บทที่ 7

พัฒนาการของพื้นที่ย่านที่อยู่อาศัยที่เกิดจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรม

บทที่ผ่านมาได้แสดงให้เห็นบทบาทความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมในพื้นที่และระบบเมืองนอกพื้นที่ว่าเป็นปัจจัยในการก่อให้เกิดพัฒนาการของพื้นที่อุตสาหกรรมตามแนวถนนเชื่อมต่อแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานครได้อย่างไร และได้แสดงให้เห็นรูปแบบทางพื้นที่อุตสาหกรรมที่เกิดจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมไปแล้ว

ในบทนี้จะแสดงให้เห็น ความเชื่อมโยงที่อยู่อาศัยว่า โรงงานกรณีศึกษาทั้งผู้ผลิตขั้นปลายและผู้ส่งปัจจัยการผลิต ได้ก่อให้เกิดที่อยู่อาศัยของแรงงาน และรูปแบบความเชื่อมโยงทางพื้นที่ระหว่างโรงงานกับที่อยู่อาศัยอย่างไร และจากแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานในพื้นที่เชื่อมโยงไปยังองค์ประกอบชุมชนที่จำเป็นในการอยู่อาศัยในอย่างไร ในการนี้ต้องศึกษาลักษณะของแรงงานที่เกิดจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัยดังนี้

7.1 แรงงานที่เกิดจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรม

จากกรณีศึกษา 33 โรงงาน ก่อให้เกิดแรงงานรวมทั้งหมด 22,370 คน คิดเป็นจำนวนแรงงานเฉลี่ย 728 คนต่อโรงงาน โดยกลุ่มโรงงานที่มีจำนวนแรงงานเฉลี่ยต่อโรงงานสูงที่สุด ได้แก่ โรงงานกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น 1,194 คนต่อโรงงาน รองลงมา ได้แก่ โรงงานในกลุ่มยานยนต์ 1,040 คนต่อโรงงาน และสุดท้ายคือ กลุ่มไฟฟ้า 301 คนต่อโรงงาน

หากพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างโรงงานผู้ผลิตขั้นปลาย กับโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตแล้ว จะพบว่า โรงงานกลุ่มผู้ผลิตขั้นปลายจะมีแรงงานเฉลี่ยต่อโรงงานสูงกว่ากลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิตถึง 3 เท่า คือ 1,179 และ 419 คนต่อโรงงานตามลำดับ นอกจากนั้นยังพบว่า โรงงานผู้ผลิตขั้นปลายในกลุ่มยานยนต์และกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นเป็นกลุ่มที่ก่อให้เกิดแรงงานเป็นจำนวนมาก คือเฉลี่ย 1,701 และ 1,501 คนต่อโรงตามลำดับ (ตาราง 7.1) แสดงว่ากลุ่มโรงงานผู้ผลิตขั้นปลาย โดยเฉพาะในกลุ่มยานยนต์และกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น จะเป็นกลุ่มที่ก่อให้เกิดที่อยู่อาศัยมากที่สุดด้วย

7.1.1 จำนวนพนักงานและจำนวนคนงาน แรงงานในกรณีศึกษาแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มพนักงาน ซึ่งหมายถึง ผู้ที่ทำงานในโรงงานในระดับบริหารและระดับพนักงานในสำนักงาน ไม่รวมคนงาน กับ (2) คนงาน จากกรณีศึกษา 33 โรงงาน แรงงานทั้งหมด เป็นพนักงานร้อยละ 17.67 และเป็นคนงานร้อยละ 82.33 (ตาราง 7.1)

เมื่อพิจารณากลุ่มอุตสาหกรรม พบว่า กลุ่มยานยนต์เป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนพนักงานสูงที่สุด ร้อยละ 45.61 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มไฟฟ้า ร้อยละ 17.53 ส่วนกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น มีสัดส่วนพนักงานเพียงร้อยละ 8.48 เมื่อพิจารณากลุ่มผู้ผลิตขั้นปลาย กับผู้ส่งปัจจัยการผลิต กลับพบว่า กลุ่มโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิต มีสัดส่วนพนักงานสูงกว่ากลุ่มผู้ผลิตขั้นปลาย คือร้อยละ 22.3 และ 15.6 ตามลำดับ และพบว่า โรงงานผู้ผลิตขั้นปลายในกลุ่มยานยนต์และไฟฟ้า มีสัดส่วนพนักงานสูงกว่าโรงงานประเภทอื่น คือร้อยละ 49.7 และ 37.8 ตามลำดับ (ตาราง 7.1)

ตาราง 7.1 แรงงานและเงินเดือนของแรงงาน

ประเภทอุตสาหกรรม			จำนวนแรงงาน (คน)	พนักงาน จำนวน (คน)	พนักงาน ร้อยละ	คนงาน จำนวน (คน)	คนงาน ร้อยละ	เงินเดือนเฉลี่ยต่อคน (บาท)	เงินเดือนพนักงานเฉลี่ย(บาท)	เงินเดือนคนงานเฉลี่ย(บาท)
1.กลุ่มยานยนต์	ผู้ผลิตชิ้นปลาย	รวม	1701	845	49.70	856	50.30	15,128	15,183	7,000
		เฉลี่ย	1701	845		856		15,128	15,183	7,000
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	รวม	2457	1,051	42.77	1406	57.23	16,180	41,056	8,723
		เฉลี่ย	819	350		469		5,393	20,528	4,362
	รวม		4158	1,896	45.61	2262	54.39	31,308	56,239	15,723
	เฉลี่ย		1040	474		565		7,827	18,746	5,241
2.กลุ่มไฟฟ้า	ผู้ผลิตชิ้นปลาย	รวม	1621	613	37.83	1008	62.17	12,165	46,883	7,900
		เฉลี่ย	405	153		252		3,041	46,883	7,900
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	รวม	3189	230	7.21	2033	63.76	51,212	99,035	19,122
		เฉลี่ย	266	26		226		4,268	19,807	3,824
	รวม		4810	843	17.53	3041	63.22	63,376	145,918	27,022
	เฉลี่ย		301	65		234		3,961	24,320	4,504
3.กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น	ผู้ผลิตชิ้นปลาย	รวม	12006	925	7.70	11081	92.30	46,866	157,001	30,979
		เฉลี่ย	1501	116		1385		6,695	26,167	5,163
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	รวม	2322	290	12.47	2032	87.53	17,990	80,583	8,066
		เฉลี่ย	581	72		508		4,497	26,861	2,689
	รวม		14328	1,214	8.48	13114	91.52	64,855	237,584	39,045
	เฉลี่ย		1194	101		1093		5,896	26,398	4,338
4.รวมทุกประเภท	ผู้ผลิตชิ้นปลาย	รวม	15328	2,383	15.55	12,945	84.45	74,158	219,067	45,879
		เฉลี่ย	1179	183		996		6,180	27,383	5,735
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	รวม	7042	1,570	22.30	5,472	77.70	85,381	220,674	35,911
		เฉลี่ย	419	98		342		4,494	22,067	3,591
	รวม		22370	3,954	17.67	18416	82.33	159,540	439,741	81,790
	เฉลี่ย		728	136		635		5,146	24,430	4,544

7.1.2 ระดับเงินเดือน จากกรณีศึกษา 33 โรงงาน มีโรงงานที่ให้ข้อมูลเรื่องระดับเงินเดือน 18 กรณี และพบว่า เงินเดือนเฉลี่ยของแรงงานเท่ากับ 5,146 บาทต่อคน กลุ่มยานยนต์เป็นกลุ่มที่มีเงินเดือนเฉลี่ยสูงที่สุด 7,827 บาทต่อคน รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น 5,896 บาทต่อคน และกลุ่มไฟฟ้า มีเงินเดือนเฉลี่ยต่ำที่สุด 3,961 บาทต่อคน แสดงว่าแรงงานในกลุ่มยานยนต์จะเป็นกลุ่มที่มีความสามารถในการจ่ายที่อยู่อาศัยสูงที่สุด

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ผลิตชิ้นปลายกับผู้ส่งปัจจัยการผลิต ปรากฏว่า กลุ่มผู้ผลิตชิ้นปลายมีเงินเฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่า กลุ่มโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิต คือ 6,180 และ 4,494 บาทต่อคน ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบเงินเดือนของกลุ่มพนักงานและคนงาน พบว่าเงินเดือนพนักงานเฉลี่ยสูงกว่าคนงาน 6 เท่า คือ 24,430 บาทต่อคน และ 4,544 บาทต่อคน ตามลำดับ กลุ่มอุตสาหกรรมอื่นเป็นกลุ่มที่มีเงินเดือนพนักงานเฉลี่ยต่อคนสูงสุด เท่ากับ 26,389 บาท รองลงมาเป็น กลุ่มไฟฟ้าเท่ากับ 24,320 บาท และต่ำที่สุดได้แก่ กลุ่มยานยนต์เท่ากับ 18,746 บาท ส่วนเงินเดือนคนงาน กลุ่มยานยนต์ กลับเป็นกลุ่มที่มีเงินเดือนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 5,214 บาท รองลงมาได้แก่ กลุ่มไฟฟ้า 4,504 บาทและสุดท้ายได้แก่กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น 4,338 บาท (ตาราง 7.1)

กลุ่มโรงงานผู้ผลิตชิ้นปลายมีทั้งเงินเดือนพนักงานและเงินเดือนแรงงานสูงกว่ากลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิต กลุ่มผู้ผลิตชิ้นปลายมีเงินเดือนพนักงานเฉลี่ย 27,838 บาท และเงินเดือนคนงานเฉลี่ย 5,735 บาท ส่วนกลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิตเท่ากับ 22,067 บาทและ 3,591 บาท ตามลำดับ (ตาราง 7.1)

7.2 ลักษณะทั่วไปของที่อยู่อาศัยของแรงงานโดยรวม

ข้อมูลเรื่องที่อยู่อาศัยของแรงงานนี้ ได้จากการคัดเลือกกรณีศึกษา 16 โรงงาน จาก 33 โรงงาน ที่มีคุณลักษณะทั้งด้านประเภทของโรงงานและที่ตั้งของโรงงานแตกต่างกัน (ดูวิธีการคัดเลือกกรณีตัวอย่างในบทที่ 3) โดยมีกลุ่มตัวอย่างแรงงาน 501 ตัวอย่าง ผลการศึกษาปรากฏดังนี้ (ตาราง 7.2)

7.2.1 จำนวนที่อยู่อาศัยของแรงงาน จากกลุ่มตัวอย่างแรงงาน 501 คนจาก 16 โรงงาน แรงงานแต่ละคนต้องการที่อยู่อาศัย ดังนั้นเกิดเป็นที่อยู่อาศัยของแรงงานกลุ่มตัวอย่าง 501 หน่วย แบ่งเป็นที่อยู่อาศัยของแรงงานในกลุ่มโรงงานไฟฟ้า 182 หน่วย กลุ่มยานยนต์จำนวน 88 หน่วย และกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น 231 หน่วย เป็นจำนวนที่อยู่อาศัยของแรงงานในโรงงานกลุ่มผู้ผลิตขั้นปลายเท่า ๆ กับกลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิต คือ 254 และ 247 หน่วยตามลำดับ

7.2.2 รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน กลุ่มตัวอย่างแรงงานมีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยเท่ากับ 18,644.5 บาทต่อเดือน โดยกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนสูงที่สุดได้แก่กลุ่มยานยนต์ 25,215.6 บาท ส่วนกลุ่มไฟฟ้าและกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นมีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนใกล้เคียงกัน คือ 17,207.4 และ 17,154.9 บาทตามลำดับ

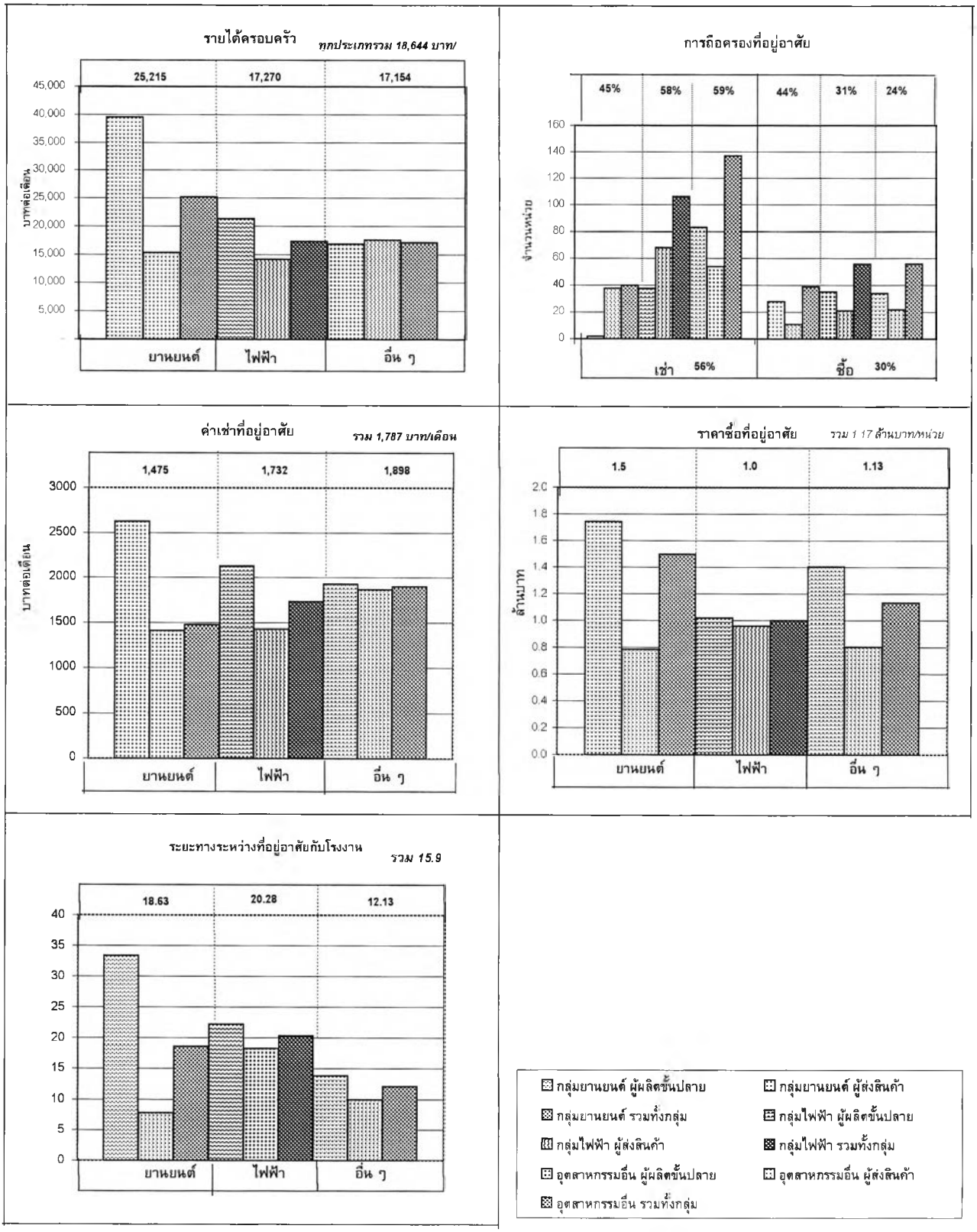
เมื่อเปรียบเทียบระดับรายได้ครอบครัวเฉลี่ยของแรงงานในกลุ่มโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายกับกลุ่มโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตพบว่ามีความแตกต่างกัน กล่าวคือกลุ่มโรงงานผู้ผลิตขั้นปลาย แรงงานมีระดับรายได้ครอบครัวเฉลี่ย 21,573.4 บาทต่อเดือน ซึ่งสูงกว่าในกลุ่มโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิต ที่เท่ากับ 15,703.4 บาทต่อเดือน อยู่ค่อนข้างมาก ดังนั้นความสามารถในการจ่ายเรื่องที่อยู่อาศัยของแรงงานในกลุ่มโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายจึงจะสูงกว่าแรงงานในกลุ่มโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิต

7.2.3 การถือครองที่อยู่อาศัยของแรงงาน จากจำนวนที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่าง 501 หน่วย พบว่าเป็นที่อยู่อาศัยประเภทเช่ามากที่สุด จำนวน 283 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 56.49 ของทั้งหมด รองลงมาเป็นที่อยู่อาศัยประเภทซื้อ 151 หน่วย ร้อยละ 30.14 ของทั้งหมด ที่เหลือเป็นการครอบครองประเภทอื่น ในจำนวนนั้นมีที่อยู่อาศัยสวัสดิการเพียง 9 หน่วย เท่านั้น

กลุ่มอุตสาหกรรมอื่นเป็นกลุ่มที่มีแรงงานอยู่อาศัยในที่อยู่อาศัยประเภทเช่ามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 59.31 ของที่อยู่อาศัยแรงงานในกลุ่ม รองลงมาได้แก่กลุ่มไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 58.24 และกลุ่มยานยนต์ น้อยที่สุด ร้อยละ 45.45 กลุ่มโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายมีสัดส่วนแรงงานที่อยู่ในที่อยู่อาศัยประเภทเช่าน้อยกว่ากลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิต คิดเป็นร้อยละ 48.43 และร้อยละ 64.78 ตามลำดับ

โรงงานผู้ผลิตขั้นปลายในกลุ่มยานยนต์มีสัดส่วนแรงงานที่เช่าที่อยู่อาศัยเพียงร้อยละ 5.41 ในขณะที่แรงงานในกลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิตในกลุ่มยานยนต์อยู่อาศัยในที่อยู่อาศัยประเภทเช่าถึงร้อยละ 75.68 (ตาราง 7.2)

แผนภูมิ 7.1 ลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับแรงงานและที่อยู่อาศัยของแรงงานโดยรวม



ตาราง 7.2 ลักษณะทั่วไปของที่อยู่อาศัยของแรงงาน

กลุ่มโรงงานกรณีศึกษา		จำนวนโรงงาน	จำนวนตัวอย่างแรงงานและที่อยู่อาศัย	รายได้ครอบครัวเฉลี่ย (บาทต่อเดือน)	การถือครองที่อยู่อาศัย						ราคาที่อยู่อาศัยเฉลี่ยต่อหน่วย		ระยะทางระหว่างที่อยู่กับโรงงานเฉลี่ย(ก.ม.)	พื้นที่ที่อยู่อาศัย	
					เช่า		ซื้อ		อื่นๆ		ค่าเช่าบาท/เดือน	ราคาซื้อล้านบาท		แปลงที่ดินตารางวา	พื้นที่หน่วยตารางเมตร
					จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ					
1. กลุ่มยานยนต์	ผู้ผลิตขั้นปลาย	1	37	39,571.93	2	5.41	28	75.68	7	18.92	2625.50	1.74	33.38	79.51	81.34
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	1	51	15,363.23	38	74.51	11	21.57	2	3.92	1414.96	0.78	7.92	179.14	23.78
	รวมทั้งกลุ่ม	2	88	25,215.60	40	45.45	39	44.32	9	10.23	1475.50	1.50	18.63	137.13	48.05
2. กลุ่มไฟฟ้า	ผู้ผลิตขั้นปลาย	2	80	21,309.70	38	47.50	35	43.75	7	8.75	2129.42	1.02	22.15	187.46	33.50
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	4	102	14,200.50	68	66.67	21	20.59	13	12.75	1430.45	0.96	18.31	90.09	27.90
	รวมทั้งกลุ่ม	6	182	17,270.38	106	58.24	56	30.77	20	10.99	1732.28	1.00	20.28	138.40	30.70
3.กลุ่มอุตสาหกรร	ผู้ผลิตขั้นปลาย	5	137	16,845.45	83	60.58	34	24.82	20	14.60	1928.80	1.40	13.90	211.79	35.55
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	3	94	17,608.45	54	57.45	22	23.40	18	19.15	1863.68	0.80	10.03	223.03	22.45
	รวมทั้งกลุ่ม	8	231	17,154.87	137	59.31	56	24.24	38	16.45	1898.55	1.13	12.13	217.38	29.50
4. รวมทุกประเภท	ผู้ผลิตขั้นปลาย	8	254	21,573.41	123	48.43	97	38.19	34	13.39	2002.11	1.35	19.39	177.23	42.43
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	8	247	15,703.42	160	64.78	54	21.86	33	13.36	1621.73	0.85	12.18	167.05	24.49
	รวม	16	501	18,644.54	283	56.49	151	30.14	67	13.37	1787.05	1.17	15.86	171.96	33.50

7.2.4 ราคาที่อยู่อาศัย จะพิจารณาเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) ค่าเช่าเฉลี่ยต่อเดือน และ (2) ราคาซื้อต่อหน่วย ค่าเช่าที่อยู่อาศัยเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 1,787 บาทต่อเดือน โดยแรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นเป็นกลุ่มที่เสียค่าเช่าที่อยู่อาศัยเฉลี่ยสูงที่สุด 1,898.50 บาทต่อเดือน รองลงมาเป็นกลุ่มไฟฟ้า 1,732.30 บาท และสุดท้ายกลุ่มยานยนต์ 1,475.50 บาทต่อเดือน แรงงานในกลุ่มโรงงานผู้ผลิตขั้นปลาย มีค่าเช่าที่อยู่อาศัยเฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าแรงงานในกลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิต เท่ากับ 2,002 และ 1,622 บาทตามลำดับ

ราคาซื้อที่อยู่อาศัยเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เท่ากับ 1.17 ล้านบาทต่อหน่วย โดยแรงงานในโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายกลุ่มยานยนต์เป็นกลุ่มที่มีราคาซื้อที่อยู่อาศัยสูงที่สุด 1.7 ล้านบาทต่อหน่วย ในขณะที่แรงงานในกลุ่มโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิต ทั้งในกลุ่มยานยนต์และกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นมีราคาซื้อที่อยู่อาศัยต่ำที่สุด 0.8 ล้านบาทต่อหน่วย เมื่อพิจารณาแรงงานในกลุ่มผู้ผลิตขั้นปลายและผู้ส่งปัจจัยการผลิตพบว่าในกลุ่มผู้ผลิตขั้นปลายแรงงานมีราคาซื้อที่อยู่อาศัยเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิตคือ 1.40 และ 0.80 ล้านบาทต่อหน่วยตามลำดับ (ตาราง 7.2)

7.2.5 ระยะทางเฉลี่ยระหว่างโรงงานกับที่อยู่อาศัย กลุ่มตัวอย่างมีระยะทางระหว่างโรงงานที่ทำงานกับที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 15.9 กิโลเมตร โดยกลุ่มไฟฟ้าเป็นกลุ่มที่มีระยะทางเฉลี่ยไกลที่สุด 20.3 กิโลเมตร รองลงมา ได้แก่ กลุ่มยานยนต์ 18.6 กิโลเมตร และ กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น 12.1 กิโลเมตร แรงงานในกลุ่มโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายมีระยะทางระหว่างโรงงานที่ทำงานกับที่อยู่อาศัยเฉลี่ยไกลกว่ากลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิตเท่ากับ 19.4 และ 12.2 กิโลเมตรตามลำดับ

แรงงานในกลุ่มโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายในอุตสาหกรรมยานยนต์เป็นกลุ่มที่มีระยะทางเฉลี่ยระหว่างที่อยู่อาศัยกับที่ทำงานไกลที่สุด 33.4 กิโลเมตร ในขณะที่แรงงานในกลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิตอุตสาหกรรมยานยนต์กลับมีระยะทางเฉลี่ยสั้นที่สุด 7.9 กิโลเมตร (ตาราง 7.2)

7.2.6 พื้นที่อยู่อาศัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) ขนาดที่ดินของที่อยู่อาศัย และ (2) พื้นที่หน่วยพักอาศัย กลุ่มตัวอย่างแรงงานมีขนาดที่ดินที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 172 ตารางวาต่อหน่วย ในขณะที่มีขนาดหน่วยพักอาศัยเฉลี่ย 33.5 ตารางเมตร กลุ่มที่แรงงานมีแปลงที่ดินที่อยู่อาศัยกว้างที่สุด ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น 217.4 ตารางวา แต่กลับมีขนาดหน่วยพักอาศัยเฉลี่ยเล็กที่สุด 29.5 ตารางเมตร ในขณะที่แปลงที่ดินที่อยู่อาศัยของแรงงานในกลุ่มยานยนต์กับกลุ่มไฟฟ้ามีขนาดใกล้เคียงกัน 137.1 และ 138.4 ตารางวา ตามลำดับ

ขนาดหน่วยพักอาศัยในกลุ่มยานยนต์มีขนาดใหญ่ที่สุด 48.1 ตารางเมตร ในขณะที่ในกลุ่มไฟฟ้าและอุตสาหกรรมอื่นใกล้เคียงกันคือ 30.7 และ 29.5 ตารางเมตรตามลำดับ (ตาราง 7.2)

จากการวิเคราะห์ในส่วนนี้ สรุปได้ว่า แรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นกลุ่มที่มีรายได้ครอบครัวสูงที่สุด โดยเฉพาะในโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายทำให้แรงงานในกลุ่มนี้ถือครองที่อยู่อาศัยโดยการซื้อมากกว่าการเช่า และมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย ไม่ว่าจะเป็นค่าเช่า หรือราคาซื้อที่อยู่อาศัยที่แพงกว่าแรงงานกลุ่มอื่น นอกจากนั้นยังมีระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงานไกลที่สุดอีกด้วย

ในขณะที่แรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น เป็นกลุ่มที่มีรายได้ครอบครัวต่ำที่สุด จึงถือครองที่อยู่อาศัยโดยการเช่ามากกว่าการซื้อ มีราคาซื้อที่อยู่อาศัยต่ำกว่ากลุ่มยานยนต์ และมีระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงานใกล้ที่สุด แต่กลับมีค่าเช่าที่อยู่อาศัยแพงกว่าแรงงานกลุ่มยานยนต์

7.3 ที่อยู่อาศัยของแรงงาน ในพื้นที่และระบบเมืองนอกพื้นที่

พื้นที่ศึกษากับระบบเมืองนอกพื้นที่ ประกอบด้วยพื้นที่ 4 พื้นที่ ได้แก่

1) พื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร (BECD) ซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษา

2) พื้นที่ในจังหวัดสมุทรปราการ ที่นอกเหนือจากพื้นที่ศึกษา (SPK)

3) พื้นที่ในกรุงเทพมหานคร (BMA)

4) พื้นที่ในจังหวัดภาคตะวันออก (ESB)

ผลจากการศึกษา พบการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างแรงงาน 501 ตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

7.3.1 การกระจายตัวของที่อยู่อาศัยของแรงงานในพื้นที่และระบบเมืองนอกพื้นที่ (ตาราง 7.3 และแผนภูมิ 7.2) จากกลุ่มตัวอย่าง 501 ตัวอย่าง ปรากฏว่ามีผู้ตอบเรื่องที่ตั้งของที่อยู่อาศัยที่ทำให้สามารถระบุว่าอยู่ในพื้นที่ใด 479 ตัวอย่าง ปรากฏว่า ที่อยู่อาศัยของแรงงานส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ BECD เอง คิดเป็นร้อยละ 58 ของผู้ตอบทั้งหมด รองลงมาจะอยู่ในพื้นที่ BMA และ SPK ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 19 และ 18 ตามลำดับ

แรงงานจากกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น จะมีสัดส่วนการอยู่อาศัยใน BECD สูงกว่าแรงงานจากอีก 2 กลุ่ม อุตสาหกรรม โดยมีที่อยู่อาศัยใน BECD ถึงร้อยละ 67 รองลงมาได้แก่กลุ่มยานยนต์ มีแรงงานที่อยู่อาศัยใน BECD คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 53 ส่วนกลุ่มไฟฟ้ามีสัดส่วนแรงงานอยู่ใน BECD น้อยที่สุดคือ ร้อยละ 49 แต่มีสัดส่วนการอยู่อาศัยใน SPK สูงสุดคือร้อยละ 31

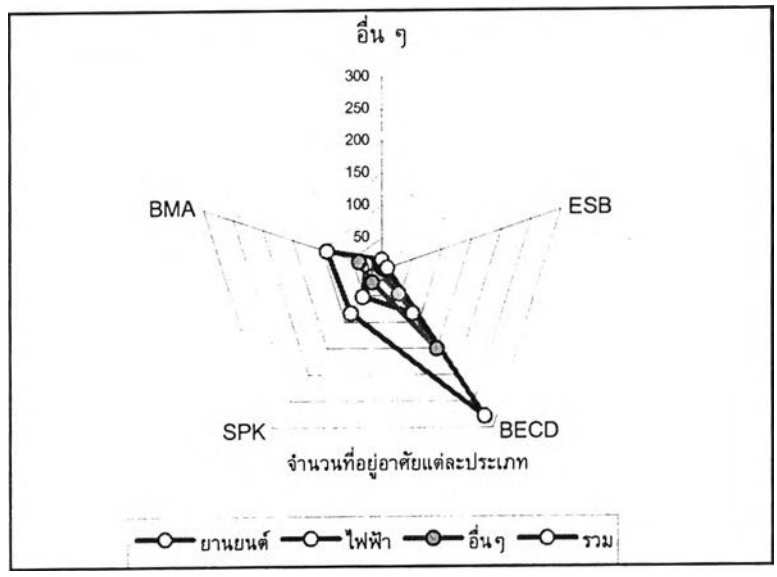
กลุ่มยานยนต์จะมีสัดส่วนแรงงานที่อยู่อาศัยใน BMA สูงกว่าอีก 2 กลุ่ม มีสัดส่วนร้อยละ 32 รองลงมาเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นร้อยละ 17 และกลุ่มไฟฟ้าร้อยละ 15

กลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิตจะมีสัดส่วนแรงงานที่อยู่อาศัยใน BECD มากกว่ากลุ่มผู้ผลิตขั้นปลาย คือร้อยละ 68 และ 49 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการกระจายตัวในพื้นที่ของที่อยู่อาศัยกับเงินเดือนของแรงงานใน 5 ระบบเมือง (แผนภูมิ 7.3 และ 7.4) จะพบความแตกต่าง กล่าวคือ ในพื้นที่ BECD ที่มีสัดส่วนที่อยู่อาศัยของแรงงานมากที่สุด ร้อยละ 58 ของที่อยู่อาศัย แรงงานทั้งหมดกลับมีสัดส่วนการกระจายเงินเดือนเพียงร้อยละ 19 แต่ปรากฏว่ามีสัดส่วนการกระจายเงินเดือนถึงร้อยละ 36 แสดงว่า แรงงานที่อยู่อาศัยใน BECD เป็นกลุ่ม

ที่มีรายได้น้อยกว่าแรงงานที่มีที่อยู่อาศัยใน BMA จะมีเพียงพื้นที่ SPK และ ESB ที่มีสัดส่วนการกระจายที่อยู่อาศัยกับเงินเดือนในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

แผนภูมิ 7.2 ความเชื่อมโยงที่อยู่อาศัยใน 5 ระบบเมือง

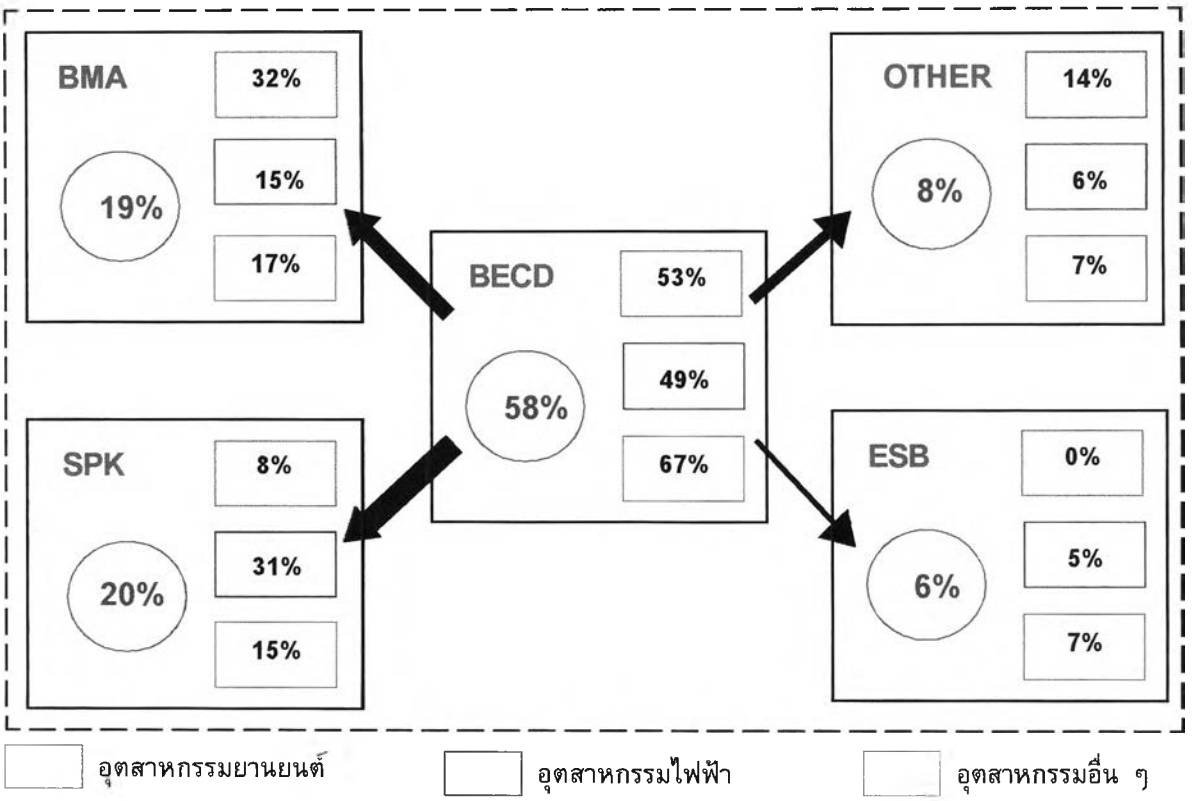


ตาราง 7.3 ที่อยู่อาศัยที่เกิดจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมในพื้นที่และระบบเมืองนอกพื้นที่

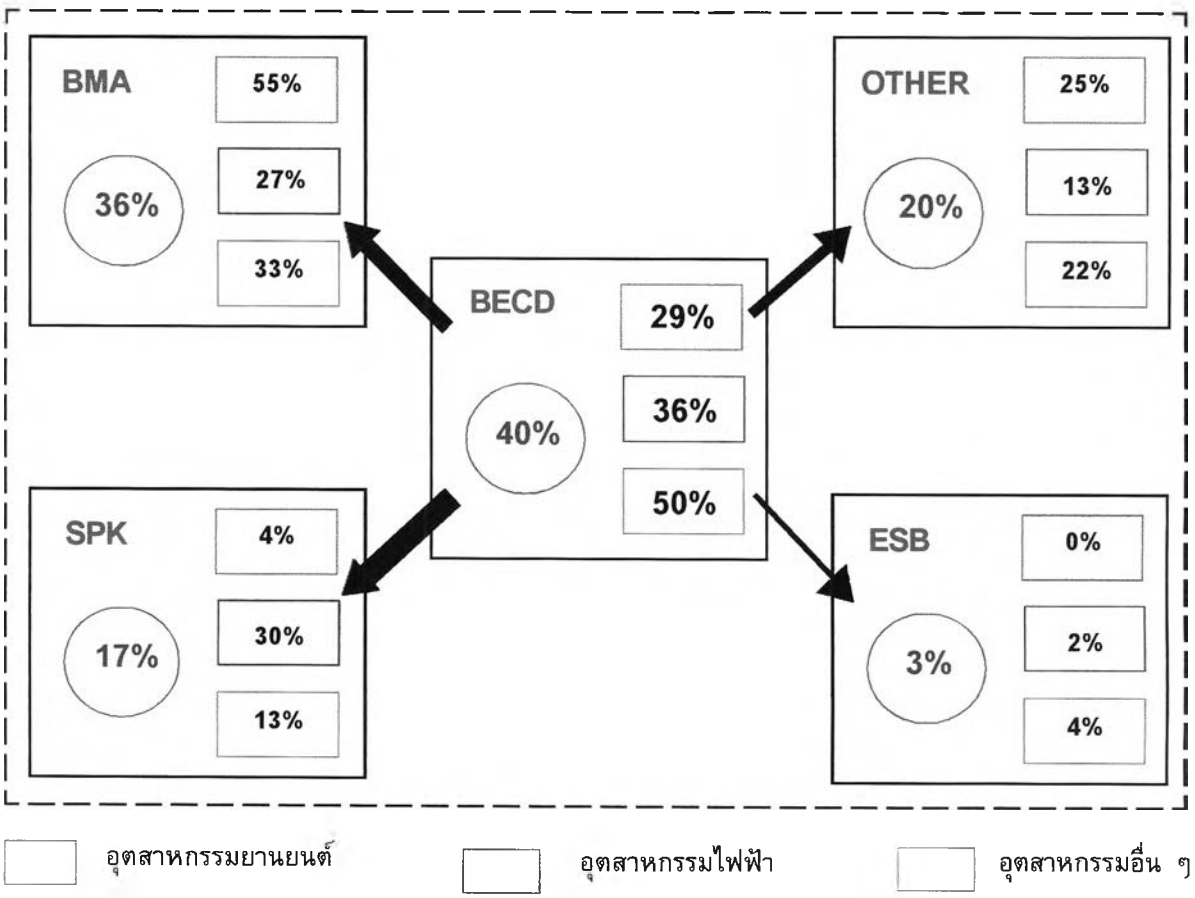
	ประเภทที่อยู่อาศัย	ในทุกพื้นที่ (หน่วย)	BECD (หน่วย)	SPK (หน่วย)	BMA (หน่วย)	ESB (หน่วย)	อื่น ๆ (หน่วย)
1.กลุ่มยานยนต์	กลุ่มขั้นปลาย	36	4	3	23	-	6
	ร้อยละ	100	11	8	64	-	17
	กลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิต	51	42	4	5	-	0
	ร้อยละ	100	82	8	10	-	0
	รวม	**87**	**46**	**7**	**28**	-	**6**
	ร้อยละ	100	53	8	32	-	7
2.กลุ่มไฟฟ้า	กลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิต	94	52	22	17	2	1
	ร้อยละ	100	55	23	18	2	1
	กลุ่มขั้นปลาย	75	31	30	9	1	4
	ร้อยละ	100	41	40	12	1	5
	รวม	**169**	**83**	**52**	**26**	3	**4**
	ร้อยละ	100	49	31	15	2	2
3.กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น	กลุ่มขั้นปลาย	132	84	13	27	4	4
	ร้อยละ	100	64	10	20	3	3
	กลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิต	91	66	12	11	2	0
	ร้อยละ	100	73	13	12	2	0
	รวม	**223**	**150**	**25**	**38**	**6**	**4**
	ร้อยละ	100	67	11	17	3	2
4.รวม	กลุ่มขั้นปลาย	243	119	46	59	5	14
	ร้อยละ	100	49	19	24	2	6
	กลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิต	236	160	38	33	4	1
	ร้อยละ	100	68	16	14	2	0.4
	รวม	**479**	**279**	**84**	**92**	**9**	**15**
	ร้อยละ	100	58	18	19	2	3

หมายเหตุ : จำนวนตัวอย่างที่อยู่อาศัยทั้งหมด 501 หน่วยแต่มีจำนวนตัวอย่างที่บอกที่ตั้งของพื้นที่จำนวน 479 หน่วย

แผนภูมิ 7.3 สัดส่วนการกระจายที่อยู่อาศัยของแรงงานใน 5 ระบบเมือง



แผนภูมิ 7.4 สัดส่วนการกระจายเงินเดือนของแรงงานตามแหล่งที่อยู่อาศัยใน 5 ระบบเมือง



เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มอุตสาหกรรมก็มีลักษณะเช่นเดียวกันทั้ง 3 กลุ่ม เช่นในกลุ่มยานยนต์ สัดส่วนการกระจายที่อยู่อาศัยใน BECD ร้อยละ 53 สูงกว่าสัดส่วนใน BMA ที่เท่ากับร้อยละ 32 แต่สัดส่วนของเงินเดือนกลับกันคือสัดส่วนใน BMA ร้อยละ 55 สูงกว่าสัดส่วนใน BECD ซึ่งเท่ากับร้อยละ 29

ดังนั้น แม้จำนวนที่อยู่อาศัยของแรงงานจะอยู่ในพื้นที่ BECD มากกว่า แต่เงินเดือนของแรงงานจะไปตกในพื้นที่ BMA มากกว่า ซึ่งจะทำให้กำลังในการใช้จ่ายของแรงงานที่อยู่อาศัยใน BMA จะสูงกว่าแรงงานที่อยู่อาศัยใน BECD

7.3.2 ลักษณะการถือครองที่อยู่อาศัยในพื้นที่และระบบเมืองนอกพื้นที่ (ตาราง 7.4) จากกลุ่มตัวอย่าง 501 ตัวอย่าง มีผู้ตอบเรื่องลักษณะการถือครองที่อยู่อาศัย 476 ตัวอย่าง พบว่า แรงงานส่วนใหญ่เช่าที่อยู่อาศัยอยู่ คิดเป็นร้อยละ 52.73 ของผู้ตอบ ซื้อที่อยู่อาศัย 147 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.9 ที่เหลือเป็นการครอบครองในลักษณะอื่น

ตาราง 7.4 ประเภทที่อยู่อาศัยในพื้นที่และระบบเมืองนอกพื้นที่

	ประเภทที่อยู่อาศัย	ในทุกพื้นที่		BECD		SPK		BMA		ESB		อื่น ๆ	
		(หน่วย)	ร้อยละ	หน่วย	ร้อยละ	หน่วย	ร้อยละ	หน่วย	ร้อยละ	หน่วย	ร้อยละ	หน่วย	ร้อยละ
1.กลุ่มยานยนต์	ประเภทเช่า	38	43.7	34	73.9	2	28.6	2	7.1	0	0	0	0
	ประเภทซื้อ	39	44.8	8	17.4	3	42.9	22	78.6	0	0	6	100
	อื่นๆ	10	11.5	4	8.7	2	28.6	4	14.3	0	0	0	0
	รวมทุกประเภท	**87**	**100**	**46**	**100**	**7**	**100**	**28**	**100**	**0**	**0**	**6**	**100**
2.กลุ่มไฟฟ้า	ประเภทเช่า	86	50.9	52	62.7	24	46.2	9	34.6	0	0	1	20.0
	ประเภทซื้อ	53	31.4	21	25.3	18	34.6	11	42.3	1	33.3	2	40.0
	อื่นๆ	30	17.8	10	12.0	10	19.2	6	23.1	2	66.7	2	40.0
	รวมทุกประเภท	**169**	**100**	**83**	**100**	**52**	**100**	**26**	**100**	**3**	**100**	**5**	**100**
3.กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น	ประเภทเช่า	127	57.7	101	68.7	13	52.0	12	31.6	0	0.0	1	25.0
	ประเภทซื้อ	55	25.0	24	16.3	8	32.0	18	47.4	2	33.3	3	75.0
	อื่นๆ	38	17.3	22	15.0	4	16.0	8	21.1	4	66.7	0	0.0
	รวมทุกประเภท	**220**	**100**	**147**	**100**	**25**	**100**	**38**	**100**	**6**	**100**	**4**	**100**
4.รวม	ประเภทเช่า	251	52.7	187	67.8	39	46.4	23	25.0	0	0.0	2	13.3
	ประเภทซื้อ	147	30.9	53	19.2	29	34.5	51	55.4	3	33.3	11	73.3
	อื่นๆ	78	16.4	36	13.0	16	19.0	18	19.6	6	66.7	2	13.3
	รวมทุกประเภท	**476**	**100**	**276**	**100**	**84**	**100**	**92**	**100**	**9**	**100**	**15**	**100**

แรงงานส่วนใหญ่ที่อยู่อาศัยใน BECD จะเช่าที่อยู่อาศัยอยู่คิดเป็นร้อยละ 67.8 ของผู้อยู่อาศัยใน BECD ทั้งหมด ในขณะที่แรงงานที่อยู่อาศัยใน BMA จะเป็นการซื้อมากกว่าเช่า โดยซื้อคิดเป็นร้อยละ 55.4 ของแรงงานที่อยู่อาศัยใน BMA ทั้งหมด ส่วนแรงงานที่อยู่อาศัยใน SPK จะมีสัดส่วนการเช่าสูงกว่าการซื้อเล็กน้อย คือร้อยละ 46.4 กับร้อยละ 34.5

แรงงานในกลุ่มยานยนต์จะเป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนการเช่าและการซื้อที่อยู่อาศัยใกล้เคียงกัน คือ เช่าร้อยละ 43.7 ซื้อร้อยละ 44.8 โดยการเช่าส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ BECD ส่วนการซื้อส่วนใหญ่จะอยู่ใน BMA

7.3.3 ราคาที่อยู่อาศัยในพื้นที่และระบบเมืองนอกพื้นที่ (ตาราง 7.5) เมื่อเปรียบเทียบราคาที่อยู่อาศัย ในพื้นที่และในระบบเมืองนอกพื้นที่ พบว่า

1) ค่าเช่า แรงงานที่เช่าอยู่อาศัยใน BMA มีค่าเช่าเฉลี่ยต่อเดือนสูงที่สุด เดือนละ 2,313 บาท รองลงมา ได้แก่ ค่าเช่าใน SPK เฉลี่ย 2,003 บาทต่อเดือน ส่วนในพื้นที่ BECD มีค่าเช่าเฉลี่ยต่ำที่สุด 1,663 บาทต่อเดือน

2) ราคาซื้อ ราคาซื้อที่อยู่อาศัยเฉลี่ยในพื้นที่อื่นๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นจังหวัดในปริมณฑลมีราคาสูงที่สุด เฉลี่ยหน่วยละ 1.93 ล้านบาท รองลงมาได้แก่พื้นที่ BMA ราคาเฉลี่ยหน่วยละ 1.4 ล้านบาท

ราคาซื้อที่อยู่อาศัยเฉลี่ยในพื้นที่ BECD สูงกว่าใน SPK เล็กน้อย เฉลียหน่วยละ 0.9 และ 0.89 ล้านบาทตามลำดับ กลุ่มยานยนต์เป็นกลุ่มที่มีราคาซื้อที่อยู่อาศัยแพงที่สุด ในทุกพื้นที่

ตาราง 7.5 ราคาและขนาดที่อยู่อาศัยในพื้นที่และระบบเมืองนอกพื้นที่

ราคาที่อยู่อาศัยเฉลี่ย

ประเภทอุตสาหกรรม	ค่าเช่าเฉลี่ยต่อเดือน (บาท)							ราคาซื้อเฉลี่ยต่อหน่วย (ล้านบาท)						
	BECD	SPK	BMA	ESB	อื่นๆ	NA	ทุกพื้นที่	BECD	SPK	BMA	ESB	อื่นๆ	NA	ทุกพื้นที่
1. กลุ่มยานยนต์	1382.44	1750.50	2876.00	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	1475.50	1.13	1.00	1.42	ไม่มี	2.07	5.00	1.50
2. กลุ่มไฟฟ้า	1585.85	1783.80	1944.89	ไม่มี	2501.00	1925.45	1732.28	0.74	0.96	1.34	ไม่มี	1.94	1.33	1.00
3. กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น	1773.42	2430.43	2481.23	ไม่มี	2501.00	1708.83	1898.55	0.96	0.67	1.40	0.00	1.64	5.00	1.13
4. รวมทุกประเภท	1662.93	2002.73	2313.00	ไม่มี	2501.00	1844.22	1787.05	0.90	0.89	1.40	0.00	1.93	2.80	1.17

ขนาดที่อยู่อาศัยเฉลี่ย

ประเภทอุตสาหกรรม	ขนาดแปลงที่ดิน เฉลี่ย(ตารางวา)							ขนาดหน่วยพักอาศัยเฉลี่ย(ตารางเมตร)						
	BECD	SPK	BMA	ESB	อื่นๆ	NA	ทุกพื้นที่	BECD	SPK	BMA	ESB	อื่นๆ	NA	ทุกพื้นที่
1. กลุ่มยานยนต์	178.02	39.71	110.44	ไม่มี	54.50	251.00	137.13	26.70	32.14	85.85	ไม่มี	176.00	36.40	48.05
2. กลุ่มไฟฟ้า	186.73	76.60	115.11	13.00	54.50	317.25	138.40	32.89	19.29	38.47	7.00	117.40	14.75	30.70
3. กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น	223.93	242.56	203.50	353.70	44.00	89.80	217.38	22.86	36.59	48.00	25.25	71.83	24.00	29.50
4. รวมทุกประเภท	203.64	113.99	150.03	296.92	51.50	231.29	171.96	25.97	25.92	58.16	21.60	108.72	21.87	33.52

7.3.4 ขนาดที่อยู่อาศัยในพื้นที่และระบบเมืองนอกพื้นที่ (ตาราง 7.5) เมื่อเปรียบเทียบขนาดที่อยู่อาศัยของแรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ BECD กับในระบบเมืองนอกพื้นที่ พบว่า

1) ขนาดแปลงที่ดินเฉลี่ย ขนาดแปลงที่ดินที่อยู่อาศัยของแรงงานที่อยู่ในพื้นที่ ESB จะมีขนาดแปลงเฉลี่ยกว้างที่สุด 297 ตารางวา รองลงมา เป็นในพื้นที่ BECD 204 ตารางวา ลำดับสามเป็นพื้นที่ BMA 150 ตารางวา และเล็กที่สุดในพื้นที่ SPK 114 ตารางวา

2) ขนาดหน่วยพักอาศัย ขนาดหน่วยพักอาศัยที่อยู่ในพื้นที่อื่นๆซึ่งได้แก่พื้นที่ในจังหวัดปริมณฑล มีขนาดเฉลี่ยใหญ่ที่สุด 109 ตารางเมตร รองลงมาเป็นในพื้นที่ BMA 58.16 ตารางเมตร ในพื้นที่ BECD และ SPK มีขนาดเฉลี่ยใกล้เคียงกัน 25.97 และ 25.92 ตารางเมตรตามลำดับ

7.4 ลักษณะและรูปแบบทางพื้นที่ของที่อยู่อาศัยในพื้นที่ BECD ที่เชื่อมโยงจากอุตสาหกรรม

ผลจากการศึกษาการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยแรงงานที่เชื่อมโยงจากอุตสาหกรรมว่า ร้อยละ 55.7 ของแรงงานที่เกิดจากโรงงานกรณีศึกษา จะอยู่อาศัยในพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออก (BECD) นี้ การศึกษาในส่วนนี้จะแสดงลักษณะและรูปแบบทางพื้นที่ (Spatial Pattern) ของที่อยู่อาศัยที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมดังนี้

7.4.1 ประเภทอุตสาหกรรมกับลักษณะและรูปแบบทางพื้นที่ของที่อยู่อาศัยใน BECD

(ตาราง 7.6 และแผนภูมิ 7.4)

เมื่อศึกษาลักษณะและรูปแบบทางพื้นที่ที่อยู่อาศัยเปรียบเทียบกันระหว่างอุตสาหกรรม 3 ประเภท ได้แก่ กลุ่มยานยนต์ กลุ่มไฟฟ้าและกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น พบดังนี้

1) <u>สัดส่วนการอยู่อาศัยในพื้นที่</u> พบว่า กลุ่มอุตสาหกรรมอื่นมีสัดส่วนของแรงงานที่อยู่อาศัยในพื้นที่ BECD มากที่สุด ร้อยละ 64.9 รองลงมาเป็นกลุ่มยานยนต์ร้อยละ 52.3 และกลุ่มไฟฟ้ามีสัดส่วนอยู่อาศัยใน BECD น้อยที่สุดร้อยละ 45.6 และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ผลิตขั้นปลายและผู้ส่งปัจจัยการผลิต พบว่า สัดส่วนแรงงานที่อยู่อาศัยใน BECD ของกลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิต จะสูงกว่าของผู้ผลิตขั้นปลายมาก คือร้อยละ 64.8 และร้อยละ 46.8 ตามลำดับ

2) <u>รายได้ครอบครัว</u> พบว่ารายได้ครอบครัวเฉลี่ยของแรงงานในกลุ่มไฟฟ้าที่อยู่อาศัยใน BECD จะสูงกว่าอีก 2 กลุ่มเล็กน้อย คือ แรงงานกลุ่มไฟฟ้าจะมีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยเฉลี่ย 14,205 บาทต่อเดือน รองลงมาเป็นกลุ่มยานยนต์ 13,664 บาทต่อเดือน และสุดท้ายคือกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น 12,412 บาทต่อเดือน และพบว่า รายได้ครอบครัวเฉลี่ยของแรงงานกลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิตสูงกว่ากลุ่มผู้ผลิตขั้นปลายคือ 13,746 และ 12,081 ต่อเดือนตามลำดับ

3) <u>ลักษณะการครอบครอง</u> พบว่าในพื้นที่BECDนี้ แรงงานในกลุ่มยานยนต์ มีสัดส่วนการเช่าสูงที่สุด คือร้อยละ 74 ของแรงงานกลุ่มยานยนต์ที่อยู่ใน BECD รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมอื่นร้อยละ 70 และกลุ่มไฟฟ้า ร้อยละ 56 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างแรงงานในกลุ่มผู้ผลิตขั้นปลายและกลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิต พบว่า สัดส่วนไม่แตกต่างกันมากนัก คือร้อยละ 69 และ 67 ตามลำดับ

4) <u>ราคาที่อยู่อาศัย</u> ในพื้นที่BECDนี้ หากเป็นที่อยู่อาศัยประเภทเช่า พบว่าแรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นจะเสียค่าเช่ามากกว่า แรงงานในอีกสองกลุ่ม คือเฉลี่ย 1,664 บาทต่อเดือน ในขณะที่แรงงานในกลุ่มไฟฟ้าเสียค่าเช่าเฉลี่ย 1,580 บาทต่อเดือนและกลุ่มยานยนต์ 1,375 บาทต่อเดือน โดยค่าเช่าเฉลี่ยคิดเป็นประมาณร้อยละ 10-15 ของรายได้ครอบครัว

ในกรณีที่เป็นการซื้อที่อยู่อาศัย ในBECD พบว่าราคาซื้อที่อยู่อาศัยเฉลี่ยของแรงงานในกลุ่มยานยนต์และอุตสาหกรรมอื่นจะอยู่ในราคาใกล้เคียงกันคือ 1.13 ล้านบาทต่อหน่วย ในขณะที่กลุ่มไฟฟ้าซื้อเพียงเฉลี่ยหน่วยละ 0.62 ล้านบาท และราคาซื้อที่อยู่อาศัยของแรงงาน ในกลุ่มผู้ผลิตขั้นปลายสูงกว่าในกลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิตอย่างมากคือ 13.7 และ 0.58 ล้านบาทต่อหน่วย

5) <u>ขนาดที่อยู่อาศัย</u> ขนาดแปลงที่ดินและขนาดพื้นที่อยู่อาศัยที่ได้จากแบบสอบถามนี้อาจไม่สะท้อนภาพความเป็นจริง เนื่องจากผู้ตอบไม่สามารถระบุขนาดพื้นที่อยู่อาศัยของตนได้ถูกต้อง แต่อาจพอมองภาพรวมได้ว่า ขนาดแปลงที่ดินเฉลี่ยของที่อยู่อาศัยจะประมาณ 200 ตารางวา และขนาดหน่วยพักอาศัยเฉลี่ยประมาณ 37.5 ตารางเมตร

6) <u>รูปแบบที่อยู่อาศัยของแรงงานในพื้นที่ BECD</u> (ตาราง 7.6) พบว่า แรงงานจากทั้ง 3 กลุ่ม อุตสาหกรรมมีสัดส่วนการอยู่อาศัยในอาคารประเภทบ้านแถวหรือที่เรียกกันว่าทาวน์เฮาส์มากที่สุดเฉลี่ยร้อยละ 33 เท่ากับสัดส่วนการอยู่อาศัยในอาคารแบบแฟลตและคอนโดมิเนียมรวมกัน ในอาคารแบบแฟลตและคอนโดมิเนียมนี้เป็นประเภทที่แรงงานจากกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าอยู่อาศัยมากที่สุดร้อยละ 40 ของกลุ่ม รองลงมาเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นร้อยละ 32 ส่วนกลุ่มยานยนต์ มีการอยู่อาศัยในแฟลตและคอนโดมิเนียมน้อยกว่าอีก 2 กลุ่ม คือเพียงร้อยละ 22 ของกลุ่ม แต่อยู่อาศัยในอาคารแบบทาวน์เฮาส์ถึงร้อยละ 46 นอกจากนั้น พบว่า ร้อยละ 25 ของแรงงานที่อยู่อาศัยใน BECD อยู่อาศัยในที่อยู่อาศัยแบบบ้านเดี่ยว โดยแรงงานจากกลุ่มไฟฟ้ามีสัดส่วนการอยู่อาศัยในบ้านเดี่ยวน้อยกว่ากลุ่มอื่น

7) <u>ระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงาน</u> (ตาราง 7.7) ระยะทางเฉลี่ยระหว่างโรงงานกับที่อยู่อาศัยใน BECD ของทุกกลุ่มอุตสาหกรรม เท่ากับ 7.91 กิโลเมตร โดยแรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้า มีระยะทางเฉลี่ยไกลที่สุด 12.6 กิโลเมตร โดยเฉพาะในกลุ่มโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายมีระยะทางเฉลี่ยถึง 15.35 กิโลเมตร ซึ่งน่าจะเกิดจากเดิมกรณีศึกษาในกลุ่มนี้ตั้งโรงงานอยู่ที่ต้นถนนเทพารักษ์มาก่อน แล้วจึงย้ายโรงงานมาอยู่ที่กิโลเมตรที่ 20 และ 26 ถนนบางนา-ตราดและถนนเทพารักษ์ในภายหลัง ทำให้แรงงานซึ่งเดิมมีที่อยู่อาศัยใกล้โรงงานเก่า อาจจะไม่ได้ย้ายที่อยู่อาศัยตามมา

นอกจากนั้น แรงงานในกลุ่มผู้ผลิตขั้นปลายในกลุ่มยานยนต์ ยิ่งมีระยะทางเฉลี่ยไกลถึง 25 กิโลเมตร เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่อยู่อาศัยใน BECD ของกลุ่มยานยนต์ที่ได้มีจำนวนน้อยมากและตอบว่าอยู่อาศัยที่ต้นถนนเทพารักษ์ทั้งหมด ในขณะที่โรงงานตั้งอยู่ที่กิโลเมตรที่ 21 ถนนบางนา-ตราด

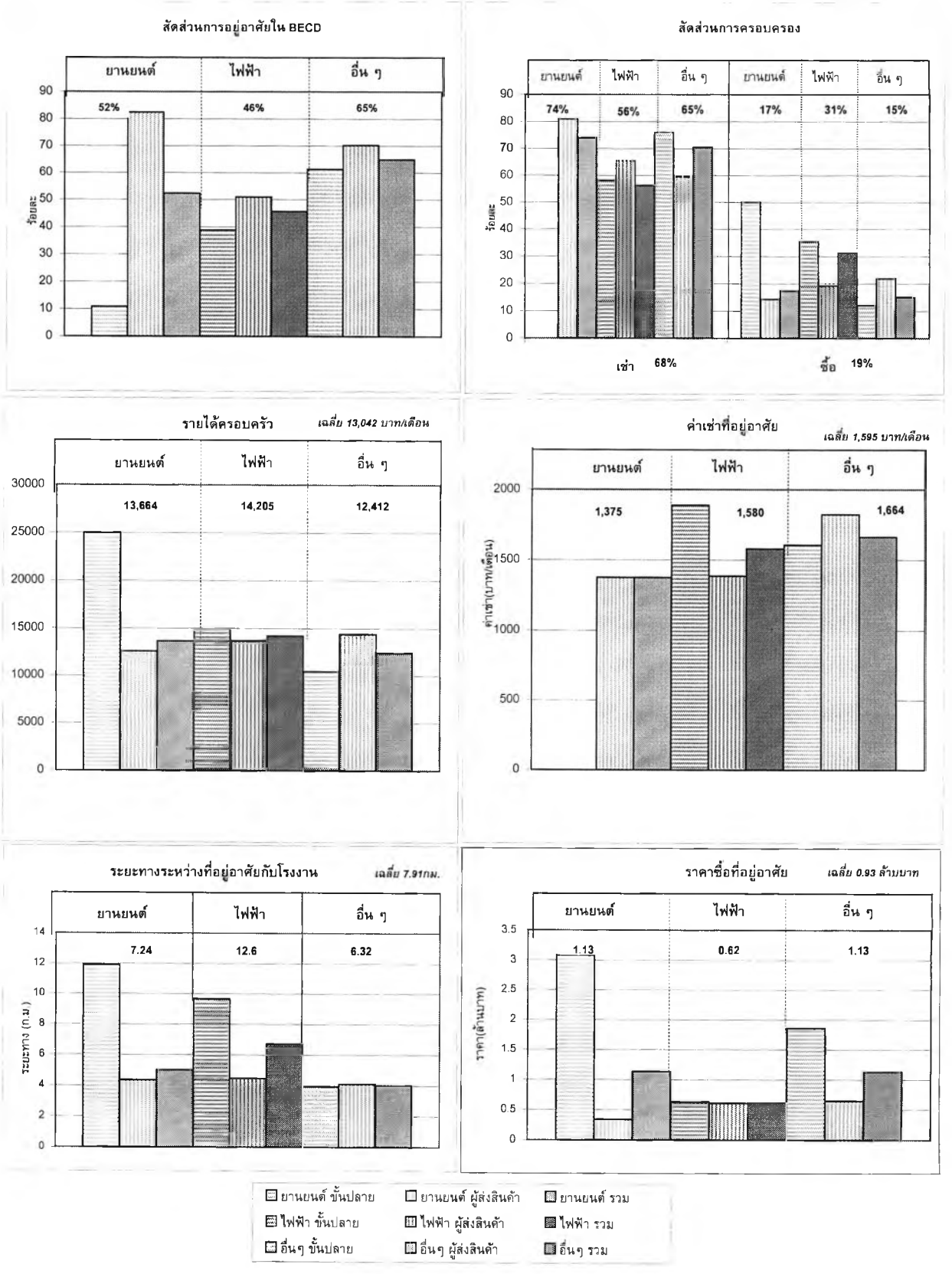
ตาราง 7.6 ประเภทอุตสาหกรรมกับลักษณะของที่อยู่อาศัยของแรงงานใน BECD

ประเภทโรงงาน		จำนวนแรงงานรวม	สัดส่วนการอยู่อาศัยใน BECD	จำนวนหน่วยที่อยู่อาศัยใน BECD	รายได้ครอบครัว (บาท/เดือน)	การครอบครอง(%)			ราคา		แปลงที่ดินเฉลี่ย		จำนวนผู้อยู่อาศัยรวมเฉลี่ย	รูปแบบที่อยู่อาศัย					
						เช่า	ซื้อ	อื่นๆ	เช่า	ซื้อ	(ตารางวา)	(ไร่)		บ้านเดี่ยว	บ้านแฝด	บ้านแถว	อาคารพาณิชย์	แฟลต	คอนโด
1. กลุ่มยานยนต์	ผู้ผลิตชั้นปลาย	1701	10.8%	184	25,001	0	50	50	-	3.08	142	0.355	5.25	100					
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	533	82.4%	439	12,584	81	14	5	1375	0.34	181.72	0.4543	2.79	19	5	50	2	24	0
	รวม	2234	52.3%	1,168	13,664	74	17	9	1375	1.13	178.02	0.45	3	26	4	46	2	22	0
2. กลุ่มไฟฟ้า	ผู้ผลิตชั้นปลาย	1106	38.8%	429	14,776	58	35	6	1889	0.63	271.5	0.6788	3.19	12	4	23	4	27	31
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	1043	51%	532	13,688	65	19	15	1386	0.61	154.23	0.3856	3.9	27	0	33	2	31	7
	รวม	2149	45.6%	980	14,205	56	31	13	1580	0.62	186.73	0.47	3.7	19	2	35	4	20	20
3. กลุ่มอื่นๆ	ผู้ผลิตชั้นปลาย	6815	61.3%	4,178	10,437	76	12	12	1606	1.86	211.59	0.529	3.74	21	3	35	19	19	3
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	1831	70.2%	1,285	14,387	59	22	19	1823	0.65	229.73	0.5743	3.37	35	4	23	0	23	16
	รวม	8646	64.9%	5,611	12,412	70	15	14	1664	1.13	223.71	0.56	3.55	27	3	28	10	25	7
4. รวมทุกประเภท	ผู้ผลิตชั้นปลาย	9622	46.8%	4,503	12,081	69	19	12	1669	1.37	227.76	0.5694	3.65	21	3	31	15	20.561	9
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	3407	64.8%	2,207	13,746	67	19	14	1539	0.58	189.92	0.4748	3.38	28	3	34	1	25.694	8
	รวม	13029	55.7%	7,257	13,042	68	19	13	1595	0.93	203.53	0.51	3.49	25	3	33	7	24	9

ตาราง 7.7 ระยะทางและการเดินทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงานใน BECD

ประเภทโรงงาน		ระยะทางเฉลี่ยบ้าน-ที่ทำงาน	ค่าเดินทางเฉลี่ย	วิธีการเดินทาง(ร้อยละ)									รัศมีระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงาน
				เดิน	จักรยาน	จักรยานยนต์	จักรยานยนต์รับจ้าง	รถบริการ	รถของนถา	รถประจำทาง	รถยนต์ส่วนบุคคล	อื่นๆ	
1. กลุ่มยานยนต์	ผู้ผลิตชั้นปลาย	25	38.83	12.5		12.5		25	12.5		37.5		11.9
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	5.55	7.84	11.3	8.1	4.8	9.7	32.3	4.8	27.4	1.6		4.33
	รวม	7.24	10	11	7	6	9	31	6	24	6		5
2. กลุ่มไฟฟ้า	ผู้ผลิตชั้นปลาย	15.35	13.28	0	0	10.8	5.4	56.8	5.4	8.1	13.5		9.68
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	9.94	14.5	0	0	10	7.5	52.5	5	15	10		4.46
	รวม	12.6	13.91	0	0	10	6	55	5	12	12		6.71
3. กลุ่มอื่นๆ	ผู้ผลิตชั้นปลาย	6.39	11.31	26.4	3.2	4.8	14.4	20	13.6	8.8	8.8	0.8	3.93
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	6.25	16.93	8.6	9.2	15.8	17.8	27.6	2.6	11.2	7.2	0.7	4.09
	รวม	6.32	14.19	17	6	11	16	24	8	10	8	1	4
4. รวมทุกประเภท	ผู้ผลิตชั้นปลาย	9.37	12.55	20	2.4	6.5	11.8	28.2	11.8	8.2	11.2	0.6	5.64
	ผู้ส่งปัจจัยการผลิต	6.82	14.1	7.9	7.5	12.2	14.2	32.7	3.5	15.7	6.3	0.4	4.25
	รวม	7.91	13.45	12.7	5.4	9.9	13.2	30.9	6.8	12.7	8.3	0.5	4.87

แผนภูมิ 7.5 ลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับแรงงานและที่อยู่อาศัยของแรงงานในพื้นที่ BECD



จากสาเหตุดังกล่าว ทำให้ระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงานของกลุ่มผู้ผลิตขั้นปลายไกลกว่ากลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิตอยู่มาก คือ 9.37 และ 6.82 กิโลเมตร ตามลำดับ

8) วิธีการเดินทางระหว่างที่อยู่อาศัยแรงงาน (ตาราง 7.7) แรงงานส่วนใหญ่ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ BECD เดินทางโดยรถบริการคิดเป็นร้อยละ 30.9 ของกลุ่มตัวอย่าง รองลงมาเป็นการใช้รถจักรยานยนต์รับจ้าง ร้อยละ 13.2 ลำดับสามใช้วิธีการเดินและใช้รถประจำทางเท่า ๆ กัน ร้อยละ 12.7 และใช้รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 9.9 แสดงให้เห็นความหลากหลายของวิธีการเดินทาง โดยมีจุดน่าสนใจว่าแรงงานจำนวนมากใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะ และอีกจำนวนไม่น้อยที่ใช้การเดิน ซึ่งแสดงว่าที่อยู่อาศัยจะอยู่ใกล้กับโรงงานในระยะเดินถึง

9) ความแตกต่างระหว่างแรงงานและที่อยู่อาศัยของแรงงานโดยรวมกับแรงงานที่อยู่อาศัยใน BECD (แผนภูมิ 7.1 และ 7.5) เมื่อเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของแรงงานระหว่างแรงงานโดยรวมทั้งหมดกับแรงงานที่อยู่อาศัยใน BECD จะพบความแตกต่างดังต่อไปนี้

รายได้ครอบครัว จะพบว่าแรงงานที่อยู่อาศัยใน BECD จะมีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่ำกว่าแรงงานโดยรวมทั้งหมด คือ 13,042 บาทต่อเดือน กับ 18,644 บาทต่อเดือน หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 70 ของรายได้ครอบครัวของแรงงานโดยรวมเท่านั้น และเมื่อพิจารณาแต่ละกลุ่มโรงงาน จะพบความแตกต่างโดยเฉพาะแรงงานในกลุ่มยานยนต์ ที่อยู่อาศัยใน BECD จะมีรายได้ครอบครัวคิดเป็นเพียงร้อยละ 54.2 ของรายได้ครอบครัวแรงงานโดยรวม แรงงานกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าคิดเป็นร้อยละ 82.25 และกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นคิดเป็นร้อยละ 72.35

สัดส่วนการครอบครองที่อยู่อาศัย พบว่า สัดส่วนการเช่าอยู่อาศัยใน BECD สูงกว่าสัดส่วนโดยรวมคือร้อยละ 68 กับร้อยละ 56 สัดส่วนการซื้อที่อยู่อาศัยโดยรวมสูงกว่าใน BECD คือร้อยละ 30 โดยรวมและร้อยละ 19 ใน BECD

ค่าเช่าและราคาที่อยู่อาศัย พบว่าค่าเช่าที่อยู่อาศัยใน BECD โดยเฉลี่ยถูกกว่าค่าเช่าโดยรวมคือ 1,595 และ 1,787 บาทต่อเดือน ราคาที่อยู่อาศัยใน BECD ที่แรงงานซื้อที่ถูกกว่าราคาซื้อที่อยู่อาศัยของแรงงานโดยรวม คือ 0.93 และ 1.17 ล้านบาทต่อหน่วย

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า สถานภาพทางเศรษฐกิจและสถานภาพการอยู่อาศัยของแรงงานใน BECD จะด้อยกว่าสถานภาพของแรงงานที่เชื่อมโยงจากอุตสาหกรรมเดียวกันโดยรวม

10) รูปแบบพื้นที่ของที่อยู่อาศัยใน BECD เมื่อนำที่ตั้งโรงงานที่แรงงานทำงานอยู่กับที่ตั้งของที่อยู่อาศัยของแรงงานมาสร้างเป็นแผนที่เชื่อมโยงระหว่างโรงงานอันเป็นแหล่งงานกับที่อยู่อาศัยจะได้ถึงแผนที่ 7.1 , 7.2 และ 7.3 สามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มยานยนต์ กรณีตัวอย่างที่ได้ในกลุ่มนี้เป็นโรงงานในกลุ่มผู้ผลิตขั้นปลาย 1 โรง ตั้งอยู่ที่กิโลเมตรที่ 22 ถนนบางนา-ตราด และโรงงานกลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิต 1 โรง ตั้งอยู่ที่กิโลเมตร 15 ถนนบางนา-ตราด รูปแบบทางพื้นที่ที่เกิดขึ้น พบความเชื่อมโยงเป็น 2 แบบคือ (1) เชื่อมโยงจากโรงงานบนถนนบางนา-ตราด ไปยังที่อยู่อาศัยบนถนนเทพารักษ์ โดยความเชื่อมโยงจะมีทิศทางมุ่งเข้าสู่เมืองเดิมเป็นส่วนใหญ่ น่าจะบ่งชี้ว่า แรงงานในกลุ่มนี้ยินดีเดินทางไกลเพื่ออยู่อาศัยในเขตที่มีการบริการชุมชนที่ดีกว่า (2) แบบที่สอง เป็นลักษณะที่เชื่อมโยงจากโรงงานบนถนนบางนา-ตราด ไปยังที่อยู่อาศัยตามแนวถนนบางนา-ตราดเอง ซึ่งกลุ่มนี้จะมีระยะการเดินทางใกล้กว่าและเป็นไปในทิศทางโดยรอบโรงงาน ไม่มุ่งเข้าเมืองเช่นกลุ่มที่ (1)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพนักงานกับกลุ่มคนงาน จะพบว่าสำหรับโรงงานผู้ผลิตในปลาย SNS กลุ่มคนงานมีรัศมีการเดินทางไกลกว่ากลุ่มพนักงาน แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากโรงงาน SNS ที่อยู่อาศัยใน BECD มีน้อยมาก ข้อมูลนี้จึงน่าจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม ส่วนในโรงงานผู้ส่งปัจจัย

การผลิต TRT จะพบว่ากลุ่มพนักงานมีรัศมีการเดินทางไกลกว่ากลุ่มคนงาน (แผนที่ 7.1)

กลุ่มไฟฟ้า กรณีตัวอย่างที่ได้เป็นกลุ่มผู้ผลิตขั้นปลาย 2 โรงงาน โรงงานหนึ่งอยู่ที่กิโลเมตรที่ 20 ถนนบางนา-ตราด และอีกโรงหนึ่งอยู่กิโลเมตรที่ 26 ถนนเทพารักษ์ ที่เหลือ 4 โรงงานเป็นกลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิต ซึ่ง 1 ใน 4 ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี และอีก 3 โรงงานตั้งอยู่ที่กิโลเมตร14, กิโลเมตร 19 และ กิโลเมตร 24 ถนนเทพารักษ์ รูปแบบทางพื้นที่ที่พบ มีดังนี้ (1) ที่อยู่อาศัยของกลุ่มของกลุ่มผู้ผลิตขั้นปลายทั้ง 2 ส่วนใหญ่จะอยู่ที่ต้นถนนเทพารักษ์อันเป็นที่ตั้งโรงงานเก่าของทั้ง 2 โรงงาน ทำให้ระยะทางระหว่างโรงงานกับที่อยู่อาศัยของแรงงานในกลุ่มนี้ไกล (2) ในกลุ่มผู้ส่งปัจจัยการผลิตที่ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี จะเชื่อมโยงไปยังที่อยู่อาศัยในเมืองใหม่บางพลีเป็นส่วนใหญ่ และพบว่าที่อยู่อาศัยในเมืองใหม่บางพลียังรองรับแรงงานจากโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายที่ตั้งอยู่บนถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 20 อีกด้วย (3) ที่อยู่อาศัยที่เชื่อมโยงจากโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตที่ตั้งอยู่ตามแนวถนนเทพารักษ์ ก็จะอยู่บนถนนเทพารักษ์ในทิศทางมุ่งเข้าสู่เมืองเดิม และในระยะทางค่อนข้างไกล (4) ความเชื่อมโยงไปยังที่อยู่อาศัยบนถนนบางนา-ตราด มีน้อยมาก

เมื่อเปรียบเทียบรัศมีการเดินทางระหว่างโรงงานกับที่อยู่อาศัยของกลุ่มพนักงานกับกลุ่มคนงาน จะพบว่า กลุ่มพนักงานมีระยะทางไกลกว่ากลุ่มคนงานและโรงงานที่พนักงานเดินทางไกลที่สุดคือโรงงานกลุ่ม NAT เดิมมีที่ตั้งอยู่ต้นถนนเทพารักษ์มาก่อน พนักงานจึงยังคงไม่ย้ายที่อยู่อาศัย คงยังอยู่ใกล้โรงงานเดิม

กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น กลุ่มตัวอย่างโรงงานที่ได้มีการกระจายตามที่ตั้งได้เป็น 4 กลุ่ม และก่อให้เกิดรูปแบบทางพื้นที่เชื่อมโยงไปยังที่อยู่อาศัยแตกต่างกัน ดังนี้ (1) โรงงานตั้งอยู่ต้นถนนเทพารักษ์ กิโลเมตรที่ 7 เป็นโรงงานผู้ผลิตขั้นปลาย กลุ่มอาหาร พบว่า เชื่อมโยงไปยังที่อยู่อาศัยบนถนนเทพารักษ์ในระยะทางใกล้มากรัศมีเดินทางเฉลี่ย 2.99 กิโลเมตร โดยรอบที่ตั้งโรงงาน เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานอยู่มาก (2) โรงงานที่ตั้งอยู่บริเวณถนนเทพารักษ์ กิโลเมตรที่ 21-24 และโรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี โรงงานกลุ่มนี้จะเชื่อมโยงไปยังที่อยู่อาศัยในเมืองใหม่บางพลีและโครงการซิตี้พาร์ค คอนโดมิเนียมที่อยู่ติดโครงการเมืองใหม่บางพลี จะเป็นกลุ่มที่มีระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยและโรงงานสั้น แสดงให้เห็นบทบาทของที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยในเมืองใหม่บางพลีที่รองรับแรงงาน ทั้งจากโรงงานภายในเมืองใหม่เองและภายนอกเมืองใหม่ (3) โรงงานที่ตั้งอยู่บริเวณถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 18 และกิโลเมตรที่ 20 พบว่า ส่วนใหญ่เชื่อมโยงไปยังที่อยู่อาศัยใกล้โรงงานในแนวถนนบางนา-ตราดเอง รองลงมาคือ มีส่วนหนึ่งที่เชื่อมโยงไปยังที่อยู่อาศัยต้นถนนบางนา-ตราดและต้นถนนเทพารักษ์ โดยโรงงานที่ตั้งอยู่ที่กิโลเมตร 20 จะเชื่อมโยงไปยังที่อยู่อาศัยที่ต้นถนนเทพารักษ์เกือบเท่ากับที่อยู่อาศัยในย่านใกล้เคียง (4) โรงงานที่ตั้งอยู่ถนนบางนา-ตราดกิโลเมตรที่ 35 มีความเชื่อมโยงที่อยู่อาศัยเป็น 2 ลักษณะ คือส่วนใหญ่ เชื่อมโยงในระยะใกล้ในรัศมีโดยรอบโรงงาน ส่วนที่สองเชื่อมโยงระยะไกลไปยังที่อยู่อาศัยตามแนวถนนเทพารักษ์ในทิศทางมุ่งเข้าสู่เมือง

เมื่อพิจารณารัศมีระยะทางระหว่างโรงงานกับที่อยู่อาศัยเฉลี่ยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพนักงานกับกลุ่มคนงานจะเห็นได้ว่า กลุ่มพนักงานมีรัศมีระยะทางไกลกว่าของกลุ่มคนงาน

จากการศึกษารูปแบบทางพื้นที่ที่ความเชื่อมโยงที่อยู่อาศัยกับโรงงานพบลักษณะสำคัญพอสรุปได้ดังนี้

(1) พื้นที่อยู่อาศัยในโครงการเมืองใหม่บางพลีและโครงการซิตี้พาร์คคอนโดมิเนียม ที่อยู่ติดกับโครงการเมืองใหม่บางพลี เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยที่สำคัญของแรงงาน จากกรณีศึกษา โดยเฉพาะ

แผนที่ 7.1 ความเชื่อมโยงจากโรงงานไปยังที่อยู่อาศัยของแรงงานในกลุ่มอุตสากรรมยานยนต์

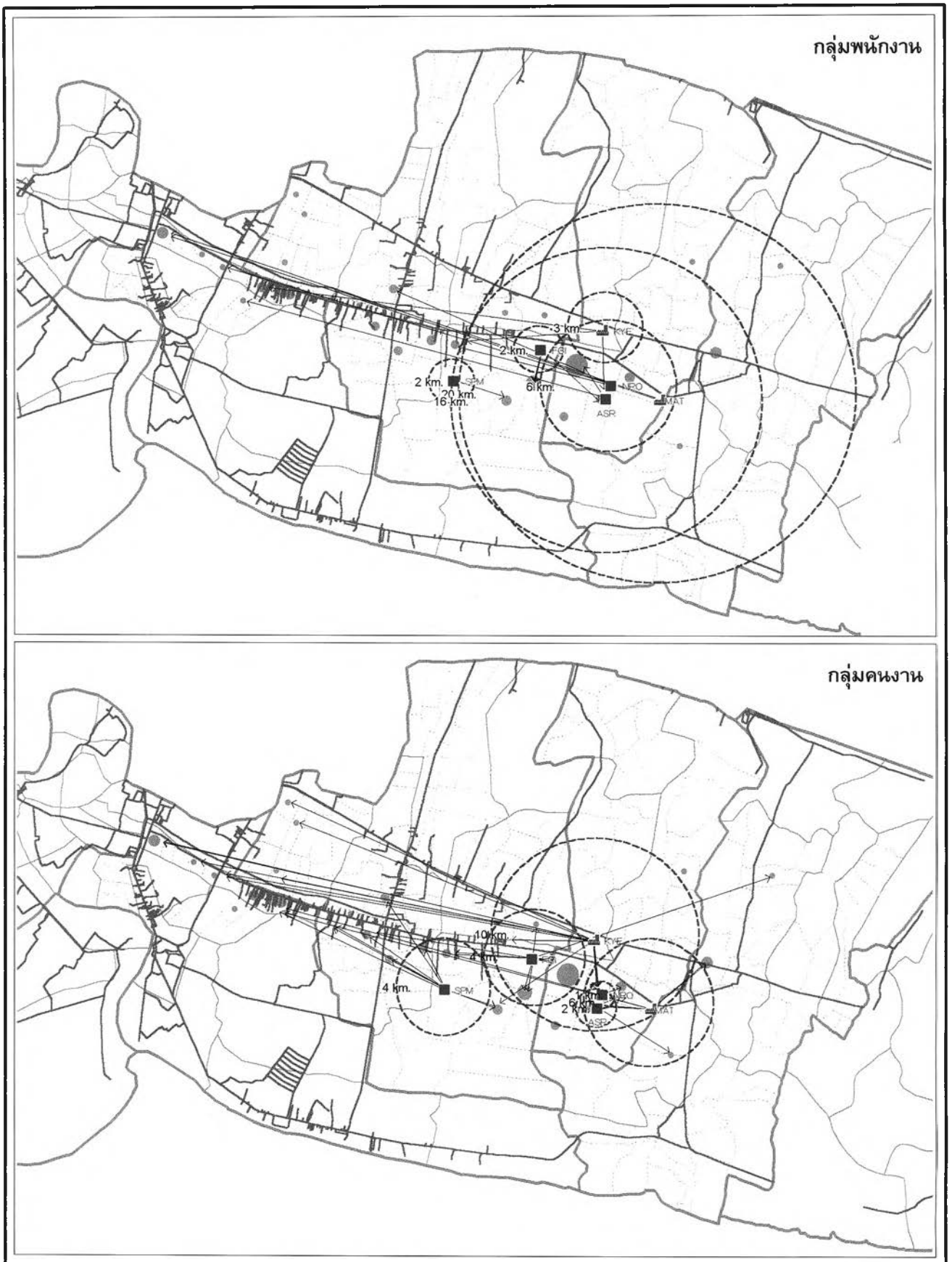
สัญลักษณ์

- จำนวนที่อยู่อาศัย
- โรงงานผู้ผลิตชิ้นปลาย
- โรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิต
- ความเชื่อมโยง
- ถนน
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตหมู่บ้าน
- รัศมีระยะทางระหว่างโรงงานกับที่อยู่อาศัยเฉลี่ย

N W E S

มาตราส่วน 1:300,000

วิทยานิพนธ์
พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองในภาคมหานคร: กรณีศึกษา แนวแกนด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร



แผนที่ 7.2 ความเชื่อมโยงจากโรงงานไปยังที่อยู่อาศัยของแรงงานในกลุ่มอุตสาหรรมไฟฟ้า

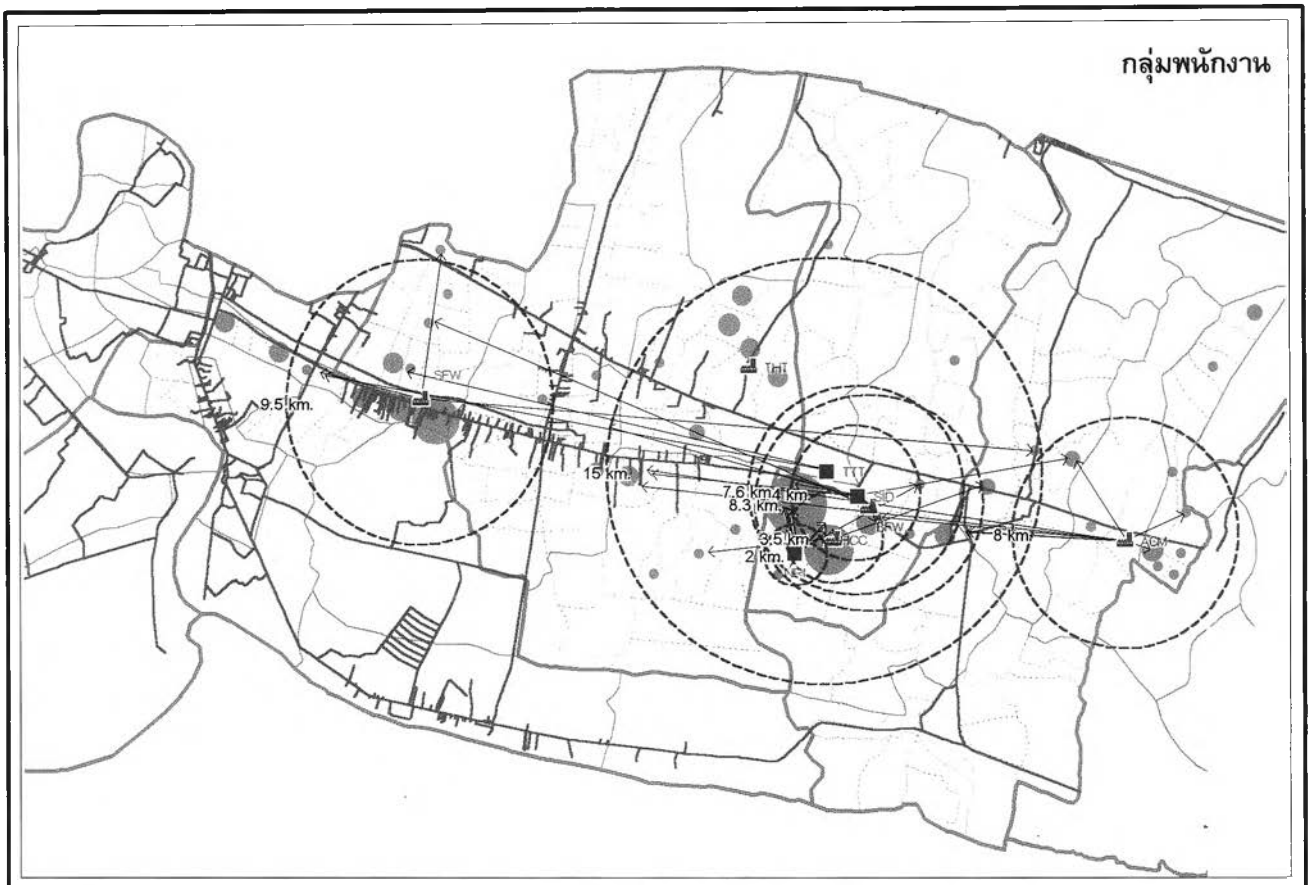
สัญลักษณ์

- จำนวนที่อยู่อาศัย
- โรงงานผู้ผลิตชั้นปลาย
- โรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิต
- ความเชื่อมโยง
- ถนน
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตหมู่บ้าน
- รัศมีระยะทาง ระหว่างโรงงานกับที่อยู่อาศัยเฉลี่ย

N W E S

มาตราส่วน 1:300,000

วิทยานิพนธ์
พัฒนาการตามแนวแกน ระหว่างเมืองในภาคมหานคร: กรณีศึกษา แนวแกนด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร



แผนที่ 7.3 ความเชื่อมโยงจากโรงงานไปยังที่อยู่อาศัยของแรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ

สัญลักษณ์

- จำนวนที่อยู่อาศัย
- โรงงานผู้ผลิตขั้นปลาย
- โรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิต
- ความเชื่อมโยง
- ถนน
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตหมู่บ้าน
- รัศมีระยะทางระหว่างโรงงานกับที่อยู่อาศัยเฉลี่ย

มาตราส่วน 1:300,000

วิทยานิพนธ์
พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองในกาคมหานคร: กรณีศึกษา แนวแกนด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

โรงงานที่ตั้งอยู่ใกล้เคียง ทั้งตามแนวถนนเทพารักษ์และตามแนวถนนบางนา-ตราด ที่อยู่อาศัยในโครงการเมืองใหม่บางพลีจึงรองรับแรงงานจากโรงงานที่อยู่นอกเขตเมืองใหม่เป็นจำนวนมาก

(2) พื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์ เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยสำคัญที่สุดของแรงงานที่ทำงานในโรงงานกรณีศึกษา ไม่ว่าโรงงานจะตั้งอยู่บนแนวถนนเทพารักษ์หรือถนนบางนา-ตราด โดยรูปแบบที่ตั้งที่อยู่อาศัยจากโรงงานจะมีทิศทางมุ่งเข้าสู่เมืองเดิม

(3) พื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานจากกรณีศึกษาน้อยมาก ยกเว้นพื้นที่ 2 กลุ่ม ได้แก่ บริเวณซอยวัดศรีวารีน้อย และบริเวณตำบลบางพลีน้อย บริเวณซอยวัดศรีวารีน้อยเป็นทั้งแหล่งโรงงานจำนวนมาก จึงมีที่อยู่อาศัยที่นอกจากรองรับแรงงานจากโรงงานในพื้นที่ศึกษาที่อยู่ห่างเมืองเดิมและย่านที่อยู่อาศัยเมืองใหม่บางพลีมาก

(4) เมื่อแบ่งแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมออกเป็นพนักงานและคนงาน จะพบว่ารัศมีระยะทางระหว่างโรงงานกับที่อยู่อาศัยของกลุ่มพนักงานจะมีระยะไกลกว่าของกลุ่มคนงาน แสดงว่ากลุ่มคนงานส่วนใหญ่ต้องการที่อยู่อาศัยที่ใกล้โรงงานมากที่สุด

7.4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งที่อยู่อาศัยกับที่ตั้งโรงงานในพื้นที่ตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร (BECD)

ในการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางพื้นที่ระหว่างโรงงานที่เป็นแหล่งงานกับที่อยู่อาศัยของแรงงาน และระหว่างที่อยู่อาศัยของแรงงานกับองค์ประกอบชุมชน 5 ประเภท ผู้วิจัยได้สร้างแผนที่ความเชื่อมโยง 6 แผนที่ นำมาซ้อนทับกัน (Overlay) แล้ววิเคราะห์ประกอบกับผลที่ได้จากการคำนวณระยะทางเฉลี่ยระหว่างโรงงานกับที่อยู่อาศัย และระหว่างที่อยู่อาศัยกับองค์ประกอบชุมชนทั้ง 5 พบว่า สามารถแบ่งพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพฯ BECD ออกได้เป็น 7 โซนย่อย ๆ โดยแบ่งตามแนวถนนบางนา–ตราดได้ 4 โซน และตามแนวถนนเทพารักษ์อีก 3 โซน ดังต่อไปนี้ (แผนที่ 7.4 และตาราง 7.8)

โซนที่ 1 บางแก้ว ได้แก่ พื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 0.00 ถึง กิโลเมตรที่ 10 ไม่มีโรงงานกรณีศึกษาตั้งอยู่แต่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานกรณีศึกษา

โซนที่ 2 บางโฉลง ได้แก่ พื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 10 ถึงกิโลเมตรที่ 20 โรงงานกรณีศึกษาตั้งอยู่ 2 โรงงาน ได้แก่

(1) โรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตกลุ่มยานยนต์ (TRT) แรงงาน 533 คน ตั้งอยู่ที่ถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 15

(2) โรงงานผู้ผลิตขั้นปลายกลุ่มสิ่งทอ (THT) แรงงาน 485 คนตั้งอยู่ในซอยวัดศรีวารีน้อย ถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 18

โซนที่ 3 บางเสาธงเหนือ ได้แก่ พื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 20 ถึงกิโลเมตรที่ 28 มี โรงงานกรณีศึกษาตั้งอยู่ 3 โรงงาน ได้แก่

(1) โรงงานผู้ผลิตขั้นปลายกลุ่มยานยนต์ (SNS) แรงงาน 1,701 คน ตั้งอยู่ที่ถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 21 ฝั่งทิศเหนือ

(2) โรงงานผู้ผลิตขั้นปลายกลุ่มไฟฟ้า (KYE) แรงงาน 945 คน ตั้งอยู่ที่ถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 20 ฝั่งทิศใต้

ตาราง 7.8 ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งที่อยู่อาศัยกับที่ตั้งโรงงานใน BECD

โซนที่อยู่อาศัย / ที่ตั้งโรงงาน	ชื่อบริษัท	โซน1 บางแก้ว	โซน2 บางโฉลง	โซน3 บางเสาธงเหนือ	โซน4 บางพลีน้อย	โซน5 เทพารักษ์	โซน6 บางพลีใหญ่	โซน7 บางเสาธงใต้	รวม จำนวน	รวม ร้อยละ
โซน 1 บางแก้ว	ไม่มีโรงงาน									
โซน 2 บางโฉลง	TRT	2	21			1	4	6	34	14.7
	THT	1	12	1					14	6.1
	รวม	**3**	**33**	**1**		**1**	**4**	**6**	**48**	**20.8**
	ร้อยละ		**(68.8%)**							
โซน3 บางเสาธงเหนือ	SNS					3			3	1.3
	KYE	2	1			7	2	4	16	6.9
	TTT		3		2	3	1	1	10	4.3
	รวม	**2**	**4**	0	2	**13**	**3**	**5**	**29**	**12.6**
	ร้อยละ					**(44.8%)**				
โซน4 บางพลีน้อย	ACM			2	10		2	3	17	7.4
	รวม			**2**	**10**		2	**3**	**17**	**7.4**
	ร้อยละ				**(58.8%)**					
โซน5 เทพารักษ์	SPF	1		1		30	1		33	14.3
	รวม	**1**		**1**		**30**	**1**		**33**	**14.3**
	ร้อยละ					**(90.9%)**				
โซน6 บางพลีใหญ่	FCI		1	1			9	6	17	7.4
	SPM					1	9	1	11	4.8
	รวม		**1**	**1**		**1**	**18**	**7**	**28**	**12.1**
	ร้อยละ						**(64.3%)**			
โซน7 บางเสาธงใต้	ASR					1		3	4	1.7
	HCC			1			1	2	4	1.7
	MCI			2		4		3	9	3.9
	NRO					1	2	3	6	2.6
	NRI		1	2				24	27	11.7
	BFW	1						3	4	1.7
	SID			2	1	1	4	14	22	9.5
	รวม	**1**	**1**	**7**	**1**	**7**	**7**	**52**	**76**	**32.9**
	ร้อยละ							**(68.4%)**		
รวมทั้งหมด		**7**	**39**	**12**	**13**	**52**	**35**	**73**	**231**	**100**
ร้อยละ		**3.0**	**16.9**	**5.2**	**5.6**	**22.5**	**15.2**	**31.6**	**100**	

(3) โรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตกลุ่มสิ่งทอ (TTT) แรงงาน 669 คน ตั้งอยู่ที่ถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 20 ฝั่งทิศใต้

โซนที่ 4 <u>บางพลีน้อย</u> ได้แก่ พื้นที่กิโลเมตรที่ 30-36 ถนนบางนา-ตราด มีโรงงานกรณีศึกษาตั้งอยู่ 1 โรงงาน เป็นโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายในอุตสาหกรรมเครื่องเรือน (ACM) มีแรงงาน 4,378 คน

โซนที่ 5 <u>เทพารักษ์</u> ได้แก่ พื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์ตั้งแต่กิโลเมตรที่ 0.00 ถึงกิโลเมตรที่ 10 มีโรงงานกรณีศึกษาตั้งอยู่ 1 โรงงาน เป็นโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายในอุตสาหกรรมอาหาร (SPF) มีแรงงาน 1,440 คน

โซนที่ 6 <u>บางพลีใหญ่</u> ได้แก่ พื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์กิโลเมตรที่ 10 ถึงกิโลเมตรที่ 2 มีโรงงานกรณีศึกษาตั้งอยู่ 2 โรงงาน ได้แก่

(1) โรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตในอุตสาหกรรมไฟฟ้า (SPM) มีแรงงาน 385 คนตั้งอยู่ที่กิโลเมตรที่ 14

(2) โรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตกลุ่มไฟฟ้า (FCI) มีแรงงาน 132 คนตั้งอยู่ที่ ถนนเทพารักษ์กิโลเมตรที่ 19

โซนที่ 7 <u>บางเสาธงใต้</u> ได้แก่ พื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์กิโลเมตรที่ 20 ถึง กิโลเมตรที่ 28 มี โรงงานกรณีศึกษาตั้งอยู่ 7 โรงงาน ได้แก่

(1) โรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น (NRI) มีแรงงาน 122 คนตั้งอยู่ที่ถนนเทพารักษ์กิโลเมตรที่ 21

(2) – (4) ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลีมี 3 โรงงาน ได้แก่ โรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตในกลุ่มไฟฟ้า (NRO) 1 โรง แรงงาน 326 คน โรงงานผู้ผลิตขั้นปลายกลุ่มยาและเคมีภัณฑ์ (HCC) 1 โรง แรงงาน 212 คน และโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นอีก 1 โรง (SID) แรงงาน 1,040 คน

แผนที่ 7.4 ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งที่อยู่อาศัยกับที่ตั้งโรงงาน

สัญลักษณ์

- จำนวนที่อยู่อาศัย
- โรงงานกรณีศึกษา
- ขอบเขตการแบ่งโซน
- ถนน
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตหมู่บ้าน
- ความเชื่อมโยงที่อยู่อาศัยในโซนเดียวกับโรงงาน
- ความเชื่อมโยงที่อยู่อาศัยอยู่ต่างโซนกับโรงงาน

ที่มา: การสำรวจและวิเคราะห์

มาตราส่วน 1: 200,000

วิทยานิพนธ์:
พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองในภาคมหานคร: กรณีศึกษา แนวแกนด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

(5)– (6) ถนนเทพารักษ์กิโลเมตรที่ 24 มี 2 โรงงาน ได้แก่ โรงงานผู้ผลิตขั้นปลาย กลุ่มรองเท้า (BFW) 1 โรง แรงงาน 300 คน และโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตกลุ่มไฟฟ้า (ASR) 1 โรง แรงงาน 200 คน

(7) โรงงานผู้ผลิตขั้นปลายกลุ่มไฟฟ้า (MCI) แรงงาน 141 คน ตั้งอยู่กิโลเมตรที่ 26

เมื่อแบ่งพื้นที่ศึกษาออกเป็น 7 โซน ดังกล่าวแล้ว ได้จำแนกแหล่งที่ตั้งของที่อยู่อาศัยของแรงงาน จากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเรื่องที่ตั้งของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน โดยใช้ "หมู่" เป็นหน่วยในการวิเคราะห์ แล้วจึงจำแนก "หมู่" ต่าง ๆ ลงตามโซนการวิเคราะห์ที่สร้างขึ้น จากนั้น ในการสร้างตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งที่อยู่อาศัยกับโรงงาน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS ในการประมวลผลสร้างตารางความสัมพันธ์ ผลปรากฏดังตารางที่ 7.8 และแผนที่ 7.4 ดังนี้

แรงงานส่วนใหญ่อยู่อาศัยในโซน 7 บางเสาธงใต้ คิดเป็นร้อยละ 31.6 ของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่อาศัยใน BECD รองลงมาได้แก่โซน 5 เทพารักษ์ ร้อยละ 22.5 รองลงมาได้แก่โซน2 บางโฉลง และโซน 6 บางพลีใหญ่ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันคือร้อยละ 16.9 และ 15.2 ตามลำดับ โซนที่มีแรงงานอยู่อาศัยในสัดส่วนน้อยที่สุด มี 2 โซนได้แก่ โซน 1 บางแก้ว และโซน 3 บางเสาธงเหนือ

นอกจากนั้นยังพบว่า *แรงงานส่วนใหญ่จะอยู่อาศัยและทำงานในโซนเดียวกัน (ตาราง 7.8) มากที่สุด*ในเกือบทุกโซน ยกเว้นในโซน 1 บางแก้ว เนื่องจากไม่มีโรงงานกรณีศึกษาตั้งอยู่ และโซน 3 บางเสาธงเหนือที่แรงงานไปมีที่อยู่อาศัยในโซน 5 เทพารักษ์มากที่สุด ซึ่งอธิบายได้ว่าเกิดจากเดิมโรงงาน KYE ตั้งอยู่ที่ต้นถนนเทพารักษ์แล้วจึงย้ายมาตั้งที่กิโลเมตรที่ 26 นี้ภายหลัง ดังนั้นแรงงานอาจยังอยู่ในแหล่งที่อยู่อาศัยเดิม ส่วน SNS นั้น แรงงานส่วนใหญ่มีรายได้ดี สามารถเลือกที่อยู่อาศัยใกล้แหล่งชุมชนเดิมได้

นอกจาก 2 โซน ดังกล่าวแล้ว ในอีก 5 โซนที่เหลือ แรงงานจะอยู่อาศัยและทำงานในโซนเดียวกัน โดยโซน 5 เทพารักษ์ แรงงานที่อยู่อาศัยและทำงานในโซนเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 90.9 ของจำนวนแรงงานที่ทำงานในโซนนั้น รองลงมาได้แก่ โซน 2 บางโฉลง ร้อยละ 68.75 โซน 7 บางเสาธงใต้ ร้อยละ 68.42

7.4.3 ลักษณะที่อยู่อาศัยใน BECD แบ่งตามโซน (ตาราง 7.9, 7.10 และแผนที่ 7.4)

เพื่อแสดงให้เห็นลักษณะที่อยู่อาศัยของแรงงานที่ตั้งอยู่ในโซนต่าง ๆ ในพื้นที่ตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพฯ ซึ่งแบ่งเป็น 7 โซน ตามแนวถนนสายหลัก 2 สาย ได้แก่ ถนนบางนา-ตราดและถนนเทพารักษ์ ว่ามีลักษณะแตกต่างกันอย่างไร พบดังนี้

1) <u>แหล่งที่อยู่อาศัยของพนักงานและคนงาน</u> จากกลุ่มตัวอย่างที่สามารถระบุที่ตั้งที่อยู่อาศัยในพื้นที่ BECD ได้ จำนวน 230 ราย ส่วนใหญ่เป็นคนงานคิดเป็นร้อยละ 76 เป็นพนักงานร้อยละ 24 แรงงานทั้งที่เป็นพนักงานและคนงานมีที่อยู่อาศัยในโซนตามแนวถนนเทพารักษ์ ได้แก่โซน 5,6,7 มากกว่าโซนที่ตั้งอยู่ตามแนวถนนบางนา-ตราด คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 70 ต่อ 30

เมื่อพิจารณาแหล่งที่อยู่อาศัยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพนักงานกับกลุ่มแรงงานพบว่ามีพนักงานและคนงานมีการกระจายตัวอยู่ทุกโซน ไม่แตกต่างกัน ความแตกต่างอยู่ที่ประเภทของที่อยู่อาศัยในแต่ละโซนมากกว่า กล่าวคือ โซนที่มีพนักงานอาศัยอยู่เป็นสัดส่วนที่สูงกว่าคนงาน มี 2 โซน ได้แก่โซน 3 บางเสาธงเหนือ โดยมีลักษณะอาคารเป็นบ้านเดี่ยวขนาดใหญ่อยู่อาศัยโดยการเช่า และโซน 6 บางพลีใหญ่ซึ่งส่วนใหญ่เป็นทาวน์เฮาส์ที่ พนักงานซื้ออยู่

โซนที่มีสัดส่วนคนงานอยู่อาศัยมากกว่าพนักงานมี 3 โซน โซน 2 บางโฉลงเป็นการเช่าทาวน์เฮาส์ โซน 4 บางพลีน้อยเป็นการเช่าบ้านเดี่ยว และ โซน 5 เทพารักษ์ เป็นการเช่าอพาร์ทเมนท์

ตาราง 7.9 ลักษณะที่อยู่อาศัยของแรงงาน และที่อยู่อาศัยในแต่ละโซน

โซนที่อยู่อาศัย		จำนวนที่อยู่อาศัย			รายได้ครอบครัว	การครอบครอง(%)			ราคา		แปลงที่ดินเฉลี่ย		ขนาดหน่วยเฉลี่ย	จำนวนผู้อยู่	รูปแบบที่อยู่อาศัย(%)						สภาพที่อยู่อาศัย(%)	
		หน่วย	%โซน	ร้อยละ	(บาท/เดือน)	เช่า	ซื้อ	อื่นๆ	เช่า	ซื้อ	(ตารางวา)	(ไร่)	(ตารางเมตร)	อาศัยรวมเฉลี่ย	บ้านเดี่ยว	บ้านแฝด	บ้านแถว	อาคารพาณิชย์	แฟลต	คอนโด	ดี	ทรุดโทรม
โซน 1	พนักงาน	3	25	*5.4*	40,834	0	67	33		1.71	33.5	0.08	45.3	4	100				0	0	100	
บางแก้ว	คนงาน	9	75	*5.2*	13,334	56	22	22	1,250	0.3	75.5	0.19	25.4	4	50	0	0	25	12.5	13	100	
	รวม	12	100	*5.2*	20,209	42	33	25	1,250	1.24	62.9	0.16	30.4	4	64	0	0	18	9	9	100	
โซน 2	พนักงาน	3	8	*5.4*	12,501	100	0	0	1,417		54.5	0.14	20.0	2	0	0	67	0	33	0	67	33
บางโฉลง	คนงาน	36	92	*20.7*	13,059	69	11	19	1,470	0.39	77.6	0.19	47.9	3	21	3	48	3	21	3	97	3
	รวม	39	100	*17.0*	13,014	72	10	18	1,465	0.39	76.1	0.19	45.7	3	19	3	50	3	22	3	94	6
โซน 3	พนักงาน	5	42	*8.9*	20,501	40	0	60	2,126		494.8	1.24	33.5	6	60	20	0	0	0	20	100	0
บางเสาธงเหนือ	คนงาน	7	58	*4.0*	7,429	71	14	14	1,420	1.16	246.5	0.62	31.5	4	43	14	0	0	43	0	86	14
	รวม	12	100	*5.2*	12,876	58	8	33	1,622	1.16	329.3	0.82	32.3	5	50	17	0	0	25	8	92	8
โซน 4	พนักงาน	2	15	*3.6*	7,501	50	0	50	2,501			0.00	99.0	6	0	0	0	100	0	0	100	0
บางพลีน้อย	คนงาน	11	85	*6.3*	8,410	64	36	0	993	0.71	667.6	1.67	42.0	4	50	0	40	0	10	0	88	13
	รวม	13	100	*5.7*	8,270	62	31	8	1,181	0.71	667.6	1.67	50.8	4	45	0	36	9	9	0	89	11
โซน 5	พนักงาน	10	21	*17.9*	26,751	30	40	30	3,001	1.15	67.9	0.17	61.0	5	33		56	0	11	0	100	
เทพารักษ์	คนงาน	37	79	*21.3*	7,723	81	14	5	1,726	0.49	200.4	0.50	28.7	3	9		18	32	32	9	100	
	รวม	47	100	*20.4*	11,859	70	19	11	1,841	0.82	142.8	0.36	35.6	3	14		26	26	28	7	100	
โซน 6	พนักงาน	14	40	*25.0*	20,715	36	43	21	1,401	1	50.0	0.13	54.2	4	36	0	50	7.1	7.1	0	91	9
บางพลีใหญ่	คนงาน	21	60	*12.1*	9,524	71	10	19	1,274	0.27	145.1	0.36	17.3	4	40	0	35	0	25	0	95	5
	รวม	35	100	*15.2*	14,001	57	23	20	1,305	0.89	102.2	0.26	32.0	4	38	0	41	3	18	0	94	6
โซน 7	พนักงาน	19	26	*33.9*	17,639	63	32	5	1,896	0.75	232.1	0.58	34.4	4	11	0	28	0	50	11	93	7
บางเสาธงใต้	คนงาน	53	74	*30.5*	8,188	76	18	6	1,599	0.55	326.2	0.82	37.9	3	21	7	31	0	29	12	90	10
	รวม	72	100	*31.3*	10,766	72	22	6	1,671	0.62	295.5	0.74	37.0	3	18	5	30	0	35	12	91	9
รวมทั้งหมด	พนักงาน	56	24	*100*	23,665	45	34	21	1,899	1.32	133.5	0.33	48.0	4	30	0	38	4	23	6	93	7
	คนงาน	174	76	*100*	9,212	76	14	10	1,533	0.52	232.3	0.58	33.6	3	25	3	31	9	26	6	95	5
	รวม	230	100	*100*	13,044	68	19	13	1,595	0.93	203.5	0.51	37.3	3	27	2	32	8	25	6	94	6

ซึ่งแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบอาคารเช่า กับระยะทางที่ห่างจากเมือง กล่าวคือ โซน 5 เทพารักษ์ ที่อยู่ใกล้เมืองที่สุด เป็นรูปแบบอาคารสูง โซน 4 ห่างเมืองออกมาเป็นทาวน์เฮาส์ และไกลเมืองที่สุด โซน 4 บางพลีน้อย มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว

2) <u>รายได้ครอบครัว</u> พบว่าเมื่อพิจารณาโซนที่ตั้งอยู่ตามแนวถนนบางนา-ตราดแล้ว รายได้ครอบครัวเฉลี่ยจะสูงที่สุดในโซนที่ตั้งอยู่ใกล้เขตเมืองเดิม ยิ่งไกลออกไปรายได้ครอบครัวเฉลี่ยจะลดลงตามลำดับ กล่าวคือแรงงานที่อยู่อาศัยในโซน 1 บางแก้วที่ใกล้เขตเมืองเดิมมากที่สุด เป็นกลุ่มที่มีรายได้ครอบครัวสูงที่สุด 20,209 บาท รองลงมาคือโซน 2 บางโฉลง ลำดับสามคือ โซน 3 บางเสาธงเหนือ และลำดับสี่คือโซน 4 บางพลีน้อยที่มีรายได้ครอบครัวเฉลี่ย 8,270 บาทต่อเดือน

ส่วนโซนตามแนวถนนเทพารักษ์ไม่ปรากฏเช่นนั้น ปรากฏว่า โซน 6 บางพลีใหญ่ซึ่งตั้งอยู่กลางระหว่าง โซน 5 เทพารักษ์ กับโซน7 บางเสาธงใต้ กลับเป็นโซนที่แรงงานที่อยู่อาศัยมีรายได้ครอบครัวสูงกว่าอีกสองโซน เนื่องจากจะพบว่า โซน 5 และโซน 7 มีสัดส่วนของคนงานอยู่อาศัยในพื้นที่มากกว่าโซนบางพลีใหญ่

3) <u>การครอบครองที่อยู่อาศัย</u> พบว่า สัดส่วนการเช่าสูงกว่าสัดส่วนการซื้อ คิดเป็นร้อยละ 68 ต่อ 19 และโซนที่มี สัดส่วนการซื้อใกล้เคียงกับสัดส่วนการเช่ามากที่สุดได้แก่ แรงงานที่อยู่อาศัยในโซน 2 บางแก้ว มีสัดส่วนการครอบครองโดยการซื้อร้อยละ 33 ในขณะที่สัดส่วนการเช่าเท่ากับร้อยละ 42 เนื่องจากเป็นกลุ่มที่แรงงานที่อยู่ในโซนมีรายได้สูง รองลงมาได้แก่ โซน 7 บางพลีน้อย สัดส่วนการซื้อร้อยละ 31 น่าจะเกิดจาก การที่ราคาขายที่อยู่อาศัยอยู่ในระดับความสามารถในการจ่ายของคนงาน

ส่วนการครอบครองโดยการเช่า ปรากฏว่าโซน 2 บางโฉลง และ โซน 7 บางเสาธงใต้ เป็นโซนที่มีสัดส่วนการเช่าสูงที่สุด ร้อยละ 72 รองลงมา ได้แก่ โซน 5 เทพารักษ์ ร้อยละ 71 แสดงว่า เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานที่ย้ายถิ่นเข้ามามากกว่าแรงงานที่อยู่อาศัยถาวร

4) <u>ราคาที่อยู่อาศัย</u> ในกรณีเป็นการซื้อปรากฏว่า โซน 1 บางแก้วมีราคาที่อยู่อาศัยเฉลี่ยแพงที่สุด 1.24 ล้านบาท รองลงมา ได้แก่ โซน 3 บางเสาธงเหนือ เฉลี่ย 1.16 ล้านบาทต่อหน่วย ลำดับสาม ได้แก่ โซน 6 บางพลีใหญ่ 0.89 ล้านบาท ดังนั้นราคาที่อยู่อาศัยไม่สัมพันธ์กับระยะทางที่ห่างจากเมือง

ในกรณีที่เป็นการเช่า ปรากฏว่า โซน 5 เทพารักษ์ เป็นโซนที่มีค่าเช่าเฉลี่ยต่อเดือนสูงที่สุด 1,841 บาทต่อเดือน รองลงมา ได้แก่ โซน 7บางเสาธงใต้ 1,671 บาทต่อเดือน ลำดับสาม ได้แก่ โซน 3 บางเสาธงเหนือ 1,622 บาทต่อเดือน จะเห็นได้ว่า ราคาค่าเช่า ไม่แปรผันตามระยะทางที่ห่างจากเมือง แต่ราคาค่าเช่ามีแนวโน้มสูงในโซนที่มีโรงงานตั้งอยู่หนาแน่น มีความต้องการที่อยู่อาศัยประเภทเช่ามาก

5) <u>ขนาดที่อยู่อาศัย</u> โซน 4 บางพลีน้อย เป็นโซนที่แรงงานมีแปลงที่ดินที่อยู่อาศัยกว้างที่สุดเฉลี่ย 667.6 ตารางวาต่อหน่วย รองลงมา โซน 3 บางเสาธงเหนือ 329.3 ตารางวาต่อหน่วย และลำดับสามคือ โซน 7 บางเสาธง 295.5 ตารางวาต่อหน่วย แสดงว่า ยิ่งไกลจากเขตเมืองเดิมออกไป แรงงานจะสามารถมีที่อยู่อาศัยที่มีแปลงที่ดินกว้างขึ้น ส่วนขนาดหน่วยพักอาศัย พบว่าโซน 4 ยังคงเป็นโซนที่มีขนาดหน่วยพักอาศัยกว้างกว่าโซนอื่น คือ 50.8 แต่ขนาดหน่วยพักอาศัยในโซน 3และโซน 7 บางเสาธงเหนือและใต้กลับค่อนข้างเล็กคือ 32 และ 37 ตารางเมตรต่อหน่วยตามลำดับ ซึ่งน่าจะเกิดจากที่อยู่อาศัยในเมืองใหม่บางพลีจะมีขนาดหน่วยเฉลี่ย 32 ตารางเมตร

6) <u>ระยะทางเฉลี่ยระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงาน</u> พบว่า ระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงานเฉลี่ย 7.9 กิโลเมตร (ตาราง 7.10) โดยโซน 2 บางแก้ว เป็นโซนที่มีระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงานไกลที่สุด 14.9 กิโลเมตร รองลงมา ได้แก่ โซน 5 เทพารักษ์ 10.6 กิโลเมตร ซึ่งเป็นการเดินทางไกลที่เกิดจากกลุ่มพนักงาน แสดงว่า พนักงานยินดีเดินทางไกลจากโรงงานเพื่อมาอยู่อาศัยในโซนที่ใกล้เมืองเพราะมีองค์ประกอบชุมชนที่สมบูรณ์กว่า

ตาราง 7.10 ระยะทางและการเดินทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงานแบ่งตามโซน

โซนที่อยู่อาศัย		ระยะทางเฉลี่ย	ค่าเดินทางเฉลี่ย	วิธีการเดินทาง(ร้อยละ)								
		บ้าน-ที่ทำงาน	(บาท/คน)	เดิน	จักรยาน	จักรยานยนต์	จักรยานยนต์รับจ้าง	รถบริการ	รถสองแถว	รถประจำทาง	รถยนต์ส่วนบุคคล	อื่นๆ
โซน 1 บางแก้ว	พนักงาน	18.3	32	0	0	0	0	33	0	0	67	0
	คนงาน	13.8	5	8	0	33	0	33	8	8	8	0
	รวม	14.9	12	7	0	27	0	33	7	7	20	0
โซน 2 บางโฉลง	พนักงาน	3.0	3	0	50	0	25	0	0	25	0	0
	คนงาน	4.4	9	18	6	10	16	30	4	14	0	2
	รวม	4.3	9	17	9	9	17	28	4	15	0	2
โซน 3 บางเสาธงเหนือ	พนักงาน	8.0	25	0	0	33	11	22	0	11	22	0
	คนงาน	6.1	12	8	0	17	17	17	25	17	0	0
	รวม	6.9	17	5	0	24	14	19	14	14	10	0
โซน 4 บางพลีน้อย	พนักงาน	3.0	10	0	0	0	67	33	0	0	0	0
	คนงาน	8.0	11	20	7	0	27	40	0	7	0	0
	รวม	7.2	11	17	6	0	33	39	0	6	0	0
โซน 5 เทพารักษ์	พนักงาน	21.8	30	0	0	0	0	50	13	6	31	0
	คนงาน	7.5	5	45	4	2	6	18	18	4	4	0
	รวม	10.6	11	34	3	1	4	25	16	4	10	0
โซน 6 บางพลีใหญ่	พนักงาน	13.3	19	10	0	7	17	20	13	23	10	0
	คนงาน	8.1	19	3	3	9	9	49	9	17	3	0
	รวม	10.2	19	6	2	8	12	35	11	20	6	0
โซน 7 บางเสาธงใต้	พนักงาน	6.5	12	4	4	18	18	36	0	11	11	0
	คนงาน	4.8	14	11	11	15	16	28	1	13	3	1
	รวม	5.3	14	9	9	15	16	30	1	13	5	1
รวมทั้งหมด	พนักงาน	**11.1**	**19**	**4**	**4**	**10**	**14**	**29**	**5**	**13**	**22**	**0**
	คนงาน	**6.8**	**11**	**16**	**6**	**10**	**13**	**31**	**7**	**13**	**3**	**0.6**
	รวม	**7.9**	**13**	**13**	**5**	**10**	**13**	**31**	**7**	**13**	**8**	**0.5**

7) <u>วิธีการเดินทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงาน</u> พบว่า ทุกโซนแรงงานใช้รถบริการมากที่สุด รองลงมาคือรถจักรยานยนต์รับจ้างโดย โซน 4 บางพลีน้อยมีการใช้จักรยานยนต์รับจ้างมากที่สุด ร้อยละ 33 นอกจากนั้นมีแรงงานจำนวนไม่น้อยที่ใช้วิธีการเดินโดยแรงงานที่อยู่ในโซน 5 เทพารักษ์ มีสัดส่วนการเดินทางโดยการเดินมากที่สุดร้อยละ 34 รองลงไปเป็นการเดินทางโดยรถประจำทาง โซน 6 บางพลีใหญ่ เป็นโซนที่มีการใช้รถประจำทางมากที่สุด ส่วนโซน 2 บางแก้วเป็นโซนที่แรงงานเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคลมากที่สุด ร้อยละ 20 รองลงมา ได้แก่ โซน 3 บางเสาธงเหนือ และโซน 5 เทพารักษ์ เท่ากันร้อยละ 10

แรงงานในพื้นที่ใช้จักรยานยนต์เป็นพาหนะในการเดินทางมากเป็นลำดับสองรองจากรถบริการ โดยรถบริการมีผู้ใช้ร้อยละ 31 ในขณะที่มีผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทั้งส่วนตัวและรับจ้างรวมกันคิดเป็นร้อยละ 23 หากรวมจักรยานอีกร้อยละ 5 จะเป็นร้อยละ 28 ใกล้กับสัดส่วนการใช้รถบริการ ในขณะที่ลักษณะถนนในพื้นที่ดังกล่าว ไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้รถขนาดเล็กเหล่านี้ เนื่องจากจะมีรถบรรทุกขนาดใหญ่วิ่งด้วยความเร็วสูงใช้ถนนเดียวกันอยู่เป็นจำนวนมาก

จากการศึกษาในส่วนนี้สามารถสรุปลักษณะที่อยู่อาศัยในแต่ละโซนได้ดังนี้

โซน 1 บางแก้ว เป็นโซนที่อยู่อาศัยที่มีทั้งพนักงานและคนงานอาศัยอยู่ในสัดส่วนใกล้เคียงกัน เป็นโซนที่มีระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงานค่อนข้างไกล เนื่องจากอยู่ติดเมืองจึงมีความสะดวกในการอยู่อาศัย แรงงานจึงยอมเดินทางไกลเพื่อมาอยู่ กลุ่มพนักงานที่อยู่ในโซนนี้จะซื้อที่อยู่อาศัยแบบบ้านเดี่ยวราคาแพง และเดินทางไปทำงานโดยรถยนต์ส่วนบุคคล ส่วนคนงานในโซนนี้จะเช่าบ้านเดี่ยวที่มีสภาพดีอยู่และใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะในการเดินทาง

โซน 2 บางโฉลงเป็นโซนที่อยู่อาศัยที่ แรงงานกรณีศึกษาอาศัยอยู่มากเป็นลำดับสามรองจากโซน 7 และโซน 5 แรงงานที่อยู่ในโซนนี้คิดเป็นร้อยละ 17 ของแรงงานที่อยู่ใน BECD ส่วนใหญ่เป็นคนงานมากกว่าพนักงาน โดยเช่าอาคารประเภททาวน์เฮาส์อยู่ เป็นโซนที่มีระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงานใกล้ แรงงานจึงใช้การเดินทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับที่ทำงานโดยการเดินรองลงมาจากการใช้รถบริการ

โซน 3 บางเสาธงเหนือเป็นโซนที่อยู่อาศัยของพนักงานมากกว่ากลุ่มคนงาน โดยเป็นการเช่าอาคารแบบบ้านเดี่ยวเป็นส่วนใหญ่ ส่วนคนงานที่อยู่อาศัยในโซนนี้ เช่าแฟลตซึ่งบางส่วนผู้อยู่อาศัยเห็นว่าเป็นแฟลตที่มีสภาพทรุดโทรม ระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงานของโซนนี้ค่อนข้างไกล กลุ่มพนักงานใช้รถส่วนตัวในการเดินทาง ส่วนกลุ่มคนงานใช้รถจักยานยนต์เป็นส่วนใหญ่

โซน 4 บางพลีน้อย เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานที่มีรายได้ครอบครัวน้อยที่สุด เช่าอยู่ในราคาค่อนข้างถูกกว่าย่านอื่น มีระยะการเดินทางะรหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงานใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยของทุกโซน แต่มีการเดินทางโดยการเดินค่อนข้างมาก

โซน 5 เทพารักษ์ เป็นโซนที่อยู่อาศัยที่มีแรงงานจากโรงงานกรณีศึกษาอาศัยอยู่มากเป็นลำดับสอง รองจากโซน 7 บางเสาธงใต้ โดยเป็นโซนที่มีทั้งพนักงานและคนงานอาศัยอยู่ คนงานที่อยู่ส่วนใหญ่จะมีโรงงานตั้งอยู่ใกล้และใช้การเดินไปทำงาน อยู่อาศัยโดยการเช่าทั้งในแฟลตและอาคารพาณิชย์ ส่วนกลุ่มพนักงานส่วนใหญ่ซื้อที่อยู่อาศัยประเภททาว์นเฮาส์โดยมีระยะทางระหว่างบ้านกับที่ทำงานค่อนข้างไกล ใช้รถบริการและรถส่วนบุคคลในการเดินทาง คาดว่าเลือกที่ตั้งเพราะอยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวกของเมืองเดิม

โซน 6 บางพลีใหญ่ เป็นโซนที่มีสัดส่วนพนักงานอยู่อาศัยมากกว่าแรงงาน โดยส่วนใหญ่เช่าทาวเฮาส์อยู่ มีระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงานค่อนข้างไกลใช้รถประจำทางและรถบริการในการเดินทาง ส่วนคนงานส่วนใหญ่อยู่อาศัยโดยการเช่าบ้านเดี่ยว และบางส่วนบอกว่าที่อยู่อาศัยของตนทรุดโทรม มีระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงงานใกล้กว่ากลุ่มพนักงาน โดยใช้รถบริการในการเดินทาง

โซน 7 บางเสาธงใต้ เป็นโซนที่อยู่อาศัยที่แรงงานกรณีศึกษาอยู่อาศัยมากที่สุดร้อยละ 31.3 ของกลุ่มตัวอย่าง มีสัดส่วนพนักงานอยู่อาศัยมากกว่าคนงาน โดยส่วนใหญ่เป็นการเช่าแฟลตอยู่ ในระยะทางที่ไม่ไกลจากโรงงาน เดินทางโดยรถบริการ รถจักรยานยนต์ และรถส่วนบุคคล ส่วนคนงานส่วนใหญ่เช่าอาคารแบบเรือนแถวในโครงการเมืองใหม่บางพลี มีระยะทางไปโรงงานใกล้กว่ากลุ่มพนักงาน และใช้การเดินทางโดยรถจักรยานยนต์ใกล้เคียงกับการใช้รถบริการ ราคาค่าเช่าที่อยู่อาศัยในโซนนี้ค่อนข้างแพงน่าจะเนื่องมาจากปริมาณความต้องการที่อยู่อาศัยของแรงงานมีมาก

7.5 ความเชื่อมโยงระหว่างที่อยู่อาศัยของแรงงานกับองค์ประกอบชุมชนในพื้นที่

เมื่อแรงงานที่เกิดจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรม มาอยู่อาศัยในพื้นที่ตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร (BECD) ย่อมมีความต้องการองค์ประกอบชุมชนที่จำเป็นต่อการอยู่อาศัยที่สำคัญ ได้แก่ (1) แหล่งการค้า หรือสถานเพื่อการจับจ่ายใช้สอย สินค้าอุปโภค บริโภค ในชีวิตประจำวัน (2) สถานศึกษา สำหรับบุตร (3) สถานที่รักษาพยาบาล (4) สถานที่เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ และ (5) สถานที่เพื่อการประกอบศาสนกิจ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในปรากฏการณ์ พัฒนาการตามแนวแกนเชื่อมต่อระหว่างเมืองอันเนื่องมาจากความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมที่ครบถ้วนขึ้น ในส่วนนี้จะแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงความเชื่อมโยงระหว่างที่อยู่อาศัยของแรงงานกับองค์ประกอบชุมชน

ตาราง 7.11 ประเภทแหล่งการค้าที่แรงงานที่อยู่อาศัยไปใน BECD ใช้บริการ

โซน		แหล่งการค้าระดับเมืองที่เป็นส่วนขยายของเมืองเดิม		แหล่งการค้าระดับเมืองในพื้นที่ศึกษา		แหล่งการค้าระดับชุมชน		ร้านค้าสะดวกซื้อ		อื่นๆ		รวม	
		จำนวน (แห่ง)	จำนวนผู้ใช้ (ราย)	จำนวน (แห่ง)	จำนวนผู้ใช้ (ราย)	จำนวน (แห่ง)	จำนวนผู้ใช้ (ราย)	จำนวน (แห่ง)	จำนวนผู้ใช้ (ราย)	จำนวน (แห่ง)	จำนวนผู้ใช้ (ราย)	จำนวน (แห่ง)	จำนวนผู้ใช้ (ราย)
โซน1	จำนวน	5	13		2				2		2	5	19
	ร้อยละ	*100*	*68.4*	0	*10.5*	0	*0*	0	*10.5*	0	*10.5*	100	*100*
โซน2	จำนวน		10		20	1	20		1		16	1	67
	ร้อยละ	*0*	*14.9*	0	*29.9*	100	*29.9*	0	*1.5*	0	*23.9*	100	*100*
โซน3	จำนวน	3	5		10	1	6		2		6	4	29
	ร้อยละ	*75*	*17.2*	0	*1.0*	25	*20.7*	0	*6.9*	0	*20.7*	100	*100*
โซน4	จำนวน		3		1	1	9		-		5	1	18
	ร้อยละ	*0*	*0*	0	*5.6*	100	*50.0*	0	*0*	0	*27.8*	100	*100*
โซน5	จำนวน		22		14	6	56		3		7	6	102
	ร้อยละ	*0*	*21.6*	0	*13.7*	100.0	*54.9*	0	*2.9*	0	*6.9*	100	*100*
โซน6	จำนวน		17	1	30	1	4		4		10	2	65
	ร้อยละ	*0*	*26.2*	50.0	*46.2*	50.0	*6.2*	0	*6.2*	0	*15.4*	100	*100*
โซน7	จำนวน		9	2	24	2	43		14		14	4	104
	ร้อยละ	*0*	*8.7*	50.0	*23.1*	50.0	*41.3*	0	*13.5*	0	*13.5*	100	*100*
รวม	**จำนวน**	**8**	**79**	**3**	**101**	**12**	**138**	**0**	**26**	**0**	**60**	**23**	**404**
	ร้อยละ	*35*	*19.6*	13.0	*25.0*	52.2	*34.2*	0	*6.4*	0.0	*14.9*	100	*100*

7.5.1 ความเชื่อมโยงระหว่างที่อยู่อาศัยของแรงงานกับแหล่งการค้า (ตาราง 7.11) จากกลุ่มตัวอย่างแรงงานที่อยู่อาศัยในพื้นที่ BECD ทั้งหมดมีผู้ตอบว่าไปใช้สถานที่จับจ่ายใช้สอยทั้งหมด 216 ราย โดยบางรายตอบว่า ไปใช้สถานที่จับจ่ายใช้สอยมากกว่า 1 แห่ง ดังนั้น เมื่อนำมานับรวมกันทั้งหมด จึงเกิดเป็นผู้ใช้สถานที่จับจ่ายใช้สอย 404 ราย ในแหล่งการค้ามากกว่า 23 แห่งในพื้นที่

เมื่อนำแหล่งจับจ่ายใช้สอยของแรงงานที่อยู่อาศัยใน BECD ไปใช้ในการวิเคราะห์จัดแบ่งประเภท จะแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

1) แหล่งการค้าระดับเมือง เป็นสถานที่ทำการค้าขนาดใหญ่ ที่มีรัศมีการให้บริการกว้าง มีผู้ไปใช้เป็นจำนวนมาก ในพื้นที่ BECD นี้มีแหล่งการค้าระดับเมือง 2 ประเภทได้แก่

(ก) แหล่งการค้าระดับเมืองที่เกิดขึ้นเป็นส่วนขยายของเมืองเดิม จะตั้งอยู่ตามแนวขอบของพื้นที่ BECD ด้านที่ติดกับพื้นที่เมืองของกรุงเทพมหานครและสมุทรปราการเดิมได้แก่ ซีคอนสแควร์, เสรีเซ็นเตอร์, เซ็นทรัลบางนา, แมคโคร, อิมพีเรียล, ห้างชัยวิวัฒน์, คาร์ฟูร์, โลตัส ศรีนครินทร์ (แผนที่ 7.5)

(ข) แหล่งการค้าระดับเมืองตามแนวแกนระหว่างเมือง จะตั้งอยู่ตามแนวแกน ห่างจากเขตพื้นที่เมืองเดิม มีแหล่งการค้าอยู่ 2 บริเวณ ประกอบด้วยห้างสรรพสินค้า 3 แห่งได้แก่ บิ๊กซี ตั้งที่เทพารักษ์กิโลเมตรที่ 15 ตั้งฮั่วเส็งและซุปเปอร์ที ตั้งที่เทพารักษ์กิโลเมตรที่ 22

2) แหล่งการค้าระดับชุมชน มีขนาดเล็กกว่าประเภทแรกและมีรัศมีการให้บริการแก่ชุมชนใกล้เคียงแรงงานที่อยู่อาศัยในพื้นที่ไปใช้แหล่งการค้าประเภทนี้ 12 แห่ง หากพิจารณาที่ตั้งตามโซนพื้นที่อยู่อาศัย 7 โซน จะมีแหล่งการค้าระดับชุมชน ดังนี้

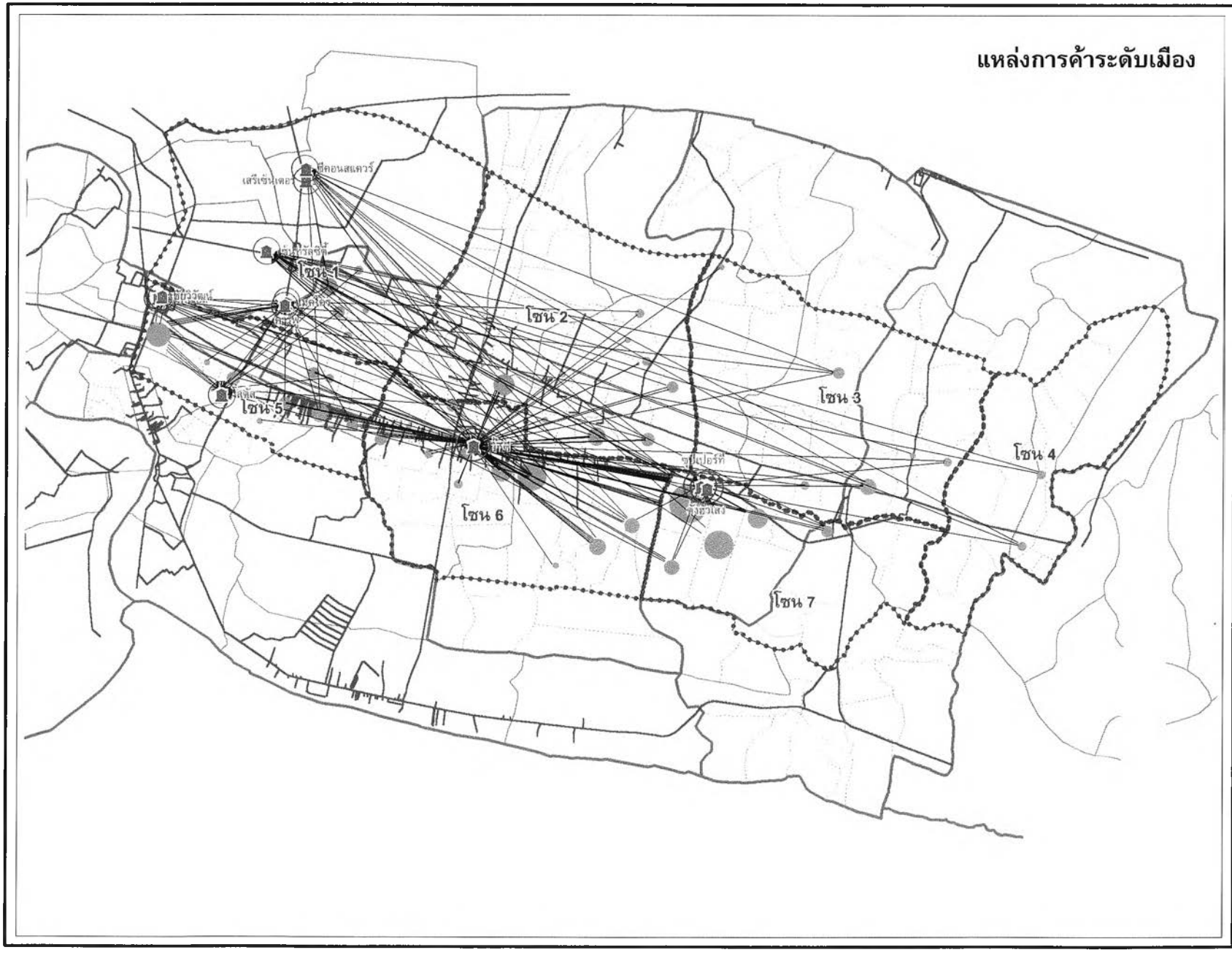
โซนที่ 1 บางแก้ว ไม่มีแหล่งการค้าระดับชุมชนตั้งอยู่

โซนที่ 2 บางโฉลง มีแหล่งการค้าชุมชน 1 แห่ง ได้แก่ (1) ตลาดพงษ์เอี่ยม

โซนที่ 3 บางเสาธงเหนือมีแหล่งการค้าชุมชน 1 แห่ง ได้แก่ ตลาดบางบ่อ

โซนที่ 4 บางพลีน้อยมีแหล่งการค้าชุมชน 1 แห่ง ได้แก่ ตลาดบางพลีน้อย

โซนที่ 5 เทพารักษ์ มีแหล่งการค้าชุมชน 6 แห่ง ได้แก่ (1) ตลาดหนามแดง (2) ตลาดเทพประทาน (3) ตลาดใหม่ศรีเทพไทย (4) ตลาดสำโรง (5) ซุปเปอร์เซฟ และ (6) ตลาดเฟื่องฟ้า



แผนที่ 7.5 ความเชื่อมโยงระหว่างที่ตั้งที่อยู่อาศัยกับที่ตั้งแหล่งการค้าระดับเมืองที่แรงงานไปใช้บริการ

สัญลักษณ์

- จำนวนที่อยู่อาศัย
- สถานที่ซื้อสินค้าระดับเมือง
- ขอบเขตการแบ่งโซน
- ถนน
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตหมู่บ้าน
- แหล่งกาค้าระดับเมืองที่เป็นส่วนต่อจากพื้นที่เมืองเดิม
- แหล่งการค้าระดับเมืองที่เกิดตามแนวแกนพื้นที่ศึกษา

ที่มา: การสำรวจและวิเคราะห์

มาตราส่วน 1: 200,000

วิทยานิพนธ์:
พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองในภาคมหานคร: กรณีศึกษา แนวแกนด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

โซนที่ 6 บางพลีใหญ่ มีแหล่งการค้าชุมชน 2 แห่ง ได้แก่ (1) ตลาดบางพลีใหญ่ และ (2) ตลาดสันตินคร

โซนที่ 7 บางเสาธงใต้ มีแหล่งการค้าชุมชน 2 แห่ง ได้แก่ (1) ตลาดไทยประกันและ (2) ตลาดการเคหะ

ผลจากการศึกษาพบว่า มีผู้ไปใช้แหล่งการค้าระดับเมืองมากกว่า แหล่งการค้าในระดับชุมชน โดยใช้ในแหล่งการค้าระดับเมืองคิดเป็นร้อยละ 44.55 ของผู้ไปใช้ทั้งหมด และใช้ในแหล่งการค้าระดับชุมชนร้อยละ 34.2 ที่เหลือร้อยละ 6.4 ซื้อของในร้านค้าสะดวกซื้อใกล้บ้าน และอีกร้อยละ 14.9 ซื้อสินค้าในที่อื่นๆ (ตาราง 7.11) โดยในแหล่งการค้าระดับเมืองกลุ่มตัวอย่างที่อยู่อาศัยใน BECD จะใช้แหล่งการค้าระดับเมืองที่อยู่ตามแนวแกนใจกลางพื้นที่ มากกว่าแหล่งการค้าระดับเมืองที่เป็นส่วนขยายของเมืองเดิม คือคิดเป็นร้อยละ 25.0 และร้อยละ 19.6 ตามลำดับ

แหล่งการค้าระดับเมืองที่ผู้อาศัยใน BECD ไปใช้มากเป็นอันดับ 1 ได้แก่ ห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี คิดเป็นร้อยละ 22 ของผู้ใช้ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ห้างซุปเปอร์ที ร้อยละ 6.5 และลำดับสามได้แก่ เซ็นทรัลบางนา ร้อยละ 5.4 (ภาคผนวก 7.1)

ความเชื่อมโยงระหว่างแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานกับแหล่งการค้าระดับชุมชน
(แผนที่ 7.6 และตาราง 7.12)

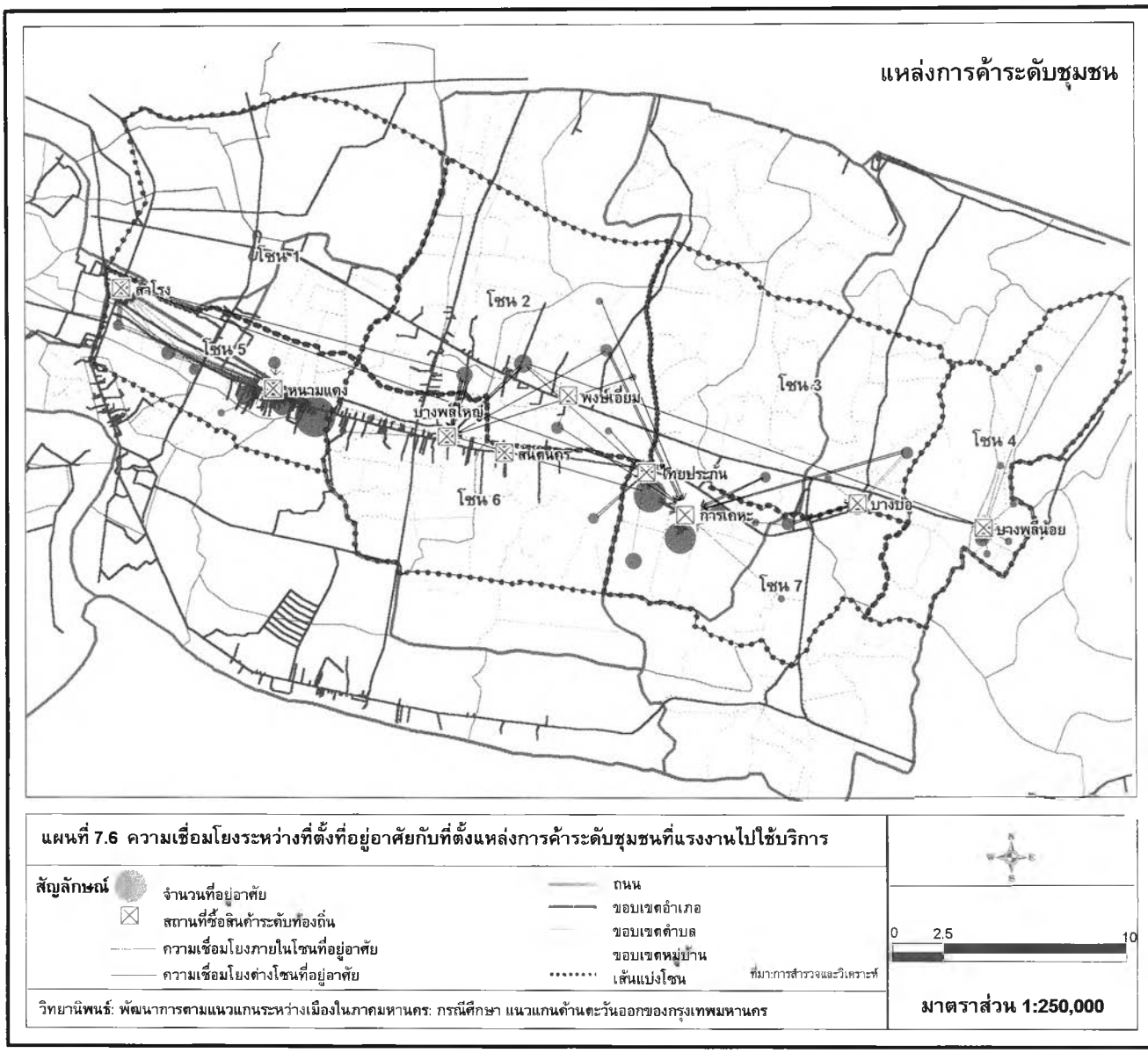
แหล่งการค้าระดับชุมชน ที่แรงงานที่อยู่อาศัยใน BECD ไปใช้มากที่สุด ได้แก่ แหล่งการค้าในโซน 5 ตลาดบางพลีใหญ่ มีผู้ไปใช้คิดเป็นร้อยละ 42.8 ของผู้ใช้แหล่งการค้าระดับชุมชนทั้งหมด รองลงมาได้แก่ แหล่งการค้าในโซน 7 ตลาดการเคหะ ในเมืองใหม่บางพลีมีผู้ไปใช้คิดเป็นร้อยละ 36.2

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานกับแหล่งการค้าระดับชุมชน ในโซนการวิเคราะห์ 7 โซน พบว่า *ผู้อยู่อาศัยในโซนใดจะใช้แหล่งการค้าระดับชุมชนในโซนเดียวกับที่ตนอาศัยอยู่* (ตาราง 7.12) นอกจากผู้อยู่อาศัยในโซน 2 บางโฉลงที่ไม่มีชุมชนตั้งอยู่ จะไปใช้แหล่งการค้าระดับชุมชนในโซน 5 เทพารักษ์แทน แหล่งการค้าระดับชุมชนในโซน 7 บางเสาธงใต้ และโซน 6 บางพลีใหญ่ เป็นแหล่งการค้าระดับชุมชนที่มีผู้อยู่อาศัยในโซนอื่นมาใช้ร่วมด้วยมากที่สุด

เมื่อศึกษารัศมีการเดินทางจากแหล่งที่อยู่อาศัยไปยังแหล่งการค้า โดยวัดรัศมีจากแผนที่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่า ระยะทางเฉลี่ยระหว่างแหล่งที่อยู่อาศัยกับแหล่งการค้าในพื้นที่ทุกประเภทเท่ากับ 5.8 กิโลเมตร รัศมีการให้บริการของแหล่งการค้าระดับเมืองเฉลี่ย 7.8 กิโลเมตรและรัศมีการให้บริการของแหล่งการค้าระดับชุมชนเฉลี่ย 3.00 กิโลเมตร ชุมชนที่มีระยะทางเฉลี่ยไปยังแหล่งการค้าไกลที่สุด ได้แก่ โซน 3 บางเสาธงเหนือ 12.1 กิโลเมตร รองลงมาได้แก่ โซน 4 บางพลีน้อย 10.7 กิโลเมตร ในขณะที่โซน 1 บางแก้ว และโซน 5เทพารักษ์ มีรัศมีการเดินทางไปแหล่งการค้าใกล้กว่าโซนอื่นเนื่องจากอยู่ติดเขตเมืองเดิม โซน 7 แม้จะอยู่ไกลเขตเมืองเดิมแต่มีรัศมีการเดินทางไปยังแหล่งการค้าใกล้เช่นกัน แสดงว่าเป็นโซนที่มีการบริการด้านแหล่งการค้าที่ดี

รูปแบบทางพื้นที่ที่เกิดขึ้นจากการศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานกับแหล่งการค้านี้ (แผนที่ 7.6) พบว่า

1. แหล่งการค้าระดับเมือง ที่แรงงานผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ไปใช้มากที่สุด แหล่งการค้าระดับเมือง 2 แห่งในพื้นที่ ได้แก่ บิ๊กซี ที่กิโลเมตร 15 ถนนเทพารักษ์ และตั้งฮั่วเส็ง ที่กิโลเมตร 22 ถนนเทพารักษ์



ตารางที่ 7.12 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานกับแหล่งการค้าระดับชุมชน

โซนที่อยู่อาศัย		แหล่งการค้าชุมชน		จำนวนที่ใช้แหล่งการค้า							ระยะทางเฉลี่ยจากที่อยู่อาศัยของแรงงานไปยังแหล่งการค้า						
				แหล่งการค้าระดับชุมชน							แหล่งการค้าระดับชุมชน						
		(แห่ง)	ร้อยละ	โซน2	โซน3	โซน4	โซน5	โซน6	โซน7	รวม	โซน2	โซน3	โซน4	โซน5	โซน6	โซน7	รวม
โซน1 บางแก้ว	จำนวน			0	0	0	0	0	0	0							
	ร้อยละ			0	0	0	0	0	0	0							
โซน2 บางโจ้ง	จำนวน	1	8.3	2	0	1	2	9	6	20	1.3		18	6.6	2.5	6.2	4.7
	ร้อยละ			10	0	5	10	45	30	100							
โซน3บางเสาธงเหนือ	จำนวน	1	8.3	0	3	0	0	0	3	6		2.1				4.9	3.5
	ร้อยละ			0	50	0	0	0	50	100							
โซน4 บางพลีน้อย	จำนวน	1	8.3	0	0	8	0	0	1	9			1.5			11	2.6
	ร้อยละ			0	0	89	0	0	11	100							
โซน5 เทพารักษ์	จำนวน	6	50.0	0	0	0	56	0	0	56				3.02			3.0
	ร้อยละ			0	0	0	100	0	0	100							
โซน6 บางพลีใหญ่	จำนวน	1	8.3	0	0	0	0	2	2	4					4.2	2.4	3.3
	ร้อยละ			0	0	0	0	50	50	100							
โซน7 บางเสาธงใต้	จำนวน	2	16.7	0	2	0	1	2	38	43		2.4		20.8	10.3	1.35	2.3
	ร้อยละ			0	5	0	2	5	89	100							
รวมทุกพื้นที่	จำนวน	12	100	2	5	9	59	13	50	138	1.3	2.2	3.3	3.4	4.0	2.4	3.0
	ร้อยละ			1.4	3.6	6.5	42.8	9.4	36.2	100							

2. มีแหล่งการค้าระดับชุมชนในพื้นที่ 12 แหล่ง กระจายอยู่ใน 5 โซนที่อยู่อาศัย พบว่า นอกจากผู้อยู่อาศัยในโซนใดจะซื้อสินค้าจากแหล่งการค้าที่ตั้งในโซนเดียวกับที่อยู่อาศัยมากที่สุดแล้ว แหล่งการค้าชุมชนในโซน 7 บางเสาธงใต้ และโซน 6 บางพลีใหญ่ ยังดึงดูดผู้อยู่อาศัยจากโซนอื่นมาซื้อสินค้าด้วย แสดงให้เห็นว่า แหล่งการค้าระดับชุมชนในโซนดังกล่าวมีความสำคัญ

3. เมื่อพิจารณาศูนย์กลางการบริการด้านการค้าในพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร (BECD) จะพบว่า มีศูนย์กลางระดับรองเกิดขึ้น 2 แห่งในพื้นที่ ได้แก่ แหล่งการค้าในโซน 6 บางพลีใหญ่ และแหล่งการค้าในโซน 7 บางเสาธงใต้ ซึ่งทั้งสองศูนย์นี้ตั้งอยู่ตามแนวถนนเทพารักษ์

7.5.2 ความเชื่อมโยงระหว่างแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานกับสถานศึกษาของบุตร (ตาราง 7.13 และแผนที่ 7.7)

จากตัวอย่างแรงงานที่อยู่อาศัยในพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร BECD จำนวน 279 ราย มีผู้ใช้บริการสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ 59 ราย เป็นสถานศึกษาที่ไปใช้มากกว่า 29 แห่ง กระจายในโซนต่าง ๆ ทั้ง 7 โซน โดยพบว่า

สถานศึกษาที่บุตรของแรงงานไปใช้ ตั้งอยู่ในโซนตามแนวถนนเทพารักษ์มากกว่าตามแนวถนนบางนาตราด เท่ากับ 18 ต่อ 11 แห่ง โซนที่มีสถานศึกษาที่บุตรของแรงงานไปใช้มากที่สุด ได้แก่ โซน 5 เทพารักษ์ จำนวน 7 โรงเรียน รองลงมาได้แก่ โซน 7 บางเสาธงใต้ และ โซน 6 บางพลีใหญ่

สถานศึกษาที่มีผู้ไปใช้มากที่สุดได้แก่ โรงเรียนรัตนโกสินทร์ ที่ตั้งอยู่ในเมืองใหม่บางพลี โซน 7 บางเสาธงใต้ คิดเป็นร้อยละ 4.1 ของผู้ตอบ รองลงมาได้แก่โรงเรียนสิริวุฒิ ตั้งอยู่ในโซน 5 เทพารักษ์ (ภาคผนวก 7.2)

และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของที่อยู่อาศัยกับที่ตั้งของสถานศึกษาที่ไปใช้ พบว่า*ผู้อยู่อาศัยในโซนใดจะใช้สถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในโซนนั้นมากที่สุด* ยกเว้นผู้อยู่อาศัยในโซน 1 บางแก้ว เพียงโซนเดียวเท่านั้นที่ไปใช้สถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในโซน 5 เทพารักษ์มากที่สุด (ตาราง 7.13)

เมื่อใช้การวัดรัศมีจากแผนที่ในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ พบว่ารัศมีระยะทางเฉลี่ยระหว่างที่อยู่อาศัยกับสถานศึกษา เท่ากับ 3.8 กิโลเมตร โดยสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในโซน 1 บางแก้วมี รัศมีการให้บริการไกลที่สุด 5.7 กิโลเมตร รองลงมาคือสถานศึกษาในโซน 5 เทพารักษ์ 5.4 กิโลเมตร โซนทั้งสองตั้งอยู่ติดพื้นที่เมืองเดิม ทำให้สถานศึกษาในโซนเป็นสถานศึกษาที่เก่าแก่มีชื่อเสียง รัศมีการบริการจึงไกล และเมื่อพิจารณาทางด้านผู้อยู่อาศัย พบว่า ผู้อยู่อาศัยในโซน 1 บางแก้ว เป็นกลุ่มที่มีรัศมีการเดินทางไปสถานศึกษาในระยะไกลที่สุด 10.0 กิโลเมตร รองลงมาได้แก่ โซน 2 บางโฉลง 6.4 กิโลเมตร โซนที่มีรัศมีระยะทางใกล้ที่สุด ได้แก่ โซน 3 บางเสาธงเหนือ และ โซน 5 เทพารักษ์

เมื่อพิจารณารัศมีการเดินทางไปยังสถานศึกษาโดยรวมจะพบว่า การที่ผู้อยู่อาศัยในโซนใดจะใช้สถานศึกษาในโซนเดียวกันกับที่อยู่อาศัยตั้งอยู่ แสดงว่า ในพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองนี้ มีสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในระยะที่ไม่ไกลจากที่อยู่อาศัยของแรงงานมากนัก

7.5.3 ความเชื่อมโยงระหว่างแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานกับสถานรักษาพยาบาล (ตาราง 7.14 และแผนที่ 7.8) จากตัวอย่างแรงงานที่อยู่อาศัยในพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร BECD จำนวน 279 ราย มีผู้ใช้บริการสถานรักษาพยาบาลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ 185 ราย เป็นสถานรักษาพยาบาลที่ไปใช้มากกว่า 25 แห่ง กระจายในโซนต่าง ๆตามโดยพบว่า

แผนที่ 7.7 ความเชื่อมโยงระหว่างที่ตั้งที่อยู่อาศัยกับที่ตั้งสถานศึกษาของบุตร

วิทยานิพนธ์: พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองในภาคมหานคร: กรณีศึกษา แนวแกนด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

ตาราง 7.13 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานกับสถานศึกษาของบุตร

โซนที่อยู่อาศัย		สถานศึกษา		จำนวนผู้ใช้สถานศึกษา								ระยะทางเฉลี่ยระหว่างที่อยู่อาศัยกับสถานศึกษา							
				โซนสถานศึกษา								โซนสถานศึกษา							
		(แห่ง)	ร้อยละ	โซน1	โซน2	โซน3	โซน4	โซน5	โซน6	โซน7	รวมทั้งหมด	โซน1	โซน2	โซน3	โซน4	โซน5	โซน6	โซน7	รวมทั้งหมด
โซน1 บางแค้ว	จำนวน	1	3.4	0	0	0	0	2	0	0	2					18			18
	ร้อยละ			0	0	0	0	100	0	0	100								
โซน2 บางโจ้ง	จำนวน	5	17.2	0	4	0	0	2	2	0	8		2.2			16.4	4.6		6.4
	ร้อยละ			0	50	0	0	25	25	0	100								
โซน3 บางเสาธง เหนือ	จำนวน	4	13.8	0	0	3	0	0	0	2	5			1.6				3.2	2.2
	ร้อยละ			0	0	60	0	0	0	40	100								
โซน4 บางพลีน้อย	จำนวน	1	3.4	0	0	2	2	0	0	0	4			5	0.2				2.6
	ร้อยละ			0	0	50	50	0	0	0	100								
โซน5 เทพารักษ์	จำนวน	7	24.1	1	1	0	0	12	0	0	14	5	0.3			1.9			2.3
	ร้อยละ			7	7	0	0	86	0	0	100								
โซน6 บางพลีใหญ่	จำนวน	5	17.2	0	2	0	0	0	3	2	12		3.5				3.3	3.4	3.3
	ร้อยละ			0	17	0	0	0	67	17	100								
โซน7 บางเสาธง ใต้	จำนวน	6	20.7	0	0	2	0	0	0	12	14			6.8				3.1	3.9
	ร้อยละ			0	0	14	0	0	0	86	100								
รวมทุกพื้นที่	จำนวน	29	100	1	7	7	2	16	10	16	59	5.7	2.6	4.0	0.2	5.4	3.6	3.2	3.8
	ร้อยละ			2	12	12	3	27	17	27	100								

สถานรักษาพยาบาลที่แรงงานไปใช้ ตั้งอยู่ในโซนตามแนวถนนเทพารักษ์มากกว่าตามแนวถนนบางนา-ตราดเล็กน้อย เท่ากับ 8 ต่อ 7 แห่ง โซนที่มีสถานรักษาพยาบาลที่แรงงานไปใช้มากที่สุด ได้แก่ โซน 5 เทพารักษ์ จำนวน 4 แห่ง รองลงมาได้แก่โซน 1 บางแก้ว 3 แห่ง จากนั้นที่เหลือกระจายตัวอยู่โซนละ 2 แห่ง ยกเว้นโซน 4 บางพลีน้อย ที่ไม่มีสถานรักษาพยาบาลที่แรงงานที่อยู่อาศัยในพื้นที่ไปใช้ตั้งอยู่เลย แสดงว่า โซนที่ติดเขตเมืองเดิม มีสถานพยาบาลที่แรงงานไปใช้ตั้งอยู่มาก

สถานรักษาพยาบาลที่มีผู้ไปใช้มากที่สุดได้แก่สถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ในโซน 6 บางพลีใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 27.03 ของผู้ตอบ รองลงมาได้แก่สถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ในโซน 3 บางเสาธงเหนือ มีผู้ไปใช้คิดเป็นร้อยละ 17.3 ของผู้ตอบ

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของที่อยู่อาศัยกับที่ตั้งของสถานพยาบาลที่ไปใช้ พบว่า*ผู้อยู่อาศัยในโซนใดจะใช้สถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ในโซนนั้นมากที่สุด* ยกเว้นผู้อยู่อาศัยในโซน 4 บางพลีน้อย เพียงโซนเดียวเท่านั้นที่ไปใช้สถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ในโซน 3 บางเสาธงเหนือที่ตั้งอยู่ติดกัน เนื่องจากในโซนบางพลีน้อยไม่มีสถานพยาบาลตั้งอยู่ (ตาราง 7.14)

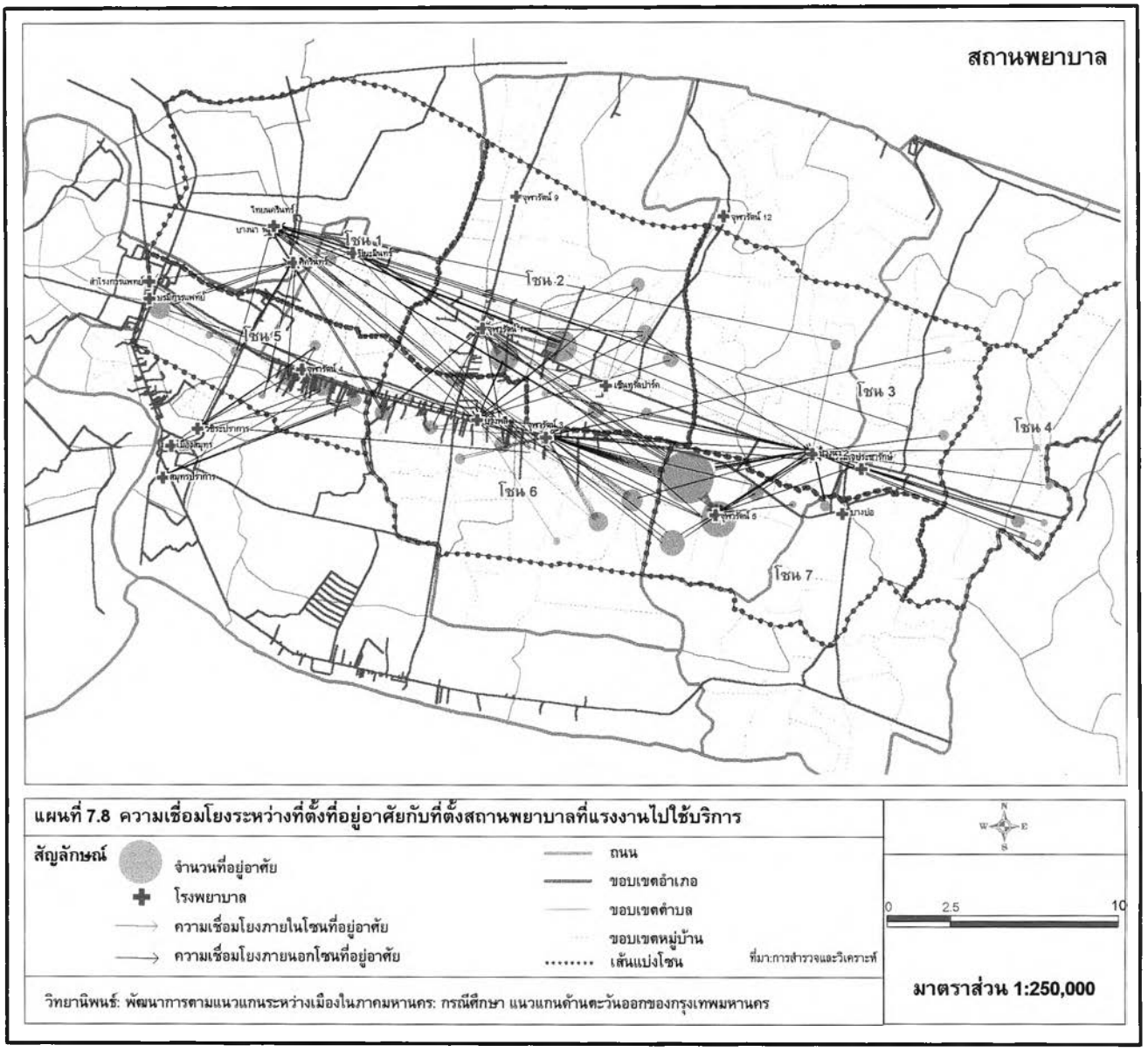
เมื่อใช้การวัดรัศมีจากแผนที่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่าระยะทางเฉลี่ยระหว่างที่อยู่อาศัยกับสถานพยาบาล เท่ากับ 5.5 กิโลเมตร ใกล้เคียงกับรัศมีระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับแหล่งการค้าแต่ไกลกว่ารัศมีระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับสถานศึกษา โดยสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ในโซน 1 บางแก้ว มีรัศมีการให้การบริการไกลที่สุด 10.0 กิโลเมตร รองลงมาคือสถานพยาบาลที่ตั้งในโซน 5 เทพารักษ์ 7.7 กิโลเมตร โซนทั้งสองเป็นโซนที่ตั้งอยู่ติดเขตเมืองเดิม ส่วนสถานพยาบาลที่มีรัศมีการบริการแคบที่สุด คือสถานพยาบาลในโซน 7 บางเสาธงใต้ รัศมีเพียง 1.9 กิโลเมตร เมื่อพิจารณาด้านผู้อยู่อาศัยพบว่าผู้อยู่อาศัยในโซน 3 บางเสาธงเหนือ เป็นผู้ที่มีรัศมีการเดินทางไปยังสถานพยาบาลไกลที่สุด 13.2 กิโลเมตร ในขณะที่ผู้อยู่อาศัยในโซน 1 บางแก้วมีรัศมีการเดินทางไปสถานพยาบาลใกล้ที่สุด 3.1 กิโลเมตร

เมื่อเปรียบเทียบการกระจายตัวของสถานพยาบาลกับแหล่งการค้าระดับชุมชน จะพบลักษณะการกระจายตัวตามแนวถนนเทพารักษ์ ที่คล้ายกันคือมีระยะห่างและ ตำแหน่งที่ตั้งใกล้เคียงกัน ต่างกันที่สถานพยาบาลที่แรงงานใช้ จะมีการกระจายตัวตามแนวถนนบางนา-ตราดมากกว่า แหล่งการค้าระดับชุมชนโดยมีการกระจายตัวที่ค่อนข้างทั่วถึง ทำให้แรงงานที่อยู่อาศัยในโซนใดจะไปใช้สถานพยาบาลในโซนนั้น

7.5.4 ความเชื่อมโยงระหว่างแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานกับสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

จากตัวอย่างแรงงานที่อยู่อาศัยในพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร BECD จำนวน 279 ราย มีผู้ตอบว่าใช้สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ทั้งหมด 149 ราย ไปพักผ่อนนอกพื้นที่เป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 71 เหลือที่พักผ่อนในพื้นที่เพียง 43 รายหรือร้อยละ 29 เป็นสถานที่พักผ่อนในพื้นที่ 7 แห่ง สถานที่ที่แรงงานที่อยู่อาศัยในพื้นที่ตอบว่าใช้เป็นที่พักผ่อนมากที่สุดในพื้นที่ได้แก่ สนามในโรงงาน ถนนหน้าบ้านหรือลานกีฬาเล็กๆใกล้บ้าน คิดเป็นร้อยละ 11 ของผู้ตอบทั้งหมด รองลงมาคือสนามกีฬาจังหวัดในเมืองใหม่บางพลี ร้อยละ 10 ของผู้ตอบ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจในพื้นที่ที่แรงงานตอบว่าไปใช้ที่เหลือเป็นสโมสรของหมู่บ้านจัดสรรขนาดใหญ่ ซึ่งผู้ไปใช้ส่วนใหญ่เป็นระดับพนักงาน (ตาราง 7.15)

ผลจากการศึกษาแสดงว่า ในองค์ประกอบชุมชนที่จำเป็นในการอยู่อาศัย 5 ประเภท สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นประเภทที่ แรงงานไปใช้นอกพื้นที่มากกว่าองค์ประกอบชุมชนอื่น เนื่องจากสาเหตุสำคัญคือ แรงงานส่วนใหญ่มีวันหยุดเพียง 1 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งต้องทำงานบ้าน แรงงานส่วนใหญ่จึงไม่มีเวลาพักผ่อนยกเว้นวันหยุดเทศกาล จึงไปใช้ที่พักผ่อนไกลจากแหล่งที่อยู่อาศัย นอกจากนั้นสถานที่พักผ่อน



แผนที่ 7.8 ความเชื่อมโยงระหว่างที่ตั้งที่อยู่อาศัยกับที่ตั้งสถานพยาบาลที่แรงงานไปใช้บริการ

ตาราง 7.14 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานกับสถานพยาบาล

โซนที่อยู่อาศัย		สถานพยาบาล		จำนวนผู้ใช้สถานพยาบาล								ระยะทางเฉลี่ยระหว่างที่อยู่อาศัยกับสถานพยาบาล							
				โซนสถานพยาบาล								โซนสถานพยาบาล							
		(แห่ง)	ร้อยละ	โซน1	โซน2	โซน3	โซน4	โซน5	โซน6	โซน7	รวมทั้งหมด	โซน1	โซน2	โซน3	โซน4	โซน5	โซน6	โซน7	รวมทั้งหมด
โซน1 บางแก้ว	จำนวน	3	20	3				3			6	1.5				4.7			3.1
	ร้อยละ			50	0	0		50	0	0	100								
โซน2 บางโฉลง	จำนวน	2	13.3	1	19	6		5	8		39	15.6	2.7	8.2		10.2	4.9		5.3
	ร้อยละ			2.6	48.7	15.4		12.8	20.5	0.0	100								
โซน3 บางเสาธง เหนือ	จำนวน	2	13.3	3		4		1	2	2	12	27.4		3.6		26.7	12.6	4.8	13.2
	ร้อยละ			25	0	33.3		8.3	16.7	16.7	100								
โซน4 บางสีลี่น้อย	จำนวน	-				8					8			7.71					7.7
	ร้อยละ					100					100								
โซน5 เทพารักษ์	จำนวน	4	26.7	5				15	4		24	4.6				2.4	8.6		3.9
	ร้อยละ			20.8	0	0		62.5	16.7	0	100								
โซน6 บางพลีใหญ่	จำนวน	2	13.3	6	5	1		2	23		37	7.4	3.9	6.9		7.9	3.4		4.4
	ร้อยละ			16.2	13.5	2.703		5.41	62.2	0	100								
โซน7 บางเสาธง ใต้	จำนวน	2	13.3	2	3	13		5	13	23	59	15.25	9.9	3.7		18.8	6.4	1.7	5.5
	ร้อยละ			3.4	5.1	22.0		8.5	22.0	39.0	100.0								
รวมทุกพื้นที่	จำนวน	15	100	20	27	32		31	50	25	185	10	3.7	5.6		7.7	5.2	1.9	5.5
	ร้อยละ			10.8	14.6	17.3		16.8	27	13.5	100								

หย่อนใจในพื้นที่ที่มีอยู่ก็จำกัด และไม่กระจายตัวสอดคล้องกับพฤติกรรมการพักผ่อนของแรงงาน ทำให้แรงงานที่อยู่อาศัยในพื้นที่ไม่ได้ใช้องค์ประกอบชุมชน ด้านการพักผ่อน ในพื้นที่เหมือนกับองค์ประกอบอีก 4 ประเภท อย่างไรก็ตามพบว่า สนามกีฬาจังหวัดซึ่งตั้งอยู่ในเมืองใหม่บางพลี เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจที่สำคัญของแรงงาน

ตาราง 7.15 สถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่แรงงานที่อยู่อาศัยในพื้นที่ไปใช้

พื้นที่	สถานที่	จำนวนผู้ใช้			
		พนักงาน	คนงาน	รวม	ร้อยละ
ในพื้นที่ BECD	ในโรงงานหรือถนนหน้าบ้านลานกีฬา	9	7	16	10.74
	สนามกีฬาจังหวัดในเมืองใหม่บางพลี	2	13	15	10.07
	สโมสรธนาซิตี้	1	3	4	2.68
	สโมสรทิพวัลย์	1	2	3	2.01
	เซนทรัลบางนา	1	1	2	1.34
	สโมสรโนเบิ้ลพาร์ค	2	0	2	1.34
	สโมสรกรีนวัลเลย์	1	0	1	0.67
	รวมในพื้นที่	17	26	43	28.86
นอกพื้นที่ BECD	สถานบันเทิงอื่นๆ	20	28	48	32.21
	ชายทะเล	13	23	36	24.16
	สวนหลวงร.9	6	5	11	7.38
	บางปู	1	4	5	3.36
	ฟาร์มจรเข้	1	3	4	2.68
	น้ำตก	1	1	2	1.34
	รวมนอกพื้นที่	42	64	106	71.14
รวมทั้งหมด		59	90	149	100

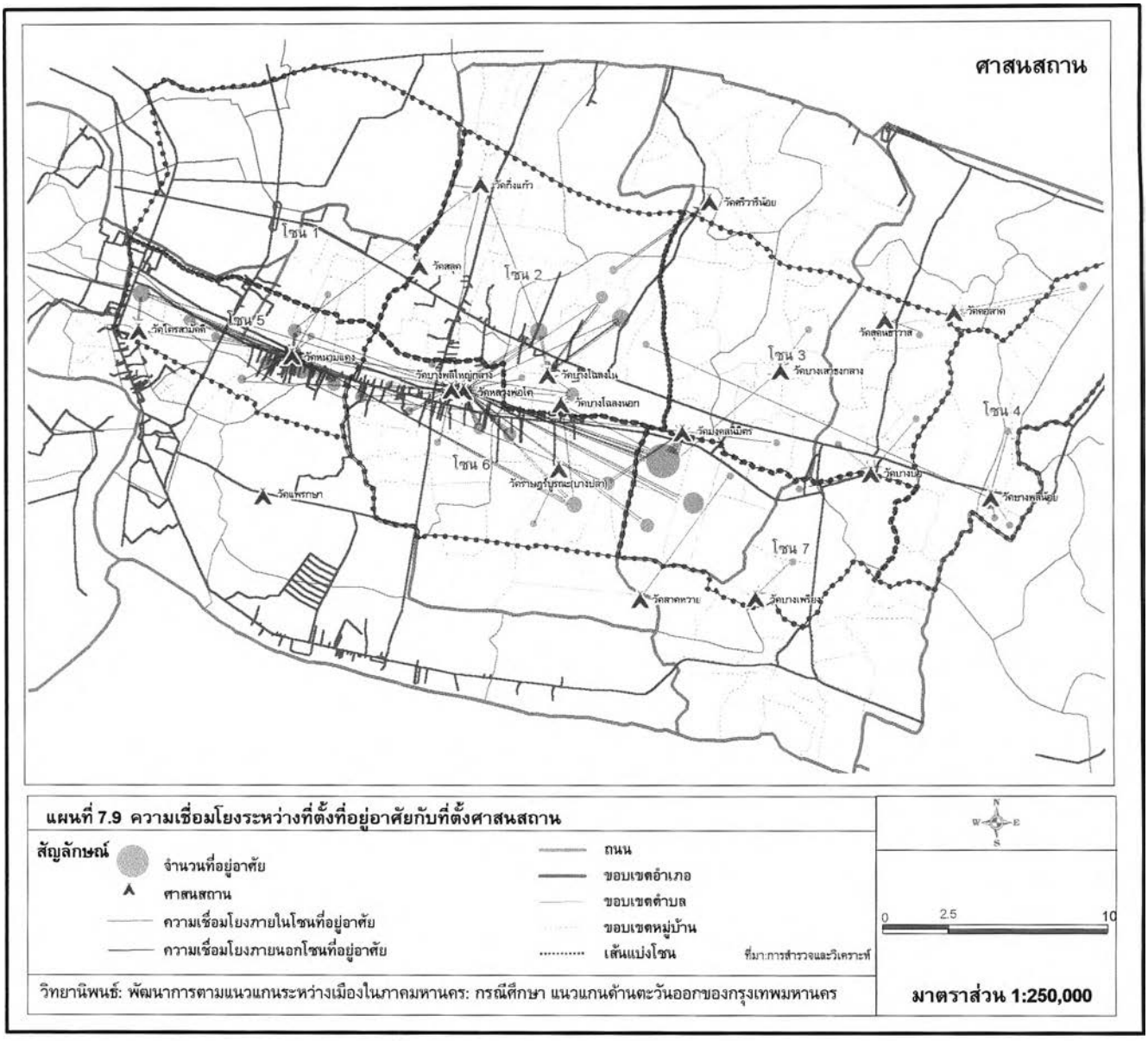
7.5.5 ความเชื่อมโยงระหว่างแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานกับศาสนสถาน (ตาราง 7.16) จากตัวอย่างแรงงานที่อยู่อาศัยในพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร BECD จำนวน 279 ราย มีผู้ใช้ศาสนสถานทั้งหมด 167 ราย ไปใช้ศาสนสถานในพื้นที่ 136 ราย เป็นศาสนสถานที่ไปใช้มากกว่า 22 แห่ง กระจายในโซนต่างๆตามโดยพบว่า

การกระจายตัวในพื้นที่ของศาสนสถานที่แรงงานไปใช้ ตั้งอยู่ในโซนตามแนวถนนบางนา-ตราดมากกว่าตามแนวถนนเทพารักษ์เล็กน้อย เท่ากับ 8 ต่อ 7 แห่ง ต่างจากองค์ประกอบชุมชนประเภทอื่นที่มักตั้งอยู่ตามแนวถนนเทพารักษ์มากกว่า โซนที่มีศาสนสถานที่แรงงานไปใช้ตั้งอยู่มากที่สุด ได้แก่โซน 3 บางเสาธงเหนือ จำนวน 4 แห่ง รองลงมาได้แก่โซน 2 บางโฉลง และโซน 6 บางพลีใหญ่ จำนวนเท่ากันคือ 3 แห่ง

แต่เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ใช้ ศาสนสถานที่มีผู้ไปใช้มากที่สุดได้แก่ศาสนสถานที่ตั้งอยู่ในโซน 6 บางพลีใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 40.44 ของผู้ตอบ รองลงมาได้แก่ศาสนสถานที่ตั้งอยู่ในโซน 5 เทพารักษ์ มีผู้ไปใช้คิดเป็นร้อยละ 27.21 ของผู้ตอบ

และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของที่อยู่อาศัยกับที่ตั้งของศาสนสถานที่ไปใช้ พบว่า*ผู้อยู่อาศัยในโซนใดจะใช้ศาสนสถานที่ตั้งอยู่ในโซนนั้นมากที่สุด* เช่นเดียวกับองคีประกอบชุมชนอื่นๆ ยกเว้นผู้อยู่อาศัยในโซน 1 บางแก้ว และโซน 2 บางโฉลง เท่านั้นที่ไปใช้ศาสนสถานที่ตั้งอยู่ในโซน 5 เทพารักษ์ และโซน 6 บางพลีใหญ่มากที่สุด (ตาราง 7.16)

เมื่อใช้การวัดรัศมีจากแผนที่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่าระยะทางเฉลี่ยระหว่างที่อยู่อาศัยกับศาสนสถาน เท่ากับ 3.9 กิโลเมตร ใกล้เคียงกับรัศมีระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับสถานศึกษา



ตาราง 7.16 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานกับศาสนสถาน

โซนที่อยู่อาศัย		ศาสนสถาน		จำนวนผู้ใช้ศาสนสถาน							ระยะทางเฉลี่ยระหว่างที่อยู่อาศัยกับศาสนสถาน						
				โซนศาสนสถาน							โซนศาสนสถาน						
		(แห่ง)	ร้อยละ	โซน2	โซน3	โซน4	โซน5	โซน6	โซน7	รวมทั้งหมด	โซน2	โซน3	โซน4	โซน5	โซน6	โซน7	รวมทั้งหมด
โซน1 บางแก้ว	จำนวน	-	-				1			1				8.5			8.5
	ร้อยละ			0	0	0	100	0	0	100							
โซน2 บางโฉลง	จำนวน	3	20	11		1	1	14		27	3		14	21	3		3.9
	ร้อยละ			40.7	0	3.7	3.7	51.9	0	100							
โซน3 บางเสาธงเหนือ	จำนวน	4	26.7		4				1	5		1.7				3.6	2.04
	ร้อยละ			0	80	0	0	0	20	100							
โซน4 บางพลีน้อย	จำนวน	1	6.7		2	5				7		4.9	0.9				2.0
	ร้อยละ			0	28.6	71.4	0	0	0	100							
โซน5 เทพารักษ์	จำนวน	2	13.3				33	7	1	41				2.7	8.9	14.5	4.1
	ร้อยละ			0	0	0	80.5	17.1	2.44	100							
โซน6 บางพลีใหญ่	จำนวน	3	20	3			2	20		25	3.3			12.4	2.7		3.6
	ร้อยละ			12	0	0	8	80	0	100							
โซน7 บางเสาธงใต้	จำนวน	2	13.3	1	2			14	13	30	3.5	2.55			8.8	1.4	4.6
	ร้อยละ			3.33	6.67	0	0	46.7	43.3	100							
รวมทุกพื้นที่	จำนวน	15	100	15	8	6	37	55	15	136	2.8	2.7	3.1	3.7	4.9	2.42	3.9
	ร้อยละ			11	5.88	4.41	27.2	40.4	11	100							

โดยศาสนสถานที่ตั้งอยู่ในโซน 6 บางพลีใหญ่ มีรัศมีการให้การบริการไกลที่สุด 4.9 กิโลเมตร รองลงมาคือ ศาสนสถานที่ตั้งในโซน 5 เทพารักษ์ 3.7 กิโลเมตร ส่วนศาสนสถานที่มีรัศมีการบริการแคบที่สุด คือ ศาสนสถานในโซน 7 บางเสาธงใต้ รัศมีเพียง 2.42 กิโลเมตร เมื่อพิจารณาด้านผู้อยู่อาศัยพบว่าผู้อยู่อาศัยในโซน 1 บางแก้ว เป็นผู้ที่มีรัศมีการเดินทางไปยังศาสนสถานใกล้ที่สุด 0.5 กิโลเมตร ในขณะที่ผู้อยู่อาศัยในโซน 7 บางเสาธงใต้มีรัศมีการเดินทางไปศาสนสถานไกลที่สุด 4.6 กิโลเมตร

7.5.6 การเปรียบเทียบองค์ประกอบชุมชนในแต่ละโซน

เมื่อนำองค์ประกอบชุมชนทุกประเภทที่แรงงานที่อยู่อาศัยในพื้นที่ใช้มาพิจารณาร่วมกัน พบว่ามีองค์ประกอบชุมชนที่แรงงานไปใช้ในพื้นที่รวม 82 แห่ง ตั้งอยู่ในโซน 5 เทพารักษ์มากที่สุด 22 แห่ง รองลงมาตั้งอยู่ในโซน 7 บางเสาธงใต้มากเป็นลำดับสอง 14 แห่ง แต่เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ใช้ พบว่า จำนวนแรงงานมาใช้องค์ประกอบชุมชนที่ตั้งอยู่ในโซน 7 บางเสาธงใต้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25.6 ของผู้ใช้ทั้งหมด รองลงไปจึงเป็นโซน 6 บางพลีใหญ่ร้อยละ 24.5 และ โซน 5 เทพารักษ์ ร้อยละ 17.8 (ตาราง 7.17)

องค์ประกอบชุมชนที่แรงงานตอบว่าไปใช้มากที่สุด คือ แหล่งการค้า สองประเภทรวมกัน 318 ราย รองลงมาเป็นสถานรักษาพยาบาล มีผู้ไปใช้ 185 ราย และศาสนสถาน 136 ราย

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด ซึ่งรวมโซน 1,2,3 และ 4 กับพื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์ ที่รวม โซน 5,6 และ 7 พบว่า องค์ประกอบชุมชนในพื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับแรงงานที่อยู่อาศัยในพื้นที่มากกว่าองค์ประกอบชุมชนตามแนวถนนบางนา-ตราด โดยจำนวนสถานที่องค์ประกอบชุมชนที่แรงงานไปใช้ตั้งอยู่ตามแนวถนนเทพารักษ์ 48 แห่ง อยู่ตามแนวถนนบางนา-ตราด 34 แห่ง จำนวนผู้ใช้องค์ประกอบชุมชนตั้งอยู่ตามแนวถนนเทพารักษ์มีถึง 475 รายหรือร้อยละ 68 ในขณะที่ผู้ใช้บริการองค์ประกอบชุมชนตามแนวถนนบางนา-ตราด 223 รายคิดเป็นร้อยละ 32 โดยระยะทางเฉลี่ยระหว่างแหล่งที่อยู่อาศัยกับองค์ประกอบชุมชนโดยรวมของผู้ที่อยู่อาศัยในโซน 4 บางพลีน้อย ตามแนวถนนบางนา-ตราดจะมีระยะทางใกล้ที่สุด 4.1 กิโลเมตร 4.1 กิโลเมตร (ตาราง 7.17 และแผนภูมิ 7.6)

7.5.7 ชุมชนที่อยู่อาศัยที่เกิดจากแรงงานที่ทำงานและอยู่อาศัยในพื้นที่พัฒนาตามแนวเส้นทางคมนาคมสายหลักด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

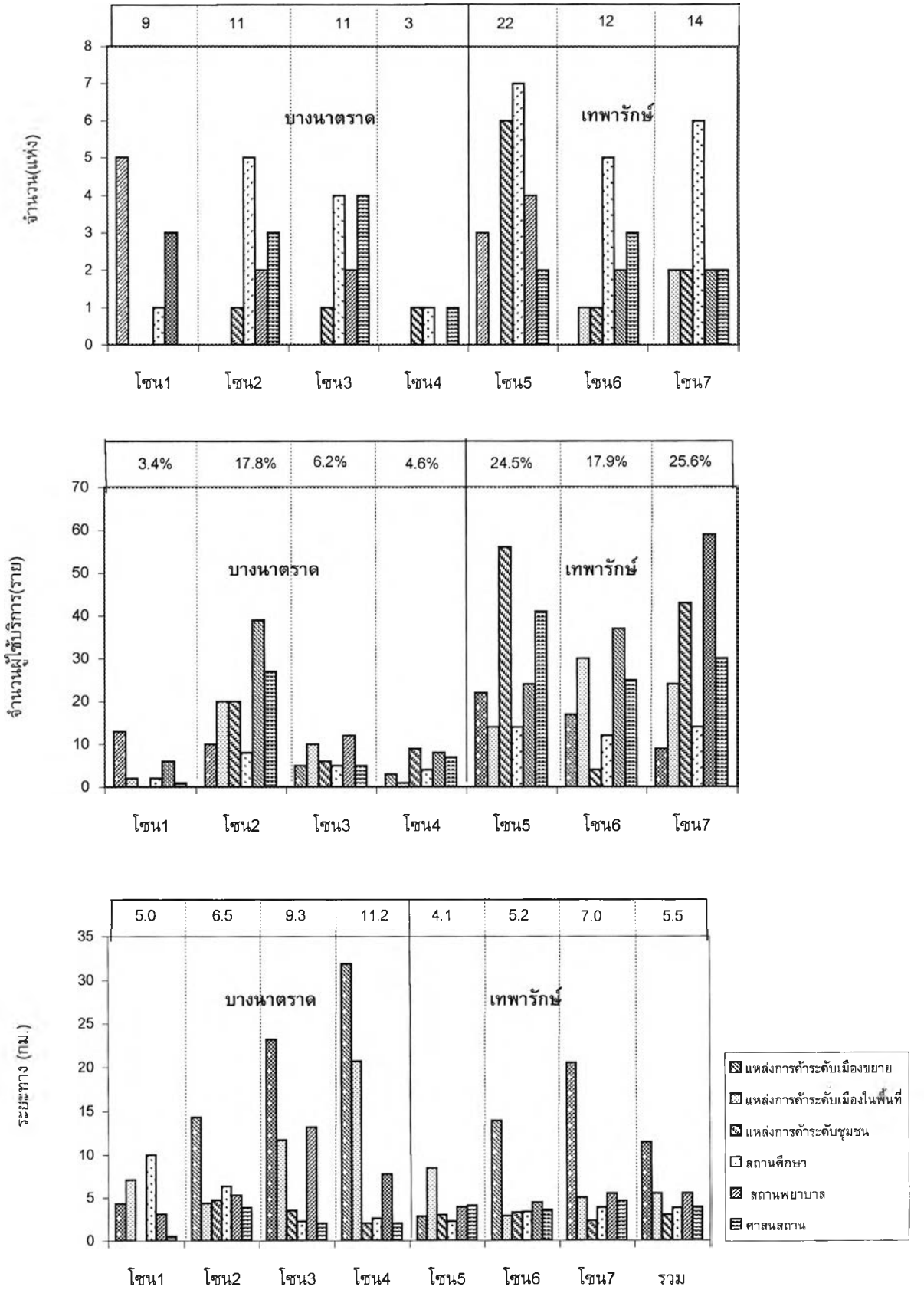
ผลจากการวิเคราะห์เรื่องที่ตั้งของแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานที่ทำงานและอยู่อาศัยในพื้นที่ประกอบกับการวิเคราะห์สถานที่ตั้งขององค์ประกอบชุมชนต่างๆ ที่แรงงานไปใช้ สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1) แหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานมีความเป็นชุมชนในเชิงกายภาพขั้นพื้นฐาน กล่าวคือ ผลจากการศึกษา พบว่า แรงงานที่อยู่อาศัยในพื้นที่ ส่วนใหญ่จะมีแหล่งงาน ที่อยู่อาศัย และองค์ประกอบชุมชนที่ไปใช้อยู่ในโซนเดียวกัน ทำให้สามารถแบ่งพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกเป็นชุมชนทางด้านกายภาพได้ 7 ชุมชน ตามการแบ่งโซนที่ได้จากการวิเคราะห์โดยการซ้อนทับแผนที่ (Map Overlay) เนื่องจากในแต่ละชุมชนจะประกอบไปด้วยทั้งแหล่งงานที่อยู่อาศัย และองค์ประกอบที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต 4 ประเภทหลัก ได้แก่ แหล่งการค้า สถานศึกษา สถานรักษาพยาบาล และศาสนสถานครบถ้วน ยกเว้นองค์ประกอบชุมชนเรื่องสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่นอกพื้นที่ชุมชนทางกายภาพที่เกิดขึ้น รัศมีการให้บริการขององค์ประกอบชุมชนทุกประเภทเฉลี่ย 5.3 กิโลเมตร ทำให้เส้นแบ่งเขตชุมชนที่เกิดขึ้นมีระยะห่างจากกันประมาณ 10 กิโลเมตร

ตาราง 7.17 การเปรียบเทียบองค์ประกอบชุมชนในแต่ละโซน

โซน	แหล่งการค้าระดับเมืองที่เป็นส่วนขยายเมืองเดิม			แหล่งการค้าระดับเมืองในพื้นที่ศึกษา			แหล่งการค้าระดับชุมชน			สถานศึกษา			สถานรักษาพยาบาล			ศาสนสถาน			องค์ประกอบชุมชนรวม				
	จำนวน (แห่ง)	จำนวนผู้มาใช้ (ราย)	ระยะทางเฉลี่ย (กม.)	จำนวน (แห่ง)	จำนวนผู้มาใช้ (ราย)	ระยะทางเฉลี่ย (กม.)	จำนวน (แห่ง)	จำนวนผู้มาใช้ (ราย)	ระยะทางเฉลี่ย (กม.)	จำนวน (แห่ง)	จำนวนผู้มาใช้ (ราย)	ระยะทางเฉลี่ย (กม.)	จำนวน (แห่ง)	จำนวนผู้มาใช้ (ราย)	ระยะทางเฉลี่ย (กม.)	จำนวน (แห่ง)	จำนวนผู้มาใช้ (ราย)	ระยะทางเฉลี่ย (กม.)	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ	จำนวนผู้มาใช้ (ราย)	ร้อยละ	ระยะทางเฉลี่ย (กม.)
โซน1	5	13	4.3		2	7.1				1	2	10	3	6	3.1	-	1	0.5	9	*11.0*	24	*3.4*	*5.0*
โซน2		10	14.3		20	4.4	1	20	4.7	5	8	6.4	2	39	5.3	3	27	3.9	11	*13.4*	124	*17.8*	*6.5*
โซน3		5	23.2		10	11.7	1	6	3.5	4	5	2.2	2	12	13.2	4	5	2.0	11	*13.4*	43	*6.2*	*9.3*
โซน4		3	31.8		1	20.7	1	9	2.6	1	4	2.6		8	7.7	1	7	2.0	3	*3.7*	32	*4.6*	*11.2*
โซน5	3	22	2.8		14	8.4	6	56	3.0	7	14	2.3	4	24	3.9	2	41	4.1	22	*26.8*	171	*24.5*	*4.1*
โซน6		17	13.9	1	30	2.9	1	4	3.3	5	12	3.3	2	37	4.4	3	25	3.6	12	*14.6*	125	*17.9*	*5.2*
โซน7		9	20.5	2	24	5.0	2	43	2.3	6	14	3.9	2	59	5.5	2	30	4.6	14	*17.1*	179	*25.6*	*7.0*
รวม	**8**	**79**	**11.4**	**3**	**101**	**5.5**	**12**	**138**	**3.0**	**29**	**59**	**3.8**	**15**	**185**	**5.5**	**15**	**136**	**3.9**	**82**	*100*	**698**	*100*	*5.5*

แผนภูมิ 7.6 การเปรียบเทียบองค์ประกอบชุมชนในแต่ละโซน



2) เกิดความเป็นศูนย์กลางชุมชนขึ้นตามแนวถนนเทพารักษ์ 2 แห่ง ได้แก่ ในโซน 5 บางพลีใหญ่ และในโซน 7 บางเสาธงใต้ ศูนย์กลางในโซน 5 บางพลีใหญ่ นอกจากจะเป็นศูนย์กลางดั้งเดิมของชุมชนบางพลีที่พัฒนาขึ้นโดยเกิดศูนย์การค้าระดับเมืองขนาดใหญ่ที่สุดในพื้นที่ ได้แก่ บิ๊กซี ทำให้บทบาทศูนย์กลางชุมชนที่มีอยู่เดิมมีความสำคัญเพิ่มขึ้น ส่วนศูนย์กลางชุมชนแห่งใหม่ที่โซน 7 กิ่งอำเภอบางเสาธง เกิดความเป็นศูนย์กลางทั้งในด้านแหล่งการค้า สถานศึกษา สถานรักษาพยาบาล และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ โดยองค์ประกอบชุมชนเหล่านี้ ส่วนใหญ่เกิดจากการวางแผนพัฒนาโครงการเมืองใหม่บางพลี ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานที่มีองค์ประกอบชุมชนครบถ้วนสมบูรณ์ในตัวเอง ได้แก่ สนามกีฬาและสถานศึกษา และอีกส่วนหนึ่งเกิดจากผลกระทบที่มีแหล่งที่อยู่อาศัยของแรงงานจำนวนมากในเมืองใหม่บางพลี ทำให้เกิดการลงทุนของภาคเอกชนในการสร้างแหล่งการค้าระดับชุมชนและสถานพยาบาลขึ้น ในพื้นที่ใกล้กับเมืองใหม่บางพลี ซึ่งถือว่าเป็นส่วนที่ผิดไปจากวัตถุประสงค์ของแผนการดำเนินงานโครงการเมืองใหม่บางพลีในส่วนที่ต้องการป้องกันไม่ให้เกิดการพัฒนานอกเขตเมืองใหม่

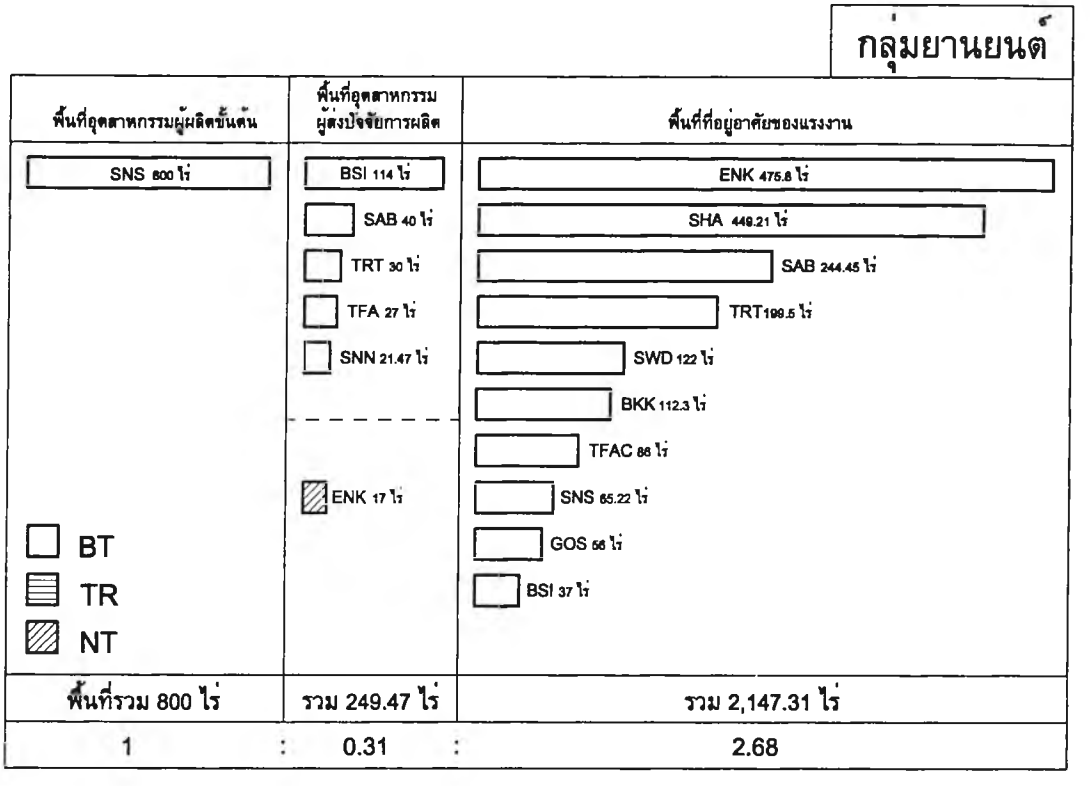
3) รูปแบบชุมชนที่เกิดขึ้นในแต่ละโซน มีความคล้ายคลึงกัน คือมีการผสมปะปนระหว่างที่อยู่อาศัยประเภทต่าง ๆ ทั้งที่อยู่อาศัยประเภทเช่าสำหรับแรงงานผู้มีรายได้น้อย ที่อยู่อาศัยประเภทเช่าของแรงงานชั้นพนักงานที่มีรายได้สูง ที่อยู่อาศัยประเภทซื้อ สำหรับแรงงานทั้งที่มีรายได้น้อยและรายได้สูง ตั้งอยู่ในโซนเดียวกัน โดยมีโซนที่มีความแตกต่างอยู่บ้าง ได้แก่ โซน 4 บางพลีน้อย ซึ่งเห็นได้ชัดว่าเป็นโซนที่อยู่อาศัยของแรงงานผู้มีรายได้น้อยเช่าอยู่ในราคาถูกเป็นส่วนใหญ่ และมีองค์ประกอบชุมชนด้อยกว่าโซนอื่น ๆ ส่วนโซน 3 บางเสาธงเหนือที่มีอยู่อาศัยเบาบาง และมีองค์ประกอบชุมชนน้อยกว่าโซนทั่วไป ความผสมปะปนของที่อยู่อาศัยประเภทเช่าอันเป็นแหล่งที่อยู่ของแรงงานผู้ย้ายถิ่นกับที่อยู่อาศัยประเภทซื้อ ซึ่งเป็นแรงงานที่จะตั้งรกรากในพื้นที่ โดยมีสัดส่วนของที่อยู่อาศัยประเภทเช่าสูงกว่าประเภทซื้อ ถึงประมาณร้อยละ 70 ต่อร้อยละ 30 นี้ ทำให้แม้พื้นที่พัฒนาตามแนวเส้นทางคมนาคมสายหลักด้านตะวันออกนี้ จะปรากฏภาพของความเป็นชุมชนทางด้านกายภาพขั้นพื้นฐาน แต่ความเป็นชุมชนทางด้านสังคมยังไม่เป็นที่แน่ชัด

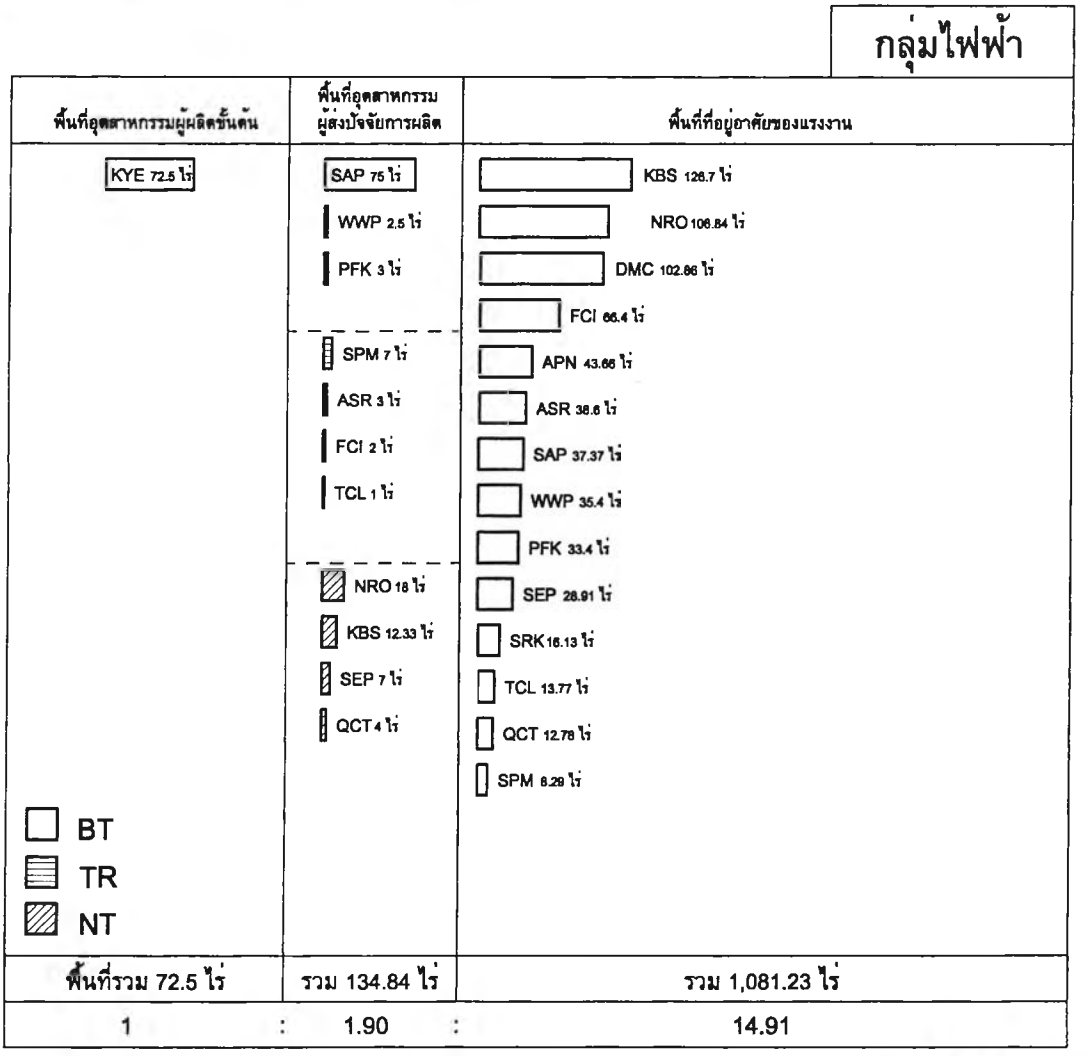
7.6 ขนาดพื้นที่อุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัยที่เกิดจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรม

เพื่อแสดงให้เห็นภาพการรวมตัวทางพื้นที่ ที่เกิดขึ้นตามแนวแกนเชื่อมต่อระหว่างเมืองอันเนื่องมาจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรม ว่าจากโรงงานผู้ผลิตขั้นปลาย 1 โรงงาน จะก่อให้เกิดพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่ที่อยู่อาศัยใน BECD มากน้อยเพียงใด จึงได้นำข้อมูลขนาดที่ดินโรงงานที่ได้จากแบบฟอร์มขอข้อมูลจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรม กับข้อมูลเรื่องขนาดที่ดินของที่อยู่อาศัยจากแบบสอบถามที่อยู่อาศัยมาประมาณการการเกิดพื้นที่อุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัยในพื้นที่พัฒนาการตามแนวแกน BECD (แผนภูมิ 7.7)

การประมาณการพื้นที่ที่อยู่อาศัยที่เกิดจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมทำโดยการใช้ข้อมูลขนาดที่ดินที่อยู่อาศัยที่ได้จากตัวอย่างของแรงงาน มาประมาณการขนาดที่ดินที่อยู่อาศัยของแรงงานรวม โดยโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมและประเภทอุตสาหกรรมใดก็จะใช้ข้อมูลแรงงานจากโรงงานประเภทเดียวกันเป็นตัวคาดการณ์ การประมาณการนี้เป็นเพียงตัวอย่าง เพื่อให้เห็นภาพจาก 2 กรณีศึกษาโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายเท่านั้น ไม่สามารถสะท้อนภาพความเป็นจริงได้ทั้งหมด

ผลปรากฏ ดังแผนภูมิ 7.7 กล่าวคือ จากโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายในอุตสาหกรรมยานยนต์ 1 โรง พื้นที่ 800 ไร่ ก่อให้เกิดโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตในพื้นที่ขึ้น 7 โรงงาน เกิดเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม 267.47 ไร่ และเกิดเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยของแรงงานรวม 2,147 ไร่ เมื่อคิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่ 1 ไร่ ของโรงงานผู้





แผนภูมิ 7.7 พื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่อยู่อาศัยที่เกิดจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา

ผลิตขั้นปลายจะเชื่อมโยงไปให้เกิดพื้นที่อุตสาหกรรม 0.31 ไร่ และเกิดพื้นที่ที่อยู่อาศัย 2.68 ไร่ (1 : 0.31 : 2.68)

จากโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายในอุตสาหกรรมไฟฟ้า 1 โรงพื้นที่ 72.5 ไร่ก่อให้เกิดโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตมีพื้นที่รวม 134.83 ไร่ เกิดพื้นที่อยู่อาศัยรวม 1,176.07 ไร่ คิดเป็นอัตราส่วน พื้นที่ผู้ผลิตขั้นปลาย 1 ไร่ เกิดพื้นที่อุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงตามมา 1.85 ไร่ และเกิดพื้นที่ที่อยู่อาศัยตามมาอีก 16.22 ไร่ (1 : 1.85 : 16.22)

7.7 พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานครกับนโยบาย แผนและโครงการของภาครัฐ

พัฒนาการของพื้นที่ตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพนี้ นอกจากการจะเกิดจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมแล้ว นโยบายแผนและโครงการของภาครัฐก็มีส่วนที่ทำให้เกิดพัฒนาการที่อยู่ไม่น้อย ดังนั้นเพื่อให้เกิดความเข้าใจในพัฒนาการได้ชัดเจนขึ้น จึงศึกษาพัฒนาการกับการกำหนดนโยบายแผนและโครงการของรัฐ โดยยึดช่วงเวลาของการวิเคราะห์ภาพถ่ายทางอากาศ เป็นหลักหรือเป็นเห็นพัฒนาการของพื้นที่ได้ชัดเจน

ช่วงที่ 1 : พ.ศ. 2510 เริ่มการก่อสร้างถนนบางนา – บางปะกง

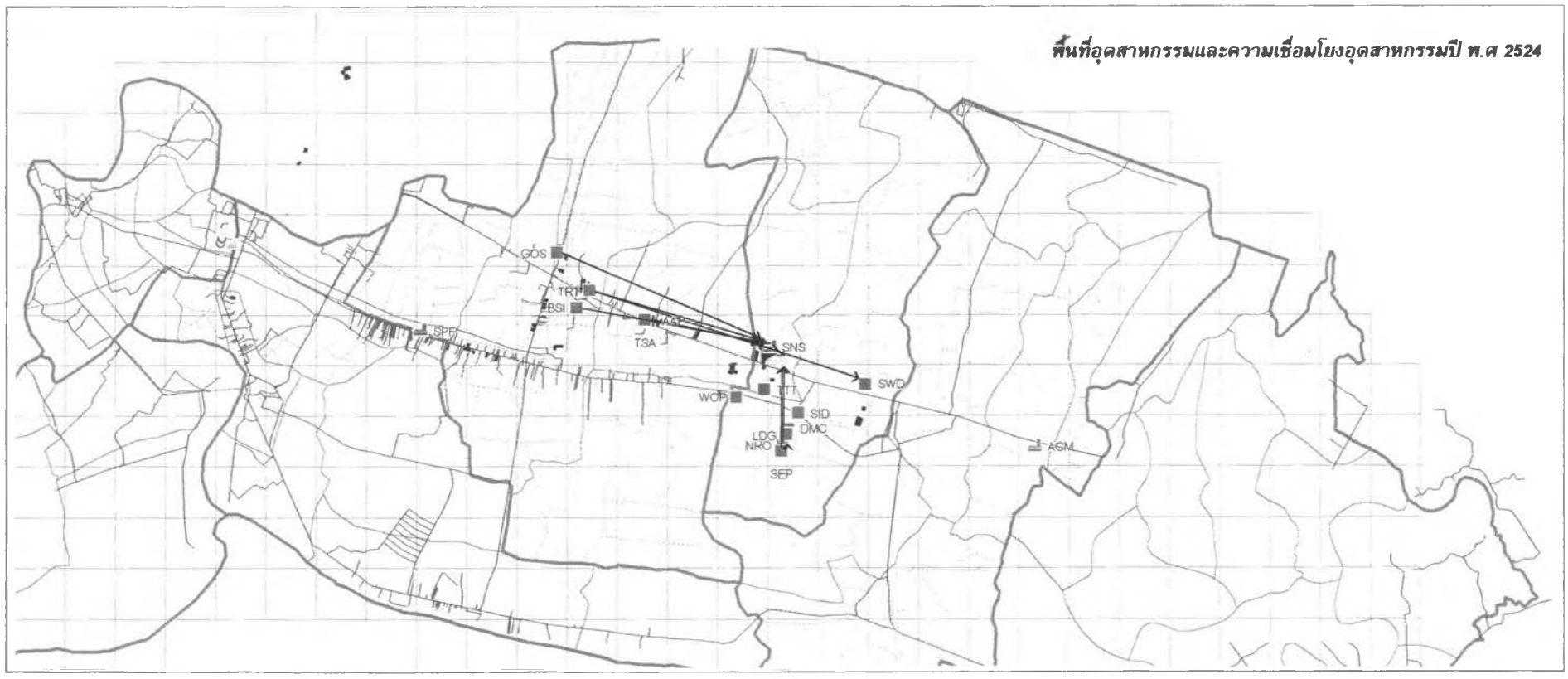
ช่วงเวลา ปี 2510 นี้อยู่ในช่วงต้นของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 นโยบายหลักในช่วงนี้ ได้แก่ การใช้อุตสาหกรรมเป็นตัวนำเศรษฐกิจ ดำเนินการก่อสร้างโครงการพื้นฐานเป็นรายโครงการ กระจายความเจริญออกจากนครหลวง โดยกระจายอุตสาหกรรมออกไปตั้งที่จังหวัดสมุทรปราการ และนโยบายส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมจากต่างประเทศเพื่อเร่งการพัฒนาอุตสาหกรรมทดแทนการนำเข้า

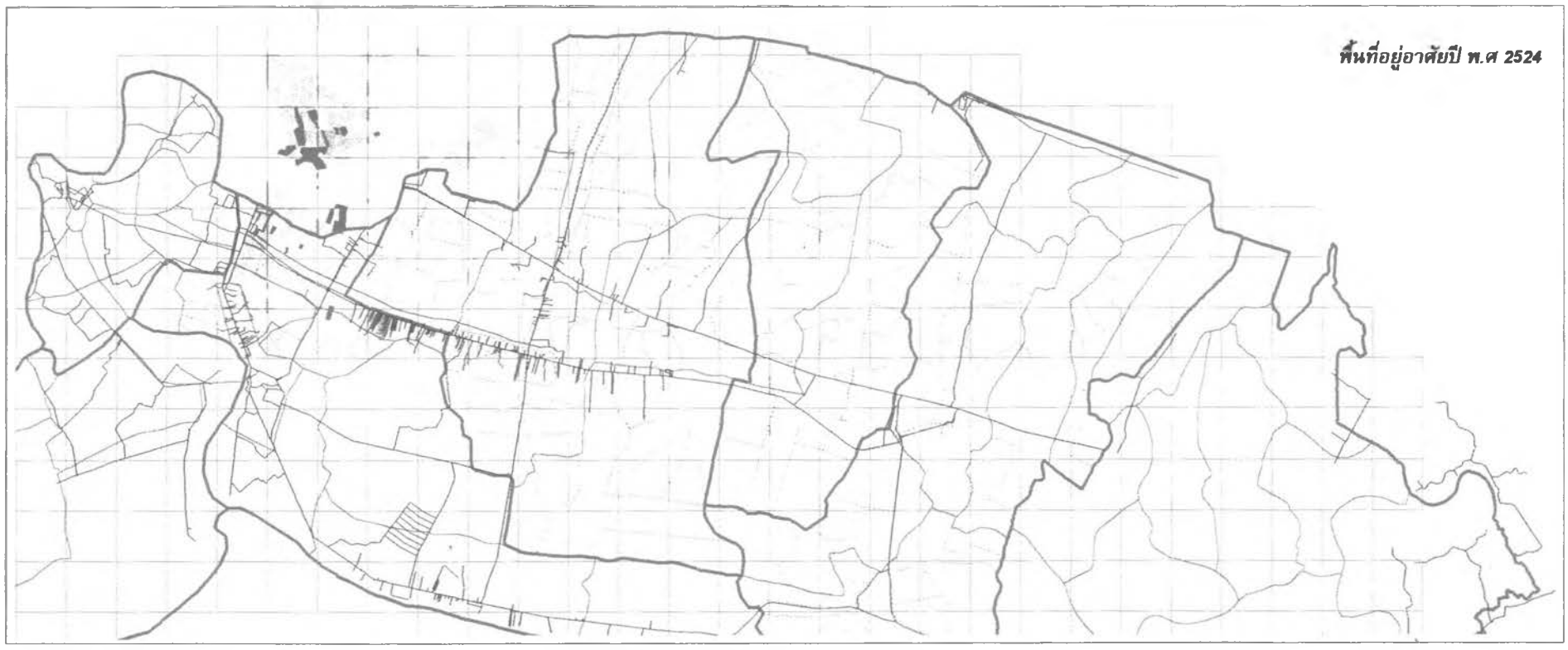
ผลจากนโยบายได้มีการดำเนินการก่อสร้างถนนบางนา–บางปะกงในปี พ.ศ. 2509 และถนนบางนา–ตราดในปี 2512 โดยไม่มีมาตรการด้านผังเมืองในการกำหนดการใช้ที่ดินตามแนวถนน แม้จะมีการวางผังเมืองในช่วงนี้ถึง 2 ฉบับ แต่ไม่มีผลในทางกฎหมาย ในผังเมืองทั้ง 2 ฉบับ มีแนวความคิดในการกระจายความเจริญออกจากกรุงเทพมหานคร โดยการเสนอให้มีการสร้างฐานอุตสาหกรรมแห่งใหม่ สนามบินนานาชาติแห่งที่สอง และท่าเรือน้ำลึก ซึ่งมีผลต่อการกำหนดนโยบายและโครงการที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการในพื้นที่ศึกษาในช่วงต่อ ๆ ไป

ผลจากการศึกษาเพื่อจัดทำผังนครหลวงในช่วงปลายของแผน 2 จึงพบว่า กรุงเทพมหานครขยายตัวทางทางตะวันออก และตะวันออกเฉียงใต้ และเกิดการรวมตัวอุตสาหกรรมที่จังหวัดสมุทรปราการ แต่เนื่องจากถนนบางนา–ตราด เพิ่งเริ่มก่อสร้าง ภาพถ่ายทางอากาศของพื้นที่ศึกษาในปี พ.ศ. 2510 จึงยังไม่ปรากฏพัฒนาการของเมืองตามแนวแกนฯ แต่อย่างใด

ช่วงที่ 2 : พ.ศ.2524 : จุดเริ่มต้นของการพัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมือง

ผลจากการดำเนินการก่อสร้างถนนบางนา–ตราด ในช่วงก่อนโดยขาดมาตรการควบคุมการใช้ที่ดินประกอบกับนโยบายหลักในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 และแผนพัฒนาฯ ฉบับ 4 (พ.ศ.2515 – 2519) นี้ ได้แก่ นโยบายการชะลอการเติบโตของกรุงเทพฯ โดยการกระจายแหล่งอุตสาหกรรม การย้ายท่าเรือสากลออกจากกรุงเทพฯ และการพัฒนากรุงเทพให้เป็นเมืองหลายศูนย์กลาง นโยบายด้านอุตสาหกรรมเร่งการเติบโตของอุตสาหกรรมโดยส่งเสริมอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก





แผนที่ 7.10 พัฒนาการของเมือง ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมและพื้นที่แหล่งที่อยู่อาศัย ช่วงปี พ.ศ 2524

สัญลักษณ์

- โรงงานผู้ผลิตขั้นปลาย
- โรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิต
- ถนน
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตหมู่บ้าน

ที่มา:การสำรวจและวิเคราะห์

0 1 5 10
กิโลเมตร

มาตราส่วน 1:250,000

วิทยานิพนธ์: พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองในภาคมหานคร: กรณีศึกษา แนวแกนด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

และการลงทุนจากต่างประเทศโดยให้สิทธิประโยชน์ในการนำเข้าสินค้าทุนและวัตถุดิบ ทำให้เกิดสินค้าทึ่งสำเร็จรูป ได้แก่ เส้นใยประดิษฐ์ พลาสติก และชิ้นส่วนรถยนต์ขึ้น

แม้ในช่วงของแผนพัฒนา จะให้ความสำคัญต่อการผังเมือง และประกาศพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518 ขึ้น แต่ผังเมือง 2 ฉบับที่ได้รับการวางแผนขึ้นในช่วงนี้ ไม่ได้รับการประกาศกฎกระทรวง ไม่มีผลในทางกฎหมาย เป็นแต่การแสดงแนวความคิดเรื่องเมืองบริวารของกรุงเทพฯ ไว้ในผังเมืองเท่านั้น

ในขณะที่ผังเมืองไม่ได้นำไปสู่การปฏิบัติ ได้มี ประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 311 ห้ามสร้างโรงงานในเขตอำเภอเมืองสมุทรปราการขึ้น ทำให้การพัฒนาอุตสาหกรรมต้องเกิดขึ้นในพื้นที่นอกเขตอำเภอเมืองสมุทรปราการ ในปี 2516 จึงเกิดพัฒนาการของโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายในกลุ่มยานยนต์ขึ้นที่กิโลเมตรที่ 20 ถนนบางนา–ตราด และเกิดโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตในกลุ่มยานยนต์ขึ้นที่กิโลเมตรที่ 16 ถนนบางนา–ตราด เป็นต้นกำเนิดพัฒนาการตามแนวแกนเชื่อมต่อระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพฯ ในพื้นที่ศึกษา ในปี พ.ศ. 2519 เริ่มดำเนินการเป็นโครงการเมืองใหม่บางพลี ซึ่งมีเป้าหมายให้เป็นเมืองที่สมบูรณ์ในตัวเอง และป้องกันการใช้ที่ดินผิดประเภทที่จะเกิดขึ้นในบริเวณชานเมืองด้วยการพยายามออกพระราชกฤษฎีกาควบคุมไม่ให้เกิดการพัฒนานอกเขตเมืองใหม่ แต่ปรากฏว่าไม่ประสบผลสำเร็จ เมืองใหม่บางพลีได้เริ่มพัฒนาโครงการวาระที่ 1 ซึ่งประกอบด้วยนิคมอุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัยในปี พ.ศ. 2523

นอกจากโครงการเมืองใหม่บางพลีแล้วในช่วงปี พ.ศ. 2520 ได้มีการริเริ่มโครงการสนามบินนานาชาติแห่งที่สองขึ้นในพื้นที่บริเวณหนองงูเห่า อำเภอบางพลี และในช่วงปลายของแผนฯ 4 พ.ศ. 2524 ได้มีการเริ่มโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกขึ้น

พัฒนาการในพื้นที่ที่เกิดขึ้นในช่วงนี้ คือ พื้นที่เมืองเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 2.84 ต่อปีโดยมีสัดส่วนการเพิ่มพื้นที่อุตสาหกรรมมากกว่าพื้นที่อยู่อาศัย มีโรงงานอุตสาหกรรมเกิดขึ้นในพื้นที่ 84 โรงงาน ประเภทอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นมากที่สุดได้แก่ ยานยนต์ นอกจากกรณีศึกษา 2 โรงงานในกลุ่มยานยนต์ที่เกิดขึ้นในช่วงแผนฯ 3 แล้วยังเกิดโรงงานที่เชื่อมโยงกับกลุ่มยานยนต์ในช่วงแผนฯ 4 อีก 3 กรณี แสดงว่าความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมเริ่มมีบทบาทในการก่อให้เกิดพัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองขึ้นแล้ว

พื้นที่อยู่อาศัยก็เริ่มเกิดขึ้นตามแนวถนนเทพารักษ์โดยเกิดขึ้นมากใน 3 บริเวณคือ บริเวณต้นถนนเทพารักษ์ บริเวณเมืองใหม่บางพลี และบริเวณชุมชนบางบ่อ (แผนที่ 7.10)

เมื่อวิเคราะห์ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับนโยบายแผนและโครงการของรัฐพบดังนี้

1. การกำหนดนโยบายจำกัดการเติบโตของกรุงเทพมหานครอย่างเข้มข้น ไม่เป็นผลในเชิงปฏิบัติ เนื่องจากการขาดมาตรการทางด้านผังเมือง ผังเมืองที่วางแผนขึ้นไม่สามารถประกาศเป็นกฎหมายไม่มีผลในทางปฏิบัติ การควบคุมการก่อสร้างโรงงานในเขตพื้นที่เมืองเดิมกลับเป็นตัวส่งเสริมให้เกิดการกระจายตัวของโรงงานตามแนวแกนระหว่างเมือง

2. การกำหนดนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมส่งออกโดยให้สิทธิพิเศษในการนำเข้าชิ้นส่วนยานยนต์ ปรากฏเห็นผลชัดเจนในพื้นที่ศึกษา มีโรงงานทั้งผู้ผลิตขั้นปลายและผู้ส่งปัจจัยการผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา และโรงงานผลิตขั้นปลายที่เกิดขึ้นเป็นโรงงานที่มีที่ดินขนาดใหญ่ แรงงานจำนวนมากมีเงินลงทุนสูง มีเทคโนโลยีสูง และตามมาด้วยผู้ส่งปัจจัยการผลิตจำนวนมาก เป็นผู้ก่อให้เกิดเมืองตามแนวเส้นทางคมนาคมสายหลักนี้อย่างมีนัยสำคัญ

3. การวางแผนให้โครงการเมืองใหม่บางพลี เป็นเมืองบริวารที่สมบูรณ์ในตัวเองเพื่อควบคุมไม่ให้เกิดการใช้ที่ดินผิดประเภทขึ้นในพื้นที่สีเขียว ตามแนวความคิดด้านผังเมือง ไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากมีโรงงานจำนวนมากที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อนการมีโครงการเมืองใหม่บางพลี โดยเฉพาะโรงงานที่เป็นอุตสาหกรรมขั้นปลายได้เป็นตัวนำให้โรงงานผู้ส่งชิ้นส่วนตามมาตั้งในพื้นที่อีกเป็นจำนวนมาก ประกอบกับการที่โรงงานผู้ผลิตขั้นปลายในกลุ่มยานยนต์นี้ต้องการพื้นที่มาก ดังกรณีศึกษาที่มีพื้นที่ถึง 800 ไร่ ซึ่งเท่า

กับพื้นที่อุตสาหกรรมในนิคมบางพลีทั้งหมด จึงไม่สามารถเข้ามาตั้งในโครงการเมืองใหม่บางพลีได้ สินค้ามีขนาดใหญ่ มาตรฐานขนาดถนนในเมืองใหม่ไม่เพียงพอต่อการขนส่งสินค้าขนาดใหญ่ ทำให้เกิดโรงงานอุตสาหกรรมจำเป็นต้องไปตั้งอยู่นอกเขตนิคมอุตสาหกรรมบางพลี

4. นโยบายย้ายท่าเรือจากคลองเตยไปยังแหลมฉบังในแผนพัฒนาฉบับที่ 4 มีผลต่อการเลือกที่ตั้งของโรงงาน โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่ต้องนำเข้าวัตถุดิบและอุตสาหกรรมที่มีลูกค้าอยู่ในต่างประเทศ เนื่องจากที่ตั้งตามแนวถนนบางนา-ตราดนี้มีความได้เปรียบ เนื่องจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมได้กับทั้ง 2 บริเวณโดยไม่ห่างไกลจากกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเข้มข้นในเรื่องความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมกับพื้นที่ศึกษานี้มากที่สุด

ช่วงที่ 3 : พ.ศ. 2524 – 2530 ช่วงเริ่มต้นการเติบโตอย่างรวดเร็ว

ช่วง พ.ศ. 2524 – 2530 นี้เป็นช่วงต้นของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 พัฒนาการในช่วงนี้จึงได้รับผลจากนโยบายและแผนและโครงการของรัฐ ในช่วงแผนฯ 5 ที่มีนโยบายหลักคือการนำประเทศเข้าสู่ "ประเทศกึ่งอุตสาหกรรม" และยอมรับว่าการชะลอการเติบโตของกรุงเทพฯ ในช่วงแผนก่อนหน้าไม่ประสบผลสำเร็จจึงเปลี่ยนวิธีการเป็นการใช้แผนนโยบายเพื่อการปฏิบัติและใช้กลยุทธ์ "พื้นที่เป็นหลัก" กำหนดนโยบายการพัฒนาพื้นที่ 3 จังหวัดชายฝั่งทะเลตะวันออกให้เป็นแหล่งอุตสาหกรรมพื้นฐานโดยมีการก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และมาบตาพุดขึ้น นอกจากนั้นในแผนนโยบายได้กำหนดให้มีผังเค้าโครงการพัฒนากรุงเทพมหานครโดยกำหนดให้เมืองใหม่บางพลีเป็นชุมชนหลัก

นโยบายอุตสาหกรรมเน้นการส่งออกและให้มีการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมในหมวด ยานยนต์และไฟฟ้าให้ใช้ชิ้นส่วนในประเทศมากขึ้น กำหนดเขตส่งเสริมการลงทุน นอกเขตกรุงเทพมหานครและสมุทรปราการ ยกเว้นในเขตนิคมอุตสาหกรรมเท่านั้น

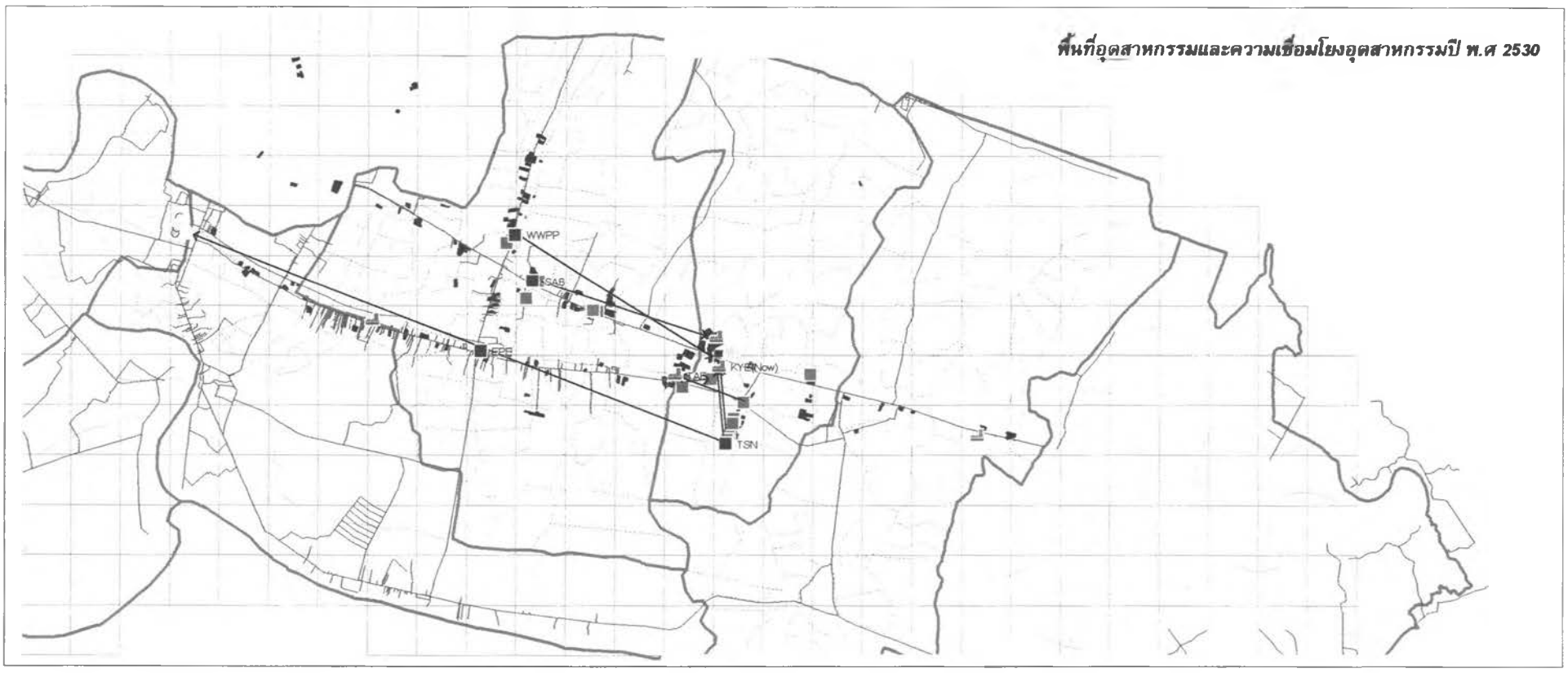
ดังนั้นในช่วงนี้จึงมีนโยบายและโครงการของรัฐที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดพัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองให้รวดเร็วขึ้น ได้แก่ โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งเป็นทั้งการพัฒนาฐานอุตสาหกรรมและท่าเรือสากลแห่งใหม่ พร้อมกันกับในปี พ.ศ. 2516 ทางด่วนบางนา-ท่าเรือแล้วเสร็จ และต่อมาในปี พ.ศ. 2527 โครงการเมืองใหม่บางพลีวาระที่ 1 แล้วเสร็จทั้งนิคมอุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัย และในปี พ.ศ. 2530 ได้เปิดขายพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมวาระที่ 2 จึงมีการประกาศตั้งสุขาภิบาลบางเสาธงขึ้น เนื่องจากประชากรในเมืองใหม่บางพลีมีเพิ่มจำนวนขึ้นจนถึงระดับเมืองขนาดเล็ก

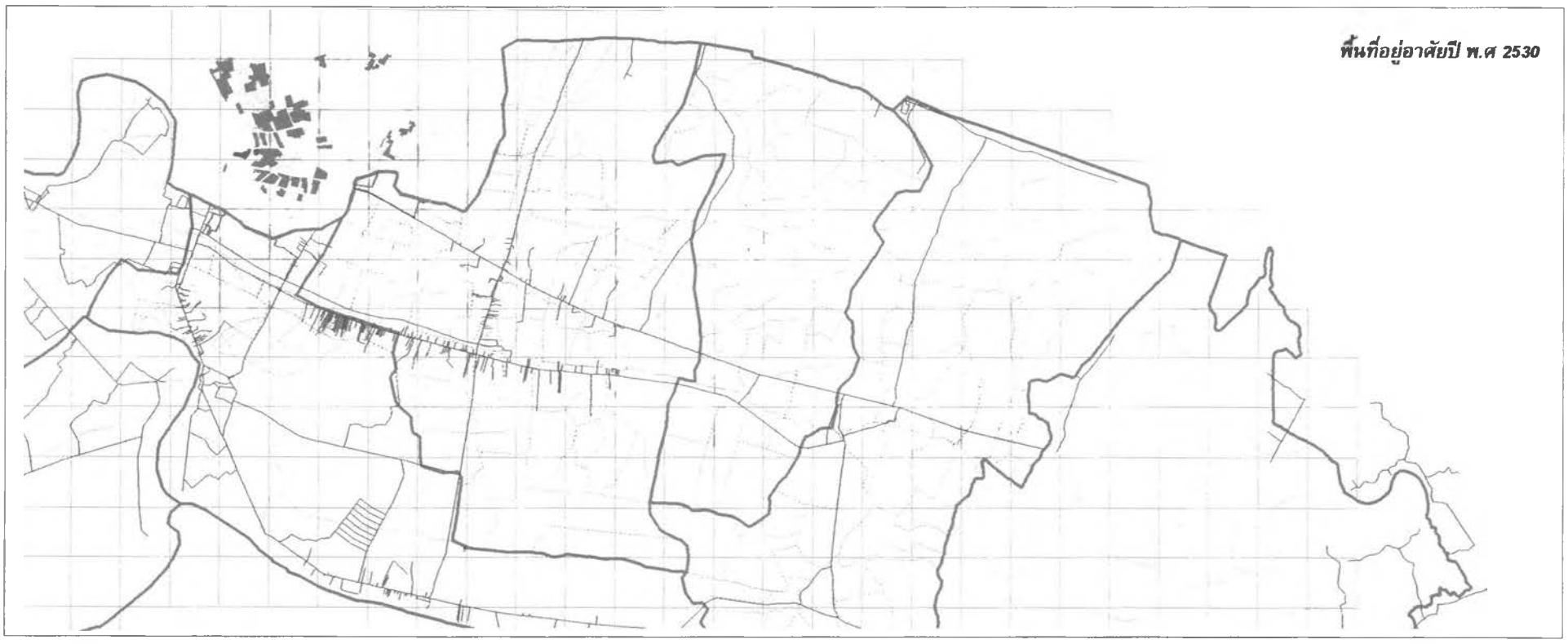
พื้นที่เมืองเพิ่มขึ้นเป็น 40 ตารางกิโลเมตรด้วยอัตราการเติบโตร้อยละ 8.4 ต่อปี สัดส่วนพื้นที่อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นในขณะที่สัดส่วนพื้นที่อยู่อาศัยลดลง พื้นที่อุตสาหกรรมตามแนวถนนบางนา-ตราดมีมากกว่าถนนเทพารักษ์โดยกระจุกตัวอยู่ที่กิโลเมตร 16, 18 และ 20 พื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์มีพื้นที่อยู่อาศัยเกิดขึ้นมากกว่าพื้นที่อุตสาหกรรม และในพื้นที่เมืองใหม่เกิดพื้นที่อุตสาหกรรมที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมเกิดความเป็นชุมชน (แผนที่ 7.11)

ด้านความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมที่ได้จากกรณีศึกษา ได้แก่ การย้ายโรงงานผู้ผลิตขึ้นปลายกลุ่มไฟฟ้า KYE มาตั้งที่กิโลเมตรที่ 20 ถนนบางนา-ตราดและการเกิดโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตที่ส่งปัจจัยให้ทั้งกลุ่มไฟฟ้าและยานยนต์เกิดขึ้นในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบางพลีเป็นจำนวนมาก (ดูแผนภูมิที่ 6.8)

เมื่อศึกษาปรากฏการณ์กับนโยบายแผนและโครงการของรัฐในช่วงนี้จะพบว่า

1. แนวทางการกำหนดนโยบายใหม่เป็นแผนนโยบายไปสู่การปฏิบัติโดยยึดพื้นที่เป็นหลักและการกำหนดผังเค้าโครงการพัฒนากรุงเทพมหานครที่กำหนดให้เมืองใหม่บางพลีเป็นชุมชนหลักอยู่ท่ามกลางพื้นที่สีเขียวนั้น ไม่ปรากฏผลในทางปฏิบัติ เมืองยังคงเติบโตไปตามแนวแกนระหว่างเมืองอย่างไร้การวางแผน เมืองใหม่บางพลีได้กลายไปเป็นส่วนหนึ่งของพัฒนาการตามแนวแกนนั้น โดยมีบทบาทเป็นตัว





แผนที่ 7.11 พัฒนาการของเมือง ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมและพื้นที่แหล่งที่อยู่อาศัย ช่วงปี พ.ศ 2530

สัญลักษณ์

- โรงงานผู้ผลิตขั้นปลาย
- โรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิต
- ถนน
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตหมู่บ้าน

ที่มา:การสำรวจและวิเคราะห์

0 1 5 10
กิโลเมตร

มาตราส่วน 1:250,000

วิทยานิพนธ์: พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองในภาคมหานคร: กรณีศึกษา แนวแกนด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

สนับสนุนทั้งในเรื่องความเชื่อมโยงอุตสาหกรรม เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยที่รองรับแรงงานจากโรงงานอุตสาหกรรมนอกเขตเมืองใหม่และเป็นแหล่งที่ตั้งขององค์ประกอบชุมชนที่ครบถ้วนทั้งด้านการค้า การศึกษา การรักษาพยาบาล สนามกีฬา และกลายเป็นศูนย์กลางของพัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมือง

2. นโยบายอุตสาหกรรมที่เน้นการส่งออก การปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมในหมวดยานยนต์และไฟฟ้า การส่งเสริมอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมเป็นตัวหนุนให้พัฒนาการตามแนวทางก้าวเข้าสู่จุดเริ่มต้นของการเติบโตอย่างรวดเร็ว เห็นได้จากการเกิดโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตในกลุ่มยานยนต์และไฟฟ้าเริ่มมาตั้งในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี ส่งปัจจัยการผลิตให้ผู้ผลิตขั้นปลายที่มาตั้งอยู่ก่อนตามแนวแกนบางนา-ตราด

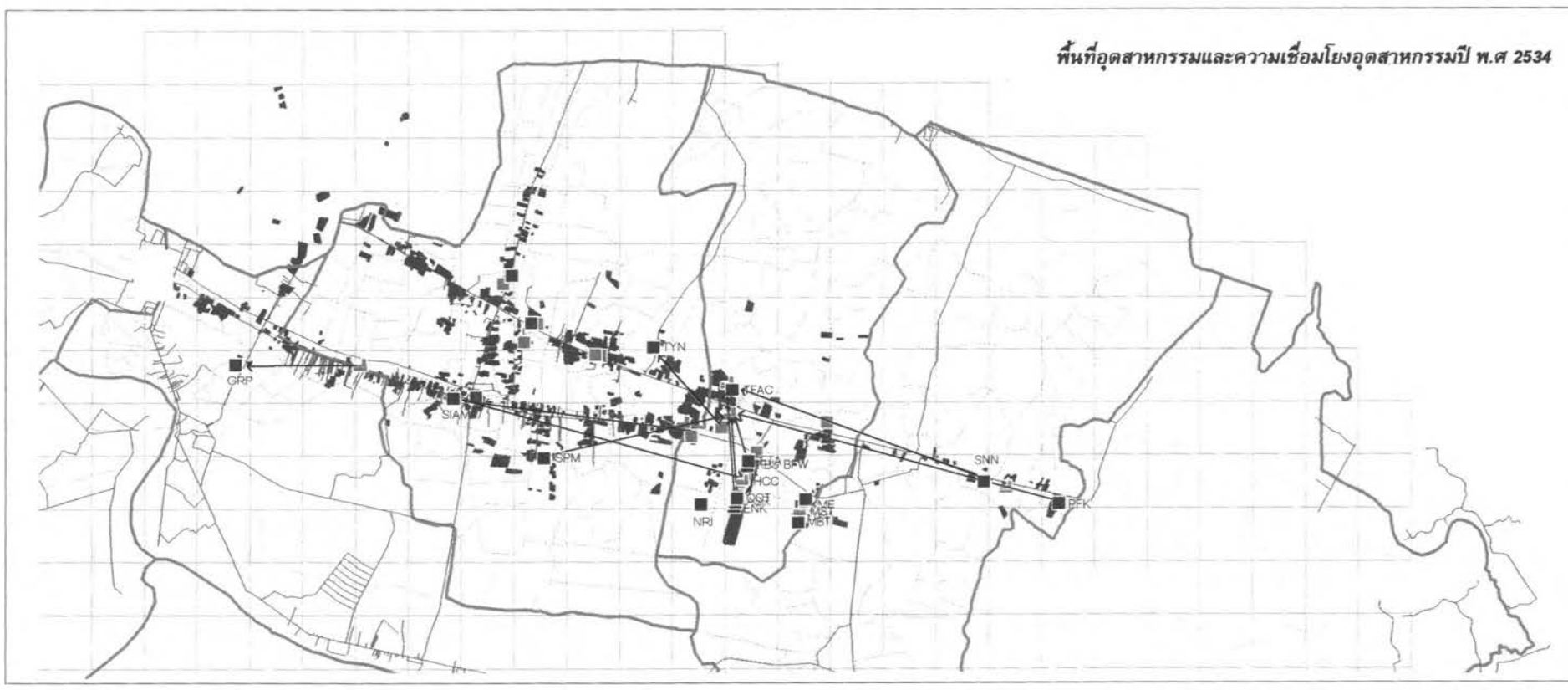
3. โครงการพัฒนาของรัฐ ที่ส่งผลให้เกิดการเติบโตของเมืองตามแนวเส้นทางคมนาคมสายหลักด้านตะวันออกรวดเร็วขึ้น ได้แก่ โครงการทางด่วนบางนา-ท่าเรือ ซึ่งเชื่อมถนนบางนา-ตราด เข้ากับท่าเรือคลองเตย และพื้นที่ตอนเหนือของกรุงเทพมหานครอันเป็นที่ตั้งของท่าอากาศยานกรุงเทพ ทำให้ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมระหว่างโรงงานพื้นที่ศึกษากับต่างประเทศมีช่องทางที่สะดวกเพิ่มขึ้น ปรากฏกรณีศึกษาที่มีทั้งแหล่งวัตถุดิบและลูกค้าอยู่ต่างประเทศทั้งหมด และใช้การขนส่งสินค้าทางอากาศผ่านท่าอากาศยานกรุงเทพทั้งหมด มาตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมบางพลีในช่วงนี้

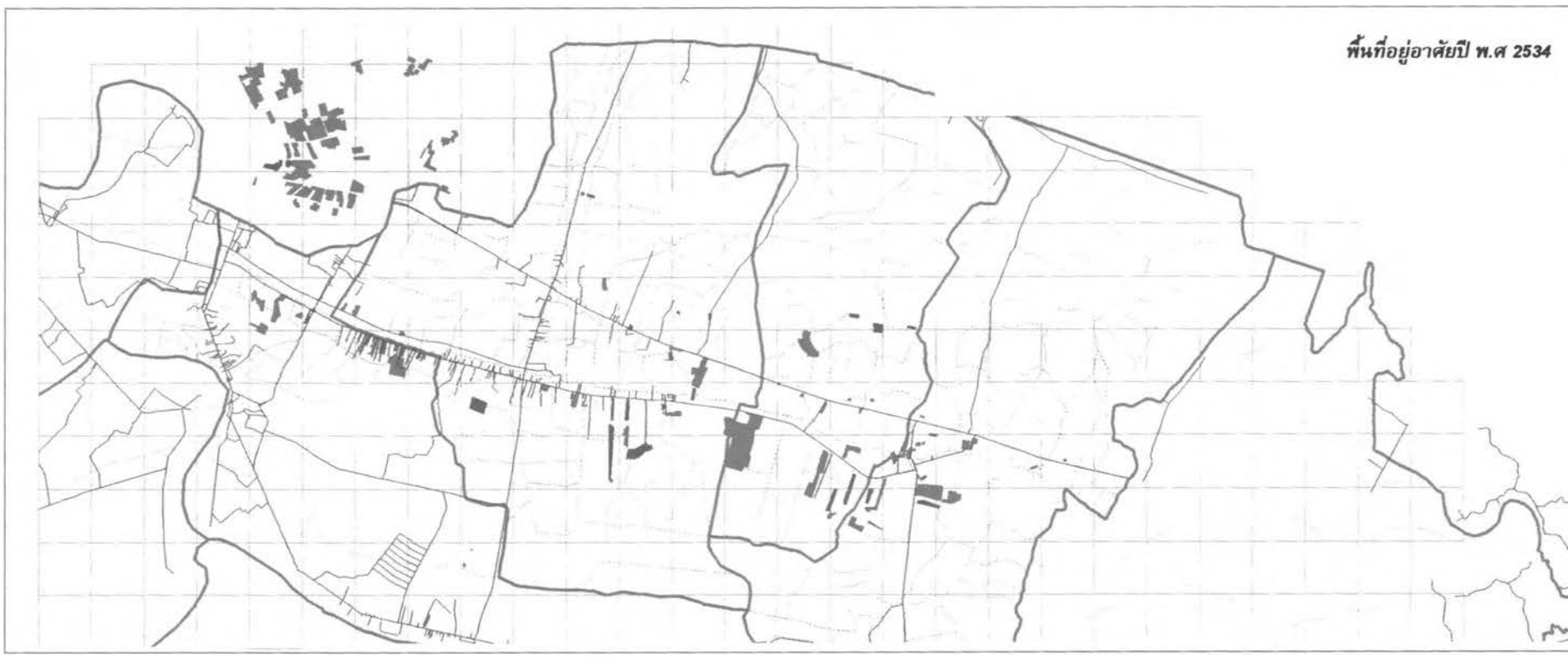
ช่วงที่ 4 : พ.ศ. 2530 – 2534 : ช่วงที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็วที่สุด

ช่วงนี้ตรงกับช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ที่ยังคงเป็นแนวทางต่อเนื่องมาจากแผนฯ 5 โดยขยายขอบเขตจากพื้นที่เฉพาะไปเป็นการวางแผนพื้นที่ทั่วประเทศพร้อมกับการพัฒนากรุงเทพมหานครและปริมณฑล และพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก

พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองในช่วงนี้จึงเป็นผลสืบเนื่องมาจากนโยบายและโครงการในช่วงแผนฯ 5 มาปรากฏผลชัดเจน ประกอบกับปัจจัยภายนอกคือ การเติบโตของเศรษฐกิจโดยรวมและการขยายการลงทุนอุตสาหกรรมของประเทศญี่ปุ่นมายังประเทศไทย ทำให้พัฒนาการในช่วงนี้เป็นไปอย่างรวดเร็วที่สุด กล่าวคือ พื้นที่อุตสาหกรรมเติบโตเป็น 3 เท่าจากช่วงก่อน จาก 5.1 ตารางกิโลเมตรเป็น 17.8 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นอัตราร้อยละ 62.6 ต่อปี ในขณะที่พื้นที่อยู่อาศัยก็เติบโตเร็ว จาก 31.3 ตารางกิโลเมตรเป็น 46.6 ตารางกิโลเมตรหรือร้อยละ 12.37 ต่อปี จำนวนโรงงานเพิ่มขึ้น เป็น 3 เท่าจากช่วงก่อน โดยอุตสาหกรรมยาและเคมีภัณฑ์เป็นอันดับ 1 อุตสาหกรรมไฟฟ้ามาเป็นอันดับ 3 และยานยนต์เป็นอันดับ 5 ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมจากกรณีตัวอย่างก็สะท้อนภาพโดยเป็นช่วงที่กรณีตัวอย่างเปิดดำเนินการมากที่สุด โดยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้า โดยกลุ่ม NAT ย้ายมาตั้งที่กิโลเมตร 26 ถนนเทพารักษ์ และแยกออกเป็น 6 บริษัท อีก 6 บริษัทเป็นผู้ส่งปัจจัยการผลิตให้ KYE โดยตั้งอยู่ตามแนวถนนเทพารักษ์ครึ่งหนึ่ง และอีกครึ่งหนึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี นอกจากนั้นยังเกิดโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตในกลุ่มยานยนต์อีก 3 โรงงานตั้งอยู่ ตามแนวถนนบางนา–ตราด 2 โรงงาน และอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลีอีก 1 โรงงาน (แผนที่ 7.12)

พื้นที่อุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมบางพลีเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และพื้นที่อุตสาหกรรมตามแนวถนนเทพารักษ์ ก็เพิ่มขึ้นจนมีพื้นที่อุตสาหกรรมเท่าพื้นที่อุตสาหกรรมตามแนวถนนบางนา–ตราด นอกจากนั้นยังเกิดพื้นที่อุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นในโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ของภาคเอกชน ในพื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์ติดกับเมืองใหม่บางพลีทำให้บริเวณดังกล่าวทวีความเป็นศูนย์กลางทั้งในด้านอุตสาหกรรมที่อยู่อาศัยของแรงงานและองค์ประกอบชุมชน ของพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร





แผนที่ 7.12 พัฒนาการของเมือง ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรและพื้นที่แหล่งที่อยู่อาศัย ช่วงปี พ.ศ 2534

สัญลักษณ์

- โรงงานผู้ผลิตชั้นปลาย
- โรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิต
- ถนน
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตหมู่บ้าน

ที่มา:การสำรวจและวิเคราะห์

0 1 5 10
กิโลเมตร

มาตราส่วน 1:250,000

วิทยานิพนธ์: พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองในภาคมหานคร: กรณีศึกษา แนวแกนด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

ในปี พ.ศ. 2534 โครงการสนามบินนานาชาติแห่งที่สอง หนองงูเห่าได้รับการอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี และในปีเดียวกัน ท่าเรือแหลมฉบังเปิดดำเนินการและมีการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอีก 6 แห่ง ในพื้นที่โครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาในพื้นที่ตามแนวแกนในช่วงต่อไป

เมื่อศึกษาปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นให้กับนโยบาย แผนและโครงการของรัฐพบว่า พัฒนาการของพื้นที่ตามแนวแกนระหว่างเมือง ที่เติบโตอย่างรวดเร็วที่สุดในช่วงนี้ นอกจากเกิดจากปัจจัยภายนอก การเติบโตทางเศรษฐกิจโดยรวมแล้ว ผลของนโยบายและโครงการของรัฐในช่วงที่ผ่านมาได้ส่งผลอย่างเต็มที่ต่อพัฒนาการได้แก่

1. โครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออกเริ่มเป็นรูปธรรม เกิดนิคมอุตสาหกรรมขึ้นในพื้นที่ 6 แห่ง และในจำนวนดังกล่าว มีนิคมที่มีความสำคัญด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อยู่หลายนิคม ประกอบกับ ท่าเรือแหลมฉบังเปิดดำเนินการทำให้เกิดเป็นแรงดึงของขั้วพัฒนาด้านตะวันออกเกิดขึ้น

2. การอนุมัติโครงการสนามบินนานาชาติแห่งที่ 2 ได้ทำให้เกิดความคาดหมายว่าพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองนี้ จะกลายเป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาเป็นอย่างมาก

3. ผลจากนโยบายอุตสาหกรรมในการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมยานยนต์และไฟฟ้าให้ใช้ชิ้นส่วนในประเทศมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการเติบโตโดยเห็นได้จากกรณีศึกษากลุ่มไฟฟ้า ได้ขยายการผลิตและย้ายเข้าสู่พื้นที่ตามแนวแกนและเกิดโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นในนิคมอุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัย และองค์ประกอบชุมชนของพื้นที่ตามแนวแกนระหว่างเมือง

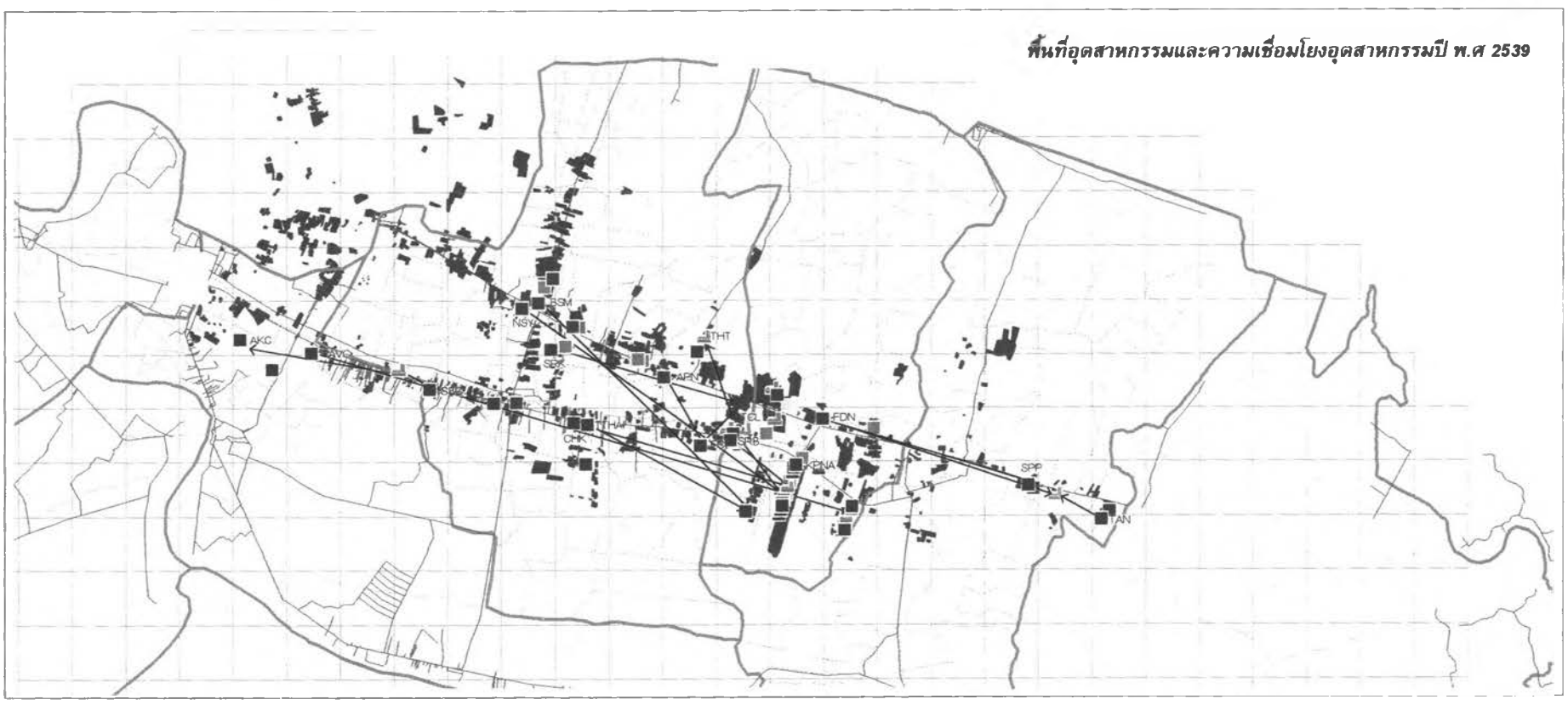
4. แรงดึงดูดจากการพัฒนาเมืองใหม่บางพลีของรัฐทำให้เกิดโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ของเอกชนในพื้นที่ติดกันทำให้บริเวณชุมชนบางเสาธงใต้กลายเป็นศูนย์กลางด้านอุตสาหกรรมที่อยู่อาศัย และองค์ประกอบชุมชนของพื้นที่ตามแนวแกนระหว่างเมือง

ช่วงที่ 5 : พ.ศ. 2534 – 2539 : การเติบโตชะลอตัวลง

ช่วงนี้ตรงกับช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 ที่มีโยบายสำคัญในการก้าวเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจนานาชาติ โดยการเปิดเสรีอุตสาหกรรมและการพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคโดยการพัฒนากรุงเทพมหานครให้เชื่อมโยงกับพื้นที่พัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็นระบบเมืองเดียวกัน เพื่อเป็นฐานเศรษฐกิจหลักของภูมิภาค เกิดเป็นแผนนโยบายภาคมหานครที่เชื่อมโยงระบบเมืองกรุงเทพมหานคร พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ภาคกลางตอนบนและภาคตะวันตกของกรุงเทพด้วยระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ทางด่วนระหว่างเมือง ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

ผลจากนโยบายและโครงการในช่วงก่อนหน้า ในการอนุมัติสนามบินนานาชาติแห่งที่สองที่หนองงูเห่าทำให้เกิดการคาดการณ์ว่าจะมีการเติบโตในพื้นที่เป็นอย่างมากโดยเห็นได้จากผังเมืองรวมสมุทรปราการ พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นฉบับแรกที่ได้รับการประกาศกฎกระทรวงที่ 173 ได้กำหนดพื้นที่พาณิชยกรรม อุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัยในจังหวัดไว้ถึงครึ่งหนึ่งของพื้นที่จังหวัด เหลือเป็นพื้นที่สีเขียวเพียงครึ่งเดียว (แผนที่ 4.10) ซึ่งแตกต่างจากผังแม่บทพื้นที่โดยรอบสนามบินนานาชาติแห่งที่สองที่เสนอโดยผู้เชี่ยวชาญ (แผนที่ 4.11) ที่เห็นว่า การเติบโตจากการพัฒนาสนามบินจะเกิดในพื้นที่ใกล้เคียงไม่มากนัก อย่างไรก็ตามภาคเอกชนยังคงเห็นศักยภาพของพื้นที่ทำให้การเติบโตในพื้นที่ยังคงมีอยู่ เพราะยังมีการพัฒนาอื่น ๆ ได้แก่ การก่อสร้างทางคู่ขนานถนนบางนา-ตราด และถนนวงแหวนตะวันออกที่แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2535 และ พ.ศ. 2536 เพิ่มขึ้น

การเปิดดำเนินการของท่าเรือมาบตาพุดในปี พ.ศ. 2535 และเกิดนิคมอุตสาหกรรมขึ้นในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกอีก 2 นิคม เป็นการเพิ่มแรงดึงการพัฒนาในทางขั้วตะวันออก แต่เป็นแรงดึงที่อ่อนกำลัง



แผนที่ 7.13 พัฒนาการของเมือง ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมและพื้นที่แหล่งที่อยู่อาศัย ช่วงปี พ.ศ 2539

สัญลักษณ์

- โรงงานผู้ผลิตขั้นปลาย
- โรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิต
- ถนน
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตหมู่บ้าน

ที่มา:การสำรวจและวิเคราะห์

0 1 5 10
กิโลเมตร

มาตราส่วน 1:250,000

วิทยานิพนธ์: พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองในภาคมหานคร: กรณีศึกษา แนวแกนด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

เช่นกัน ดังนั้นจึงทำให้พื้นที่อุตสาหกรรมในพื้นที่แนวแกนระหว่างเมืองยังคงเพิ่มขึ้นจากช่วงก่อน แต่อัตราการขยายตัวลดลงเหลือร้อยละ 7.4 ต่อปี เช่นเดียวกับพื้นที่อยู่อาศัยที่เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 5.3 ต่อปี ในขณะที่พื้นที่พาณิชยกรรมเพิ่มขึ้นมากในอัตราร้อยละ 42.7 ต่อปี จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมยังคงเพิ่มขึ้นมากถึง 580 โรง แต่เงินลงทุนและจำนวนแรงงานของโรงงานมีขนาดเล็กลงจนทำให้อัตราการเพิ่มด้านเงินลงทุนและแรงงานเป็นค่าติดลบ (ตารางที่ 5.9) อุตสาหกรรมที่ขยายตัวมากที่สุดเป็นอุตสาหกรรมพลาสติก ซึ่งเป็นทั้งผู้ผลผลิตขั้นปลายและยังเป็นผู้ส่งปัจจัยการผลิตในอุตสาหกรรมเกือบทุกประเภทโดยเฉพาะยานยนต์และไฟฟ้า อุตสาหกรรมไม้/เครื่องเรือนเติบโตเป็นลำดับสอง และสิ่งทอเป็นอันดับสามเท่ากับยานยนต์และอุตสาหกรรมไฟฟ้าเป็นอันดับสี่

พื้นที่อุตสาหกรรมที่เติบโตส่วนใหญ่อยู่ตามแนวถนนบางนา-ตราด ส่วนตามแนวถนนเทพารักษ์และโครงการเมืองใหม่บางพลีเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง พื้นที่พาณิชยกรรมที่เกิดขึ้นอยู่ที่บริเวณถนนเทพารักษ์กิโลเมตรที่ 14 ในโซน 6 บางพลีใหญ่ และในเมืองใหม่บางพลี ส่วนพื้นที่อยู่อาศัยเป็นการเพิ่มความหนาแน่นขึ้นในพื้นที่เดิมไม่ว่าจะเป็นในเมืองใหม่บางพลีและหมู่บ้านจัดสรรต่าง ๆ ตามแนวถนนเทพารักษ์

ความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมที่ได้จากกรณีศึกษาปรากฏการเกิดโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตในอุตสาหกรรมไฟฟ้าเพิ่มขึ้นในจำนวนที่ลดลงจากช่วงก่อน เกิดผู้ซ่อมแซมดูแลเครื่องจักรในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นเป็นจำนวนมาก (แผนภูมิ 6.6)

เมื่อศึกษาปรากฏการณ์กับนโยบาย แผนและโครงการของรัฐ พบว่า

1. นโยบายการเชื่อมต่อระหว่างกรุงเทพมหานครกับโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกและการเร่งพัฒนาโครงการพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกให้สมบูรณ์ ตลอดจนนโยบายเปิดการค้าเสรีโดยลดการส่งเสริมอุตสาหกรรมลงทำให้อัตราการเติบโตของพื้นที่ศึกษายังคงมีอยู่แต่ในอัตราที่ลดลง โดยผู้ลงทุนรายใหม่อาจจะไปลงทุนในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมโซน 2 และ 3 ที่อยู่ห่างออกไปและมีที่ดินราคาถูกกว่าแล้วอาศัยเส้นทางคมนาคมทางด่วนเชื่อมต่อมายังกรุงเทพมหานคร เพราะการคมนาคมสะดวกขึ้นมาก ทำให้เกิดการย้ายฐานการผลิตอีกครั้ง กล่าวคือ จะขยายหรือย้ายออกไปทั้งกลุ่มอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกัน ทั้งโรงงานผู้ผลิตขั้นปลาย และโรงงานผู้ผลิตขั้นกลาง ซึ่งหากไม่เกิดอุตสาหกรรมใหม่ขึ้นในพื้นที่ศึกษานี้ขึ้น จะทำให้เกิดอุตสาหกรรมถดถอยและจะนำไปสู่ความทรุดโทรมของพื้นที่และเมือง และด้วยอัตราที่เติบโตที่ลดลงในช่วงนี้ คาดว่าการเตรียมพื้นที่อุตสาหกรรมและพาณิชยกรรมขนาดใหญ่ในผังเมืองรวมสมุทรปราการ 2537 อาจไม่เป็นไปตามแนวคิดของผังที่วางไว้

2. นโยบายการลดบทบาทการส่งเสริมการลงทุนของรัฐ ประกอบกับพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลีซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนพื้นที่เดียวในแนวแกนนี้ พัฒนาเต็มพื้นที่แล้วไม่สามารถขยายเพิ่มจำนวนโรงงานได้อีก อาจจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมลดลง

3. โครงการถนนวงแหวนตะวันออกที่สร้างเสร็จในปี พ.ศ. 2536 อาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การเติบโตของอุตสาหกรรมในพื้นที่ช่วงนี้ไปเกิดตามแนวถนนกิ่งแก้วมาก เนื่องจากใกล้กับทางเชื่อมต่อถนนวงแหวน ซึ่งจะทำให้สามารถเดินทางไปยังตอนเหนือของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นแหล่งอุตสาหกรรมที่สำคัญอีกแห่งหนึ่ง

ผลการศึกษาพัฒนาการของเมืองตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานครกับนโยบาย แผน และการดำเนินโครงการของรัฐ พอจะสรุปได้ว่า

1. ปรากฏการณ์การเกิดเมืองตามแนวเส้นทางคมนาคมสายหลัก ไม่เป็นไปตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของแผนที่รัฐวางไว้

จากการที่รัฐได้มีการวางแผนทั้งในระดับชาติ ระดับภาค และระดับเมืองที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เป็นจำนวนมาก และเป้าหมายส่วนใหญ่ต้องการให้พื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่จำกัดขอบเขตการเติบโตของกรุงเทพมหานครและเป็นพื้นที่รับน้ำ และกำหนดให้โครงการเมืองใหม่บางพลี ตั้งอยู่ท่ามกลางพื้นที่สีเขียว โดยเป็นเมืองที่สมบูรณ์ในตัวเอง ช่วยไม่ให้เกิดการพัฒนานอกเขตเมืองใหม่รุกล้ำไปในในพื้นที่สีเขียว

แต่เนื่องจากนโยบายและแผนที่วางไว้นั้นขาดการนำมาปฏิบัติอย่างสอดคล้องกัน เนื่องจากขาดกลไกในการวางแผนและนำแผนสู่การปฏิบัติ มาตรการ กลยุทธ์ ทรัพยากร ความเข้าใจและความร่วมมือจากนักลงทุนและประชาชน จึงทำให้ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของนโยบายแผนใด ๆ กลายเป็นการเติบโตอย่างไร้การควบคุม ซึ่งเกิดจากปัจจัยการเลือกที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละราย

2. ปรากฏการณ์การเกิดเมืองที่เกิดขึ้น มีอุตสาหกรรมและความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมเป็นตัวนำ

เกิดจากการเลือกที่ตั้งของโรงงานผู้ผลิตขั้นปลายในอุตสาหกรรมยานยนต์ที่เกิดจากความได้เปรียบในเรื่องความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมกับระบบนอกพื้นที่เป็นปัจจัยหลัก เข้ามาตั้งในพื้นที่ก่อน โรงงานผู้ผลิตขั้นปลายในอุตสาหกรรมยานยนต์นี้ มีคุณลักษณะการเป็นตัวก่อให้เกิดเมือง ได้แก่ (1) เป็นตัวก่อให้เกิดอุตสาหกรรมตามมาในพื้นที่เป็นจำนวนมาก (2) เป็นตัวก่อให้เกิดแรงงาน ที่นำมาซึ่งความต้องการที่อยู่อาศัยในพื้นที่เป็นจำนวนมาก (3) อุตสาหกรรมผู้ส่งปัจจัยการผลิตในกลุ่มยานยนต์ยังเชื่อมโยงไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น ไฟฟ้า พลาสติก เหล็ก ทำให้เกิดอุตสาหกรรมกลุ่มอื่นตามมา (4) อุตสาหกรรมกลุ่มอื่นที่ตามมา ก็ยังก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องเพิ่มขึ้นอีก ไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิตขั้นกลาง ขั้นต้น และผู้ดูแลซ่อมแซมเครื่องจักร และ (5) อุตสาหกรรมพัฒนาทั้งหมดนี้ล้วนต้องการที่อยู่อาศัยของแรงงานในพื้นที่เป็นส่วนใหญ่ *การเกิดเมืองในพื้นที่นี้จึงถือได้ว่าอุตสาหกรรมเป็นตัวนำที่สำคัญ และเป็นตัวกระจายการตั้งถิ่นฐานไกลออกไปจากเขตเมือง ในลักษณะการเติบโตตามแนวแกนแบบกระจัดกระจาย*

3. ปรากฏการณ์การเกิดเมืองที่เกิดขึ้น มีนโยบาย และโครงการของรัฐจำนวนมากเป็นตัวสนับสนุน

เมื่อขาดมาตรการในการควบคุมการเติบโตของเมืองตามแนวเส้นทางคมนาคมแล้ว นโยบายของรัฐ ตั้งแต่ (1) นโยบายห้ามสร้างโรงงานในเขตกรุงเทพมหานครและสมุทรปราการ (2) นโยบายการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังและพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (3) นโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมทั้งรายสาขา และการส่งเสริมในเขตนิคมอุตสาหกรรม (4) โครงการระบบคมนาคมที่สำคัญ เช่น ทางด่วน สนามบินนานาชาติ ถนนวงแหวน (5) โครงการเมืองใหม่บางพลี ล้วนเป็นตัวสนับสนุนให้พัฒนาการพื้นที่ตามแนวแกนระหว่างเมืองบริเวณเกิดมากขึ้น และมีในความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมและความเชื่อมโยงไปยังที่อยู่อาศัยมากขึ้น

4. การกำหนดนโยบาย แผน และโครงการของรัฐ ขาดความเข้าใจกระบวนการพัฒนาอุตสาหกรรมในฐานะเป็นตัวก่อกระบวนการเกิดเมือง

การศึกษาความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมในประเทศไทย เพิ่งเริ่มมีการดำเนินการศึกษาในปี พ.ศ. 2531 (แผนฯ 6) ที่บ่งชี้ให้เห็นความแตกต่างของอุตสาหกรรมรายสาขา และความเชื่อมโยงระหว่าง

อุตสาหกรรม ทั้งภายในสาขาเดียวกันและระหว่างสาขา แต่ยังไม่มีการศึกษาความต้องการในเชิงพื้นที่ ทั้งในส่วนความต้องการพื้นที่และที่ตั้งของอุตสาหกรรมแต่ละประเภทเอง ตลอดจนความต้องการในเรื่องที่ตั้ง ซึ่งเกิดจากความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมแต่ละประเภท และระหว่างอุตสาหกรรมไปยังพื้นที่เมืองอื่น ๆ ทั้งที่เป็นที่อยู่อาศัยและองค์ประกอบชุมชนที่จะมาเกื้อหนุนอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ เหล่านั้น และยังขาดความเข้าใจว่า อุตสาหกรรมแต่ละประเภทมีพลังในการก่อให้เกิดเมืองที่แตกต่างกัน และมีความต้องการพึ่งพาอาศัยกันอย่างไร ตลอดจนคุณลักษณะของระบบคมนาคม และการเชื่อมต่อระบบคมนาคมที่เหมาะสมที่เอื้อต่อความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมนั้น

การวางผังเมืองรวม การวางแผนภาค และการกำหนดนโยบายระดับชาติ โดยเฉพาะในกรณีที่ยึดพื้นที่เป็นหลักในการพัฒนา มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องเข้าใจความต้องการและความสัมพันธ์ในเชิงพื้นที่ ที่เกิดจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรม และความเชื่อมโยงจากอุตสาหกรรมไปสู่องค์ประกอบอื่น ๆ ของเมือง

ดังนั้น เพื่อให้การกำหนดนโยบาย แผน และโครงการ มีประสิทธิภาพและนำไปสู่การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเป็นตัวนำได้ อีกทั้งต้องเข้าใจปรากฏการณ์การพัฒนาตามแนวแกนเชื่อมต่อระหว่างเมืองอันเนื่องมาจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมให้ถ่องแท้ ถึงผลได้ผลเสียที่เกิดจากรูปแบบของพัฒนาการนี้