

เอกสารอ้างอิง

1. พิสิษฐ์ ภัคเกษม. "ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาของ กทม."
รวมประชาชาติ (2 สิงหาคม 2529): 5.
2. ลำควน ศรีศักดิ์. วิศวกรรมทางหลวง. หน่วยพิมพ์ออฟเซต
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2527
3. ชลัษร อมรวัฒนา. "การขยายตัวของกรุงเทพมหานครกับปัญหาการคมนาคม."
สยามรัฐฉบับพิเศษ (กรกฎาคม 2527): 26-28
4. วัฏจักร. "แนวความคิดในการแก้ปัญหาจราจร." (9-15 มีนาคม 2532):
10-11.
5. รุ่งโรจน์ ปิงเจริญกุล. "การศึกษาการก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้าม."
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมโยธา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531
6. ชุศรี วงศ์รัตนะ. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์เจริญผล, 2525
7. Donald S. Barrie; Boyd C. Paulson, Jr. Professional
Construction Management. 2nd Ed. New York:
McGraw Hill Book Co., 1984
8. การคลัง, สำนัก. "ระเบียบว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับพัสดุ พ.ศ. 2532."
กรุงเทพมหานคร: สำนักการคลัง, 2532 (อัดสำเนา)

9. เสถียร เหลืองอร่าม. มนุษยสัมพันธ์คือหัวใจนักบริหาร. คณะรัฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2527
10. โยธิน คັນสนยุทธ. มนุษยสัมพันธ์. สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2525
11. วนิตา เสนีเวช และ ชอบ อินทร์ประเสริฐกุล. มนุษยสัมพันธ์ในองค์กร.
สำนักพิมพ์ไอเดียนส์โตร์, 2530
12. Robert L. Peurifoy; William B. Ledbetter. Construction
Planning, Equipment & Methods. 4th Ed.
Singapore: singapore National Printers(Pte)Ltd.,
1985
13. สำนักนโยบายและแผน กทม. "ข้อมูลกรุงเทพมหานครฉบับย่อ 2529."
กรุงเทพมหานคร: 2530
14. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. "วารสารสถิติรายไตรมาส มิถุนายน 2532."
สำนักนายกรัฐมนตรี: 2533
15. สำนักนโยบายและแผน. "สถิติรายปี กรุงเทพมหานคร 2532."
กรุงเทพมหานคร: 2533



ภาคผนวก ก.

ตารางแสดงความล่าช้าแต่ละโครงการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ก.1 แสดงสาเหตุความล่าช้าของแต่ละโครงการ

C หมายถึง ตามความเห็นของผู้รับจ้าง

O หมายถึง ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง

สาเหตุโครงการ	ความเห็น	สาเหตุจากผู้ว่าจ้าง	สาเหตุจากผู้รับจ้าง	สาเหตุจากสิ่งกีดขวางทางกายภาพ	สาเหตุจากปัจจัยภายนอก
1.	C	-รอกำหนดค่าระดับใหม่		-ย้ายท่อประปา	-เหล็กเส้นขาดแคลน
	O		-เข้าดำเนินการช้า	-ย้ายท่อประปา	
2.	C	-รอกดการจราจร -รอกำหนดแบบท่อ -รอกำหนดระดับใหม่			
	O	-รอกดการจราจร -รอกำหนดระดับใหม่ -รอกำหนดแบบท่อ			
3.	C	-รอกำหนดจำนวนความสะดวกด้านจราจร		-ต้นไม้ กทม. -ประปา -แนวท่อสายไฟจราจร -แนวท่อร้อยสายกฟน. -แนวท่อร้อยสายทศท.	
	O	-รอกำหนดจำนวนความสะดวกด้านการจราจร		-ต้นไม้ กทม. -ประปา -แนวท่อร้อยสายไฟจราจร -แนวท่อร้อยสายกฟน. -แนวท่อร้อยสายทศท.	

สาเหตุโครงการ	ความเห็น	สาเหตุจากผู้ว่าจ้าง	สาเหตุจากผู้รับจ้าง	สาเหตุจากสิ่งกีดขวางทางกายภาพ	สาเหตุจากปัจจัยภายนอก
4.	C			-อาคารและต้นไม้เอกชน -ประปา	-ทางเข้าแคบ -น้ำท่วมพื้นที่ทำงาน
	O			-อาคารและต้นไม้เอกชน	
5.	C			-อาคารราษฎร -เสาไฟฟ้า -แนวท่อประปา	
	O		-คนงานน้อย -เครื่องจักรน้อย -การบริหารงานไม่ดี		
6.	C	-รอกำหนดระดับ		-เสาไฟฟ้า -บ่อพักท่อร้อยสายทศท. -ประปา	
	O	-รอกำหนดระดับ		-ประปา	
7.	C			-เสาไฟฟ้า -สร้างสายไฟฟ้าใต้ดินและบ่อพัก กปน. -ท่อประปา กปน.	
	O			-เสาไฟฟ้า -สร้างสายไฟฟ้าใต้ดิน -ท่อประปา กปน.	

สาเหตุโครงการ	ความเห็น	สาเหตุจากผู้ว่าจ้าง	สาเหตุจากผู้รับจ้าง	สาเหตุจากสิ่งกีดขวางทางกายภาพ	สาเหตุจากปัจจัยภายนอก
8.	C	-รอปิดการจรรยา		-การประปาวางท่อ	
	O	-รอปิดการจรรยา		-การประปาวางท่อ	
9.	C	-รออนุมัติแก้ไขแบบ			
	O	-รออนุมัติแก้ไขแบบ			
10.	C	-แก้ไขเพิ่มเนื้องาน ท่อ -รออนุมัติเพิ่มงาน ท่อ		-เสาไฟฟ้า	
	O	-แก้ไขเพิ่มเนื้องาน ท่อ -เครื่องสูบน้ำ สนม. เสีย			
11.	C	-เพิ่มเนื้องาน			
	O	-เพิ่มเนื้องาน			
12.	C			-เสาไฟฟ้า -แนวท่อร้อยสาย โทรศัพท์ -อาคารและที่ดิน เอกชน	
	O			-เสาไฟฟ้า -แนวท่อร้อยสาย โทรศัพท์ -อาคารและที่ดิน เอกชน	

สาเหตุโครงการ	ความเห็น	สาเหตุจากผู้ว่าจ้าง	สาเหตุจากผู้รับจ้าง	สาเหตุจากสิ่งกีดขวางทางกายภาพ	สาเหตุจากปัจจัยภายนอก
13.	C	- แก้ไขเพิ่มเนื้องาน - รออนุมัติเพิ่มเนื้องาน		- ท่อประปา กปน.	
	O	- แก้ไขเพิ่มงาน - รออนุมัติเพิ่มเนื้องาน		- ท่อประปา กปน.	
14.	C			- เสาไฟฟ้า - โทรศัทพ์ - ประปา กปน. - รีดถอนสิ่งก่อสร้าง	
	O			- เสาไฟฟ้า - โทรศัทพ์ - ประปา - รีดถอนสิ่งกีดขวาง	
15.	C			- ท่อสายเคเบิล ทศท. - ท่อประปา กปน. - เสาไฟฟ้า	
	O			- ท่อสายเคเบิล ทศท. - ท่อประปา กปน.	
16.	C			- เสาไฟฟ้า - สร้างท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดิน กปน. - ทดดินเอกชน	
	O			- สร้างท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดิน กปน. - ก่อสร้างท่อร้อยสาย ทศท.	

สาเหตุโครงการ	ความเห็น	สาเหตุจากผู้ว่าจ้าง	สาเหตุจากผู้รับจ้าง	สาเหตุจากสิ่งกีดขวางทางกายภาพ	สาเหตุจากปัจจัยภายนอก
17.	C			-อาคารและสิ่งก่อสร้างเอกชน -เสาไฟจราจร	
	O	-ไม่สามารถปิดการจราจรได้เด็ดขาด		-อาคารและสิ่งก่อสร้าง -เสาไฟจราจร	
18.	C			-สิ่งก่อสร้างเอกชน -เสาไฟฟ้า -สายโทรศัพท์ -ท่อประปา	
	O			-สิ่งก่อสร้างเอกชน -เสาไฟฟ้า -สายโทรศัพท์ -ท่อประปา	
19.	C	-รออนุมัติมอบสถานที่			
	O	-รออนุมัติมอบสถานที่			
20.	C			-เสาไฟฟ้า -ท่อประปา กปน.	
	O			-ท่อประปา กปน.	

สาเหตุโครงการ	ความเห็น	สาเหตุจากผู้ว่าจ้าง	สาเหตุจากผู้รับจ้าง	สาเหตุจากสิ่งกีดขวางทางกายภาพ	สาเหตุจากปัจจัยภายนอก
21.	C			-เสาไฟฟ้า -แนวสายโทรศัพท์ -ท่อประปา -อาคาร	
	O			-เสาไฟฟ้า -โทรศัพท์ -ประปา	
22.	C			-ต้นไม้ -เสาไฟฟ้า -ท่อร้อยสายโทรศัพท์ -การวางท่อประปา -กรรมสิทธิ์ที่ดิน	
	O			-การวางท่อประปา -โทรศัพท์ -กรรมสิทธิ์ที่ดิน	
23.	C				-วัสดุขาดแคลน
	O		-ขาดเงินทุนหมุนเวียน -บริหารงานไม่ดี -เครื่องจักร-อุปกรณ์ไม่พร้อม -ขาดช่างฝีมือที่มีคุณภาพ		

สาเหตุโครงการ	ความเห็น	สาเหตุจากผู้ว่าจ้าง	สาเหตุจากผู้รับจ้าง	สาเหตุจากสิ่งกีดขวางทางกายภาพ	สาเหตุจากปัจจัยภายนอก
24.	C	-รออนุมัติแก้ไขแบบ		-ท่อประปา -บ่อพัก, ตั้, ท่อร้อยสายโทรศัพท์ -เสาไฟฟ้า กปน.	
	O	-รออนุมัติแก้ไขแบบ			
25.	C			-รั้วชาวบ้าน	
	O			-รั้วชาวบ้าน	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ก.2 แสดงความล่าช้าของแต่ละสาเหตุในแต่ละโครงการ

C หมายถึง ตามความเห็นของผู้รับจ้าง

O หมายถึง ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง

สาเหตุโครงการ	ความเห็น	สาเหตุจากผู้ว่าจ้าง(x)	สาเหตุจากผู้รับจ้าง(x)	สาเหตุจากสิ่งกีดขวางทางกายภาพ (x)	สาเหตุจากปัจจัยภายนอก(x)	รวม(x)
1.	C	34.17	-	37.50	-	71.67
	O	-	5.42	29.58	-	35.00
2.	C	48.57	-	-	-	48.57
	O	36.00	-	-	-	36.00
3.	C	16.67	-	45.83	-	62.50
	O	16.67	-	15.00	-	31.67
4.	C	-	-	15.00	5.00	20.00
	O	-	-	8.00	-	8.00
5.	C	-	-	32.66	-	32.66
	O	-	20.00	-	-	20.00
6.	C	33.33	-	56.11	-	89.44
	O	12.22	-	16.67	-	28.89
7.	C	-	-	33.33	-	33.33
	O	-	-	21.85	-	21.85
8.	C	22.50	-	59.17	-	81.67
	O	8.33	-	21.67	-	30.00
9.	C	22.00	-	-	-	22.00
	O	22.00	-	-	-	22.00

สาเหตุโครงการ	ความเห็น	สาเหตุจากผู้ว่าจ้าง(x)	สาเหตุจากผู้รับจ้าง (x)	สาเหตุจากสิ่งกีดขวางทางกายภาพ (x)	สาเหตุจากปัจจัยภายนอก(x)	รวม (x)
10.	C	30.00	-	30.00	-	60.00
	O	16.00	-	-	-	16.00
11.	C	20.00	-	-	-	20.00
	O	20.00	-	-	-	20.00
12.	C	-	-	26.67	-	26.67
	O	-	-	27.17	-	27.17
13.	C	50.42	-	12.08	-	62.50
	O	50.42	-	12.08	-	62.50
14.	C	-	-	26.67	-	26.67
	O	-	-	6.67	-	6.67
15.	C	-	-	16.67	-	16.67
	O	-	-	38.06	-	38.06
16.	C	-	-	25.00	-	25.00
	O	-	-	21.11	-	21.11
17.	C	-	-	20.00	-	20.00
	O	ไม่สามารถแยกได้	-	ไม่สามารถแยกได้	-	-
18.	C	-	-	40.00	-	40.00
	O	-	-	40.00	-	40.00
19.	C	44.44	-	-	-	44.44
	O	44.44	-	-	-	44.44

สาเหตุโครงการ	ความเห็น	สาเหตุจากผู้ว่าจ้าง(%)	สาเหตุจากผู้รับจ้าง (%)	สาเหตุจากสิ่งกีดขวางทางกายภาพ (%)	สาเหตุจากปัจจัยภายนอก(%)	รวม (%)
20.	C	-	-	25.00	-	25.00
	O	-	-	14.17	-	14.17
21.	C	-	-	38.89	-	38.89
	O	-	-	56.11	-	56.11
22.	C	-	-	43.33	-	43.33
	O	-	-	26.50	-	26.50
23.	C	-	-	-	79.44	79.44
	O	-	79.44	-	-	79.44
24.	C	ไม่สามารถแยกได้	-	ไม่สามารถแยกได้	-	-
	O	200.00	-	-	-	200.00
25.	C	-	-	50.00	-	50.00
	O	-	-	33.33	-	33.33

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาเหตุโครงการ	ความเห็น	สาเหตุจากผู้ว่าจ้าง(%)	สาเหตุจากผู้รับจ้าง (%)	สาเหตุจากสิ่งกีดขวางทางกายภาพ (%)	สาเหตุจากปัจจัยภายนอก(%)	รวม (%)
ผลรวม	C	322.10	-	633.91	84.44	1040.45
	O	426.08	104.86	387.97	-	918.91
จำนวนครั้งของเหตุการณ์	C	14	0	51	4	69.00
	O	14	8	36	-	58.00
ความรุนแรงเฉลี่ยต่อครั้ง	C	23.01	-	12.43	21.11	15.08
	O	30.43	13.11	10.78	-	15.84
จำนวนโครงการ	C	24	25	24	25	25.00
	O	24	24	24	24	25.00
ความรุนแรงเฉลี่ยต่อโครงการ	C	13.42	-	25.41	3.38	41.62
	O	17.75	4.37	16.16	-	36.76

ไม่สามารถแยกได้ - หมายถึง การอ้างจำนวนวันที่ทำให้เกิดความล่าช้า แต่เนื่องจากมีมากกว่า 1 สาเหตุ ไม่สามารถแยกออกได้ว่าแต่ละสาเหตุ ทำให้ เกิดความล่าช้ากี่วัน



ภาคผนวก ข.

ข้อมูลโครงการที่ใช้ศึกษาโดยสังเขป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการที่ 1

มูลค่าโครงการ 9,369,665 บาท

เริ่มสัญญา 18 พ.ค. 30

จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 172 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 71 วัน

สาเหตุความล่าช้าของโครงการ- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-รอกำหนดค่าระดับใหม่
2. สังกัดขวางทางกายภาพ-ย้ายท่อประปา
3. ปัจจุบันภายนอก-เหล็กเส้นขาดแคลน

ระยะเวลาก่อสร้าง 240 วัน

สิ้นสุดสัญญา 12 ม.ค. 31

ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญา

ก่อสร้างแล้วเสร็จ 18 พ.ค. 31

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้รับจ้าง-เข้าดำเนินการงานซ้ำ
2. สังกัดขวางทางกายภาพ-ย้ายท่อประปา

โครงการที่ 2

มูลค่าโครงการ 13,294,603 บาท

เริ่มสัญญา 30 ก.ย. 29

จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 170 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 126 วัน

สาเหตุความล่าช้าของโครงการ- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-รอปิดการจราจร
 - รอกำหนดค่าระดับใหม่
 - รอกำหนดแบบ

ระยะเวลาก่อสร้าง 350 วัน

สิ้นสุดสัญญา 14 ก.ย. 30

ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญา

ก่อสร้างแล้วเสร็จ 23 ม.ค. 31

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-รอปิดการจราจร
 - รอกำหนดค่าระดับใหม่
 - รอกำหนดแบบท่อ

โครงการที่ 3

มูลค่าโครงการ 4,288,270 บาท

เริ่มสัญญา 27 ก.ย. 28

จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 75 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 38 วัน

สาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-รออำนวยความสะดวก
ด้านจราจร
2. สิ่งกีดขวางทางกายภาพ
 - ต้นไม้ กทม.
 - ประปา
 - แนวท่อร้อยสายไฟจราจร
 - แนวท่อร้อยสาย กฟน.
 - แนวท่อร้อยสาย ทศท.

ระยะเวลาก่อสร้าง 120 วัน

สิ้นสุดสัญญา 24 พ.ค. 29

ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้อายุสัญญา

ก่อสร้างแล้วเสร็จ 14 ก.พ. 29

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-รออำนวยความสะดวกด้าน
จราจร
2. สิ่งกีดขวางทางกายภาพ
 - ต้นไม้ กทม.
 - ประปา
 - แนวท่อร้อยสายไฟจราจร
 - แนวท่อร้อยสาย กฟน.
 - แนวท่อร้อยสาย ทศท.

โครงการที่ 4

มูลค่าโครงการ 496,060 บาท

เริ่มสัญญา 30 ก.ย. 28

จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 20 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 8 วัน

สาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก

1. สิ่งกีดขวางทางกายภาพ
 - อาคารและต้นไม้เอกชน
 - ท่อประปา
2. บังคับภายนอก
 - ทางเข้าแคบ
 - น้ำท่วมพื้นที่ทำงาน

ระยะเวลาก่อสร้าง 100 วัน

สิ้นสุดสัญญา 7 ม.ค. 29

ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้อายุสัญญา

ก่อสร้างแล้วเสร็จ 20 ม.ค. 29

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก

1. สิ่งกีดขวางทางกายภาพ
 - อาคารและต้นไม้เอกชน

โครงการที่ 5มูลค่าโครงการ 9,919,000 บาทเริ่มสัญญา 10 ก.ค. 29จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 59 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา - วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง

เนื่องมาจาก

1. สังกัดขวางทางกายภาพ

-อาคารเอกชน

-เสาไฟฟ้า

-แนวท่อประปา

ระยะเวลาก่อสร้าง 180 วันสิ้นสุดสัญญา 5 ม.ค. 30ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ไม่ให้ต่ออายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 3 เม.ย. 30

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง

เนื่องมาจาก

1. ผู้รับจ้าง-ดำเนินการล่าช้าเอง

โครงการที่ 6มูลค่าโครงการ 13,120,000 บาทเริ่มสัญญา 11 มี.ค. 30จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 161 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 52 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง

เนื่องมาจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-รอกำหนดระดับ

2. สังกัดขวางทางกายภาพ

-เสาไฟฟ้า

-บ่อพักท่อร้อยสายโทรศัพท์

-ท่อประปา

ระยะเวลาก่อสร้าง 180 วันสิ้นสุดสัญญา 6 ก.ย. 30ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 28 ต.ค. 30

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง

เนื่องมาจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-รอกำหนดระดับ

2. สังกัดขวางทางกายภาพ

-ท่อประปา

โครงการที่ 7มูลค่าโครงการ 17,491,100 บาทเริ่มสัญญา 3 ม.ค. 27จำนวนวันที่ขอต่อยุสัญญา 90 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 59 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก

1. สังกัดขวางทางกายภาพ
 - เสาไฟฟ้า
 - สายไฟฟ้าใต้ดิน กปน.
 - ท่อประปา กปน.

ระยะเวลาก่อสร้าง 270 วันสิ้นสุดสัญญา 28 ก.ย. 27ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 26 พ.ย. 27- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก

1. สังกัดขวางทางกายภาพ
 - เสาไฟฟ้า
 - สายไฟฟ้าใต้ดิน กปน.
 - ท่อประปา กปน.

โครงการที่ 8มูลค่าโครงการ 6,324,240 บาทเริ่มสัญญา 20 มี.ค. 27จำนวนวันที่ขอต่อยุสัญญา 98 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 36 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-รอปิดการจราจร
2. สังกัดขวางทางกายภาพ
 - ท่อประปา

ระยะเวลาก่อสร้าง 120 วันสิ้นสุดสัญญา 17 ก.ค. 27ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 11 ส.ค. 27- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-รอปิดการจราจร
2. สังกัดขวางทางกายภาพ
 - ท่อประปา

โครงการที่ 9มูลค่าโครงการ 5,178,872 บาทเริ่มสัญญา 2 เม.ย. 27จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 33 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 33 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-รออนุมัติแก้ไขแบบ

ระยะเวลาก่อสร้าง 150 วันสิ้นสุดสัญญา 29 ส.ค. 27ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 1 ต.ค. 27

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-รออนุมัติแก้ไขแบบ

โครงการที่ 10มูลค่าโครงการ 24,227,340 บาทเริ่มสัญญา 17 ม.ค. 28จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 180 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 48 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-แก้ไขเพิ่มเนื้องานท่อ
-รออนุมัติเพิ่มงานท่อ
2. สังกัดขวางทางกายภาพ
-เสาไฟฟ้า

ระยะเวลาก่อสร้าง 300 วันสิ้นสุดสัญญา 12 พ.ย. 28ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 16 ธ.ค. 28

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-แก้ไขเพิ่มเนื้องาน
-เครื่องสูบลม.เสียบ

โครงการที่ 11มูลค่าโครงการ 3,396,900 บาทเริ่มสัญญา 25 ม.ค. 28จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 30 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 30 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง

เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-เพิ่มเนื้องาน

ระยะเวลาก่อสร้าง 150 วันสิ้นสุดสัญญา 23 มี.ย. 28ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 7 ก.ค. 29

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง

เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-เพิ่มเนื้องาน

โครงการที่ 12มูลค่าโครงการ 107,541,860 บาทเริ่มสัญญา 27 ก.พ. 28จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 160 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 163 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง

เนื่องจาก

1. สังกัดขวางทางกายภาพ

-เสาไฟฟ้า

-แนวท่อร้อยสายโทรศัพท์

-อาคาร ที่ดินเอกชน

ระยะเวลาก่อสร้าง 600 วันสิ้นสุดสัญญา 19 ต.ค. 29ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 26 มี.ค. 30

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง

เนื่องจาก

1. สังกัดขวางทางกายภาพ

-เสาไฟฟ้า

-แนวท่อร้อยสายโทรศัพท์

-อาคาร ที่ดินเอกชน

โครงการที่ 13มูลค่าโครงการ 13,756,484 บาทเริ่มสัญญา 2 เม.ย. 28จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 150 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 150 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก
- 1. ผู้ว่าจ้าง-แก้ไขเพิ่มเนื้องานท่อ
- รออนุมัติแก้ไขแบบ
- 2. สังกัดขวางทางกายภาพ
- ท่อประปา กปน.

ระยะเวลาก่อสร้าง 240 วันสิ้นสุดสัญญา 27 พ.ย. 28ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้อายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 13 มี.ค. 29

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก
- 1. ผู้ว่าจ้าง-แก้ไขเพิ่มเนื้องานท่อ
- รออนุมัติแก้ไขแบบ
- 2. สังกัดขวางทางกายภาพ
- ท่อประปา กปน.

โครงการที่ 14มูลค่าโครงการ 49,754,050 บาทเริ่มสัญญา 26 ก.ย. 28จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 120 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 30 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก
- 1. สังกัดขวางทางกายภาพ
- เสาดไฟฟ้า
- โทรศัทพ์
- ประปา
- รีดอนสิ่งก่อสร้าง

ระยะเวลาก่อสร้าง 450 วันสิ้นสุดสัญญา 19 ธ.ค. 29ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้อายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 25 ก.ค. 29

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก
- 1. สังกัดขวางทางกายภาพ
- เสาดไฟฟ้า
- โทรศัทพ์
- ประปา
- รีดอนสิ่งก่อสร้าง

โครงการที่ 15มูลค่าโครงการ 32,400,000 บาทเริ่มสัญญา 26 พ.ย. 28จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 60 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 137 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก
- 1. สังกัดขวางทางกายภาพ
 - ท่อสายเคเบิล ทศท.
 - ท่อประปา
 - เสาไฟฟ้า

ระยะเวลาก่อสร้าง 360 วันสิ้นสุดสัญญา 20 พ.ย. 29ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 8 ต.ค. 29

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก
- 1. สังกัดขวางทางกายภาพ
 - ท่อสายเคเบิล ทศท.
 - ท่อประปา

โครงการที่ 16มูลค่าโครงการ 2,966,818 บาทเริ่มสัญญา 9 มิ.ย. 29จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 45 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 38 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก
- 1. สังกัดขวางทางกายภาพ
 - เสาไฟฟ้า
 - ท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดิน กฟน.
 - ที่ดินเอกชน

ระยะเวลาก่อสร้าง 180 วันสิ้นสุดสัญญา 5 ต.ค. 29ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 16 ม.ค. 30

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก
- 1. สังกัดขวางทางกายภาพ
 - ท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดิน กฟน.
 - ท่อร้อยสายไฟใต้ดิน ทศท.

โครงการที่ 17มูลค่าโครงการ 2,112,000 บาทเริ่มสัญญา 16 มิ.ย. 29จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 30 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 21 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก

1. สังกัดขวางทางกายภาพ
 - อาคารและสิ่งก่อสร้างเอกชน
 - เสาดไฟจราจร

ระยะเวลาก่อสร้าง 150 วันสิ้นสุดสัญญา 12 พ.ย. 29ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 4 ธ.ค. 29

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง- ไม่สามารถเปิดการจราจรได้
2. สังกัดขวางทางกายภาพ
 - อาคารและสิ่งก่อสร้างเอกชน
 - เสาดไฟจราจร

โครงการที่ 18มูลค่าโครงการ 1,784,982 บาทเริ่มสัญญา 10 ก.ย. 29จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 60 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 60 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก

1. สังกัดขวางทางกายภาพ
 - สิ่งก่อสร้างเอกชน
 - เสาดไฟฟ้า
 - สายโทรศัพท์
 - ท่อประปา

ระยะเวลาก่อสร้าง 150 วันสิ้นสุดสัญญา 6 ก.พ. 30ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 27 มี.ค. 30

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก

1. สังกัดขวางทางกายภาพ
 - สิ่งก่อสร้างเอกชน
 - เสาดไฟฟ้า
 - สายโทรศัพท์
 - ท่อประปา

โครงการที่ 19มูลค่าโครงการ 15,634,750เริ่มสัญญา 30 ก.ย. 29จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 80 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 80 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-รออนุมัติมอบสถานที่

ระยะเวลาก่อสร้าง 180 วันสิ้นสุดสัญญา 28 มี.ค. 30ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 22 มี.ย. 30

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก

1. ผู้ว่าจ้าง-รออนุมัติมอบสถานที่

โครงการที่ 20มูลค่าโครงการ 1,260,900 บาทเริ่มสัญญา 26 ก.ย. 30จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 30 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 17 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก

1. สิ่งกีดขวางทางกายภาพ
 - เสาไฟฟ้า
 - ท่อประปา

ระยะเวลาก่อสร้าง 120 วันสิ้นสุดสัญญา 26 ม.ค. 2531ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 11 ก.พ.31

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก

1. สิ่งกีดขวางทางกายภาพ
 - ท่อประปา

โครงการที่ 21มูลค่าโครงการ 5,700,000 บาทเริ่มสัญญา 15 ส.ค. 28จำนวนวันที่ขอต่อยาสัญญา 70 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 101 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก
- 1. สิ่งกีดขวางทางกายภาพ
 - เสาไฟฟ้า
 - แนวสายโทรศัพท์
 - ท่อประปา
 - อาคาร

ระยะเวลาก่อสร้าง 180 วันสิ้นสุดสัญญา 10 ก.พ. 29ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้อายุสัญญา
ก่อสร้างแล้วเสร็จ 6 มี.ค. 29

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก
- 1. สิ่งกีดขวางทางกายภาพ
 - เสาไฟฟ้า
 - แนวสายโทรศัพท์
 - ท่อประปา

โครงการที่ 22มูลค่าโครงการ 73,756,796 บาทเริ่มสัญญา 24 ก.ค. 28จำนวนวันที่ขอต่อยาสัญญา 260 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 159 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก
- 1. สิ่งกีดขวางทางกายภาพ
 - ต้นไม้
 - เสาไฟฟ้า
 - ท่อร้อยสายโทรศัพท์
 - ท่อประปา
 - กรรมสิทธิ์ที่ดิน

ระยะเวลาก่อสร้าง 600 วันสิ้นสุดสัญญา 14 มี.ค. 31ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้อายุสัญญา
ก่อสร้างแล้วเสร็จ 26 ต.ค. 31

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก
- 1. สิ่งกีดขวางทางกายภาพ
 - ท่อประปา
 - ท่อร้อยสายโทรศัพท์
 - กรรมสิทธิ์ที่ดิน

โครงการที่ 23มูลค่าโครงการ 4,715,000 บาทเริ่มสัญญา 7 ส.ค. 30จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 143 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 143 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก
- 1. บัญชีภายนอก
- วัสดุขาดแคลน

ระยะเวลาก่อสร้าง 180 วันสิ้นสุดสัญญา 2 ก.พ. 31ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้อายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 24 มี.ย. 31

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก
- 1. ผู้รับจ้าง
- ขาดทุนหมุนเวียน
- บริหารงานไม่ดี
- เครื่องจักรอุปกรณ์ไม่พร้อม
- ขาดช่างฝีมือที่มีคุณภาพ

โครงการที่ 24มูลค่าโครงการ 4,383,000 บาทเริ่มสัญญา 28 ก.ย. 30จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 60 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 240 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก
- 1. ผู้ว่าจ้าง
- รออนุมัติแก้ไขแบบ
- 2. สิ่งกีดขวางทางกายภาพ
- ท่อประปา
- ท่อร้อยสายโทรศัพท์
- เสาค้ำไฟฟ้า

ระยะเวลาก่อสร้าง 120 วันสิ้นสุดสัญญา 25 ม.ค. 31ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้อายุสัญญาก่อสร้างแล้วเสร็จ 28 ต.ค. 31

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก
- 1. ผู้ว่าจ้าง
- รออนุมัติแก้ไขแบบ

โครงการที่ 25มูลค่าโครงการ 1,268,505เริ่มสัญญา 25 พ.ค. 30จำนวนวันที่ขอต่ออายุสัญญา 45 วันจำนวนวันที่ได้รับการต่ออายุสัญญา 30 วันสาเหตุความล่าช้าของโครงการ

- ตามความเห็นของผู้รับจ้าง
เนื่องจาก

1. สังกัดขวางทางกายภาพ
- รั้วชาวบ้าน

ระยะเวลาก่อสร้าง 90 วันสิ้นสุดสัญญา 22 ส.ค. 30

ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้าง ให้ต่ออายุสัญญา
ก่อสร้างแล้วเสร็จ 6 ม.ค. 31

- ตามความเห็นของผู้ว่าจ้าง
เนื่องจาก

1. สังกัดขวางทางกายภาพ
- รั้วชาวบ้าน

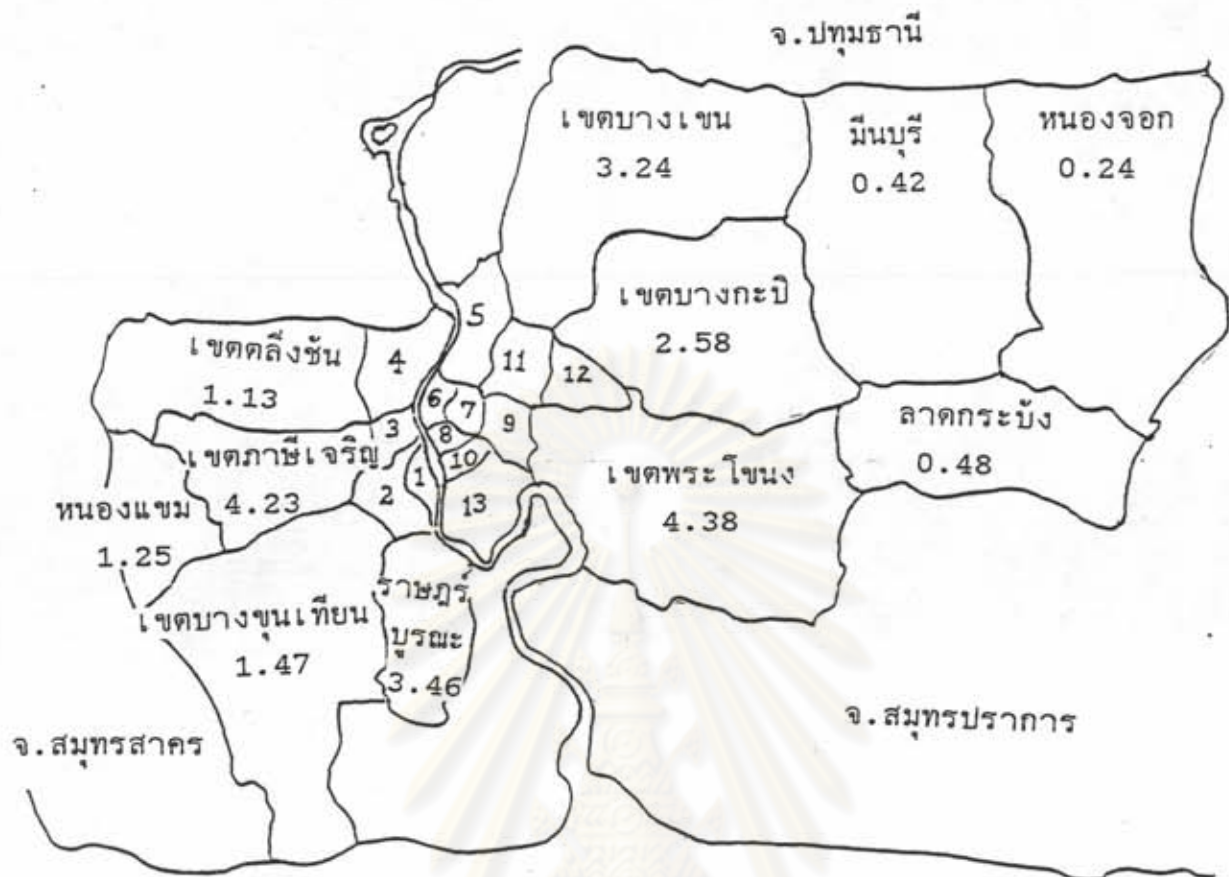
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค.

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกรุงเทพมหานคร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

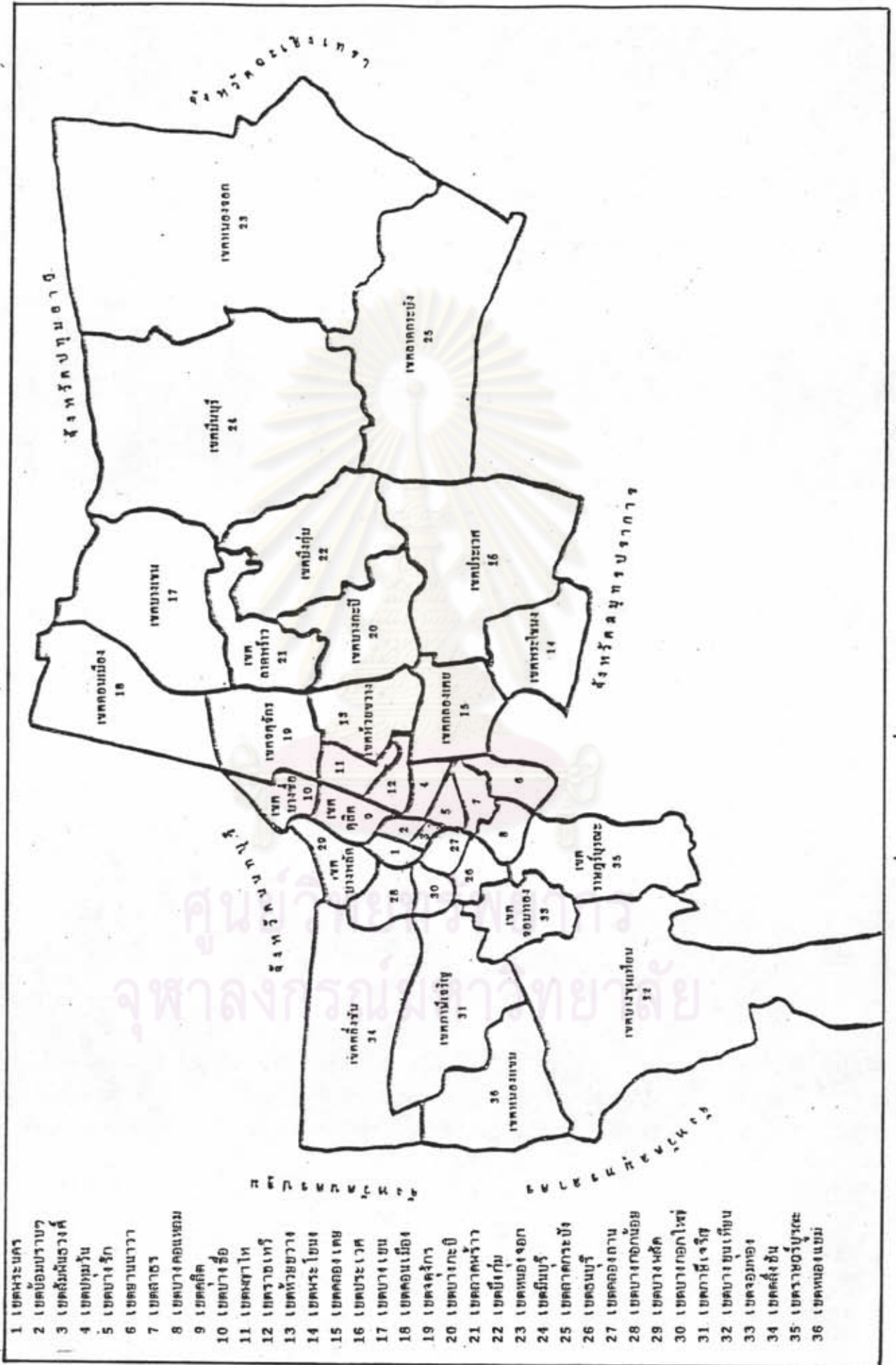


อ่าวไทย

2529

1. คลองสาน	23.75
2. ธนบุรี	31.78
3. บางกอกใหญ่	17.28
4. บางกอกน้อย	12.66
5. คลุสิต	25.35
6. พระนคร	20.21
7. บิ่อมปราบศัตรุพ่าย	45.55
8. สัมพันธวงค์	36.10
9. ปทุมวัน	17.12
10. บางรัก	16.38
11. พญาไท	17.03
12. ห้วยขวาง	13.12
13. ยานนาวา	12.11

รูปที่ ค.1 แผนที่แสดงเขตของ กทม.
แสดงการกระจายตัวของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2529
(เปรียบเทียบพันคนต่อ 1 ตารางกิโลเมตร)



รูปที่ ก.2 แผนที่แสดงเขตของกรุงเทพมหานครปี 2533

ตารางที่ ค.1 แสดงจำนวนประชากรของกรุงเทพมหานคร

ปี	จำนวนประชากร
2526	5,018,327
2527	5,174,682
2528	5,363,378
2529	5,468,915
2530	5,609,352
2531	5,716,779
2532	5,832,843

แหล่งข้อมูล : รวบรวมจาก (13: 5) และ (14: 20)

ตารางที่ ค.2 แสดงจำนวนรถยนต์ที่จดทะเบียนในกรุงเทพมหานคร

ปี	กรมตำรวจ	กรมขนส่ง	รวม
2526	942,635	55,387	998,022
2527	1,071,666	58,087	1,129,753
2528	1,185,004	60,248	1,245,252
2529	1,324,750	61,051	1,385,801
2530	1,472,569	65,404	1,537,973
2531	-	1,760,167	1,760,167
2532	-	1,644,018	1,644,018

แหล่งข้อมูล : รวบรวมจาก (13: 42-43) และ (15: 110)

ตารางที่ ค.3 ประชากรของกรุงเทพมหานคร เทียบจากการจดทะเบียนจำแนกเป็นรายเขต พ.ศ. 2529-2532

เขต	2529 (1986)	2530 (1987)	2531 (1988)	2532(มิถุนายน) 1989(June)			Khet
				รวมยอด Total	ชาย Male	หญิง Female	
รวมยอด.....	5,468,915	5,609,352	5,716,779	5,845,152	2,927,723	2,917,429	Total
พระนคร.....	111,875	104,791	102,382	99,621	51,367	48,254	Phra Nkhon
บ่อน้ำร้อน.....	87,955	83,412	81,440	79,338	39,367	39,604	Pom Prep Satru Phai
สัมพันธวงศ์.....	51,121	50,089	48,377	47,689	24,575	23,114	Somphanthawong
ดุสิต.....	562,990	561,979	572,455	567,609	300,408	267,201	Dusit
พญาไท.....	359,604	350,780	340,473	336,185	167,243	168,942	Phaya Thai
ปทุมวัน.....	143,199	145,110	146,499	142,012	76,375	65,637	Pathum Wan
บางรัก.....	90,672	88,554	87,175	82,800	40,727	42,073	Bang Rak
บางนา.....	415,703	414,235	412,311	415,795	208,348	207,447	Yan Nawa
พระโขนง.....	629,386	650,572	664,248	669,311	329,950	339,361	Phra Khanong
ห้วยขวาง.....	255,774	262,262	265,164	271,742	133,929	137,813	Huai Khwang
บางเขน.....	548,078	581,508	606,201	629,153	320,508	308,645	Bang Khen
บางกะปิ.....	409,785	442,420	478,748	504,161	244,351	259,810	Bang Kapi
มีนบุรี.....	74,052	81,110	86,558	90,830	45,512	45,318	Min Buri
หนองจอก.....	57,704	60,142	61,417	61,964	30,948	31,016	Nong Chok
ลาดกระบัง.....	59,070	63,875	65,311	66,866	32,433	34,433	Lat Krabang
คลองสาน.....	143,719	146,781	145,901	149,131	74,119	75,012	Khlong San
ธนบุรี.....	274,176	274,949	269,975	265,555	135,939	129,616	Thon Buri
บางกอกใหญ่.....	106,732	108,171	107,548	110,014	55,103	54,911	Bangkok Yai
บางกอกน้อย.....	294,938	297,324	298,390	330,994	159,749	171,245	Bangkok Noi
บางขุนเทียน.....	265,453	286,165	300,858	317,605	156,862	160,743	Bang Khun Thain
ภาษีเจริญ.....	228,202	236,572	243,195	255,865	125,097	130,768	Phasi Charoen
ตลิ่งชัน.....	90,135	98,552	104,538	111,205	54,557	56,648	Taling Chan
ราชบุรีรมย์.....	148,166	154,177	157,124	164,464	83,073	81,391	Rat Burana
หนองแขม.....	60,426	65,822	70,491	75,243	36,816	38,427	Nong Khaem

ที่มาแห่งข้อมูลสถิติ: กองการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ ค.4 จำนวนประชากร พื้นที่ ความหนาแน่น จำนวนบ้าน จำนวนครอบครัว
จำแนกตามรายเขตในกรุงเทพมหานคร (ธันวาคม 2532)

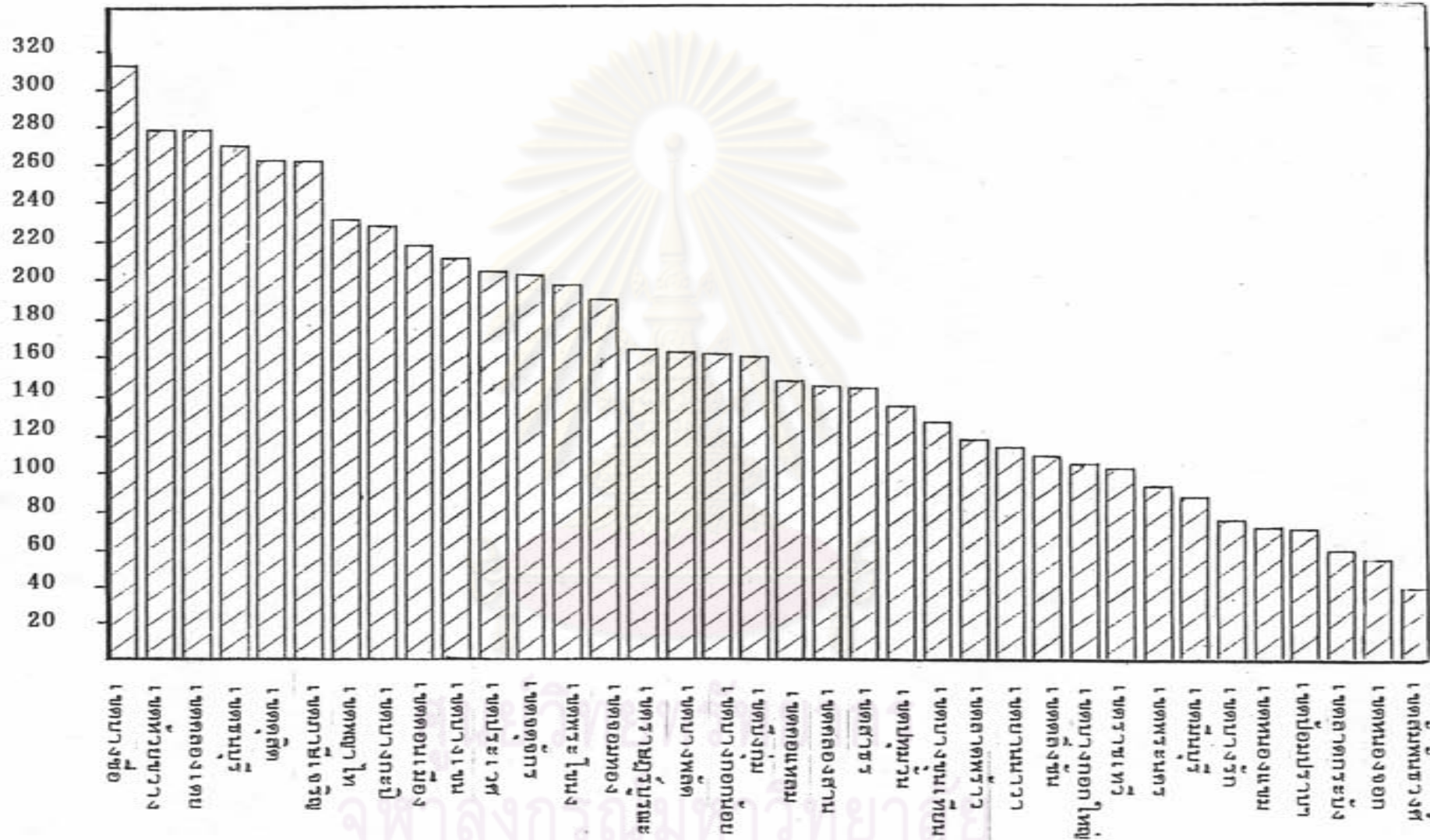
เขตที่.....	ประชากร	พื้นที่		ความหนาแน่น		จำนวนบ้าน	ครอบครัว
		รวม	ชาย	หญิง (ตร.กม.)	(คน/ตร.กม.)		
1 เขตพระนคร	98,487	50,642	47,845	5.536	17,790	22,410	41,757
2 เขตป้อมปราบ	76,940	38,503	38,437	1.931	39,845	16,941	22,223
3 เขตปทุมวัน	137,710	74,028	63,682	8.369	16,455	26,947	40,252
4 เขตสัมพันธวงศ์	47,480	24,524	22,956	1.416	33,531	14,770	15,550
5 เขตบางรัก	81,518	40,100	41,418	5.536	14,725	22,059	22,560
6 เขตยานนาวา	117,468	59,211	58,257	16.662	7,050	22,868	21,569
7 เขตสาทร	146,503	72,654	73,849	9.326	15,709	26,645	33,287
8 เขตบางคอแหลม	149,769	75,310	74,459	10.921	13,714	25,003	26,116
9 เขตดุสิต	257,654	143,420	114,234	10.665	24,159	24,059	23,494
10 เขตบางซื่อ	304,103	153,371	150,732	11.545	26,341	36,809	33,909
11 เขตพญาไท	228,409	115,226	113,183	10.265	22,251	24,188	50,973
12 เขตราชเทวี	107,401	51,860	55,541	7.164	14,992	21,439	30,469
13 เขตห้วยขวาง	272,071	133,947	138,124	22.679	11,997	49,538	48,701
14 เขตพระโขนง	196,165	97,030	99,135	33.887	5,789	44,704	28,438
15 เขตคลองเตย	271,748	133,888	137,860	27.193	9,993	68,403	57,029
16 เขตประเวศ	203,312	99,549	103,763	82.479	2,465	43,138	30,145
17 เขตบางเขน	209,429	106,948	102,481	76.613	2,734	40,080	24,410
18 เขตดอนเมือง	215,825	111,224	104,601	59.789	3,610	43,273	28,388
19 เขตจตุจักร	201,185	100,406	100,779	32.908	6,114	38,885	39,237
20 เขตบางกะปิ	225,443	108,937	116,506	48.904	4,610	58,362	69,417
21 เขตลาดพร้าว	121,327	59,643	62,684	30.476	3,981	28,434	27,387
22 เขตบึงกุ่ม	162,037	78,590	83,447	69.903	2,318	38,587	31,850
23 เขตหนองจอก	62,272	31,025	31,247	236.261	264	8,744	8,834
24 เขตมีนบุรี	92,741	46,399	46,342	174.331	532	16,830	11,625
25 เขตลาดกระบัง	66,684	32,292	34,392	123.859	538	15,230	11,708
26 เขตชนบท	264,471	135,237	129,234	8.626	30,660	42,115	48,629
27 เขตคลองสาม	147,407	73,126	74,281	6.051	24,361	25,150	35,642

เขตที่.....	ประชากร	พื้นที่		ความหนาแน่น		จำนวนบ้าน	ครอบครัว
		รวม	ชาย	หญิง	(ตร.กม.) (คน/ตร.กม.)		
28 เขตบางกอกน้อย	163,228	79,906	83,322	10.515	15,523	29,925	26,617
29 เขตบางพลัด	163,554	77,519	86,035	12.789	12,789	37,171	34,636
30 เขตบางกอกใหญ่	109,036	54,527	54,509	6.180	17,643	21,804	24,428
31 เขตภาษีเจริญ	257,120	125,486	131,634	53.947	4,766	56,665	39,737
32 เขตบางขุนเทียน	129,490	64,136	65,354	155.432	833	25,886	19,412
33 เขตจอมทอง	189,383	93,333	96,050	25.724	7,362	34,149	36,640
34 เขตคลองสาน	113,131	55,408	57,723	79.698	1,419	23,329	25,096
35 เขตราชบุรีบูรณะ	164,724	83,095	81,629	42.874	3,842	32,443	21,227
36 เขตหนองแขม	77,618	37,916	39,702	48.283	1,608	18,486	13,264
รวม	5,832,843	2,917,416	2,915,427	1,568.737	3,718	1,125,469	1,104,026

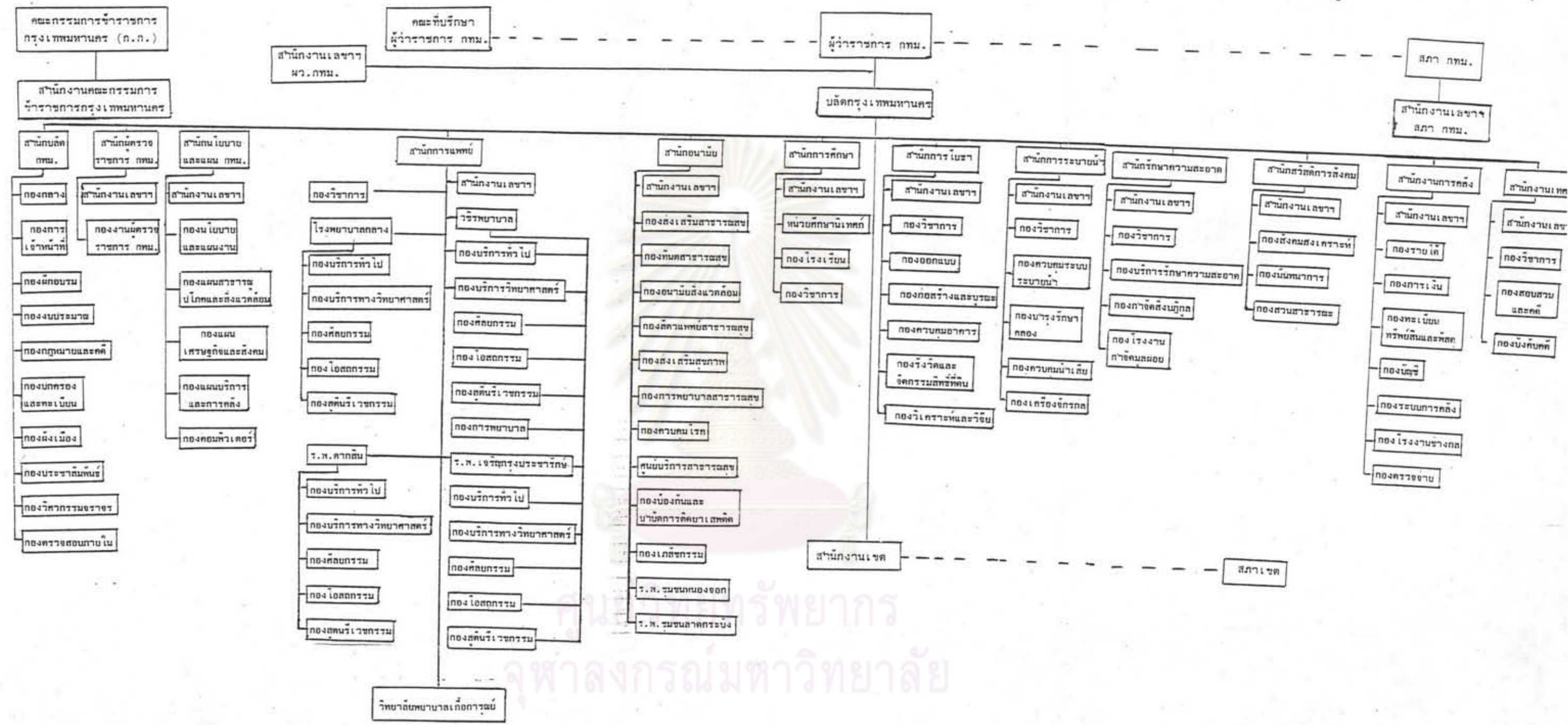
แหล่งข้อมูล : สำนักงานกลางทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

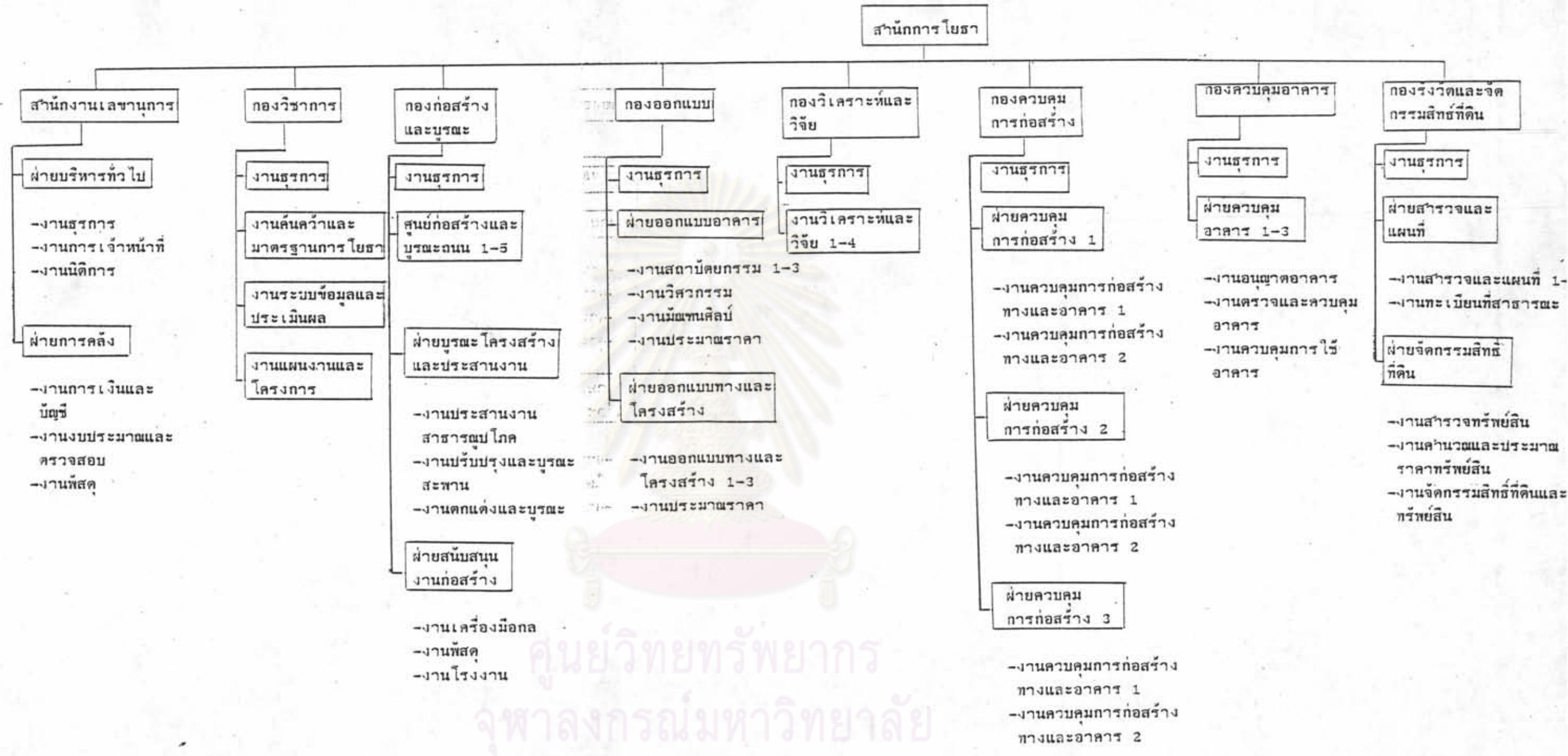
(พันคน)



รูปที่ ค.3 แสดงจำนวนประชากรจำแนกตามรายเขต ธันวาคม 2532



รูปที่ ค.4 แผนภูมิส่วนราชการของกรุงเทพมหานคร

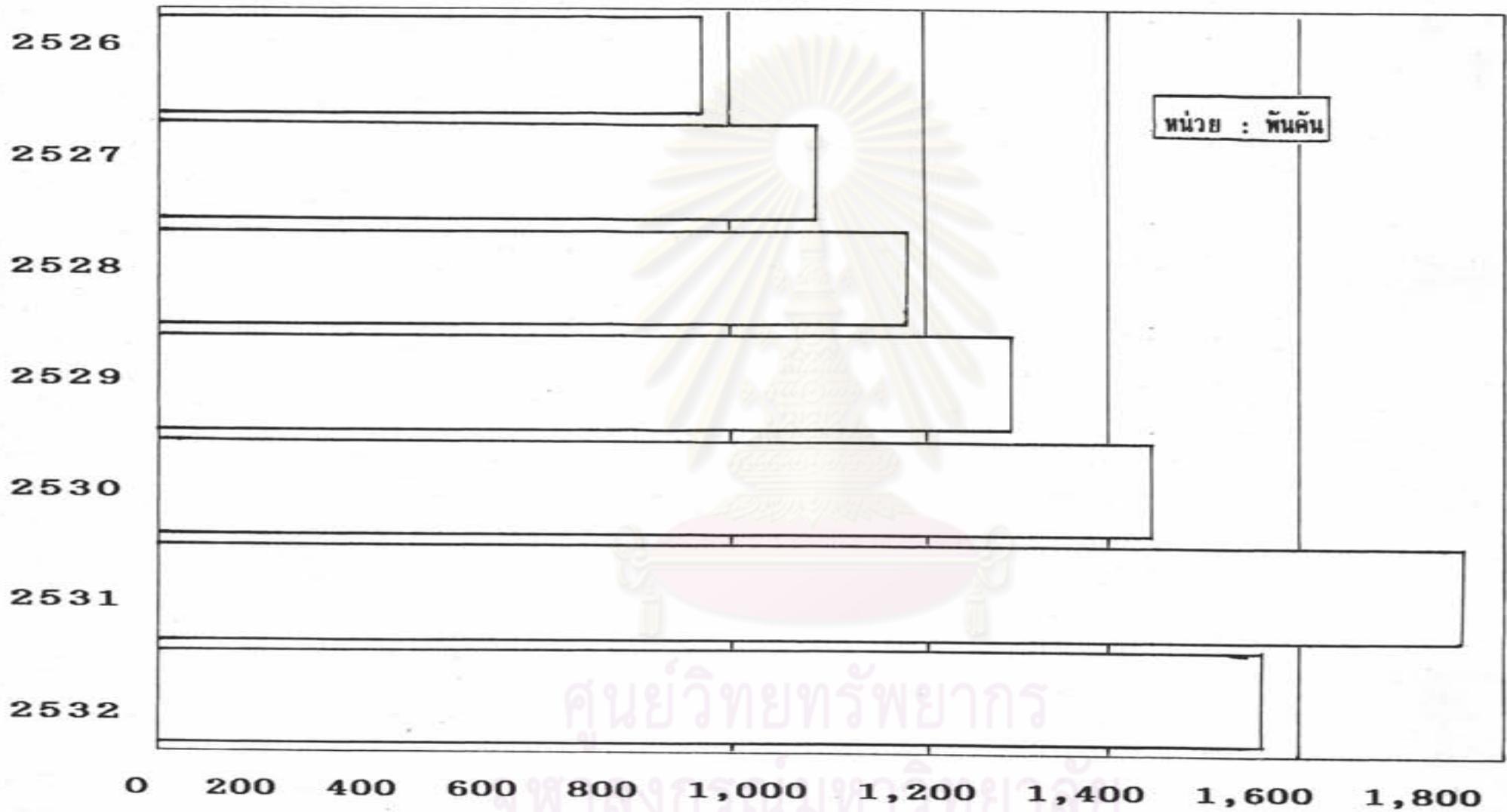


รูปที่ ค.5 แผนภูมิการแบ่งส่วนราชการของสำนักงานโยธาที่กำหนดใหม่ตามแผนอัตรากำลัง 3 ปี

ตารางที่ ค.5 จำนวนรถยนต์ที่จดทะเบียนกับกรมการขนส่งทางบกตาม พ.ร.บ.รถยนต์ พ.ศ.2522 ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีงบประมาณ 2531-2532

ประเภทรถยนต์ที่จดทะเบียน	จำนวน (คัน)	
	2531	2532
รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน	570,000	470,927
รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน	219,343	232,689
รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล	112,101	236,082
รถยนต์สามล้อส่วนบุคคล	-	73
รถยนต์รับจ้างระหว่างจังหวัด	1,560	370
รถยนต์รับจ้างบรรทุกคนโดยสารไม่เกิน 7 คน	13,493	13,493
รถยนต์สี่ล้อเล็กรับจ้าง	7,874	8,150
รถยนต์รับจ้างสามล้อ	7,406	7,406
รถยนต์บริการธุรกิจ	3,341	574
รถยนต์บริการทัศนอาจร	868	774
รถยนต์บริการให้เช่า	900	522
รถจักรยานยนต์	775,538	644,597
รถแทรกเตอร์	29,997	9,669
รถบดถนน	1,864	1,508
รถใช้งานเกษตรกรรม	-	-
รถพ่วง	4,090	3,085
รถอื่นๆ	11,792	14,099
รวม	1,760,167	1,644,018

แหล่งข้อมูล : กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม



รูปที่ ค.6 แสดงจำนวนบัณฑิตที่จบคณะเป็นตาม พ.ร.บ.รณนคั พ.ศ.2522

ในกรุงเทพมหานคร ปี 2526-2532

ประวัติผู้วิจัย

วันเดือนปีเกิด	9 พฤศจิกายน 2505
สถานที่เกิด	อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์
ประวัติการศึกษา	1) พ.ศ. 2519 - พ.ศ. 2524 โรงเรียนนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ วุฒิสงสุด มัธยมศึกษาปีที่ 5 2) พ.ศ. 2524 - พ.ศ. 2528 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ วุฒิสงสุด ปริญญาวิศวกรรมศาสตร บัณฑิต (โยธา)
ประวัติการทำงาน	1) พ.ศ. 2528 บริษัท ชลประทานผลิตภัณฑ์คอนกรีต จำกัด ตำแหน่ง วิศวกรฝ่ายขาย 2) พ.ศ. 2529 - ปัจจุบัน กรมโยธาธิการ กระทรวง มหาดไทย ตำแหน่ง วิศวกรโยธา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย