บทที่ 5

กรณีศึกษา

<u>องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องในการเลือกพื้นที่กรณีศึกษา</u>

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องซึ่งต้องนำมาพิจารณาในงานวิจัยนี้นั้น จัดเป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษาการใช้พืชพรรณโดยตรง กล่าวคือพื้นที่ใด ๆก็ตามในเขตเมืองที่มีการใช้พืชพรรณเพื่อการใดการหนึ่งโดยเฉพาะนั้น จัดว่าเป็นพื้นที่ ๆอยู่ในเป้าหมายของงานอันเป็นจุดมุ่งหมายเบื้องต้นของการพิจารณา ต่อจากนั้นก็จะศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษานั้น ๆ ซึ่งองค์ประกอบที่สนใจดังกล่าวได้แก่ ตัวพื้นที่ศึกษา กลุ่มของผู้ใช้พืชพรรณ ขนาด และประเภทของการใช้ที่ดิน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. พื้นที่ศึกษา (Case Study) บริเวณพื้นที่ศึกษาในกรุงเทพมหานครถือการแบ่งตามสำนักผังเมือง (กระทรวงมหาดไทย)ออกเป็น 3 พื้นที่* คือ เขตชั้นใน ชั้นนอก และชั้นกลาง โดยในแต่ละพื้นที่นั้นมีบทบาทที่แตกต่างกันในแง่ของการใช้พืชพรรณ พื้นที่ชั้นในจัดเป็นแหล่งของสถาบันราชการและศูนย์กลางของแหล่งธุรกิจการค้าที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ โดยส่วนใหญ่มักมีการใช้พืชพรรณในลักษณะที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม ซึ่งได้แก่การใช้พืชพรรณเพื่อประดับตกแต่งบ้านเรือน ตกแต่งเมือง ในลักษณะและรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป ยกตัวอย่างเช่น สวนภายในบริเวณบ้าน สวนหน้าบ้าน สวนสาธารณะระดับต่าง ๆ สวนหย่อมตามโรงเรียน โรงงาน สถานที่ราชการ สถานประกอบการต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตามถนนหนทางอันเป็นจุดเชื่อมของการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ซึ่งในการใช้พืชพรรณเหล่านี้ต่างก็เอื้อประโยชน์ต่อสภาพแวดล้อมส่วนหนึ่งด้วย ถึงแม้ในเขตชั้นในจะมีความเป็นอยู่ที่หนาแน่นที่สุดก็ยังสามารถใช้พืชพรรณได้หลาย ๆรูปแบบ ตามแต่ลักษณะของที่อยู่อาศัยนั้น ๆ เช่นการใช้ไม้กระถางบริเวณหน้าตึกแถวหรือบนหลังคาดาดฟ้าเป็นต้น(ดูตารางที่ 5.1 ประกอบ)

ส่วนในเขตพื้นที่ชั้นกลาง ส่วนใหญ่จะเป็นบริเวณที่พักอาศัยและสถาบันราชการ บางแห่งมีความเป็นอยู่หนาแน่นปานกลาง การใช้พืชพรรณเพื่อการประดับตกแต่งก็ยังคงมีจำนวนมากอยู่เนื่องจากเป็นเขตที่ขยายตัวต่อเนื่องมาจากเขตชั้นใน โดยเฉพาะด้านที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม ส่วนการใช้พืชพรรณในวัตถุประสงค์อื่น ๆ เช่นการเกษตรกรรม ก็ยังคงหลงเหลืออยู่บ้าง (ดูตารางที่ 5.1 ประกอบ)

เขตพื้นที่ชั้นนอก เป็นบริเวณที่มีประชากรอยู่ค่อนข้างเบาบางกว่าเขตชั้นกลางและชั้นใน และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ประชากรส่วนมากมักจะกระจุกตัวตั้งถิ่นฐานอยู่ตามแนวถนน(Ribbon Development)และพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกใช้เพื่อการเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ดังนั้นการใช้พืชพรรณเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆที่นอกเหนือจากการใช้พืชพรรณเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยตรงจึงมีมากกว่าเขตชั้นกลางดังกล่าว(ดูตารางที่5.1ประกอบ)

---

* ดูเพิ่มเติมในบทที่ 4 หัวข้อย่อย เรื่องที่ตั้งและอาณาเขต

ตาราง 5.1 การใช้ที่ดินของกรุงเทพมหานคร จำแนกตามประเภทการใช้ที่ดินเป็นรายเขต ปี พ.ศ.2529

	เขต	ประเภทการใช้ที่ดิน																									
		ที่อยู่เขต		สิทธิ์		พาณิชยกรรม		อุตสาหกรรม		คลังสินค้า		สถานที่ราชการ		สถานศึกษา		ศาสนสถาน		ที่สาธารณะ		สาธารณูปโภค		ถนน ตรอก ซอย		ที่ว่าง		เกษตรกรรม	
		ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%
I	1 เขตพระนคร	3,460.00	100.0	732.74	21.18	428.41	12.38	37.84	1.09	14.98	0.43	688.43	19.90	188.91	5.46	300.13	8.67	136.02	3.93	21.55	0.62	494.94	14.30	1.02	0.03	0.00	0.00
I	2 เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย	1,206.88	100.0	350.22	29.02	229.58	19.02	31.52	2.61	14.53	1.20	67.74	5.61	39.08	3.24	107.32	8.89	0.00	0.00	28.12	2.33	235.09	19.48	71.55	5.93	0.00	0.00
I	3 เขตบางรัก	5,230.63	100.0	1,026.66	19.63	719.80	13.76	34.41	0.66	32.45	0.62	672.21	12.85	786.40	15.03	58.05	1.11	687.30	13.14	173.09	3.31	740.45	14.16	68.73	1.31	0.00	0.00
I	4 เขตสัมพันธวงศ์	885.00	100.0	162.57	18.37	277.36	31.34	7.61	0.86	65.05	7.35	12.21	1.38	16.11	1.82	76.46	8.64	0.00	0.00	0.18	0.02	80.18	9.06	17.17	1.94	0.00	0.00
M	5 เขตพญาไท	3,460.00	100.0	1,123.86	32.48	873.97	25.26	50.98	1.47	43.17	1.25	172.24	4.98	148.18	4.28	101.47	2.93	0.00	0.00	2.24	0.06	560.25	16.19	12.90	0.37	0.00	0.00
M	6 เขตธนบุรี	23,068.13	100.0	7,128.05	30.90	904.27	3.92	899.66	3.90	1,093.43	4.74	908.88	3.94	588.24	2.55	401.39	1.74	13.84	0.06	138.41	0.60	943.49	4.09	3,257.22	14.12	2,994.54	12.99
M	7 เขตคลอง	13,881.25	100.0	5,431.00	39.12	630.12	4.54	511.81	3.69	119.61	0.86	3,083.43	22.21	644.57	4.64	219.88	1.58	103.40	0.74	292.14	2.10	806.67	5.81	568.75	4.10	881.39	6.35
M	8 เขตจุฬา	10,893.13	100.0	6,741.79	61.89	585.74	5.38	34.39	0.32	14.20	0.13	1,202.72	11.04	208.63	1.92	60.44	0.55	9.79	0.09	462.24	4.24	1,037.89	9.53	218.25	2.00	0.00	0.00
M	9 เขตห้วยขวาง	14,174.38	100.0	4,890.12	34.50	465.69	3.29	211.99	1.50	60.21	0.42	310.14	2.19	220.53	1.56	43.25	0.31	110.78	0.78	37.84	0.27	871.75	6.15	6,375.54	44.98	76.02	0.54
O	10 เขตพระโขนง	89,724.38	100.0	11,076.67	12.35	1,107.28	1.23	2,447.64	2.73	639.97	0.71	2,551.75	2.84	942.50	1.05	259.95	0.29	69.20	0.08	125.65	0.14	2,431.07	2.71	53,185.73	59.28	10,758.77	11.99
O	11 เขตบางเขน	105,818.75	100.0	10,251.02	9.69	844.80	0.80	517.99	0.49	229.91	0.22	15,468.75	14.62	751.77	0.71	180.51	0.17	297.25	0.28	709.82	0.67	3,442.84	3.25	41,452.40	39.17	29,052.07	27.45
O	12 เขตบางกะปิ	93,301.88	100.0	13,465.60	14.43	631.14	0.68	535.53	0.57	183.63	0.20	104.01	0.11	456.39	0.49	137.37	0.15	619.86	0.66	10.78	0.01	4,376.31	4.69	66,664.63	71.45	4,868.73	5.22
O	13 เขตพระนคร	147,663.13	100.0	4,172.89	2.83	78.13	0.05	119.38	0.08	64.28	0.04	59.38	0.04	208.75	0.14	170.63	0.12	0.00	0.00	134.38	0.09	1,356.25	0.92	25,384.86	17.19	114,728.60	77.70
O	14 เขตดุสิต	108,956.88	100.0	6,703.13	6.15	370.50	0.34	781.25	0.72	90.35	0.08	107.50	0.10	240.25	0.22	169.38	0.16	0.00	0.00	46.25	0.04	70.00	0.06	94,801.53	87.01	4,652.38	4.27
O	15 เขตราชเทวี	77,411.88	100.0	5,404.38	6.98	218.75	0.28	2,718.75	3.51	15.63	0.02	121.88	0.16	928.75	1.20	136.88	0.18	152.50	0.20	45.63	0.06	761.25	0.98	60,553.75	78.22	5,767.50	7.31
O	16 เขตธนบุรี	5,391.25	100.0	3,038.60	56.36	276.48	5.13	130.95	2.43	85.11	1.58	27.26	0.51	149.19	2.77	205.28	3.81	8.09	0.15	152.33	2.83	526.90	9.77	127.95	2.37	236.99	4.40
O	17 เขตคลองสาน	3,781.88	100.0	1,723.70	45.58	198.55	5.25	83.43	2.21	120.31	3.19	66.89	1.77	52.98	1.40	87.49	2.31	21.65	0.57	2.72	0.07	320.68	8.48	537.10	14.20	60.85	1.61
O	18 เขตบางกอกน้อย	14,565.00	100.0	3,575.62	24.55	357.34	2.45	409.41	2.81	34.85	0.24	112.76	0.77	227.63	1.56	230.01	1.58	0.00	0.00	40.33	0.28	560.45	3.85	5,186.77	35.61	2,312.50	15.88
O	19 เขตบางกอกใหญ่	3,862.50	100.0	1,797.60	46.54	90.76	2.34	81.17	2.10	14.93	0.39	98.89	2.56	53.73	1.39	123.81	3.21	0.00	0.00	0.39	0.01	98.92	2.56	695.73	18.00	489.00	12.66
O	20 เขตดาวเรือง	33,716.88	100.0	6,507.73	19.30	488.10	1.45	890.04	2.64	71.95	0.21	72.71	0.22	259.13	0.77	320.40	0.95	0.00	0.00	15.14	0.04	573.57	1.70	3,013.67	8.94	21,227.65	62.96
O	21 เขตบางรักใต้	113,222.50	100.0	8,389.43	7.41	859.38	0.76	1,825.69	1.61	640.57	0.57	41.57	0.04	457.41	0.40	635.01	0.56	1.01	0.00	83.00	0.07	1,679.26	1.48	7,180.71	6.34	73,224.00	64.67
O	22 เขตคลองเตย	49,811.25	100.0	5,985.89	12.02	140.62	0.28	47.55	0.09	45.02	0.09	26.23	0.05	181.58	0.36	272.38	0.55	99.30	0.20	20.33	0.04	1,077.45	2.16	6,302.66	12.65	34,181.64	68.62
O	23 เขตวัฒนา	26,796.25	100.0	2,494.37	9.31	221.63	0.83	740.50	2.76	265.77	0.99	8.61	0.03	268.04	1.00	59.79	0.22	147.83	0.55	139.49	0.52	363.26	1.36	4,304.12	16.06	17,175.58	63.91
O	24 เขตสาทร	30,176.88	100.0	945.40	3.13	149.16	0.49	614.92	2.04	46.74	0.15	519.00	1.72	169.40	0.56	69.70	0.23	20.62	0.07	0.30	0.00	621.18	2.06	9,934.10	32.92	16,616.08	55.06
	รวมกรุงเทพมหานคร	780,460.63	100.0	113,119.03	11.54	11,147.05	1.14	13,759.40	1.40	4,007.04	0.41	26,507.17	2.70	8,188.09	0.84	4,426.96	0.45	2,498.44	0.25	7,687.33	0.27	24,030.04	2.45	389,915.82	39.77	339,455.72	34.62

ที่มา : กองผังเมือง สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร

I = ชั้นใน
M = ชั้นกลาง
O = ชั้นนอก

2. กลุ่มของผู้ใช้พืชพรรณ (User)

2.1 ผู้ใช้กลุ่มเอกชน ผู้ใช้ประเภทนี้จะมีการใช้พืชพรรณเป็นการส่วนตัวหรือเพื่อประโยชน์เฉพาะกลุ่ม เฉพาะตัว การใช้มักจะอยู่ในรูปแบบของสวนบ้าน สวนหน้าอาคาร สวนดาดฟ้า ฯลฯ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมความสวยงามให้กับบริเวณอาคารหรือสถานที่นั้นๆ ซึ่งนับเป็นการส่งเสริมสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้นโดยทางอ้อมด้วยส่วนสวนของเอกชนที่มีขนาดใหญ่ขึ้นนั้นส่วนมากมักอยู่ในรูปแบบของสวนสนุกต่างๆ สนามกอล์ฟและสนามกีฬาประเภทอื่นๆ ฯลฯ โดยทั้งนี้จะมีการเก็บค่าบริการในการเข้าใช้ด้วย สวนต่างๆเหล่านี้นอกจากจะให้ผลประโยชน์กับเจ้าของและผู้มาใช้โดยตรงแล้วก็ยังส่งผลให้สภาพแวดล้อมในบริเวณโดยรอบนั้นดีขึ้นในทางอ้อมด้วยเช่นกัน

2.2 ผู้ใช้กลุ่มรัฐ ผู้ใช้ประเภทนี้ส่วนใหญ่จะมีการใช้พืชพรรณเพื่อการส่วนรวม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการประดับตกแต่งสถานที่และบริเวณต่างๆ ซึ่งรัฐมีหน้าที่ที่จะต้องจัดหามาไว้เพื่อบริการประชาชน โดยเฉพาะงานบริการด้านการส่งเสริมสุขภาพอนามัยของประชาชน เช่นบริการประเภทสวนสาธารณะ สวนหย่อม และการใช้พืชพรรณบนถนนเป็นต้น งานบริการทางด้านนี้ของรัฐถือเป็นการได้กำไรสองต่อ คือนอกจากการส่งเสริมสุขภาพอนามัยของประชาชนแล้วยังเป็นการส่งเสริมในด้านความสวยงามของเมืองอีกทางหนึ่งด้วย

ทั้งนี้การใช้พืชพรรณบนถนนและทางเท้านั้นนับเป็นจุดที่มีความจำเป็นในการใช้มากที่สุดในแง่ของความสวยงาม การผ่อนคลายจากความเครียด ลดความซ้ำซาก จำเจเบื่อหน่าย อีกทั้งยังปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของอากาศและเสียงให้ดีขึ้น

กองสวนสาธารณะ สำนักสวัสดิการสังคม กรุงเทพมหานคร มีหน้าที่โดยตรงในการจัดการหรือวางแผนการใช้พืชพรรณดังกล่าว แต่เนื่องจากกรุงเทพมหานครมีพื้นที่กว้างขวางโดยเฉพาะพื้นที่ประเภทถนนและทางเท้านั้นมีมากจนเกินขีดความสามารถในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ซึ่งโดยปกติมีภาระหน้าที่รับผิดชอบมากอยู่แล้ว อีกทั้งในการจัดการพรรณไม้ในเมืองนั้นในบางจุดมีความขัดแย้งในด้านการใช้พื้นที่ร่วมกันกับหน่วยงานอื่น (การไม่มีแผนในการใช้พื้นที่ร่วมกันของ Street Furniture)จึงมักก่อปัญหาในด้านการปฏิบัติงานหรือในแง่เทคนิคขึ้นได้ ในอนาคตรัฐอาจต้องหาแนวทางต่างๆที่จะจัดการพืชพรรณในเมืองให้มีประสิทธิภาพ โดยมีจุดมุ่งหมายชัดเจนดังจะได้กล่าวต่อไปในภาคสรุป

3. ขนาด (Size) ขนาดจะเป็นตัวบอกถึงระดับหรือรูปแบบของการใช้พืชพรรณของเมือง โดยแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทคือ

3.1 พื้นที่ขนาดเล็ก พื้นที่ขนาดเล็กที่มีการใช้พืชพรรณได้แก่ บริเวณบ้าน บริเวณที่ว่างขนาดเล็กต่างๆในเมือง ที่ว่างตามหมู่บ้าน การเคหะ ที่เด็กเล่น Sitting Area ฯลฯ ส่วนทางเดินเท้าสองข้างถนน พื้นที่ใต้ทางด่วน ซึ่งจัดเป็นพื้นที่โล่งตามยาว(Linear Open Space)ประเภทหนึ่ง และมักเรียกรวมๆว่า Greenways*

---

* Greenways เป็นพื้นที่โล่งตามยาว(Linear Open Space) ที่อาจอยู่ตามแนวลำคลอง,แม่น้ำ แนวชายฝั่งของอ่าว เขตทางสายไฟฟ้าแรงสูง(Electrical Power Transmission Line Rights-Of-Way) ถนนและทางหลวงรวมทั้งทางจักรยาน

ก็จัดเป็นพื้นที่การใช้พืชพรรณขนาดเล็กรูปแบบหนึ่งด้วย ส่วนเกาะกลางถนน เกาะบริเวณทางแยกและทางเดินตามศูยน์การค้าต่างๆ จัดเป็น Green Space* ขนาดเล็กรูปแบบหนึ่งเช่นกัน

3.2 พื้นที่ขนาดกลาง พื้นที่ขนาดกลางที่มีการใช้พืชพรรณได้แก่ พื้นที่บริเวณสวนละแวกบ้าน(Neighborhood Parks)มีขนาดเนื้อที่ประมาณ 40 ไร่ สำหรับบริการประชาชน ซึ่งพื้นที่ขนาดกลางที่มีการใช้พืชพรรณจำพวกนี้มักอยู่ในรูปของสวนสาธารณะต่างๆ โดยการใช้จะแบ่งแยกตามขนาด(Size),รูปแบบการพัฒนา(Form for Development),สิ่งอำนวยความสะดวก(Facilities Provided),ที่ตั้ง(Location Within The City) ขอบเขตการให้บริการ(Extend of The Service Area) ซึ่งจะมีขอบเขตอิทธิพลในการให้บริการต่างกัน (ดูตารางที่ 5.2 ประกอบ) อีกทั้งพื้นที่เหล่านี้ยังช่วยรักษาและปรับปรุงสภาพแวดล้อมได้ดีในระดับหนึ่งด้วย

3.3 พื้นที่ขนาดใหญ่ พื้นที่ขนาดใหญ่ที่มีการใช้พืชพรรณได้แก่ พื้นที่สวนในระดับเขตหรือ ในระดับย่าน(District Parks) มีขนาดตั้งแต่ 100 ไร่ขึ้นไป,สวนระดับเมืองหรือมหานคร(City Parks) สวนระดับนี้มีเนื้อที่ขนาดใหญ่ตั้งแต่ 500-1,500 ไร่ และทั้งนี้ยังรวมถึงพื้นที่พิเศษ(Special activity Areas) ซึ่งเป็นพื้นที่ๆออกแบบไว้เพื่อใช้สำหรับกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น สนามกอล์ฟ สนามกีฬา ศูยน์นันทนาการต่างๆ ฯลฯ พื้นที่เหล่านี้จัดเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ที่มีการใช้พืชพรรณอย่างหลากหลายที่สุดและยังมีผลต่อสภาพแวดล้อมมากที่สุด ซึ่งรัฐสมควรส่งเสริมให้มีมากที่สุด แต่ในความเป็นจริงการเพิ่มพื้นที่ในระดับนี้นับเป็นเรื่องที่ยากสำหรับภาครัฐ แต่ในส่วนของภาคเอกชนก็มีความเป็นไปได้ค่อนข้างสูงกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณพื้นที่พิเศษดังกล่าวถึงแม้นจะไม่มีวัตถุประสงค์สำหรับการบริการสาธารณะโดยตรงแต่ก็ยังเอื้อประโยชน์โดยอ้อมอย่างมหาศาลในแง่ของการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมเมือง

4. ประเภทของการใช้ที่ดิน (Land Use) การใช้ที่ดินจะมีผลต่อการพิจารณาการวางแผนการใช้พืชพรรณซึ่งการใช้ที่ดินในแต่ละประเภทนั้นจะทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันออกไป เช่นในย่านอุตสาหกรรมมักจะเป็นแหล่งกำเนิดฝุ่นและควันพิษต่างๆที่มีอันตรายต่อสุขภาพร่างกาย ดังนั้นการใช้พืชพรรณก็ควรจะเป็นไปในลักษณะป้องกัน ลด และปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้นโดยทั้งนี้รัฐและเอกชนต้องร่วมมือกัน ตัวอย่างเช่นการใช้ไม้พุ่มทึบหรือไม้ยืนต้นที่มีใบหนาแน่นเพื่อเป็นแนวป้องกันดังกล่าว โดยเฉพาะถนนที่ผ่านในย่านนั้นๆ ควรที่จะต้องมีการวางแผนการใช้พืชพรรณให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินดังกล่าวด้วย

การใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมมักจะมีการใช้พื้นที่อย่างหนาแน่นทั้งคนเดินเท้า กิจกรรมต่างๆ ยวดยานพาหนะ ฯลฯ อีกทั้งในย่านพาณิชกรรมนี้มักจะมีพื้นที่สัญจรทุกประเภทที่ค่อนข้างจำกัด ดังนั้นสภาพของการใช้ทีพบจึงมักไม่สมดุลย์กันดังกล่าว ปัญหาต่างๆเหล่านี้ได้ถูกสั่งสมมานานและปราศจากแผนที่ชัดเจนมารองรับจึงทำให้สภาพแวดล้อมในย่านนี้เสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็ว ส่วนการใช้พืชพรรณในย่านนี้จึงควรเป็นลักษณะ

---

* Green space หรือ Ornamental Areas เป็นเนื้อที่สีเขียวที่ออกแบบไว้เพื่อความเพลิดเพลินเจริญตา(Visual enjoyment)เป็นสำคัญ บ่อยครั้งที่อาจมีการจัดพื้นที่เช่นนี้ไว้สำหรับปรับปรุงสภาพของเขตทางและสองข้างถนนให้ดูดีขึ้น ตัวอย่างของ Green space ได้แก่ เกาะกลางถนน หรือเกาะบริเวณทางแยก และตามทางเดินในศูยน์การค้า เป็นต้น

ตารางที่ 5.2 มาตรฐานของพื้นที่และรัศมีการให้บริการของพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจประเภทต่างๆ

ประเภทของพื้นที่	เนื้อที่ : ประชากร	ขนาด (ไร่)		รัศมีการให้บริการ
	1,000 คน (ไร่)	เหมาะสมที่สุด	เล็กที่สุด	(เมตร)
สนามเด็กเล่น (Playgrounds)	4	10	5	800
สวนละแวกบ้าน (Neighborhood Parks)	5	25	12.5	800
สนามกีฬา (Playfields)	4	38	25	2,400
สวนระดับชุมชน (Community Parks)	9	250	100	3,200
สวระดับย่าน, เมือง (District Parks)	5	500	250	4,800
สวนระดับภาค(Regional Park and Reservation)	38	1,250-2,500	ไม่มีกำหนดแน่นอน	16,000

ที่มา : George Ney, Standard for New Urban Development, The Denver Background, reprint by Permission of Urban - Land, Vol 20, No, 5 Urban Land Institute

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การใช้ที่เหมาะสมกับพื้นที่ๆจำกัด มีความกะทัดรัดและสามารถปรับเปลี่ยนหรือดูแลรักษาได้ง่าย ที่สำคัญจะต้องเป็นพรรณไม้ที่สวยงามและมีควาทนทานต่อสภาพแวดล้อมดังกล่าวพอสควรส่วนบริเวณเหมาะสมที่จะปลูกไม้ยืนต้นได้ พรรณไม้ชนิดนั้นจะต้องไม่เป็นชนิดพรรณที่ใหญ่โตจนเกินไปกิ่งก้านและรูปทรงพุ่มไม่เกะกะ อีกทั้งสัดส่วนจะต้องเหมาะสมกับความกว้างของถนน ทางเดินเท้าและองค์ประกอบของภูมิทัศน์ถนน(Street Furniture)อื่นๆด้วย

ส่วนในย่านราชการซึ่งการใช้ที่ดินจะอยู่ในสภาพที่ค่อนข้างนิ่ง ไม่ตื่นตัวทางกิจกรรมเหมือนกับย่านพาณิชยกรรมหรือย่านอุตสาหกรรม ดังนั้นการใช้พืชพรรณก็ควรที่จะเป็นไปในแนว สงบ ให้ความร่มเย็น สวยงาม เป็นต้น เช่นเดียวกับย่านที่พักอาศัยซึ่งเป็นย่ายที่มีการตื่นตัวทางกิจกรรมต่ำที่สุด การใช้พืชพรรณก็มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับย่านราชการดังกล่าว

จากองค์ประกอบทั้ง 4 ประการที่เสนอไว้เบื้องต้นนั้นได้นำประเภทของผู้ใช้มาเป็นตัวแปรหลักในการเลือก ส่วนปัจจัยอื่นๆถือเป็นปัจจัยแวดล้อมที่นำมาพิจาราณาประกอบ ซึ่งประเภทของผู้ใช้ได้แก่ กลุ่มรัฐและกลุ่มเอกชน ส่วนงานวิจัยนี้จะเน้นถึงการใช้พืชพรรณของรัฐเป็นหลัก โดยทั้งนี้การใช้พืชพรรณของรัฐมักจะอยู่ในรูปของการใช้พืชพรรณ บนถนนและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง(ประดับตกแต่งและรักษาสภาพแวดล้อม) กับการใช้พืชพรรณในรูปแบบของสวนสาธารณะระดับต่างๆ(ประเภทแหล่งพักผ่อนหย่อนใจส่งเสริมสุขภาพอนามัย รักษาสภาพแวดล้อม เป็นปอดให้กับเมืองฯลฯ) โดยในประเภทถนนและพื้นที่เกี่ยวเนื่องนั้น จัดเป็นตัวสร้างปัญหามลภาวะ ส่วนประเภทสวนสาธารณะจัดเป็นตัวที่แก้ปัญหา แต่กลับมีไม่เพียงพอกับสัดส่วนของประชากร โดยทั้งนี้ทั้งนั้นบริเวณพื้นที่ทั้งสองประเภทนี้จะเป็นพื้นที่ๆรองรับการใช้งานจากบุคคล กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องทุกกลุ่มที่รัฐสามารถเข้าไปดำเนินการจัดการควบคุมและดูแลรักษาได้ ดังนั้นจึงเลือกศึกษาเฉพาะกรณีของรัฐด้วยเหตุผลดังกล่าว อีกทั้งสามารถลงถึงประชาชนหรือผู้ใช้โดยส่วนรวมได้อย่างทั่วถึง เมื่อพิจาราณาองค์ประกอบและเลือกพื้นที่ถนนเป็นพื้นที่กรณีศึกษาแล้วในงานวิจัยต่อไปจึงจะกล่าวถึงเรื่องถนนแต่เพียงอย่างเดียว(ดูแผนภูมิที่ 5.1,รูปที่ 5.1 ประกอบ)

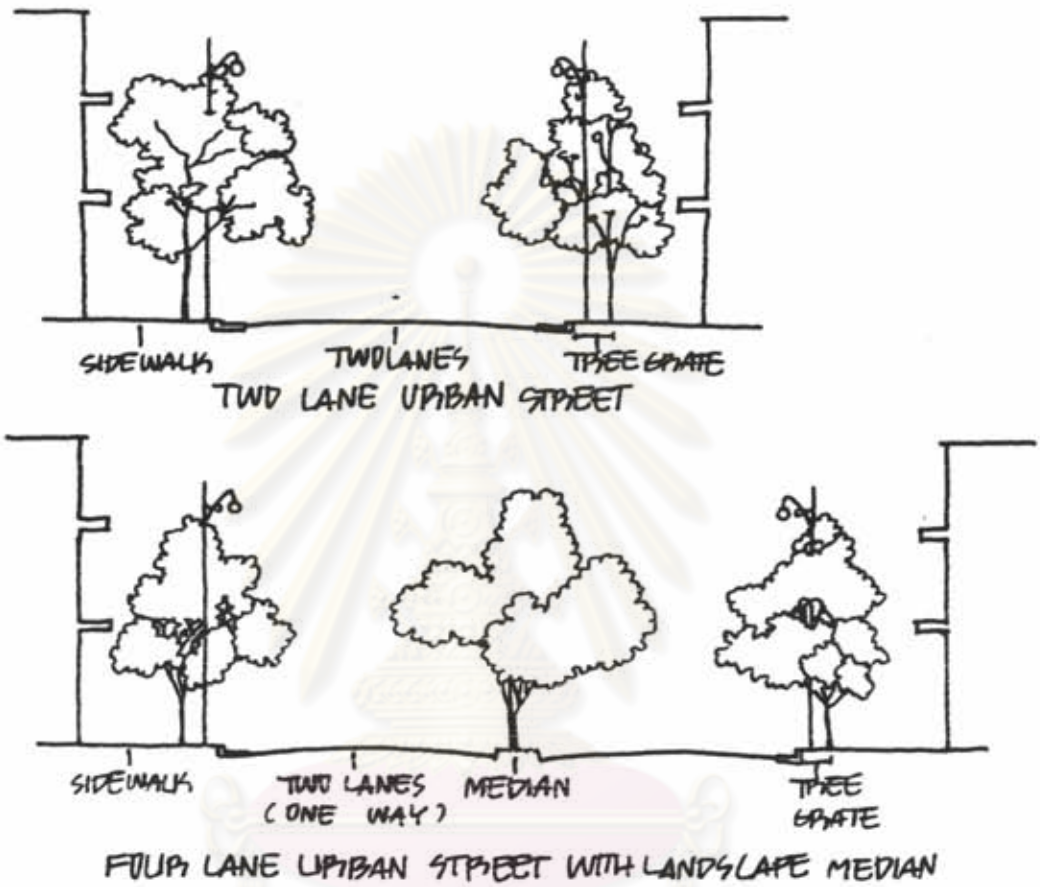
ถนนในกรุงเทพมหานคร ถ้าพิจาราณาจากวัตถุประสงค์ของงานแล้วสามารถแยกประเภทของถนนที่มีการใช้ที่ดินแบบต่างๆตามสภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน โดยในการพิจาราณาจะดูการใช้ที่ดินหลักที่อยู่ในย่านนั้นๆเป็นเกณฑ์และไม่ได้เจาะจงการใช้ที่ดินริมถนนเพียงเท่านั้น เพราะไม่ได้เป็นตัวแทนที่ดีหรือตัวแทนที่ถูกต้องของย่านดังกล่าวซึ่งจะได้แจกแจงในหัวข้อถัดไป

<u>การเลือกพื้นที่ศึกษา</u>

การเลือกพื้นที่ศึกษา จะใช้วิธีการสุ่ม(Random)จากพื้นที่ศึกษากลุ่ม(ย่าน)ต่างๆ 4 กลุ่มด้วยกันได้แก่

1) กลุ่มถนนสายหลัก,รอง ที่อยู่ในย่านพาณิชยกรรม
2) กลุ่มถนนสายหลัก,รอง ที่อยู่ในย่านอุตสาหกรรม
3) กลุ่มถนนสายหลัก,รองที่อยู่ในย่านที่พักอาศัย
4) กลุ่มถนนพิเศษ(กลุ่มถนนเก่าหรือมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์)

แผนภูมิที่ 5.1 เกณฑ์ในการเลือกพื้นที่กรณีศึกษา



รูปที่ 5.1 ภาพด้านตัวอย่างของถนนที่ศึกษาและพื้นที่เกี่ยวเนื่องในขนาด
ของช่องทางการจราจรต่าง ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มถนนทั้ง 4 กลุ่มที่จัดนำมาสุ่มนี้นำมาจากประเภทของถนนต่าง ๆได้แก่ ถนนสายประธานหรือทางด่วน(Free way or Highway),ถนนสายหลัก(Arterial Street) และถนนสายรอง(Collector Street)* โดยนำถนนทั้งหมดดังกล่าวมาจัดให้อยู่ในกลุ่มถนนทั้ง 4 ข้างต้น และตามสภาพกายภาพแวดล้อมของถนนนั้น ๆ โดยมีรายละเอียดของลำดับชั้นถนนในกรุงเทพมหานครดังนี้ (ดูรูปที่ 5.2)

1) ถนนสายประธานหรือทางด่วน เป็นถนนที่เน้นหน้าที่ด้านการเคลื่อนที่ของยานพาหนะเป็นสำคัญ โดยแทบจะไม่มีการให้บริการพื้นที่บริเวณสองฝั่งถนน หรือถ้าจำเป็นก็จะให้บริการด้วยทางคู่ขนาน(Frontage Road) ถนนประเภทนี้จึงเหมาะสำหรับการจราจรระหว่างศูนย์กลางต่าง ๆ,การจราจรในระดับภาค หรือการจราจรผ่านเมือง ถนนสายประธานในกรุงเทพมหานครได้แก่ สุขุมวิท พหลโยธิน ธนบุรี-ปากท่อ ปิ่นเกล้า-นครชัยศรี ถนนวงแหวนรอบนอก ทางด่วนเฉลิมมหานคร(ขั้นที่ 1-2) ทางยกระดับดินแดง-ดอนเมือง และถนนบางนา-ตราด

2) ถนนสายหลัก เป็นถนนที่เน้นหน้าที่ให้ความสะดวกด้านการเคลื่อนที่น้อยกว่าถนนประเภทแรก โดยเพิ่มความสะดวกในการให้บริการพื้นที่สองฝั่งถนนมากขึ้น ถนนประเภทนี้จึงเหมาะสำหรับการจราจร เข้า-ออกจากศูนย์กลางต่าง ๆ เพื่อเชื่อมถนนสายประธานหรือทางด่วน หรือการจราจรระหว่างศูนย์ที่ใกล้เคียงกัน ถนนสายหลักในกรุงเทพมหานครได้แก่ ถนนพระรามที่ 1-6 และ 9 เพชรบุรี วิภาวดีรังสิต เอกชัย สุขสวัสดิ์ เพชรเกษม ลาดพร้าว สุขาภิบาล 1,2,3 ประชาร่วมใจ ราษฎร์อุทิศ อ่อนนุช-ลาดกระบัง จรัลสนิทวงศ์ รัชดาภิเษก ศรีนครินทร์ กิ่งแก้ว ร่มเกล้า ราชวิถี รามอินทรา ราษฎร์บูรณะ สาธร สีลม สุรวงศ์ สี่พระยา ประชาราษฎร์ สาธุประดิษฐ์ สามเสน วงศ์สว่าง ฯลฯ

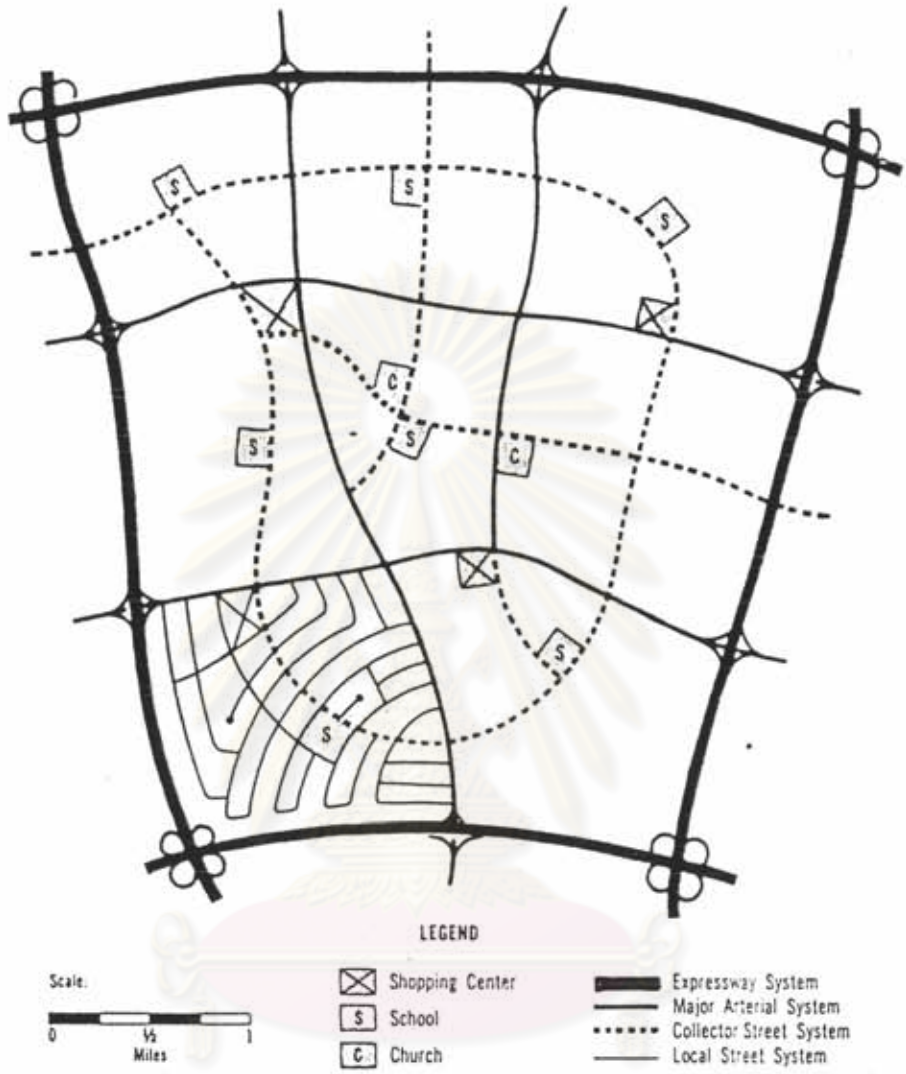
3) ถนนสายรอง เป็นถนนที่เน้นการให้บริการบนพื้นที่สองฝั่งถนนเป็นสำคัญ โดยมีหน้าที่ให้ความสะดวกกับยานพาหนะอันเป็นหน้าที่รอง ถนนประเภทนี้จึงเหมาะกับการจราจรภายในแต่ละศูนย์ หรือการจราจรเข้า-ออก ศูนย์ย่อยต่าง ๆเพื่อสามารถเชื่อมกับถนนสายหลักที่มีอยู่แล้ว ถนนสายรองในกรุงเทพมหานครได้แก่ ถนนสุโขทัย ท้ายวัง มหาราช พระจันทร์ หน้าพระธาตุ บ้านหม้อ ตรีเพชร จักรเพชร โยธี วังเดิม คอนแวนต์ ศาลาแดง สุรศักดิ์ นนทรี ถนนที่เป็นทางลัด ตรอก ซอย และถนนท้องถิ่นต่าง ๆ ฯลฯ

ส่วนกลุ่มถนนทั้ง 4 ที่ได้จากการจำแนกซึ่งมีรายละเอียดตามสภาพของ Land Use ดังต่อไปนี้

1) กลุ่มถนนที่อยู่ในย่านพาณิชยกรรม ประกอบด้วย ถ.จักรพงษ์ ถ.จารุเมือง ถ.พาหุรัด ถ.บำรุงเมือง ถ.เจริญกรุง ถ.ราชดำริ ถ.พระราม 1 ถ.เพลินจิต ถ.ราชวิถี ถ.เยาวราช ถ.ราชวงศ์ ถ.จักรวรรดิ ถ.สุรวงศ์ ถ.สีลม ถ.สาธร ถ.สี่พระยา ถ.เพชรบุรี ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ ถ.พหลโยธิน(ช่วงเขตพญาไท) ถ.พญาไท ถ.ราชปรารภ ซ.สุขุมวิท 21(อโศก) ซ.สุขุมวิท 3(นานา) ถ.จักรเพชร ถ.ข้าวสาร

---

* จากลักษณะหน้าที่สำคัญ 2 ประการของถนน คือ หน้าที่ในการให้บริการยานพาหนะต่าง ๆให้เคลื่อนที่ไปบนผิวถนน(Movement Function) และการให้บริการต่อกิจกรรมต่าง ๆบริเวณสองฝั่งถนน(Access Function) โดยนำมาประกอบกับโครงข่ายถนนที่มีอยู่ในปัจจุบัน พบว่ากรุงเทพมหานครมีถนน 3 ประเภทคือ 1)ถนนสายประธานหรือทางด่วน(Free Way) 2)ถนนสายหลัก(Arterial Street) 3)ถนนสายรอง(Collector Street)
ที่มา : กองวิชาการและวางแผน กรมการขนส่งทางบก ปี พ.ศ. 2529



รูปที่ 5.2 แสดงประเภทของถนนที่แบ่งตามลักษณะของการใช้งาน

SOURCE: Standards for Street Facilities and Services, Procedure Manual 7A, National Committee on Urban Transportation, Public Administration Service, Chicago, Ill. 1958.

2) กลุ่มถนนที่อยู่ในย่านอุตสาหกรรม ประกอบด้วย ถ.พระรามที่ 3 ถ.ตก ถ.เจริญกรุง (ช่วงเขตบางคอแหลม) ถ.ประชาราษฎร์สาย 1(ช่วงเขตบางซื่อ) ถ.รัชดาภิเษก ถ.อโศก-ดินแดง ถ.พัฒนาการ ถ.รามคำแหง ถ.ศรีนครินทร์ ถ.ทางรถไฟสายเก่า ถ.ลาดปลาเค้า ถ.เจริญนคร ถ.เพชรเกษม ถ.สุขาภิบาล 1(ภาษีเจริญ) ถ.เอกชัย

3) กลุ่มถนนที่อยู่ในย่านพักอาศัย ประกอบด้วย ถ.นครไชยศรี ถ.พระรามที่ 5 ถ.อำนวยสงคราม ถ.สุโขทัย ถ.พิบูลสงคราม ถ.ประชาราษฎร์ ถ.ประชานิเวศน์ 1 ถ.สุทธิสารวินิจฉัย ถ.สุขุมวิท ซ.สุขุมวิท 77(อ่อนนุช) ซ.สุขุมวิท 71(พระโขนง-คลองตัน) ซ.สุขุมวิท 63(เอกมัย) ซ.สุขุมวิท 55(ทองหล่อ) ซ.สุขุมวิท 103 (อุดมสุข) ซ.สุขุมวิท 101/1(วชิรธรรมสาธิต) ถ.รามอินทรา ถ.ลำลูกกา ถ.สุขาภิบาล 1 ถ.ลาดพร้าว ถ.รามคำแหง (สุขาภิบาล 3) ถ.สุขาภิบาล 2 ถ.สมเด็จพระเจ้าตากสิน ถ.ราษฎร์บูรณะ ถ.สมเด็จเจ้าพระยา ถ.อิสระภาพ ถ.กรุงธนบุรี ถ.จรัลสนิทวงศ์ ถ.บางขุนเทียน ถ.ประชาอุทิศ

4) กลุ่มถนนเก่าหรือมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ * ประกอบด้วย ถ.กะลันตัน ถ.กระออม ถ.กรุงเกษม ถ.ขาว ถ.เขียวไข่กา ถ.ข้าวสาร ถ.คอนแวนต์ ถ.เจ้าฟ้า ถ.เจริญกรุง ถ.จักรพงศ์ ถ.จักรพรรดิพงศ์ ถ.จักรวรรดิ ถ.จักรเพชร ถ.เชตุพน ถ.เดโช ถ.ดำรงรักษ์ ถ.ดินสอ ถ.ตรีทอง ถ.ทหารบก ถ.ทหารเรือ ถ.ทรงวาด ถ.ท้ายวัง ถ.เทศา ถ.นครปฐม ถ.นครไชยศรี ถ.นครราชสีมา ถ.นครสวรรค์ ถ.หน้าพระธาตุ ถ.หน้าพระลาน ถ.หน้าหับเผย ถ.บริพัตร ถ.บวรนิเวศ ถ.บ้านแขก ถ.บ้านหม้อ ถ.บูรพา ถ.บำรุงเมือง ถ.ปั้น ถ.แปลงนาม ถ.ประมวญ ถ.พญาไท ถ.พะเนียง ถ.พระฉนวน ถ.พระจันทร์ ถ.พระอาทิตย์ ถ.พระพิทักษ์ ถ.พระพิพิธ ถ.พระสุเมรุ ถ.พระรามที่ 1 ถ.พระรามที่ 4 ถ.พระรามที่ 5 ถ.พระรามที่ 6 ถ.พาหุรัด ถ.พาดสาย ถ.พลับพลาไชย ถ.พิชัย ถ.พิษณุโลก ถ.เพชรบุรี ถ.แพร่งนรา ถ.แพร่งเทวะวงศ์ ถ.แพร่งภูธร ถ.เฟื่องนคร ถ.มหรรณพ ถ.มหาชัย ถ.มหาราช ถ.เยาวราช ถ.ราชินี ถ.รองเมือง ถ.ราชบพิธ ถ.ราชดำริ ถ.ราชปรารภ ถ.ราชวิถี ถ.ราชวงศ์ ถ.ราชดำเนิน ถ.หลักเมือง ถ.หลานหลวง ถ.ลูกหลวง ถ.หลวง ถ.วรจักร ถ.วัดสิริ ถ.วิสุทธิกษัตริย์ ถ.ศาลาแดง ถ.ศรีอยุธยา ถ.สนามชัย ถ.สนามม้า ถ.สะพานแก้ว ถ.สระสรง ถ.สวรรคโลก ถ.สราญรมย์ ถ.สังคโลก ถ.สาธร ถ.สามเสน ถ.สีลม ถ.สี่พระยา ถ.สิบสามห้าง ถ.สุพรรณ ถ.สุโขทัย ถ.สุรวงศ์ ถ.สุรศักดิ์ ถ.สุนทรโกษา ถ.โสมนัส ถ.อนุวงศ์ ถ.อัษฎางค์ ถ.อุณากรรณ ถ.อู่ทองใน ถ.อู่ทองนอก

และจากการสุ่มเพื่อหาพื้นที่กรณีศึกษาอย่างละ 1 ตัวอย่าง ได้พื้นที่กรณีศึกษาดังนี้

1) ถนนในย่านพาณิชยกรรมได้แก่ ถนนสีลม

2) ถนนในย่านอุตสาหกรรมได้แก่ ถนนราษฎร์บูรณะ

3) ถนนในย่านที่พักอาศัยได้แก่ ถนนสุขาภิบาล 1

4) ถนนเก่าหรือมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ได้แก่ ถนนราชดำเนิน

---

* ข้อมูลจาก " ทำเนียบนามภาค ๑ " โดยสมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง มีพระราชเสาวนีย์ดำรัสสั่งให้พิมพ์พระราชทานในงานศพ เจ้าจอมมารดาเอม ในรัชกาลที่ ๔ ปี พ.ศ. ๒๔๕๗

<u>พื้นที่กรณีศึกษาการใช้พืชพรรณ</u>

1. ลักษณะทางกายภาพและสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

1.1 พื้นที่ศึกษาถนนสีลม

ถนนสีลมเป็นถนนสายหนึ่งที่อยู่ในเขตบางรัก ฝั่งซ้ายของถนนจดกับแขวงสีลมไปจนสุดเขตที่ถนนสาธร ฝั่งขวาของถนนจดแขวงสุรวงศ์และถนนสุรวงศ์ โดยเป็นถนนที่อยู่ในเขตที่ดินประเภทพาณิชยกรรมตามผังเมืองรวมปี 2533(แผนที่ 5.2-5.4)ซึ่งในข้อกำหนดของผังเมืองรวมอนุญาติให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพาณิชยกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ และให้ใช้พื้นที่เพื่อกิจกรรมอื่นเพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ 10 ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์เพื่อการทำโรงงาน(ยกเว้นโรงงาน ที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการและอุตสาหกรรมในครอบครัวที่ไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือมลพิษต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม)ซึ่งตรงกับสภาพทางกายภาพปัจจุบันของเขตอยู่แล้ว และเมื่อพิจารณาจากโครงข่าย ถนนสีลมทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างถนนพระราม ที่ 4 กับถนนเจริญกรุงเช่นเดียวกับถนนสาธร สุรวงศ์ และถนนสี่พระยาในเขตเดียวกัน ถนนสีลมจัดเป็นถนนสายหลักที่มีความสำคัญสายหนึ่งของเขต ประเภทของผู้ที่ใช้ถนนได้แก่ ผู้ที่ต้องสัญจรผ่านไปทำงานในย่านหรือละแวกใกล้เคียง ผู้ที่พักอาศัยอยู่ในย่านนั้น และผู้ที่เข้ามาทำงานหรือทำมาหากินในย่านฯ ส่วนผู้ที่ใช้เส้นทางสัญจรไปมานี้นั้นมักเป็นผู้ที่ต้องการผ่านไปยังถนนเจริญกรุงผ่านเขตบางคอแหลมหรือข้ามไปฝั่งธนบุรีโดยสะพานสีลมหรืออาจกระจาย การสัญจรขึ้นไปทางเขตสัมพันธวงศ์ ปทุมวัน และจักรวรรดิได้ (แผนภูมิที่ 5.2) ในด้านสภาพแวดล้อมของพื้นที่โดยรอบ ๆถนนนั้นส่วนใหญ่จะพบกับอาคารสูงที่ประกอบกิจกรรมเกี่ยวกับธุรกิจการค้าและบริการ ส่วนลักษณะการใช้พื้นที่บริเวณภายนอกจะเป็นส่วนของลานโล่งหรือที่เว้นว่างหน้าอาคาร สวนหย่อมบริเวณหน้าอาคารและทางเท้า ซึ่งมีสภาพของการใช้หนาแน่นมากในชั่วโมงเร่งด่วน ส่วนการสัญจรทางรถยนต์ จักรยานยนต์ และพาหนะสี่หรือสามล้ออื่น ๆนั้นจะหนาแน่นในชั่วโมงเร่งด่วนในช่วงเช้าทำงานเช้า ช่วงพักเที่ยง และช่วงเลิกงานในตอนเย็น โดยเฉพาะในช่วงเย็นนี้กิจกรรมต่าง ๆที่เกิดขึ้นบนถนนสีลมนั้นจะคึกคักมากและดูมีชีวิตชีวากว่าช่วงเช้าเนื่องจากเป็นเวลาหลังเลิกงานแล้วนั่นเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวถนนสีลม นั้นมีกิจกรรมหลาย ๆอย่างในภาคกลางคืนรองรับทำให้เกิดความต่อเนื่องกับภาคกลางวันได้เป็นอย่างดีจึงดูแล้วเป็นถนนสายที่ไม่ตายหรือนิ่งจนเกินไปในภาคดังกล่าว

1.2 พื้นที่ศึกษาถนนราษฎร์บูรณะ

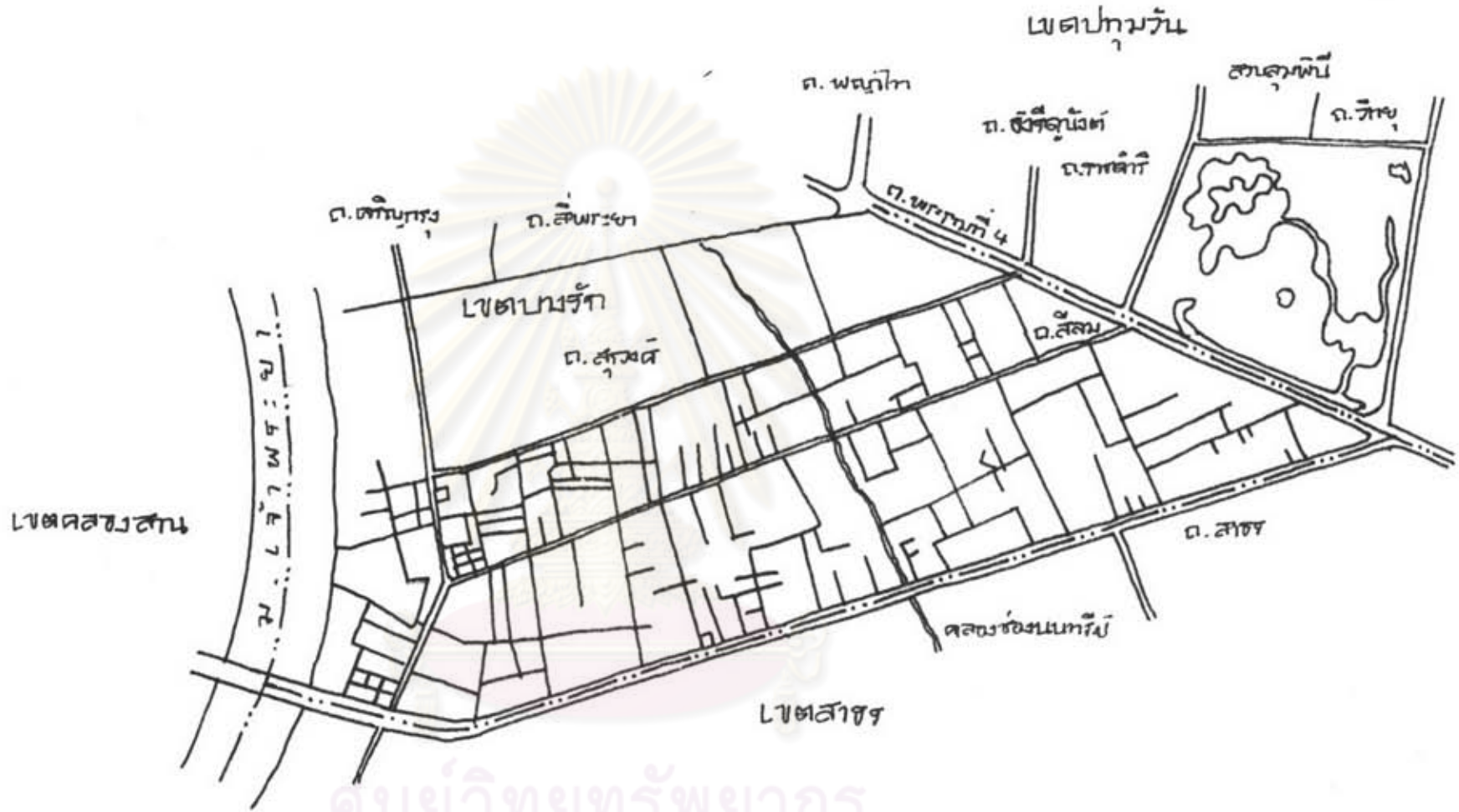
ถนนราษฎร์บูรณะเป็นถนนที่อยู่ในเขตราษฎร์บูรณะโดยเป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างแขวงบางปะกอก และแขวงราษฎร์บูรณะ ด้านหนึ่งของถนนติดแม่น้ำเจ้าพระยาและอีกด้านหนึ่งของถนนติดถนนสุขสวัสดิ์ซึ่งเป็นถนนคู่ขนาน ถนนราษฎร์บูรณะถูกจัดให้อยู่ในเขตที่ดินประเภทคลังสินค้า (ฝั่งที่ติดแม่น้ำเจ้าพระยา) และเขตที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากและเขตพาณิชยกรรมบางส่วนตามผังเมืองรวมปี 2533(แผนที่ 5.5-5.7)โดยข้อกำหนดของผังเมืองรวมอนุญาติให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อคลังสินค้าอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับการบรรจุสินค้าในภาชนะโดยไม่มีการผลิต อุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับการประกอบชิ้นส่วนโดยม่มีการผลิต อุตสาหกรรมบริการที่ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญหรือมลพิษต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ และให้ใช้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นเพิ่มเติมได้ไม่เกินร้อยละ10ทั้งนี้โดยห้ามมิให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการโรงงาน สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงคนชรา

เขตบางรัก (18)

20 0 20 40 60 เมตร

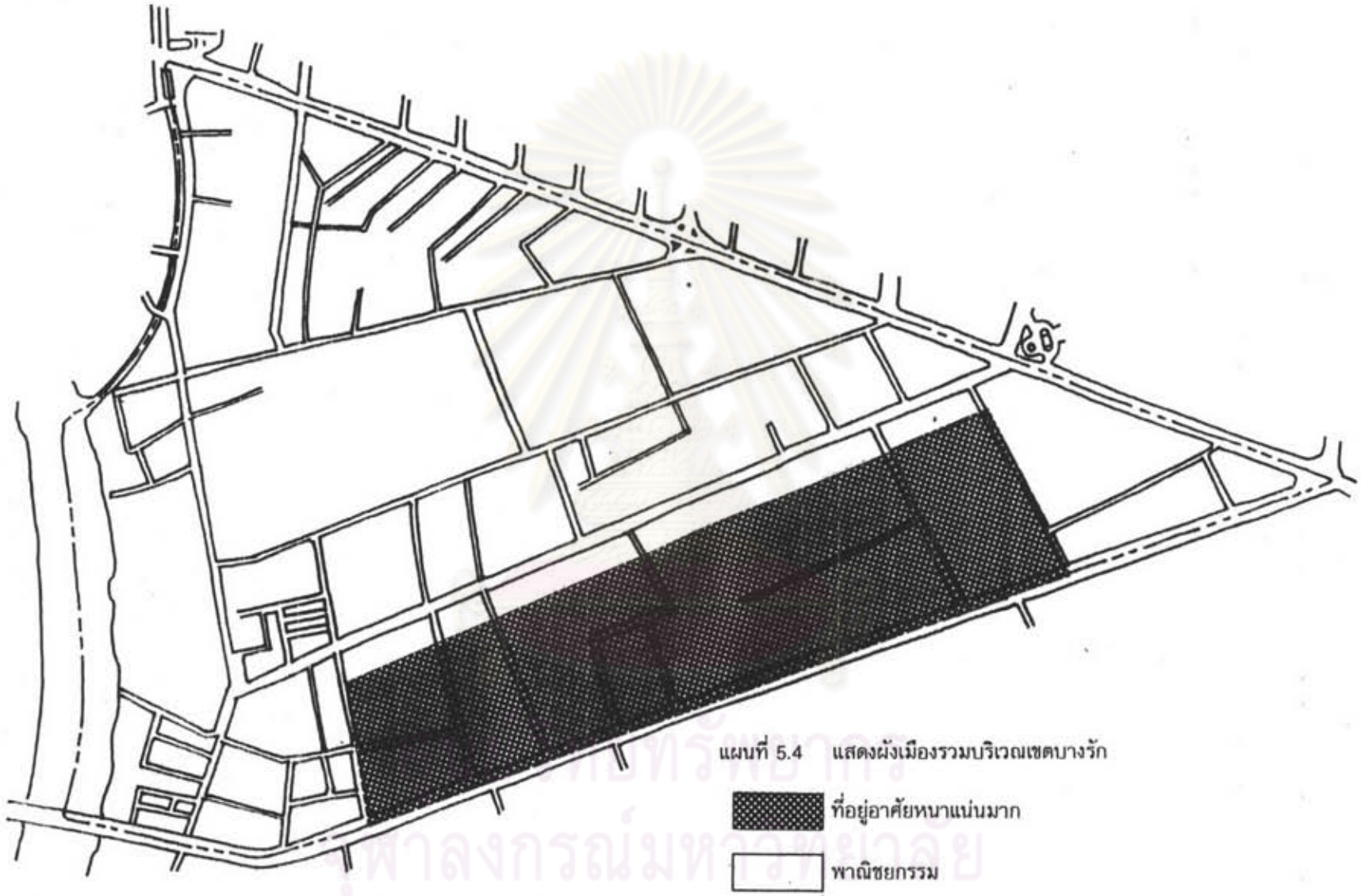
แผนที่ 5.2 แสดงที่ตั้งเขตบางรักและอาณาเขตติดต่อ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

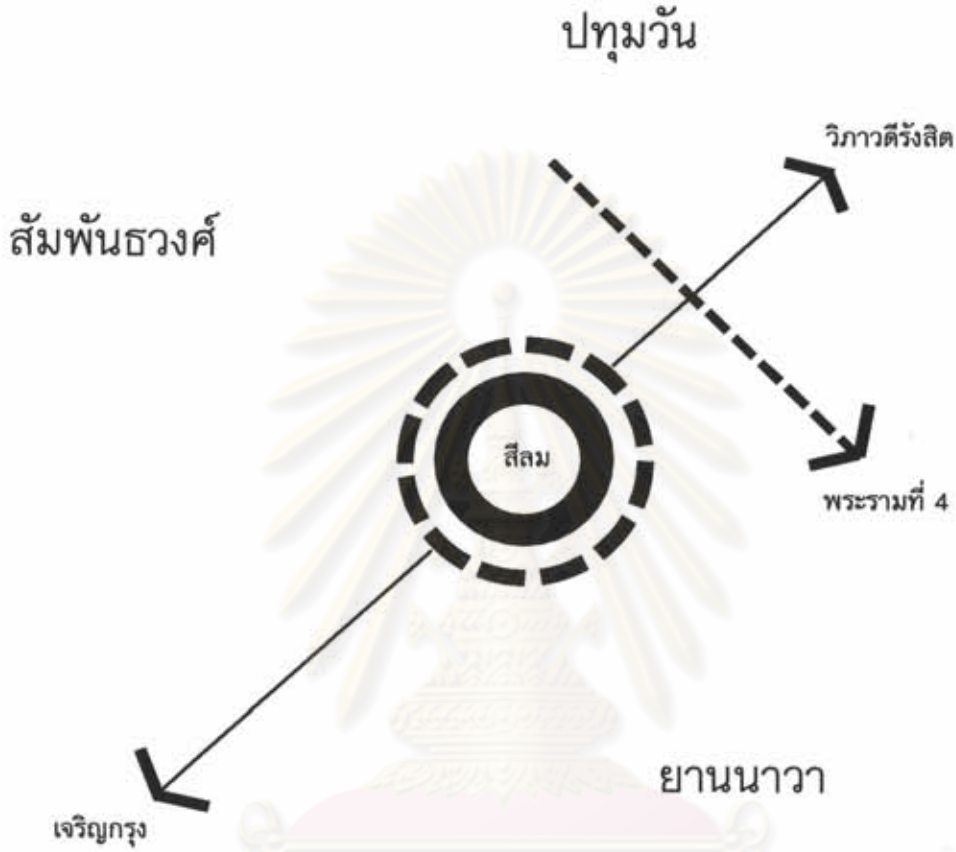


แผนที่ 5.3 พื้นที่ศึกษาถนนสีลม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

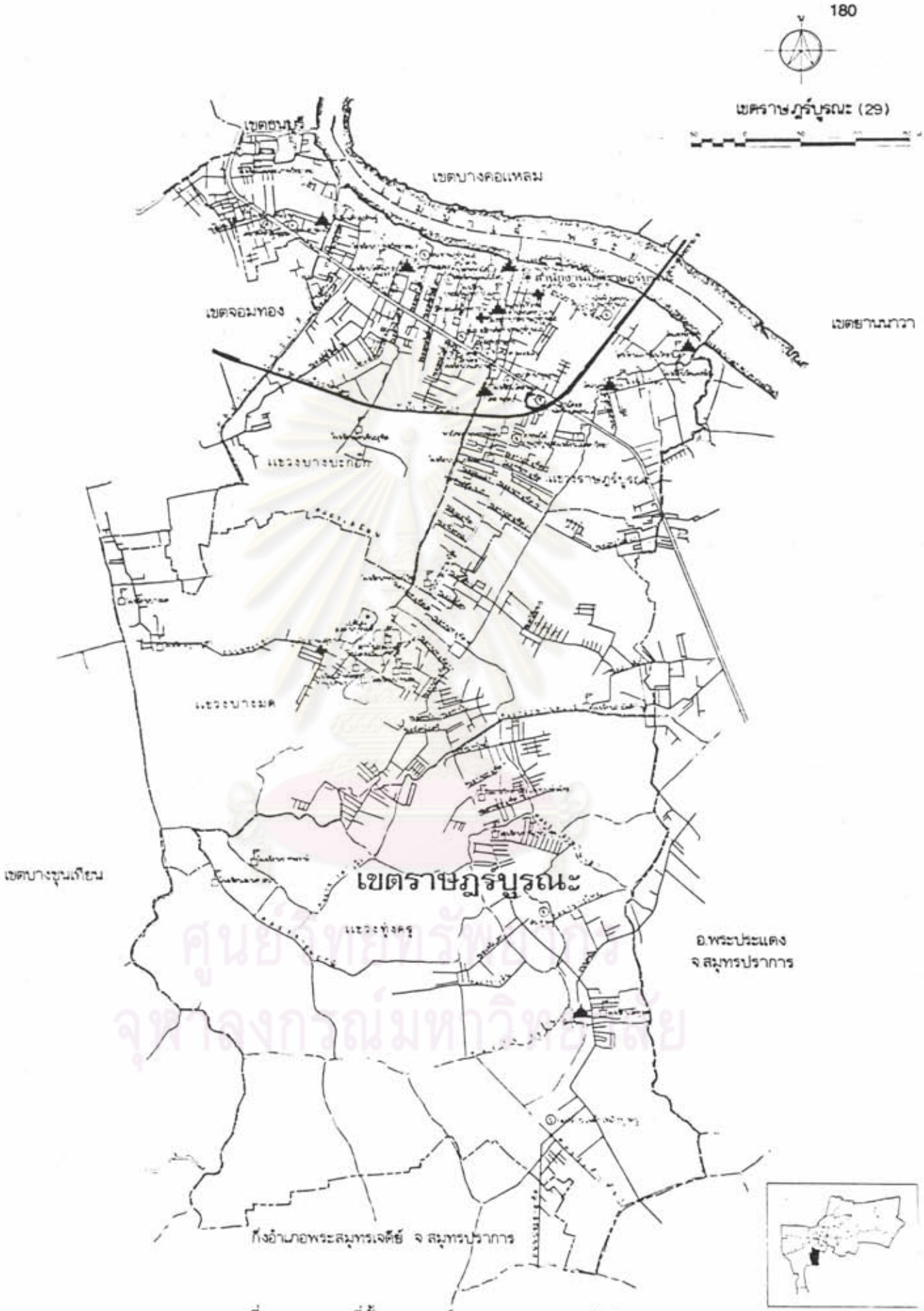


แผนที่ 5.4 แสดงผังเมืองรวมบริเวณเขตบางรัก

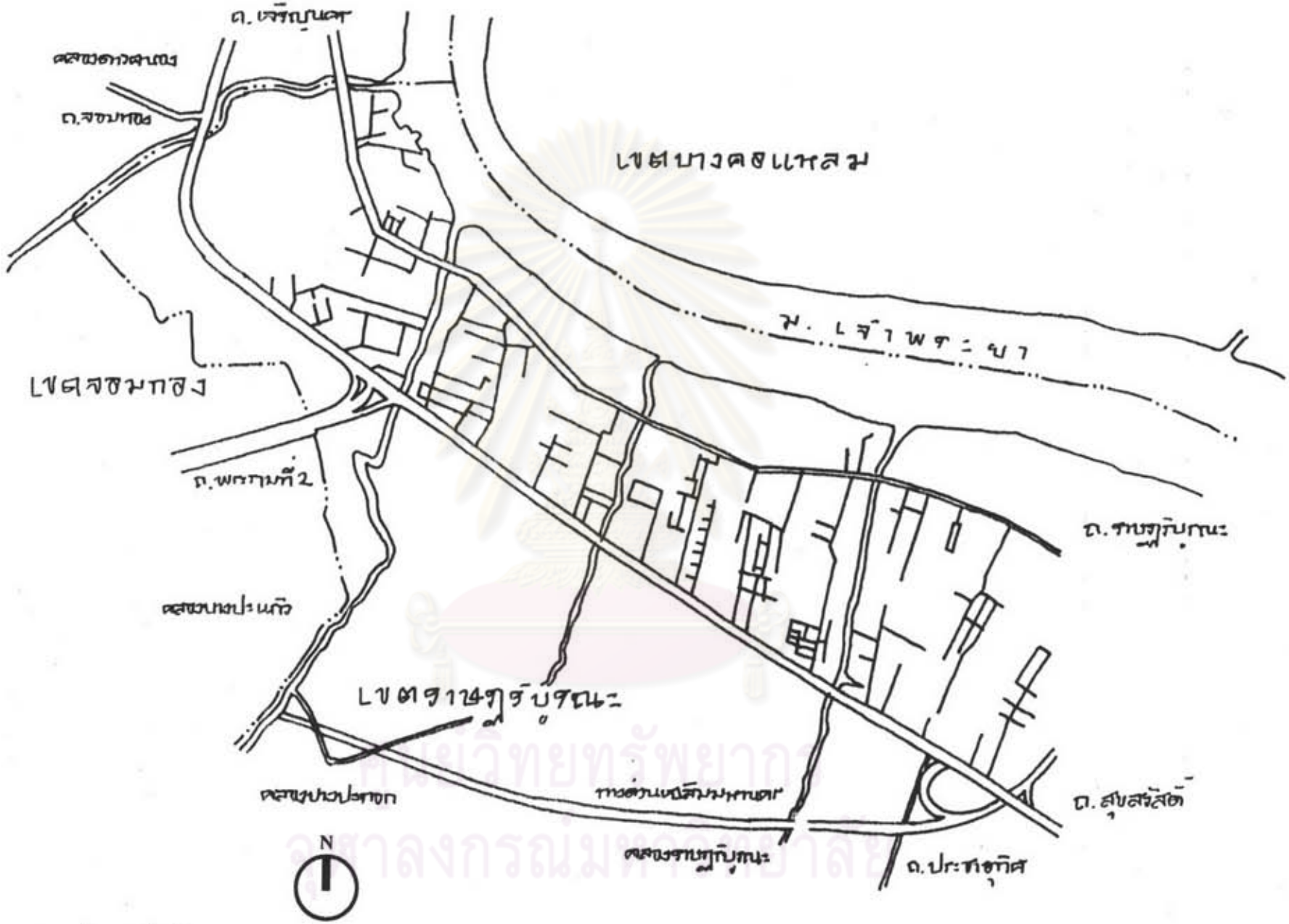


แผนภูมิที่ 5.2 แสดงการเชื่อมต่อระหว่างถนนสีลม กับถนนโครงข่ายโดยรอบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ 5.5 แสดงที่ตั้งเขตราษฎร์บูรณะและอาณาเขตติดต่อ



แผนที่ 5.6 พื้นที่ศึกษาถนนราษฎร์บูรณะ

แผนที่ 5.7 แสดงผังเมืองรวมบริเวณเขตราษฎร์บูรณะ

- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
- พาณิชยกรรม
- คลังสินค้า
- อุตสาหกรรมเฉพาะกิจ
- ที่โล่งเพื่อนันทนาการ และการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- สถาบันการศึกษา
- ชนบทและเกษตรกรรม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงเด็ก การปศุสัตว์ สุสานหรือฌาปนสถาน และจัดสรรที่ดินเพื่ออยู่อาศัย จะเห็นได้ว่าจากข้อจำกัดนี้ทำให้เกิดการจำกัดโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเพิ่มซึ่งเท่ากับว่าเป็นการชะลอการเกิดสภาพแวดล้อมแบบโรงงานในลักษณะหรือรูปแบบหนึ่ง แต่ในสภาพสนามจริง ๆแล้วนั้นสภาพแวดล้อมแบบโรงงานได้เกิดขึ้นมานานแล้ว ส่วนอีกด้านหนึ่งของถนนนั้นตามผังเมืองรวมได้กำหนดให้เป็นเขตที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากซึ่งในข้อกำหนดของผังเมืองรวมอนุญาติให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ และให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอื่นเพิ่มเติมได้อีกไม่เกินร้อยละ 10 ของแต่ละบริเวณ โดยห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการโรงงน(เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมในครอบครัวโดยไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือมลพิษต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม) คลังสินค้า คลังเชื้อเพลิงเพื่อการขายส่ง คลังระเบิดหรือวัตถุมีพิษ ปศุสัตว์ ไซโลเก็บผลิตผลการเกษตร สุสานหรือฌาปนสถาน การกำจัดมูลฝอย สวนสนุก และซื้อขายเศษวัสดุ

ถนนราษฎร์บูรณะเป็นถนนที่เลียบแม่น้ำเจ้าพระยา(ทางตอนบนของเขต) โดยเชื่อมเขตธนบุรีที่มาจากปากคลองสานโดยสะพานกรุงเทพหรือขึ้นไปทางคลองสาน ซึ่งช่วงนี้เรียกว่าถนนเจริญนคร จะเริ่มเรียกถนนราษฎร์บูรณะเมื่อเข้าเขตโดยผ่านคลองคาวคนอง(เป็นคลองที่แบ่งเขตราษฎร์บูรณะจากเขตจอมทองและเขตธนบุรี) ถนนจะเลียบตามคุ้งน้ำผ่านคลองบางปะแก้ว คลองบางปะกอก คลองราษฎร์บูรณะลอดสะพานพระราม 9 ไปสุดเขตที่คลองแจงร้อนและเชื่อมกับถนนในอำเภอพระประแดง จ.สมุทรปราการ ต่อไป (แผนภูมิที่ 5.3)

ในด้านสภาพแวดล้อมโดยรอบของถนนราษฎร์บูรณะนั้นในด้านที่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยานั้นส่วนใหญ่เป็นโกดังและคลังสินค้าพวกพืชผลและธัญพืช ส่วนโรงงานประเภทโลหะและอโลหะมีเล็กน้อยโดยกระจายอยู่ทางตอนบนของถนนเป็นส่วนใหญถัดจากช่วงต้นลงมาจะเป็นบริเวณที่พักอาศัยหนาแน่นมากโดยบริเวณพื้นที่รอบถนนจะเป็นบริเวณพาณิชยกรรม(ตามลักษณะการขยายตัวของกรุงเทพฯทั่วไป) มีคอนโดมิเนียมพักอาศัยเกิดขึ้นประปรายบริเวณริมเจ้าพระยา ในบริเวณตอนกลางของถนนจะมีลักษณะแคบไม่มีทางเท้าและไม่สามารถขยายขอบเขตทางถนนหรือทางเท้าได้ในอนาคต ส่วนในบริเวณตอนท้ายของพื้นที่ศึกษามีห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่เกิดขึ้น ท่ามกลางพื้นที่ว่าง มีชุมชนแออัด โรงงาน โกดังและคลังสินค้า และที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ส่วนในด้านที่ติดกับถนนสุขสวัสดิ์นั้นมีการใช้ที่ดินเป็นแบบผสม(Mixed Land use)ไปตลอดแนวพื้นที่ศึกษา สภาพของถนนหลังจากช่วงถนนคอขวดที่แคบที่สุดดังกล่าวข้างต้นแล้วนั้นถนนที่ถัดมาเป็นถนนที่กว้างมีทางเท้าทั้งสองข้างไปตลอดพื้นที่ศึกษา แต่จากสภาพสนามในช่วงเช้ากลางวันและช่วงเย็นนั้นสภาพการใช้โดยรวมจัดว่าไม่หนาแน่นมากนัก โดยจะหนาแน่น ในช่วงต้นและจะผ่อนคลายลงตามระยะทางที่ไกลออกมา(การติดขัดจะเป็นช่วง ๆตามบริเวณทางแยกสำคัญต่าง ๆทำให้ปริมาณรถสะสมมากในชั่วโมงเร่งรัดดังกล่าว)ส่วนสภาพการใช้ทางเท้านั้นจะหนาแน่นมากบริเวณจุดเชื่อมต่อต่าง ๆส่วนในบริเวณอื่น ๆมีการใช้ที่เบาบางหรือบางจุดจะมีปริมาณการสัญจรบนทางเท้าที่เบาบางมาก จากการสำรวจสภาพโดยรวมพบว่ามีกิจกรรมไม่หลากหลายและไม่คึกคักเท่าที่ควร และเมื่อมองจากภาพรวมของถนนพบว่ามีสภาพที่จำเจในภาคกลางวันและมีสภาพนิ่งในภาคกลางคืน

1.3 พื้นที่ศึกษาถนนสุขาภิบาล 1

ถนนสุขาภิบาล 1 เป็นถนนที่อยู่ในเขตบางกะปิ ถนนสายนี้เป็นถนนสายหนึ่งในโครงข่ายของถนนที่คล้ายรูปดาวกระจาย ถนนสุขาภิบาล 1 เป็นถนนที่ตัดผ่านขึ้นไปทางเหนือโดยผ่านเขตบึงกุ่มและไปจด

แผนภูมิที่ 5.3 แสดงการเชื่อมต่อระหว่างถนนราษฎร์บูรณะ กับถนนโครงข่ายโดยรอบ

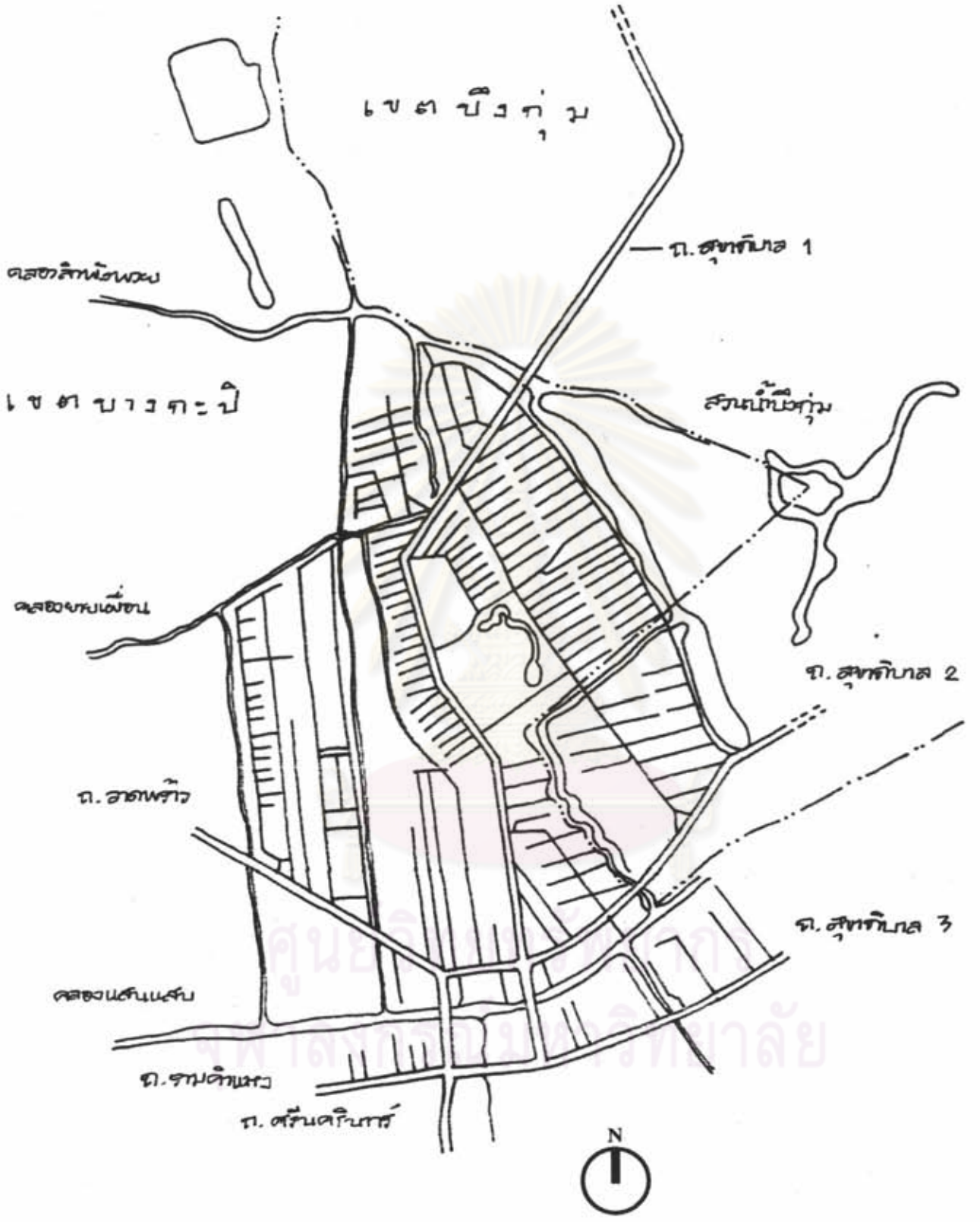
ถนนรามอินทราที่เขตลาดพร้าว ทางตอนใต้ของถนนถือเป็นจุดต่อเชื่อมใหญ่(จุดเชื่อมต่อแรก)ของถนนหลายสาย โดยมีถนนลาดพร้าว ที่ผ่านเขตลาดพร้าวและห้วยขวางทางตะวันตกเฉียงเหนือเข้าเขตบางกะปิและเชื่อมกับถนนสุขาภิบาล 1 ที่จุด เชื่อมต่อแรก และมีถนนสุขาภิบาล 2 ที่เชื่อมต่อกับเขตบึงกุ่มทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือและมาเชื่อมกับถนนสุขาภิบาลที่จุดเชื่อมต่อแรก ส่วนทางตะวันออก-ตะวันตกมีถนนรามคำแหง(สุขาภิบาล 3)ที่ขนานมากับคลองแสนแสบและเชื่อมกับถนนศรีนครินทร์ที่มาจากทางตองใต้ของเขตที่จุดเชื่อมต่อที่ 2 และไปเชื่อมกับถนนลาดพร้าว ก่อนที่จะเชื่อมกับจุดเชื่อมต่อแรก (แผนที่ 5.8-5.10)

ถนนสุขาภิบาล 1 ตกอยู่ในเขตที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง เขตพาณิชยกรรม ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสถาบันราชการ ตามผังเมืองรวมปี 2533(แผนภูมิที่ 5.4) สภาพแวดล้อมทั่วไปโดยรอบถนนในช่วงต้น(ช่วงจุดเชื่อมต่อแรก)มีสภาพการใช้หนาแน่นเนื่องจากเป็นศูนย์รวมของกิจกรรมต่างๆ เช่น แหล่งค้าขาย ห้างสรรพสินค้า หาบเร่แผงลอย เป็นต้น ช่วงถัดไปทางฝั่งซ้ายของถนนเป็นช่วงของสถาบันราชการ โรงเรียน และถัดไปเป็นเขตพักอาศัยหนาแน่นปานกลางไปจนสุดแนวเขต(สุดบริเวณพื้นที่ศึกษา) ที่คลองลำพังพวย ส่วนบริเวณฝั่งขวา ช่วงต้นเป็นย่านการค้าเช่นเดียวกับฝั่งซ้ายและถัดจากนั้นเป็นเขตที่พักอาศัยโดยผ่านสถานที่ๆสำคัญได้แก่ แฟลตการเคหะแห่งชาติ และที่ทำการการเคหะแห่งชาติ และผ่านย่านที่พักอาศัยไปจนสุดเขตที่คลองลำพังพวย เช่นกัน ในด้านสภาพการใช้พื้นที่นั้นจะผันแปรตามสภาพและประเภทของการใช้ที่ดิน กล่าวคือในช่วงต้นของถนนที่มีความหนาแน่นของกิจกรรมต่างๆสูงก็จะมีการใช้พื้นที่ทางเท้าหรือการใช้พื้นที่เว้นว่าง หน้าอาคาร, Sitting Area ของกรุงเทพฯที่จัดไว้, สวนหย่อมหน้าอาคาร ฯลฯ อย่างหนาแน่น แต่เนื่องจากบริเวณช่วงต้นทางเท้ามีลักษณะแคบและยังมีหาบเร่แผงลอยอีกทำให้การสัญจรไม่คล่องตัว นักปริมาณการสัญจรจึงมีจำนวนไม่มากเท่าที่ควรจะเป็น เนื่องจากมีสภาพหรือปริมาณการเลื่อนไหล(Flow Volume) ของการสัญจรบนทางเท้าต่ำ ส่วนเมื่อมาทางตอนกลางของถนนซึ่งแทบที่จะไม่มีกิจกรรมอื่นๆปะปนเลย การใช้พื้นที่ทางเท้าหรือถนนจึงเบาบางมากและถึงแม้จะเป็นเขตที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางการสัญจรผ่านไปมาบริเวณถนนและทางเท้าก็ยังเบาบาง เพียงแต่ในช่วงเวลาเร่งรัดก็จะมีคนสัญจรเพิ่มมากขึ้นแต่ก็เป็นเพียงเฉพาะจุดทางเข้าออกของบริเวณจุดสำคัญๆเท่านั้น ส่วนในด้านการสัญจรทางถนนในช่วงเวลาเร่งรีบก็ไม่ถึงกับติดขัดมาก ถ้าติดส่วนใหญ่มักมีสาเหตุที่เป็นผลมาจากโครงข่ายโดยรวมมากกว่า

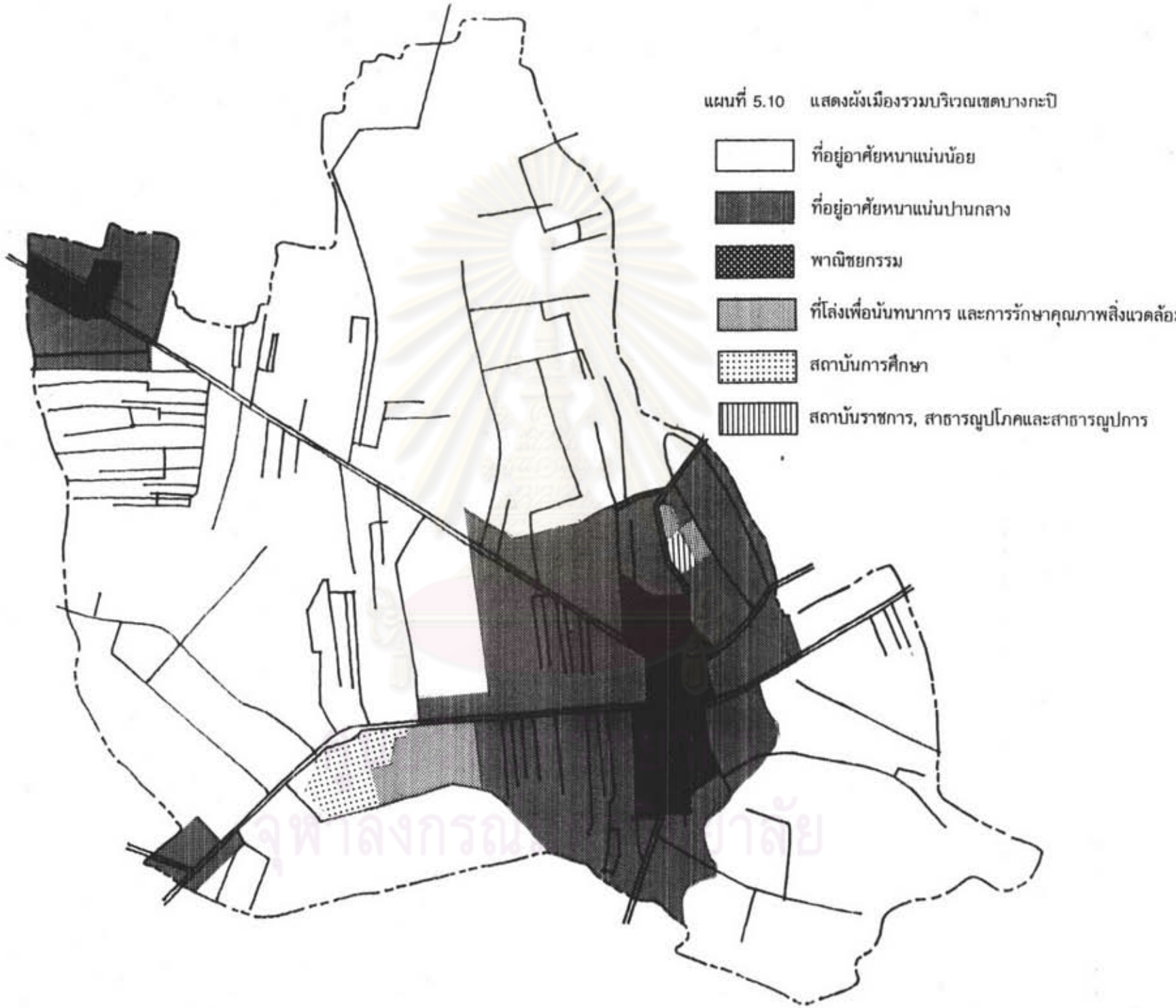
1.4 พื้นที่ศึกษาถนนราชดำเนินกลาง

ถนนราชดำเนินกลางเป็นถนนที่อยู่ในเขตพระนครมีความสำคัญในฐานะที่เป็นถนนเก่าและมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ อีกทั้งยังเป็นสถานที่ตั้งของอนุสาวรีย์ประชาธิปไตยซึ่งมักถูกใช้ในงานหรือสถานการณ์ของบ้านเมืองต่างๆบ่อยครั้ง จึงนับว่าเป็นจุดศูนย์รวมของประชาชนจุดหนึ่งที่มีความสำคัญและน่าสนใจเป็นอย่างยิ่งถนนราชดำเนินกลางมีจุดเริ่มต้น(หรือจุดเปลี่ยน)จากถนนราชดำเนินในตรงบริเวณสี่แยกที่หัวมุมสนามหลวงและไปสุดเขตที่คลองโอ่งอ่างจึงเป็นเขตของถนนราชดำเนินนอกต่อไป ถนนราชดำเนินกลางสามารถข้ามไปฝั่งเขตบางพลัดได้ด้วยถนนราชินี โดยข้ามสะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ อีกทั้งยังสามารถเชื่อมต่อกับเขตต่างๆโดยรอบด้วยถนนหลายสายและยังสามารถเชื่อมลงไปทางใต้สู่เขตฝั่งธนและเขตคลองสานที่สะพานพุทธฯ และสะพานพระปกเกล้าฯ จากการศึกษาโครงข่ายจะพบว่าถนนราชดำเนินสามารถกระจายการจราจรไปได้ทุกทิศ

แผนที่ 5.8 แสดงที่ตั้งเขตบางกะปิและอาณาเขตติดต่อ



แผนที่ 5.9 พื้นที่ศึกษาถนนสุขาภิบาล 1



แผนที่ 5.10 แสดงผังเมืองรวมบริเวณเขตบางกะปิ

แผนภูมิที่ 5.4 แสดงการเชื่อมต่อระหว่างถนนสุขาภิบาล 1 กับถนนโครงข่ายโดยรอบ

ทางโดยรอบทั้งในเขตชั้นในเองหรือเขตชั้นกลาง และฝั่งธนบุรี จึงนับว่าเป็นถนนที่ความสำคัญสายหนึ่งในกรุงเทพมหานครและสมควรที่จะอนุรักษ์สภาพแวดล้อมต่าง ๆบริเวณโดยรอบ ๆถนนไว้โดยไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะหน้าที่และองค์ประกอบไป (แผนที่ 5.11-5.13)

ถนนราชดำเนินเป็นถนนที่อยู่ในเขตที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย สภาพแวดล้อมของพื้นที่โดยรอบถนนส่วนใหญ่เป็นสถานที่ราชการ อาคารพาณิชย์ โชว์รูมรถยนต์ ร้านค้าศึกษาภัณฑ์พาณิชย์ วัดต่าง ๆ โรงเรียน ร้านค้าแผงลอยต่าง ๆซึ่งพบมากในบริเวณถนนข้าวสารซึ่งเป็นแหล่งย่านที่พักอาศัยราคาถูกของชาวต่างประเทศจึงส่งผลทำให้เกิดความหนาแน่นทางกิจกรรมต่าง ๆสูงในบริเวณส่วนนั้น (แผนภูมิที่ 5.5)

ส่วนสภาพแวดล้อมทางการใช้พื้นที่ถนนโดยรอบนั้น สืบเนื่องจากมีสถานที่ทำงานและสถานที่ ๆสำคัญอยู่บริเวณสองฝั่งของถนนราชดำเนินเป็นจำนวนมากจึงส่งผลทำให้มีการใช้พื้นที่ทางเท้าบริเวณสองข้างทางสูงโดยเฉพาะบริเวณหน้ากองสลากกินแบ่งรัฐบาล(ทั้งฝั่งกองสลากฯและฝั่งตรงข้ามซึ่งเป็นจุดซื้อขายและขึ้นเงินรางวัลสลากกินแบ่งฯ) หน้าศึกษาภัณฑ์พาณิชย์ซึ่งคนมาจับจ่ายซื้อของมาก ส่วนบริเวณที่ทำการราชการอื่น ๆก็มักจะมีคนสัญจรผ่านหรือเข้า-ออก ทั้งผู้ที่มาทำงานและผู้ที่มาติดต่อเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะในเวลาเร่งรีบช่วงเช้างานเช้า ช่วงเวลาอาหารกลางวัน หรือช่วงเลิกงานเย็น อีกทั้งยังมีนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติสัญจรผ่านไปมาเพื่อชมสถานที่เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีความเก่าแก่ทั้งในด้านสถาปัตยกรรม ความสวยงามจากการประดับประดาถนนของทางการในเทศกาลหรืองานพิธีต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความเก่าแก่ทางประวัติศาสตร์ โดยชาวต่างชาติส่วนใหญ่จะใช้เส้นทางนี้เพื่อเที่ยวชมต่อเนื่องผ่านสนามหลวงไปจนถึงวัดพระศรีรัตนศาสดาราม(วัดพระแก้ว) พระบรมมหาราชวัง วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม(วัดโพธิ์) วัดอื่น ๆหรือสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญอื่น ๆได้ อีกทั้งยังสามารถข้ามฝั่งไปยังวัดอรุณราชวราราม(วัดแจ้ง)หรือเปลี่ยนเป็นการสัญจรทางน้ำได้ บางส่วนเป็นการสัญจรเพื่อที่จะต่อรถโดยสารไปในเขตที่มีสถานที่ท่องเที่ยวจับจ่ายซื้อของ หรือสถานที่ท่องเที่ยวในภาคกลางคืน(แหล่งบันเทิงเริงรมย์ต่าง ๆ) ดังนั้นจึงพบว่ามีการใช้พื้นที่ทางเท้าหนาแน่นแทบจะตลอดทั้งวัน ส่วนในด้านการสัญจรทางถนนก็เช่นเดียวกัน เนื่องจากถนนราชดำเนินเป็นถนนที่มีความสามารถในการกระจายการจราจรสูง เนื่องจากเป็นถนนที่มีถนนโครงข่ายโดยรอบที่เชื่อมโยงกับโครงข่ายถนนทางฝั่งธนฯ เขตชั้นกลางหรือบริเวณโดยรอบได้ ดังนั้นจึงมีสภาพการจราจรที่หนาแน่นแทบตลอดทั้งวัน

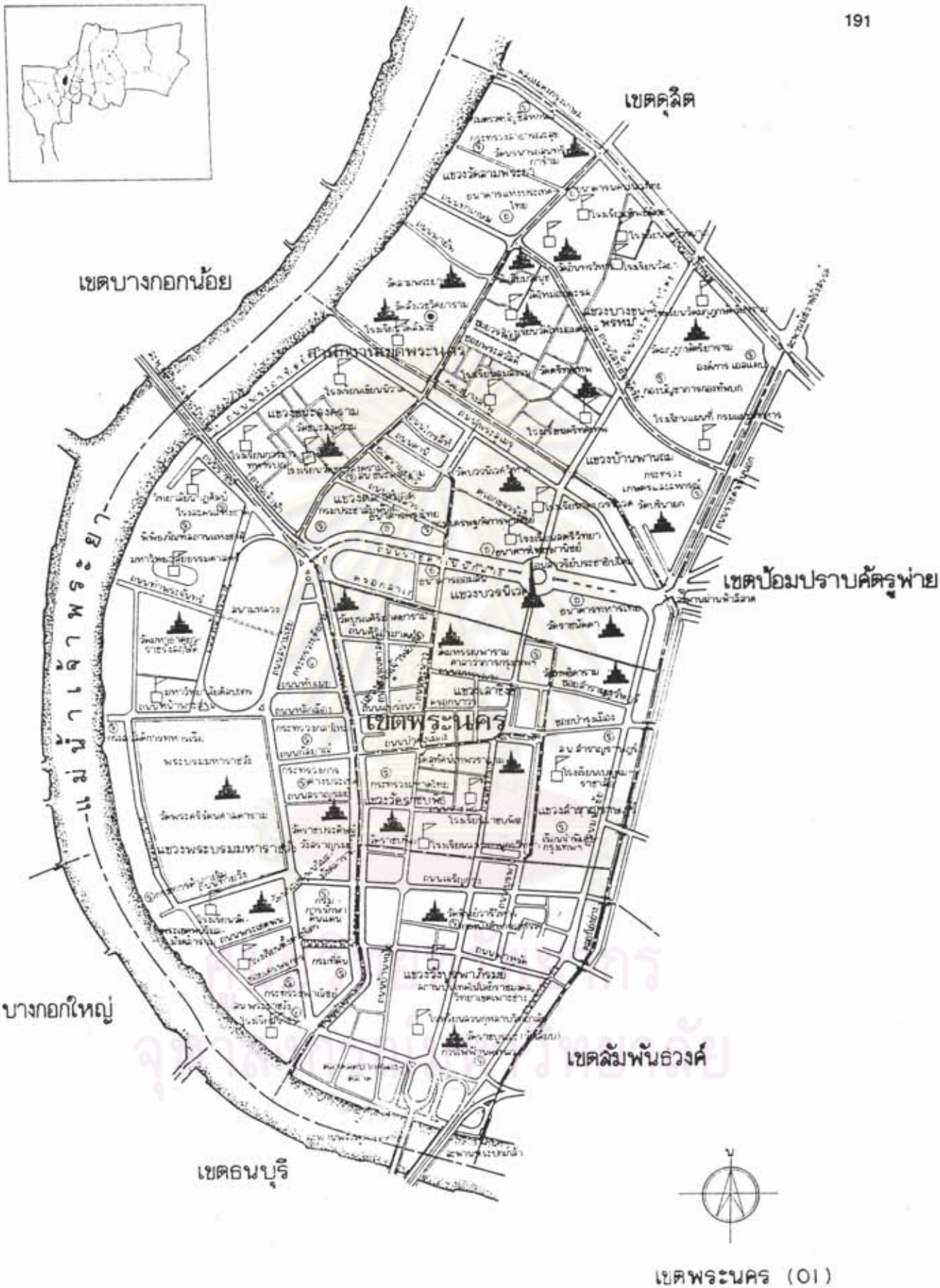
2. สภาพสังคมและประชากร *

2.1 สภาพสังคมและประชากรในเขตบางรัก(พื้นที่ศึกษาถนนสีลม)

เขตบางรักมีพื้นที่ทั้งหมด 5.536 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองเป็น 4 แขวงได้แก่ แขวง สี่พระยา(1.064ตร.กม.) บางรัก(0.689ตร.กม.) มหาพฤฒาราม(0.889ตร.กม.) สีลม(2.074ตร.กม.)และแขวงสุรวงศ์ (0.820ตร.กม.) ถนนสีลมเป็นถนนที่เป็นเส้นแบ่งแขวงระหว่างแขวงสุรวงศ์กับสีลมดังนั้นในการ

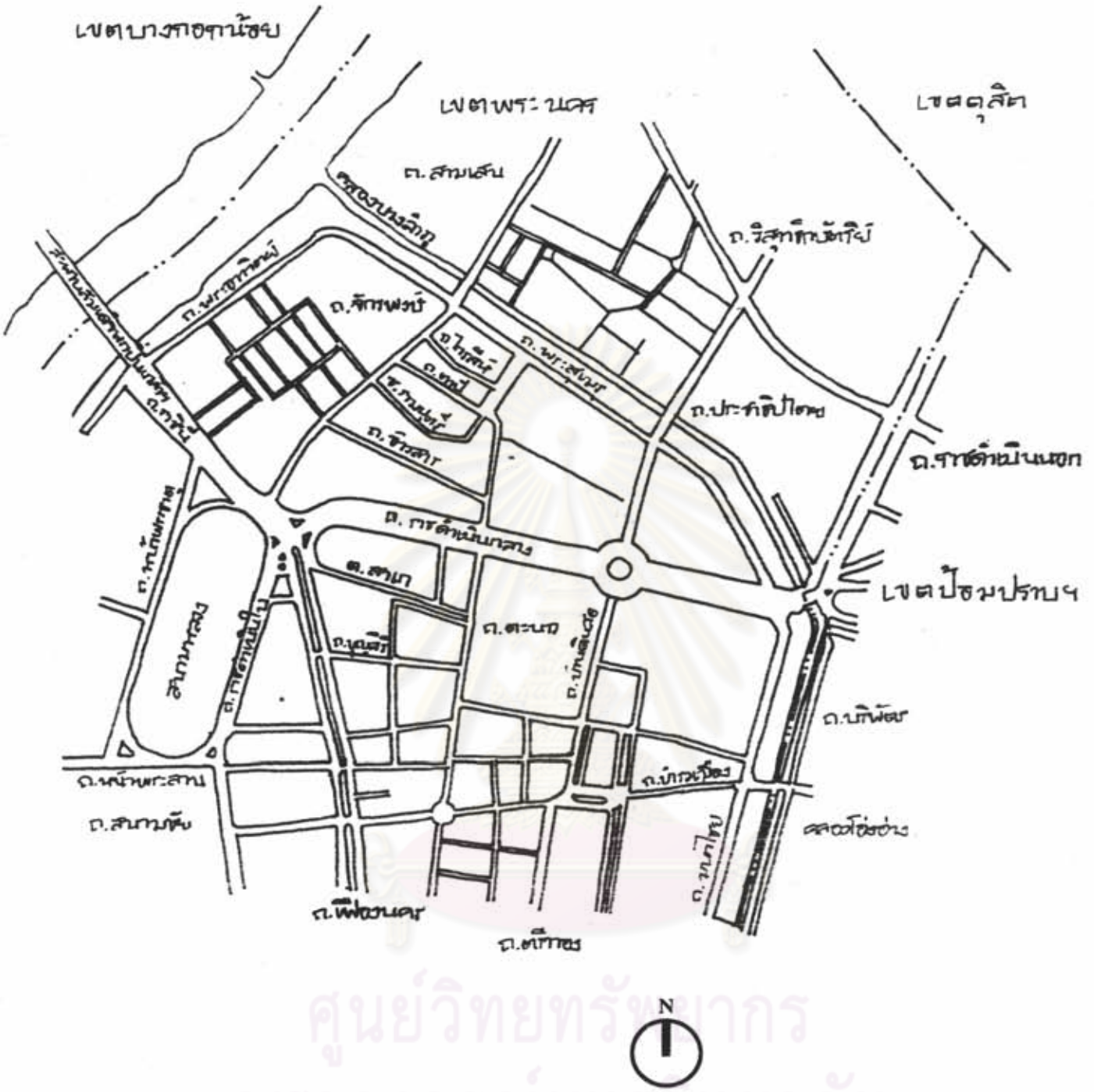
---

* ข้อมูลของประชากรที่ใช้พิจารณานั้นถือเอาข้อมูลตามทะเบียนเท่านั้น โดยไม่ได้รวมถึงประชากรนอกทะเบียนที่มาจากการอพยพย้ายถิ่น และประชากรตอนกลางวัน(Day-Time Population)



แผนที่ 5.11 แสดงที่ตั้งเขตพระนครและอาณาเขตติดต่อ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

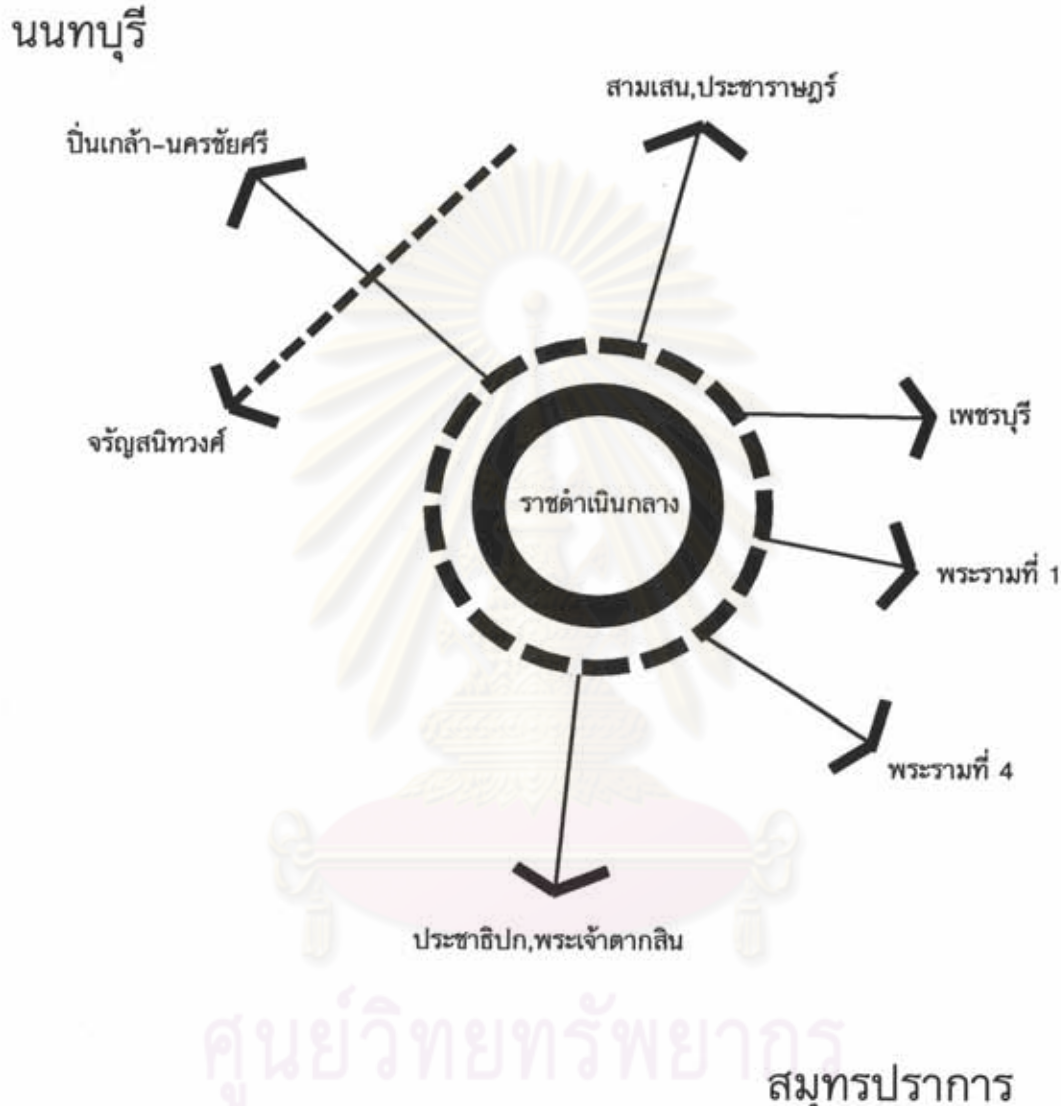


แผนที่ 5.12 พื้นที่ศึกษาถนนราชดำเนินกลาง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่ 5.13 แสดงผังเมืองรวมบริเวณเขตพระนคร

- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
- สถาบันศาสนา
- พาณิชยกรรม
- สถาบันราชการ, สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
- อนุรักษ์ เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย



แผนภูมิที่ 5.5 แสดงการเชื่อมต่อระหว่างถนนราชดำเนินกลาง และถนนโครงข่ายโดยรอบ

พิจาราณาจะกระทำไปทั้งสองแขวงพร้อมๆกัน สีลมเป็นแขวงที่มีประชากรมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับทั้งเขต(26,169คน)ส่วนสุรวงศ์มีประชากรเป็นอันดับสี่(12,332คน)เมื่อรวมทั้งสองแขวงได้เท่ากับ38,501คน ด้านความหนาแน่นของประชากรสีลมมีความหนาแน่นอันดับสี่(12,618คน/ตร.กม.)ส่วนสุรวงศ์หนาแน่นกว่ามาเป็นอันดับสาม(15,039คน/ตร.กม.)รวมความหนาแน่นเท่ากับ27,657คน/ตร.กม. แขวงสีลมมีจำนวนบ้านมากเป็นอันดับสอง(5,658หลังคาเรือน) ส่วนสุรวงศ์ มากเป็นอันดับสาม(4,628หลังคาเรือน) วัดไม่พบในทั้งสองแขวง ส่วนธนาคาร สีลมมี 10 แห่ง สุรวงศ์มี 19 แห่ง ด้านสถานประกอบการอุตสาหกรรม สีลมพบ 129 แห่ง(อันดับสี่) สุรวงศ์พบ 190 แห่ง(อันดับสาม) ด้านสถานประกอบการธุรกิจ สีลมมีมากเป็นอันดับสอง(1,329 แห่ง) สุรวงศ์มีมากเป็นอันดับหนึ่ง(1,666แห่ง)ดูตารางที่ 5.3 ประกอบ

2.2 สภาพสังคมและประชากรในเขตราษฎร์บูรณะ(พื้นที่ศึกษาถนนราษฎร์บูรณะ)

เขตราษฎร์บูรณะมีพื้นที่ทั้งหมด 42.874 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 4 แขวง ได้แก่ แขวงราษฎร์บูรณะซึ่งมีพื้นที่น้อยที่สุด(7.052 ตร.กม.) แขวงทุ่งครุมีพื้นที่มากที่สุด(17.689 ตร.กม.) แขวงบางมดมีพื้นที่9.147ตร.กม.ซึ่งใหญ่เป็นอันดับสองของเขต และแขวงบางปะกอก(8.986 ตร.กม.) ถนนราษฎร์บูรณะเป็นถนนที่ผ่านแขวงบางปะกอกและแขวงราษฎร์บูรณะ ดังนั้นจึงจะพิจาราณาข้อมูลเฉพาะสองแขวงเท่านั้น

แขวงราษฎร์บูรณะมีประชากรมากเป็นอันดับที่สอง(44,057 คน)รองจากแขวงบางปะกอกที่มีประชากรมากที่สุด(64,731 คน)จากทั้งเขต โดยเมื่อรวมกันทั้งสองแขวงได้เท่ากับ 108,788 คน ในด้านความหนาแน่นก็เช่นกัน แขวงราษฎร์บูรณะมีความหนาแน่นน้อยกว่าแขวงบางปะกอกซึ่งมีความหนาแน่นมากที่สุดในเขต คือ 6,247 และ 7,203 คน/ตร.กม. และรวมได้ 13,450 คน/ตร.กม. ตามลำดับข้างต้น ทั้งนี้สืบเนื่องจากแขวงราษฎร์บูรณะเป็นพื้นที่ๆอยู่ไกลออกมาจากตัวเมืองและถนนที่จะผ่านไปยังอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการนั้นยังมีสภาพไม่ค่อยดีในบางช่วงและยังมีสภาพการจราจรที่ค่อนข้างหนาแน่นโดยเฉพาะในชั่วโมงเร่งรีบ อีกทั้งบริเวณแขวงดังกล่าวการใช้ที่ดินส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมและคลังสินค้า(โดยเฉพาะช่วงถนนสุขสวัสดิ์จะพบโรงงานต่างๆเป็นจำนวนมาก) ส่วนในเรื่องจำนวนบ้านแขวงราษฎร์บูรณะมีจำนวนบ้าน 8,785 หลังคาเรือน(อันดับสอง) ส่วนบางปะกอกมีจำนวนบ้านมากที่สุดคือ 14,326 หลังคาเรือน รวมกันได้ 23,111 หลังคาเรือน จำนวนวัดราษฎร์บูรณะมีวัด 3 แห่ง และบางปะกอกมีวัด 4 แห่ง ด้านธนาคาร ราษฎร์บูรณะมี 2 แห่ง และบางปะกอกมี 7 แห่ง ด้านสถานประกอบการอุตสาหกรรม ราษฎร์บูรณะมี 242 แห่ง(อันดับสอง) บางปะกอกมี 668 แห่งมากที่สุดในเขต (รวมสองแขวงได้ 910 แห่ง) ส่วนในด้านสถานประกอบการธุรกิจนั้น เขตราษฎร์บูรณะมี 795 แห่ง(อันดับสอง) เขตบางปะกอกมี 1,830 แห่งมากที่สุด ในเขต(รวมสองแขวงเท่ากับ 2,625 แห่ง)ดูตารางที่ 5.4 ประกอบ

2.3 สภาพสังคมและประชากรในเขตบางกะปิ(พื้นที่ศึกษาถนนสุขาภิบาล 1)

เขตบางกะปิมีพื้นที่ทั้งหมด 48.904 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 3 แขวง ได้แก่แขวงคลองจั่น(12.788 ตร.กม.) แขวงวังทองหลาง(19.655 ตร.กม.) และแขวงหัวหมาก(16.461 ตร.กม.) ถนนสุขาภิบาล 1 เป็นถนนที่อยู่ในแขวงคลองจั่น ดังนั้นจึงจะพิจาราณาข้อมูลเฉพาะแขวงนี้เท่านั้น

แขวงคลองจั่นมีประชากรมากเป็นที่สองจากทั้งเขต(83,291 คน) โดยรองจากแขวงวังทองหลาง ส่วนในด้านความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่นั้น แขวงคลองจั่นมีความหนาแน่นมากที่สุดจากทั้งเขต(6,513

ตารางที่ 5.3 ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจ และประชากร ของเขตบางรัก ปี 2533

แขวง	ประชากร			พื้นที่ (ตร.กม.)	ความหนาแน่นของประชากร	บ้าน	วัด	ธนาคาร	สถานประกอบการอุตสาหกรรม	สถานประกอบการธุรกิจ	ประเภทสถานประกอบการธุรกิจ			
	รวม	ชาย	หญิง								อาคาร ร้านค้า สำนักงาน	แผงตั้ง	แผงลอยในตลาด	แผงลอยและชายเร่
สี่พระยา	17,059	8,852	8,207	1.064	16,033	5,835	1	7	224	842	704	18	25	95
บางรัก	6,517	2,989	3,528	0.689	9,459	1,919	2	4	55	604	345	25	101	133
มหาพฤฒาราม	24,576	10,134	14,442	0.889	27,644	3,929	2	3	241	821	643	4	33	141
สีลม	26,169	14,205	11,964	2.074	12,618	5,658	0	10	129	1,329	974	76	0	279
สุริยวงศ์	12,332	6,139	6,193	0.820	15,039	4,628	0	19	190	1,666	1,269	27	7	363
รวม	86,653	42,319	44,334	5.536	15,653	21,969	5	43	839	5,262	3,935	150	166	1,011

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ , สำนักนายกรัฐมนตรี

ตารางที่ 5.4 ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจ และประชากร ของเขตราษฎร์บูรณะ ปี 2533

แขวง	ประชากร			พื้นที่ (ตร.กม.)	ความหนาแน่นของประชากร	บ้าน	วัด	ธนาคาร	สถานประกอบการอุตสาหกรรม	สถานประกอบการธุรกิจ	ประเภทสถานประกอบการธุรกิจ			
	รวม	ชาย	หญิง								อาคาร ร้านค้า สำนักงาน	แผงตั้ง	แผงลอยในตลาด	แผงลอยและชายเร่
ราษฎร์บูรณะ	44,057	22,106	21,951	7.052	6,247	8,785	3	2	242	795	607	26	0	162
ทุ่งครุ	26,905	13,559	13,346	17.689	1,521	5,005	1	0	53	215	181	9	2	23
บางปะกอก	64,731	32,844	31,887	8.986	7,203	14,326	4	7	668	1,830	1,174	34	270	352
บางมด	30,125	15,128	14,997	9.147	3,293	6,347	0	0	130	366	285	17	0	64
รวม	165,818	83,637	82,181	42.874	3,867	34,463	8	9	1,093	3,206	2,247	86	272	601

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ , สำนักนายกรัฐมนตรี

คน/ตร.กม.)สาเหตุมาจากมีพื้นที่น้อยกว่าทั้งสองแขวงที่เหลืออีกทั้งแขวงคลองจั่นเป็นที่ตั้งของแฟลตการเคหะและหมู่บ้านต่าง ๆที่ตั้งอยู่ทางตอนล่างของพื้นที่ อีกทั้งยังใกล้จุดศูนย์กลางทางธุรกิจการค้าที่สำคัญของเขตจึงส่งผลให้กลายเป็นพื้นที่ ๆมีแรงดึงดูดในการเข้ามาพักอาศัยในแขวงนี้เป็นจำนวนมาก ในเรื่องของจำนวนบ้าน แขวงคลองจั่นมีจำนวนบ้านเป็นอันดับที่สองจากทั้งเขต(20,390 หลังคาเรือน) มีวัด 1 แห่ง ธนาคาร 8 แห่ง มีสถานประกอบการอุตสาหกรรมน้อยที่สุดในเขต(216 แห่ง) และมีจำนวนสถานประกอบการธุรกิจมากเป็นอันดับที่สอง(2,773 แห่ง) รองจากแขวงวังทองหลางที่มี 3,499 แห่ง(ดูตารางที่ 5.5 ประกอบ)

2.4 สภาพสังคมและประชากรในเขตพระนคร (พื้นที่ศึกษาถนนราชดำเนินกลาง)

เขตพระนครมีพื้นที่ทั้งหมด 5.536 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 12 แขวง ได้แก่ แขวงวัดสามพระยา (0.522 ตร.กม.) แขวงชนะสงคราม(0.339 ตร.กม.) แขวงตลาดยอด(0.193 ตร.กม.) แขวงบวรนิเวศ(0.496 ตร.กม.) แขวงบางขุนพรหม(0.458 ตร.กม.) แขวงบ้านพานถม(0.414 ตร.กม.) แขวงพระบรมมหาราชวัง(1.647 ตร.กม.) แขวงวังบูรพาภิรมย์(0.720 ตร.กม.) แขวงวัดราชบพิธ(0.220 ตร.กม.) แขวงศาลเจ้าพ่อเสือ(0.144 ตร.กม.) แขวงสำราญราษฎร์(0.230 ตร.กม.) แขวงเสาชิงช้า(0.153 ตร.กม.) ถนนราชดำเนินเป็นถนนที่อยู่ทางตอนกลางค่อนไปทางเหนือของเขต โดยตั้งอยู่ในแขวงตลาดยอด และแขวงบวรนิเวศ ดังนั้นในการพิจารณาจึงทำเฉพาะแขวงทั้งสองเท่านั้น

แขวงตลาดยอดมีประชากร 5,333 คน จัดเป็นอันดับที่ 8 จากทั้งเขต ส่วนแขวงบวรนิเวศมีประชากร 8,667 คน จัดเป็นอันดับที่ 4 จากทั้งเขต เมื่อรวมทั้งสองแขวงได้เท่ากับ 14,000 คน ในด้านความหนาแน่นของประชากร แขวงตลาดยอดมีความหนาแน่น 27,632 คน/ตร.กม. จัดเป็นอันดับที่ 2 จากทั้งเขต ส่วนแขวงบวรนิเวศนั้นมีความหนาแน่น 17,474 คน/ตร.กม. จัดเป็นอันดับที่ 9 จากทั้งเขต รวมความหนาแน่นทั้งสองแขวงเท่ากับ 45,106 คน/ตร.กม. ในเรื่องของจำนวนบ้าน แขวงตลาดยอดมีจำนวนบ้าน เป็นอันดับที่ 5 (1,635 หลังคาเรือน)ส่วนแขวงบวรนิเวศมีจำนวนบ้านเป็นอันดับที่ 3 (2,244 หลังคาเรือน) รวมทั้งสองแขวงเท่ากับ 3,879 หลังคาเรือน แขวงตลาดยอดไม่พบวัด ส่วนแขวงบวรนิเวศมีวัด 2 แห่ง ในเรื่องธนาคาร แขวงตลาดยอดมี 6 แห่ง แขวงบวรนิเวศมี 7 แห่ง ในด้านสถานประกอบการอุตสาหกรรม แขวงตลาดยอดมีสถานประกอบการ 34 แห่ง จัดเป็นอันดับที่ 10 จากทั้งเขต ส่วนแขวง บวรนิเวศนั้นมีสถานประกอบการ 72 แห่ง จัดเป็นอันดับที่ 4 จากทั้งเขต และสุดท้ายในด้านสถานประกอบการ ธุรกิจ แขวงตลาดยอดมีสถานประกอบการ 1,234 แห่ง จัดเป็นอันดับที่ 2 จากทั้งเขต ส่วนแขวงบวรนิเวศนั้นมีสถานประกอบการ 831 แห่ง (ดูตารางที่ 5.6 ประกอบ)

3. สภาพการคมนาคมบริเวณถนนและทางเท้า

3.1 ปริมาณยานพาหนะบริเวณพื้นที่ศึกษา* การศึกษาถึงปริมาณยานพาหนะที่สัญจรผ่านในช่วงเวลาหนึ่ง ๆนั้นโดย มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะทราบจำนวนยานพาหนะที่ผ่านโดยทั้งนี้ปริมาณยานพาหนะจะเป็นตัวชี้นำตัวหนึ่งในขบวนการวางแผนหรือวางแนวทางการใช้พื้นพรรณได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

---

* ปริมาณยานพาหนะบริเวณพื้นที่ศึกษาจะนับเพียงแค่ รถยนต์ทุกประเภท และรถสามล้อ(ตุ๊ก-ตุ๊ก) เท่านั้น ส่วนจักรยานยนต์(มอเตอร์ไซด์)ไม่ได้ทำการแจงนับ

ตารางที่ 5.5 ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจ และประชากร ของเขตบางกะปิ ปี 2533

แขวง	ประชากร			พื้นที่ (ตร.กม.)	ความหนาแน่นของประชากร	บ้าน	วัด	ธนาคาร	สถานประกอบการอุตสาหกรรม	สถานประกอบการธุรกิจ	ประเภทสถานประกอบการธุรกิจ			
	รวม	ชาย	หญิง								อาคาร ร้านค้า สำนักงาน	แผงตั้ง	แผงลอยในตลาด	แผงลอยและชายเร่
คลองจั่น	83,291	40,320	42,971	12.788	6,513	20,390	1	8	216	2,773	1,324	126	568	755
วังทองหลาง	93,125	45,536	47,589	19.655	4,738	21,996	2	10	264	2,308	1,451	90	268	499
หัวหมาก	55,291	26,799	28,493	16.461	3,359	17,747	3	11	255	3,499	2 006	479	94	920
รวม	231,707	112,654	119,053	48.904	4,738	60,129	6	29	735	8,580	4,781	695	930	2,174

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ , สำนักนายกรัฐมนตรี

ตารางที่ 5.6 ข้อมูลทางสังคม เศรษฐกิจ และประชากร ของเขตพระนคร ปี 2533

แขวง	ประชากร			พื้นที่ (ตร.กม.)	ความหนาแน่นของประชากร	บ้าน	วัด	ธนาคาร	สถานประกอบการอุตสาหกรรม	สถานประกอบการธุรกิจ	ประเภทสถานประกอบการธุรกิจ			
	รวม	ชาย	หญิง								อาคาร ร้านค้า สำนักงาน	แผงตั้ง	แผงลอยในตลาด	แผงลอยและชายเร่
วัดสามพระยา	12,821	7,267	5,554	0.522	24,561	1,015	3	2	59	397	185	47	0	165
ชนะสงคราม	4,021	1,957	2,064	0.339	11,861	1,035	1	2	20	335	181	18	0	136
ตลาดยอด	5,333	2,528	2,805	0.193	27,632	1,635	0	6	34	1,234	496	134	53	551
บวรนิเวศ	8,667	4,405	4,262	0.496	17,474	2,244	2	7	72	831	376	134	31	290
บางขุนพรหม	7,223	3,771	3,452	0.458	15,771	1,899	2	7	44	448	294	4	10	140
บ้านพานถม	11,436	5,893	5,543	0.414	27,623	2,839	4	0	124	772	452	70	38	212
พระบรมมหาราชวัง	7,879	4,746	3,133	1.647	4,784	120	3	6	36	1,229	339	292	0	598
วัดบวรนิเวศ	15,056	7,545	7,511	0.720	20,911	5,336	2	18	185	3,687	1,509	505	306	1,367
วัดราชบพิธ	4,993	2,493	2,500	0.220	22,695	1,239	2	1	91	274	224	26	0	24
ศาลเจ้าพ่อเสือ	5,115	2,534	2,581	0.144	35,521	1,353	1	1	56	650	343	5	60	242
สำราญราษฎร์	6,336	3,292	3,044	0.230	27,548	1,569	1	2	67	388	278	26	20	64
เสาชิงช้า	3,821	1,945	1,876	0.153	24,974	949	1	2	56	322	241	4	0	77
รวม	92,701	48,376	44,325	5.536	16,745	21,239	22	54	844	10,567	4,918	1,265	518	3,866

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ , สำนักนายกรัฐมนตรี

ดังได้เคยกล่าวนำมาแล้วในบทก่อน ยานพาหนะเป็นต้นเหตุที่สำคัญในการสร้างมลภาวะต่าง ๆให้กับเมือง ดังนั้น ปริมาณยานพาหนะจะเป็นตัวบ่งบอกถึงสภาพแวดล้อมในบริเวณนั้นได้เป็นอย่างดี และจากจุดนี้เองเราสามารถทราบวิธีการใช้งานในรูปแบบต่าง ๆจากข้อมูลของปริมาณยานพาหนะอันเป็นปัจจัยหนึ่งได้

- การเก็บข้อมูลปริมาณยานพาหนะ จะทำการแจงนับด้วยเครื่องนับ(Hand Held Tally Counter) จากบริเวณพื้นที่ศึกษาจำนวน 1 จุดแจงนับจากแต่ละฝั่งถนน(ซ้าย 1 จุด ขวา 1 จุด)โดยนับจุดละสองชั่วโมงเพื่อที่จะนำไปหาค่าเฉลี่ยปริมาณยานพาหนะต่อไป โดยทั้งนี้ในพื้นที่ศึกษาของทุกถนนจะทำการแจงนับในระหว่างช่วงเวลา 8.00 - 9.00 และเวลา 9.25 - 10.25 นาฬิกา ในวันธรรมดา

- ปริมาณยานพาหนะบนถนนสีลม ได้แก่ปริมาณยานพาหนะที่มาจากถนนพระรามที่ 4 ผ่านถนนสีลมไปออกถนนเจริญกรุง หรือปริมาณรถที่มาจากถนนเจริญกรุงไปออกถนนพระรามที่ 4 ในทางเที่ยวกลับ ส่วนบริเวณจุดแจงนับได้ทำการนับบริเวณจุดที่ 730 เมตรจากถนนพระรามที่ 4 (บริเวณหน้าธนาคารกรุงเทพ ตรงข้ามธนาคารมิตซุย) จากการแจงนับพบว่า ในชั่วโมงแรกของฝั่งซ้ายนั้นมีปริมาณยานพาหนะมากกว่าในชั่วโมงที่สอง ของฝั่งเดียวกัน คือ 1,930 และ 1,898 คัน ตามลำดับ เฉลี่ยสองชั่วโมงเท่ากับ 1,914 คัน ส่วนในฝั่งขวา(ฝั่งตรงข้าม)นั้นเช่นเดียวกัน คือมีปริมาณยานพาหนะในชั่วโมงแรกมากกว่าในชั่วโมงที่สอง คือ 2,416 และ 2,402 คัน ตามลำดับโดย เฉลี่ยสองชั่วโมง เท่ากับ 2,409 คัน

- ปริมาณยานพาหนะบนถนนราษฎร์บูรณะ ได้แก่ปริมาณยานพาหนะในช่วงตั้งแต่คลองดาวคนองไปจนถึงคลองราษฎร์บูรณะ คือยานพาหนะที่มาจากถนนเจริญนครข้ามสะพานดาวคะนองสู่ถนนราษฎร์บูรณะจนถึงสะพานราษฎร์บูรณะออกไปพระประแดง หรือปริมาณรถที่มาจากพระประแดงข้ามสะพานที่คลองราษฎร์บูรณะออกไปสู่ถนนเจริญนครในทางเที่ยวกลับ ส่วนบริเวณจุดแจงนับได้ทำการแจงนับบริเวณจุดที่ 600 เมตร จากคลองราษฎร์บูรณะ(บริเวณหน้าห้างสรรพสินค้า บิ๊กซี ฝั่งติดแม่น้ำเจ้าพระยา)และจากการแจงนับพบว่าในชั่วโมงแรกของฝั่งซ้ายนั้น(ฝั่งบิ๊กซี) มีปริมาณยานพาหนะมากกว่าในชั่วโมงที่สองของฝั่งเดียวกัน คือ 1,195 และ 1,124 คัน ตามลำดับ เฉลี่ยสองชั่วโมงเท่ากับ 1,160 คัน ส่วนในฝั่งขวา(ฝั่งตรงข้าม)นั้นก็เช่นเดียวกันคือมีปริมาณยานพาหนะในชั่วโมง แรกมากกว่าในชั่วโมงที่สอง คือ 1,398 และ 1,273 คัน ตามลำดับ โดยเฉลี่ยสองชั่วโมงเท่ากับ 1,335 คัน

- ปริมาณยานพาหนะบนถนนสุขาภิบาล 1 ได้แก่ปริมาณยานพาหนะที่มาจากถนนลาดพร้าว หรือถนนสุขาภิบาล 2 ผ่านสุขาภิบาล 1 ออกสู่ถนนรามอินทรา หรือาจากถนนรามอินทราผ่านสุขาภิบาล1 ออกสู่ถนนลาดพร้าวหรือถ่ายออกไปสู่ถนนสุขาภิบาล 2 และ 3 ถนนรามคำแหงหรือถนนศรีนครินทร์ในทางเที่ยวกลับ ส่วนบริเวณจุดแจงนับได้ทำการแจงนับบริเวณจุดที่ 10 เมตร(บริเวณหน้าสวนหย่อมของก.ท.ม.)จากสี่แยกถนนลาดพร้าวตัดกับถนนสุขาภิบาล 1 และจากการแจงนับพบว่าในชั่วโมงแรกของฝั่งซ้าย(ฝั่งสวนหย่อม)มีปริมาณยานพาหนะมากกว่าในชั่วโมงที่สองของฝั่งดียวกัน คือ 1,320 และ 1,298 คัน ตามลำดับ และเฉลี่ยสองชั่วโมงเท่ากับ 1,309 คัน ส่วนในฝั่งขวา(ฝั่งตรงข้าม)ก็เช่นเดียวกันคือมีปริมาณยานพาหนะในชั่วโมงแรกมากกว่าในชั่วโมงที่สอง คือ 1,506 และ 1,096 ตามลำดับ โดยเฉลี่ยสองชั่วโมงเท่ากับ 1,301 คัน

- ปริมาณยานพาหนะบนถนนราชดำเนินกลาง ได้แก่ปริมาณยานพาหนะที่ผ่านเข้ามาบนถนนราชดำเนินกลาง ทั้งจากถนนราชินี ถนนราชดำเนินใน ถนนจักรพงษ์ ถนนตะนาว ถนนดินสอ ถนนมหาไชย ถนนราชดำเนินนอก ถนนนครสวรรค์ ถนนหลานหลวง ถนนดำรงรักษ์ ส่วนบริเวณจุดแจงนับได้แก่บริเวณหน้ากรมเศรษฐกิจการพาณิชย์และฝั่งตรงข้าม โดยจากการแจงนับพบว่าในชั่วโมงแรกของฝั่งซ้าย(ฝั่งกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์)มีปริมาณยวดยานพาหนะมากกว่าในชั่วโมงที่สองของฝั่งเดียวกัน คือ 3,967 คัน และ 3,599 คัน ตามลำดับ และเฉลี่ยสองชั่วโมงเท่ากับ 3,783 คัน ส่วนในฝั่งขวา(ฝั่งตรงข้าม)ก็เช่นเดียวกัน คือมีปริมาณยานพาหนะในชั่วโมงแรกมากกว่าในชั่วโมงที่สองของฝั่งเดียวกัน คือ 3,782 คัน และ 3,558 คัน ตามลำดับ โดยเฉลี่ยสองชั่วโมงเท่ากับ 3,670 คัน

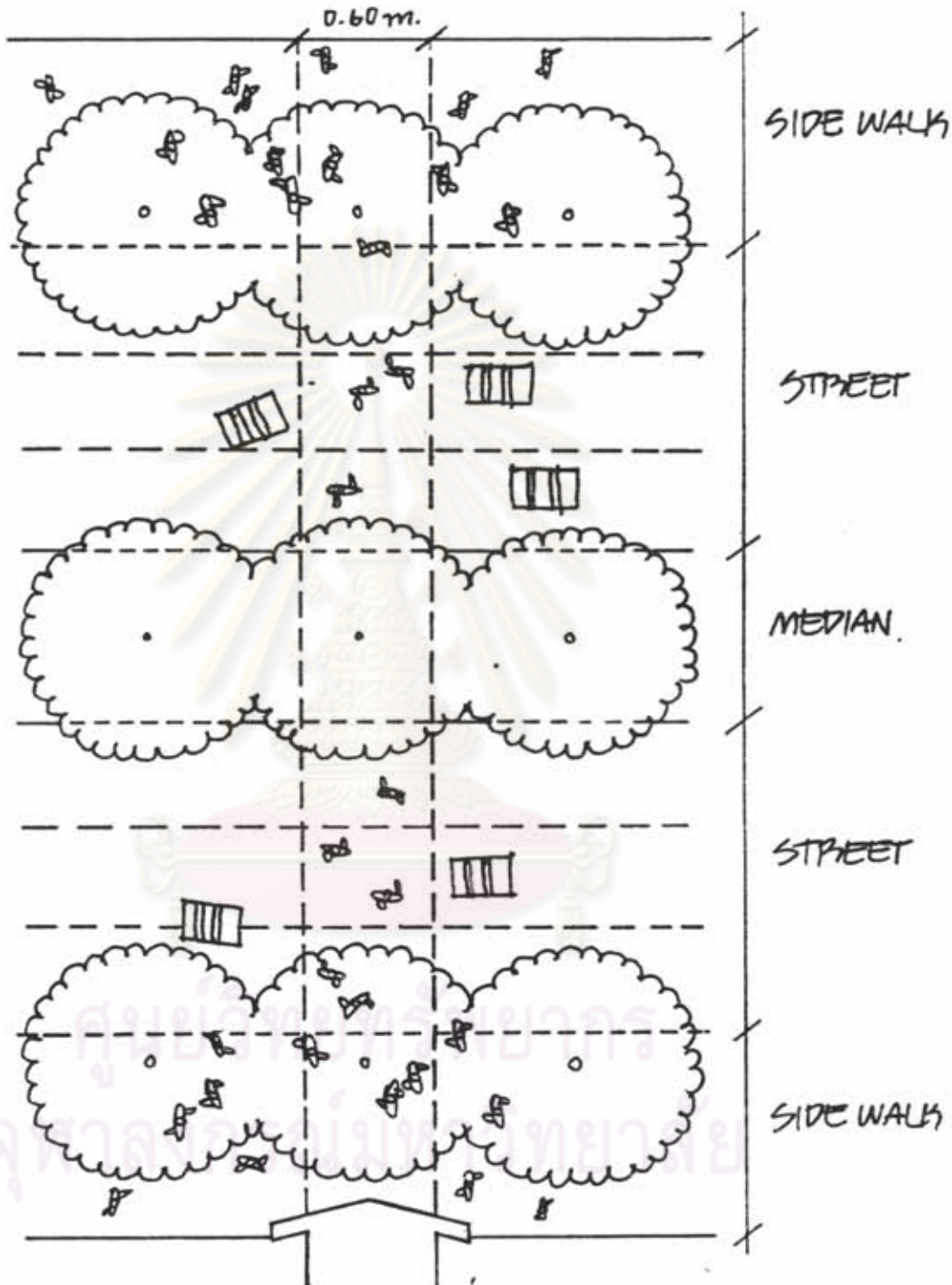
จากผลการสำรวจที่ผ่านมาของพื้นที่ศึกษาทั้ง 4 กลุ่มถนนนั้นพบว่า ในชั่วโมงแรกของทุกถนนนั้น(ช่วง 8.00-9.00 น.)มีปริมาณยวดยานพาหนะมากกว่าในชั่วโมงที่สอง(ช่วง 9.25-10.25 น.)ทั้งฝั่งซ้ายและฝั่งขวา ถึงแม้ว่าในชั่วโมงแรกซึ่งเป็นช่วงเวลาเร่งรีบและมีปริมาณยวดยานพาหนะสัญจรไปมาเป็นจำนวนมากแต่ปริมาณยานพาหนะก็ไม่ได้มากไปกว่าปริมาณยวดยานในชั่วโมงที่สองมากมายนัก ทั้งนี้สืบเนื่องจากจำนวนยานพาหนะมีจำนวนมากกว่าขีดความสามารถของถนนที่จะรับได้ในช่วงเวลานั้น ๆ ดังนั้นจึงทำให้ปริมาณยานพาหนะสะสมมีเป็นจำนวนมากในโครงข่ายรวม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในย่านที่มีความหนาแน่นของกิจกรรมต่าง ๆสูงเช่นย่านถนนสีลม ย่านถนนราชดำเนิน ช่วงต้นถนนสุขาภิบาล 1 แต่กลับมีปริมาณยวดยานพาหนะไม่มากเท่าที่ควร เนื่องจากการคลื่อนที่หรือการเลื่อนไหล(Flow)เป็นไปได้ช้าจึงส่งผลต่อปริมานยานยนต์ดังกล่าว

ส่วนถนนที่มีปริมาณยานยนต์มากที่สุดได้แก่ถนนราชดำเนินซึ่งมีปริมาณยานยนต์โดยเฉลี่ยสองชั่วโมงเท่ากับ 3,783 คัน เนื่องจากเป็นถนนกระจายการจราจรและมีความกว้างถึง 12 ช่องทางการจราจร อันดับสองได้แก่ถนนสีลมโดยมีปริมาณยวดพาหนะเฉลี่ยสองชั่วโมงเท่ากับ 1,914 คันจากช่องทางการจราจรทั้งหมด 6 ช่อง(ทั้งสองฝั่ง) ส่วนในอันดับที่สามได้แก่ถนนสุขาภิบาล 1 มีปริมาณยานพาหนะโดยเฉลี่ยสองชั่วโมงเท่ากับ 1,309 คัน จากถนน 4-6 ช่องทางการจราจร ส่วนอันดับสุดท้ายซึ่งไม่แตกต่างจากอันดับที่แล้วมากนักได้แก่ถนน รา ษฎร์บูรณะ โดยมีปริมาณของยวดยานพาหนะเฉลี่ยสองชั่วโมงเท่ากับ 1,159 คัน จากช่องทางจราจร 6 ช่องทาง(ดูตารางที่ 5.7)

ตารางที่ 5.7 แสดงปริมาณการเลื่อนไหลของยานยนต์

ปริมาณการเลื่อนไหลของยานยนต์	จำนวนยานยนต์ฝั่งซ้าย(คัน)			จำนวนยานยนต์ฝั่งขวา(คัน)		
	ชั่วโมงที่ 1	ชั่วโมงที่ 2	เฉลี่ย	ชั่วโมงที่ 1	ชั่วโมงที่ 2	เฉลี่ย
ถนนสีลม	1,930	1,898	1,914	2,416	2,402	2,409
ถนนราชดำเนิน	3,967	3,599	3,783	3,782	3,558	3,670
ถนนราษฎร์บูรณะ	1,195	1,124	1,160	1,398	1,273	1,335
ถนนสุขาภิบาล	1,320	1,298	1,309	1,506	1,096	1,301

ที่มา : จากการสำรวจในปี 2537



ลักษณะของหน้าตัดที่ทำการเลขนับ
การนับจะนับจำนวนคนที่ผ่านทางเท้าในหน้าตัด 0.60 เมตร ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ

3.2 ปริมาณคนเดินเท้าบริเวณพื้นที่ศึกษา ในการศึกษาถึงปริมาณคนเดินเท้าที่ใช้ทางเดินเท้า (Footpath)ในช่วงเวลาหนึ่งๆนั้น เพื่อที่จะรับรู้ถึงปริมาณการใช้งานและความหนาแน่นบนทางเดินเท้าดังกล่าว และนำเอาไปพิจารณาร่วมกับองค์ประกอบบนทางเท้าอื่นๆในการวางแนวทางในการใช้พืชพรรณที่เหมาะสมอีกทั้ง ทำให้สามารถทราบถึงรูปแบบวิธีการใช้พืชพรรณที่เหมาะสมกับปริมาณของคนเดินเท้าที่ระดับต่างๆต่อไป*

- การเก็บข้อมูลปริมาณคนเดินเท้า จะทำการแจงนับด้วยเครื่องแจงนับจากบริเวณพื้นที่ศึกษา จำนวน 2 จุด 2สถานการณ์(สองบริเวณ สองช่วงเวลา) ทั้งสองฝั่งได้แก่

1) บริเวณที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นมากในชั่วโมงเร่งด่วน

2) บริเวณที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นมากในชั่วโมงปกติ

3) บริเวณที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นน้อยในชั่วโมงเร่งด่วน

4) บริเวณที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นน้อยในชั่วโมงปกติ

ในชั่วโมงเร่งด่วนได้แจงนับในระหว่างช่วงเวลา 8.00-9.00 นาฬิกา ส่วนในชั่วโมงปกติได้แจงนับในระหว่างช่วงเวลา 10.25-11.25 นาฬิกาของวันธรรมดา และในแต่ละจุดที่ทำการแจงนับไม่ว่าทำการนับฝั่งไหน จะหมายรวมถึงทั้งฝั่งซ้ายและฝั่งขวาที่จุดแจงนับเดียวกัน

- ปริมาณคนเดินเท้าบนถนนสีลม บริเวณจุดที่แจงนับจุดแรกได้แก่ จุดหน้าตึก ซี.พี ทาวเวอร์ (ตรงข้าม ร้านฟาสต์ฟู้ดชื่อ"เวนดี้ส์")โดยถือเป็นจุดคนเดินเท้าหนาแน่นน้อย ส่วนจุดที่สองได้แก่ จุดหน้าตึกธนาคารกรุงเทพฯ(ตรงข้ามกับธนาคารมิตซุย)ถือเป็นจุดที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นมาก และจากการแจงนับในแต่ละจุดพบว่าในจุดที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นมากนั้น ปริมาณคนเดินเท้าขาเข้า(จากถนนพระรามที่ 4 หรือถือเป็นฝั่งซ้ายในการเก็บข้อมูล)จะมีปริมาณคนเดินเท้าทั้งในชั่วโมงเร่งด่วนและในชั่วโมงปกติรวมกันโดยเฉลี่ยมากกว่าคนเดินเท้าขาเข้าจากถนนเจริญกรุง (ถือเป็นฝั่งขวาในการเก็บข้อมูล) คือ เท่ากับ 2,786 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 46 คน/นาที ณ.บริเวณจุดนับหน้าธนาคารกรุงเทพ(ฝั่งซ้าย)กับ 1,808 คน/ชั่งโมง หรือเท่ากับ 30 คน/นาที ณ.จุดนับบริเวณฝั่งตรงข้ามธนาคารกรุงเทพฯ (ฝั่งขวา) ส่วนจุดที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นน้อยนั้นก็มีปริมาณคนเดินเท้าทั้งในชั่วโมงเร่งด่วนและในชั่วโมงปกติมากกว่าปริมาณคนเดินเท้าในฝั่งขวาเช่นกัน คือ เท่ากับ 1,439 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 24 คน/นาที ณ.บริเวณจุดนับ หน้าตึก ซี.พี ทาวเวอร์ (ฝั่งซ้าย) กับ 1,058 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 18 คน/นาที ณ.จุดนับบริเวณฝั่งตรงข้ามตึก ซี.พี ทาวเวอร์ (ฝั่งขวา)

จากการพิจารณาที่ผ่านมาข้างต้นนั้นถือเป็นการคิดเฉพาะพื้นที่ในสองช่วงเวลา(ชั่วโมงเร่งด่วนและชั่วโมงปกติ)ซึ่งเป็นการหาปริมาณคนเฉพาะจุดหรือเฉพาะพื้นที่ แต่ในทางกลับกันถ้าคิดเฉพาะช่วงเวลาในสองพื้นที่ก็จะได้ข้อมูลที่ถือเป็นตัวแทนของถนนโดยเฉลี่ยตลอดทั้งสายได้ และจากการคิดด้วยวิธีดังกล่าวพบว่าจำนวนคนเดินเท้าโดยเฉลี่ย ในชั่วโมงเร่งด่วนของทั้งสองพื้นที่(บริเวณที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นมาก และบริเวณที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นน้อย) ข้อมูลที่ได้เป็นไปตามสภาพความเป็นจริง คือชั่วโมงเร่งด่วนมากกว่าชั่วโมงปกติ เพียงแต่ข้อมูล

---

* บริเวณจุดแจงนับปริมาณคนสัญจรบนทางเท้านั้นในจุดหนึ่ง(ฝั่งซ้ายหรือฝั่งขวาขึ้นกับพื้นที่ศึกษา) จะเป็นจุดเดียวกันกับจุดที่ใช้วัดปริมาณยวดยานพาหนะ

ในฝั่งซ้าย จะมากกว่าในฝั่งขวาและไม่แตกต่างจากกรณีแรก กล่าวคือในชั่วโมงเร่งด่วนนั้น ปริมาณคนเดินเท้าขาเข้าของทั้งสองพื้นที่โดยเฉลี่ยเท่ากับ 2,417 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 40 คน/นาทในฝั่งซ้ายซึ่งมากกว่าปริมาณคนเดินเท้า 1,885 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 31 คน /นาทีในฝั่งขวา ส่วนในชั่วโมงปกติปริมาณคนเดินเท้าขาเข้าของทั้งสองพื้นที่โดยเฉลี่ยเท่ากับ 1,808 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 30 คน/นาทีในฝั่งซ้าย ซึ่งมากกว่าปริมาณคนเดินเท้า 1,252 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 21 คน/นาทีในฝั่งขวา

- ปริมาณคนเดินเท้าบนถนนราษฎร์บูรณะ ได้ทำการแจงนับบริเวณจุดหน้าห้างสรรพสินค้าบิ๊ก-ซี ซึ่งถือเป็นจุดที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นมาก(มีทางเท้าเด่นชัดกว่าจุดอื่น ๆ) และจุดตรงข้ามซอยสุขสวัสดิ์ 25 ที่ถือเป็นจุดที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นน้อย และจากการแจงนับในแต่ละจุดนั้นพบว่าในจุดที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นมากนั้นมีปริมาณคนเดินเท้าขาเข้า(ฝั่งหน้าห้าง บิ๊ก-ซี)ฝั่งซ้าย ทั้งในชั่วโมงเร่งด่วนและในชั่วโมงปกติรวมกันโดยเฉลี่ยมากกว่าคนเดินเท้าขาเข้าของฝั่งตรงข้ามห้าง บิ๊ก-ซี (ฝั่งขวา) คือ เท่ากับ 252 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 4 คน/นาทีในฝั่งซ้าย และ 193 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 3 คน/นาทีในฝั่งขวา ส่วนในบริเวณที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นน้อยนั้นก็มีปริมาณคนเดินเท้าทั้งในชั่วโมงเร่งด่วนและในชั่วโมงปกติโดยเฉลี่ย มากกว่าปริมาณคนเดินเท้าในฝั่งขวา เช่นเดียวกันจุดแจงนับที่แล้ว คือเท่ากับ 180 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 3 คน/นาที ในฝั่งซ้าย และ 130 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 2 คน/นาที ในฝั่งขวา

ส่วนการคิดในแง่ของช่วงเวลาในทั้งสองพื้นที่นั้นพบว่า จำนวนคนเดินเท้าโดยเฉลี่ยในชั่วโมงเร่งด่วนของทั้งสองพื้นที่(บริเวณที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นมาก และบริเวณที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นน้อย)มีปริมาณคนเดินเท้าในฝั่งซ้ายมากกว่าปริมาณคนเดินเท้าในฝั่งขวาเช่นเดียวกับพื้นที่ศึกษาถนนสีลม กล่าวคือ ในชั่วโมงเร่งด่วนนั้นปริมาณคนเดินเท้าขาเข้าของทั้งสองพื้นที่โดยเฉลี่ยเท่ากับ 266 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 4 คน/นาทีในฝั่งซ้าย ซึ่งมากกว่า ปริมาณคนเดินเท้า 206 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 3 คน/นาทีในฝั่งขวา ส่วนในชั่วโมงปกตินั้น ปริมาณคนเดินเท้าขาเข้าของทั้งสองพื้นที่โดยเฉลี่ยเท่ากับ 166 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 3 คน/นาทีในฝั่งซ้าย ซึ่งมากกว่าปริมาณคนเดินเท้า 118 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 2 คน/นาทีในฝั่งขวา

- ปริมาณคนเดินเท้าบนถนนสุขาภิบาล 1 ได้ทำการแจงนับข้อมูลบริเวณต้นถนนสุขาภิบาล 1 (หน้าสวนหย่อม ก.ท.ม.)ซึ่งถือเป็นจุดที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นมาก และบริเวณจุดหน้าการเคหะแห่งชาติซึ่งเป็นจุดที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นน้อย และจากการแจงนับในแต่ละจุดนั้นพบว่า ในจุดที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นมากนั้นมีปริมาณคนเดินเท้าขาเข้า(ฝั่งสวนหย่อมหรือฝั่งซ้าย)ทั้งในชั่วโมงเร่งด่วนและในชั่วโมงปกติรวมกันโดยเฉลี่ย มากกว่าปริมาณคนเดินเท้าขาเข้าของฝั่งตรงข้าม(ฝั่งขวา)คือเท่ากับ 377 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 6 คน/นาทีในฝั่งซ้าย และ 282 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 5 คน/นาทีในฝั่งขวา ส่วนในบริเวณจุดที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นน้อยนั้นก็มีปริมาณคนเดินเท้าทั้งในชั่วโมงเร่งด่วนและในชั่วโมงปกติโดยเฉลี่ยมากกว่าปริมาณคนเดินเท้าในฝั่งขวาเช่นเดียวกันกับจุดแจงนับที่แล้ว คือเท่ากับ 178 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 3 คน/นาทีในฝั่งซ้าย และ 101 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 2 คน/นาทีในฝั่งขวา

ส่วนการคิดเฉพาะช่วงเวลาในทั้งสองพื้นที่นั้นพบว่า จำนวนคนเดินเท้าโดยเฉลี่ยในชั่วโมงเร่งด่วนของทั้งสองพื้นที่จะมีปริมาณคนเดินเท้าในฝั่งซ้ายมากกว่าปริมาณคนเดินเท้าในฝั่งขวาเช่นเดียวกันกับพื้นที่ศึกษาถนนสีลมและถนนราษฎร์บูรณะ กล่าวคือ ในชั่วโมงเร่งด่วนนั้นปริมาณคนเดินเท้าขาเข้าของทั้งสองพื้นที่โดย

เฉลี่ย เท่ากับ 357 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 6 คน/นาทีในฝั่งซ้าย ซึ่งมากกว่าปริมาณคนเดินเท้า 250 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 4 คน/นาทีในฝั่งขวา ส่วนในชั่วโมงปกตินั้น ปริมาณคนเดินเท้าขาเข้าของทั้งสองพื้นที่โดยเฉลี่ยเท่ากับ 198 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 3 คน/นาทีในฝั่งซ้าย ซึ่งมากกว่าปริมาณคนเดินเท้า 133 คน/ชั่วโมง หรือโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2 คน/นาทีในฝั่งขวา

- ปริมาณคนเดินเท้าบนถนนราชดำเนิน ได้ทำการแจงนับข้อมูลบริเวณหน้าศึกษาภัณฑ์พาณิชย์ ซึ่งเป็นจุดที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นมาก และจุดบริเวณหน้าสำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลซึ่งถือเป็นจุดที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นน้อย และจากการแจงนับในแต่ละจุดพบว่า ในจุดที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นมากนั้นมีปริมาณคนเดินเท้าขาเข้า(ฝั่งศึกษาภัณฑ์พาณิชย์หรือฝั่งซ้าย)ทั้งในชั่วโมงเร่งด่วนและในชั่วโมงปกติรวมกันโดยเฉลี่ยมากกว่าปริมาณคนเดินเท้าขาเข้าของฝั่งตรงข้าม(ฝั่งขวา)โดยเท่ากับ 1,144 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 19 คน/นาทีในฝั่งซ้าย และ 560 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 9 คน/นาทีในฝั่งขวา ส่วนในบริเวณจุดที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นน้อยนั้นมีปริมาณคนเดินเท้าขาเข้า(ฝั่งหน้าสำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลหรือฝั่งซ้าย)ทั้งในชั่วโมงเร่งด่วนและในชั่วโมงปกติรวมกันโดยเฉลี่ยมากกว่าปริมาณคนเดินเท้าในฝั่งขวาเช่นเดียวกันกับจุดแจงนับที่แล้ว คือเท่ากับ 1,025 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 17 คน/นาทีในฝั่งซ้าย และ 495 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 8 คน/นาทีในฝั่งขวา

ส่วนในการคิดเฉพาะช่วงเวลาในทั้งสองพื้นที่นั้นพบว่า จำนวนคนเดินเท้าโดยเฉลี่ยในชั่วโมงเร่งด่วนของทั้งสองพื้นที่จะมีปริมาณคนเดินเท้าในฝั่งซ้ายกว่าปริมาณคนเดินเท้าในฝั่งขวาเช่นเดียวกันกับพื้นที่ศึกษาถนนสีลม ถนนราชดำเนิน และถนนสุขาภิบาล 1 กล่าวคือ ในชั่วโมงเร่งด่วนนั้น ปริมาณคนเดินเท้าขาเข้าของทั้งสองพื้นที่โดยเฉลี่ยเท่ากับ 1,050 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 18 คน/นาทีในฝั่งซ้าย ซึ่งมากกว่าปริมาณคนเดินเท้า 949 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 16 คน/นาทีในฝั่งขวา ส่วนในชั่วโมงปกตินั้น ปริมาณคนเดินเท้าขาเข้าของทั้งสองพื้นที่โดยเฉลี่ยเท่ากับ 654 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 11 คน/นาทีในฝั่งซ้าย ซึ่งมากกว่าปริมาณคนเดินเท้า 572 คน/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 10 คน/นาทีในฝั่งขวา

จากข้อมูลปริมาณคนเดินเท้าทั้งหมดพบว่าปริมาณคนเดินเท้าทั้งหมดจะขึ้นอยู่กับช่วงเวลาในทุกๆพื้นที่ โดยมีปริมาณคนเดินเท้าโดยเฉลี่ยเรียงตามลำดับดังนี้ ถนนสีลมมีปริมาณคนเดินเท้ามากที่สุดเฉลี่ยโดยตลอดทั้งวันโดยมากถึง 46 คน/นาที ในบริเวณที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นมากในย่านนั้น ส่วนถนนราชดำเนินมีปริมาณคนเดินเท้าเป็นอันดับรองลงมา คือ 19 คน/นาทีในบริเวณที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นมากในย่านนั้น ส่วนอันดับถัดมาได้แก่ถนนสุขาภิบาล 1 เท่ากับ 6 คน/นาทีทั้งในบริเวณที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นและในชั่วโมงเร่งด่วนซึ่งจะมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ส่วนถนนราษฎร์บูรณะมีปริมาณคนเดินเท้าต่ำที่สุดของค่าเฉลี่ยทุกถนน คือเฉลี่ยเท่ากับ 4 คน/นาที ทั้งในบริเวณที่มีคนเดินเท้าหนาแน่นและในชั่วโมงเร่งด่วน (ดูตารางที่ 5.8-5.12 ประกอบ)

4. แบบสำรวจการใช้พืชพรรณบริเวณพื้นที่ศึกษา

ในการศึกษาได้ทำการออกแบบในการสำรวจการใช้พืชพรรณบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้ง 4 พื้นที่โดยมีรายละเอียดทางด้านพื้นที่ดังนี้

- พื้นที่ศึกษาถนนสีลม มีความยาวทั้งสิ้นประมาณ 2.3 กิโลเมตร โดยทำการศึกษาตั้งแต่บริเวณแยกถนนพระรามที่ 4 ถึงบริเวณจุดตัดถนนเจริญกรุง(สีลมทั้งสาย)

ตารางที่ 5.8 แสดงปริมาณการเลื่อนไหลของคนเดินเท้าในช่วงเวลาต่างๆ บนถนนสีลม

บริเวณ	ปริมาณการเคลื่อนไหวของคนเดินเท้า	ช่วงเวลา (+ - 25 นาที)	จำนวน(คน)	
			ฝั่งซ้าย	ฝั่งขวา
หน้าตึก C.P TOWER	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นมากในชั่วโมงเร่งด่วน	8.00-9.00	3,117	2,455
	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นมากในชั่วโมงปกติ	10.25-11.25	2,454	1,702
หน้าธนาคารกรุงเทพ (สำนักงานใหญ่)	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นน้อยในชั่วโมงเร่งด่วน	8.00-9.00	1,716	1,314
	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นน้อยในชั่วโมงปกติ	10.25-11.25	1,162	802

ที่มา : จากการสำรวจในปี 2537

ตารางที่ 5.9 แสดงปริมาณการเลื่อนไหลของคนเดินเท้าในช่วงเวลาต่างๆ บนถนนราษฎร์บูรณะ

บริเวณ	ปริมาณการเคลื่อนไหวของคนเดินเท้า	ช่วงเวลา (+ - 25 นาที)	จำนวน(คน)	
			ฝั่งซ้าย	ฝั่งขวา
หน้า BIG C	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นมากในชั่วโมงเร่งด่วน	8.00-9.00	313	255
	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นมากในชั่วโมงปกติ	10.25-11.25	191	131
ตรงข้าม ซอยสุขสวัสดิ์ 25	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นน้อยในชั่วโมงเร่งด่วน	8.00-9.00	219	156
	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นน้อยในชั่วโมงปกติ	10.25-11.25	140	104

ที่มา : จากการสำรวจในปี 2537

ตารางที่ 5.10 แสดงปริมาณการเลื่อนไหลของคนเดินเท้าในช่วงเวลาต่างๆ บนถนนสุขาภิบาล 1

บริเวณ	ปริมาณการเคลื่อนไหว ของคนเดินเท้า	ช่วงเวลา (+ - 25 นาที)	จำนวน(คน)	
			ฝั่งซ้าย	ฝั่งขวา
ต้นถนนสุขาภิบาล 1	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นมาก ในชั่วโมงเร่งด่วน	8.00-9.00	496	374
	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นมาก ในชั่วโมงปกติ	10.25-11.25	258	190
หน้าที่ทำการ การเคหะแห่งชาติ	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นน้อย ในชั่วโมงเร่งด่วน	8.00-9.00	217	126
	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นน้อย ในชั่วโมงปกติ	10.25-11.25	138	76

ที่มา : จากการสำรวจในปี 2537

ตารางที่ 5.11 แสดงปริมาณการเลื่อนไหลของคนเดินเท้าในช่วงเวลาต่างๆ บนถนนราชดำเนิน

บริเวณ	ปริมาณการเคลื่อนไหว ของคนเดินเท้า	ช่วงเวลา (+ - 25 นาที)	จำนวน(คน)	
			ฝั่งซ้าย	ฝั่งขวา
หน้าศึกษาภัณฑ์พาณิชย์	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นมาก ในชั่วโมงเร่งด่วน	8.00-9.00	1,299	1,150
	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นมาก ในชั่วโมงปกติ	10.25-11.25	989	900
หน้าสำนักงาน สลากกินแบ่งรัฐบาล	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นน้อย ในชั่วโมงเร่งด่วน	8.00-9.00	801	747
	บริเวณที่มีการใช้หนาแน่นน้อย ในชั่วโมงปกติ	10.25-11.25	319	243

ที่มา : จากการสำรวจในปี 2537

ตารางที่ 5.12 แสดงการเลื่อนไหลของคนบนถนนสีลม ราษฎร์บูรณะ สุขาภิบาล 1 และราชดำเนิน

ชื่อถนน	ฝั่งถนน	เฉพาะพื้นที่ในสองช่วงเวลา				เฉพาะช่วงเวลาในสองพื้นที่			
		หนาแน่นมาก		หนาแน่นน้อย		ชั่วโมงเร่งด่วน		ชั่วโมงปกติ	
		(เร่งด่วน+ปกติ)/2	คน/นาที	(เร่งด่วน+ปกติ)/2	คน/นาที	(หนาแน่นมาก+หนาแน่นน้อย)/2	คน/นาที	(หนาแน่นมาก+หนาแน่นน้อย)/2	คน/นาที
สีลม	ซ้าย	2,786	46	1,439	24	2,417	40	1,808	30
	ขวา	2,079	35	1,058	18	1,885	31	1,252	21
ราษฎร์บูรณะ	ซ้าย	252	4	180	3	266	4	166	3
	ขวา	193	3	130	2	206	3	118	2
สุขาภิบาล 1	ซ้าย	317	6	178	3	357	6	198	3
	ขวา	282	5	101	2	250	4	133	2
ราชดำเนิน	ซ้าย	1,144	19	1,025	17	1,050	18	654	11
	ขวา	560	9	495	8	949	16	572	10

ที่มา : จากการสำรวจในปี 2537

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- พื้นที่ศึกษาถนนราษฎร์บูรณะบางช่วงโดยเฉพาะพื้นที่ทำการศึกษามีความยาวทั้งสิ้นโดยประมาณ 2.2 กิโลเมตร ตั้งแต่บริเวณจุดเริ่มต้นเขตราษฎร์บูรณะ(คลองดาวคะนอง)ถึงบริเวณคลองราษฎร์บูรณะ

- พื้นที่ศึกษาถนนสุขาภิบาล 1 บางช่วงโดยเฉพาะพื้นที่ทำการศึกษามีความยาวทั้งสิ้นโดยประมาณ 2.2 กิโลเมตร ตั้งแต่จุดเริ่มต้นถนนสุขาภิบาล 1 จากแยกลาดพร้าว ถึงคลองลำพังพวย

- พื้นที่ศึกษาถนนราชดำเนินกลาง มีความยาวทั้งสิ้นประมาณ 1.3 กิโลเมตร โดยทำการศึกษาตั้งแต่ปลายถนนราชดำเนินในไปจนถึงคลองโอ่งอ่าง(ต้นถนนราชดำเนินนอก)

ในการเก็บข้อมูลจะใช้วิธีการเดินสำรวจและจดบันทึกข้อมูลสนามลงในตารางที่ได้ออกแบบไว้โดยแยกข้อมูลออกเป็น 3 ชุด/1ถนน ซึ่งได้แก่ ชุดทางเดินเท้าฝั่งซ้าย ชุดทางเดินเท้าฝั่งขวา และชุดเกาะกลางถนน โดยรวมได้เท่ากับ 12 ชุดข้อมูล ซึ่งนำไปสรุปและแสดงผลในรูปของตาราง หรือแผนที่ ส่วนข้อมูลที่ต้องการนั้นได้แก่ ข้อมูลทางด้านพืชพรรณ ข้อมูลด้านระยะทางต่างๆขององค์ประกอบภูมิทัศน์ถนน ข้อมูลทางด้านปัญหาในการใช้พืชพรรณและการดูแลรักษา ข้อมูลด้านความสูงของอาคารประชิด และข้อมูลองค์ประกอบภูมิทัศน์ถนนอื่นๆที่นอกเหนือจากพืชพรรณ โดยมีรายละเอียดของข้อมูลทั้งหมดดังนี้ (ดูตารางที่ 5.13-5.14 ประกอบ)

1) ข้อมูลด้านประเภทของพืชพรรณ ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก ไม้คลุมดิน และไม้กระถาง

2) ข้อมูลด้านรูปทรงของพืชพรรณ ได้แก่ รูปทรงพุ่มกลม รูปทรงยาวรี รูปทรงร่มยอดแบน และรูปทรงไม่แน่นอน

3) ข้อมูลด้านความกว้างของทรงพุ่ม ได้แก่ ทรงพุ่มปานกลางค่อนข้างใหญ่(15-22 เมตร) ทรงพุ่มปานกลาง(10-15 เมตร) ทรงพุ่มปานกลางค่อนข้างคับแคบ(6-10 เมตร) ทรงพุ่มคับแคบ(<6 เมตร)

4) ข้อมูลด้านความสูงของพืชพรรณ ได้แก่ สูง > 25 เมตร, สูง 10-25 เมตร, สูง 8-10 เมตร สูง 2-8 เมตรม, สูง 0.5-2 เมตร, สูง < 0.5 เมตร, สูง > 10 เซนติเมตร, และสูง < 10 เซนติเมตร

5) ข้อมูลด้านรูปแบบของอาคารประชิดได้แก่ จำนวนบ้าน จำนวนตึกแถว จำนวนตึกสูง(เกิน 5 ชั้น) จำนวนอาคาร,โรงเรียน จำนวนโรงงาน,โกดัง,คลังสินค้า จำนวนสุสาน จำนวนศาลเจ้า จำนวนห้างสรรพสินค้า และจำนวนสนามกีฬา

6) ข้อมูลด้านสภาพของปัญหาที่พบในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ปัญหาที่เกี่ยวกับผลกระทบของราก ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพดิน ปัญหาวัสดุปลูกไม่เพียงพอ(กรณีใช้ภาชนะปลูก)ปัญหาลำต้นต้นไม่สมประกอบ ปัญหากิ่งก้านระสายไฟ ปัญหากิ่งเกะกะขัดขวางการสัญจรของคนเดินเท้า ปัญหากิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของยวดยานบนถนน ปัญหาโรคและแมลง ปัญหาฝุ่นจับใบหนา และไม่พบปัญหา

7) ข้อมูลด้านระยะต่างๆของวัตถุที่พบบนถนน ได้แก่ ความกว้างของทางเท้า ระยะจาก ทางเท้าด้านในถึงลำต้น ความกว้างของถนน ความกว้างของเกาะกลางถนน ความกว้างยาวของบล็อกปลูก

8) ข้อมูลของวัสดุอื่นๆที่พบบนทางเท้า ได้แก่ เสาไฟฟ้า ตู้ไปรษณีย์ ตู้โทรศัพท์ เสาไฟของถนน ตู้ชุมสายโทรศัพท์ ถังขยะ หัวดับเพลิง ป้ายต่างๆ บริเวณศาลา/ซุ้มรอรถเมล์ รั้วถนน ตู้ชุมทางไฟ ก๊อกน้ำดื่ม รั้วกั้นสะพานลอย

แผนที่ 5.13 แบบสำรวจรายละเอียดขององค์ประกอบภูมิทัศน์บริเวณ ถนน-พื้นที่ๆเกี่ยวเนื่อง บนฝั่งซ้ายและฝั่งขวา

พื้นที่ศึกษา ถนนฝั่งซ้าย ถนนฝั่งขวา แผ่นที่

ผู้สำรวจ

ข้อมูล			Block :																																											
พืชพรรณ	ประเภทของพืชพรรณ	ไม้ยืนต้น																																												
		ไม้พุ่ม																																												
		ไม้ล้มลุก																																												
		ไม้คลุมดิน																																												
		ไม้กระถาง																																												
	รูปทรงของพืชพรรณ																																													
	ความกว้างของทรงพุ่ม																																													
	ความสูงของพืชพรรณ																																													
	รูปแบบการใช้พืชพรรณ																																													
ระยะทางต่างๆของวัสดุที่พบบนถนน (เมตร)	ความกว้างของทางเท้า																																													
	ระยะจากทางเท้าด้านในถึงลำต้น																																													
	ความกว้างของถนน																																													
	ความกว้างของเกาะกลางถนน																																													
	ความกว้างยาวของบล็อกปลูกไม้ (กว้างXยาว)																																													
ปัญหาการใช้พืชพรรณและการดูแลรักษา																																														
ความสูงของอาคารประชิด(ชั้น) (code+จำนวนชั้น)																																														
วัสดุอื่นๆบนทางเท้า(Street Furniture)																																														

Code

พืชพรรณ

รูปทรงของพืชพร A = กลม, B = ยาวรี, C = ทรงร่มหรือยอดแบน, D = ไม่แน่นอน

ความกว้างของพุ่ม A = ป่านกลางค่อนข้างใหญ่(15-22 ม.), B = ป่านกลาง(10-15 ม.), C = ป่านกลางค่อนข้างแคบ(6-10 ม.), D = แคบ(<6 ม.)

ความสูงของพืชพ A = >25 m., B = 10-25 m., C = 8-10 m., D = 2-8 m., E = 0.5-2 m., F = <0.5 m., G = >10 cm., H = <10 cm.

ปัญหา A = ดินแข็งเกินไป, B = ดินน้อยเกินไป, C = รากดันไม้ออก, D = ขาดการตัดแต่ง, E = กิ่งก้านระสายไฟ, F = กิ่งมะกะขัดขวางการสัญจรของคนเดินเท้า

G = กิ่งมะกะขัดขวางการสัญจรของรถบนถนน, H = มีโรคและแมลง, I = มีฝุ่นจับใบหนา

รูปแบบอาคารประชิด A = บ้าน, B = ตึกแถว, C = ตึกสูง(เกิน 5 ชั้น), D = อาคาร,โรงเรียน, E = โรงงาน,โกดัง,คลังสินค้า

วัสดุอื่นๆบนทางเท้า(Street Furniture)

A = เสาไฟฟ้า
B = ตู้โม่วนตีย์
C = ตู้โทรศัพท์
D = เสาไฟของถนน
E = ตู้ชุมสายโทรศัพท์
G = หัวดับเพลิง
H = ป้ายต่างๆ
I = บริเวณศาลาหรือจุดรถตเมล์
J = รั้วถนน

แผนที่ 5.14 แบบสำรวจรายละเอียดขององค์ประกอบภูมิทัศน์บริเวณ ถนน-พื้นที่เกี่ยวเนื่อง บนเกาะกลางถนน

พื้นที่ศึกษา :

เกาะกลางถนน

แผ่นที่

ผู้สำรวจ

ข้อมูล			Block :																																									
พืชพรรณ	ประเภท ของ พืชพรรณ	ไม้ยืนต้น																																										
		ไม้พุ่ม																																										
		ไม้ล้มลุก																																										
		ไม้คลุมดิน																																										
		ไม้กระถาง																																										
	รูปทรงของพืชพรรณ																																											
	ความกว้างของทรงพุ่ม																																											
	ความสูงของพืชพรรณ																																											
	รูปแบบการใช้พืชพรรณ																																											
ระยะทางต่าง ๆ (เมตร)	ความกว้างของเกาะกลางถนน																																											
	ความกว้างยาวของบล็อกปลูก(เมตร) (กว้างXยาว)																																											
ปัญหาการใช้พืชพรรณและการดูแลรักษา																																												
วัสดุอื่นๆบนเกาะกลาง(Street Furniture)																																												

Code

พืชพรรณ

รูปทรงของพืชพรรณ A = กลม, B = ยาวรี, C = ทรงร่มหรือยอดแบน, D = ไม่แน่นอน

ความกว้างของพุ่ม A = ปานกลางค่อนข้างใหญ่(15-22 ม.), B = ปานกลาง(10-15 ม.), C = ปานกลางค่อนข้างแคบ(6-10 ม.), D = แคบ(<6 ม.)

ความสูงของพืชพรรณ A = >25 m., B = 10-25 m., C = 8-10 m., D = 2-8 m., E = 0.5-2 m., F = <0.5 m., G = >10 cm., H = <10 cm.

ปัญหา A = ลมแรงเกินไป, B = ดินน้อยเกินไป, C = รากดันไม้ลอย, D = ขาดการตัดแต่ง, E = กิ่งก้านระเกะกายไฟ, F = กิ่งเกะกะขัดขวางการสัญจรของคนเดินเท้า

G = กิ่งเกะกะขัดขวางการสัญจรของรถบนถนน, H = มีโรคและแมลง, I = มียุ่นจับใบหนา

รูปแบบอาคารประชิด A = บ้าน, B = ตึกแถว, C = ตึกสูง(เกิน 5 ชั้น), D = อาคาร,โรงเรียน, E = โรงงาน,โกดัง,คลังสินค้า

วัสดุอื่นๆบนเกาะกลาง(Street Furniture)

A = เสาไฟของถนน

B = ป้ายต่างๆ

C = รั้วกะเกะกลาง

4.1 ประเภทของพืชพรรณ ประเภทของพืชพรรณได้แก่ประเภทของพืชพรรณที่จำแนกตามลักษณะทางพฤกษศาสตร์(Botany)ที่พบเห็น และจากลักษณะของการนำมาใช้งาน โดยจำแนกได้เป็น 5 ประเภทดังนี้ ประเภทไม้ยืนต้น(นับเป็นจำนวนต้น) ประเภทไม้พุ่ม(นับเป็นจำนวนต้น) ประเภทไม้ล้มลุก(นับเป็นจำนวนกลุ่ม) ประเภทไม้คลุมดิน(นับเป็นจำนวนกลุ่ม) และไม้กระถาง(นับเป็นจำนวนกระถาง)โดนมีรายละเอียดของข้อมูลตามแต่ละพื้นที่ศึกษาดังต่อไปนี้

- ประเภทของพืชพรรณบนถนนสีลม จากการสำรวจพบว่ามีการใช้พืชพรรณในภาชนะปลูกประเภท กระถาง หรือวัสดุรองรับต้นไม้อื่น ๆ(Container)เป็นจำนวนมากและมากกว่าไม้ยืนต้นเพียงเล็กน้อย ส่วนไม้ประเภทอื่น ๆก็พบบ้างโดยเรียงตาลำดับมากน้อยดังต่อไปนี้ จากการสำรวจได้พบพืชพรรณบนถนนสีลมบนทางเดินเท้าฝั่งซ้ายทั้งหมด 222 ต้น ไม้กระถางจำนวน 394 กระถาง ไม่พบไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก และไม้คลุมดิน ส่วนในทางเดินเท้าฝั่งขวา * พบไม้ยืนต้น 200 ต้น ไม้พุ่ม 2 ต้น ไม้ล้มลุก 1 กลุ่ม ไม้คลุมดิน 3 กลุ่ม และไม้กระถาง 210 กระถาง และในเกาะกลางถนนพบไม้ยืนต้น 202 ต้น ไม้พุ่ม 118 ต้น ไม้ล้มลุก 120 กลุ่ม ไม้คลุมดิน 26 กลุ่ม และไม้กระถาง 24 กระถาง และเมื่อรวมข้อมูลทางเดินเท้าฝั่งซ้าย ทางเดินเท้าฝั่งขวา เกาะกลางถนน เข้าด้วยกันแล้วพบว่า มีการใช้ไม้กระถางบริเวณถนนสีลมมากที่สุด(628 กระถาง) แต่ก็ยังไม่มากไปกว่าจำนวนของไม้ยืนต้นเท่าใดนัก(624 ต้น) ส่วนอันดับรองลงมาได้แก่ ไม้ล้มลุก(121 กลุ่ม) ไม้พุ่ม(120 ต้น) และไม้คลุมดิน(29 กลุ่ม) ตามลำดับ * *

- ประเภทของพืชพรรณบนถนนราษฎร์บูรณะ ถนนราษฎร์บูรณะมีการใช้พืชพรรณประเภทไม้ยืนต้นมากที่สุดทั้งในทางเดินเท้าฝั่งซ้ายและฝั่งขวา โดยในทางเดินเท้าฝั่งซ้ายนั้นพบไม้ยืนต้น 146 ต้น ไม้คลุมดิน 79 กลุ่ม ไม้กระถาง 27 กระถาง ไม้ล้มลุก 25 กลุ่ม และไม้พุ่มน้อยที่สุด 2 กลุ่ม ในทางเดินเท้าฝั่งขวานั้นเช่นกัน พบไม้ยืนต้นมากที่สุด คือ 101 ต้น ไม้กระถาง 26 กระถาง ไม้คลุมดิน 23 กลุ่ม และไม้ล้มลุก 16 กลุ่มตามลำดับ (ไม่พบไม้พุ่มในฝั่งขวา) ส่วนในเกาะกลางถนน พบไม้ล้มลุกมากที่สุด(346 กลุ่ม) ไม้พุ่มรองลงมา(315 ต้น) ไม้ยืนต้น(245 ต้น)ซึ่งมากกว่าไม้ยืนต้นบนทางเดินเท้าในฝั่งซ้ายและขวา ไม้คลุมดิน(34 กลุ่ม) และไม้กระถาง(3 กระถาง) ตามลำดับ และเมื่อรวมข้อมูลของพื้นที่ทั้งสามบริเวณที่สำรวจนั้นพบว่า จำนวนของไม้ยืนต้นกลับมีมากที่สุด(492 ต้น) รองลงมาได้แก่ ไม้ล้มลุก(387 กลุ่ม) ไม้พุ่ม(317 ต้น)ซึ่งมีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน ส่วนไม้คลุมดิน(136 กลุ่ม) และไม้กระถาง(56 กระถาง)มีน้อยที่สุดเรียงตามลำดับ

---

* ในการสำรวจข้อมูลของการศึกษาในครั้งนี้ ได้กำหนดให้ถนนและทางเดินเท้ารวมทั้งเกาะกลางถนนจะอยู่ในแนวเดียวกัน การเก็บข้อมูลจะเริ่มต้นที่ทิศเดียวกัน ดังนั้นเมื่อกล่าวถึงถนน เกาะกลางถนน หรือทางเดินเท้าในฝั่งใดในหัวข้อหนึ่ง หัวข้อต่อไปก็จะยึดถือและอ้างอิงตามหัวข้อแรกเสมอ

* * ในการแจงนับจำนวนพืชพรรณในแต่ละประเภทนั้น จะมีหน่วยของการนับไม่เหมือนกัน กล่าวคือ ประเภทของพืชพรรณที่นับได้จะมีหน่วยเป็น "ต้น" ส่วนประเภทของพืชพรรณที่นับไม่ได้(เนื่องจากมีขนาดเล็กและมีความถี่ของจำนวนลำต้นสูงซึ่งมักนิยมปลูกรวมกันเป็นกลุ่ม)จะมีหน่วยเป็น "กลุ่ม"

- ประเภทของพืชพรรณบนถนนสุขาภิบาล 1 ถนนสุขาภิบาล 1 มีการใช้พืชพรรณประเภทไม้ยืนต้นมากที่สุดทั้งในทางเดินเท้าฝั่งซ้ายและฝั่งขวาเช่นเดียวกับถนนราษฎร์บูรณะ โดยในทางเดินเท้าฝั่งซ้ายนั้นพบไม้ยืนต้นเพียงประเภทเดียวจำนวน 101 ต้น ส่วนในทางเดินเท้าฝั่งขวานั้น พบไม้ยืนต้น 133 ต้น ไม้กระถาง 5 กระถาง และไม้ล้มลุก 1 กลุ่ม โดยไม่พบไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ส่วนในบริเวณเกาะกลางถนนนั้นพบว่ามีจำนวนไม้พุ่มมากที่สุด(385 ต้น)พบไม้ยืนต้นรองลงมา(275 ต้น) ไม้ล้มลุก(35 กลุ่ม)และไม้คลุมดิน (29 กลุ่ม)ตามลำดับ ส่วนไม้กระถางไม่พบการใช้ และเมื่อรวมข้อมูลของพื้นที่ทั้งสามบริเวณที่สำรวจนั้นพบว่า มีจำนวนไม้ยืนต้นมากที่สุด (509 ต้น)รองลงมาได้แก่ไม้พุ่ม(385 ต้น) ไม้ล้มลุก(36 กลุ่ม) ไม้คลุมดิน(29 กลุ่ม) ไม้กระถาง(5 กระถาง)ตามลำดับ

- ประเภทของพืชพรรณบนถนนราชดำเนิน ถนนราชดำเนินเป็นถนนที่มีการใช้พืชพรรณเพียง สองประเภท คือไม้ยืนต้น และไม้กระถาง โดยในทางเดินเท้าฝั่งซ้ายพบไม้ยืนต้นจำนวน 149 ต้น ไม่พบพืชพรรณประเภทอื่น ส่วนในทางเดินเท้าฝั่งขวาพบไม้ยืนต้น 171 ต้น ไม่พบพืชพรรณประเภทอื่นเช่นกัน ส่วนในบริเวณเกาะกลางถนนนั้นพบแต่ไม้กระถางจำนวน 268 ต้น เท่านั้น และเมื่อรวมทั้งสามพื้นที่จะได้ไม้ยืนต้นเท่ากับ 320 ต้น และไม้กระถางเท่ากับ 268 ต้น

4.2 รูปทรงของพืชพรรณและความกว้างของทรงพุ่ม* รูปทรงของพืชพรรณได้แก่ ลักษณะที่มองเห็นกลุ่มของพุ่มใบรูปต่าง ๆตามที่จำแนกไว้ซึ่งได้แก่ ทรงพุ่มกลม ทรงพุ่มยาวรี ทรงพุ่มรูปทรงร่มยอดแบน และรูปทรงไม่แน่นอน ส่วนความกว้างของทรงพุ่มจะพิจาณาจากความกว้างทั้งหมดที่วัดจากชายทรงพุ่ม(Drip line) จากฝั่งหนึ่งถึงอีกฝั่งหนึ่ง และบันทึกข้อมูลที่ได้ลงในช่วงชั้นต่าง ๆที่จำแนกไว้จำนวน 4 ช่วงชั้น เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการข้อมูลซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ทรงพุ่มปานกลางค่อนข้างใหญ่(15-22 m), ทรงพุ่มปานกลาง(10-15 m), ทรงพุ่มปานกลางค่อนข้างคับแคบ(6-10 m), และ ทรงพุ่มคับแคบ(< 6 m) ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดตามแต่ละพื้นที่ศึกษาดังต่อไปนี้

- พื้นที่ศึกษาถนนสีลม พบพืชพรรณที่มีทรงพุ่มกลมมากที่สุด(530 ต้น)ในทางเดินฝั่งซ้าย รองลงมาได้แก่ ทรงร่มยอดแบน(63 ต้น) ทรงไม่แน่นอน(22 ต้น) และทรงยาวรี(1 ต้น)ตามลำดับ โดยมีความกว้างของทรงพุ่มส่วนใหญ่คับแคบ(ต่ำกว่า 6 เมตร) ถึง 498ต้น ทรงพุ่มปานกลางค่อนข้างคับแคบ(6-10 เมตร)จำนวน 116 ต้น และมีทรงพุ่มปานกลาง(10-15 เมตร)จำนวน 2 ต้น ตามลำดับ บริเวณทางเดินฝั่งขวาทรงพุ่มส่วนใหญ่เป็นทรงพุ่มกลม(327 ต้น)รองลงมาได้แก่ทรงร่มยอดแบน(58 ต้น) ทรงพุ่มไม่แน่นอน(27 ต้น) และทรงยาวรี(4 ต้น) ตามลำดับ โดยมีความกว้างของทรงพุ่มส่วนใหญ่คับแคบ(303 ต้น) รองลงมาได้แก่ทรงพุ่มปานกลางค่อนข้างคับแคบ(106 ต้น) และทรงพุ่มปานกลาง(7 ต้น) ตามลำดับ ส่วนบริเวณเกาะกลางถนนพบไม้ยืนต้นมากที่สุด(324 ต้น) รองลงมาได้แก่ทรงร่มยอดแบน(164 ต้น) และทรงไม่แน่นอน(2 ต้น)ตามลำดับโดยไม่พบรูปทรงยาวรี และเมื่อรวมทั้งสามพื้นที่จะได้ทรงพุ่มกลม 1,181 ต้น ทรงร่มยอดแบน 285 ต้น ทรงไม่แน่นอน 51 ต้น

---

* ข้อมูลด้านทรงพุ่มและความกว้างของทรงพุ่มนั้นจะพิจาราณาและแจงนับเฉพาะพืชพรรณประเภทไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม หรือ ไม้กระถางเท่านั้น(ดูเพิ่มเติมเรื่องทรงพุ่มได้จากบทที่ 4)

และทรงยาวรี 5 ต้น ตามลำดับ ส่วนด้านความกว้างของทรงพุ่มนั้น ส่วนใหญ่มีทรงพุ่มคับแคบ(1,257 ต้น) ทรงพุ่มปานกลางค่อนข้างคับแคบ(256 ต้น) และทรงพุ่มปานกลาง(9 ต้น) ตามลำดับ

- พื้นที่ศึกษาถนนราษฎร์บูรณะ ในทางเดินเท้าฝั่งซ้าย พืชพรรณส่วนใหญ่มีทรงพุ่มไม่แน่นอน (128 ต้น) ทรงร่มยอดแบน(89 ต้น) ทรงพุ่มกลม(62 ต้น) ตามลำดับ(ไม่พบรูปทรงยาวรี) โดยมีความกว้างของทรงพุ่มส่วนใหญ่คับแคบ(147 ต้น) ปานกลางค่อนข้างคับแคบ(78 ต้น) และทรงพุ่มปานกลาง(54 ต้น) ส่วนทางเดินเท้าฝั่งขวาพบทรงพุ่มไม่แน่นอนมากที่สุด(82 ต้น) ทรงร่มยอดแบน(38 ต้น) ทรงยาวรี(30 ต้น)และทรงพุ่มกลม (16 ต้น)ตามลำดับ โดยมีความกว้างของทรงพุ่มส่วนใหญ่คับแคบ(86 ต้น) ปานกลางค่อนข้างคับแคบ(48 ต้น) และทรงพุ่มปานกลาง (32 ต้น)ตามลำดับ ส่วนบริเวณเกาะกลางถนนพืชพรรณที่พบส่วนใหญ่มีทรงพุ่มไม่แน่นอน(314 ต้น)ทรงร่มยอดแบน(295 ต้น) ทรงพุ่มกลม(180 ต้น) ทรงยาวรี(54 ต้น) ตามลำดับ โดยมีความกว้างของทรงพุ่มคับแคบมากที่สุด(660 ต้น) ปานกลางค่อนข้างคับแคบ(201 ต้น) และทรงพุ่มปานกลาง(82 ต้น) ตามลำดับ และเมื่อรวมทั้งสามพื้นที่จะได้ทรงพุ่มไม่แน่นอนมากที่สุด(624 ต้น) ทรงร่มยอดแบน(422 ต้น) ทรงพุ่มกลม(258 ต้น) และทรงยาวรี(84 ต้น)ตามลำดับ ส่วนในด้านความกว้างของทรงพุ่มนั้นส่วนใหญ่มีความกว้างคับแคบ(893 ต้น) ปานกลางค่อนข้างคับแคบ(327 ต้น) และทรงพุ่มปานกลาง(168 ต้น)ตามลำดับ

- พื้นที่ศึกษาถนนสุขาภิบาล 1 บริเวณทางเดินเท้าฝั่งซ้ายพบเพียงไม้ยืนต้น 101 ต้นเท่านั้นซึ่งส่วนใหญ่มีความกว้างของทรงพุ่มคับแคบ(91 ต้น) ปานกลางค่อนข้างคับแคบ(9 ต้น) และทรงพุ่มปานกลาง (1 ต้น)ตามลำดับ ในบริเวณทางเดินเท้าฝั่งขวาเช่นกัน พบทรงพุ่มกลมมากที่สุด(125 ต้น) ทรงรูปทรงร่มยอดแบน(10 ต้น) รูปทรงยาวรี(4 ต้น)ตามลำดับ โดยมีความกว้างของพืชพรรณส่วนใหญ่คับแคบ(116 ต้น) และทรงพุ่มปานกลางค่อนข้างคับแคบ(23 ต้น)ตามลำดับ ส่วนบริเวณเกาะกลางถนนพบรูปทรงยาวรี 399 ต้น พบทรงพุ่มกลม 300 ต้น รูปทรงไม่แน่นอน 24 ต้น และรูปทรงยอดแบน 1 ต้น ตามลำดับ ส่วนในด้านความกว้างของทรงพุ่ม ส่วนใหญ่มีทรงพุ่มคับแคบ(379 ต้น) ปานกลางค่อนข้างคับแคบ(264 ต้น) ปานกลาง(81 ต้น)ตามลำดับ และเมื่อรวมทั้งสามพื้นที่พบว่ามีทรงพุ่มกลมมากที่สุด(526 ต้น) ทรงยาวรี(403 ต้น) ทรงไม่แน่นอน(24 ต้น) ทรงร่มยอดแบน(11 ต้น)ตามลำดับ และในด้านความกว้างของทรงพุ่มพบว่าทรงพุ่มส่วนใหญ่คับแคบ(586 ต้น) ทรงพุ่มปานกลางค่อนข้างคับแคบ(296 ต้น) และทรงพุ่มปานกลาง(82 ต้น)ตามลำดับ

- พื้นที่ศึกษาถนนราชดำเนิน จากการสำรวจพบพืชพรรณที่มีทรงพุ่มกลมมากที่สุด(126 ต้น) รองลงมาได้แก่ ทรงร่มยอดแบน(15 ต้น) ทรงยาวรี(5 ต้น) ทรงไม่แน่นอน(3 ต้น) ตามลำดับ โดยมีความกว้างของทรงพุ่มส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มทรงพุ่มปานกลางค่อนข้างคับแคบ(102 ต้น) ทรงพุ่มคับแคบ(33 ต้น) และทรงพุ่มปานกลาง(14 ต้น) ตามลำดับ ในบริเวณทางเดินเท้าด้านขวา พบพืชพรรณที่มีรูปทรงพุ่มกลมมากที่สุดเช่นกัน(160 ต้น) และรูปทรงร่มยอดแบน(11 ต้น)ไม่พบรูปทรงยาวรีและรูปทรงไม่แน่นอน ส่วนข้อมูลด้านความกว้างของทรงพุ่มส่วนใหญ่มีทรงพุ่มปานกลางค่อนข้างคับแคบ(106 ต้น)ทรงพุ่มคับแคบ(37 ต้น)และทรงพุ่มปานกลาง(28 ต้น)ตามลำดับ ส่วนบริเวณเกาะกลางถนนพบแต่ทรงพุ่มกลม(268 ต้น)โดยทั้งหมดมีทรงพุ่มคับแคบ(ทั้ง 268 ต้น) และเมื่อรวมทั้งสามพื้นที่พบว่ามีทรงพุ่มกลมมากที่สุด(554 ต้น) ทรงร่มยอดแบน(26 ต้น) ทรงยาวรี(5 ต้น) ทรงไม่แน่นอน (3 ต้น)ตามลำดับ ส่วนในด้านความกว้างของทรงพุ่มพบว่ากลุ่มทรงพุ่มคับแคบมีมากที่สุด(338 ต้น)

ปานกลางค่อนข้างคับแคบ(208 ต้น)และทรงพุ่มปานกลาง(42 ต้น) ตามลำดับ

4.3 ความสูงของพืชพรรณ ความสูงของพืชพรรณได้แก่ระดับของความสูงของพืชพรรณจากพื้นดินที่อยู่บริเวณทางเดินเท้าทั้งสองฝั่งรวมทั้งเกาะกลางถนน โดยได้จำแนกระดับของความสูงไว้เป็นช่วง ๆเพื่อง่ายต่อการรวบรวมข้อมูลและการจัดการข้อมูล ซึ่งได้จัดไว้ทั้งหมด 8 ช่วงตามลำดับดังนี้ >25 m,10-25 m 8-10 m,2-8 m,0.5-2 m,<0.5 m,>10 cm,<10 cm โดยมีรายละเอียดตามแต่ละพื้นที่ดังต่อไปนี้

- พื้นที่ศึกษาถนนสีลม ในพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งซ้ายพบว่าช่วงความถี่ของความสูงที่มากที่สุดได้แก่ความสูงในช่วงระดับ 0.5-2 เมตร (315 ต้น) และรองลงมาได้แก่ความสูงในช่วงระดับ 2-8 เมตร(122 ต้น) ความสูง 8-10 เมตร(95 ต้น) ความสูงต่ำกว่า 0.5 เมตร(81 ต้น) และความสูง 10-25 เมตร(3 ต้น) ตามลำดับ ส่วนบริเวณพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งขวาพบว่าช่วงความสูงที่พบมากที่สุด ได้แก่ความสูงในช่วงระดับ 2-8 เมตร(206 ต้น) รองลงมาได้แก่ ความสูง 0.5-2 เมตร(138 ต้น) ความสูงต่ำกว่า 0.5 เมตร(59 ต้น) ความสูง 8-10 เมตร(11 ต้น) ความสูง 10-25 เมตร(2 ต้น) ตามลำดับ ส่วนบริเวณเกาะกลางถนนพบว่าช่วงความสูง 0.5-2 เมตร มีความถี่มากที่สุด(265 ต้น) รองลงมาได้แก่ความสูง 2-8 เมตร(151 ต้น) ความสูง 8-10 เมตร(24 ต้น) ความสูงต่ำกว่า 0.5 เมตร (22 ต้น) ความสูงต่ำกว่า 10 เซนติเมตร(19 กลุ่ม) ความสูงมากกว่า 10 เซนติเมตร(8 กลุ่ม) และระดับความสูง 10-25 เมตร(1 ต้น) โดยเมื่อรวมทั้งสามพื้นที่แล้วพบว่าความสูงที่ 0.5-2 เมตร มีจำนวนมากที่สุด(718 ต้น)รองลงมาได้แก่ ความสูง 2-8 เมตร(479 ต้น) ความสูงต่ำกว่า 0.5เมตร(162 ต้น) ความสูง 8-10 เมตร(130 ต้น) ความสูงต่ำกว่า 10 เซนติเมตร(19 กลุ่ม) ความสูงมากกว่า 10 เซนติเมตร(8 กลุ่ม) และความสูง 10-25 เมตร(6 ต้น) ตามลำดับ

- พื้นที่ศึกษาถนนราษฎร์บูรณะ ในพื้นที่ทางเดินเท้าในฝั่งซ้ายพบว่าช่วงความถี่ของความสูงที่มากที่สุด ได้แก่ช่วงความถี่ของความสูงที่ 2-8 เมตร(204 ต้น) รองลงมาได้แก่ช่วงความสูง 8-10 เมตร(37 ต้น) ช่วงความสูงที่ 0.5-2 เมตร(20 ต้น) ช่วงความสูงที่ต่ำกว่า 0.5 เมตร(11 ต้น) ช่วงความสูงที่ 10-25 เมตร(4 ต้น) และช่วงความสูงที่ต่ำกว่า 10 เซนติเมตร มี 3 กลุ่ม ตามลำดับ ส่วนในพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งขวาพบว่าช่วงความถี่ความสูงที่มากที่สุดคือ ความสูงในช่วงระดับ 2-8 เมตร(92 ต้น) รองลงมาได้แก่ ช่วงความสูง 8-10 เมตร(39 ต้น) ช่วงความสูง 0.5-2 เมตร(18 ต้น) ช่วงความสูงต่ำกว่า 0.5 เมตร(16 ต้น) และช่วงความสูง 10-25 เมตร(1 ต้น) ตามลำดับ ส่วนในพื้นที่เกาะกลางถนนนั้นพบว่า ช่วงความสูงที่ต่ำกว่า 0.5 เมตร(464 ต้น) นั้นมีจำนวนมากที่สุด ส่วนอันดับรองลงมาได้แก่ช่วงความสูง 0.5-2 เมตร(229 ต้น) ช่วงความสูงมากกว่า 10 เซนติเมตร(125 ต้น) ช่วงความสูง 2-8 เมตร (105 ต้น) ช่วงความสูง 8-10 เมตร(19 ต้น) และช่วงความสูงที่ 10-25 เมตร(1 ต้น) ตามลำดับ เมื่อรวมทั้งสามพื้นที่นั้นพบว่า ช่วงความสูงที่ต่ำกว่า 0.5 เมตร(491 ต้น) นั้นมีมากที่สุด อันดับรองลงมาได้แก่ช่วงความสูง 2-8 เมตร(401 ต้น) ช่วงความสูง 0.5-2 เมตร(267 ต้น) ช่วงความสูงมากกว่า 10 เซนติเมตร(125 กลุ่ม) ช่วงความสูงที่ 8-10 เมตร(95 ต้น) ช่วงความสูง 10-25 เมตร(6 ต้น) และสุดท้ายช่วงความสูงที่ต่ำกว่า 10 เซนติเมตร (3 กลุ่ม) ตามลำดับ

- พื้นที่ศึกษาถนนสุขาภิบาล 1 ในพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งซ้ายนั้นพบว่าช่วงความสูงของพืชพรรณที่มากที่สุดได้แก่ ความสูงในช่วงระดับ 2-8 เมตร(83 ต้น) อันดับรองลงมาได้แก่ความสูงในช่วงระดับ 8-10

เมตร (11 ต้น) ช่วงความสูง 0.5-2 เมตร(3 ต้น) และช่วงความสูง 10-25 เมตร กับช่วงความสูงต่ำกว่า 0.5 เมตรซึ่งมีจำนวนเท่ากันคือ 2 ต้น ตามลำดับ ส่วนในทางเดินเท้าฝั่งขวาพบว่าช่วงความสูงที่มากที่สุดคือช่วงความสูงที่ 2-8 เมตร(99 ต้น) รองลงมาได้แก่ช่วงความสูง 8-10 เมตร(22 ต้น) และช่วงความสูงที่ 0.5-2 เมตร(18 ต้น) ตามลำดับ ส่วนในพื้นที่บริเวณเกาะกลางถนนนั้น ช่วงความสูงที่มากที่สุดได้แก่ ช่วงของความสูง 2-8 เมตร(255 ต้น) รองลงมาได้แก่ ช่วงความสูงที่ต่ำกว่า 0.5 เมตร(238 ต้น) ช่วงความสูง 0.5-2 เมตร(193 ต้น) ช่วงความสูงที่มากกว่า 10 เซนติเมตร(37 กลุ่ม) และช่วงความสูง 8-10 เมตร(1 ต้น) ตามลำดับ เมื่อรวมทั้งสามพื้นที่นั้นพบว่า ช่วงความสูงที่มีมากที่สุดคือ ช่วงความสูงที่ 2-8 เมตร(437 ต้น) รองลงมาได้แก่ช่วงความสูงที่ต่ำกว่า 0.5 เมตร(240 ต้น) ช่วงความสูง 0.5-2 เมตร(214 ต้น) ช่วงความสูงที่มากกว่า 10 เซนติเมตร(37 กลุ่ม) ช่วงความสูง 8-10 เมตร(34 ต้น) และช่วงความสูงที่ 10-25 เมตร(2 ต้น) ตามลำดับ

- พื้นที่ศึกษาถนนราชดำเนิน ในพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งซ้ายพบว่าช่วงความถี่ความสูงพืชพรรณที่มากที่สุดได้แก่ความสูงในช่วงระดับ 8-10 เมตร(80 ต้น) รองลงมาได้แก่ช่วงความสูง 2-8 เมตร(38 ต้น) ความสูงในช่วง 10-25 เมตร(30 ต้น) และความสูงในช่วงระดับ 0.5-2 เมตร(1 ต้น) ตามลำดับ ส่วนในพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งขวาพบว่าช่วงความถี่ความสูงที่มากที่สุดคือ ความสูงในช่วงระดับ 8-10 เมตร(84 ต้น) รองลงมาได้แก่ ช่วงความสูง 10-25 เมตร(45 ต้น) และช่วงความสูง 2-8 เมตร(42 ต้น) ตามลำดับ ส่วนในพื้นที่เกาะกลางถนนนั้นพบว่าช่วงความสูงที่ต่ำกว่า 0.5 เมตร(253 ต้น)นั้นมีมากที่สุด และอันดับรองลงมาได้แก่ช่วงระดับความสูงที่ 0.5-2 เมตร (15 ต้น) ตามลำดับ โดยเมื่อรวมทั้งสามพื้นที่แล้วนั้นพบว่า ช่วงความสูงที่ต่ำกว่า 0.5 เมตร เป็นช่วงความสูงที่มีมากที่สุด(253 ต้น) รองลงมาได้แก่ช่วงความสูง 8-10 เมตร(164 ต้น) ช่วงความสูง 2-8 เมตร(80 ต้น) ช่วงความสูง 10-25 เมตร(75 ต้น) และอันดับสุดท้ายคือ ช่วงของความสูงที่ 0.5-2 เมตร(16 ต้น)ตามลำดับ

.4.4 รูปแบบอาคารประชิด รูปแบบอาคารประชิดได้แก่สิ่งปลูกสร้างทุกชนิดที่อยู่ถัดจากทางเดินเท้าโดยจำแนกตามลักษณะการใช้งานของสิ่งปลูกสร้างนั้นๆ โดยมีรายละเอียดตามแต่ละพื้นที่ศึกษาดังต่อไปนี้

- พื้นที่ศึกษาถนนสีลม ในบริเวณพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งซ้าย ได้สำรวจพบว่ามีรูปแบบอาคารที่ประชิดประเภทต่างๆดังนี้ ประเภทตึกแถว พบตึกแถว 1 ชั้น 1 กลุ่ม, 2 ชั้น 8 กลุ่ม, 3 ชั้น 11 กลุ่ม, 4 ชั้น 12 กลุ่ม, และ 5 ชั้น 6 กลุ่มตามลำดับ ส่วนในทางเดินเท้าฝั่งขวาพบ ตึกแถว 2 ชั้น 4 กลุ่ม, 3 ชั้น 11 กลุ่ม,และ 4 ชั้น 23 กลุ่ม ประเภทของตึกสูง (เกิน 5ชั้น) บนทางเดินเท้าฝั่งซ้าย พบตึกสูง 5-10 ชั้น 16 กลุ่ม, ตึกสูง 11-15 ชั้น 3 กลุ่ม, ตึกสูง 16-20 ชั้น 2 กลุ่ม ตึกสูง 21-25 ชั้น 3 กลุ่ม, ตึกสูง 26-30 ชั้น 5 กลุ่ม ส่วนในฝั่งขวาพบตึกสูง 6-10 ชั้น 24 กลุ่ม ตึกสูง 11-15 ชั้น 4 กลุ่ม ตึกสูง 21-25 ชั้น 1 กลุ่ม และตึกสูง 16-20 ชั้น 2 กลุ่ม นอกจากนี้ยังสำรวจพบ โรงเรียน (เป็นอาคาร 4 ชั้น จำนวน 1 แห่ง)ในฝั่งขวา และยังพบสุสาน 3 กลุ่ม กับศาลเจ้าอีก 2 แห่งในฝั่งซ้ายด้วย

- พื้นที่ศึกษาถนนราษฎร์บูรณะ ในบริเวณพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งซ้ายนั้นได้สำรวจพบว่ามีรูปแบบ อาคารที่ประชิดประเภทต่างๆดังนี้ ประเภทบ้าน พบบ้าน 15 กลุ่ม ประเภทตึกแถว พบตึกแถว 2 ชั้น 9 กลุ่ม, 3 ชั้น 21 กลุ่ม และ 4 ชั้น 1 กลุ่ม ไม่พบประเภทตึกสูง ส่วนประเภทอาคารและโรงเรียน พบอาคารโรงเรียน 3 ชั้น 1 กลุ่ม ประเภทโรงงาน โกดัง คลังสินค้าพบ 26 แห่ง และนอกจากนี้ยังพบห้างสรรพสินค้า 1 แห่ง อีกด้วย ส่วนใน

บริเวณพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งขวานั้นพบประเภทบ้าน 8 กลุ่ม ประเภทตึกแถว พบตึกแถว 2 ชั้น 12 กลุ่ม, 3 ชั้น 39 กลุ่ม และ 4 ชั้น 6 กลุ่ม ไม่พบประเภทตึกสูงและอาคาร,โรงเรียน ส่วนประเภทโรงงาน,โกดัง,คลังสินค้าพบ 10 กลุ่ม

- พื้นที่ศึกษาถนนสุขาภิบาล 1 ในบริเวณพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งซ้ายนั้นได้สำรวจพบรูปแบบอาคารประชิดดังนี้ ประเภทบ้าน พบบ้าน 34 กลุ่ม ประเภทตึกแถว พบตึกแถว 2 ชั้น 2 กลุ่ม, 4 ชั้น 2 กลุ่ม, 5 ชั้น 1 กลุ่ม และ 7 ชั้น 1 กลุ่ม ประเภทอาคาร,โรงเรียน 2 แห่ง ประเภทอพาร์ตเมนต์,แฟลต พบ 1 แห่ง ส่วนประเภทอื่นๆไม่พบ ส่วนในพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งขวานั้นพบประเภทบ้าน 16 กลุ่ม ประเภทตึกแถว พบตึกแถว 1 ชั้น 3 กลุ่ม, 2 ชั้น 12 กลุ่ม, 3 ชั้น 4 กลุ่ม และ 4 ชั้น 4 กลุ่ม ประเภทอาคาร,โรงเรียน พบ 2 แห่ง ประเภทแฟลตอพาร์ตเมนท์พบ 11 แห่ง และประเภทสนามกีฬาพบ 2 แห่ง

- พื้นที่ศึกษาถนนราชดำเนิน ในบริเวณพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งซ้ายนั้นพบรูปแบบอาคารประเภทบ้าน 1 กลุ่ม ประเภทตึกแถว 5 ชั้น 19 กลุ่ม ประเภทอาคาร,โรงเรียน 4ชั้น 7 แห่ง, 5 ชั้น 2 แห่ง ส่วนในพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งขวานั้น พบประเภทตึกแถว 5 ชั้น 6 กลุ่ม ประเภทอาคาร,โรงเรียน 4 ชั้น พบ 5 แห่ง ส่วนรูปแบบอาคารประชิดประเภทอื่นๆสำรวจไม่พบ

4.5 องค์ประกอบอื่นๆบนทางเท้า องค์ประกอบอื่นๆบนทางเท้าได้แก่วัตถุหรือสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ทั้งที่เคลื่อนย้ายได้และเคลื่อนย้ายไม่ได้บริเวณทางเดินเท้าทั้งหมดโดยมีรายละเอียดตามแต่ละพื้นที่ศึกษาดังต่อไปนี้

- พื้นที่ศึกษาถนนสีลม จากการสำรวจข้อมูลขององค์ประกอบถนนพบว่า ในทางเดินเท้าฝั่งซ้าย พบเสาไฟฟ้า 14 ต้น, ตู้ไปรษณีย์ 20 ตู้, ตู้โทรศัพท์ 14 ตู้, เสาไฟถนน 15 เสา, ตู้ชุมสายโทรศัพท์ 10 ตู้, ถังขยะ 38 ถัง, หัวดับเพลิง 4 หัว, ป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ 72 ป้าย, ศาลารอรถเมล์ 4 ศาลา, ส่วนบริเวณทางเดินเท้าฝั่งขวา พบเสาไฟฟ้า 11 ต้น, ตู้ไปรษณีย์ 13 ตู้, ตู้โทรศัพท์ 15 ตู้, เสาไฟถนน 20 เสา, ตู้ชุมสายโทรศัพท์ 26 ตู้, ถังขยะ 48 ถัง, ป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ 91 ป้าย, ศาลารอรถเมล์ 5 ศาลา, รั้วถนน 5 รั้ว, ตู้หม้อแปลงไฟ 5 ตู้

- พื้นที่ศึกษาถนนราษฎร์บูรณะ จากการสำรวจพบว่า ในทางเดินเท้าฝั่งซ้าย พบเสาไฟฟ้า 112 ต้น,ตู้ไปรษณีย์ 16 ตู้, ตู้โทรศัพท์ 10 ตู้, เสาไฟของถนน 28 เสาไฟ, ตู้ชุมสายโทรศัพท์ 4 ตู้, ถังขยะ 22 ถัง, หัวดับเพลิง 6 หัว, ป้ายต่างๆ 69 ป้าย, ศาลารอรถเมล์ 4 ศาลา, รั้วถนน 15 รั้ว ส่วนในทางเดินเท้าฝั่งขวา พบเสาไฟฟ้า 98 ต้น, ตู้ไปรษณีย์ 16 ตู้, ตู้โทรศัพท์ 13 ตู้, เสาไฟถนน 62 เสา, ตู้ชุมสายโทรศัพท์ 4 ตู้, ถังขยะ 18 ถัง หัวดับเพลิง 2 หัว, ป้ายต่างๆ 50 ป้าย, ศาลารอรถเมล์ 3 ศาลา

- พื้นที่ศึกษาถนนสุขาภิบาล 1 จากการสำรวจพบว่า ในทางเดินเท้าฝั่งซ้าย พบเสาไฟฟ้า 95 ต้น, ตู้ไปรษณีย์ 3 ตู้, ตู้โทรศัพท์ 12 ตู้, เสาไฟถนน 4 เสาไฟ, ตู้ชุมสายโทรศัพท์ 9 ตู้, หัวดับเพลิง 3 หัว, ป้ายต่างๆ 22 ป้าย, ศาลารอรถเมล์ 9 ศาลา, สะพานลอย 2 แห่ง ส่วนทางเดินเท้าฝั่งขวา พบเสาไฟฟ้า 100 ต้น, ตู้ไปรษณีย์ 2 ตู้, ตู้โทรศัพท์ 10 ตู้, เสาไฟถนน 22 ตู้, ตู้ชุมสายโทรศัพท์ 4 ตู้, ถังขยะ 11 ถัง, หัวดับเพลิง 7 หัว, ป้ายต่างๆ 28 ป้าย ศาลารอรถเมล์ 8 ศาลา, รั้วถนน 1 รั้ว

- พื้นที่ศึกษาถนนราชดำเนิน จากการสำรวจพบว่า ในบริเวณทางเดินเท้าฝั่งซ้ายพบเสาไฟฟ้า 2 ต้น, ตู้ไปรษณีย์ 3 ตู้, ตู้โทรศัพท์ 16 ตู้, เสาไฟถนน 57 ต้น, ตู้ชุมสายโทรศัพท์ 1 ตู้, ถังขยะ 22 ถัง, หัวดับเพลิง 3 หัว ป้ายต่างๆ 50 ป้าย และก๊อกน้ำดื่ม 2 ตัว ส่วนในบริเวณฝั่งขวา พบเสาไฟฟ้า 3 ต้น, ตู้ไปรษณีย์ 1

ตู้, ตู้โทรศัพท์ 11 ตู้, เสาไฟถนน 63 เสา, ตู้ชุมสายโทรศัพท์ 1 ตู้, ถังขยะ 19 ถัง, หัวดับเพลิง 2 หัว, ป้ายต่างๆ 32 ป้าย, และก๊อกน้ำดื่ม จำนวน 1 ตัว

4.6 ข้อมูลทางด้านความกว้างและระยะต่างๆ ในการสำรวจได้ทำการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระยะและความกว้างประเภทต่างๆซึ่ง ได้แก่ ข้อมูลด้านความกว้างของทางเท้า ข้อมูลด้านระยะจากทางเท้าด้านใน(ฝั่งที่ชิดกับอาคาร)ถึงบริเวณลำต้น ข้อมูลด้านความกว้างของถนน ข้อมูลด้านความกว้างของเกาะกลางถนน และข้อมูลด้านความกว้างยาวของ block ปลูก โดยมีรายละเอียดตามแต่ละพื้นที่ศึกษาดังต่อไปนี้

- พื้นที่ศึกษาถนนสีลม ในด้านความกว้างของทางเท้าที่สำรวจพบมีความแคบกว้างแตกต่างกันตามแต่ละสภาพพื้นที่ดังนี้ ในทางเดินเท้าฝั่งซ้ายจะมีความกว้างระหว่าง 1.5-5.5 เมตร ส่วนฝั่งขวาจะมีความกว้างระหว่าง 2-5 เมตร ในด้านระยะจากทางเดินเท้าด้านในถึงลำต้น ในฝั่งซ้ายประกอบด้วยระยะห่างตั้งแต่ 3-4.8 เมตร ส่วนในฝั่งขวามีระยะห่างตั้งแต่ 0-5.8 เมตร ด้านความกว้างของถนนๆฝั่งซ้ายมี 3 ช่องทางจราจร(9 เมตร) เท่ากับฝั่งขวา ด้านความกว้างของเกาะกลางถนนมีช่วงกว้างที่สุดเท่ากับ 3 เมตร และในด้านพื้นที่กว้าง-ยาวของบริเวณที่ใช้ปลูกพืชพรรณ(บริเวณที่เปิดเห็นหน้าดิน หรือบริเวณเดียวกันแต่ใช้อิฐ Block แบบมีรูสำหรับรดน้ำหรือน้ำผ่านได้ปูทับผิวหน้าดินที่เปิด)พบระยะต่างๆบนฝั่งซ้ายดังนี้ ระยะ 0.2X0.6, 0.4X1.4, 0.5X3, 0.5X10, 0.6X0.6 0.7X0.7, 1X1,1X1.1, 1X1.5, 1X2, 1X2.1, 1.1X1.1, 1.1X1.5, 1.1X2, 1.1X2.1, 1.1X2.5, 1.2X1.5, 1.3X1.5, 1.3X2, 1.5X1.5, 1.5X1.8 1.5X2, 1.5X3, และ 2.5X5 ตามลำดับ และพบไม้กระถางขนาดเส้นผ่าศูยน์กลาง 0.5, 0.8 1.0, 1.2, และ 1.8 เมตร ตามลำดับ ส่วนระยะบนฝั่งขวาที่พบได้แก่ ระยะ 0.1X5, 0.3X0.3, 0.5X0.5, 0.6X1, 0.6X3 0.6X4, 0.6X0.6, 0.6X10, 0.6X11, 1X1, 1X1.5, 1X2, 1X3, 1X4, 1X5, 1X6, 1X7, 1X8, 1X9, 1X10, 1.5X1.5 และ 2X3 ตามลำดับ และพบไม้กระถางขนาดเส้นผ่าศูยน์กลาง 0.2, 1.0, 1.2, 1.5 และ 1.8 เมตร ตามลำดับ

- พื้นที่ศึกษาถนนราษฎร์บูรณะ ในด้านความกว้างของทางเท้า บนทางเดินเท้าฝั่งซ้ายจะมีความกว้างระหว่าง 2-4 เมตร ส่วนในฝั่งขวามีความกว้างระหว่าง 1.5-3 เมตร ในด้านระยะจากทางเท้าด้านในถึงลำต้นนั้น ฝั่งซ้ายมีระยะตั้งแต่ 1-3.5 เมตร ฝั่งขวามีระยะตั้งแต่ 0.5-2.5 เมตร ในด้านความกว้างของถนนทั้งสองฝั่ง มีความกว้างตั้งแต่ 2-6 ช่องทางจราจร ด้านความกว้างของเกาะกลางถนน มีระยะกว้างสุดที่ 2 เมตร ส่วนท้ายสุดในด้านระยะความกว้าง-ยาว ของบริเวณที่ใช้ปลูกพืชพรรณทั้งสองฝั่งมีดังนี้ 0.5X0.5, 0.9X0.9, 1X1, 1,5X2 ตามลำดับ

- พื้นที่ศึกษาถนนสุขาภิบาล 1 ในด้านความกว้างของทางเท้า จะมีความกว้างอยู่ระหว่าง 1.5-5 เมตร ของทั้งสองฝั่ง ในด้านระยะจากทางเดินเท้าด้านในถึงลำต้น จะมีระยะตั้งแต่ 0-4.5 เมตร ของทั้งสองฝั่ง ด้านความกว้างของถนน จะมีความกว้าง 4-6 ช่องทางการจราจรของทั้งสองฝั่ง ในด้านความกว้างของเกาะกลางถนนจะมีระยะตั้งแต่ 1.5-3 เมตร ของทั้งสองฝั่ง สุดท้ายในด้านของความกว้าง-ยาว ของบริเวณปลูก จะมีความกว้างยาวตั้งแต่ 0.2X1.0, 0.4X0.5, 0.5X0.5, 0.5X0.6, 0.6X0.6, 1X1, 1X1.5, 1X2, 1X2.5, 1X3, 2X2, และ 2X2.5 ตามลำดับของทั้งสองฝั่ง ส่วนในด้านภาชนะปลูกขนาดต่างๆที่พบได้แก่ ภาชนะที่มีขนาดเส้นผ่าศูยน์กลาง 0.2-1.0 ตามลำดับ

- พื้นที่ศึกษาถนนราชดำเนิน ในด้านความกว้างของทางเท้า จะมีควากว้างอยู่ระหว่าง 3-10 เมตร ของทั้งสองฝั่ง ในด้านระยะจากทางเดินเท้าด้านในถึงลำต้น จะมีระยะตั้งแต่ 2-9 เมตร ของทั้งสองฝั่ง ในด้านความกว้างของถนน จะมีความกว้างฝั่งละ 6 ช่องทางการจราจร ในด้านเกาะกลางถนน บนถนนราชดำเนินไม่พบเกาะกลางถนนแบบยกขอบ พบเพียงแต่เกาะกลางแบบชั่วคราวโดยใช้ภาชนะปลูกแบบต่างๆมาวางไว้ ส่วนในด้านสุดท้าย คือด้านความกว้าง-ยาว ของบริเวณพื้นที่ปลูก พบเพียงสองระยะ ได้แก่ 1.5X1.5 และ 2X2 เมตร ทั้งทางฝั่งซ้ายและขวา ส่วนความกว้างของภาชนะปลูกที่พบบริเวณเกาะกลางถนนได้แก่ ความกว้าง 0.20-1 เมตร

4.7 สภาพปัญหาที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา ได้แก่ปัญหาต่างทางกายภาพๆที่เกิดจากการใช้พืชพรรณ และผลกระทบต่อองค์ประกอบของ Street furniture อื่นๆบริเวณพื้นที่ศึกษา(ปัญหาที่เกิดจากการใช้พื้นที่ทางเดินเท้าร่วมกัน) โดยได้จำแนกข้อมูลของสภาพปัญหาที่พบออกเป็นประเภทต่างๆดังนี้ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพดิน ปัญหาดินน้อยเกินไป(กรณีที่ใช้ภาชนะปลูก) ปัญหาที่เกี่ยวกับผลกระทบของราก เช่น รากต้นไม้ลอยอันทำความเสียหายให้แก่พื้นที่ทางเดินเท้าหรือวัสดุปูพื้นผิวหน้าทางเดินเท้ารวมทั้งปัญหาที่เกี่ยวกับรากในกรณีอื่นๆ ปัญหาที่เกิดจากการขาดการตัดแต่งหรือดูแลรักษาซึ่งสังเกตุได้จากลักษณะรูปทรงลำต้นซึ่งถ้าขาด การตัดแต่งต้นจะไม่ตรงคดเคี้ยวเอียงไปมา และลักษณะกิ่งก้านสาขา จะพบกิ่งก้านที่ไม่พึงประสงค์มากมายภายในบริเวณทรงพุ่ม เช่นกิ่งกระโดง กิ่งน้ำค้าง กิ่งห้อย กิ่งย้อย กิ่งที่แทงเข้าในทรงพุ่ม กิ่งซ้อน กิ่งแทรก กิ่งกาฝาก เป็นต้น ปัญหาต่อไปได้แก่ปัญหาที่เป็นผลพวงมาจากปัญหาการขาดการตัดแต่ง คือปัญหากิ่งก้านระสายไฟซึ่งในการศึกษาได้ทำการแยกออกมาเหตุเพราะเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อองค์ประกอบของภูมิทัศน์ถนนตัวอื่นๆ(ในทางกายภาพถ้าพืชพรรณขาดการตัดแต่งจะทำให้เกิดความไม่สวยงามของรูปทรงหรือความไม่พึงประสงค์ของเจ้าของฯลฯ แต่ถ้าในสภาพป่าตามธรรมชาตินั้นการตัดแต่งถือว่าไม่จำเป็น แต่ในสภาพแวดล้อมแบบเมืองนั้นการตัดแต่งเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้เกิดความสวยงาม ความสอดคล้องกับองค์ประกอบตัวอื่นๆ หรือไม่ไปกระทบ(ไม่ส่งผลกระทบในทางที่เป็นอันตราย)กับสภาพแวดล้อมหรือสภาพการใช้งานตามปกติ ปัญหากิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของคนเดินเท้าซึ่งถูกแยกแยะออกมาด้วยเหตุผลเดียวกันข้างต้น ปัญหากิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของรถบนถนนก็เช่นเดียวกับเหตุผลข้างต้น ปัญหาการมีโรคและแมลง ปัญหาการมีฝุ่นจับใบหนาซึ่งปัญหานี้นอกจากบอกถึงสภาพที่มีผลต่อการเจิญเติบโตของพืชแล้ว ยังจะสามารถเป็นตัวบอกโดยประมาณได้ถึงสภาวะแวดล้อมของบริเวณนั้นๆว่ามีฝุ่นมากมายเพียงใด(ทั้งนี้ในการจับฝุ่นของใบจะขึ้นอยู่กับชนิดของพืชพรรณประเภทต่างๆซึ่งมีความสามารถในการดักจับฝุ่นได้ไม่เท่ากัน ดังได้กล่าวไว้ในบทที่ 4 แล้ว)และสุดท้าย ได้แก่พื้นที่ๆมีปัญหาน้อยมาก(อย่างน้อยที่สุดคือ ไม่พบปัญหาอย่างหนึ่งอย่างใดจากที่กล่าวมาทั้งหมด หรือปัญหาที่ List ไว้ในแบบสำรวจ) และจากการสำรวจสภาพแวดล้อมของพื้นที่ศึกษาทุกๆถนนแล้วนั้น ได้พบปัญหาตามที่แจกแจงไว้ตามแต่ละพื้นที่ศึกษาดังนี้

- พื้นที่ศึกษาถนนสีลม บนบริเวณทางเดินเท้าฝั่งซ้ายพบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพดินถึง 555 ตัวอย่าง หรือคิดเป็น 90.1% (100% = 616 ตัวอย่าง) ปัญหารองลงมาได้แก่ปัญหาฝุ่นจับใบหนา 553 ตัวอย่าง(90%) ปัญหาการขาดการตัดแต่ง 443 ตัวอย่าง(72%) ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง 232 ตัวอย่าง(37.6%) ปัญหากิ่งเกะกะ กีดขวางการสัญจรของรถบนถนน 53 ตัวอย่าง(8.6%) ปัญหาเกี่ยวกับผลกระทบของราก 49

ตัวอย่าง(8%) และปัญหาสุดท้ายมี 2 ตัวเท่ากันได้แก่ ปัญหาวัสดุปลูกไม่เพียงพอ 44 ตัวอย่าง(7%) และไม่พบปัญหา 44 ตัวอย่าง(7%)เท่ากัน ตามลำดับ ส่วนบริเวณพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งขวาปัญหาที่พบมากที่สุดได้แก่ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพดิน 340 ตัวอย่าง หรือคิดเป็น 81.73% (100% = 416 ตัวอย่าง) ปัญหารองลงมาได้แก่ปัญหาฝุ่นจับใบหนา 336 ตัวอย่าง(80.76%) ปัญหาการขาดการตัดแต่ง 220 ตัวอย่าง(53%) ปัญหาวัสดุปลูกไม่เพียงพอ 71 ตัวอย่าง(17%) ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง 46 ตัวอย่าง(11.05%) ปัญหากิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของรถบนถนน 33 ตัวอย่าง(7.93%) ไม่พบปัญหา 25 ตัวอย่าง(6%) ปัญหาเกี่ยวกับผลกระทบของราก 14 ตัวอย่าง(3.36%) ปัญหากิ่งก้านระสายไฟ 11 ตัวอย่าง(2.64%) และปัญหาเกี่ยวกับกิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของคนเดินเท้า 9 ตัวอย่าง(2.16%) ตามลำดับ ส่วนบนพื้นที่เกาะกลางถนนปัญหาที่พบมากที่สุดได้แก่ปัญหาฝุ่นจับใบหนา 445 ตัวอย่าง หรือคิดเป็น 90.8%(100% = 490 ตัวอย่าง) ปัญหารองลงมาได้แก่ปัญหาเกี่ยวกับผลกระทบของราก 59 ตัวอย่าง(12.04%) ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพดิน 46 ตัวอย่าง(9.4%) ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง 34 ตัวอย่าง(6.93%) ปัญหาการขาดการตัดแต่ง 23 ตัวอย่าง(4.7%) และปัญหาสุดท้ายซึ่งมีสองตัวเท่ากันคือ ปัญหากิ่งก้านระสายไฟและปัญหากิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของรถบนถนน 18 ตัวอย่าง(3.67%) เท่ากันทั้งสองตัว ตามลำดับ และเมื่อรวมทั้งสามพื้นที่นั้นพบว่าปัญหาที่มีมากที่สุดของทั้งถนนคือ ปัญหาที่เกี่ยวกับฝุ่นหรือฝุ่นจับใบหนานั้นเอง(1,334 ตัวอย่างรวม)จาก 1522 ตัวอย่างรวม(100%) หรือคิดเป็น 87.65% ปัญหารองลงมาได้แก่ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพดิน 941 ตัวอย่างรวม(61.82%) ปัญหาการขาดการตัดแต่ง 686 ตัวอย่างรวม(45.07%) ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง 312 ตัวอย่างรวม(20.49%) ปัญหาเกี่ยวกับผลกระทบของราก 122 ตัวอย่างรวม(8.01%) ปัญหาเกี่ยวกับวัสดุปลูกไม่เพียงพอ 115 ตัวอย่างรวม(7.55%) ปัญหากิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของรถบนถนน 104 ตัวอย่างรวม(6.83%) ปัญหากิ่งก้านระสายไฟ 29 ตัวอย่างรวม(1.9%) และปัญหากิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของคนเดินเท้า 9 ตัวอย่างรวม(0.59%) ตามลำดับ

- พื้นที่ศึกษาถนนราษฎร์บูรณะ บนทางเดินเท้าฝั่งซ้ายปัญหาที่พบมากที่สุดได้แก่ปัญหาหารขาดการตัดแต่ง 59 ตัวอย่าง หรือคิดเป็น 21.15%(100% = 279 ตัวอย่าง) ปัญหารองลงมาได้แก่ปัญหากิ่งก้าน ระสายไฟ 58 ตัวอย่าง(20.79%) ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพดิน 39 ตัวอย่าง(13.98%) ปัญหาเกี่ยวกับผลกระทบของราก 10 ตัวอย่าง(3.58%) ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง 3 ตัวอย่าง(1.075%) ปัญหาฝุ่นจับใบหนาและปัญหาวัสดุปลูกไม่เพียงพอมีจำนวนเท่ากันคือ 2 ตัวอย่าง(0.72%) และสุดท้ายปัญหากิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของ คนเดินเท้าจำนวน 1 ตัวอย่าง(0.36%) ตามลำดับ(ไม่พบปัญหากิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของคนเดินถนน) ส่วนบริเวณพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งขวาปัญหาที่พบมากที่สุดได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง 32 ตัวอย่าง หรือเท่ากับ 19.28%(100% = 166 ตัวอย่าง) ปัญหารองลงมาได้แก่ ปัญหากิ่งก้านระสายไฟ 31 ตัวอย่าง(18.67%) ปัญหาการขาดการตัดแต่ง 22 ตัวอย่าง(13.25%) ปัญหากิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของคนเดินเท้า 14 ตัวอย่าง(8.43%) ปัญหาวัสดุปลูกไม่เพียงพอ 10 ตัวอย่าง(6.02%) ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพดิน 9 ตัวอย่าง(5.42%) ปัญหาที่เกี่ยวกับผลกระทบของราก 6 ตัวอย่าง(3.61%) ปัญหาฝุ่นจับใบหนา 5 ตัวอย่าง(3.01%) และปัญหากิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของรถบนถนน 4 ตัวอย่าง(2.41%) ตามลำดับ ส่วนในบริเวณพื้นที่เกาะกลางถนนปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพดิน 186 ตัวอย่าง หรือเท่ากับ19.72%(100% = 943

ตัวอย่าง) รองลงมาได้แก่ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง 31 ตัวอย่าง(3.29%) ปัญหาการขาดการตัดแต่ง 26 ตัวอย่าง(2.76%) และปัญหาเกี่ยวกับผลกระทบของราก 2 ตัวอย่าง(0.21%) ตามลำดับ ส่วนปัญหาอื่นๆไม่พบ และเมื่อรวมทั้งสามพื้นที่แล้วพบว่า ปัญหาที่มีมากที่สุดได้แก่ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพดิน 234 ตัวอย่างรวม หรือเท่ากับ 16.86% (100% = 1,388 ตัวอย่างรวม) ปัญหารองลงมาได้แก่ ปัญหาการขาดการตัดแต่ง 107 ตัวอย่างรวม(7.71%) ปัญหากิ่งก้านระสายไฟ 89 ตัวอย่างรวม(6.41%) ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง 66 ตัวอย่างรวม(4.76%) ปัญหาเกี่ยวกับผลกระทบของราก 18 ตัวอย่างรวม(1.297%) ปัญหากิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของคนเดินเท้า 15 ตัวอย่างรวม(1.08%) ปัญหาวัสดุปลูกไม่เพียงพอ 12 ตัวอย่างรวม(0.86%) ปัญหาฝุ่นจับใบหนา 7 ตัวอย่างรวม(0.50%) และสุดท้ายได้แก่ปัญหากิ่งเกะกะขัดขวางการสัญจรของรถบนถนน 4 ตัวอย่างรวม(0.36%) ตามลำดับ

- พื้นที่ศึกษาถนนสุขาภิบาล 1 บนบริเวณพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งซ้ายปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพของดิน 95 ตัวอย่าง หรือเท่ากับ 94.06%(100% = 101 ตัวอย่าง) ปัญหารองลงมาได้แก่ปัญหาฝุ่นจับใบหนา 92 ตัวอย่าง(91.09%) และปัญหาเกี่ยวกับผลกระทบของราก 8 ตัวอย่าง(7.92%) ตามลำดับ ส่วนบนพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งขวาปัญหาที่พบมากที่สุดได้แก่ปัญหาฝุ่นจับใบหนา โดยพบถึง 139 ตัวอย่าง หรือเท่ากับ 100%(100% = 139 ตัวอย่าง) รองลงมาได้แก่ ปัญหาที่เกี่ยวกับสภาพดิน 135 ตัวอย่าง(97.12%) ปัญหาเกี่ยวกับผลกระทบของราก 50 ตัวอย่าง(35.97%) ปัญหากิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของคนเดินเท้า 43 ตัวอย่าง(30.93%) ปัญหากิ่งก้านระสายไฟ 9 ตัวอย่าง(6.47%) ปัญหาโรคและแมลง 8 ตัวอย่าง(5.76%) ปัญหาการขาดการตัดแต่ง 2 ตัวอย่าง(1.44%) และกิ่งเกะกะกีดขวางการสัญจรของรถบนถนน 1 ตัวอย่าง(0.72%) ตามลำดับ ส่วนบริเวณพื้นที่เกาะกลางถนนพบปัญหาที่มากที่สุดคือ ปัญหาที่เกี่ยวกับผลกระทบของราก 21 ตัวอย่าง หรือเท่ากับ 2.9%(100% = 724 ตัวอย่าง) รองลงมาได้แก่ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพของดิน 13 ตัวอย่าง(1.8%) และปัญหาสุดท้ายมีสองตัวเท่ากันได้แก่ปัญหาการขาดการตัดแต่งและปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง 4 ตัวอย่าง(0.55%) เท่ากันตามลำดับและเมื่อรวมกันทั้งสามบริเวณแล้วพบว่าปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพดินมีมากที่สุด 243 ตัวอย่างรวม หรือเท่ากับ 25.21%(100% = 964 ตัวอย่างรวม) ปัญหารองลงมาได้แก่ ปัญหาฝุ่นจับใบหนา 231 ตัวอย่างรวม(23.96%) ปัญหาเกี่ยวกับผลกระทบของราก 79 ตัวอย่างรวม(8.2%) ปัญหากิ่งเกะกะขัดขวางการสัญจรของคนเดินเท้า 43 ตัวอย่างรวม(4.46%) ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง 12 ตัวอย่างรวม(1.24%) ปัญหากิ่งก้านระสายไฟ 9 ตัวอย่างรวม(0.93%) ปัญหาการขาดการตัดแต่ง 6 ตัวอย่างรวม(0.62%) และปัญหากิ่งเกะกะขัดขวางการสัญจรของรถบนถนน 1 ตัวอย่างรวม(0.1%) ตามลำดับ

- พื้นที่ศึกษาถนนราชดำเนิน บริเวณพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งซ้ายปัญหาที่พบมากที่สุดได้แก่ ปัญหาฝุ่นจับใบหนา 141 ตัวอย่าง หรือเท่ากับ 94.63%(100% = 149 ตัวอย่าง) รองลงมาได้แก่ ปัญหากิ่งก้านระสายไฟ 45 ตัวอย่าง(30.2%) และปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง 2 ตัวอย่าง(1.34%) ตามลำดับ(ปัญหา อื่นๆไม่พบ) ในบริเวณพื้นที่ทางเดินเท้าฝั่งขวา ปัญหาที่พบมากที่สุดได้แก่ปัญหาฝุ่นจับใบหนา 170 ตัวอย่าง หรือเท่ากับ 99.4%(100% = 171 ตัวอย่าง) รองลงมาได้แก่ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง 23 ตัวอย่าง(13.45%) ปัญหากิ่งก้านระสายไฟ 22 ตัวอย่าง(12.86%) ปัญหาการขาดการตัดแต่ง 6 ตัวอย่าง(3.51%) และปัญหาเกี่ยวกับผลกระทบ

ของราก 1 ตัวอย่าง(0.58%) ตามลำดับ ส่วนบริเวณพื้นที่เกาะกลางถนนนั้นปัญหาที่พบมากที่สุดได้แก่ ปัญหาฝุ่นจับใบหนา 253 ตัวอย่าง หรือเท่ากับ 94.4%(100% = 268 ตัวอย่างรวม) และไม่มีปัญหา 15 ตัวอย่าง(5.6%) ตามลำดับ(ปัญหาอื่นๆไม่พบ) และเมื่อรวมทั้งสามบริเวณแล้วพบปัญหาที่มากที่สุดได้แก่ ปัญหาฝุ่นจับใบหนา 564 ตัวอย่างรวม หรือเท่ากับ 95.92%(100% = 588 ตัวอย่างรวม) ปัญหารองลงมาได้แก่ ปัญหากิ่งก้านระสายไฟ 67 ตัวอย่างรวม(11.39%) ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง 25ตัวอย่างรวม(4.25%) ไม่มีปัญหา 16 ตัวอย่างรวม(2.72%) ปัญหาการขาดการตัดแต่ง 6 ตัวอย่างรวม(1.02%) และปัญหาเกี่ยวกับผลกระทบของราก 1 ตัวอย่างรวม(0.17%) ตามลำดับ

4.8 สรุปผลการศึกษา จากแบบสำรวจการศึกษาพื้นที่ศึกษาตัวอย่างทั้งสี่แล้วนั้นพบว่า พื้นที่ศึกษาถนนราชดำเนินกลางมีปริมาณการสัญจรทางถนนสูงสุด รองลงมาได้แก่ถนนสีลม ถนนสุขาภิบาล 1 และถนนราษฎร์บูรณะ ตามลำดับ ส่วนในด้านปริมาณของการสัญจรทางเท้านั้น ถนนสีลมมีปริมาณการสัญจรทางเท้าสูงสุด รองลงมาได้แก่ ถนนราชดำเนิน ถนนสุขาภิบาล 1 และถนนราษฎร์บูรณะ ตามลำดับ

ส่วนผลการสำรวจองค์ประกอบตัวอื่นๆพบว่ามีความสัมพันธ์กับปริมาณของการสัญจรทั้งสองประเภท โดยในด้านปริมาณยานพาหนะในพื้นที่ๆมียานพาหนะมากก็จะพบปริมาณมลภาวะมากโดยเฉพาะฝุ่นละอองซึ่งจะพบอยู่ตามใบของพืชพรรณและสิ่งปลูกสร้างโดยรอบ ส่วนปริมาณคนเดินเท้าจะมีผลกระทบต่อสภาพการใช้งานหรือรูปแบบในการใช้พืชพรรณ กล่าวคือเป็นตัวกำหนดการใช้งานของพืชพรรณและองค์ประกอบอื่นๆบริเวณถนนเกาะกลางถนนและทางเดินเท้าในแต่ละย่าน โดยเราจะสามารถทราบได้ว่าจะต้องวางแผนภูมิทัศน์ถนนอย่างไรได้จากข้อมูลพื้นฐานประเภทนี้ ประเภทของพืชพรรณ รูปทรงของพืชพรรณ และความกว้างของทรงพุ่มจะมีผลต่อความเหมาะสมในพื้นที่ ความเหมาะสมในการใช้งานซึ่งจะสัมพันธ์กับสภาพของปัญหาที่เกิด มีผลต่อการคำนวณเพื่อหาพื้นที่ปกคลุมใบเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงปริมาณ รูปแบบอาคารที่ประชิดจะมีผลต่อการเลือกและวางแนวทางการใช้พรรณไม้ที่เหมาะสมโดยเฉพาะบริเวณ เกี่ยวข้องกับการวางแผนการใช้พื้นที่ทางเท้า การกำหนดการใช้พืชพรรณในรูปแบบลักษณะต่างๆ ความสูงของพืชพรรณเกี่ยวข้องกับมาตรฐานในการใช้งานบนทางเท้าและความสอดคล้องหรือขัดแย้งกันกับองค์ประกอบอื่นๆ ระยะหรือมิติต่างๆมีผลต่อการวางแนวทางการใช้สัมพันธ์กับผลการพัฒนา และแนวทางในการปรับปรุงการใช้ การกำหนดปริมาณการใช้งาน ความเหมาะสมของความกว้างทางเท้ากับองค์ประกอบอื่นๆบนทางเท้า ส่วนวัสดุอื่นๆที่พบบนทางเท้าจะมีความสัมพันธ์กับการจัดระเบียบบนทางเท้าหรือการจัดระเบียบขององค์ประกอบบนทางเท้า การวางแนวทางการใช้พืชพรรณในการพัฒนาสภาพแวดล้อม เป็นต้น

ในอีกกรณีหนึ่งเราสามารถทราบถึงแนวทางการใช้พืชพรรณในย่านนั้นๆในอนาคตได้จากการศึกษาสภาพของปัญหาจากการใช้พืชพรรณและองค์ประกอบแวดล้อมต่างๆทั้งบนถนนและทางเท้าโดยเฉพาะในพื้นที่แต่ละย่านการใช้งาน ซึ่งในแต่ละพื้นที่จะมีสภาพปัญหาที่มากน้อยแตกต่างกันออกไปซึ่งก็ส่งผลให้มีแนวทางการใช้พืชพรรณที่แตกต่างกันออกไปด้วย ส่วนปริมาณของปัญหาที่มีมากและเป็นที่น่าสนใจมีสองปัญหาคือปัญหาในเรื่องของฝุ่น(มากเป็นอันดับที่หนึ่งบริเวณถนนสีลมและถนนราชดำเนิน) และปัญหาที่เกี่ยวกับสภาพของดิน(มากเป็นอันดับหนึ่งบริเวณถนนราษฎร์บูรณะ และ ถนนสุขาภิบาล 1) ส่วนปัญหาอันดับที่พบมากเป็นอันดับที่

สองได้แก่ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพดิน(ถนนสีลม) ปัญหาการขาดการตัดแต่ง(ถนนราษฎร์บูรณะ) ปัญหาฝุ่นจับใบหนา(ถนนสุขาภิบาล 1) และปัญหากิ่งก้านระสายไฟ(ถนนราษฎร์บูรณะ) ส่วนปัญหาที่พบมากเป็นอันดับที่สามได้แก่ปัญหาการขาดการตัดแต่ง(ถนนสีลม) ปัญหากิ่งก้านระสายไฟ(ถนนราษฎร์บูรณะ) ปัญหาที่เกี่ยวกับผลกระทบของราก(ถนนสุขาภิบาล 1) และปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง(ถนนราชดำเนิน) อีกทั้งการใช้งานของพืชพรรณในแต่ละย่านจะแตกต่างกันตามแต่ละสภาพแวดล้อมดังได้กล่าวมาแล้วในบทต้น ๆ ส่วนข้อมูลทางด้านประเภทของพืชพรรณ รูปทรงของพืชพรรณ และความกว้างของทรงพุ่มนั้น สามารถนำมาหาพื้นที่ปกคลุมของใบทั้งหมด(หรือคำนวณปกหาพื้นที่สีเขียวทั้งหมด)เมื่อนำพื้นที่มารวมกันหรือต่อกันเป็นผืน ซึ่งเราสามารถทราบเป็นจำนวนไร่ได้จากการคำนวณดังกล่าวเพื่อที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพิจารณาเพื่อหาแนวทางต่อไป(ดูตารางที่ 5.15 ประกอบในภาคผนวก ก) และจากข้อมูลจำพวกนี้เองเราสามารถกำหนดแนวทางในการวางแผนที่เหมาะสมในย่านการใช้งานนั้น ๆ อย่างสอดคล้องกับงบประมาณและการดูแลรักษาด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป

ในการศึกษาองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งบนถนนนั้นย่อมมิใช่ข้อสรุปของปัญหาเสียทีเดียวนัก ถึงแม้องค์ประกอบตัวนั้นจะเป็นองค์ประกอบหลักก็ตาม ในขั้นตอนหรือกระบวนการในการศึกษานั้นจะต้องพิจารณาองค์ประกอบแวดล้อมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในระดับหนึ่งด้วยจึงจะสามารถได้ข้อสรุปในขั้นการปฏิบัติการโดยเบื้องต้นได้ ทั้งนี้สืบเนื่องจากองค์ประกอบแต่ละตัวมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันทั้งทางตรงหรือทางอ้อม ดังนั้นในการศึกษาเพื่อพิจารณาหาแนวทางการพัฒนาประการหนึ่งประการใดก็จะต้องไม่ลืมองค์ประกอบแวดล้อมด้วยซึ่งก็แน่นอนว่าผลที่เกิดจากการแวงแนวทางในการพัฒนาองค์ประกอบตัวใดตัวหนึ่งก็ย่อมส่งผลถึงองค์ประกอบแวดล้อมตัวอื่นโดยหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งนี้ถ้าผลกระทบที่เกิดกับระบบนั้นเป็นผลกระทบในทางบวกหรือผลกระทบที่ดีกับเมืองก็ย่อมก่อเกิดประโยชน์ แต่ในทางกลับกันถ้าผลกระทบที่เกิดนั้นเป็นผลกระทบในทางลบแล้วนั้นก็ย่อมก่อให้เกิดปัญหากับระบบหรือส่งผลที่เสียหายต่อเมืองได้ ดังนั้นในการพิจารณาจึงต้องวางแผนอย่างรอบคอบและชัดเจนทั้งในทางทฤษฎีและในทางปฏิบัติจึงจะประสบผลสำเร็จในทางบวกได้

การศึกษาหาแนวทางในการใช้พืชพรรณก็เช่นกันจึงต้องพิจารณาองค์ประกอบแวดล้อมอื่น ๆด้วยดังกล่าว และจากการพิจารณาข้อมูลทั้งหมดที่ได้กล่าวมานั้นจึงทำให้สามารถทราบถึงแนวทางในการใช้อันเป็นผลพวงมาจากสภาพแวดล้อมของเมืองที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้ดังที่จะได้กล่าวในบทต่อไป

(ตารางสรุปข้อมูลที่ได้จากการสำรวจในแต่ละพื้นที่ศึกษา ดูในภาคผนวก ก)