

ภาพรวมพัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออก ของกรุงเทพมหานคร

ในการอธิบายปรากฏการณ์พัฒนาการของเมืองตามแนวแกนเชื่อมต่อระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร อันเนื่องมาจากความเชื่อมโยงอุตสาหกรรม ในเบื้องต้นนี้จะเป็นการวิเคราะห์และเสนอภาพรวมของพัฒนาการเพื่อสร้างพื้นฐานความเข้าใจ ในพัฒนาการทางด้านพื้นที่และอุตสาหกรรม ทั้งในภาพกว้างคือในระดับจังหวัดสมุทรปราการ และในระดับพื้นที่ตามแนวแกนระหว่างเมือง โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิทั้งที่เป็นเอกสาร ภาพถ่ายทางอากาศ และฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ดังนี้

5.1 บทบาทพัฒนาการของจังหวัดสมุทรปราการในภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เนื่องจากพื้นที่ศึกษาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานครอันเป็นพื้นที่ศึกษา อยู่ในเขตจังหวัดสมุทรปราการ เป็นพื้นที่บางส่วนของอำเภอเมือง อำเภอบางพลี และอำเภอบางบ่อ ตามแนว 6 กิโลเมตรเหนือและใต้ แนวถนนบางนา-ตราด และถนนเทพารักษ์ การแสดงภาพรวมพัฒนาการของจังหวัดสมุทรปราการว่ามีบทบาทอย่างไรต่อภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จะทำให้เห็นความเชื่อมโยงของพื้นที่ที่พัฒนาต่อเนื่องจากกรุงเทพมหานคร สู่สมุทรปราการและสู่พื้นที่ศึกษา

จังหวัดสมุทรปราการเป็นจังหวัดปริมณฑลด้านตะวันออกที่มีความสำคัญมาตั้งแต่ในอดีต ในฐานะเมืองหน้าด่านทางการค้าระหว่างประเทศในสมัยกรุงศรีอยุธยา เนื่องจากตั้งอยู่ที่ปากแม่น้ำเจ้าพระยา อันเป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญที่สุดของประเทศในสมัยนั้น เมื่อถึงสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นที่มีการค้าขายติดต่อกับต่างประเทศมากขึ้น สมุทรปราการยังมีบทบาทมากขึ้น จนได้มีการก่อสร้างทางรถไฟไปยังจังหวัดสมุทรปราการในสมัยรัชกาลที่ 5

พัฒนาการของเมืองสมุทรปราการกับกรุงเทพมหานครมีความใกล้ชิดกันมาก ในปี พ.ศ. 2485 ได้มีการยุบจังหวัดสมุทรปราการแล้วรวมกับกรุงเทพมหานคร จนถึงปี พ.ศ. 2489 จึงได้มีพระราชบัญญัติจัดตั้งจังหวัดสมุทรปราการขึ้นใหม่ (ปรเมษฐ์, 2536) และในผังเมืองฉบับแรกของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2503 Litchfield ก็ได้รวบรวมพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการไว้ในผังเมืองรวมด้วย

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างจังหวัดปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรปราการมีความสำคัญมาก ทั้งในด้านประชากร เศรษฐกิจและอุตสาหกรรม แสดงให้เห็นแนวโน้มการขยายตัวของกรุงเทพมหานครที่มีทิศทางมาทางแนวด้านทิศตะวันออกได้ชัดเจน

ทางด้านประชากร โดยเฉลี่ยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 จนถึงปี 2538 ประชากรจังหวัดสมุทรปราการคิดเป็นประมาณร้อยละ 7 ของประชากรภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และคิดเป็นประมาณร้อยละ 10 ของประชากรกรุงเทพมหานคร โดยในช่วงปี พ.ศ. 2503-2528 (แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-5) สัดส่วนของจังหวัดสมุทรปราการต่อประชากรของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลยังต่ำกว่าสัดส่วนของจังหวัดนครปฐม (ตาราง 5.1 และแผนภูมิ 5.1) แต่หลังจากนั้นเป็นต้นมา ประชากรของสมุทรปราการมีสัดส่วนมากที่สุด จนถึงปี พ.ศ. 2538 มีประชากร 926,110 คน มากเป็นอันดับหนึ่งของจังหวัดปริมณฑลและคิดเป็นร้อยละ 9.43 ของภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑลทั้งหมด

ทางด้านเศรษฐกิจ เมื่อพิจารณามูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมระหว่าง พ.ศ. 2524-2540 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดสมุทรปราการ คิดเป็นประมาณร้อยละ 9.5 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (ตาราง 5.2) โดยในปี พ.ศ. 2540 มีมูลค่า 125,360 ล้านบาท และเมื่อพิจารณาสาขาการผลิตจะพบว่า สาขาอุตสาหกรรมมีความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจทั้งเมื่อเทียบกับสาขาการผลิตอื่น ๆ ในจังหวัดเองและเมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนมูลค่าการผลิตในภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กล่าวคือในระหว่าง ปี พ.ศ. 2524-2540 สาขาอุตสาหกรรมมีสัดส่วนเฉลี่ยประมาณร้อยละ 68 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด โดยในช่วง 2524-2533 (แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4-6) มีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 72 แล้วมาลดลงเป็นร้อยละ 62 ในช่วง 2538-2540 (แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7-8) ส่วนในภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สัดส่วนอุตสาหกรรมของจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างปี 2524-2540 คิดเป็นโดยเฉลี่ยร้อยละ 17.74 โดยมีสัดส่วนสูงในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4-6 และลดลงในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4-5 และลดลงในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7-8 เช่นกัน

เมื่อพิจารณารายได้เฉลี่ยต่อคนพบว่า พบว่าในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 – แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 รายได้เฉลี่ยต่อคน ของจังหวัดสมุทรปราการสูงกว่าของภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยในช่วง ปี พ.ศ. 2524 สูงมากถึงร้อยละ 140 ของค่าเฉลี่ยภาค แล้วลดลงมาเป็นร้อยละ 123.09 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 จากนั้นลดลง จนในปี 2540 รายได้เฉลี่ยต่อคนของจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเท่ากับค่าเฉลี่ยของภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รายได้เฉลี่ยต่อคนของประชากรในจังหวัดสมุทรปราการ เพิ่มขึ้นจาก 88,531 บาท ในปี 2524 มาเป็น 129,375 บาท ในปี 2540 หรือในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 2.71 ต่อปี (ตาราง 5.1)

5.2 บทบาทด้านอุตสาหกรรมของจังหวัดสมุทรปราการ

ในปี พ.ศ. 2537 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรมได้รวบรวมข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมใน 25 จังหวัดภาคกลางไม่รวมกรุงเทพมหานคร เมื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้แสดงให้เห็นบทบาทด้านอุตสาหกรรมของจังหวัดสมุทรปราการว่ามีความสำคัญมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับ 25 จังหวัดภาคกลางนี้ และแสดงให้เห็น บทบาทการพัฒนาอุตสาหกรรมของจังหวัดตามแนวด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร ว่ามีบทบาทมากกว่าแนวแกนด้านเหนือและด้านตะวันตก

ในการวิเคราะห์โดยแบ่ง 25 จังหวัดภาคกลางออกเป็น 3 ทิศทางโดยรอบกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ทิศเหนือ 10 จังหวัด ทิศตะวันตก 7 จังหวัด และทิศตะวันออก 8 จังหวัด พบว่าจังหวัดด้านทิศตะวันออกเป็นทิศที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุด 8,111 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 37.96 ของโรงงานในภาคกลาง รองลงมาเป็นจังหวัดด้านทิศตะวันตก 7,284 โรงงาน ร้อยละ 34.09 และสุดท้ายได้แก่ ทิศเหนือ 5,974 โรงงานหรือร้อยละ 27.96 และพบว่าจังหวัดสมุทรปราการเป็นจังหวัดที่มีโรงงานอุตสาหกรรมมากที่สุด 3,578 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 17 ของโรงงานใน 25 จังหวัดภาคกลางทั้งหมด (ตาราง 5.3 และแผนภูมิ 5.2)

เมื่อวิเคราะห์เฉพาะจังหวัดใกล้เคียงกับกรุงเทพมหานคร 7 จังหวัด โดยแบ่งออกเป็น 3 ทิศทาง คือ ด้านทิศเหนือ ได้แก่ (1) นนทบุรี และ (2) ปทุมธานี ด้านตะวันตก ได้แก่ (3) นครปฐม (4) สมุทรสาคร (5) สมุทรสงคราม และทางด้านตะวันออก อันได้แก่ (6) สมุทรปราการและ (7) ฉะเชิงเทรา ยังคงมีบทบาทด้านอุตสาหกรรมมากที่สุด คือ มีโรงงาน 4,227 โรง คิดเป็นร้อยละ 41.37 ของ 7 จังหวัด มีเงินทุนจดทะเบียน 269,360 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 62.82 และมีแรงงาน 339,847 คน คิดเป็นร้อยละ 44.64

ระหว่าง ปี พ.ศ. 2512-2537 จังหวัดสมุทรปราการมีอัตราการเพิ่มจำนวนโรงงานเฉลี่ยร้อยละ 34.9 ต่อปี อัตราการเพิ่มจำนวนแรงงานเฉลี่ยร้อยละ 6.58 ต่อปี ซึ่งต่ำกว่าอัตราเพิ่มเฉลี่ยของ 25 จังหวัดภาค

ตาราง 5.1 จำนวนประชากร ภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พ.ศ. 2503–2538

| ภาคและจังหวัด | พ.ศ. 2503 | | พ.ศ. 2508 | | พ.ศ. 2513 | | พ.ศ. 2518 | | พ.ศ. 2523 | | พ.ศ. 2528 | | พ.ศ. 2533 | | พ.ศ. 2538 | |
|----------------------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|------------|--------|-----------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล | 3,343,957 | 100.00 | 4,236,510 | 100.00 | 5,048,648 | 100.00 | 6,167,883 | 100.00 | 7,227,779 | 100.00 | 7,839,816 | 100.00 | 11,530,283 | 100.00 | 8,896,506 | 100.00 |
| ภาคกรุงเทพมหานคร | 2,168,657 | 64.85 | 2,896,352 | 68.37 | 3,516,829 | 69.66 | 4,349,494 | 70.52 | 5,153,902 | 71.31 | 5,363,378 | 68.41 | 8,538,610 | 74.05 | 5,570,743 | 62.62 |
| นนทบุรี | 196,259 | 5.87 | 235,072 | 5.55 | 272,376 | 5.40 | 343,712 | 5.57 | 386,741 | 5.35 | 504,424 | 6.43 | 668,760 | 5.80 | 754,627 | 8.48 |
| ปทุมธานี | 192,772 | 5.76 | 218,483 | 5.16 | 252,049 | 4.99 | 294,051 | 4.77 | 324,468 | 4.49 | 384,713 | 4.91 | 452,693 | 3.93 | 524,251 | 5.89 |
| สมุทรปราการ | 249,448 | 7.46 | 277,262 | 6.54 | 331,302 | 6.56 | 429,822 | 6.97 | 535,858 | 7.41 | 662,612 | 8.45 | 854,883 | 7.41 | 926,110 | 10.41 |
| สมุทรสาคร | 165,679 | 4.95 | 188,862 | 4.46 | 211,749 | 4.19 | 242,994 | 3.94 | 265,464 | 3.67 | 315,373 | 4.02 | 358,155 | 3.11 | 390,699 | 4.39 |
| นครปฐม | 371,142 | 11.10 | 420,479 | 9.93 | 464,343 | 9.20 | 507,810 | 8.23 | 561,346 | 7.77 | 609,316 | 7.77 | 657,182 | 5.70 | 730,076 | 8.21 |

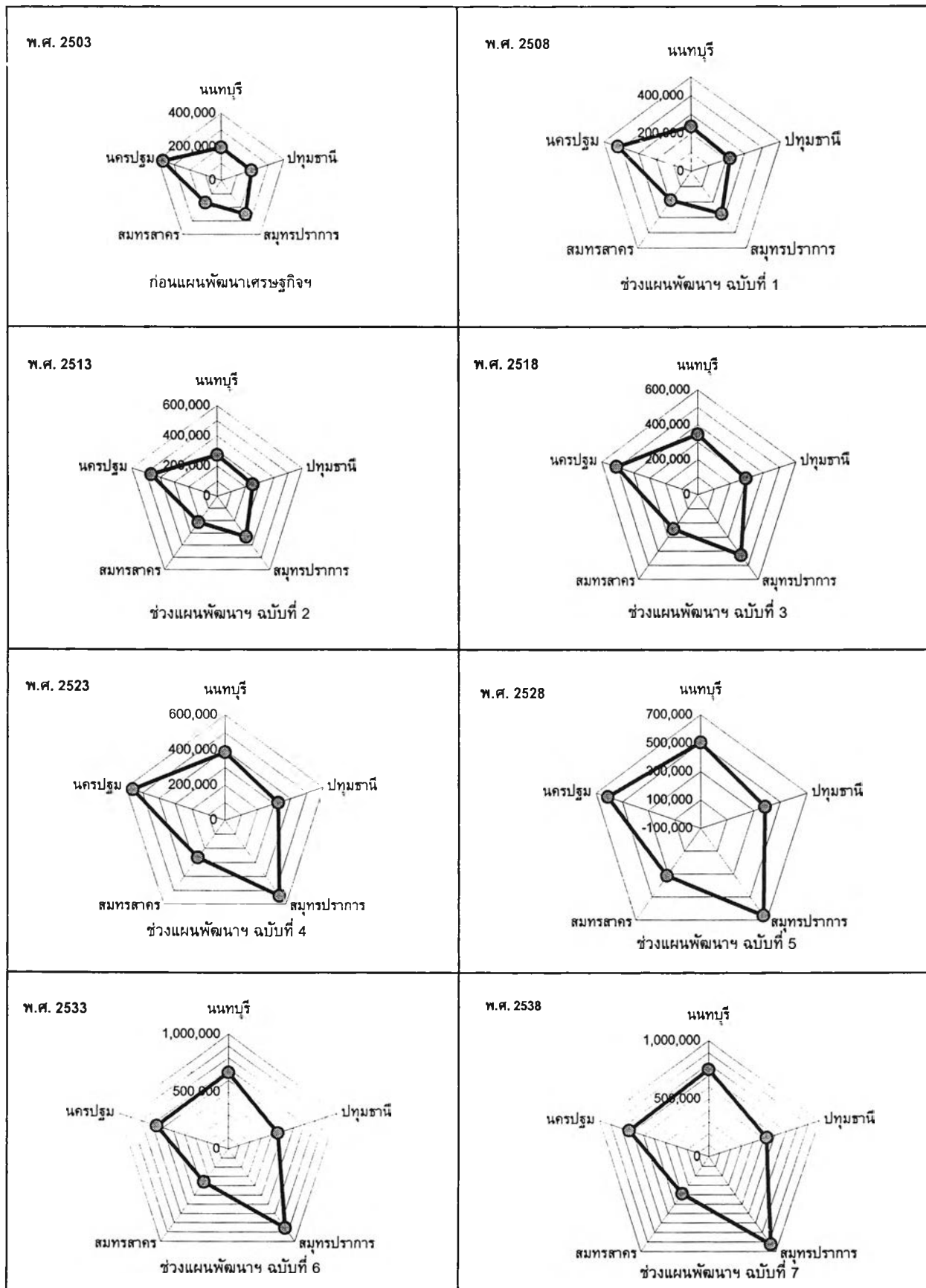
ที่มา : สำนักงานกลางทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ตาราง 5.2 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างปี พ.ศ. 2524–2540

| สาขาการผลิต | พ.ศ.2524 | | | พ.ศ.2528 | | | พ.ศ.2533 | | | พ.ศ.2538 | | | พ.ศ.2540 | | |
|-----------------------------|-----------|----------|--------|-----------|----------|--------|------------|------------|--------|------------|------------|--------|------------|------------|--------|
| | SPK | BMR | ร้อยละ | SPK | BMR | ร้อยละ | SPK | BMR | ร้อยละ | SPK | BMR | ร้อยละ | SPK | BMR | ร้อยละ |
| 1 อุตสาหกรรม | 35.59 | 162.03 | 21.97 | 37.12 | 193.48 | 19.19 | 82.58 | 400.32 | 20.63 | 78.65 | 577.49 | 13.62 | 79.24 | 595.90 | 13.30 |
| 2 ที่อยู่อาศัย | 0.62 | 13.28 | 4.67 | 0.73 | 14.26 | 5.14 | 1.21 | 18.52 | 6.53 | 1.79 | 26.80 | 6.68 | 2.08 | 31.63 | 6.58 |
| 3 การค้าส่ง คำปลีก | 2.75 | 86.21 | 3.19 | 3.45 | 97.04 | 3.55 | 6.11 | 181.56 | 3.37 | 8.77 | 264.92 | 3.31 | 8.90 | 260.88 | 3.41 |
| 4 อื่นๆ | 9.28 | 187.43 | 4.95 | 11.95 | 233.97 | 5.11 | 22.03 | 414.32 | 5.32 | 38.24 | 658.55 | 5.81 | 35.15 | 652.36 | 5.39 |
| มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม | 48.25 | 448.96 | 10.75 | 53.25 | 538.75 | 9.88 | 111.93 | 1,014.71 | 11.03 | 127.46 | 1,527.77 | 8.34 | 125.36 | 1,540.76 | 8.14 |
| รายได้เฉลี่ยต่อคน(บาทต่อปี) | 8,8531.00 | 63,198.0 | 140.09 | 82,053.00 | 6,7572.0 | 121.43 | 138,014.00 | 112,123.00 | 123.09 | 138,090.00 | 149,766.00 | 92.20 | 129,375.00 | 129,375.00 | 100.00 |

ที่มา : กองบัญชาประชาชนดี สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

แผนภูมิ 5.1 จำนวนประชากรภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พ.ศ.2503-2538



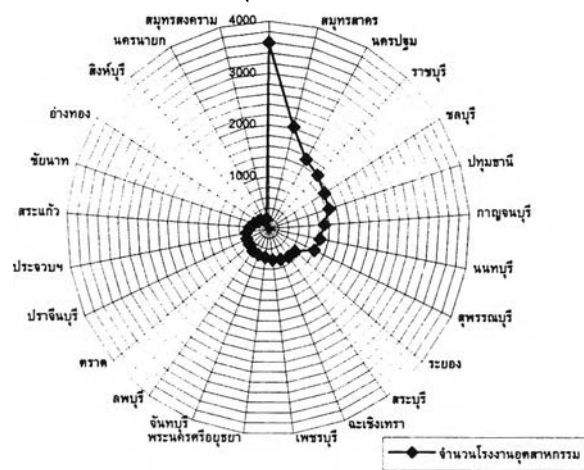
ตาราง 5.3 บทบาทด้านอุตสาหกรรมของจังหวัดสมุทรปราการ ปี พ.ศ. 2537

| จังหวัดด้าน ตะวันออก | จำนวน (โรง) | ร้อยละ ของภาคกลาง | จังหวัดด้าน ทิศเหนือ | จำนวน (โรง) | ร้อยละ ของภาค กลาง | จังหวัดด้าน ตะวันตก | จำนวน (โรง) | ร้อยละ ของภาค กลาง |
|-----------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------|----------------|--------------------------|----------------------------|----------------|--------------------------|
| 1 สมุทรปราการ | 3587 | 16.79 | 9 นนทบุรี | 1028 | 4.81 | 19 นครปฐม | 1521 | 7.12 |
| 2 ฉะเชิงเทรา | 640 | 2.99 | 10 ปทุมธานี | 1247 | 5.84 | 20 สมุทรสาคร | 2013 | 9.42 |
| 3 ปราจีนบุรี | 483 | 2.26 | 11 นครนายก | 183 | 0.86 | 21 สมุทรสงคราม | 181 | 0.85 |
| 4 สระแก้ว | 379 | 1.77 | 12 พระนครศรีอยุธยา | 558 | 2.61 | 22 ราชบุรี | 1411 | 6.60 |
| 5 ชลบุรี | 1305 | 6.11 | 13 สุพรรณบุรี | 982 | 4.60 | 23 กาญจนบุรี | 1094 | 5.12 |
| 6 ระยอง | 676 | 3.16 | 14 อ่างทอง | 241 | 1.13 | 24 เพชรบุรี | 605 | 2.83 |
| 7 จันทบุรี | 551 | 2.58 | 15 สระบุรี | 656 | 3.07 | 25 ประจวบฯ | 459 | 2.15 |
| 8 ตราด | 490 | 2.29 | 16 ชัยนาท | 306 | 1.43 | | | |
| | | | 17 สิงห์บุรี | 239 | 1.12 | | | |
| | | | 18 ลพบุรี | 534 | 2.50 | | | |
| รวม จังหวัดด้าน ตะวันออก | 8111 | 37.96 | รวม จังหวัดด้านทิศ เหนือ | 5974 | 27.96 | รวม จังหวัดด้าน ตะวันตก | 7284 | 34.09 |
| รวมภาคกลาง | 21369 | 100.00 | | | | | | |

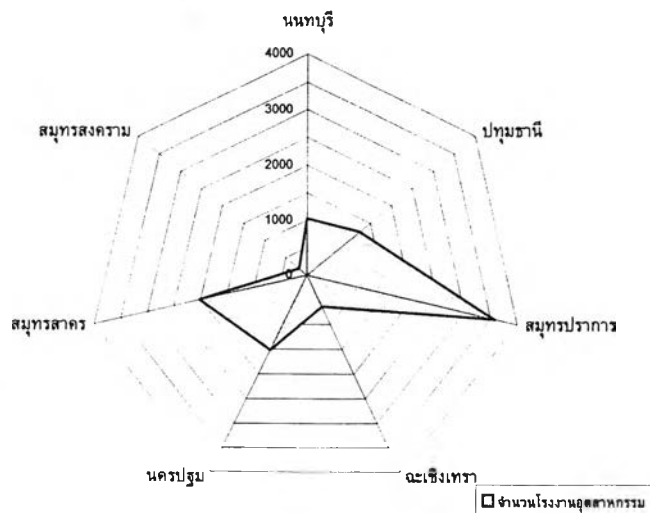
ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ,2537

แผนภูมิ 5.2 บทบาทด้านอุตสาหกรรมของจังหวัดสมุทรปราการ

(1)จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในภาคกลางปี 2537
สมุทรปราการ



(2) จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมใน 7 จังหวัดปริมณฑล ปี 2537

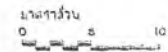


พื้นที่ศึกษา:
พื้นที่พัฒนาตามแนวแกนเชื่อมต่อระหว่างเมือง
ด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร



อ.จ.ร.ไทย

- | | | | |
|-----------------------------------|---|--------------------------|---------------|
| □ พื้นที่บริเวณภาคใต้ของทวีป | ▨ พื้นที่บริเวณภาคใต้เพื่อการป้องกันภาคการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ● ที่ตั้งจังหวัด | — แม่น้ำ คลอง |
| ▨ พื้นที่บริเวณภาคกลางของทวีป | ▨ พื้นที่บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ○ ที่ตั้งอำเภอ,กิ่งอำเภอ | |
| ▨ พื้นที่บริเวณภาคตะวันออกของทวีป | ▨ พื้นที่บริเวณภาคใต้ของทวีป | --- เขตจังหวัด | |
| | ▨ พื้นที่บริเวณภาคใต้ของทวีป | --- เขตอำเภอ | |
| | ▨ พื้นที่บริเวณภาคใต้ของทวีป | — ถนน ทางหลวง | |



วิทยานิพนธ์ :
พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมือง
ในภาคมหานคร: กรณีศึกษาแนว
แกนด้านตะวันออกของ
กรุงเทพมหานคร

แผนที่ 5.1
การใช้ที่ดินจังหวัดสมุทรปราการ
พ.ศ. 2538

ที่มา :
ผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ



กลาง ที่เท่ากับร้อยละ 51.81 และร้อยละ 16.55 ตามลำดับ แต่อัตราเพิ่มเฉลี่ยของเงินลงทุนอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการกลับสูงกว่า 25 จังหวัดภาคกลาง คือร้อยละ 32.54 ต่อปี กับร้อยละ 11.19 ต่อปี แสดงให้เห็นว่า โรงงานในจังหวัดสมุทรปราการมีลักษณะเป็นโรงงานในจังหวัดสมุทรปราการมีลักษณะเป็นโรงงานที่ใช้เงินทุนสูงกว่าจังหวัดอื่นๆ

จังหวัดสมุทรปราการมีอัตราเพิ่มจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสูงอยู่ 2 ช่วง คือ โรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ มีการขยายตัวสูงอยู่ 2 ช่วง คือ ช่วงต้น ในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519) มีอัตราเพิ่มจำนวนโรงงาน จำนวนทุนจดทะเบียน และจำนวนแรงงาน เท่ากับร้อยละ 35.93 , 32.37 และ 36.28 ตามลำดับ ช่วงที่ 2 คือ ช่วงของแผนพัฒนา ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) โดยมีอัตราเพิ่มจำนวนร้อยละ 14.94 อัตราเพิ่มเงินทุนสูงถึงร้อยละ 70.29 และอัตราเพิ่มจำนวนแรงงานร้อยละ 25.65 (ภาคผนวก จ)

เมื่อแบ่งหมวดการผลิตอุตสาหกรรมออกเป็น 21 หมวด พบว่าจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประเภทการผลิตหนังและรองเท้าในจังหวัดสมุทรปราการ มีสัดส่วนสูงที่สุดเมื่อเทียบเป็นสัดส่วนของโรงงานประเภทเดียวกันในภาคกลาง รองลงมา ได้แก่ อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องแต่งกาย ลำดับที่ 3 ได้แก่ ผลิตภัณฑ์โลหะ โดยเป็นสัดส่วนร้อยละ 62.30 , 41.29, และ 48.31 ของจำนวนโรงงานประเภทเดียวกันใน 25 จังหวัดภาคกลาง (ภาคผนวก จ) เมื่อพิจารณาภายในจังหวัดเองแล้วจะพบว่าด้านจำนวนโรงงาน โรงงานหมวดผลิตภัณฑ์โลหะเป็นหมวดที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุด 602 โรง หรือร้อยละ 16.37 ของจำนวนโรงงานในจังหวัด รองลงมาได้แก่ สิ่งทอ เครื่องแต่งกาย 515 โรง หรือร้อยละ 14.01 ลำดับ 3 ได้แก่ ยางและผลิตภัณฑ์ยาง 322 โรง ร้อยละ 8.76 ของโรงงานในจังหวัด ลำดับ 4 ได้แก่ เครื่องยนต์ เครื่องจักร และลำดับ 5 ได้แก่ อาหาร ในด้านเงินทุนจดทะเบียนพบว่า หมวดอาหาร มีเงินทุนจดทะเบียน คิดเป็นร้อยละ 36.72 ของเงินทุนจดทะเบียนอุตสาหกรรมจังหวัด รองลงมาได้แก่ หนังสือพิมพ์และผลิตภัณฑ์รองเท้า ร้อยละ 15.39 ลำดับ 3 ได้แก่ สิ่งทอและเครื่องแต่งกาย ร้อยละ 9.34 ลำดับ 4 ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ และลำดับ 5 ผลิตภัณฑ์โลหะ (ภาคผนวก จ)

5.3 ภาพรวมพัฒนาการของพื้นที่ตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

พื้นที่พัฒนาตามแนวแกนเชื่อมต่อระหว่างเมือง ด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร (Bangkok Eastern Corridor Development, BECD) ที่เป็นพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่อยู่ในเขตการปกครอง 4 อำเภอในจังหวัดสมุทรปราการ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอบางพลี อำเภอบางบ่อ กิ่งอำเภอบางเสาธง มีพื้นที่รวมกัน 653.9 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 62.38 ของพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ ในปี 2541 มีประชากร 263,080 คน คิดเป็นร้อยละ 27.12 ของประชากรจังหวัดสมุทรปราการ และร้อยละ 2.85 ของประชากรกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (ตาราง 5.4)

ตาราง 5.4 จำนวนประชากรและสัดส่วนประชากรรายอำเภอ จังหวัดสมุทรปราการ

| พื้นที่ | พื้นที่ (ตร.กม.) | พ.ศ. 2523 | | พ.ศ. 2528 | | พ.ศ. 2533 | | พ.ศ. 2538 | | พ.ศ. 2541 | |
|---------------------|---------------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| กทม.และปริมณฑล | | 7,227,779 | | 7,839,816 | | 8,654,368 | | 9,039,634 | | 9,242,038 | |
| กรุงเทพมหานคร | | 5,153,902 | | 5,363,378 | | 5,662,695 | | 5,705,871 | | 5,647,799 | |
| จังหวัดสมุทรปราการ | 1,019.4 | 535,858 | 100 | 662,612 | 100 | 854,883 | 100 | 926,110 | 100 | 969,921 | 100 |
| อำเภอเมือง | 190.5 | 213,745 | 39.89 | 253,389 | 38.24 | 341,793 | 39.98 | 401,709 | 43.38 | 423,342 | 43.65 |
| อำเภอพระประแดง | 73.0 | 142,068 | 26.51 | 166,778 | 25.17 | 199,213 | 23.30 | 200,913 | 21.69 | 201,600 | 20.79 |
| อำเภอบางพลี | 260.0 | 79,959 | 14.92 | 100,851 | 15.22 | 151,080 | 17.67 | 129,068 | 13.94 | 136,926 | 14.12 |
| อำเภอบางปะ | 245.0 | 64,824 | 12.10 | 78,784 | 11.89 | 85,696 | 10.02 | 79,426 | 8.58 | 82,928 | 8.55 |
| อำเภอพระสมุทรเจดีย์ | 120.0 | 35,262 | 6.58 | 62,810 | 9.48 | 77,101 | 9.02 | 77,898 | 8.41 | 81,899 | 8.44 |
| กิ่งอำเภอบางเสาธง | 130.9 | - | - | - | - | - | - | 37,096 | 4.01 | 43,226 | 4.46 |
| BECD | 635.9 | 144,783 | 27.02 | 179,635 | 27.11 | 236,776 | 27.70 | 245,590 | 26.52 | 263,080 | 27.12 |

ที่มา: สำนักทะเบียนและเคหะ และสำนักงานสถิติจังหวัดสมุทรปราการ

พื้นที่ BECD เป็นพื้นที่ที่อยู่ระหว่างกรุงเทพมหานครและจังหวัดฉะเชิงเทรา มีลักษณะโครงสร้างทางกายภาพที่สำคัญ คือ ประกอบด้วยเส้นทางคมนาคมสายหลัก 2 สาย ขนานกัน ได้แก่ ถนนบางนา-ตราด และเทพารักษ์ และประกอบด้วยถนนสายรองที่ตัดขวางถนนบางนา-ตราด ในแนวเหนือใต้ อีก 7 สาย ได้แก่ ถนนศรีนครินทร์ ถนนกิ่งแก้ว ถนนวัดศรีวารีน้อย ถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี ถนนวัดบางพลีใหญ่ ถนนเมืองใหม่บางพลี และถนนรัตนราช

การใช้ที่ดินส่วนใหญ่ยังเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ว่างเพื่อรอการพัฒนา และประกอบด้วยการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม และที่อยู่อาศัยเป็นหลัก มีโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ของรัฐ 2 โครงการ ได้แก่ โครงการสนามบินนานาชาติแห่งที่สอง ตั้งอยู่บริเวณกิโลเมตรที่ 16 ถนนบางนา-ตราด และโครงการเมืองใหม่บางพลี ซึ่งประกอบด้วยนิคมอุตสาหกรรมและย่านที่อยู่อาศัย ตั้งอยู่ที่กิโลเมตรที่ 23 ถนนบางนา - ตราด (แผนที่ 5.1)

ตาราง 5.5 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่ BECD ระหว่างปี พ.ศ. 2510 และ 2539

| ประเภท | การใช้ที่ดิน (ตร.กม.) | | | | | | | | | | อัตราการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเฉลี่ยต่อปี | | | | |
|------------------------------|-----------------------|--------|------|--------|-------|--------|------|--------|--------|--------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2510 | ร้อยละ | 2524 | ร้อยละ | 2530 | ร้อยละ | 2534 | ร้อยละ | 2539 | ร้อยละ | 2510-2524 | 2524-2530 | 2530-2534 | 2534-2539 | 2510-2539 |
| 1 ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย | 31.3 | 92.9 | 38.6 | 88.6 | 39.9 | 70.0 | 51.3 | 54.6 | 56.5 | 40.6 | 1.68 | 0.54 | 7.16 | 2.01 | 2.78 |
| 2 ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง | 1.3 | 3.7 | 2.5 | 5.8 | 6.2 | 10.8 | 12.6 | 13.4 | 17.2 | 12.4 | 7.26 | 24.01 | 26.08 | 7.42 | 44.08 |
| 3 ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก | 0.4 | 1.1 | 0.0 | 0 | 0.2 | 0.4 | 2.0 | 2.1 | 12.5 | 9.0 | -7.14 | 0 | 220.63 | 107.45 | 110.19 |
| 4 พาณิชยกรรม | 0.3 | 1.0 | 0.4 | 0.8 | 0.9 | 1.6 | 1.6 | 1.8 | 5.7 | 4.1 | 0.89 | 24.54 | 21.28 | 48.97 | 57.77 |
| 5 อุตสาหกรรม | 0.4 | 1.3 | 1.5 | 3.3 | 5.7 | 10.0 | 20.2 | 21.5 | 28.0 | 20.1 | 16.40 | 48.97 | 63.46 | 7.73 | 216.10 |
| 6 คลังสินค้า | 0 | 0 | 0.1 | 0.3 | 0.8 | 1.4 | 1.9 | 2.0 | 3.9 | 2.8 | 0 | 101.52 | 34.93 | 21.36 | |
| 7 ที่โล่งเพื่อสันหนนาการ | 0 | 0 | 0.2 | 0.5 | 2.0 | 3.5 | 3.1 | 3.3 | 10.5 | 7.5 | 0 | 143.65 | 13.30 | 47.91 | |
| 8 สถาบันการศึกษา | 0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.9 | 1.0 | 3.2 | 2.3 | 0 | 0 | 0 | 47.42 | |
| 9 สถาบันศาสนา | 0 | 0 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.6 | 0.4 | 0 | 36.67 | -1.21 | 55.69 | |
| 10 สถานที่ราชการ | 0 | 0 | 0.3 | 0.6 | 1.2 | 2.0 | 0.2 | 0.2 | 1.1 | 0.8 | 0 | 51.79 | -20.19 | 81.81 | |
| รวม | 34 | 100 | 44 | 100 | 58.98 | 100 | 94 | 100 | 139.18 | 100 | 2.11 | 5.10 | 16.25 | 9.62 | 10.81 |

ที่มา : จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ

ตาราง 5.6 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่เมืองและการใช้ที่ดิน 3 ประเภทหลักในพื้นที่ BECD ระหว่าง พ.ศ. 2510 – 2539

| ประเภท | การใช้ที่ดิน (ตร.กม.) | | | | | | | | | | อัตราการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเฉลี่ยต่อปี | | | | |
|----------------|-----------------------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|-------|--------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2510 | ร้อยละ | 2524 | ร้อยละ | 2530 | ร้อยละ | 2534 | ร้อยละ | 2539 | ร้อยละ | 2510-2524 | 2524-2530 | 2530-2534 | 2534-2539 | 2510-2539 |
| พื้นที่เมือง | 33.7 | 100 | 43.6 | 100 | 57 | 100 | 94.0 | 100 | 139.2 | 100 | 2.1 | 5.1 | 16.3 | 9.6 | 10.8 |
| 1 ที่อยู่อาศัย | 32.9 | 97.7 | 41.2 | 94.5 | 46.3 | 81.3 | 65.9 | 70.1 | 86.2 | 61.9 | 1.8 | 2.1 | 10.6 | 6.2 | 5.6 |
| 2 อุตสาหกรรม | 0.4 | 1.2 | 1.5 | 3.4 | 5.7 | 10.0 | 20.2 | 21.5 | 28 | 20.1 | 19.6 | 46.7 | 63.6 | 7.7 | 237.9 |
| 3 พาณิชยกรรม | 0.3 | 0.9 | 0.4 | 0.9 | 0.9 | 1.6 | 1.6 | 1.7 | 5.7 | 4.1 | 2.4 | 20.8 | 19.4 | 51.3 | 62.1 |

พื้นที่เมือง: พื้นที่รวมลบด้วยพื้นที่เกษตรกรรม

ที่มา: การแปลภาพถ่ายทางอากาศ

ผลจากการแปลภาพถ่ายทางอากาศและการใช้ตารางวิเคราะห์ทางพื้นที่ (Grid) ที่กำหนดโดยผังเมืองจังหวัดสมุทรปราการ ให้เป็นตารางสี่เหลี่ยมจัตุรัส ตารางละ 4 ตารางกิโลเมตร เป็นหน่วยในการวิเคราะห์พื้นที่ (Unit Of Analysis) พื้นที่ศึกษาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร หรือ BECD ประกอบด้วย 130 ช่องตาราง คิดเป็นพื้นที่ 520 ตารางกิโลเมตร การแปลภาพถ่ายเพื่อศึกษาพัฒนาการของพื้นที่ ทำเป็น 5 ช่วง ได้แก่ (1) ปี พ.ศ. 2510 ในช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2 (2) ปี พ.ศ. 2524 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 (3) ปี พ.ศ. 2530 ในช่วงต้นของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (4) ปี พ.ศ. 2534 ช่วงปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 และ (5) ปี พ.ศ. 2529 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7

ในการวิเคราะห์ได้วิเคราะห์เป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) พื้นที่ BECD ทั้งหมด ซึ่งหมายถึงพื้นที่ 6 กิโลเมตร เหนือ-ใต้ ถนนบางนา-ตราด และ (2) พื้นที่ตามแนวถนนใน BECD ซึ่งหมายถึง การคำนวณเฉพาะตารางวิเคราะห์ (Grid) ที่อยู่ติดแนวถนน โดยแบ่งแนวถนนในพื้นที่ศึกษาออกเป็น 7 แนวถนน ได้แก่ (1) ถนนบางนา-ตราด (2) ถนนเทพารักษ์ (3) ถนนกิ่งแก้ว (4) ในเมืองใหม่บางพลี (5) ถนนศรีนครินทร์ (6) ถนนรัตนโกสินทร์ (7) ถนนศรีวารีน้อย โดยแบ่งประเภทการใช้ที่ดินเป็น 10 ประเภท (ตาราง 5.5) ผลจากการวิเคราะห์พบพัฒนาการทางพื้นที่ดังต่อไปนี้

5.3.1 ปี พ.ศ. 2510 : พื้นที่เมืองที่เกิดขึ้นใน BECD เป็นส่วนแผ่ขยายของเมืองเดิม (ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2)

ในช่วงนี้มีพื้นที่เมืองเกิดขึ้น 33.66 ตารางกิโลเมตร ร้อยละ 97.7 ของพื้นที่เมืองที่เกิดขึ้นเป็นพื้นที่อยู่อาศัย มีพื้นที่อุตสาหกรรมเกิดขึ้นเพียง 0.4 ตารางกิโลเมตร และพาณิชยกรรม 0.3 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นเพียงร้อยละ 1.2 และ 0.9 ของพื้นที่เมืองตามลำดับ (ตาราง 5.6) พื้นที่พัฒนาเฉพาะตามแนวถนนใน BECD เท่ากับ 19.19 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 56.4 ของพื้นที่เมืองใน BECD โดยเป็นพื้นที่เมืองที่เกิดขึ้นตามแนวถนนบางนา-ตราด มากที่สุด ร้อยละ 62.5 ของพื้นที่เมืองตามแนวถนน รองลงมาคือ ตามแนวถนนเทพารักษ์ ร้อยละ 21.05 ของพื้นที่เมืองตามพื้นที่ตามแนวถนน

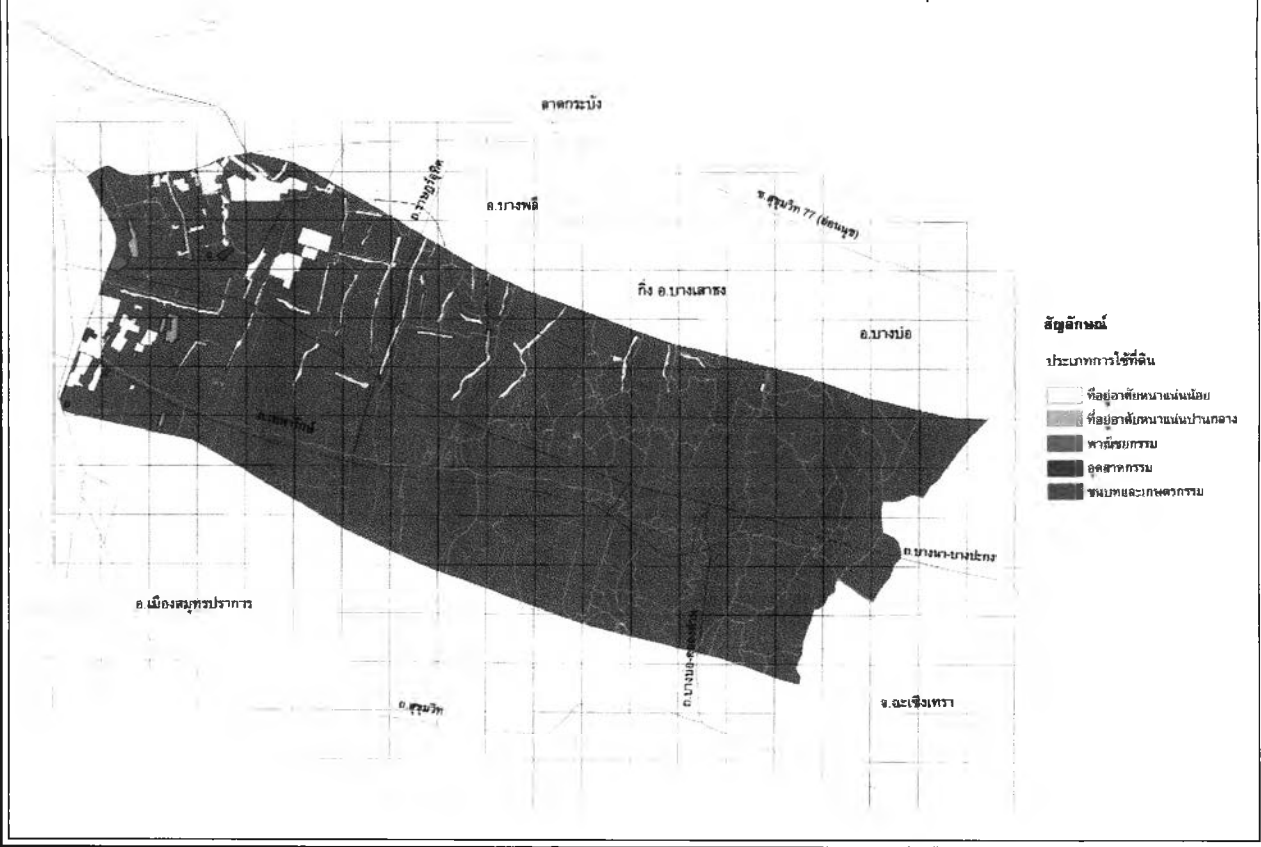
พื้นที่เมืองตามแนวถนนที่เกิดขึ้นในช่วงนี้อยู่ที่ถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 2 และเทพารักษ์ กิโลเมตรที่ 2 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัยที่เกิดขึ้นเป็นส่วนขยายจากเมืองเดิม แม้ว่าในช่วงนี้มักมีการก่อสร้างถนนบางนา-บางปะกงแล้ว ในปี พ.ศ. 2519 แต่ยังไม่ปรากฏการพัฒนาตามแนวถนนบางนา-บางปะกง (แผนที่ 5.2)

ตาราง 5.7 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินตามแนวกถนน ในพื้นที่ BECD

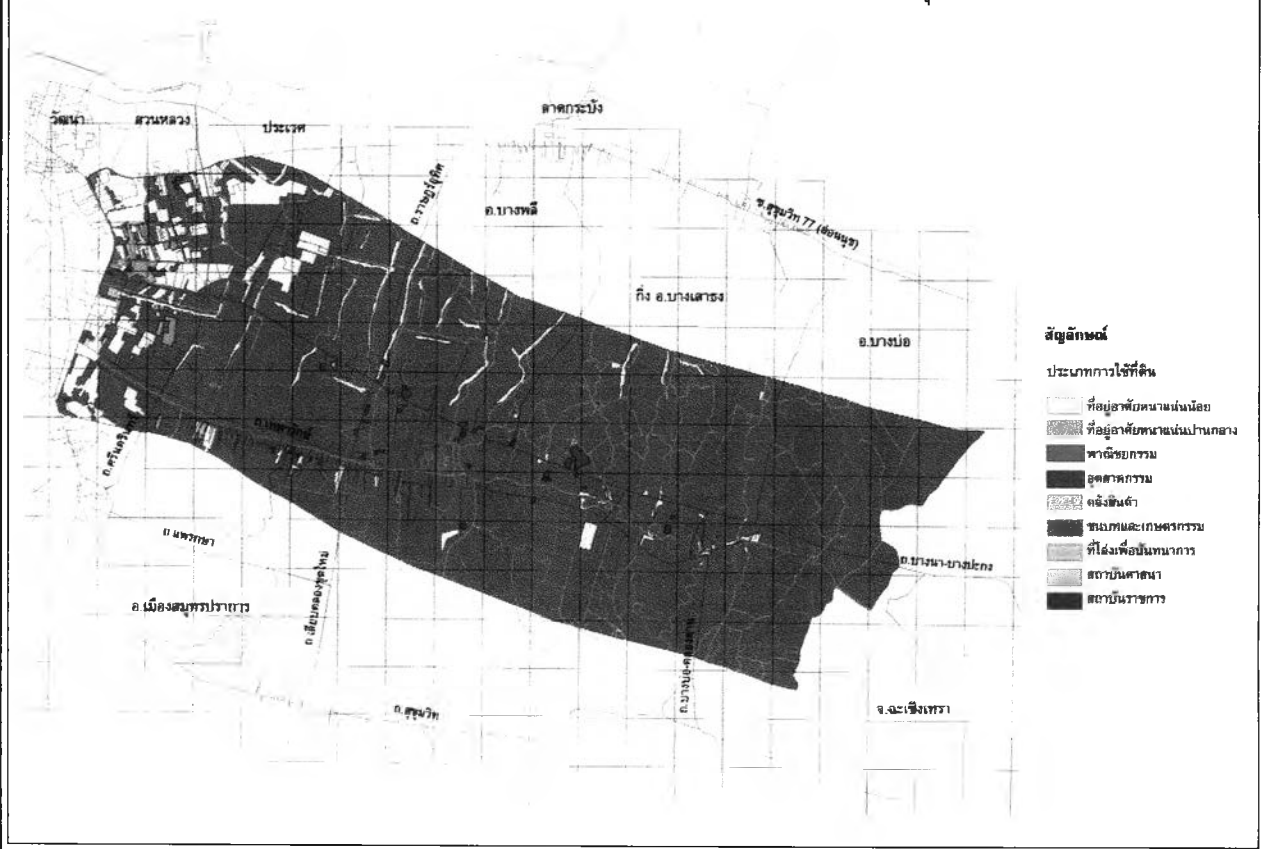
| ประเภท | พื้นที่เมือง | | | | | | | | | | พื้นที่อุตสาหกรรม | | | | | | | | | |
|--|--------------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|-------------------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|
| | 2510 | | 2524 | | 2530 | | 2534 | | 2539 | | 2510 | | 2524 | | 2530 | | 2534 | | 2539 | |
| | ตร.กม. | %ของ พท.รวม | ตร.กม. | %ของ พท.รวม | ตร.กม. | %ของ พท.รวม | ตร.กม. | %ของ พท.รวม | ตร.กม. | %ของ พท.รวม | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง |
| 1 | 11.99 | 62.48 | 15.10 | 56.28 | 19.45 | 48.18 | 33.3 | 47.0 | 35.9 | 50.4 | 0.2 | 1.6 | 0.9 | 6.2 | 2.7 | 13.6 | 6.7 | 20.1 | 10.1 | 28.1 |
| 2 | 4.04 | 21.05 | 7.53 | 28.07 | 14.42 | 35.72 | 23.1 | 32.6 | 24.3 | 34.1 | 0.3 | 6.2 | 0.4 | 5.0 | 1.7 | 12.0 | 7.0 | 30.3 | 7.8 | 32.1 |
| 3 | 1.63 | 8.49 | 2.02 | 7.53 | 3.29 | 8.15 | 5.1 | 7.2 | 1.8 | 2.5 | 0 | 0 | 0.1 | 2.5 | 0.6 | 17.6 | 1.8 | 35.3 | 2.4 | 133.3 |
| 4 | 0.00 | 0.00 | 0.61 | 2.27 | 1.17 | 2.90 | 4.4 | 6.2 | 2.2 | 3.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 10.26 | 1.7 | 39 | 2.2 | 100 |
| 5 | 1.04 | 5.42 | 1.04 | 3.88 | 1.31 | 3.24 | 2.0 | 2.8 | 3.2 | 4.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.5 | 25 | 0.9 | 28 |
| 6 | 0.06 | 0.31 | 0.06 | 0.22 | 0.06 | 0.15 | 2.0 | 2.8 | 2.4 | 3.4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 5 | 1 | 25 |
| 7 | 0.43 | 2.24 | 0.47 | 1.75 | 0.67 | 1.66 | 1.0 | 1.4 | 1.5 | 2.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0 | 0 | 27 |
| รวม | 19.19 | 100 | 26.83 | 100 | 40.37 | 100 | 70.9 | 100 | 71.3 | 100 | 0.44 | 2.3 | 1.4 | 5.1 | 5.1 | 12.6 | 17.8 | 25.1 | 24.4 | 34.2 |
| อัตราการเพิ่มจากช่วงปีก่อนเฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ) | | | 2.84 | | 8.41 | | 18.91 | | 0.11 | | | | 14.94 | | 45.59 | | 62.60 | | 7.42 | |
| อัตราการเพิ่มจาก2510-2539 เฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ) | | | | | 9.29 | | | | | | | | | | 187.77 | | | | | |
| สัดส่วนพื้นที่เมืองตามแนวกถนน:พื้นที่เมืองใน BEC | 56.4 | | 61.5 | | 70.9 | | 75.4 | | 51.2 | | 100 | | 90.7 | | 89.1 | | 88.1 | | 87.1 | |

| ประเภท | พื้นที่อยู่อาศัย | | | | | | | | | | พื้นที่พาณิชยกรรม | | | | | | | | | |
|--|------------------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|-------------------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|
| | 2510 | | 2524 | | 2530 | | 2534 | | 2539 | | 2510 | | 2524 | | 2530 | | 2534 | | 2539 | |
| | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง | ตร.กม. | %ของ พท.เมือง |
| 1 | 11.68 | 97.4 | 13.54 | 89.7 | 14.82 | 76.2 | 23.1 | 69.4 | 29.3 | 81.6 | 0.12 | 1 | 0.12 | 0.8 | 0.40 | 2.1 | 1.2 | 3.6 | 3.5 | 9.7 |
| 2 | 3.79 | 93.8 | 7.07 | 93.9 | 10.96 | 76.0 | 15.2 | 65.8 | 20.4 | 84.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.27 | 1.9 | 0.3 | 1.3 | 0.8 | 3.3 |
| 3 | 1.63 | 100 | 1.94 | 96.0 | 2.66 | 80.9 | 3.3 | 64.7 | 2.6 | 144.4 | 0 | 0 | 0 | 1.5 | 0.02 | 0.6 | 0 | 0 | 0.1 | 5.6 |
| 4 | 0 | 0 | 0.61 | 0 | 0.87 | 0 | 2.5 | 0.0 | 2.0 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.05 | 4.3 | 0 | 0 | 0.2 | 9.1 |
| 5 | 1.04 | 100 | 1.04 | 100 | 1.27 | 96.9 | 1.5 | 75.0 | 2.9 | 90.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.01 | 0.8 | 0 | 0 | 0.1 | 3.1 |
| 6 | 0.06 | 100 | 0.06 | 100 | 0.06 | 100 | 0.3 | 15.0 | 0.8 | 33.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 0.43 | 100 | 0.47 | 100 | 0.67 | 100 | 1.0 | 100.0 | 1.2 | 80.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0 | 0 |
| รวม | 18.63 | 97.1 | 24.73 | 92.2 | 31.3 | 77.6 | 46.8 | 66.0 | 59.2 | 83.0 | 0.12 | 0.63 | 0.15 | 0.6 | 0.75 | 1.9 | 1.5 | 2.1 | 4.7 | 6.6 |
| อัตราการเพิ่มจากช่วงปีก่อนเฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ) | | | 2.34 | | 4.43 | | 12.37 | | 5.30 | | | | 1.8 | | 66.7 | | 25.0 | | 42.7 | |
| อัตราการเพิ่มจาก2510-2539 เฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ) | | | | | 5.21 | | | | | | | | | | 131.61 | | | | | |
| สัดส่วนพื้นที่เมืองตามแนวกถนน:พื้นที่เมืองใน BEC | 56.6 | | 60.0 | | 67.6 | | 71.0 | | 68.7 | | 40 | | 37.5 | | 83.3 | | 93.8 | | 82.5 | |

แผนที่ 5.2 การใช้ที่ดินในพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพฯ ปี พ.ศ.2510



แผนที่ 5.3 การใช้ที่ดินในพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพฯ ปี พ.ศ.2524



วิทยานิพนธ์ : พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองในภาคมหานคร: กรณีศึกษา
แนวแกนด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

ที่มา : จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ



5.3.2 ช่วงปี พ.ศ. 2524 : กำหนดพื้นที่อุตสาหกรรมตามแนวถนนบางนา – ตราด (ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4)

พื้นที่เมืองในพื้นที่ศึกษา BECD ทั้งหมด เพิ่มขึ้นเป็น 43.62 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยร้อยละ 2.11 ต่อปี สัดส่วนพื้นที่ที่อยู่อาศัยลดลงจากร้อยละ 97.7 เหลือร้อยละ 94.5 ในขณะที่สัดส่วนพื้นที่อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นเป็น 1.45 ตารางกิโลเมตร ทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยของที่ดินอุตสาหกรรม สูงถึงร้อยละ 19.6 (ตาราง 5.6 , แผนที่ 5.3)

เมื่อพิจารณาเฉพาะพื้นที่ตามแนวถนน พื้นที่เมืองเพิ่มขึ้นเป็น 26.83 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 61.5 ของพื้นที่เมืองใน BECD โดยมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 2.84 ต่อปี โดยสัดส่วนพื้นที่เมืองตามแนวถนนบางนา-ตราดลดลงจากช่วงปีก่อน เหลือร้อยละ 56.28 ของพื้นที่เมืองตามแนวถนนรวม ในขณะที่สัดส่วนพื้นที่เมืองตามแนวถนนเทพารักษ์เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 28.07 โดยพื้นที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมยังเกิดขึ้นในบริเวณถนนบางนา-ตราด เป็นส่วนต่อขยายของเมืองเดิมอยู่แต่กลับปรากฏการพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ บนถนนบางนา-ตราด บริเวณกิโลเมตรที่ 20 เป็นพื้นที่ใหญ่และกิโลเมตรที่ 16 เป็นพื้นที่ขนาดรองลงมา (แผนที่ 5.3)

พัฒนาการพื้นที่อุตสาหกรรมบนถนนบางนา-ตราด จึงถือเป็นจุดกำเนิดการพัฒนาตามแนวถนน และเมื่อศึกษาจากฐานข้อมูล พบว่า พื้นที่อุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นเป็นแห่งแรกบนถนนบางนา-ตราดนี้เป็นโรงงานประกอบยานยนต์ในกลุ่ม SNS ซึ่งเป็นกรณีศึกษาในฐานะผู้ผลิตชิ้นปลาญกลุ่มยานยนต์ ส่วนพื้นที่อุตสาหกรรมบริเวณกิโลเมตรที่ 16 ก็เป็น โรงงาน TRT ซึ่งเป็นโรงงานผู้ส่งปัจจัยการผลิตให้ SNS และเป็นกรณีศึกษาเช่นกัน

ดังนั้น ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 นี้จึงเป็นช่วงที่เกิดพื้นที่อุตสาหกรรม “ตัวนำ” ในพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนเชื่อมต่อระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพ (BECD)

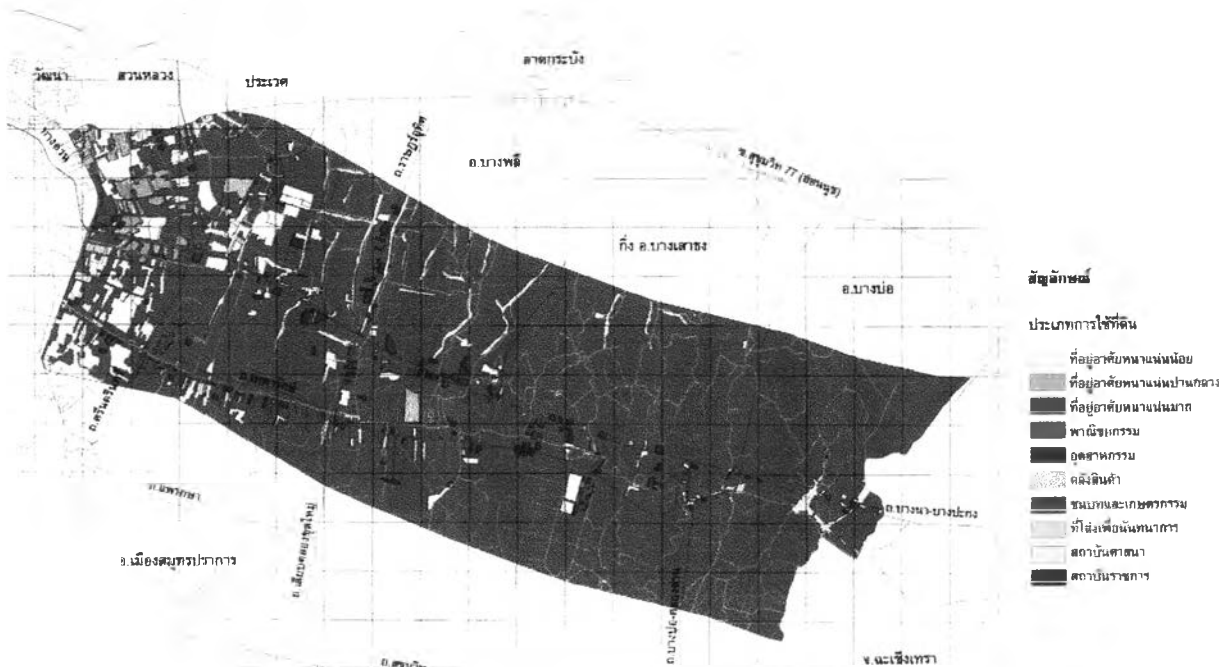
5.3.3 ช่วงปี พ.ศ. 2530 : เกิดอุตสาหกรรมกระจายไปตามแนวถนนบางนา-ตราด และใน นิคมอุตสาหกรรมบางพลี (ต้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6)

ในพื้นที่ศึกษา BECD ทั้งหมด มีพื้นที่เมืองเพิ่มขึ้นเป็น 56.96 ตารางกิโลเมตร เป็นอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ย ร้อยละ 5.10 ต่อปี ซึ่งเป็นอัตราที่สูงกว่าช่วงปีก่อนเท่าตัว สัดส่วนพื้นที่อยู่อาศัยต่อพื้นที่เมืองลดลงจากร้อยละ 94.5 เหลือร้อยละ 81.3 ในขณะที่สัดส่วนพื้นที่อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.4 เป็นร้อยละ 10.0 เป็นอัตราการเพิ่มเฉลี่ยที่สูงถึงร้อยละ 46.7 ต่อปี เป็นช่วงปีที่มีการพัฒนาพาณิชยกรรมเพิ่มขึ้นมากคือเป็นอัตราเฉลี่ยร้อยละ 20.8 ต่อปี (ตาราง 5.6)

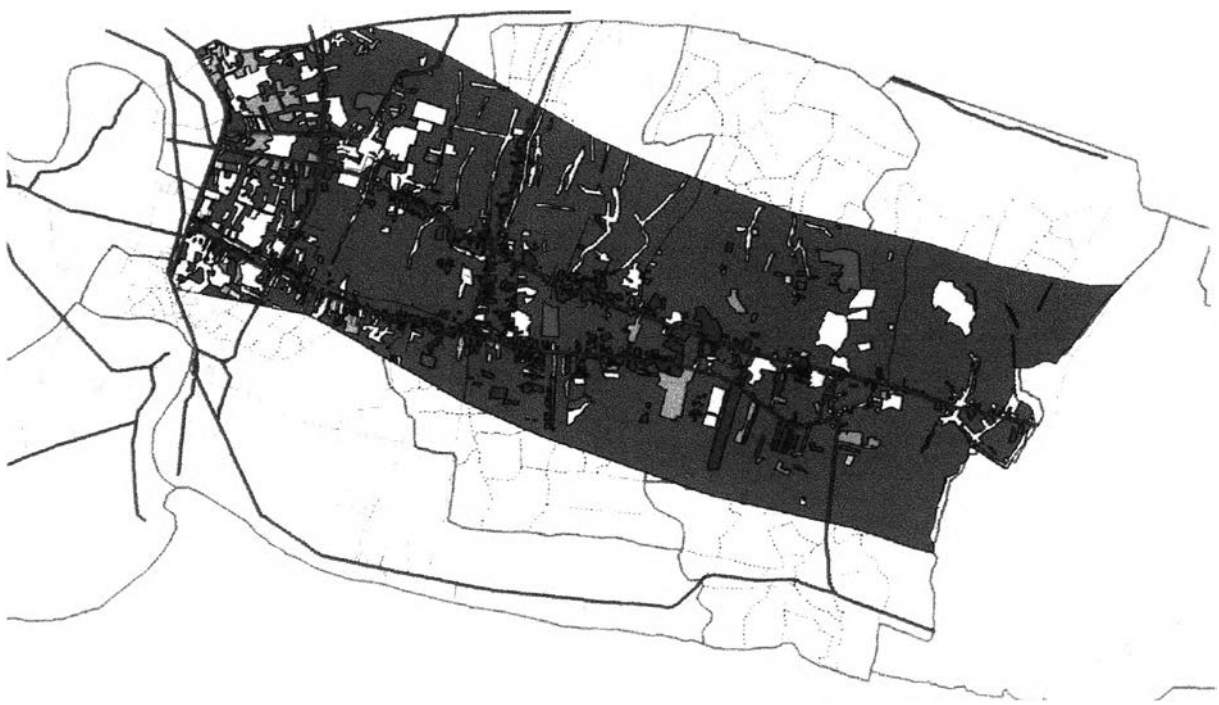
สัดส่วนพื้นที่เมืองเฉพาะตามเฉพาะตามแนวถนนใน BECD เพิ่มเป็นร้อยละ 70.9 ของพื้นที่เมืองใน BECD ทั้งหมด เป็นพื้นที่ 40.37 ตารางกิโลเมตร ด้วยอัตราการเพิ่มเฉลี่ยที่สูงเป็น 4 เท่าของช่วงปีที่ผ่านมา คือร้อยละ 8.4 ต่อปี สัดส่วนพื้นที่เมืองตามแนวถนนบางนา-ตราดลดลงจากร้อยละ 56.2 ในช่วงก่อนเหลือร้อยละ 48.1 ในขณะที่สัดส่วนพื้นที่เมืองตามแนวถนนเทพารักษ์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 28.0 เป็นร้อยละ 35.7 (ตาราง 5.7)

เป็นช่วงปีแรกที่สัดส่วนพื้นที่อุตสาหกรรมต่อพื้นที่เมืองตามแนวถนนเทพารักษ์ต่ำกว่าของถนนบางนา-ตราด โดยสัดส่วนพื้นที่อุตสาหกรรมบนถนนเทพารักษ์คิดเป็นร้อยละ 12 ในขณะที่ตามถนนบางนา-ตราด ร้อยละ 13.6 ในช่วงปีนี้สัดส่วนพื้นที่อุตสาหกรรมในเมืองใหม่บางพลีและตามถนนกิ่งแก้ว เพิ่มขึ้นอย่างมากคือ ในเมืองใหม่บางพลีเพิ่มจากร้อยละ 0 เป็นร้อยละ 10.26 ส่วนกิ่งแก้วเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 2.5 เป็นร้อยละ 17.6 การเพิ่มสัดส่วนที่ดินอุตสาหกรรมดังกล่าว ทำให้สัดส่วนที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยลดลงใน

แผนที่ 5.4 การใช้ที่ดินในพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพฯ พ.ศ.2530



แผนที่ 5.5 การใช้ที่ดินในพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพฯ พ.ศ.2534



วิทยานิพนธ์ : พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมืองในภาคมหานคร: กรณีศึกษา
แนวแกนด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

ที่มา : การแปลภาพถ่ายทางอากาศ



ทุกแนวถนน ทั้งที่จากการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยตามแนวถนนมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปีเพิ่มเป็น 2 เท่า จากช่วงปีก่อน จากร้อยละ 2.34 ต่อปีเป็นร้อยละ 4.43 ต่อปี ในขณะที่อัตราการเพิ่มเฉลี่ยของที่ดินอุตสาหกรรมสูงมากถึงร้อยละ 45.59 ต่อปี และที่ดินพาณิชย์กรรมก็มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยที่สูงที่สุดถึงร้อยละ 66.67 ต่อปี การเปลี่ยนแปลงที่ดินพาณิชย์กรรมเกิดขึ้นมากในเมืองใหม่บางพลี (ตาราง 5.7) ดังนั้นในช่วงนี้จึงเป็นช่วงที่เมืองใหม่บางพลีมีพัฒนาการจนมีการใช้ที่ดินครบทั้ง 3 ประเภทหลัก

เมื่อเรียงลำดับตารางวิเคราะห์ที่มีพื้นที่อุตสาหกรรมจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดพบว่า บริเวณกิโลเมตรที่ 20 ทั้งตามแนวถนนบางนา-ตราด และเทพารักษ์ เป็นพื้นที่ที่มีพื้นที่อุตสาหกรรมเกิดขึ้นมากที่สุด ในช่วงนี้ ในพื้นที่ดังกล่าวเป็นที่ตั้งของกรณีศึกษา 3 กรณี ได้แก่ KYE ผู้ผลิตชิ้นปลายนในอุตสาหกรรมไฟฟ้า TTT โรงงานผลิตเส้นด้ายที่เป็นกรณีศึกษาผู้ส่งปัจจัยการผลิตในกลุ่มสิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม และ TAF เป็นโรงงานผลิตอาหารกระป๋อง พื้นที่อุตสาหกรรม เกิดขึ้นมากเป็นอันดับสองในพื้นที่ บริเวณถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 16 ซึ่งเป็นที่ตั้งของกรณีศึกษา BSI และ SAB ที่เป็นผู้ส่งปัจจัยการผลิตให้กับ SNS

ส่วนพื้นที่อยู่อาศัยยังคงเกิดมากที่สุดบริเวณถนนบางนา-ตราด และเทพารักษ์อันเป็นส่วนต่อเนื่องจากเมืองเดิม และเกิดในเมืองใหม่บางพลี

จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ ทำให้เห็นความแตกต่างระหว่างพัฒนาการตามแนวถนนบางนา-ตราด และเทพารักษ์ กล่าวคือ ตามแนวถนนบางนา-ตราด จะเป็นการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่พื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์จะเป็นที่อยู่อาศัย นอกจากนั้นจะเห็นพัฒนาการของเมืองใหม่บางพลี และพื้นที่อาศัยบริเวณชุมชนบางพลีน้อยเกิดขึ้น (แผนที่ 5.4)

5.3.4 ช่วงปี พ.ศ. 2534 : เมืองเติบโตเร็วที่สุด อุตสาหกรรมมากที่สุด และอุตสาหกรรม

บนถนนเทพารักษ์เติบโตเร็วกว่าถนนบางนา - ตราด (แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6)

พื้นที่เมืองในพื้นที่ศึกษา BECD ทั้งหมด เพิ่มขึ้นจากปี 2530 ด้วยอัตราเฉลี่ยที่สูงที่สุดร้อยละ 16.3 ต่อปี เพิ่มจาก 56.96 ตารางกิโลเมตรเป็น 94.0 ตารางกิโลเมตร หรือเกือบเท่าตัว อัตราการเพิ่มพื้นที่อุตสาหกรรมสูงที่สุดถึงร้อยละ 63.6 ต่อปี ทำให้สัดส่วนพื้นที่อุตสาหกรรมต่อพื้นที่เมืองเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 10.0 ในช่วงปี 2530 เป็นร้อยละ 21.5 หรือ 1 ใน 5 ของพื้นที่เมืองในพื้นที่ศึกษา และแม้ว่าอัตราการเพิ่มที่ดินที่อยู่อาศัยจะมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยถึงร้อยละ 10.6 ต่อปี สัดส่วนที่ดินอยู่อาศัยต่อพื้นที่เมืองลดลง จากร้อยละ 81.3 ในช่วงก่อนเหลือ 70.1 ในช่วงปีนี้ ในขณะที่ที่ดินพาณิชย์กรรมในช่วงนี้เพิ่มขึ้นด้วยอัตราเฉลี่ยร้อยละ 19.4 ต่อปี (ตาราง 5.6)

สัดส่วนพื้นที่เมืองเฉพาะตามแนวถนนเพิ่มจากร้อยละ 70.9 ในช่วงก่อนเป็นร้อยละ 75.4 ในช่วงปีนี้ สัดส่วนพื้นที่เมืองตามแนวถนนบางนา-ตราด ยังคงสูงกว่าตามแนวถนนเทพารักษ์ คือร้อยละ 47.0 และร้อยละ 32.6 ของพื้นที่เมืองตามแนวถนนรวม สัดส่วนพื้นที่เมืองในเมืองใหม่บางพลีน้อยกว่าตามถนนกิ่งแก้ว แต่มีการเพิ่มพื้นที่เมืองขึ้นมากจาก 1.17 ตารางกิโลเมตรในช่วงก่อนเป็น 4.4 ตารางกิโลเมตร เนื่องจากการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมเมืองใหม่บางพลีวาระที่ 2 เสร็จ ทำให้พื้นที่อุตสาหกรรมในเมืองใหม่บางพลีเพิ่มจาก 0.1 เป็น 1.7 ตารางกิโลเมตร (ตาราง 5.7)

อัตราการเพิ่มของพื้นที่อุตสาหกรรมตามแนวถนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมากถึงร้อยละ 62.6 ต่อปี ในขณะที่อัตราของพื้นที่อยู่อาศัยร้อยละ 12.37 และพาณิชย์กรรมร้อยละ 25.0 ต่อปี การเพิ่มพื้นที่อุตสาหกรรมในช่วงนี้มีนัยสำคัญในพื้นที่เมืองใหม่บางพลี และเป็นช่วงแรกที่สัดส่วนพื้นที่อุตสาหกรรมต่อพื้นที่เมืองตามแนวถนนเทพารักษ์สูงกว่าตามแนวถนนบางนา-ตราด คือ ร้อยละ 30.3 กับร้อยละ 20.1 ตามลำดับ

พื้นที่อุตสาหกรรมที่เติบโตเร็วที่สุดในช่วงนี้คือ เทพารักษ์กิโลเมตรที่ 20 เนื่องจากเป็นปีที่นิคมอุตสาหกรรมเทพารักษ์ของภาคเอกชนเปิดดำเนินการ มีพื้นที่ใหญ่กว่าพื้นที่อุตสาหกรรมในเมืองใหม่บางพลี ซึ่งมีการเติบโตมากเป็นอันดับ 2 ในช่วงนี้ หากพิจารณาตามแนวถนนบางนา-ตราด จะเห็นการเติบโตของพื้นที่อุตสาหกรรมที่กิโลเมตรที่ 24 รองลงมาคือ กิโลเมตรที่ 16 ซึ่งเป็นพื้นที่ตั้งของกลุ่มโรงงานผู้ส่งสินค้าในกลุ่มยานยนต์

พื้นที่อยู่อาศัยที่เติบโตเร็วที่สุดยังคงอยู่ใกล้เขตเมืองเดิมบริเวณกิโลเมตรที่ 2-4 ถนนเทพารักษ์ และบางนา-ตราด และบนถนนบางนา-ตราด เกิดพื้นที่อยู่อาศัยมากขึ้นอีก 2 พื้นที่ คือ บริเวณกิโลเมตรที่ 6 และกิโลเมตรที่ 26 โดยเฉพาะกิโลเมตรที่ 26 บริเวณอำเภอบางบ่อ ปรากฏเห็นชัดเจนในแผนที่ คาดว่าเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของผู้ทำงานในนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ในเขตจังหวัดฉะเชิงเทราในพื้นที่ติดกัน

5.3.5 ช่วงปี พ.ศ. 2539 การพัฒนาชะลอตัว (แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7)

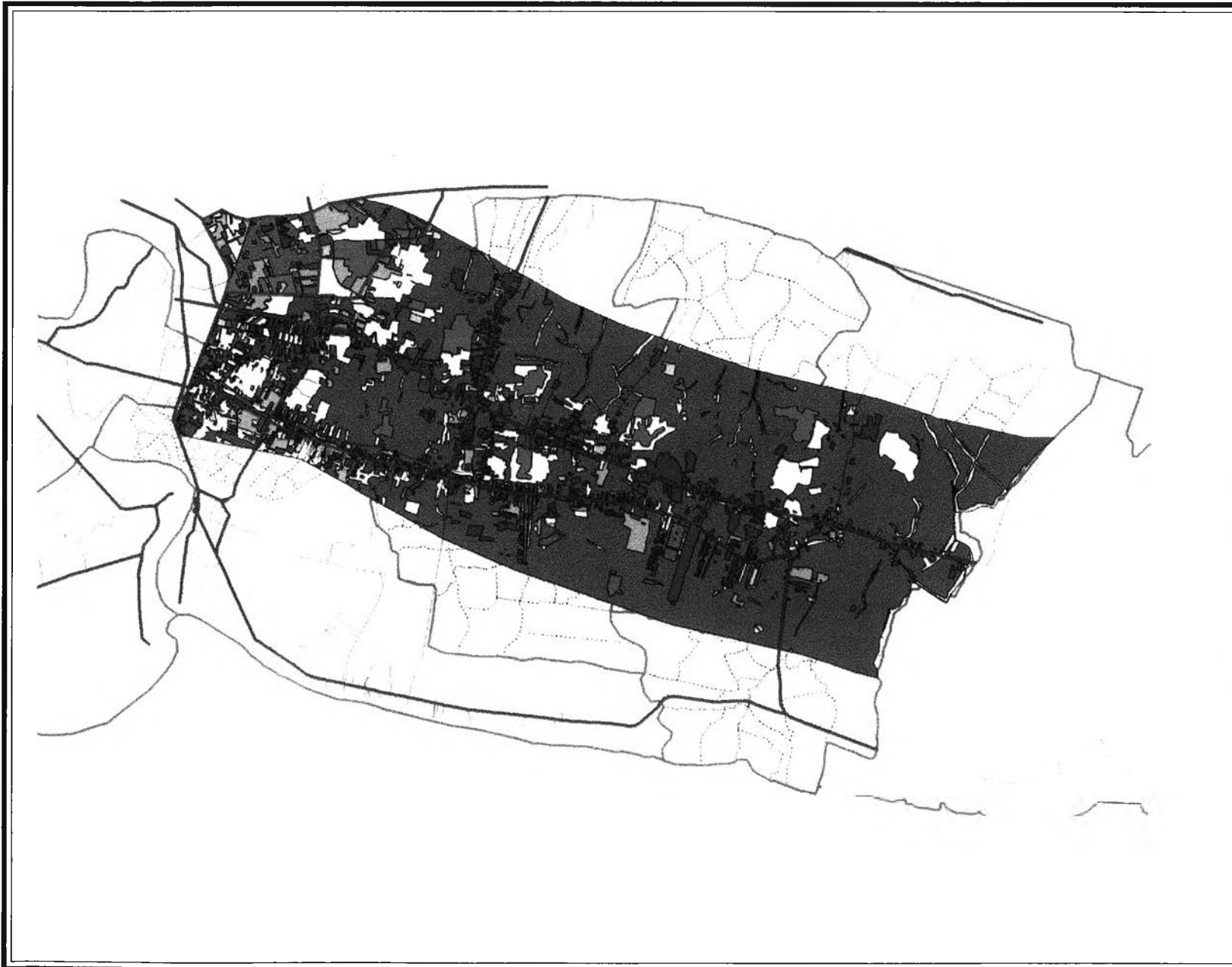
แม้พื้นที่เมืองในพื้นที่ศึกษา BECD จะเพิ่มขึ้นจาก 94.0 ตารางกิโลเมตร ในช่วงก่อนมาเป็น 139.2 ตารางกิโลเมตร หรือเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 48.0 ของพื้นที่เดิม แต่ปรากฏว่าอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี ลดลงจากร้อยละ 16.3 เหลือร้อยละ 9.6 โดยอัตราการเพิ่มของที่ดินประเภทอุตสาหกรรมยังคงเพิ่มในอัตราที่สูงกว่าที่ดินอยู่อาศัย คือร้อยละ 7.7 ต่อปี และ 6.2 ต่อปี ตามลำดับ ในช่วงปีนี้สัดส่วนพื้นที่อุตสาหกรรมต่อพื้นที่เมืองไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก เท่ากับร้อยละ 20.1 หรือประมาณ 1 ใน 5 ของพื้นที่เมือง (ตาราง 5.6)

ในช่วงนี้ สัดส่วนพื้นที่เมืองเฉพาะตามแนวถนนต่อพื้นที่เมืองใน BECD ทั้งหมดลดลงจากร้อยละ 75.4 เป็นร้อยละ 51.2 แสดงว่าเมืองเริ่มมีการพัฒนาไปในพื้นที่ที่ห่างจากแนวถนนสายหลัก โดยพื้นที่เมืองตามแนวถนนบางนา-ตราด มากที่สุดร้อยละ 50.4 ของพื้นที่เมืองตามแนวถนนสายรองลงมาเป็นพื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์ร้อยละ 34.1 พื้นที่เมืองในเมืองใหม่บางพลีมีสัดส่วนมากกว่ากับพื้นที่เมืองตามแนวถนนกิ่งแก้ว โดยเป็นเพียงร้อยละ 3.1 ของพื้นที่เมืองตามแนวถนนใน BECD ทั้งหมด (ตาราง 5.7)

อัตราการขยายตัวเฉลี่ยของการใช้ที่ดินอุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัยต่ำกว่าช่วงก่อน โดยอัตราการขยายตัวของที่ดินอุตสาหกรรมลดลงจากร้อยละ 62.6 เหลือเพียง 7.42 และที่อยู่อาศัย ลดลงจากร้อยละ 12.37 เหลือเพียงร้อยละ 5.3 มีเพียงที่ดินประเภทพาณิชย์กรรมเท่านั้นที่มีอัตราขยายตัวสูงจากร้อยละ 25 ในช่วงก่อน มาเป็นถึงร้อยละ 42.7 ต่อปี พื้นที่พาณิชย์กรรมที่เพิ่มขึ้นเป็นการขยายย่านพาณิชย์กรรมที่อยู่ติดกับเมืองเดิมบริเวณกิโลเมตรที่ 2 ย่านพาณิชย์กรรมในเมืองใหม่บางพลี และบริเวณถนนเทพารักษ์กิโลเมตรที่ 14 บริเวณที่ว่าการอำเภอบางพลีใหญ่ (ตาราง 5.7 และแผนที่ 5.8)

ที่ดินอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นในระยะนี้ส่วนใหญ่อยู่ที่ถนนกิ่งแก้ว รองลงมาได้แก่ถนนเทพารักษ์บริเวณ กิโลเมตรที่ 20 นิคมอุตสาหกรรมเทพารักษ์ เมืองใหม่บางพลีวาระที่ 2 และบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 20 นอกจากนี้ยังปรากฏว่า ตอนปลายสุดของพื้นที่บริเวณบางนา-ตราด และเทพารักษ์ กิโลเมตรที่ 22 - 24 ก็เกิดพื้นที่อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นเช่นกัน

ที่ดินที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่ยังอยู่ในพื้นที่ที่ติดกับเมืองเดิม กิโลเมตรที่ 2 และ 4 และพื้นที่เทพารักษ์ กิโลเมตรที่ 10 และ 14 โดยจะเห็นว่าในช่วงนี้ เทพารักษ์มีการขยายตัวด้านที่อยู่อาศัยขึ้นมาอีกครั้ง โดยสัดส่วนพื้นที่อยู่อาศัยต่อพื้นที่เมืองตามแนวถนนเทพารักษ์ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 65.8 เป็นร้อยละ 84.0 ทำให้สัดส่วนเทพารักษ์สูงกว่าบางนา-ตราด ซึ่งเท่ากับร้อยละ 81.6 (ตาราง 5.7)



วิทยานิพนธ์ :

พัฒนาการตามแนวแกนระหว่างเมือง
ในภาคมหานคร: กรณีศึกษา
แนวแกนด้านตะวันออก
ของกรุงเทพมหานคร

แสดง

แผนที่ 5.6 การใช้ที่ดินในพื้นที่
พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมือง
ด้านตะวันออกของกรุงเทพฯ
พ.ศ.2539

สัญลักษณ์

- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
- ที่โล่งเพื่อสันหนากการ
- พาณิชยกรรม
- สถานที่ราชการ
- สถาบันการศึกษา
- สถาบันศาสนา
- อุตสาหกรรม
- เกษตรกรรม

ที่มา : การแปลภาพถ่ายทางอากาศ



ผลจากการวิเคราะห์พัฒนาการของพื้นที่พัฒนาตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของ กรุงเทพฯจากการแปลภาพถ่าย จะพบได้ว่าในปี พ.ศ. 2510 ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2 พื้นที่เมืองที่เกิดขึ้น ยังคงเป็นการต่อขยายของพื้นที่เมืองเดิมอยู่ เพราะเพิ่งก่อสร้างถนนบางนา-บางปะกง ได้เพียง 1 ปี พัฒนาการของเมืองตามแนวแกน ปรากฏให้เห็นในภาพถ่ายปี พ.ศ. 2524 ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 เป็นการเกิดพื้นที่อุตสาหกรรมที่กิโลเมตรที่ 20 ถนนบางนา-ตราด เป็นอุตสาหกรรมชั้นปลาย กลุ่มยานยนต์ ที่เป็นต้นกำเนิดของการพัฒนา

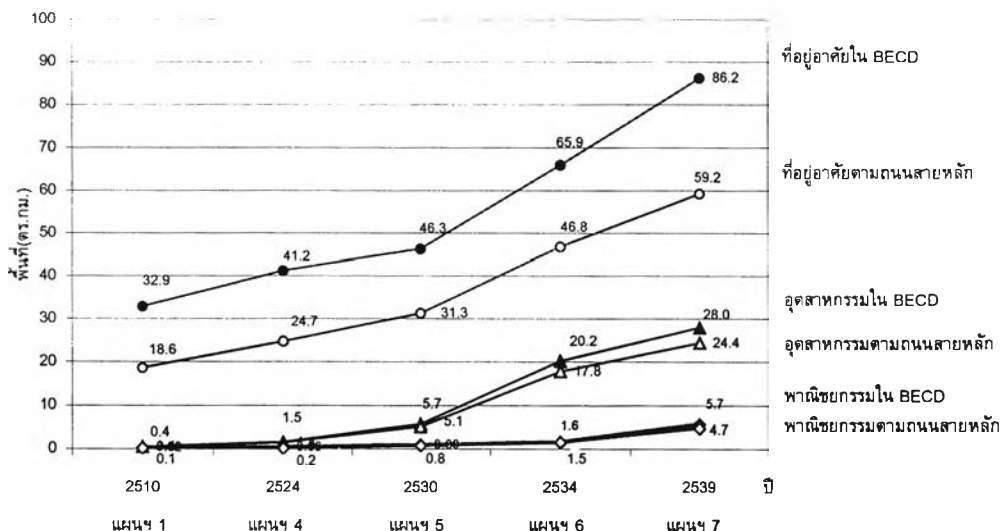
ในช่วง ปี พ.ศ. 2530 ต้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 เป็นช่วงเริ่มต้นของการเติบโตอย่างรวดเร็วโดยมีการกระจายตัวของอุตสาหกรรมตามแนวถนนบางนา-ตราด และการเติบโตของอุตสาหกรรมตามถนนบางนา-ตราดมีมากกว่าถนนเทพารักษ์ นอกจากนี้ยังเป็นช่วงที่มีพัฒนาการในพื้นที่เมืองใหม่บางพลี ทั้งนิคมอุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัย ต่อมาในช่วง พ.ศ. 2534 หรือปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 เป็นช่วงที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วที่สุด อัตราการเติบโตทั้งทางด้านพื้นที่อุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมสูงกว่าช่วงอื่นทั้งหมด และเป็นช่วงที่การเติบโตของพื้นที่อุตสาหกรรมตามแนวถนนเทพารักษ์เพิ่มขึ้นมากกว่าตามแนวถนนบางนา-ตราดและมีการขยายพื้นที่อุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมเมืองใหม่บางพลี

ในช่วงปี พ.ศ. 2539 ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 เป็นช่วงที่มีการเติบโตอยู่ แต่เติบโตในอัตราที่ช้ากว่า การเติบโตในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 มีเพียงพื้นที่ย่านพาณิชยกรรมที่ยังคงเติบโตในอัตราสูงอยู่พื้นที่ที่มีการพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมหนาแน่น ได้แก่ พื้นที่ตามแนวถนนกิ่งแก้ว พื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด และเทพารักษ์บริเวณกิโลเมตรที่ 20 และพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี

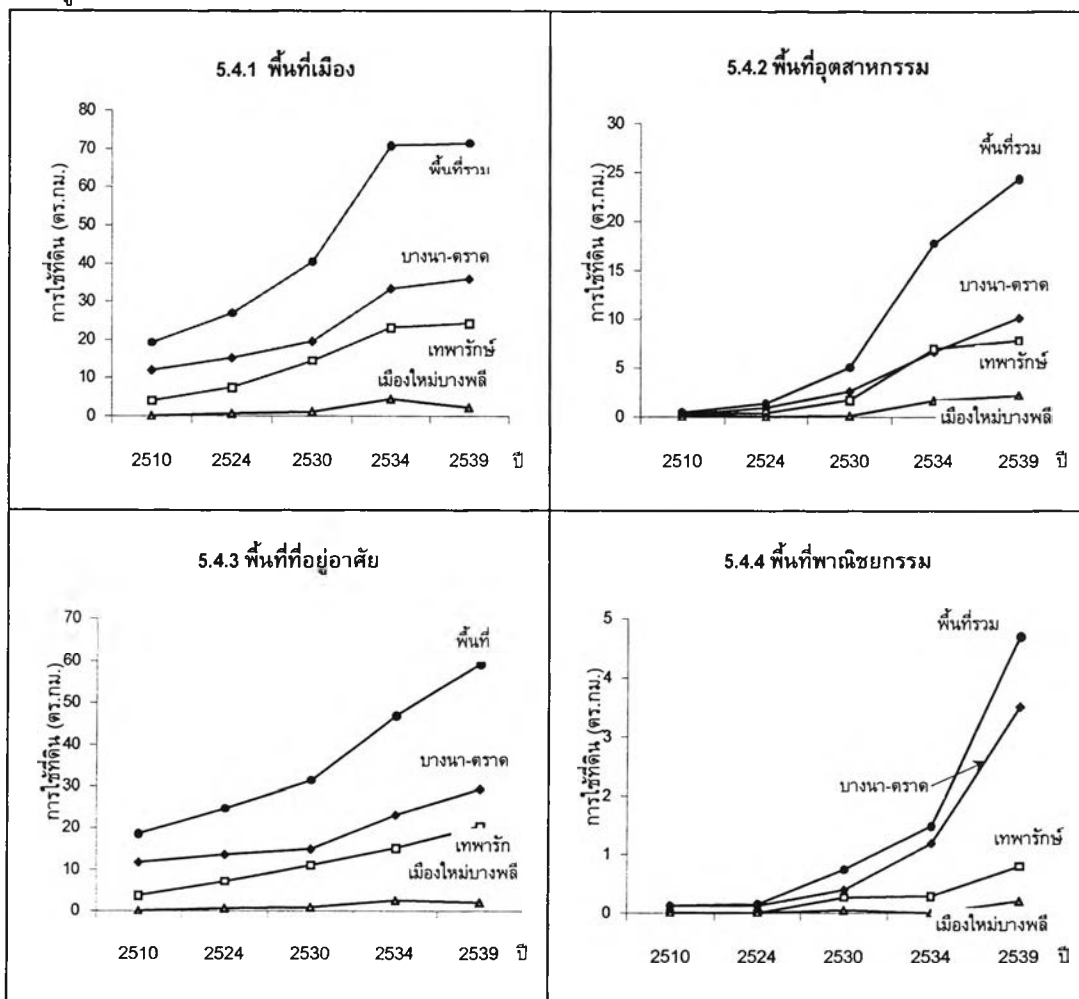
เมื่อเปรียบเทียบพัฒนาการระหว่างพื้นที่ที่อยู่ติดถนนกับพื้นที่ศึกษา BECD ซึ่งหมายถึงพื้นที่ 6 กิโลเมตรเหนือ-ใต้แนวถนนบางนา-ตราดทั้งหมด โดยการคำนวณแยกตารางวิเคราะห์เฉพาะที่ติดตามแนวถนน (แผนภูมิ 5.3) จะพบว่าพื้นที่อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรมเกือบทั้งหมดใน BECD จะอยู่ติดตามแนวถนนสายหลัก ในขณะที่พื้นที่อยู่อาศัยที่อยู่ติดตามถนนสายหลักจะเป็นประมาณ 3 ใน 4 ของพื้นที่อยู่อาศัยใน BECD ทั้งหมด

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบพื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด ถนนเทพารักษ์ และในเมืองใหม่บางพลี (แผนภูมิ 5.4) พบว่าพื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด มีการพัฒนาพื้นที่ในการใช้ที่ดินทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ พื้นที่อุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัย และพาณิชยกรรมมากที่สุด โดยมีการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเท่านั้นที่มีพัฒนาการตามแนวถนนเทพารักษ์มากใกล้เคียงกับตามแนวถนนบางนา-ตราด และในช่วง พ.ศ. 2534 (ปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6) การใช้ที่ดินอุตสาหกรรมในถนนเทพารักษ์ เพิ่มขึ้นมากจนมากกว่า ตามแนวถนนบางนา-ตราด เล็กน้อย

แผนภูมิ 5.3 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่ BECD กับพื้นที่ตามแนวถนนสายหลักใน BECD



แผนภูมิ 5.4 การเปรียบเทียบพัฒนาการการใช้ที่ดิน 3 ประเภทตามแนวถนนและเมืองใหม่บางพลีในพื้นที่ศึกษา



5.4 ภาพรวมพัฒนาการของอุตสาหกรรมในพื้นที่ตามแนวแกนระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการในระบบสารสนเทศของทางภูมิศาสตร์ของกรมควบคุมมลพิษในปี พ.ศ. 2539 และการนำเข้าสู่ข้อมูลโรงงาน ในนิคมอุตสาหกรรมเมืองใหม่บางพลี สามารถวิเคราะห์ภาพรวมของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษาได้ ดังต่อไปนี้

5.4.1 ความสำคัญของการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ BECD ต่อจังหวัดสมุทรปราการ

ในปี พ.ศ. 2539 อันเป็นปีสุดท้ายของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 พบว่า พื้นที่ศึกษาตามแนวแกนเชื่อมต่อระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพฯ (BECD) มีโรงงานอุตสาหกรรมรวมทั้งหมด 1,167 โรง คิดเป็นร้อยละ 19.9 หรือประมาณ 1 ใน 5 ของจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการในช่วงเวลาเดียวกัน (ตาราง 5.8) มีเงินทุนจดทะเบียนรวม 44,927 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 16.9 ของจังหวัด และมีแรงงาน 113,970 คน คิดเป็นร้อยละ 25.9 หรือประมาณ 1 ใน 4 ของจังหวัด เงินทุนจดทะเบียนเฉลี่ยต่อโรงงานในพื้นที่ BECD เท่ากับ 38.5 ล้านบาทต่อโรงงานต่ำกว่าเงินทุนจดทะเบียนเฉลี่ยต่อโรงงานในจังหวัดสมุทรปราการทั้งหมดซึ่งเท่ากับ 45.31 ล้านบาทต่อโรง จำนวนแรงงานต่อโรงงานใน BECD สูงกว่าของจังหวัดสมุทรปราการคือ 98 และ 75 คนต่อโรงตามลำดับ

ตาราง 5.8 ภาพรวมพัฒนาการโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา และจังหวัดสมุทรปราการ

| | 2512-2514 | | 2515-2519 | | 2520-2524 | | 2525-2529 | | 2530-2534 | | 2535-2539 | | รวม | |
|----------------------------------|-----------|------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|----------|-----------|----------|---------|----------|
| | SPK | BECD | SPK | BECD | SPK | BECD | SPK | BECD | SPK | BECD | SPK | BECD | SPK | BECD |
| 1. โรงงาน (โรง) | 136 | 2 | 398 | 15 | 510 | 67 | 980 | 110 | 1,623 | 393 | 2,222 | 580 | 5,867 | 1167 |
| ร้อยละของจังหวัด | | 1.47 | | 3.79 | | 13.14 | | 11.22 | | 24.21 | | 28.10 | | 19.89 |
| 2. เงินลงทุน (ล้านบาท) | 14,327.7 | 1.25 | 39,383 | 1,508.6 | 18,430.6 | 3,162.9 | 27,075.8 | 4,461.9 | 87,288.2 | 20,411.1 | 99,285.7 | 15,383.9 | 265,811 | 44,929.6 |
| ร้อยละของจังหวัด | | 0.01 | | 3.83 | | 17.16 | | 16.48 | | 30.33 | | 15.49 | | 16.90 |
| 3. แรงงาน (พันคน) | 23.56 | 0.02 | 50.61 | 2.94 | 48.20 | 9.03 | 53.48 | 18.47 | 156.67 | 59.00 | 108.19 | 24.51 | 438.71 | 113.97 |
| ร้อยละของจังหวัด | | 0.10 | | 5.80 | | 19.55 | | 34.53 | | 37.66 | | 22.66 | | 25.98 |
| 4. เงินลงทุนเฉลี่ย (ล้านบาท/โรง) | 105.35 | 0.83 | 99.48 | 100.57 | 36.14 | 47.21 | 27.83 | 40.58 | 41.47 | 51.94 | 44.68 | 28.52 | 45.31 | 38.50 |
| 5. แรงงานเฉลี่ย (คน/โรง) | 173 | 12 | 128 | 198 | 91 | 135 | 55 | 168 | 97 | 150 | 49 | 42 | 75 | 98 |

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2544

นิคมอุตสาหกรรมบางพลี, 2543

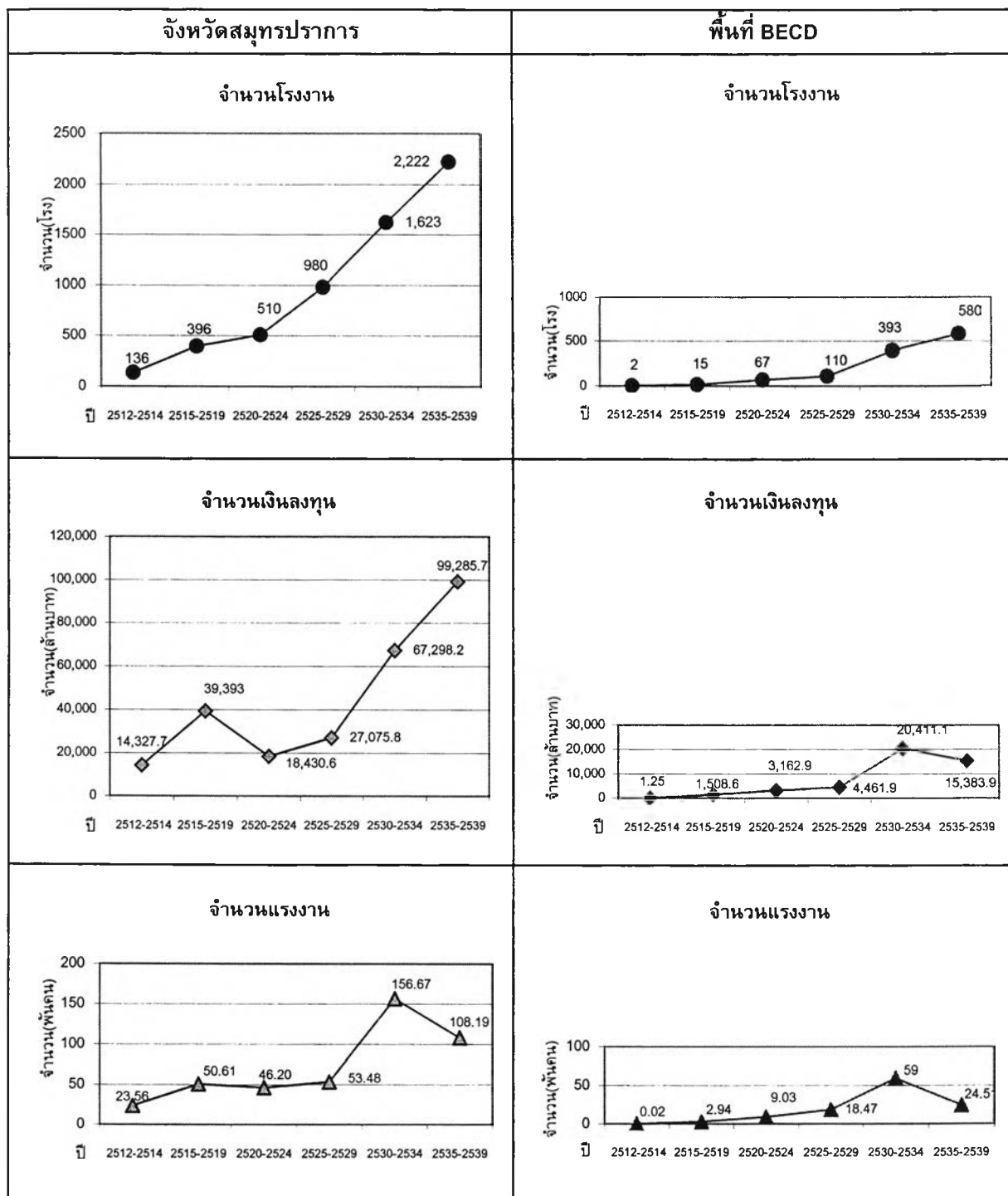
5.4.2 พัฒนาการของอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา BECD

1) การเปลี่ยนแปลงจำนวนโรงงาน เงินทุน และแรงงาน เมื่อศึกษาพัฒนาการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา BECD ตั้งแต่ปี 2512-2539 โดยแบ่งตามช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ตาราง 5.9) พบกับการพัฒนาดังนี้

จำนวนโรงงาน จากในช่วง แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2 ที่มีโรงงานในพื้นที่ ศึกษา BECD เพียง 2 โรงงานเพิ่มเป็น 1,167 โรงงานในปี 2539 โดยมีอัตราเพิ่มสูงสุดในช่วง แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 และแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 เฉลี่ยร้อยละ 69.3 และ 51.5 ต่อปี

จำนวนเงินทุน เพิ่มจาก 1.3 ล้านบาทในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2 ไปเป็น 44,930 ล้านบาทในช่วงปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 โดยมีอัตราเพิ่มสูงที่สุดในช่วง แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 และแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 เช่นกัน และเมื่อพิจารณาเงินลงทุนเฉลี่ยต่อโรงงาน พบว่า ปี พ.ศ. 2539 โรงงานในพื้นที่

แผนภูมิ 5.5 การเปรียบเทียบจำนวนโรงงาน เงินลงทุน และแรงงานระหว่างจังหวัดสมุทรปราการกับพื้นที่ BECD



ศึกษา BECD มีเงินทุนเฉลี่ย 38.5 ล้านบาทต่อโรงงาน โดยในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 3 เป็นช่วงที่โรงงานใน BECD มีเงินทุนเฉลี่ยต่อโรงงานสูงที่สุดถึง 100.6 ล้านบาทต่อโรงงาน แสดงว่ามีโรงงานที่มีเงินทุนสูงมาจดทะเบียนในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 3 นี้

จำนวนแรงงาน เพิ่มจาก 2 คน ในช่วง แผน 2 ไปเป็น 113,968 คนในช่วงปลายแผนพัฒนา ฉบับที่ 7 โดยมีอัตราเพิ่มสูงสุดในช่วง แผนพัฒนา ฉบับที่ 3 และแผนพัฒนาฉบับที่ 6 เช่นกันและมีข้อน่าสังเกตว่าในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 7 อัตราการเพิ่มของแรงงานมีค่าตัดกัน แสดงว่า อัตราการเพิ่มลดลง เมื่อพิจารณาจำนวนแรงงานเฉลี่ยต่อโรงงานในปี พ.ศ. 2539 เท่ากับ 98 คนต่อโรงงานและพบว่าในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 3 เป็นช่วงที่มีจำนวนแรงงานเฉลี่ยต่อโรงงานสูงที่สุดคือ 196 คนต่อโรงงาน

ตาราง 5.9 จำนวน โรงงาน เงินทุน และแรงงานในพื้นที่ศึกษาในแต่ละช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

| | | แผนฯ 2 2512-2514 | แผนฯ 3 2515-2519 | แผนฯ 4 2520-2524 | แผนฯ 5 2525-2529 | แผนฯ 6 2530-2534 | แผนฯ 7 2535-2539 | รวม |
|--------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------|
| จำนวนโรงงาน | รวม(โรง) | 2 | 15 | 67 | 110 | 393 | 580 | 1,167 |
| | ร้อยละทั้งหมด | 0.2 | 1.3 | 5.7 | 9.4 | 33.7 | 49.7 | 100.0 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | | 130 | 69.3 | 12.8 | 51.5 | 9.5 | 1,032.1 |
| จำนวนเงินทุน | รวม(ล้านบาท) | 1.3 | 1508.6 | 3162.9 | 4461.9 | 20411.1 | 15383.9 | 44929.6 |
| | ร้อยละทั้งหมด | 0.003 | 3.4 | 7.0 | 9.9 | 45.4 | 34.2 | 100 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | | 24117.92 | 21.9 | 8.2 | 71.5 | -4.9 | 43,950.3 |
| | เงินทุนเฉลี่ย/โรง | 0.63 | 100.57 | 47.21 | 40.56 | 51.94 | 26.52 | 38.50 |
| จำนวนแรงงาน | รวม(คน) | 23 | 2,935 | 9,031 | 18,471 | 58,999 | 24,509 | 113,968 |
| | ร้อยละทั้งหมด | 0.02 | 2.6 | 7.9 | 16.2 | 51.8 | 21.5 | 100 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | | 2,532.2 | 41.5 | 20.9 | 43.9 | -11.7 | 3,802.2 |
| | แรงงานเฉลี่ย/โรง | 12 | 196 | 135 | 168 | 150 | 42 | 98 |

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, 2540

นิคมอุตสาหกรรมบางพลี, 2543

2) ประเภทอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในพื้นที่ศึกษา BECD

เมื่อศึกษาลำดับความสำคัญของโรงงาน 16 ประเภทในพื้นที่ศึกษา BECD ในปี 2539 ช่วงปลายของแผนพัฒนา ฉบับที่ 7 พบว่า

จำนวนโรงงาน ประเภทอุตสาหกรรมที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุดในพื้นที่ศึกษา BECD 5 อันดับแรกได้แก่ (1) สนับสนุน (2) การผลิตอื่นๆ (3) พลาสติก (4) ไม้และเครื่องเรือน และ (5) ยานยนต์ (ตาราง 5.10)

จำนวนเงินทุน ประเภทอุตสาหกรรมที่มีเงินทุนรวมสูงที่สุดในพื้นที่ ศึกษา BECD 5 อันดับแรกได้แก่ (1) สนับสนุน (2) ยานยนต์ (3) การผลิตอื่นๆ (4) สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม และ (5) พลาสติก และเมื่อพิจารณาเงินทุนเฉลี่ยต่อโรงงานสูงที่สุด 5 อันดับแรกได้แก่ (1) เซรามิกส์และแก้ว (2) ยานยนต์ (3) สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม (4) ไฟฟ้า และ (5) ยางและผลิตภัณฑ์

จำนวนแรงงาน ประเภทอุตสาหกรรมที่มีแรงงานรวมสูงที่สุดในพื้นที่ศึกษา BECD 5 อันดับแรกได้แก่ (1) สิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม (2) การผลิตอื่นๆ (3) ยานยนต์ (4) สนับสนุน และ (5) ไฟฟ้า ส่วน

ประเภทอุตสาหกรรมที่มีแรงงานเฉลี่ยต่อโรงงานสูงที่สุด ได้แก่ (1) สิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม (2) ยานยนต์ (3) อาหาร (4) ไฟฟ้า และ (5) เครื่องหนัง

เมื่อพิจารณารวมทั้ง 3 ด้าน พบว่า ประเภทอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในพื้นที่ศึกษา BECD หากไม่นับรวมอุตสาหกรรม สนับสนุนและการผลิตอื่นๆแล้ว ได้แก่ (1) ยานยนต์ ทั้งในเรื่องจำนวนโรงงาน เงินทุน และแรงงาน (2) ไฟฟ้า มีความสำคัญด้านเงินทุนและแรงงาน (3) สิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม มีความสำคัญในเรื่องเงินทุนและแรงงาน และ (4) พลาสติก มีความสำคัญในเรื่องจำนวนโรงงาน และเงินทุน

ตาราง 5.10 ลำดับความสำคัญของโรงงานแต่ละประเภทในพื้นที่ศึกษา ปี 2539

| จำนวน | | เงินทุน | | | เงินทุนเฉลี่ย | | แรงงาน | | | แรงงานเฉลี่ย/โรง | | |
|------------------|-------|---------|------------------|----------|---------------|------------------|--------|------------------|---------|------------------|------------------|------------|
| ประเภท | (โรง) | (%) | ประเภท | อ.บาท | (%) | ประเภท | เฉลี่ย | ประเภท | คน | (%) | ประเภท | เฉลี่ย/โรง |
| สนับสนุน | 235 | 20.1 | สนับสนุน | 7,007.6 | 15.6 | เซรามิกส์/แก้ว | 84.5 | สิ่งทอ | 19,138 | 16.8 | สิ่งทอ | 225 |
| การผลิตอื่น ๆ | 166 | 14.2 | ยานยนต์ | 6,330.3 | 14.1 | ยานยนต์ | 71.9 | การผลิตอื่น ๆ | 18,704 | 16.4 | ยานยนต์ | 165 |
| พลาสติก | 140 | 12.0 | การผลิตอื่น ๆ | 5,973.4 | 13.3 | สิ่งทอ | 62.3 | ยานยนต์ | 14,497 | 12.7 | อาหาร | 138 |
| ไม้/เครื่องเรือน | 103 | 8.8 | สิ่งทอ | 5,294.2 | 11.8 | ไฟฟ้า | 60.6 | สนับสนุน | 13,573 | 11.9 | ไฟฟ้า | 137 |
| ยานยนต์ | 88 | 7.5 | พลาสติก | 4,338.8 | 9.7 | ยางผลิตภัณฑ์ยาง | 50.8 | ไฟฟ้า | 9,421 | 8.3 | เครื่องหนัง | 136 |
| สิ่งทอ | 85 | 7.3 | ไฟฟ้า | 4,178.8 | 9.3 | อาหาร | 40.3 | พลาสติก | 8,502 | 7.5 | เซรามิกส์/แก้ว | 131 |
| ยานและเคมีภัณฑ์ | 79 | 6.8 | ยานและเคมีภัณฑ์ | 2,710.7 | 6.0 | เครื่องหนัง | 40.1 | อาหาร | 7,701 | 6.8 | การผลิตอื่น ๆ | 113 |
| ไฟฟ้า | 69 | 5.9 | อาหาร | 2,254.5 | 5.0 | เหล็ก | 38.3 | ไม้/เครื่องเรือน | 6,855 | 6.0 | ยางผลิตภัณฑ์ยาง | 102 |
| อาหาร | 56 | 4.8 | เหล็ก | 1,645.2 | 3.7 | การผลิตอื่น ๆ | 36.0 | เครื่องหนัง | 5,318 | 4.7 | อัญมณี | 73 |
| เหล็ก | 43 | 3.7 | เครื่องหนัง | 1,563.7 | 3.5 | ยานและเคมีภัณฑ์ | 34.3 | ยานและเคมีภัณฑ์ | 3,945 | 3.5 | ไม้/เครื่องเรือน | 67 |
| เครื่องหนัง | 39 | 3.3 | ไม้/เครื่องเรือน | 1,086.9 | 2.4 | พลาสติก | 31.0 | เหล็ก | 1,931 | 1.7 | พลาสติก | 61 |
| ธุรกิจอื่น | 31 | 2.7 | เซรามิกส์/แก้ว | 929.6 | 2.1 | สนับสนุน | 29.8 | เซรามิกส์/แก้ว | 1,439 | 1.3 | สนับสนุน | 58 |
| ยางผลิตภัณฑ์ยาง | 13 | 1.1 | ธุรกิจอื่น | 761.9 | 1.7 | อัญมณี | 27.0 | ยางผลิตภัณฑ์ยาง | 1,322 | 1.2 | ยานและเคมีภัณฑ์ | 50 |
| เซรามิกส์/แก้ว | 11 | 0.9 | ยางผลิตภัณฑ์ยาง | 660.2 | 1.5 | ธุรกิจอื่น | 24.6 | ธุรกิจอื่น | 1,039 | 0.9 | เหล็ก | 45 |
| อัญมณี | 7 | 0.6 | อัญมณี | 188.9 | 0.4 | ไม้/เครื่องเรือน | 10.6 | อัญมณี | 511 | 0.4 | ปิโตรเคมี | 36 |
| ปิโตรเคมี | 2 | 0.2 | ปิโตรเคมี | 5.0 | 0.0 | ปิโตรเคมี | 2.5 | ปิโตรเคมี | 72 | 0.1 | ธุรกิจอื่น | 34 |
| รวม | 1,167 | 100 | รวม | 44,929.6 | 100 | รวม | 38.5 | รวม | 113,968 | 100 | รวม | 98 |

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2544

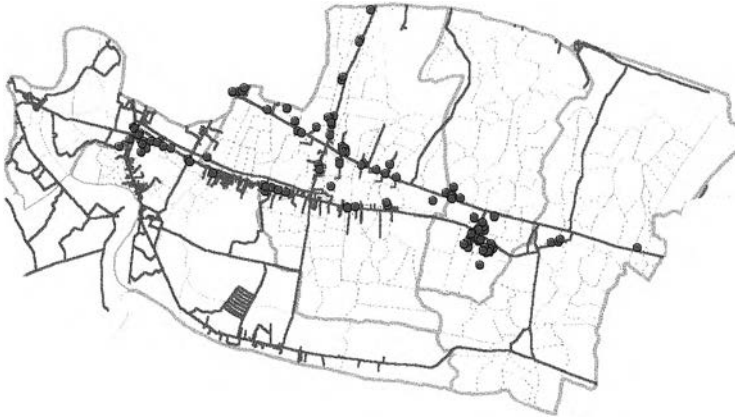
เมื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงลำดับความสำคัญของโรงงานอุตสาหกรรมการผลิต 13 ประเภท (ไม่นับรวมอุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ, อุตสาหกรรมสนับสนุน และธุรกิจอื่น) โดยใช้จำนวนโรงงานเป็นตัวชี้วัด พบพัฒนาการของประเภทอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา BECD ดังนี้ (แผนภูมิ 5.5)

แผนภูมิ 5.6 การเปลี่ยนลำดับความสำคัญของโรงงานแบ่งตามแผนพัฒนาฯ

| | แผนฯ2 2512-2514 | แผนฯ3 2515-2519 | แผนฯ4 2520-2524 | แผนฯ5 2525-2529 | แผนฯ6 2530-2534 | แผนฯ7 2535-2539 |
|---|--------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|
| 1 | ● 1อาหาร | ● 1ไม้/เครื่องเรือน | ● 1ยานยนต์ | ● 1ยา/เคมีภัณฑ์ | ● 1พลาสติก | ● 1พลาสติก |
| 2 | | ● 2ยานยนต์ | ● 2สิ่งทอ ● 2เหล็ก | ● 2พลาสติก | ● 2สิ่งทอ | ● 2ไม้/เครื่องเรือน |
| 3 | | ● 3อาหาร | ● 3อาหาร ● 3ยา/เคมีภัณฑ์ | ● 3ไฟฟ้า | ● 3ไม้/เครื่องเรือน | ● 3สิ่งทอ ● 3ยานยนต์ |
| 4 | | ● 4สิ่งทอ | ● 4ไม้/เครื่องเรือน | ● 4ไม้/เครื่องเรือน | ● 4ยานยนต์ | ● 4ไฟฟ้า |
| 5 | | | ● 5ไฟฟ้า | ● 5ยานยนต์ | ● 5ยา/เคมีภัณฑ์ | ● 5ยา/เคมีภัณฑ์ |

ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2 อุตสาหกรรมประเภทอาหารเป็นโรงงานประเภทเดียวที่เกิดขึ้นและลดลำดับความสำคัญลงเรื่อยๆ จนถึงช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 อยู่ในอันดับ 3 จากนั้นไม่อยู่ในอันดับความสำคัญ 5 อันดับแรก ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 ประเภทอุตสาหกรรมที่มีจำนวนโรงงานมาก

ปี 2510-2524



ปี พ.ศ 2525-2529



ปี พ.ศ 2530-2534



ปี พ.ศ 2535-2539



แผนที่ 5.7 จำนวนโรงงานที่เริ่ม
ดำเนินการในแต่ละช่วงปี

สัญลักษณ์

- โรงงาน

| ช่วงปีที่ก่อตั้ง | จำนวน |
|------------------|--------------|
| ปี 2510-2524 | (84) |
| ปี พ.ศ 2525-2529 | (110) |
| ปี พ.ศ 2530-2534 | (393) |
| ปี พ.ศ 2535-2539 | (580) |
| รวม | 1,167 |

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ



0 5 10



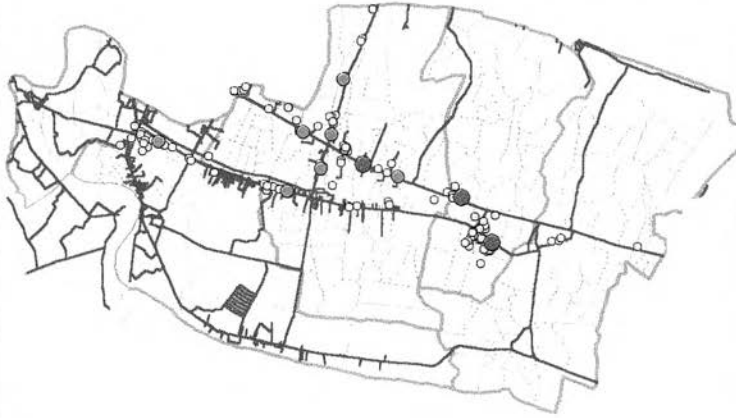
กิโลเมตร

มาตราส่วน 1:500,000

วิทยานิพนธ์

พัฒนาการตามแนวแกน
ระหว่างเมืองในภาคมหานคร:
กรณีศึกษา แนวแกนด้าน
ตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

ปี พ.ศ 2510-2524



ปี พ.ศ 2525-2529



ปี พ.ศ 2530-2534



ปี พ.ศ 2535-2539



แผนที่ 5.8 พัฒนาการของโรงงาน
ในพื้นที่ศึกษาแบ่งตามจำนวนแรงงาน

สัญลักษณ์

แรงงาน(คน) จำนวนแรงงาน

| | | |
|------------|---------------|--------------|
| ● | มากกว่า 1,000 | 12 |
| ◐ | 500-1,000 | 25 |
| ○ | น้อยกว่า 500 | 1,130 |
| รวม | | 1,167 |

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ



0 5 10



กิโลเมตร

มาตราส่วน 1:500,000

วิทยานิพนธ์:

พัฒนาการตามแนวแกน

ระหว่างเมืองในภาคมหานคร:

กรณีศึกษา แนวแกนด้าน

ตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

ที่สุด ได้แก่ ไม้และเครื่องเรือน ซึ่งคงอันดับความสำคัญอยู่ใน 5 อันดับแรกได้ตลอดทุกช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 จนมีอันดับความสำคัญเป็นอันดับ 2 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 รองลงมาได้แก่ อุตสาหกรรม ยานยนต์ก็เป็นอุตสาหกรรมที่คงอันดับความสำคัญในอันดับ 1-5 ไว้ได้ตลอดทุกช่วงแผน และมาเป็นอันดับ 3 ในช่วงปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 รองลงมาในช่วง แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 นี้ได้แก่ อุตสาหกรรมสิ่งทอซึ่งคง อันดับความสำคัญ 1 ใน 5 ได้ตลอดเช่นกัน และมีอันดับความสำคัญเป็นลำดับ 3 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมยานยนต์

ประเภทอุตสาหกรรมที่ขึ้นอันดับ 1 ใน 5 ของประเภทที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุด ในช่วงแผนฯ 4 ได้แก่อุตสาหกรรมเหล็ก เป็นอันดับ 2 ยาและเคมีภัณฑ์เป็นอันดับ 3 และไฟฟ้า เป็นอันดับ 5 ซึ่งเมื่อขึ้นอันดับแล้ว อุตสาหกรรมยา เคมีภัณฑ์ และไฟฟ้ายังคงความสำคัญอยู่ในอันดับ 1-5 ไปจนถึงปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 โดยอุตสาหกรรมไฟฟ้ามีความสำคัญเป็นอันดับ 4 และยาเคมีภัณฑ์อันดับ

อุตสาหกรรมพลาสติก เริ่มมีอันดับความสำคัญในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 และเพิ่มความสำคัญเป็นอันดับ 1 จนถึงปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7

3) การกระจายตัวทางพื้นที่ของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา BECD

จากฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการในระบบสารสนเทศของกรมควบคุมมลพิษ สามารถนำมาวิเคราะห์สร้างเป็นแผนที่ แสดงพัฒนาการของโรงงานอุตสาหกรรมตามช่วงเวลาที่ตั้ง และตามขนาดของโรงงานที่แบ่งตามจำนวนแรงงานได้ตามแผนที่ 5.7 และ 5.10 พบว่า

ในช่วงระหว่าง พ.ศ. 2510-2524 โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา BECD เกิดมากในบริเวณ กิโลเมตรที่ 20-23 ถนนบางนา-ตราด และเทพารักษ์ ต่อมาในช่วง พ.ศ. 2525-2529 เกิดมากตามถนนกิ่งแก้ว ในช่วง พ.ศ. 2530-2534 เกิดมากในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเมืองใหม่บางพลี และในช่วง พ.ศ. 2535-2539 เกิดมากในพื้นที่ตามถนนเทพารักษ์ (แผนที่ 5.7)

เมื่อพิจารณาของที่ตั้งของโรงงานขนาดใหญ่ที่มีแรงงานมากกว่า 1000 คน พบว่าในระหว่าง พ.ศ. 2510-2524 เกิดขึ้นที่กิโลเมตร 20 และ 16 ถนนบางนา-ตราด ซึ่งเป็นกรณีศึกษากลุ่มยานยนต์ ได้แก่ SNS และ TRT และที่กิโลเมตร 26 ถนนเทพารักษ์ในช่วง พ.ศ. 2530-2534 เกิดที่ถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 24 และถนนกิ่งแก้วและในช่วงสุดท้าย เกิดขึ้นที่ถนนเทพารักษ์กิโลเมตรที่ 10 และในเมืองใหม่บางพลี (แผนที่ 5.8)

5.4.3 พัฒนาการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ย่อยของพื้นที่ศึกษา BECD

เมื่อแบ่งพื้นที่ BECD ออกเป็นพื้นที่ย่อย 3 พื้นที่ได้แก่ (1) พื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด (2) พื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์ และ (3) พื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรมเมืองใหม่บางพลีจะสามารถเปรียบเทียบพัฒนาการใน 3 พื้นที่ย่อยดังต่อไปนี้ (ตาราง 5.11)

ตาราง 5.11 การเปรียบเทียบภาพรวมบทบาทของโรงงานตามแนวนอนบางนา-ตราด เทพารักษ์ และเมืองใหม่บางพลี ปี 2539

| | | บางนา-ตราด | เทพารักษ์ | เมืองใหม่บางพลี | รวม |
|---------|-------------------|------------|-----------|-----------------|----------|
| โรงงาน | จำนวน(โรง) | 307 | 536 | 115 | 1167 |
| | ร้อยละทั้งหมด | 26.3 | 46.0 | 9.9 | 100 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | 410.7 | 1175.0 | 26.0 | 1032.0 |
| เงินทุน | จำนวน(ล้านบาท) | 18,944.1 | 11,653.5 | 8,034.9 | 44,929.6 |
| | ร้อยละทั้งหมด | 43.5 | 26.8 | 17.9 | 100 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | 14,668 | 482,746 | 44 | 43,950 |
| | เงินทุนเฉลี่ย/โรง | 61.71 | 21.74 | 69.87 | 38.50 |
| แรงงาน | จำนวน(คน) | 45,717 | 30,301 | 20,374 | 113,968 |
| | ร้อยละทั้งหมด | 41.8 | 27.7 | 17.8 | 100 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | 1,142.0 | 6,597.4 | 11.0 | 3,802 |
| | แรงงานเฉลี่ย/โรง | 149 | 57 | 177 | 98 |

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ,2540

นิคมอุตสาหกรรมบางพลี,2543

ในปี พ.ศ. 2539 พื้นที่ตามแนวนอนเทพารักษ์เป็นพื้นที่ที่มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมมากที่สุด 536 โรงงานรองลงมาได้แก่ พื้นที่ตามแนวนอนบางนา-ตราด 307 โรงงานและในนิคมอุตสาหกรรมเมืองใหม่บางพลี 115 โรงงาน แม้ว่าจำนวนโรงงานตามแนวนอนบางนา-ตราด จะมีจำนวนโรงงานน้อยกว่าพื้นที่ตามแนวนอนเทพารักษ์ แต่กลับมีจำนวนเงินทุนรวมและจำนวนแรงงานรวมสูงกว่า โรงงานที่ตั้งอยู่ตามแนวนอนเทพารักษ์ จึงเป็นพื้นที่ที่มีโรงงานขนาดใหญ่ทั้งเรื่องเงินทุน และจำนวนแรงงาน

โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งขึ้น ในนิคมอุตสาหกรรมเมืองใหม่บางพลี แม้ว่าจะมีจำนวนโรงงานน้อยกว่าอีก 2 พื้นที่แต่กลับมี เงินทุนเฉลี่ยต่อโรงงานและแรงงานเฉลี่ยต่อโรงงานสูงที่สุด โดยเฉพาะแรงงานเฉลี่ยต่อโรงงานที่ตั้งขึ้นในนิคมเมืองใหม่บางพลีสูงเกือบ 3 เท่า ของแรงงานเฉลี่ยต่อโรงของโรงงานที่ตั้งตามแนวนอนเทพารักษ์แสดงว่า โรงงานที่ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมเมืองใหม่บางพลี เป็นโรงงานประเภทดึงดูดเงินทุนและแรงงานสูง (Capital & Labor Intensive) (ตาราง 5.11)

1) พัฒนาการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ตามแนวนอนบางนา-ตราด

จากจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ตามแนวนอนบางนา-ตราด 307 โรงงานใน พ.ศ. 2539 ปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 เป็นโรงงานที่เกิดขึ้นในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 และแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 ถึง 227 โรงงาน หรือ ร้อยละ 74 ของ โรงงานในพื้นที่ตามแนวนอนบางนา-ตราดทั้งหมด โดยมีอัตราการเพิ่มจำนวนโรงงานมากที่สุดในช่วง แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 รองลงมา ได้แก่ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 สัดส่วนจำนวนโรงงานในพื้นที่ตามแนวนอนบางนา-ตราดต่อพื้นที่ศึกษา BECD สูงที่สุดในช่วง แผนพัฒนาฯฉบับที่ 3 คือร้อยละ 73.3 จากนั้นลดลงมาจนถึงช่วงปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 จำนวนโรงงานในพื้นที่ตามแนวนอนบางนา-ตราดคิดเป็นร้อยละ 19.8 ของพื้นที่ศึกษา BECD (ตาราง 5.12)

ตาราง 5.12 จำนวน โรงงาน เงินทุน และแรงงานในพื้นที่ถนนบางนา-ตราด ในแต่ละช่วง

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

| | | แผนฯ2 | แผนฯ3 | แผนฯ4 | แผนฯ5 | แผนฯ6 | แผนฯ7 | รวม |
|---------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 2512-2514 | 2515-2519 | 2520-2524 | 2525-2529 | 2530-2534 | 2535-2539 | |
| โรงงาน | รวม(โรง) | 1 | 11 | 32 | 36 | 111 | 116 | 307 |
| | ร้อยละของBECD | 50 | 73.3 | 43.8 | 32.1 | 29.3 | 19.8 | 26.3 |
| | ร้อยละทั้งหมด | 0.3 | 3.6 | 10.4 | 11.7 | 36.2 | 37.8 | 100 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | | 200 | 38 | 3 | 42 | 1 | 411 |
| เงินทุน | รวม(ล้านบาท) | 1.20 | 914.37 | 1,389.44 | 2,360.91 | 9,348.65 | 4,929.54 | 18,944.11 |
| | ร้อยละของBECD | 96 | 60.6 | 40.8 | 51.0 | 50.1 | 32.1 | 43.5 |
| | ร้อยละทั้งหมด | 0.01 | 4.83 | 7.33 | 12.46 | 49.35 | 26.02 | 100 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | | 15,220 | 10 | 14 | 59 | 9 | 14,668 |
| | เงินทุนเฉลี่ย/โรง | 1.2 | 83.12 | 43.42 | 65.58 | 84.22 | 42.50 | 61.71 |
| แรงงาน | รวม(คน) | 16 | 1,924 | 6,049 | 6,259 | 26,337 | 5,132 | 45,717 |
| | ร้อยละของBECD | 69.6 | 65.6 | 62.9 | 32.9 | 53.2 | 18.1 | 41.8 |
| | ร้อยละทั้งหมด | 0.03 | 4.21 | 13.23 | 13.69 | 57.61 | 11.23 | 100 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | | 2,385 | 43 | 1 | 64 | -16 | 1,142 |
| | แรงงานเฉลี่ย/โรง | 16 | 175 | 189 | 174 | 237 | 44 | 149 |

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ,2540

นิคมอุตสาหกรรมบางพลี,2543

ในเรื่องเงินลงทุนช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 เป็นช่วงที่โรงงานในพื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราดมีเงินลงทุนรวมสูงที่สุด เป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 50.1 ของเงินทุนโรงงานใน BECD ในช่วงเดียวกัน และเป็นสัดส่วนร้อยละ 49.35 ของเงินทุนโรงงานในพื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด ที่จดทะเบียนในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 และ แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 เป็นโรงงานที่มีเงินทุนเฉลี่ยต่อโรงสูงที่สุดคือ 84.22 และ 83.12 ล้านบาทต่อโรง ตามลำดับ

ในเรื่องจำนวนแรงงานพบว่าในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 เป็นช่วงที่มีแรงงานรวมมากที่สุด 26,337 คนคิดเป็นร้อยละ 53.2 ของโรงงานในพื้นที่ศึกษา BECD ทั้งหมด และคิดเป็นร้อยละ 57.6 ของแรงงานในพื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด เมื่อพิจารณาจำนวนแรงงานเฉลี่ยต่อโรงงาน พบว่าในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ก็เป็นช่วงที่โรงงานในพื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราดมีเฉลี่ยต่อโรงสูงที่สุด 237 คนต่อโรงงาน

2) ลำดับความสำคัญของประเภทอุตสาหกรรมของโรงงานในพื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด

ในปี 2539 เมื่อพิจารณาด้านจำนวนโรงงาน พบว่า ประเภทอุตสาหกรรมที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุดอันดับแรก ได้แก่ (1) การผลิตอื่น (2) สนับสนุน (3) พลาสติก (4) ไม้/เครื่องเรือน (5) ยานยนต์ ทางด้านเงินทุน ประเภทอุตสาหกรรมที่มีเงินทุนรวมสูงที่สุด 5 อันดับแรกในพื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด ได้แก่ (1) ยานยนต์ (2) สนับสนุน (3) สิ่งทอ/เครื่องนุ่งห่ม (4) การผลิตอื่น ๆ และ (5) พลาสติก โดยประเภทอุตสาหกรรมที่มีเงินทุนเฉลี่ยต่อโรงสูงที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ (1) สิ่งทอ (2) ยานยนต์ (3) ไฟฟ้า, ส่วนทางด้านจำนวนแรงงาน ปรากฏว่า ประเภทอุตสาหกรรมที่มีจำนวนแรงงานรวมมากที่สุด 5 อันดับ ได้แก่ (1) ยานยนต์ (2) สิ่งทอ (3) การผลิตอื่น ๆ (4) ไม้/เครื่องเรือน (5) ไฟฟ้าและประเภทที่มีแรงงานเฉลี่ยต่อโรงสูงที่สุด 3 อันดับแรกคือ (1) สิ่งทอ (2) ยานยนต์ (3) เครื่องหนัง/รองเท้า

ตาราง 5.13 ลำดับความสำคัญของโรงงานแต่ละประเภทในพื้นที่ถนนบางนา-ตราด

| ลำดับ | ประเภท | โรงงาน | | ประเภท | เงินทุน | | ประเภท | เงินทุนเฉลี่ย | | ประเภท | แรงงาน | | ประเภท | แรงงานเฉลี่ย | |
|-------|------------------|--------|------|---------------|-----------|------|-------------|---------------|------------------|--------|--------|------------------|--------|--------------|-----|
| | | (โรง) | % | | (ล้านบาท) | % | | (ล้านบาท/โรง) | (คน) | | % | (คน/โรง) | | | |
| 1 | การผลิตอื่น ๆ | 54 | 17.6 | ยานยนต์ | 2,932.2 | 15.5 | สิ่งทอ | 140.21 | ยานยนต์ | 8,290 | 18.1 | สิ่งทอ | | | 452 |
| 2 | สนับสนุน | 49 | 16.0 | สนับสนุน | 2,803.0 | 14.8 | ยานยนต์ | 117.29 | สิ่งทอ | 8,128 | 17.8 | ยานยนต์ | | | 332 |
| 3 | พลาสติก | 33 | 10.7 | สิ่งทอ | 2,523.8 | 13.3 | ไฟฟ้า | 111.38 | การผลิตอื่น ๆ | 6,271 | 13.7 | เครื่องหนัง | | | 240 |
| 4 | ไม้/เครื่องเรือน | 31 | 10.1 | การผลิตอื่น ๆ | 2,444.1 | 12.9 | พลาสติก | 65.50 | ไม้/เครื่องเรือน | 4,567 | 10.0 | ไฟฟ้า | | | 217 |
| 5 | ยานยนต์ | 25 | 8.1 | พลาสติก | 2,161.4 | 11.4 | เหล็ก | 59.95 | ไฟฟ้า | 3,686 | 8.1 | อาหาร | | | 151 |
| 6 | ยาและเคมีภัณฑ์ | 19 | 6.2 | ไฟฟ้า | 1,893.5 | 10.0 | สนับสนุน | 57.20 | เครื่องหนัง | 3,125 | 6.8 | อัญมณี | | | 150 |
| 7 | อาหาร | 18 | 5.9 | อาหาร | 983.3 | 5.2 | เครื่องหนัง | 55.92 | สนับสนุน | 3,082 | 6.7 | ไม้/เครื่องเรือน | | | 147 |

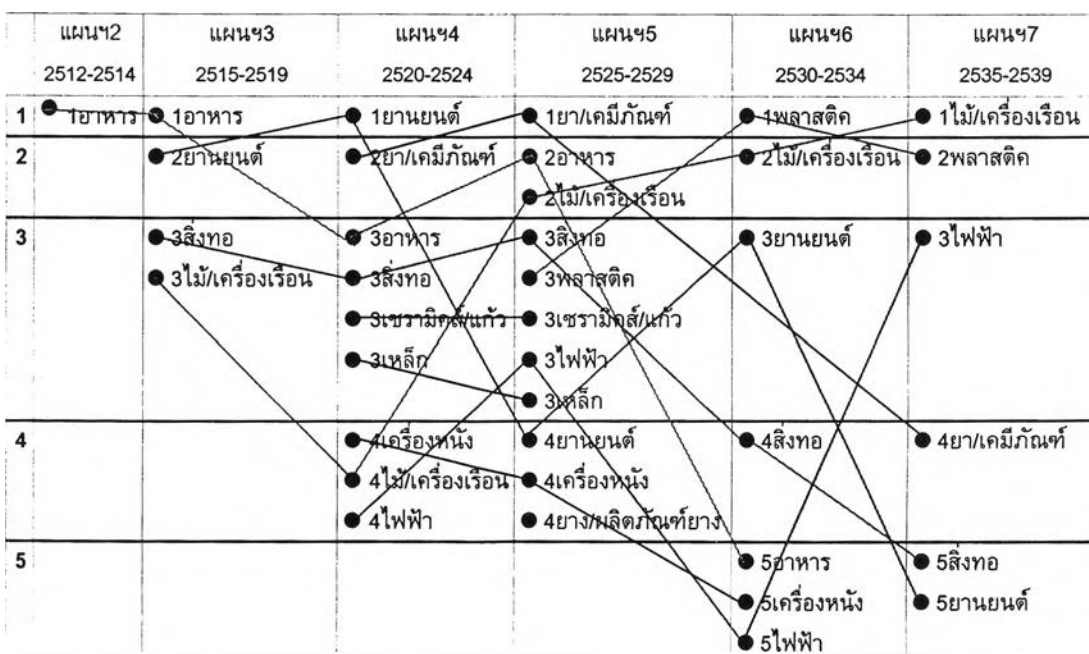
ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, 2540

นิคมอุตสาหกรรมบางพลี, 2543

การเปลี่ยนแปลงลำดับความสำคัญของประเภทอุตสาหกรรม ในพื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราดโดยใช้จำนวน แรงงานเป็นเครื่องชี้วัด ปรากฏว่า โรงงานประเภทอาหารเป็นโรงงานที่เกิดขึ้นเป็นประเภทแรกในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2 (แผนภูมิ 5.6) และจัดลำดับความสำคัญถึงจนอยู่ในอันดับ 5 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 อุตสาหกรรมอาหารยังมีจำนวนโรงงานมากที่สุด ตามมาด้วย ยานยนต์ สิ่งทอ/เครื่องนุ่งห่ม และไม้/เครื่องเรือน อุตสาหกรรมประเภทยานยนต์ กลายเป็นอันดับ 1 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 และยังคงอยู่ในอันดับ 1-5 จนปลายแผนฯ 7 อุตสาหกรรมสิ่งทอ ก็เช่นเดียวกัน คงรักษาระดับความสำคัญในอันดับ 1 ถึง 5 ไว้ได้จนถึงปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 ส่วนอุตสาหกรรม ไม้/เครื่องเรือน มีลำดับสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 เป็นประเภทที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุด

ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 อุตสาหกรรมประเภทยาและเคมีภัณฑ์ มีจำนวนมากเป็นอันดับ 2 และมีมากเป็นอันดับ 1 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 แล้วลดลงมาเป็นอันดับ 4 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 อุตสาหกรรมพลาสติกมาเริ่มมีจำนวนมากจนเป็นอันดับ 3 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 และมีอันดับสูงขึ้นเป็นอันดับ 1 และ 2 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 และ 7 ส่วนอุตสาหกรรมไฟฟ้าอยู่ในอันดับ 4 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 และเพิ่มความสำคัญขึ้น จนมีจำนวนมากเป็นอันดับ 3 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7

แผนภูมิ 5.7 การเปลี่ยนลำดับความสำคัญของจำนวนโรงงานตามแนวถนนบางนา-ตราด



3) พัฒนาการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์

เมื่อศึกษาพัฒนาการของโรงงานอุตสาหกรรมตามแนวถนนเทพารักษ์ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2512 - 2539 โคนแบ่งช่วงตามช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจกิจและสังคมแห่งชาติพบว่า จากจำนวนโรงงาน 536 โรงงาน ที่คิดเป็นร้อยละ 46 ของโรงงานในพื้นที่ศึกษา BECD ทั้งหมดในปี 2539 นั้นเป็นโรงงานที่ดำเนินการในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 มากที่สุดถึง 330 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 61.6 ของจำนวนโรงงานตามแนวถนนเทพารักษ์ตั้งแต่ปี 2512 - 2539 รองลงมาได้แก่ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 จำนวน 137 โรงงาน เมื่อรวมกัน 2 ช่วงแผนคือแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 และ 7 มีโรงงานที่เกิดมากถึง 467 โรง คิดเป็นร้อยละ 87.2 ของโรงงานบนถนนเทพารักษ์ทั้งหมด (แผนภูมิ 5.14)

ด้านเงินลงทุน ปรากฏว่า ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 เป็นช่วงที่มีการลงทุนสูงที่สุด 6,785 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 44 ของเงินลงทุนในพื้นที่ BECD ทั้งหมด ในช่วงเดียวกัน และเป็นร้อยละ 58.0 ของเงินลงทุนของโรงงานในพื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์รวมทั้งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2512-2539 ช่วงแผนพัฒนาฯ ที่โรงงานตามแนวถนนเทพารักษ์มีเงินลงทุนเฉลี่ยต่อโรงงานสูงที่สุด ได้แก่ ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 เท่ากับ 137 ล้านบาทต่อโรง และปรากฏว่าเงินลงทุนเฉลี่ยต่อโรง ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 ที่มีจำนวนโรงงานเกิดขึ้นมากที่สุด กลับต่ำเท่ากับ 20.5 ล้านบาทต่อโรง แสดงว่า โรงงานตามแนวถนนเทพารักษ์ในช่วงหลังเป็นโรงงานขนาดเล็กและเงินลงทุนน้อยลง

ด้านแรงงานตามแนวถนนเทพารักษ์ รวมถึงปลายปี พ.ศ. 2539 คิดเป็นเพียงร้อยละ 27 ของในพื้นที่ BECD ทั้งหมด ทั้งที่มีจำนวนโรงงานคิดเป็นสัดส่วนมากถึงร้อยละ 46 แสดงว่า โรงงานตามแนวถนนเทพารักษ์ ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก โดยมีแรงงานเกิดขึ้นมากที่สุดในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 จำนวน 12,938 คน คิดเป็นร้อยละ 42.7 ของแรงงานที่เกิดขึ้นตามแนวถนนเทพารักษ์ทั้งหมดตั้งแต่ปี 2512-2539 โดยมีแรงงานเฉลี่ยต่อโรงเพียง 39 คนต่อโรงงานในขณะที่ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 มีแรงงานเฉลี่ยต่อโรงงานสูงถึง 284 คนต่อโรงงาน แสดงว่าในระยะหลังโรงงานที่เกิดขึ้นตามแนวถนนเทพารักษ์มีขนาดเล็ก ทั้งด้านเงินทุนและแรงงาน

ตาราง 5.14 จำนวน โรงงาน เงินทุน และแรงงานในพื้นที่ถนนเทพารักษ์ในแต่ละช่วง

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

| | | แผนฯ2 | แผนฯ3 | แผนฯ4 | แผนฯ5 | แผนฯ6 | แผนฯ7 | รวม |
|---------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| | | 2512-2514 | 2515-2519 | 2520-2524 | 2525-2529 | 2530-2534 | 2535-2539 | |
| โรงงาน | รวม | 1 | 3 | 25 | 40 | 137 | 330 | 536 |
| | ร้อยละ BECD | 50 | 20 | 34 | 36 | 36 | 56 | 46 |
| | ร้อยละทั้งหมด | 0.2 | 0.6 | 4.7 | 7.5 | 25.6 | 61.6 | 100 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | | 40 | 147 | 12 | 49 | 28 | 1175 |
| เงินทุน | รวม(ล้านบาท) | 0.05 | 591.1 | 386.2 | 1,319.4 | 2,598.4 | 6,758.5 | 11,653.5 |
| | ร้อยละ BECD | 4 | 39.2 | 11.4 | 28.5 | 13.9 | 44.0 | 26.8 |
| | ร้อยละทั้งหมด | 0.0004 | 5.07 | 3.3 | 11.3 | 22.3 | 58.0 | 100 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | | 236,400 | -6.9 | 48.3 | 19.4 | 32.0 | 482,746 |
| | เงินทุนเฉลี่ย/โรง | 0.05 | 197.02 | 15.4 | 33.0 | 19.0 | 20.5 | 21.7 |
| แรงงาน | รวม | 7 | 851 | 1,693 | 7,014 | 7,798 | 12,938 | 30,301 |
| | ร้อยละ BECD | 30.4 | 29.0 | 17.6 | 36.8 | 15.8 | 45.6 | 27.7 |
| | ร้อยละทั้งหมด | 0.0 | 2.8 | 5.6 | 23.1 | 25.7 | 42.7 | 100 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | | 2,411.4 | 19.8 | 62.9 | 2.2 | 13.2 | 6597.4 |
| | แรงงานเฉลี่ย/โรง | 7 | 284 | 68 | 175 | 57 | 39 | 57 |

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, 2540

นิคมอุตสาหกรรมบางพลี, 2543

4) ลำดับความสำคัญของประเภทอุตสาหกรรมในพื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์

ในปี พ.ศ. 2539 ประเภทอุตสาหกรรมที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุด 5 อันดับแรกตามแนวถนนเทพารักษ์ ได้แก่ (1) สนับสนุน (2) พลาสติก (3) การผลิตอื่นๆ (4) ไม้ เครื่องเรือน (5) สิ่งทอ / เครื่องนุ่งห่ม ส่วนประเภทอุตสาหกรรมที่มีเงินลงทุนรวมสูงที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ (1) สนับสนุน (2) ไฟฟ้า (3) ยานยนต์ (4) เหล็ก (5) การผลิตอื่น โดยมีประเภทอุตสาหกรรมที่มีเงินลงทุนเฉลี่ยต่อโรงงานสูงที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ (1) เซรามิกส์แก้ว (2) ไฟฟ้า (3) ยานยนต์ ทางด้านจำนวนแรงงาน ประเภทอุตสาหกรรมที่มีจำนวนแรงงานมากที่สุด ได้แก่ (1) สนับสนุน (2) อาหาร (3) การผลิตอื่น (4) สิ่งทอ (5) ยานยนต์ ส่วนประเภทที่มีจำนวนแรงงานเฉลี่ยต่อโรงงานสูงที่สุด ได้แก่ (1) อาหาร (2) เซรามิกส์แก้ว และ (3) ยานยนต์

จะเห็นได้ว่า อุตสาหกรรมสับสนุนมีความสำคัญทั้งในด้านจำนวนโรงงาน เงินทุน และแรงงาน (ตาราง 5.15)

ตาราง 5.15 ลำดับความสำคัญของโรงงานแต่ละประเภทในพื้นที่ถนนเทพารักษ์

| ลำดับ | ประเภท | โรงงาน | | ประเภท | เงินทุน | | ประเภท | เงินทุนเฉลี่ย | | ประเภท | แรงงาน | | ประเภท | แรงงานเฉลี่ย | |
|-------|------------------|--------|------|---------------|-----------|------|---------------|---------------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------------|--|
| | | (โรง) | % | | (ล้านบาท) | % | | (ล้านบาท/โรง) | (คน) | | % | (คน/โรง) | | | |
| 1 | สับสนุน | 124 | 23.1 | สับสนุน | 2,375.4 | 20.4 | เซรามิกส์แก้ว | 225.08 | สับสนุน | 5,560 | 18.3 | อาหาร | 177.68 | | |
| 2 | พลาสติก | 63 | 11.8 | ไฟฟ้า | 1,629.7 | 14.0 | ไฟฟ้า | 49.39 | อาหาร | 4,442 | 14.7 | เซรามิกส์แก้ว | 133.33 | | |
| 3 | การผลิตอื่น ๆ | 59 | 11.0 | ยานยนต์ | 1,232.6 | 10.6 | ยานยนต์ | 41.09 | การผลิตอื่น ๆ | 4,169 | 13.8 | ยานยนต์ | 89.60 | | |
| 4 | ไม้/เครื่องเรือน | 51 | 9.5 | เหล็ก | 1,042.7 | 8.9 | เหล็ก | 32.58 | สิ่งทอ | 3,474 | 11.5 | สิ่งทอ | 82.71 | | |
| 5 | สิ่งทอ | 42 | 7.8 | การผลิตอื่น ๆ | 949.8 | 8.2 | อาหาร | 30.04 | ยานยนต์ | 2,688 | 8.9 | การผลิตอื่น ๆ | 70.66 | | |
| 6 | ไฟฟ้า | 33 | 6.2 | สิ่งทอ | 882.7 | 7.6 | สิ่งทอ | 21.02 | พลาสติก | 2,128 | 7.0 | เครื่องหนัง | 67.42 | | |
| 7 | เหล็ก | 32 | 6.0 | พลาสติก | 774.0 | 6.6 | อัญมณี | 20.45 | ไฟฟ้า | 2,054 | 6.8 | ไฟฟ้า | 62.24 | | |

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, 2540

นิคมอุตสาหกรรมบางพลี, 2543

5) การเปลี่ยนแปลงลำดับความสำคัญของโรงงานประเภทต่าง ๆ ตามแนวถนนเทพารักษ์

เมื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงลำดับความสำคัญตั้งแต่ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2 - 7 โดยใช้จำนวนโรงงานเป็นตัวชี้วัด พบว่าอุตสาหกรรมประเภทแรกที่เกิดตามแนวถนนเทพารักษ์ ได้แก่ ประเภทอาหาร ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2 แล้วค่อย ๆ ลดความสำคัญลงจนไม่อยู่ในอันดับ 1 - 5 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 และ 7 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 อุตสาหกรรมประเภทไม้และเครื่องเรือนเกิดขึ้นมากที่สุด และเป็นอุตสาหกรรมประเภทที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุดในอันดับ 1 - 3 ไปได้ตลอดจนช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 อยู่ในอันดับที่ 2 (แผนภูมิ 5.7)

อุตสาหกรรมประเภทยานยนต์เกิดขึ้น และมีจำนวนมากเป็นอันดับ 2 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 และคงมาจำนวนเกิดขึ้นมาก เป็นอันดับ 3 และ 2 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 และ 5 จากนั้นไม่อยู่ใน 1 - 5 อันดับที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุด

อุตสาหกรรมสิ่งทอ / เครื่องนุ่งห่ม มีจำนวนมากที่สุดเป็นอันดับ 1 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 และคงรักษาลำดับความสำคัญไว้ได้จนอยู่ในอันดับ 3 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7

อุตสาหกรรม เหล็ก , ยาและเคมีภัณฑ์ , พลาสติก และไฟฟ้า เกิดขึ้นมากในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 และ ล้วนแต่คงอันดับความสำคัญ 1-5 ไปได้จนสิ้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 โดยอุตสาหกรรมพลาสติกเพิ่มลำดับความสำคัญเป็นอันดับ 1 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7

แผนภูมิ 5.8 การเปลี่ยนลำดับความสำคัญของจำนวนโรงงานตามแนวถนนเทพารักษ์

| ลำดับ | แผนฯ2 2512-2514 | แผนฯ3 2515-2519 | แผนฯ4 2520-2524 | แผนฯ5 2525-2529 | แผนฯ6 2530-2534 | แผนฯ7 2535-2539 |
|-------|--------------------|---------------------|---|---|------------------------|----------------------|
| 1 | ● 1อาหาร | ● 1ไม้/เครื่องเรือน | ● 1สิงทอ ● 1เหล็ก | ● 1พลาสติก | ● 1ไม้/เครื่องเรือน | ● 1พลาสติก |
| 2 | | ● 2ยานยนต์ | ● 2อาหาร ● 2ไม้/เครื่องเรือน | ● 2ยานยนต์ | ● 2สิงทอ | ● 2ไม้/เครื่องเรือน |
| 3 | | | ● 3ยา/เคมีภัณฑ์ ● 3พลาสติก ● 3ไฟฟ้า ● 3ยานยนต์ | ● 3ไม้/เครื่องเรือน ● 3ยา/เคมีภัณฑ์ | ● 3พลาสติก ● 3ไฟฟ้า | ● 3สิงทอ ● 3เหล็ก |
| 4 | | | | ● 4สิงทอ ● 4เครื่องหนัง ● 4ไฟฟ้า | ● 4ยา/เคมีภัณฑ์ | ● 4ไฟฟ้า |
| 5 | | | | ● 5อาหาร ● 5เซรามิกส์/แก้ว ● 5เหล็ก | | ● 5ยา/เคมีภัณฑ์ |

6) พัฒนาการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบางพลี

พัฒนาการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเมืองใหม่บางพลีจะเกิดขึ้นในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 เนื่องจากนิคมฯ ก่อสร้างเสร็จในปี พ.ศ. 2527 ดังนั้น โรงงานในนิคมฯ จึงเกิดขึ้นมากที่สุดในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 จำนวน 70 โรงงาน หรือร้อยละ 60.9 ของจำนวนโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี ที่เมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 ในปี 2539 มีโรงงานประมาณ 115 โรงงาน (ตาราง 5.16)

ด้านเงินลงทุนจากเงินลงทุนทั้งหมด 8,035 ล้านบาท หรือร้อยละ 18 ของเงินลงทุนของโรงงานอุตสาหกรรมใน BECD ทั้งหมดในปี พ.ศ. 2539 เงินลงทุนสูงสุดในนิคมบางพลีจะเกิดขึ้นในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 จำนวน 6,025 ล้านบาท หรือร้อยละ 75 ของเงินลงทุนในนิคมบางพลีทั้งหมด และยังเป็นช่วงที่มีเงินลงทุนเฉลี่ยต่อโรงงานสูงที่สุด เฉลี่ย 86.1 ล้านบาทต่อโรง

แรงงานในนิคมอุตสาหกรรมบางพลีในปี พ.ศ. 2539 มี 20,314 คน คิดเป็นร้อยละ 18 ของโรงงานในพื้นที่ศึกษา BECD ทั้งหมด เกิดขึ้นมากที่สุดในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 เช่นกัน มีแรงงานรวม 17,603 คน คิดเป็นแรงงานเฉลี่ย 251 คน ต่อโรงงาน ดังนั้น นิคมอุตสาหกรรมบางพลีจึงมีพัฒนาการเติบโตเร็วที่สุดในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 และโรงงานในนิคมส่วนใหญ่เป็นโรงงานที่มีเงินลงทุนสูงและจำนวนแรงงานค่อนข้างมาก

ตาราง 5.16 จำนวนโรงงาน เงินทุน และแรงงานในพื้นที่เมืองใหม่บางพลี ในแต่ละช่วงแผน
พัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

| | | แผนฯ2 | แผนฯ3 | แผนฯ4 | แผนฯ5 | แผนฯ6 | แผนฯ7 | รวม |
|---------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| | | 2512-2514 | 2515-2519 | 2520-2524 | 2525-2529 | 2530-2534 | 2535-2539 | |
| โรงงาน | รวม(ล้านบาท) | | | | 8 | 70 | 37 | 115 |
| | ร้อยละBECD | | | | 7.3 | 17.8 | 6.4 | 9.9 |
| | ร้อยละทั้งหมด | | | | 7.0 | 60.9 | 32.2 | 100 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | | | | | 155 | -9.4 | 25.9 |
| เงินทุน | รวม(ล้านบาท) | | | | 221.3 | 6,024.6 | 1,789.0 | 8,034.9 |
| | ร้อยละBECD | | | | 5.0 | 29.5 | 11.6 | 17.9 |
| | ร้อยละทั้งหมด | | | | 2.8 | 75.0 | 22.3 | 100 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | | | | | 524.5 | -14.1 | 44.3 |
| | เงินทุนเฉลี่ย/โรง | | | | 27.7 | 86.1 | 48.4 | 69.9 |
| แรงงาน | รวม(คน) | | | | 670 | 17,603 | 2,101 | 20,374 |
| | ร้อยละBECD | | | | 3.6 | 29.8 | 8.6 | 17.9 |
| | ร้อยละทั้งหมด | | | | 3.3 | 86.4 | 10.3 | 100 |
| | อัตราเพิ่มต่อปี | | | | | 505.5 | -17.6 | 11.2 |
| | แรงงานเฉลี่ย/โรง | | | | 84 | 251 | 57 | 177 |

ที่มา : นิคมอุตสาหกรรมบางพลี,2543

7) ลำดับความสำคัญของประเภทอุตสาหกรรมในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบางพลี

ในปี 2539 ประเภทอุตสาหกรรมที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุดในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี ได้แก่ (1) สนับสนุน (2) การผลิตอื่น ๆ (3) ยา/เคมีภัณฑ์ (4) ยานยนต์ (5) พลาสติก และประเภทอุตสาหกรรมที่มีเงินลงทุนรวมกันสูงสุด ได้แก่ (1) ยานยนต์ (2) การผลิตอื่น (3) ยา/เคมีภัณฑ์ (4) สิ่งทอ (5) สนับสนุน โดยประเภทที่มีเงินลงทุนเฉลี่ยต่อโรงสูงที่สุด ได้แก่ (1) สิ่งทอ (2) ยาง/ผลิตภัณฑ์ยาง (3) ยานยนต์ ส่วนประเภทอุตสาหกรรมที่มีแรงงานรวมกันมากที่สุด ได้แก่ (1) การผลิตอื่น ๆ (2) สิ่งทอ (3) สนับสนุน (4) ยานยนต์ (5) ไฟฟ้า และประเภทที่มีแรงงานเฉลี่ยต่อโรงงานมากที่สุด ได้แก่ (1) สิ่งทอ (2) การผลิตอื่น และ (3) ไฟฟ้า (ตาราง 5.17)

8) การเปลี่ยนแปลงลำดับความสำคัญของโรงงานประเภทต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี

เมื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงลำดับความสำคัญของประเภทโรงงานระหว่างช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 – 7 โดยใช้จำนวนโรงงานเป็นตัวชี้วัด พบว่า ประเภทอุตสาหกรรมที่เกิดในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี ในช่วงแรก แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้แก่ ประเภทพลาสติก อาหาร ยา / เคมีภัณฑ์ และ ยานยนต์ โดยทั้ง 4 กลุ่ม ยังมีจำนวนโรงงานเกิดขึ้นมากเป็นอันดับ 1 – 5 เรื่อยมาจนถึงช่วงปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 โดยในช่วงปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 อุตสาหกรรมยานยนต์มีจำนวนมากเป็นอันดับ 1 รองลงมาได้แก่ พลาสติก ยา / เคมีภัณฑ์

ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 อุตสาหกรรมไฟฟ้า และอุตสาหกรรมไม้ / เครื่องเรือนเกิดขึ้นมาเป็นอันดับ 3 และ 5 แต่เมื่อถึงช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 กลุ่มอุตสาหกรรมทั้งสองไม่ติดกลุ่ม 1 – 5 ของอุตสาหกรรมที่มีจำนวนมากที่สุดในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี (แผนภูมิ 5.8)

ตาราง 5.17 ลำดับความสำคัญของโรงงานแต่ละประเภทในพื้นที่เมืองใหม่บางพลี

| ลำดับ | ประเภท | โรงงาน | | ประเภท | เงินทุน | | ประเภท | เงินทุนเฉลี่ย (ล้านบาท/โรง) | ประเภท | แรงงาน | | ประเภท | แรงงานเฉลี่ย (คน/โรง) |
|-------|------------------|--------|------|------------------|-----------|------|------------------|--------------------------------|------------------|--------|------|------------------|--------------------------|
| | | (โรง) | % | | (ล้านบาท) | % | | | | (คน) | % | | |
| 1 | สนับสนุน | 22 | 19.1 | ยานยนต์ | 1,507.6 | 18.8 | สิ่งทอ | 197.0 | การผลิตอื่น ๆ | 5,740 | 28.2 | สิ่งทอ | 674 |
| 2 | การผลิตอื่น ๆ | 20 | 17.4 | การผลิตอื่น ๆ | 1,314.9 | 16.4 | ยาง/ผลิตภัณฑ์ยาง | 150.0 | สิ่งทอ | 4,046 | 19.9 | การผลิตอื่น ๆ | 287 |
| 3 | ยาและเคมีภัณฑ์ | 16 | 13.9 | ยาและเคมีภัณฑ์ | 1,196.8 | 14.9 | ธุรกิจอื่น | 144.0 | สนับสนุน | 3,161 | 15.5 | ไฟฟ้า | 228 |
| 4 | ยานยนต์ | 15 | 13.0 | สิ่งทอ | 1,182.0 | 14.7 | ยานยนต์ | 100.5 | ยานยนต์ | 2,460 | 12.1 | ยานยนต์ | 164 |
| 5 | พลาสติก | 14 | 12.2 | สนับสนุน | 1,126.0 | 14.0 | ยาและเคมีภัณฑ์ | 74.8 | ไฟฟ้า | 1,596 | 7.8 | สนับสนุน | 144 |
| 6 | ไฟฟ้า | 7 | 6.1 | ไฟฟ้า | 478.6 | 6.0 | ไฟฟ้า | 68.4 | ยาและเคมีภัณฑ์ | 1,455 | 7.1 | อัญมณี | 126 |
| 7 | สิ่งทอ | 6 | 5.2 | ยาง/ผลิตภัณฑ์ยาง | 450.0 | 5.6 | การผลิตอื่น ๆ | 65.7 | พลาสติก | 743 | 3.6 | ยาง/ผลิตภัณฑ์ยาง | 125 |
| 8 | อาหาร | 4 | 3.5 | พลาสติก | 409.5 | 5.1 | สนับสนุน | 51.2 | ยาง/ผลิตภัณฑ์ยาง | 375 | 1.8 | ยาและเคมีภัณฑ์ | 91 |
| 9 | ไม้/เครื่องเรือน | 4 | 3.5 | อาหาร | 160.5 | 2.0 | อัญมณี | 50.0 | อาหาร | 303 | 1.5 | อาหาร | 76 |
| 10 | ยาง/ผลิตภัณฑ์ยาง | 3 | 2.6 | ธุรกิจอื่น | 144.0 | 1.8 | อาหาร | 40.1 | ไม้/เครื่องเรือน | 279 | 1.4 | ไม้/เครื่องเรือน | 70 |
| 11 | ปิโตรเคมี | 2 | 1.7 | อัญมณี | 50.0 | 0.6 | พลาสติก | 29.3 | อัญมณี | 126 | 0.6 | พลาสติก | 53 |
| 12 | อัญมณี | 1 | 0.9 | ไม้/เครื่องเรือน | 10.0 | 0.1 | ไม้/เครื่องเรือน | 2.5 | ปิโตรเคมี | 72 | 0.4 | ปิโตรเคมี | 36 |
| 13 | ธุรกิจอื่น | 1 | 0.9 | ปิโตรเคมี | 5.0 | 0.1 | ปิโตรเคมี | 2.5 | ธุรกิจอื่น | 18 | 0.1 | ธุรกิจอื่น | 18 |
| 14 | เครื่องหนัง | - | - | เครื่องหนัง | - | - | เครื่องหนัง | - | เครื่องหนัง | - | - | เครื่องหนัง | - |
| 15 | เซรามิกส์/แก้ว | - | - | เซรามิกส์/แก้ว | - | - | เซรามิกส์/แก้ว | - | เซรามิกส์/แก้ว | - | - | เซรามิกส์/แก้ว | - |
| 16 | เหล็ก | - | - | เหล็ก | - | - | เหล็ก | - | เหล็ก | - | - | เหล็ก | - |
| | รวม | 115 | 100 | รวม | 8,034.9 | 100 | รวม | 69.9 | รวม | 20,374 | 100 | รวม | 177 |

ที่มา : นิคมอุตสาหกรรมบางพลี 2543

แผนภูมิ 5.9 การเปลี่ยนลำดับความสำคัญของจำนวนโรงงานในเมืองใหม่บางพลี

| ลำดับ | แผนฯ2 2512-2514 | แผนฯ3 2515-2519 | แผนฯ4 2520-2524 | แผนฯ5 2525-2529 | แผนฯ6 2530-2534 | แผนฯ7 2535-2539 |
|-------|--------------------|--------------------|--------------------|---|--------------------------|-----------------------|
| 1 | | | | ● 1พลาสติก | ● 1ยา/เคมีภัณฑ์ | ● 1ยานยนต์ |
| 2 | | | | ● 2อาหาร ● 2ยา/เคมีภัณฑ์ ● 2ยานยนต์ | ● 2พลาสติก ● 2ยานยนต์ | ● 2พลาสติก |
| 3 | | | | | ● 3ไฟฟ้า | ● 3ยา/เคมีภัณฑ์ |
| 4 | | | | | ● 4สิ่งทอ | ● 4สิ่งทอ ● 4อาหาร |
| 5 | | | | | ● 5ไม้/เครื่องเรือน | |

5.4.4 การเปรียบเทียบพัฒนาการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ย่อยของพื้นที่ศึกษา

BECD

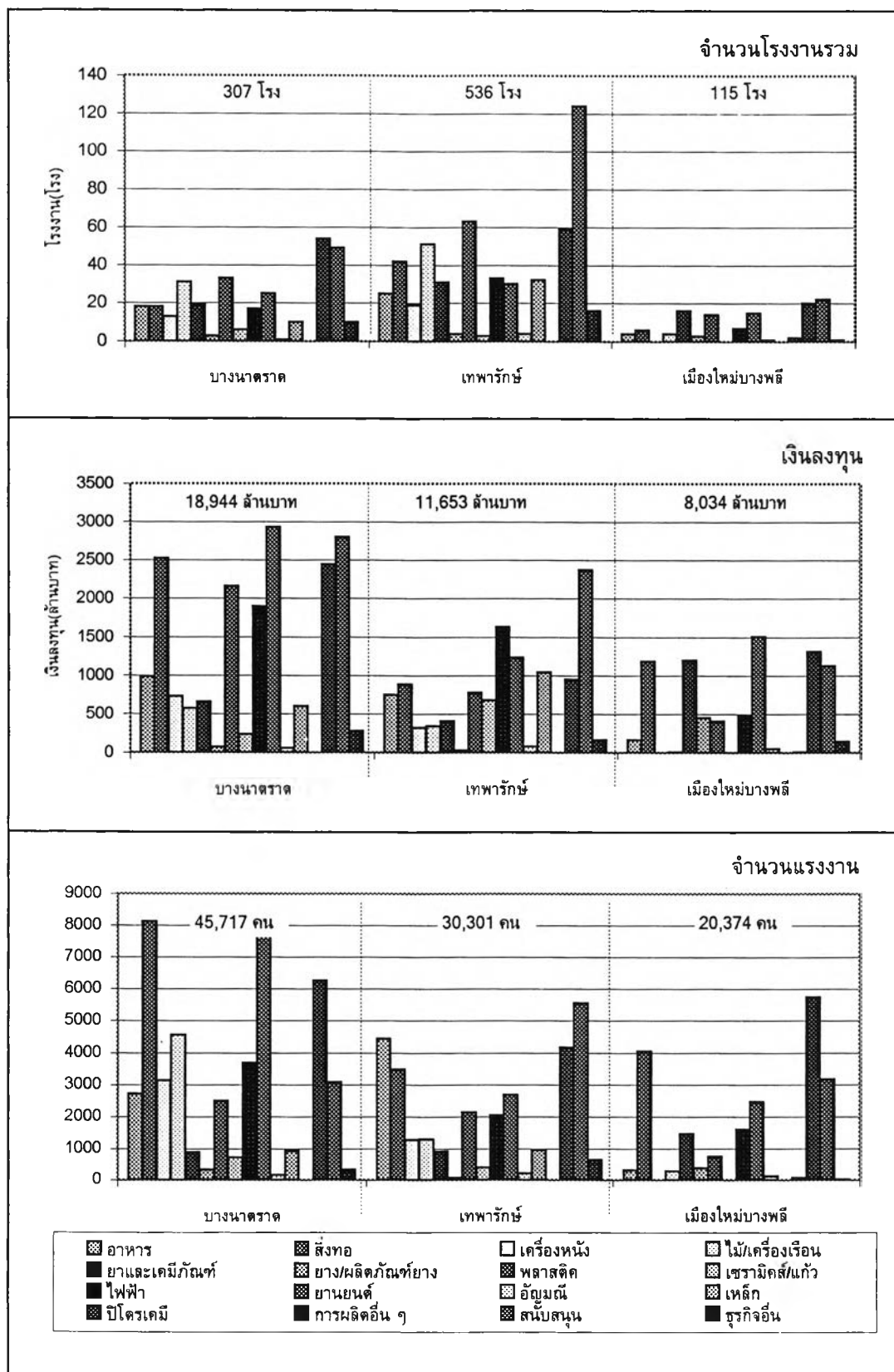
1) การเปรียบเทียบภาพรวมในปี พ.ศ. 2539

เมื่อเปรียบเทียบประเภทอุตสาหกรรมการผลิต 13 ประเภท (ไม่รวมอุตสาหกรรมการผลิตอื่น , อุตสาหกรรมสนับสนุน และธุรกิจอื่น) ที่มีบทบาทในพื้นที่ย่อยของพื้นที่ศึกษา BECD คือ พื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด (BT) พื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์ และพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรมเมืองใหม่บางพลี (NT) ในปี พ.ศ. 2539 (ตาราง 5.18 และแผนภูมิ 5.9) พบดังนี้

จำนวนโรงงาน ประเภทอุตสาหกรรมที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุด ที่ตั้งอยู่ตามแนวถนนบางนา-ตราด ได้แก่ (1) พลาสติก (2) ไม้และเครื่องเรือน (3) ยานยนต์ ที่ตั้งตามแนวถนนเทพารักษ์ ได้แก่ (1) พลาสติก (2) ไม้และเครื่องเรือน (3) สิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม และที่ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี ได้แก่ (1) ยาและเคมีภัณฑ์ , (2) ยานยนต์ และ (3) พลาสติก

เงินทุน ประเภทอุตสาหกรรมที่มีเงินทุนรวมกันมากที่สุด ที่ตั้งอยู่ตามแนวถนนบางนา-ตราด ได้แก่ (1) ยานยนต์ (2) สิ่งทอ/เครื่องนุ่งห่ม (3) พลาสติก (4) ไฟฟ้า ที่ตั้งอยู่ตามแนวถนน

ตาราง 5.10 การเปรียบเทียบภาพรวมบทบาทของโรงงานตามแคว้นนบงนา-ตราด เทพารักษ์ และเมืองใหม่บางพลี ปี พ.ศ. 2539



เทพารักษ์ ได้แก่ (1) ไฟฟ้า (2) ยานยนต์ (3) เหล็ก และที่ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี ได้แก่ (1) ยานยนต์ (2) ยาและเคมีภัณฑ์ (3) สิ่งทอ

จำนวนแรงงาน ประเภทอุตสาหกรรมที่มีแรงงานรวมกันมากที่สุด ที่ตั้งอยู่ตามแนวถนน บางนา – ตราด ได้แก่ (1) ยานยนต์ (2) สิ่งทอ-เครื่องนุ่งห่ม (3) ไม้-เครื่องเรือน และ (4) ไฟฟ้า ที่ตั้งอยู่ตามแนวถนนเทพารักษ์ ได้แก่ (1) อาหาร (2) สิ่งทอ (3) ยานยนต์ และที่ตั้งอยู่ในเมืองใหม่บางพลี ได้แก่ (1) สิ่งทอ (2) ยานยนต์ และ (3) ไฟฟ้า

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ประเภทอุตสาหกรรมที่มีบทบาทเด่นในทั้ง 3 พื้นที่ย่อย ได้แก่ อุตสาหกรรม ยานยนต์ และสิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม โดยพื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด มีประเภทอุตสาหกรรมเด่น คือ ยานยนต์ , สิ่งทอ , ไม้-เครื่องเรือน , พลาสติก และไฟฟ้า ในพื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์มีประเภทอุตสาหกรรมเด่นที่พลาหลายประเภทกว่า ทั้งประเภทสิ่งทอ ไม้-เครื่องเรือน พลาสติก ไฟฟ้า ยานยนต์ เหล็ก และอาหาร ส่วนในนิคมอุตสาหกรรมเมืองใหม่บางพลี ได้แก่ ยา-เคมีภัณฑ์ ยานยนต์ สิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม

ตาราง 5.18 การเปรียบเทียบภาพรวมบทบาทของโรงงานตามแนวถนนบางนา-ตราด, เทพารักษ์ และเมืองใหม่บางพลี ปี พ.ศ. 2539

| รหัส | ประเภท | จำนวนโรงงาน | | | เงินลงทุน | | | แรงงาน | | |
|------|------------------|-------------|-----------|-----------------|------------|-----------|-----------------|------------|-----------|-----------------|
| | | บางนา-ตราด | เทพารักษ์ | เมืองใหม่บางพลี | บางนา-ตราด | เทพารักษ์ | เมืองใหม่บางพลี | บางนา-ตราด | เทพารักษ์ | เมืองใหม่บางพลี |
| 1 | อาหาร | 18 | 25 | 4 | 983.34 | 750.96 | 160.5 | 2714 | 4442 | 303 |
| 2 | สิ่งทอ | 18 | 42 | 6 | 2523.81 | 882.66 | 1182 | 8128 | 3474 | 4046 |
| 3 | เครื่องหนัง | 13 | 19 | 0 | 726.91 | 319 | 0 | 3125 | 1281 | 0 |
| 4 | ไม้/เครื่องเรือน | 31 | 51 | 4 | 573.21 | 344.48 | 10 | 4567 | 1299 | 279 |
| 5 | ยาและเคมีภัณฑ์ | 19 | 31 | 16 | 656.25 | 404.31 | 1196.8 | 891 | 919 | 1455 |
| 6 | ยาง/ผลิตภัณฑ์ยาง | 3 | 4 | 3 | 73.72 | 28.5 | 450 | 334 | 74 | 375 |
| 7 | พลาสติก | 33 | 63 | 14 | 2161.39 | 774.022 | 409.5 | 2502 | 2128 | 743 |
| 8 | เซรามิกส์/แก้ว | 6 | 3 | 0 | 238.3 | 675.25 | 0 | 722 | 400 | 0 |
| 9 | ไฟฟ้า | 17 | 33 | 7 | 1893.524 | 1629.74 | 478.6 | 3686 | 2054 | 1596 |
| 10 | ยานยนต์ | 25 | 30 | 15 | 2932.16 | 1232.56 | 1507.6 | 8290 | 2688 | 2460 |
| 11 | อัญมณี | 1 | 4 | 1 | 55 | 81.8 | 50 | 150 | 213 | 126 |
| 12 | เหล็ก | 10 | 32 | 0 | 599.5 | 1042.7 | 0 | 927 | 956 | 0 |
| 13 | ปิโตรเคมี | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 72 |
| 14 | การผลิตอื่น ๆ | 54 | 59 | 20 | 2444.12 | 949.84 | 1314.85 | 6271 | 4169 | 5740 |
| 15 | สนับสนุน | 49 | 124 | 22 | 2802.95 | 2375.35 | 1126 | 3082 | 5560 | 3161 |
| 16 | ธุรกิจอื่น | 10 | 16 | 1 | 279.93 | 162.36 | 144 | 328 | 644 | 18 |
| | รวม | 307 | 536 | 115 | 18944.114 | 11653.5 | 8034.85 | 45717 | 30301 | 20374 |

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ,2540

นิคมอุตสาหกรรมบางพลี,2543

2) การเปรียบเทียบพัฒนาการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ตามแนวถนนบางนา – ตราด เทพารักษ์ และนิคมอุตสาหกรรมบางพลี

ในการเปรียบเทียบได้แบ่งช่วงระยะเวลาออกเป็น 4 ช่วง ได้แก่ ช่วงที่ 1 พ.ศ. 2512 – 2519 หรือช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 ถึงฉบับที่ 3 ช่วงที่ 2 พ.ศ. 2520 – 2529 หรือช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 ถึงฉบับที่ 5 ช่วงที่ 3 พ.ศ. 2530 – 2534 หรือช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 และช่วงที่ 4 พ.ศ. 2535 – 2539 หรือช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (แผนภูมิ 5.11)

ในช่วงที่ 1 (พ.ศ. 2512 – 2519) พบว่า โรงงานเกิดขึ้นบนถนนบางนา-ตราดมากที่สุด โดยมีอุตสาหกรรมสนับสนุน , อุตสาหกรรมอาหาร และยานยนต์ เป็นประเภทที่มีจำนวนโรงงานและเงินลงทุนรวมมากที่สุด และโรงงานประเภทสิ่งทอ / เครื่องนุ่งห่ม ตามแนวถนนบางนา-ตราด เป็นประเภท

ที่มีแรงงานมากที่สุดรองลงมาคือ กลุ่มยานยนต์ ในช่วงนี้อุตสาหกรรมกลุ่มยานยนต์ก็เกิดตามแนวถนนเทพารักษ์เช่นกัน แม้มีจำนวนโรงงานน้อยกว่ากลุ่มยานยนต์บนถนนบางนา-ตราด แต่มีเงินทุนและแรงงานมากกว่า

ในช่วงที่ 2 (พ.ศ. 2520 – 2529) เป็นช่วงที่โรงงานตามแนวเทพารักษ์เกิดขึ้นมาก แต่ยังมีจำนวนน้อยกว่าที่เกิดบนถนนบางนา-ตราด โดยกลุ่มที่เกิดบนถนนบางนา-ตราด มากที่สุดในช่วงนี้ได้แก่ อุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ , ยานยนต์ , ยา / เคมีภัณฑ์ ส่วนตามแนวเทพารักษ์ ได้แก่ การผลิตอื่น และอุตสาหกรรมสนับสนุน เมื่อพิจารณาเงินลงทุนจะพบว่า โรงงานตามแนวถนนบางนา-ตราด มีเงินลงทุนสูงกว่าโรงงานตามแนวเทพารักษ์มาก โดยประเภทอุตสาหกรรมที่มีเงินลงทุนและจำนวนแรงงานรวมสูงที่สุดบนถนนบางนา-ตราด คือกลุ่มยานยนต์ ส่วนตามแนวถนนเทพารักษ์ อุตสาหกรรมอาหารมีความสำคัญในเรื่องการมีจำนวนแรงงานมากที่สุด

ในช่วงที่ 3 (พ.ศ. 2530 – 2534) เป็นช่วงที่โรงงานตามแนวถนนเทพารักษ์เกิดขึ้นมากกว่าตามแนวถนนบางนา-ตราด โดยอุตสาหกรรมสนับสนุนเป็นประเภทที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นมากที่สุด นอกจากนั้นเป็นช่วงที่เกิดโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมบางพลีมากด้วย โดยเฉพาะประเภท ยา / เคมีภัณฑ์ และอุตสาหกรรมสนับสนุน ในขณะที่จำนวนโรงงานตามแนวถนนเทพารักษ์เพิ่มขึ้นมาก กลับปรากฏว่า เงินลงทุนและจำนวนแรงงานที่เกิดขึ้นตามแนวถนนบางนา-ตราด และในนิคมบางพลี เกิดขึ้นมากกว่าตามแนวถนนเทพารักษ์ โดยอุตสาหกรรมการผลิตอื่น ยานยนต์ พลาสติก และไฟฟ้า ในพื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด เป็นกลุ่มที่มีเงินลงทุนและแรงงานสูง ในขณะที่นิคมอุตสาหกรรมบางพลีมีกลุ่มยานยนต์ ยา / เคมีภัณฑ์ เป็นกลุ่มที่มีเงินลงทุนสูง และกลุ่มการผลิตอื่นกับกลุ่มสิ่งทอ / เสื้อผ้า เป็นกลุ่มที่มีแรงงานรวมสูง

ในช่วงที่ 4 (พ.ศ. 2535 – 2539) เป็นช่วงที่มีโรงงานเกิดขึ้นน้อยกว่าช่วงที่ผ่านมาโดยจำนวนโรงงานเกิดขึ้นมากที่สุดตามแนวถนนเทพารักษ์ โดยประเภทอุตสาหกรรมสนับสนุนเป็นประเภทที่มีจำนวน , เงินลงทุน และแรงงานมากที่สุด

จากการศึกษาภาพรวมของพัฒนาการด้านพื้นที่และอุตสาหกรรมในพื้นที่ตามแนวแกนเชื่อมต่อระหว่างเมืองด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานครในบทนี้ พอลจะสรุปข้อค้นพบที่สำคัญได้ ดังต่อไปนี้

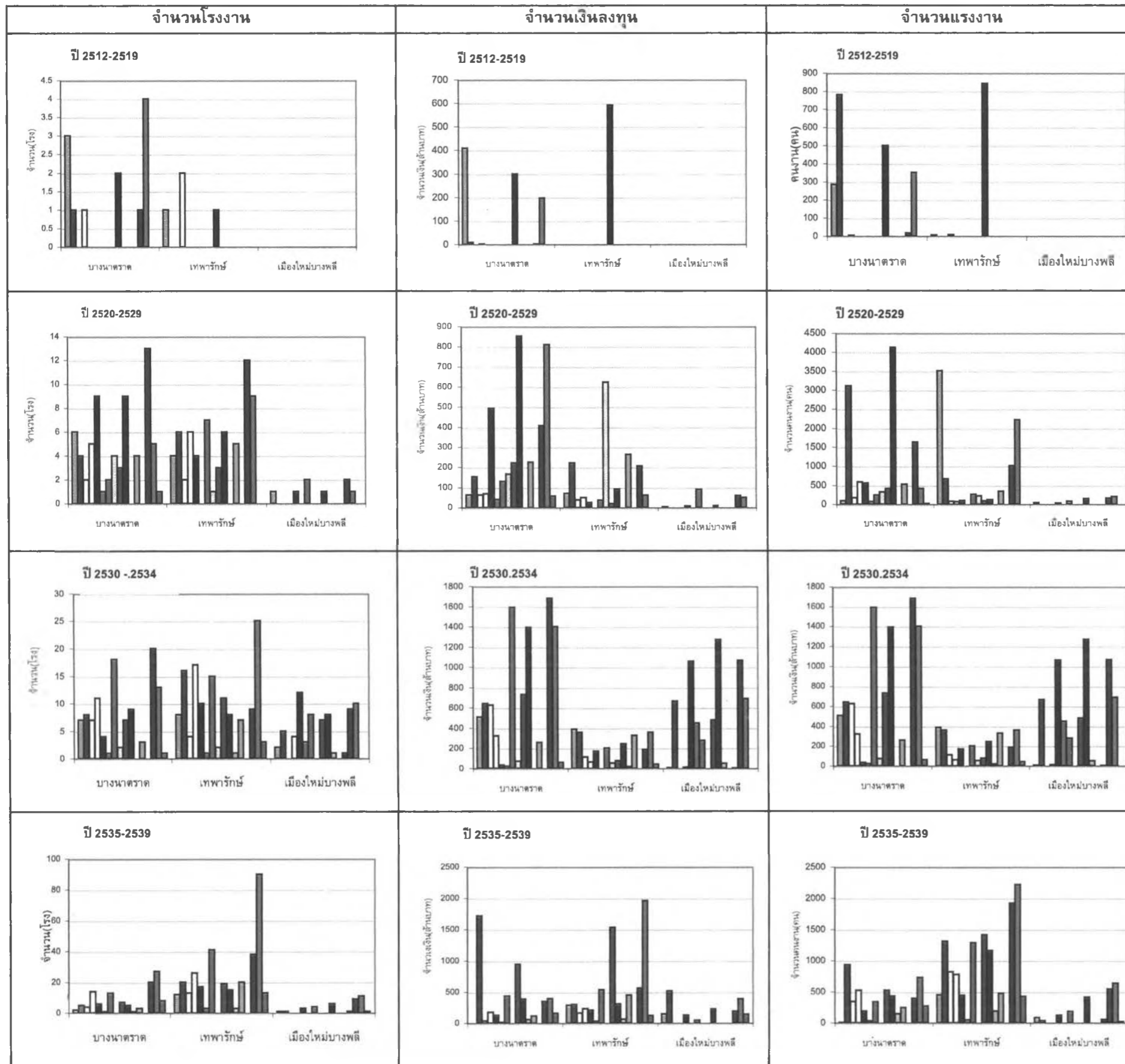
(1) ในระหว่างปี พ.ศ. 2510-2524 ได้เกิดพัฒนาการของพื้นที่อุตสาหกรรมขึ้นที่บริเวณกิโลเมตรที่ 20 ถนนบางนา-ตราด ซึ่งเป็นจุดกำเนิดพัฒนาการของพื้นที่ศึกษา

(2) พัฒนาการด้านพื้นที่ตามแนวถนนบางนา-ตราด และเทพารักษ์จะแตกต่างกัน กล่าวคือ ในช่วงต้นของการพัฒนาจะเกิดพื้นที่อุตสาหกรรมตามแนวถนนบางนา-ตราด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ขนาดใหญ่เกิดขึ้นก่อน ในขณะที่พื้นที่ตามแนวถนนเทพารักษ์จะเกิดเป็นแหล่งที่พักอาศัย โดยมีแปลงที่ดินขนาดเล็กกว่าถนนบางนา-ตราด พื้นที่อุตสาหกรรมตามแนวถนนเทพารักษ์จะมากเกิดมากในช่วงปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2534) โดยมีลักษณะเป็นแปลงเล็ก ๆ มีความหนาแน่นสูง และยังเกิดนิคมอุตสาหกรรม 2 แห่ง ได้แก่ นิคมบางพลี และนิคมเทพารักษ์ เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ตามแนวถนนเทพารักษ์ที่บริเวณกิโลเมตรที่ 20-23 ทำให้พื้นที่อุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา BECD มีการเกาะกลุ่มกันอยู่บริเวณกิโลเมตรที่ 20-23 ทั้งตามแนวถนนเทพารักษ์และถนนบางนา-ตราด

(3) พัฒนาการด้านอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นตามแนวถนนเทพารักษ์ และถนนบางนา-ตราด จะแตกต่างกัน โดยอุตสาหกรรมบนถนนบางนา-ตราด จะเกิดขึ้นก่อน พัฒนาการอุตสาหกรรมตามเทพารักษ์ อุตสาหกรรมตามแนวถนนบางนา-ตราด จะมีจำนวนโรงงานน้อยกว่าถนนเทพารักษ์ แต่มีเงินลงทุน และจำนวนแรงงานมากกว่าอุตสาหกรรมสนับสนุนจะเกิดขึ้นตามแนวถนนเทพารักษ์มากกว่าตามแนวถนนบางนา-ตราด พัฒนาการโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมบางพลีจะเกิดขึ้นหลังถนนบางนา-ตราด และ



แผนภูมิ 5.11 การเปรียบเทียบภาพรวมบทบาทของโรงงานอุตสาหกรรมตามแนวถนนบางนา-ตราด เทพารักษ์ และเมืองใหม่บางพลี



สัญลักษณ์

- อาหาร
- สิ่งทอ
- เครื่องหนัง
- ไม้/เครื่องเรือน
- ยาและเคมีภัณฑ์
- ยาง/ผลิตภัณฑ์ยาง
- พลาสติก
- เซรามิกส์/แก้ว
- ไฟฟ้า
- ยานยนต์
- อัญมณี
- เหล็ก
- ปิโตรเคมี
- การผลิตอื่น ๆ
- สนับสนุน
- ธุรกิจอื่น

ถนนเทพารักษ์ คือเกิดในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 และ 6 ดังนั้น จึงมีโรงงานจำนวนมากในพื้นที่ศึกษา BECD ที่เกิดขึ้นก่อนการมีเมืองใหม่บางพลี

(4) ประเภทอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในพื้นที่ศึกษา BECD ได้แก่ อุตสาหกรรม ยานยนต์ เนื่องจากมีจำนวนโรงงาน เงินลงทุนและแรงงานมาก และหากจะพิจารณาจำนวนแรงงาน ซึ่งจะนำไปสู่การเกิดแหล่งที่อยู่อาศัย กลุ่มสิ่งทอ/เครื่องนุ่งห่ม กลุ่มยานยนต์ กลุ่มไฟฟ้า และกลุ่มอาหาร ก็จะเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญเนื่องจากเป็นประเภทที่มีแรงงานมากที่สุดในพื้นที่ศึกษา