

บทที่ 2 งานรวบรวมข้อมูลพื้นฐานและโครงการต่าง ๆ ทางด้านคมนาคมขนส่งที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่จะมีก่อสร้างในอนาคต

2.1 บทนำ

เป็นที่เข้าใจกันโดยทั่วไปว่าระบบเส้นทางรถไฟเป็นระบบที่ขึ้นอยู่กับรูปแบบการพัฒนาเป็นพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบรถไฟขนส่งผู้โดยสารจากชานเมือง ดังเช่นระบบรถไฟฟ้าชานเมืองนี้จะต้องให้ความสำคัญต่อการพัฒนาศูนย์กลางเมืองและพื้นที่โดยรอบ เนื่องจากระบบเหล่านี้จะก่อให้เกิดการเชื่อมโยงและเชื่อมต่อทั้งสองพื้นที่ดังกล่าว ดังนั้น วัตถุประสงค์ของบทนี้คือการทำความเข้าใจต่อสถานะในปัจจุบัน และการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นต่อไปในพื้นที่เป้าหมายในอนาคต

ในการศึกษารายละเอียดเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบรถไฟขนส่งผู้โดยสารจากชานเมืองในโครงการสายสีแดงนี้ จำเป็นต้องรวบรวมและทบทวนข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ได้แก่

- (1) ประชากร รายได้ การจ้างงาน ยานพาหนะ
- (2) การใช้ประโยชน์พื้นที่
- (3) เศรษฐกิจ พาณิชยกรรมและสังคม
- (4) ธุรกิจ อุตสาหกรรม
- (5) โครงข่าย และระบบขนส่ง

จากการศึกษาหลายๆ ประเด็นที่เกี่ยวข้องทำให้หลายหน่วยงานได้เก็บรวบรวมและทบทวนข้อมูลสถิติเหล่านี้ เช่น สภาพัฒน์, US Bureau of census และ IMAC ซึ่งภายใต้โครงการ IMAC นั้นได้มีการรวบรวมและทบทวนข้อมูลซึ่งครอบคลุมพื้นที่โครงการรถไฟฟ้าชานเมืองให้ทันสมัย (ดูรูปที่ 2.1 แผนที่พื้นที่ศึกษา) ซึ่งก่อให้เกิดการจัดรูปแบบหลักการของแนวคิดโดยรวมของโครงการ และได้นำเสนอผลการศึกษาบางส่วนดังแสดงดังต่อไปนี้

INSERT รูปที่ 2.1 แผนที่ของพื้นที่ศึกษา

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับประชากร

ประเทศไทยมีพื้นที่ 513,120 ตร.กม. ในปี พ.ศ. 2543 ประเทศไทยมีจังหวัดต่างๆ 76 จังหวัด ประกอบด้วย 795 อำเภอ

ในวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2543 ประเทศไทยมีประชากร 60,606,947 คน เป็นเพศชาย 29,844,870 คน เพศหญิง 30,762,077 คน ในพื้นที่การศึกษามีประชากร 17,598,038 คน หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 29 ของประชากรในประเทศ

ในปี พ.ศ. 2513 ประเทศไทยมีประชากรเพียง 34.4 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2533 เป็น 54.5 ล้านคน และ 60.6 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2543 (ดูตารางที่ 2.1) ถึงแม้ประชากรจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แต่อัตราการเพิ่มลดลง ในปี พ.ศ. 2503 ถึงปี พ.ศ. 2513 อัตราการเพิ่มร้อยละ 2.70 จากปี พ.ศ. 2513 ถึง พ.ศ. 2523 อัตราการเพิ่มร้อยละ 2.65 และจากปี พ.ศ. 2523 ถึง พ.ศ. 2533 ลดลงเป็นร้อยละ 1.96 จากปี พ.ศ. 2533 ถึง พ.ศ. 2543 อัตราการเพิ่มมีเพียงร้อยละ 1.05

Table 2.2 Population Growth of Thailand

Year	Population	Annual Growth Rate
1970	34,397,374	2.70 %
1980	44,824,540	2.65 %
1990	54,548,530	1.96 %
2000	60,606,947	1.05 %

Source: National Statistics Office

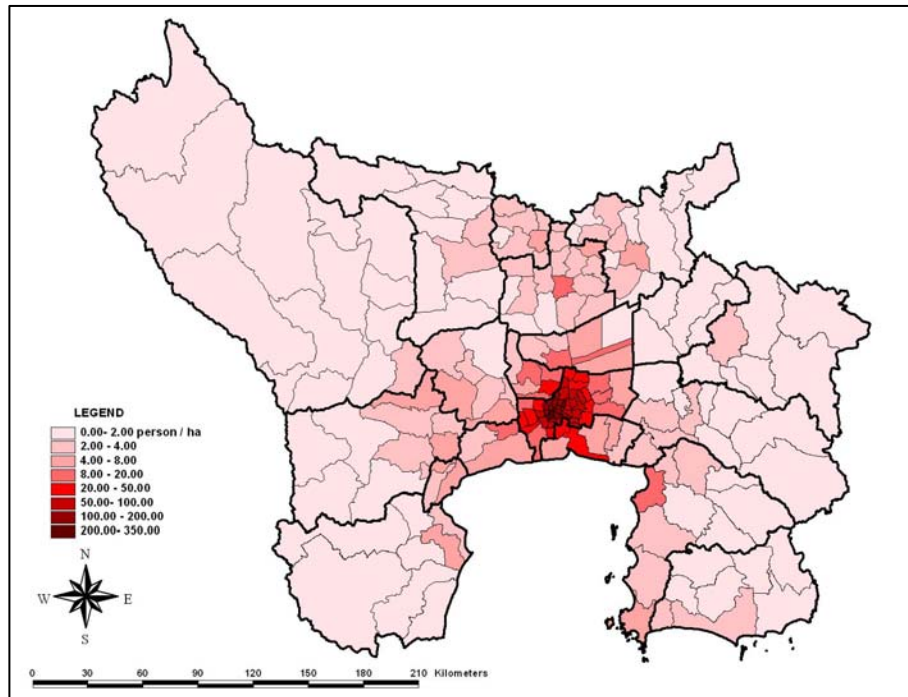


Figure 2.3 Population Density in 2000

จากข้อมูลทะเบียนราษฎร์ แสดงให้เห็นว่าอัตราการเพิ่มของจำนวนประชากรได้ลดลงจากร้อยละ 3.14 ในปี พ.ศ. 2513 ถึง พ.ศ. 2522 เป็นร้อยละ 0.95 และจำนวนประชากรที่แบ่งตามอายุจากเดิมที่เป็นรูปทรงปิระมิดจะค่อยๆ เปลี่ยนไปเป็นสังคมที่มีผู้สูงอายุเป็นจำนวนมาก

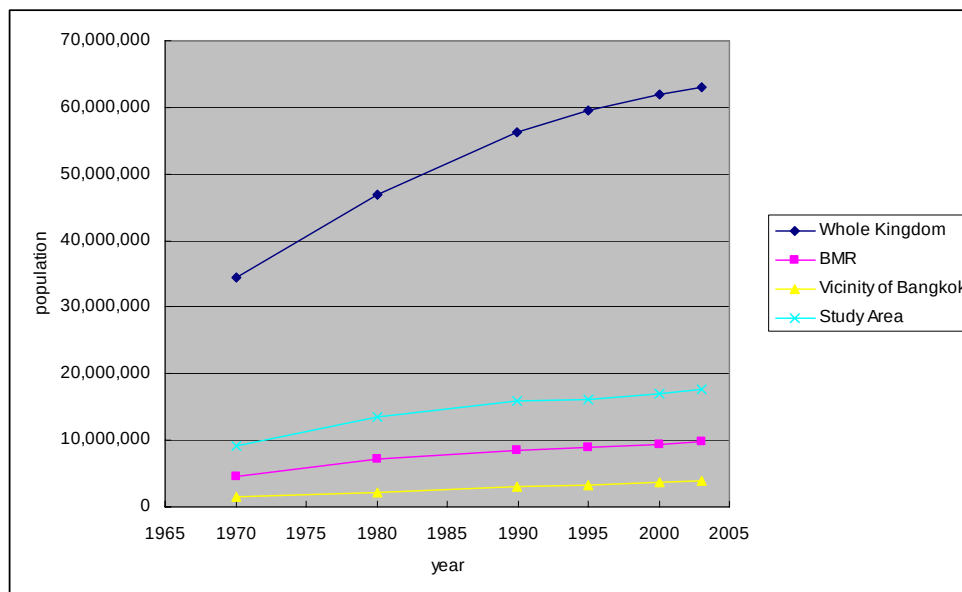


Figure 2.4 Population Changes (Registration Base)

ประชากรในกรุงเทพฯ และปริมณฑล เป็นตัวกระตุ้นเศรษฐกิจของไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2513 จนถึงปัจจุบัน จำนวนประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในระยะ 30 ปีนี้ ในปี พ.ศ. 2513 มีประชากรในพื้นที่ 4.53 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2523 มีประชากรในพื้นที่ 7.23 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2533 มีประชากรในพื้นที่ 8.54 ล้านคน และในปี พ.ศ. 2543 มีประชากรในพื้นที่ 9.40 ล้านคน อัตราการเพิ่มของประชากรในช่วงปี พ.ศ. 2513 ถึง พ.ศ. 2522 คือ ร้อยละ 4.78 ซึ่งสูงกว่าอัตราการเพิ่มโดยเฉลี่ยทั้งประเทศอยู่ร้อยละ 1 แต่อย่างไรก็ตาม ในระยะระหว่างปี พ.ศ. 2533 ถึง พ.ศ. 2532 และปี พ.ศ. 2533 ถึง พ.ศ. 2542 อัตราการเพิ่มลดลงต่ำกว่าอัตราการเพิ่มเฉลี่ยทั้งประเทศในช่วงเวลา ทั้ง 2 ซึ่งอาจสรุปได้ว่าจำนวนประชากรที่ย้ายถิ่นฐานเข้ามาในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ในช่วงปี 2533 ถึง 2532 มีปริมาณลดลง

สัดส่วนของประชากรในกรุงเทพฯ และปริมณฑล (ในทะเบียนราษฎร) ต่อประชากรทั้งประเทศเดิม ร้อยละ 13.2 ได้เพิ่มเป็นร้อยละ 15.4 จากการเติบโตอย่างรวดเร็วในช่วงปี พ.ศ. 2513 ถึง 2522 หลังจากปี พ.ศ. 2533 จำนวนประชากรในกรุงเทพฯ และปริมณฑล เปรียบเทียบกับประชากรทั้งประเทศมีอัตราเกือบคงที่ร้อยละ 15.2

Table 2.5 Registered Population of BMR

Year	Number of Population			Birth	Death	Rate of Population Growth	Density per sq.km.
	Total	Male	Female				
1976	6,400,483	3,249,203	3,151,280	171,205	27,649	3.77%	825.1
1977	6,644,460	3,368,823	3,275,637	168,840	29,353	3.81%	856.6
1978	6,828,375	3,458,082	3,370,293	164,770	29,219	2.77%	880.3
1979	7,013,117	3,546,792	3,466,325	169,089	31,838	2.71%	904.1
1980	7,227,779	3,651,365	3,576,414	161,071	31,155	3.06%	931.8
1981	7,465,007	3,767,172	3,697,835	159,497	26,788	3.28%	962.7
1982	7,686,871	3,876,046	3,810,825	163,290	27,940	2.97%	991
1983	7,338,883	3,721,836	3,617,047	157,250	29,763	-4.53%	946.1
1984	7,557,852	3,827,997	3,729,855	151,567	57,307	2.98%	974.3
1985	7,839,816	3,972,191	3,867,625	142,369	25,523	3.73%	1,010.70
1986	8,031,374	4,058,740	3,972,634	127,410	29,085	2.44%	1,035.40
1987	8,292,009	4,172,144	4,119,865	168,611	40,216	3.25%	1,069.00
1988	8,509,386	4,266,910	4,242,476	168,611	36,693	2.62%	1,097.00
1989	8,728,335	4,366,387	4,361,948	139,882	22,805	2.57%	1,125.20
1990	8,538,610	4,264,833	4,273,777	160,389	27,272	-2.17%	1,100.80
1991	8,701,374	4,334,783	4,366,591	174,603	33,243	1.91%	1,121.70
1992	8,661,228	4,302,344	4,358,884	187,204	38,432	-0.46%	1,116.60
1993	8,769,341	4,338,841	4,430,500	187,769	31,972	1.25%	1,130.50
1994	8,851,180	4,370,955	4,480,225	194,896	20,863	0.93%	1,140.90
1995	8,896,506	4,381,338	4,515,168	185,542	35,365	0.51%	1,146.70
1996	9,009,004	4,427,756	4,581,248	205,830	40,955	1.26%	1,161.20
1997	9,114,852	4,470,410	4,644,442	192,320	38,136	1.17%	1,174.90
1998	9,242,038	4,518,688	4,723,350	139,406	39,834	1.40%	1,191.30
1999	9,308,924	4,537,073	4,771,851	142,767	39,363	0.72%	1,199.90
2000	9,400,478	4,569,594	4,830,884	156,628	40,588	0.98%	1,211.70
2001	9,528,891	4,621,696	4,907,195	149,832	40,107	1.37%	1,228.20
2002	9,668,854	4,679,270	4,989,584	158,929	39,833	1.47%	1,245.70

Source: Department of Local Administration, Ministry of Interior

Compiled by: Statistical Forecasting Bureau, National Statistical Office

อัตราการเติบโตของจำนวนประชากรใน 4 จังหวัดของพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล (ไม่รวมสมุทรสาครและนครปฐม) สูงกว่าอัตราเฉลี่ยทั้งประเทศในปี พ.ศ. 2513 ในระหว่าง 4 จังหวัดด้วยกัน ในระหว่างปี พ.ศ. 2523 ถึง พ.ศ. 2532 มีเพียงกรุงเทพฯ จังหวัดเดียวที่มีอัตราการเติบโตของจำนวนประชากรที่น้อยกว่าอัตราเฉลี่ยทั้งประเทศ นอกนั้นมีอัตราการเติบโตของจำนวนประชากรมากกว่าอัตราเฉลี่ยทั้งประเทศ ยกเว้นนครปฐม ในปี พ.ศ. 2523 และในระหว่างปี พ.ศ. 2533 ถึง พ.ศ. 2542 อัตราการเติบโตของประชากรในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑลน้อยลง แต่อย่างไรก็ตาม อัตราการเติบโตก็ยังสูงกว่าอัตราเฉลี่ยทั้งประเทศ ยกเว้นกรุงเทพฯ จากความจริงอันนี้แสดงให้เห็นว่า กรุงเทพฯ และปริมณฑล ยังเป็นสถานที่ที่ยังดึงดูดประชากรให้ย้ายเข้ามา

ในระหว่างปี พ.ศ. 2513 ถึง พ.ศ. 2522 สังเกตได้ว่ามีอัตราการเติบโตของประชากรสูงในจังหวัดระยอง ร้อยละ 3.65 ฉะเชิงเทราร้อยละ 3.46 ปราจีนบุรีร้อยละ 4.07 และกาญจนบุรีร้อยละ 4.66 ส่วนจำนวนประชากรเฉลี่ยในพื้นที่ศึกษาเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรทั้งประเทศจากเดิมร้อยละ 26.6 เพิ่มขึ้นร้อยละ 28.7 และลดลงมาที่ ร้อยละ 27.3 ในปี พ.ศ. 2533 แล้วกลับเพิ่มเป็นร้อยละ 27.6 อีกครั้งในปี พ.ศ. 2543

Table 2.6 Population Growth Rates

Province	Code	Region	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2003
Whole Kingdom			3.14%	1.85%	0.95%	0.64%
BMR			4.78%	1.68%	0.97%	1.45%
Vicinity of Bangkok			3.63%	3.73%	2.20%	2.20%
Study Area			3.90%	1.75%	0.68%	1.21%
Study Area excl. BMR			2.96%	1.83%	0.34%	0.92%
Bangkok	10	BMR	5.29%	0.74%	0.24%	0.95%
Samut Prakan	11	BMR	4.99%	4.78%	1.54%	1.65%
Nonthaburi	12	BMR	3.69%	5.63%	2.54%	2.47%
Pathum Thani	13	BMR	3.33%	3.39%	3.76%	4.14%
Nakhon Pathom	73	BMR	2.96%	1.59%	1.74%	1.32%
Samut Sakhon	74	BMR	2.85%	3.04%	1.82%	1.48%
Ayutthaya	14	Central	2.19%	0.96%	0.69%	0.78%
Ang Thong	15	Central	1.64%	0.90%	0.37%	0.16%
Saraburi	19	Central	2.91%	1.29%	1.28%	0.98%
Chon Buri	20	Eastern	2.96%	2.30%	1.71%	2.37%
Rayong	21	Eastern	3.65%	2.38%	1.44%	2.07%
Chachoengsao	24	Eastern	3.46%	1.58%	0.94%	0.66%
Prachin Buri	25	Eastern	4.07%	3.35%	-6.58%	0.73%
Nakhon Nayok	26	Eastern	2.13%	1.30%	0.76%	0.67%
Ratchaburi	70	Western	2.94%	1.11%	1.33%	0.49%
Kanchanaburi	71	Western	4.66%	3.01%	1.20%	0.48%
Suphan Buri	72	Western	2.36%	1.56%	0.36%	0.41%
Samut Songkhram	75	Western	1.92%	0.49%	-0.07%	-0.16%
Phetchaburi	76	Western	2.38%	1.56%	0.66%	0.35%

Source: Office of Central Register, Department of Local Administration, Ministry of Interior

Table 2.7 Year 2000 Census Population of BMR

Amp_code	Changwat	Code1	Amphoe_t	Amphoe_e	Code2	Population	Household	Average household size
1001	Bangkok	10	พระนคร	Phra Nakhon	1	92,636	22,727	4.076
1002	Bangkok	10	ดุสิต	Dusit	2	175,658	44,570	3.941
1003	Bangkok	10	หนองจอก	Nong Chok	3	98,407	24,135	4.077
1004	Bangkok	10	บางรัก	Bang Rak	4	72,670	17,891	4.062
1005	Bangkok	10	บางเขน	Bang Khen	5	187,662	57,393	3.270
1006	Bangkok	10	บางกะปิ	Bang Kapi	6	159,014	51,954	3.061
1007	Bangkok	10	ปทุมวัน	Pathumwan	7	116,401	30,604	3.803
1008	Bangkok	10	ป้อมปราบ	Pom Prap Sattru Phai	8	85,857	19,534	4.395
1009	Bangkok	10	พระโขนง	Phra Khanong	9	111,720	31,681	3.526
1010	Bangkok	10	มีนบุรี	Min Buri	10	110,551	30,805	3.589
1011	Bangkok	10	ลาดกระบัง	Lat Krabang	11	128,199	37,956	3.378
1012	Bangkok	10	ยานนาวา	Yan Nawa	12	105,330	30,332	3.473
1013	Bangkok	10	สัมพันธวงศ์	Samphanthawang	13	42,255	9,768	4.326
1014	Bangkok	10	พญาไท	Phaya Thai	14	102,652	28,912	3.550
1015	Bangkok	10	ธนบุรี	Thon Buri	15	210,653	53,800	3.915
1016	Bangkok	10	บางกอกใหญ่	Bangkok Yai	16	100,393	25,401	3.952
1017	Bangkok	10	ห้วยขวาง	Huai Khwang	17	90,185	26,678	3.381
1018	Bangkok	10	คลองสาน	Khlong San	18	127,152	30,842	4.123
1019	Bangkok	10	ตลิ่งชัน	Taling Chan	19	111,878	27,858	4.016
1020	Bangkok	10	บางกอกน้อย	Bangkok Noi	20	181,372	48,473	3.742
1021	Bangkok	10	บางขุนเทียน	Bang Khun Thian	21	120,016	34,486	3.480
1022	Bangkok	10	ภาษีเจริญ	Phasi Charoen	22	158,827	41,134	3.861
1023	Bangkok	10	หนองแขม	Nong Khaem	23	122,062	32,776	3.724
1024	Bangkok	10	ราษฎร์บูรณะ	Rat Burana	24	107,080	28,649	3.738
1025	Bangkok	10	บางพลัด	Bang Phlat	25	137,344	36,795	3.733
1026	Bangkok	10	ดินแดง	Din Daeng	26	186,319	53,157	3.505
1027	Bangkok	10	บึงกุ่ม	Bung Kum	27	152,562	44,784	3.407
1028	Bangkok	10	สาทร	Sathon	28	124,902	30,658	4.074
1029	Bangkok	10	บางซื่อ	Bang Sue	29	180,598	48,723	3.707
1030	Bangkok	10	จตุจักร	Chatuchak	30	190,578	48,619	3.920
1031	Bangkok	10	บางคอแหลม	Bang Kho Laem	31	135,388	34,723	3.899
1032	Bangkok	10	ประเวศ	Prawet	32	134,189	39,824	3.370
1033	Bangkok	10	คลองเตย	Khlong Toei	33	159,527	42,015	3.797
1034	Bangkok	10	สวนหลวง	Suan Luang	34	126,970	38,808	3.272
1035	Bangkok	10	จอมทอง	Chom Thong	35	195,602	50,394	3.881
1036	Bangkok	10	ดอนเมือง	Don Muang	36	160,444	46,309	3.465
1037	Bangkok	10	ราชเทวี	Rathathewi	37	119,574	34,705	3.445
1038	Bangkok	10	ลาดพร้าว	Lat Phrao	38	119,838	33,921	3.533
1039	Bangkok	10	วัฒนา	Watthana	39	91,596	25,693	3.565
1040	Bangkok	10	บางแค	Bang Khae	40	192,504	51,975	3.704
1041	Bangkok	10	หลักสี่	Lak Si	41	131,766	39,890	3.303
1042	Bangkok	10	สายไหม	Sari Mai	42	158,839	46,708	3.401
1043	Bangkok	10	คันนายาว	Khan Na Yao	43	85,576	25,450	3.363
1044	Bangkok	10	สะพานสูง	Saphan Sung	44	80,082	21,859	3.664
1045	Bangkok	10	วังทองหลาง	Wang Thong Lang	45	120,907	38,870	3.111
1046	Bangkok	10	คลองสามวา	Khlong Sam Wa	46	99,352	26,487	3.751
1047	Bangkok	10	บางนา	Bang Na	47	113,399	33,581	3.377
1048	Bangkok	10	ทวีวัฒนา	Thanot Watthana	48	58,255	14,728	3.955
1049	Bangkok	10	ทุ่งครุ	Thung Khru	49	97,818	25,675	3.810
1050	Bangkok	10	บางบอน	Bang Bon	50	82,585	21,042	3.925
1101	Samutprakarn	11	เมืองสมุทรปราการ	Muang Samut Prakan	1	435,122	139,886	3.111
1102	Samutprakarn	11	บางปะอิน	Bang Bo	2	85,208	22,031	3.868
1103	Samutprakarn	11	บางพลี	Bang Phli	3	141,688	46,763	3.030
1104	Samutprakarn	11	พระประแดง	Phra Pradaeng	4	212,027	62,297	3.403
1105	Samutprakarn	11	พระสมุทรเจดีย์	Phra Samut Chedi	5	84,840	25,113	3.378
1106	Samutprakarn	11	ตลิ่ง	King Amphoe Bang Sao Thong	6	69,516	23,849	2.915
1201	Nonthaburi	12	เมือง นนทบุรี	Muang Nonthaburi	1	332,388	96,270	3.453
1202	Nonthaburi	12	บางกรวย	Bang Kruai	2	81,900	21,560	3.799
1203	Nonthaburi	12	บางใหญ่	Bang Yai	3	55,228	15,639	3.531
1204	Nonthaburi	12	บางบัวทอง	Bang Bua Thong	4	130,076	36,706	3.544
1205	Nonthaburi	12	ไทรน้อย	Sai Noi	5	39,740	9,832	4.042
1206	Nonthaburi	12	ปากเกร็ด	Pak Kret	6	177,282	54,664	3.243
1301	Pathum Thani	13	เมืองปทุมธานี	Muang Pathum Thani	1	129,649	38,395	3.377
1302	Pathum Thani	13	คลองหลวง	Khlong Luang	2	150,871	50,706	2.975
1303	Pathum Thani	13	ธัญบุรี	Thanyaburi	3	123,382	34,970	3.528
1304	Pathum Thani	13	หนองเสือ	Nong Sua	4	46,565	11,627	4.005
1305	Pathum Thani	13	ลาดหลุมแก้ว	Lat Lum Kao	5	43,014	11,026	3.901
1306	Pathum Thani	13	ลำลูกกา	Lam Luk Ka	6	139,456	38,997	3.576
1307	Pathum Thani	13	สามโคก	Sam Khok	7	44,712	11,056	4.044
7301	Nakhon Pathom	73	เมืองนครปฐม	Muang Nakhon Pathom	1	271,391	67,646	4.012
7302	Nakhon Pathom	73	กำแพงแสน	Kamphaeng Saen	2	124,715	30,530	4.085
7303	Nakhon Pathom	73	นครชัยศรี	Nakhon Chaisi	3	100,783	25,609	3.935
7304	Nakhon Pathom	73	ดอนตูม	Don Tum	4	46,494	11,352	4.096
7305	Nakhon Pathom	73	บางเลน	Bang Len	5	91,676	22,081	4.152
7306	Nakhon Pathom	73	สามพราน	Sam Phran	6	158,015	47,228	3.346
7307	Nakhon Pathom	73	พุทธมณฑล	Phuttha Monthon	7	22,048	5,719	3.855
7401	Samut Sakhorn	74	เมืองสมุทรสาคร	Muang Samut Sakhon	1	218,115	66,263	3.292
7402	Samut Sakhorn	74	กระทุ่มแบน	Krathum Baen	2	152,642	48,388	3.155
7403	Samut Sakhorn	74	บ้านแพ้ว	Ban Phaeo	3	95,524	22,195	4.304
TOTAL						10,159,211	2,842,150	3.574

Source: Year 2000 Census, National Statistics Office

การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากรของประเทศไทย

ส่วนนี้จะอธิบายโดยให้ความสำคัญต่อการแปรเปลี่ยนโครงสร้างประชากรของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่การศึกษา โดยพยายามให้ความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่เกิดขึ้นได้ในช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมา โดยให้ความสนใจต่อโครงสร้างประชากรแบ่งตามอายุของประชากร ขนาดครัวเรือน และการย้ายถิ่น ซึ่งมีความสำคัญต่อแบบจำลองการขนส่งและการวางแผน

(1) โครงสร้างประชากรแบ่งตามอายุ

โดยทั่วไปรูปแบบโครงสร้างของประชากรในประเทศที่กำลังพัฒนาในเบื้องต้นจะมีฐานกว้างและแหลมที่ยอด สำหรับประเทศไทย สัดส่วนของประชากรในกลุ่มเด็ก (0 - 4 ปี) จะน้อยกว่ากลุ่มอายุ 5 - 9 ปี หรืออีกนัยหนึ่งประชากรในประเทศเริ่มมีอายุยืนขึ้น และกำลังจะเปลี่ยนจากรูปปิระมิดเป็นรูปประฆัง ความจริงอันนี้ชี้ให้เห็นว่าการขนส่งจะต้องให้ความสนใจต่อผู้สูงอายุในการกำหนดนโยบายรูปแบบของการขนส่งและโครงการต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

Table 2.8 Population Composition of Thailand by Age Group

Age group	1990			2000		
	Male	Female	Total	Male	Female	Total
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Under 5	8.5	7.9	8.2	7.6	6.9	7.2
5 - 9	10.1	9.7	9.9	8.7	7.9	8.3
10 - 14	11.1	10.4	10.7	8.8	8.4	8.6
15 - 19	10.4	10.3	10.4	9.1	8.6	8.8
20 - 24	11.0	10.3	10.6	8.3	8.0	8.1
25 - 29	9.2	9.6	9.4	8.5	8.8	8.7
30 - 34	8.4	8.7	8.6	8.7	9.2	9.0
35 - 39	6.9	7.1	7.0	8.8	9.0	8.9
40 - 44	5.5	5.6	5.6	8.0	8.0	8.0
45 - 49	4.6	4.7	4.6	6.4	6.4	6.4
50 - 54	4.1	4.3	4.2	4.7	4.9	4.8
55 - 59	3.4	3.6	3.5	3.7	3.9	3.8
60 - 64	2.7	2.8	2.7	3.2	3.4	3.3
65 - 69	1.7	1.9	1.8	2.4	2.7	2.5
70 +	2.4	3.1	2.8	3.2	4.0	3.6
Unknown	-	-	-	-	-	-

Source : 1 Report of Population and Housing Census 1990 National Statistical Office ,
Office of the Prime Minister

2 Advance Report : The 2000 Population and Housing Census National
Statistical Office , Office of the Prime Minister

(2) อัตราการพึ่งพา (การพึ่งพาประชากรในวัยทำงาน)

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรแบ่งตามอายุในวัยเด็ก (0 – 14 ปี) อัตราการพึ่งพาต่อประชากรวัยทำงาน (15 – 64 ปี) ลดลง ในขณะที่วัยผู้สูงอายุ (เกิน 65 ปี) อัตราการพึ่งพาต่อประชากรวัยทำงานเพิ่มขึ้น

จากตารางที่ 2.9 ประชากรวัยเด็กและวัยสูงอายุในจังหวัดที่มีความเป็นเมืองสูง เช่น กรุงเทพฯ นนทบุรี และสมุทรปราการ จะมีอัตราการพึ่งพาต่อประชากรวัยทำงานน้อยกว่าจังหวัดอื่นๆ โดยรอบ หรืออาจกล่าวได้ว่าในพื้นที่ดังกล่าวนี้มีประชากรในวัยทำงานมากกว่าในจังหวัดอื่นๆ

ความจริงนี้แสดงให้เห็นว่า มีการย้ายถิ่นของประชากรในวัยทำงานมายังกรุงเทพฯ และพื้นที่รอบๆ ซึ่งมีการจ้างงานสูง ด้วยเหตุนี้ขนาดครัวเรือนของจังหวัดเหล่านี้จึงเล็กกว่าขนาดครัวเรือนในจังหวัดอื่นๆ

Table 2.9 Age Structure of the Study Area in 2000

Region	Province Code	Province	Age Structure					Average Household Size
			0-14	15-64	65 and over	Child dependency rate	Old-age dependency rate	
BMR	10	Bangkok	17.6	77.2	5.2	22.8	6.8	3.65
BMR	11	Nonthaburi	18.1	76.2	5.6	23.8	7.4	3.49
BMR	12	Samut Prakan	17.4	78.5	4.0	22.2	5.1	3.21
BMR	13	Pathun Thani	20.1	75.2	4.7	26.7	6.2	3.47
BMR	73	Nakhon Pathom	22.1	71.6	6.3	30.9	8.8	3.89
BMR	74	Samut Sakhon	19.5	75.8	4.8	25.7	6.3	3.41
Central	14	Ayutthaya	21.7	69.8	8.5	31.1	12.2	3.79
Central	15	AngThong	22.3	67.2	10.5	33.1	15.6	3.71
Central	19	Saraburi	23.2	70.0	6.8	33.1	9.7	3.60
Eastern	20	ChonBuri	20.7	74.0	5.3	28.0	7.2	3.58
Eastern	21	Rayong	22.7	72.1	5.2	31.5	7.2	3.45
Eastern	24	Chachoengsao	23.6	69.0	7.3	34.2	10.6	3.85
Eastern	25	PrachinBuri	24.7	67.8	7.6	36.4	11.2	3.64
Eastern	26	NakhonNayok	23.6	67.5	8.9	34.9	13.1	3.39
Western	70	Ratchaburi	23.1	69.0	7.9	33.5	11.5	3.92
Western	71	Kanchanaburi	26.4	67.8	5.7	38.9	8.5	3.88
Western	72	SuphanBuri	23.2	68.2	8.6	34.1	12.6	3.78
Western	75	Samut SongKhrum	21.6	68.3	10.1	31.5	14.8	3.83
Western	76	Phetchaburi	23.2	68.3	8.5	34.0	12.4	3.85
BMR			18.2	76.6	5.2	23.8	6.8	3.58

Source: Census 2000 data

(3) ขนาดครัวเรือน

ในปี พ.ศ. 2543 มีจำนวนครัวเรือน 15,660.667 ครัวเรือน ในประเทศไทย ขนาดของครัวเรือนเฉลี่ย 3.9 คนต่อครัวเรือน ขนาดของครัวเรือนได้ลดลงจากปี พ.ศ. 2513 จาก 5.7 คน เป็น 5.2 คน ในปี พ.ศ. 2523 เป็น 4.4 คน ในปี พ.ศ. 2533 และเป็น 3.9 คน ในปี พ.ศ. 2543

Table 2.10 Average Size of Household in Thailand

Year	Average
1970	5.7
1980	5.2
1990	4.4
2000	3.9

Source: The 1960-2000 Population and Housing Census, National Statistical Office, Office of the Prime Minister

ในปี พ.ศ. 2543 ขนาดของครัวเรือนเฉลี่ยในจังหวัดต่างๆ ในพื้นที่การศึกษามีตั้งแต่ 3.21 คน ถึง 3.92 คน (ดูตารางที่ 2.11) เปรียบเทียบระหว่างจังหวัดต่างๆ ในพื้นที่การศึกษา จังหวัดราชบุรีมีขนาดครัวเรือนใหญ่ที่สุด คือ 3.92 คน ตามด้วยจังหวัดนครปฐม 3.89 คน และจังหวัดกาญจนบุรี 3.88 คน ในขณะที่จังหวัดสมุทรปราการมีขนาดครัวเรือนเฉลี่ยเล็กที่สุด คือ 3.21 คน ตามด้วยจังหวัดนครนายก 3.39 คน และจังหวัดสมุทรสาคร 3.41 โดยทั่วไปแล้วจังหวัดที่มีการกลไกกรรมเป็นหลักมีแนวโน้มที่จะมีขนาดของครัวเรือนใหญ่ ขณะที่ในเขตเทศบาลหรือพื้นที่อุตสาหกรรมจะมีขนาดครัวเรือนที่เล็กกว่า

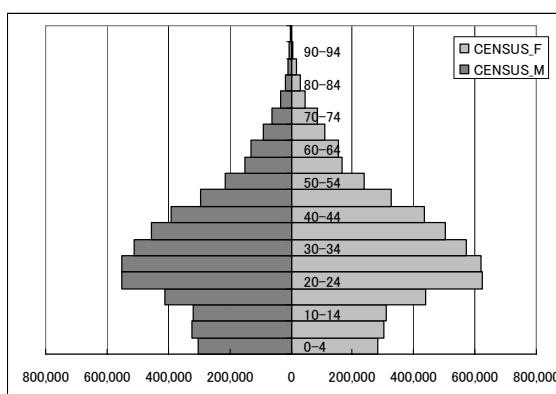


Figure 2.11 Population Pyramid of BMR, 2000

2.2.1 ปูพื้นฐานของการประเมินจำนวนประชากร (พ.ศ. 2546)

1) วิธีการ

เนื่องจากข้อมูลทางสถิติล่าสุดที่เกี่ยวกับการขนส่งส่วนใหญ่ที่มีอยู่เป็นของปี พ.ศ. 2546 ดังนั้นโครงการ IMAC จึงตัดสินใจที่จะใช้ข้อมูลในปี พ.ศ. 2546 เป็นพื้นฐาน มีข้อมูลเกี่ยวกับประชากรอยู่สองแห่ง คือ ข้อมูลจากการสำรวจสำมะโนประชากรและข้อมูลจากทะเบียนราษฎร์ และเป็นที่ทราบกันดีว่าข้อมูลจากทั้งสองแหล่งไม่ตรงกัน แบบจำลองการขนส่งสำหรับโครงการ IMAC มีความจำเป็นจะต้องใช้ข้อมูลจากการสำรวจสำมะโนประชากรมากกว่าที่จะใช้ข้อมูลจากทะเบียนราษฎร์ แต่เนื่องจากข้อมูลจากการสำรวจสำมะโนประชากรในปี พ.ศ. 2546 ไม่มี ดังนั้นจึงจำเป็นต้องประเมินจำนวนสำมะโนประชากรในปี พ.ศ. 2546

วิธีการที่ใช้ในโครงการ IMAC ก็คือ ขยายข้อมูลจากการสำรวจสำมะโนประชากรในปี พ.ศ. 2543 โดยใช้อัตราการเติบโตจากข้อมูลทะเบียนราษฎรระหว่างปี พ.ศ. 2541 และปี พ.ศ. 2545 ในรูปที่ 2.8 แสดงวิธีการประเมินดังได้กล่าวแล้ว ขั้นแรกใช้อัตราการเติบโตของแต่ละจังหวัดเพื่อขยายจำนวนประชากรจากฐานการสำรวจสำมะโนประชากรของจังหวัด ซึ่งจะนำมาใช้เป็นตัวควบคุมจำนวนประชากรรวมทั้งจังหวัดของปีฐาน ในขณะเดียวกันก็จะคำนวณจำนวนประชากรแต่ละอำเภอในปีฐาน โดยใช้อัตราการเติบโตของแต่ละอำเภอมาคำนวณหาความแตกต่างของตัวเลขจากการคำนวณประชากรแต่ละอำเภอรวมกัน และประชากรทั้งจังหวัด โดยการปรับตามอัตราส่วนของจำนวนประชากรแต่ละอำเภอ

2) จำนวนประชากรในปีฐานและขนาดครัวเรือน

จำนวนประชากรในปีฐาน (พ.ศ. 2546) ในพื้นที่การศึกษาจากการประเมิน 18.28 ล้านคน และมีจำนวนครัวเรือน 5.02 ล้านครัวเรือน จำนวนประชากรในกรุงเทพฯ และปริมณฑลในปี พ.ศ. 2546 มีประชากร 10.6 ล้านคน มีจำนวนครัวเรือน 2.97 ล้านครัวเรือน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 58 ของประชากรในพื้นที่การศึกษา

สำหรับกรุงเทพฯ ในปี พ.ศ. 2546 มีประชากร 6.54 ล้านคน มีจำนวนครัวเรือน 1.79 ครัวเรือน

รูปที่ 2.12 แสดงความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่การศึกษาแบ่งตามอำเภอ โดยแสดงเป็นตัวเลขคร่าวๆ ตั้งแต่ 7 คนต่อ ตร.กม. ถึง 33,247 คนต่อ ตร.กม. จะเห็นได้ว่า เขต/อำเภอที่มีประชากรหนาแน่นสูงกว่าจะอยู่ส่วนกลางของกรุงเทพฯ เช่น เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตสัมพันธวงศ์ เขตดินแดง และเขตคลองสาน

รูปที่ 2.13 แสดงความหนาแน่นของประชากรแยกตามตำบล ซึ่งมีความหนาแน่นตั้งแต่ 2 คนต่อ ตร.กม. ถึง 50,983 คนต่อ ตร.กม. ตารางที่ 2.14 แสดงให้เห็นถึงตำบลที่มีความหนาแน่นมากในพื้นที่การศึกษา

ป้อมปราบในเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย ซึ่งตั้งอยู่ที่ทางตะวันตกของสถานีหัวลำโพง มีประชากรหนาแน่นมากที่สุด คือ 50,980 คนต่อ ตร.กม. เขตนี้เป็นส่วนหนึ่งของเมืองเก่าของกรุงเทพฯ ซึ่งเป็นที่อาศัยของชาวไทยเชื้อสายจีน

Table 2.12 2003 Census-base Population by Province

Region	ProvinceCode	Province	Registration					Census 2000			Census base estimates	
			2000	2001	2002	2003	Growth 2000-2003	POP2000	HH2000	Average HH	POP2003	HH2003
BMR	10	Bangkok	5,680,380	5,726,203	5,782,159	5,844,607	1.0289	6,355,144	1,743,752	3.645	6,538,879	1,794,166
BMR	11	Samut Prakan	995,838	1,011,692	1,027,719	1,045,850	1.0502	1,028,401	319,939	3.214	1,106,503	344,236
BMR	12	Nonthaburi	859,607	884,077	905,197	924,890	1.0759	816,614	234,671	3.480	857,625	246,456
BMR	13	Pathun Thani	654,701	679,417	708,909	739,404	1.1294	677,649	196,777	3.444	765,321	222,235
BMR	73	Nakhon Pathom	781,138	791,914	801,956	812,404	1.0400	815,122	210,165	3.878	847,748	218,577
BMR	74	Samut Sakhon	428,814	435,588	442,914	448,199	1.0452	466,281	136,846	3.407	487,360	143,032
Central	14	Ayutthaya	734,011	741,774	748,243	751,259	1.0235	727,277	192,032	3.787	744,367	196,544
Central	15	AngThong	289,403	289,442	290,423	290,825	1.0049	269,419	72,593	3.711	270,743	72,949
Central	19	Saraburi	607,600	614,267	621,994	625,574	1.0296	575,053	159,782	3.599	592,064	164,508
Eastern	20	ChonBuri	1,078,518	1,104,231	1,129,886	1,157,111	1.0729	1,040,865	290,729	3.580	1,116,714	311,914
Eastern	21	Rayong	523,518	536,335	546,570	556,733	1.0634	522,133	151,427	3.448	555,260	161,034
Eastern	24	Chachoengsao	639,751	643,996	649,758	652,501	1.0199	635,153	164,768	3.855	647,811	168,051
Eastern	25	PrachinBuri	444,190	448,476	452,822	453,935	1.0219	406,732	111,874	3.636	415,655	114,328
Eastern	26	NakhonNayok	246,881	250,007	251,064	251,877	1.0202	241,081	71,116	3.390	245,960	72,555
Western	70	Ratchaburi	821,603	825,272	830,275	833,734	1.0148	791,217	201,671	3.923	802,899	204,648
Western	71	Kanchanaburi	786,001	792,294	801,836	797,339	1.0144	734,394	189,391	3.878	744,988	192,122
Western	72	SuphanBuri	858,201	859,905	863,304	868,681	1.0122	855,949	226,237	3.783	866,401	228,999
Western	75	SamutSongKhram	204,995	204,406	205,135	203,998	0.9951	204,177	53,279	3.832	203,184	53,019
Western	76	Phetchaburi	456,893	459,042	461,339	461,738	1.0106	435,377	112,949	3.855	439,994	114,146
BMR			9,400,478	9,528,891	9,668,854	9,815,354	1.0441	10,159,211	2,842,150	3.574	10,603,436	2,968,702
Outside BMR			7,691,565	7,769,447	7,852,649	7,905,305	1.0278	7,438,827	1,997,848	3.723	7,646,041	2,054,817
Whole Study Area			17,092,043	17,298,338	17,521,503	17,720,659	1.0368	17,598,038	4,839,998	3.636	18,249,477	5,023,519
Whole Kingdom			61,878,746	62,308,887	62,799,872	63,079,765	1.0194					

Source 1: Office of Central Register, Department of Local Administration, Ministry of Interior

Source 2: Census 2000 data

Note: the numbers of household in 2003 were estimated by assuming the size of household in 2003 is same as that of the year 2000.

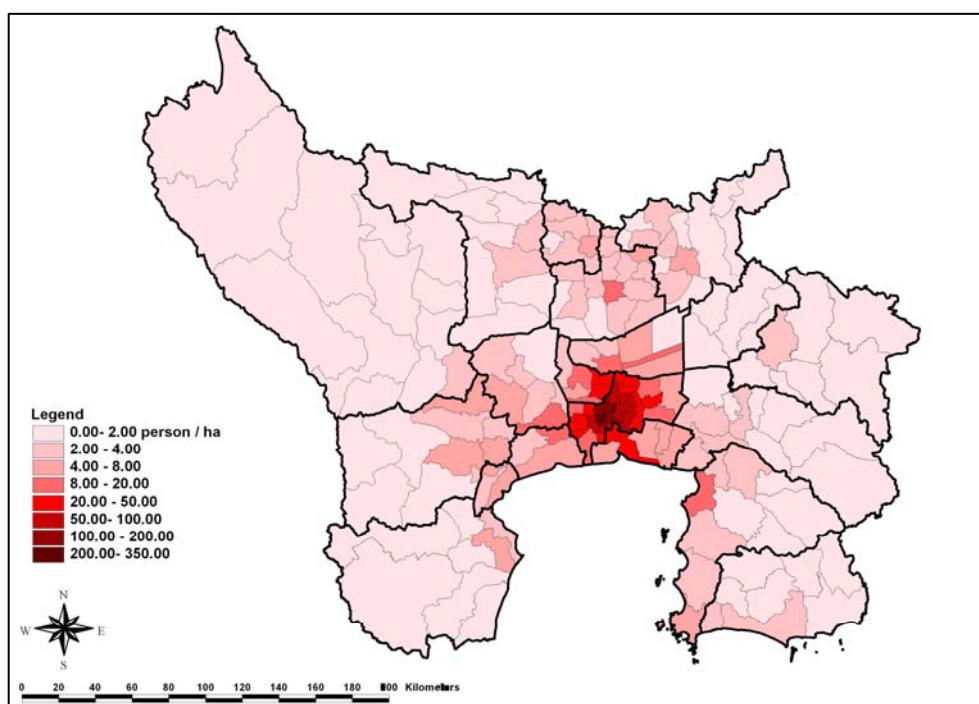


Figure 2.13 Population Density by District in 2003

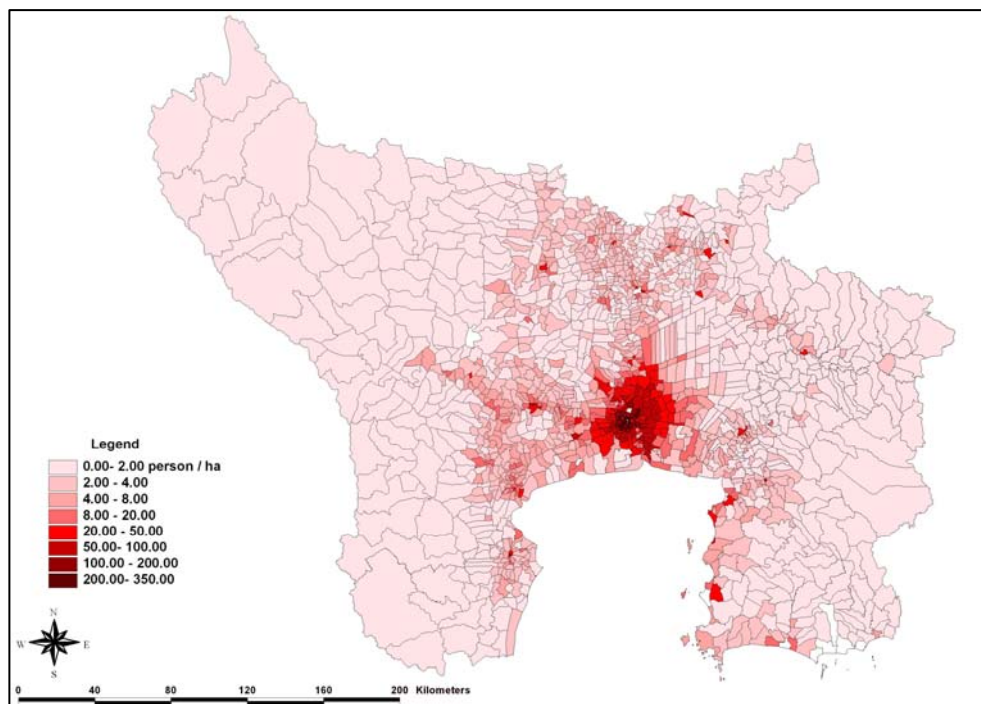


Figure 2.14 Population Density by Tambon in 2003

ย่านที่อาศัยใหม่ๆ จะมีความหนาแน่นของประชากรน้อย เช่น ย่านคลองตันเหนือในเขตวัฒนา ตั้งอยู่ระหว่างถนนเพชรบุรี และถนนสุขุมวิท ซึ่งมีคอนโดมิเนียมตั้งอยู่หลายแห่ง รวมทั้งห้องเช่าและบ้านเช่าราคาแพง บริเวณนี้มีมีความหนาแน่นของประชากร 8,000 คนต่อ ตร.กม. จากศูนย์กลางเมือง ความหนาแน่นขนาด 8,000 คนต่อ ตร.กม. นี้ขยายออกไปประมาณในรัศมี 20 กม. จากศูนย์กลางเมือง ความหนาแน่นขนาด 8,000 คนต่อ ตร.กม. ในระดับตำบลนี้อาจใช้กำหนดเป็นความหนาแน่นสูงสุดที่นำมาใช้ในการวางแผนการพัฒนาเมืองและพื้นที่ชานเมืองในกรุงเทพฯ และ/หรือเมืองอื่นๆ ในอนาคตต่อไป อย่างไรก็ตาม ควรมีข้อสังเกตด้วยว่าต่อไปในอนาคตจะมีการพัฒนาพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟซึ่งจะมีความหนาแน่นมากขึ้น โดยพัฒนาเป็นสภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัยที่สมบูรณ์ด้วยตนเอง

รูปที่ 2.12 แสดงโครงข่ายทางหลวงและความหนาแน่นของประชากร รูปนี้แสดงให้เห็นความสัมพันธ์กันอย่างมากระหว่างโครงข่ายทางหลวงและการกระจายตัวของประชากร จะพบว่าประชากรจะกระจายตัวไปตามแนวเส้นทางของถนนสายหลัก แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาระบบทางหลวงในอนาคตจะดึงดูดประชากร กิจกรรมทางด้านอุตสาหกรรมและการค้าซึ่งจะพัฒนาไปตามแนวเส้นทางของถนนสายหลัก

อย่างไรก็ตาม ประชาชนต้องการระบบการขนส่งที่ตรงกับความต้องการของเขาและของธุรกิจ ในราคาที่ยอมรับได้และในสถานที่อยู่อาศัยและสถานที่ทำงานที่ดี ประชาชนต้องการลดการจราจรติดขัด เมืองที่อยู่อาศัยดีขึ้น ช่วยลดการเดินทางและหลีกเลี่ยงการเจริญเติบโตของเมืองไปตามแนวถนน ซึ่งจะทำให้ต้องเดินทางไกลและใช้พื้นที่อันมีค่านอกเมือง ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงการวางแผนพัฒนาเมืองในลักษณะบูรณาการ โดยคำนึงถึงการขนส่งการใช้พื้นที่และสิ่งแวดล้อมที่ดีกว่า

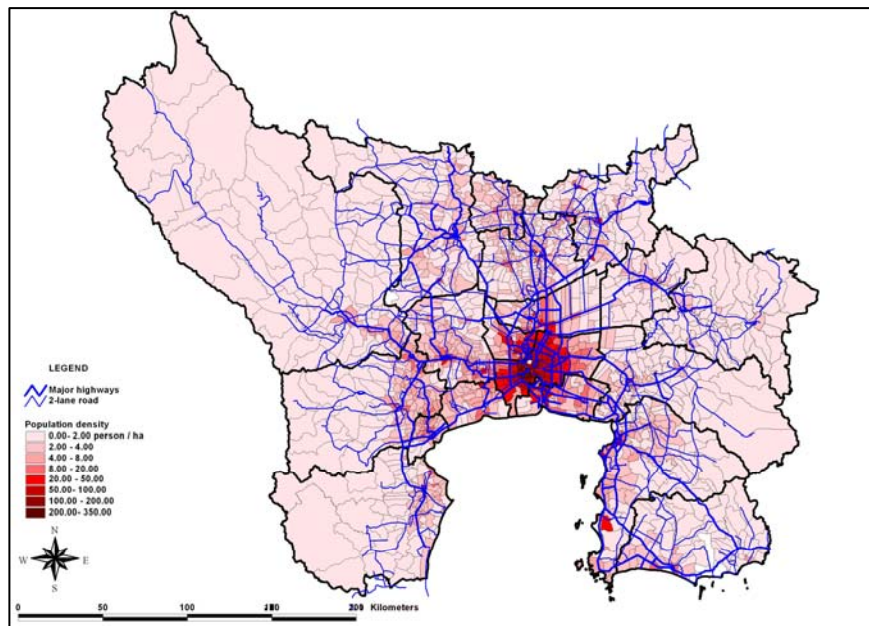


Figure 2.15 Population Density and Highway Network

Table 2.16 Tambons of Higher Population Density in The Study Area

Province	Amphoe	Tambon	Average Household Size	Population	Household	Area (ha)	Density (psn/ha)
Bangkok	Pom Prap Sattru Phai	Pom Prap	4.40	30,671	6,968	60.2	509.8
Bangkok	Phra Nakhon	Ban Phan Thom	4.08	15,499	3,797	41.1	377.1
Bangkok	Samphanthawong	Talat Noi	4.33	15,191	3,507	41.4	366.5
Bangkok	Phra Nakhon	San Chao Pho Suea	4.08	5,051	1,238	15.0	337.6
Bangkok	Thon Buri	Bang Yi Ruea	3.92	39,951	10,188	118.5	337.1
Bangkok	Pom Prap Sattru Phai	Wat Thep Sirin	4.40	14,591	3,315	43.8	333.2
Bangkok	Phra Nakhon	Samran Rat	4.08	7,378	1,807	22.4	330.0
Bangkok	Dusit	Si Yaek Maha Nak	3.95	11,920	3,020	37.5	317.5
Bangkok	Samphanthawong	Samphanthawong	4.33	14,489	3,345	48.9	296.5
Bangkok	Pathum Wan	Rong Mueang	3.81	35,224	9,247	121.7	289.4
Bangkok	Pom Prap Sattru Phai	Khlong Maha Nak	4.40	16,451	3,737	58.4	281.7
Bangkok	Bang Ruk	Maha Phruettharam	4.07	17,611	4,329	64.1	274.8
Bangkok	Phra Nakhon	Sao Chingcha	4.08	4,280	1,048	15.7	272.2
Bangkok	Bang Ruk	Si Phraya	4.07	19,900	4,892	76.1	261.5
Bangkok	Phra Nakhon	Talat Yot	4.08	4,971	1,218	19.2	258.3
Bangkok	Ratchathewi	Thanon Phetchaburi	3.45	25,297	7,331	98.7	256.3
Bangkok	Thon Buri	Hirun Ruchi	3.92	16,838	4,294	65.9	255.7
Bangkok	Pom Prap Sattru Phai	Wat Sommanat	4.40	11,225	2,550	45.0	249.6
Bangkok	Khlong San	Khlong San	4.13	25,868	6,265	106.7	242.5
Bangkok	Thon Buri	Bukkhalo	3.92	102,297	26,088	429.7	238.1
Bangkok	Pom Prap Sattru Phai	Ban Bat	4.40	9,111	2,070	38.8	234.8
Bangkok	Phra Nakhon	Wang Buraphaphirom	4.08	15,128	3,706	64.7	234.0
Bangkok	Sathon	Thung Wat Don	4.08	58,802	14,412	251.5	233.9
Bangkok	Khlong San	Somdet Chao Phraya	4.13	20,771	5,031	93.8	221.5
Bangkok	Thon Buri	Talat Phlu	3.92	28,543	7,279	131.1	217.8
Bangkok	Bangkok Noi	Ban Chang Lo	3.75	49,960	13,333	232.2	215.2
Bangkok	Bang Kho Laem	Wat Phraya Krai	3.90	34,585	8,857	160.8	215.1
Bangkok	Din Daeng	Din Daeng	3.51	178,386	50,820	848.8	210.2
Bangkok	Phra Nakhon	Bang Khun Phrom	4.08	9,246	2,265	44.1	209.6
Bangkok	Samphanthawong	Chakkrawat	4.33	10,726	2,476	51.3	208.9
Bangkok	Phra Nakhon	Wat Ratchabophit	4.08	5,654	1,385	27.9	202.6
Bangkok	Khlong San	Bang Lamphu Lang	4.13	41,098	9,954	210.0	195.7

Source: IMAC GIS

Table 2.17 2003 Census-base Population by Amphoe in BMR

Changwat		Amphoe	Changwat Code	Amphoe Code	Code	POP2000	HH2000	HHS2000	POP2003	HH2003	HHS2003
Bangkok	BMR	Phra Nakhon	10	01	1001	92,636	22,727	4,076	88,610	21,708	4,082
Bangkok	BMR	Pom Prap Sattru Phai	10	02	1002	175,658	44,570	3,941	169,353	42,908	3,947
Bangkok	BMR	Pathum Wan	10	03	1003	98,407	24,135	4,077	114,440	28,026	4,083
Bangkok	BMR	Samphanthawong	10	04	1004	72,670	17,891	4,062	70,007	17,210	4,068
Bangkok	BMR	Bang Rak	10	05	1005	187,662	57,393	3,270	197,030	60,170	3,275
Bangkok	BMR	Dusit	10	06	1006	159,014	51,954	3,061	165,057	53,850	3,065
Bangkok	BMR	Bang Sue	10	07	1007	116,401	30,604	3,803	106,997	28,090	3,809
Bangkok	BMR	Phaya Thai	10	08	1008	85,857	19,534	4,395	82,049	18,641	4,402
Bangkok	BMR	Ratchathewi	10	09	1009	111,720	31,681	3,526	111,604	31,602	3,532
Bangkok	BMR	Huai Khwang	10	10	1010	110,551	30,805	3,589	125,948	35,044	3,594
Bangkok	BMR	Din Daeng	10	11	1011	128,199	37,956	3,378	145,365	42,976	3,382
Bangkok	BMR	Thon Buri	10	12	1012	105,330	30,332	3,473	104,748	30,121	3,478
Bangkok	BMR	Khlong San	10	13	1013	42,255	9,768	4,326	40,407	9,327	4,332
Bangkok	BMR	Bangkok Yai	10	14	1014	102,652	28,912	3,550	101,241	28,473	3,556
Bangkok	BMR	Yan Nawa	10	15	1015	210,653	53,800	3,915	198,682	50,669	3,921
Bangkok	BMR	Sathon	10	16	1016	100,393	25,401	3,952	96,404	24,356	3,958
Bangkok	BMR	Bang Kho Laem	10	17	1017	90,185	26,678	3,381	91,368	26,989	3,385
Bangkok	BMR	Khlong Toei	10	18	1018	127,152	30,842	4,123	121,698	29,476	4,129
Bangkok	BMR	Vadhana	10	19	1019	111,878	27,858	4,016	116,297	28,916	4,022
Bangkok	BMR	Chatu Chak	10	20	1020	181,372	48,473	3,742	172,525	46,041	3,747
Bangkok	BMR	Bangkok Noi	10	21	1021	120,016	34,486	3,480	135,403	38,851	3,485
Bangkok	BMR	Phra Khanong	10	22	1022	158,827	41,134	3,861	157,646	40,769	3,867
Bangkok	BMR	Bang Na	10	23	1023	122,062	32,776	3,724	133,985	35,925	3,730
Bangkok	BMR	Prawet	10	24	1024	107,080	28,649	3,738	109,459	29,243	3,743
Bangkok	BMR	Sapan Sung	10	25	1025	137,344	36,795	3,733	131,531	35,186	3,738
Bangkok	BMR	Suan Luang	10	26	1026	186,319	53,157	3,505	178,386	50,820	3,510
Bangkok	BMR	Bang Khen	10	27	1027	152,562	44,784	3,407	157,753	46,240	3,412
Bangkok	BMR	Sai Mai	10	28	1028	124,902	30,658	4,074	121,290	29,728	4,080
Bangkok	BMR	Bang Khae	10	29	1029	180,598	48,723	3,707	178,218	48,011	3,712
Bangkok	BMR	Bang Kapi	10	30	1030	190,578	48,619	3,920	192,436	49,021	3,926
Bangkok	BMR	Wang Thong Lang	10	31	1031	135,388	34,723	3,899	130,040	33,303	3,905
Bangkok	BMR	Lat Phrao	10	32	1032	134,189	39,824	3,370	147,577	43,733	3,374
Bangkok	BMR	Bueng Kum	10	33	1033	159,527	42,015	3,797	181,179	47,648	3,802
Bangkok	BMR	Khan Na Yao	10	34	1034	126,970	38,808	3,272	132,252	40,363	3,277
Bangkok	BMR	Bang Phlat	10	35	1035	195,602	50,394	3,881	193,745	49,843	3,887
Bangkok	BMR	Phasi Charoen	10	36	1036	160,444	46,309	3,465	173,458	49,992	3,470
Bangkok	BMR	Chom Thong	10	37	1037	119,574	34,705	3,445	115,678	33,525	3,450
Bangkok	BMR	Rat Burana	10	38	1038	119,838	33,921	3,533	126,679	35,805	3,538
Bangkok	BMR	Thung Khru	10	39	1039	91,596	25,693	3,565	93,378	26,155	3,570
Bangkok	BMR	Nong Chok	10	40	1040	192,504	51,975	3,704	202,497	54,593	3,709
Bangkok	BMR	Min Buri	10	41	1041	131,766	39,890	3,303	135,604	40,992	3,308
Bangkok	BMR	Khlong Sam Wa	10	42	1042	158,839	46,708	3,401	176,283	51,762	3,406
Bangkok	BMR	Lat Krabang	10	43	1043	85,576	25,450	3,363	91,218	27,088	3,367
Bangkok	BMR	Bang Khun Thain	10	44	1044	80,082	21,859	3,664	87,093	23,738	3,669
Bangkok	BMR	Bang Bon	10	45	1045	120,907	38,870	3,111	126,017	40,454	3,115
Bangkok	BMR	Taling Chan	10	46	1046	99,352	26,487	3,751	123,301	32,824	3,756
Bangkok	BMR	Thawi Watthana	10	47	1047	113,399	33,581	3,377	116,435	34,430	3,382
Bangkok	BMR	Nong Khaem	10	48	1048	58,255	14,728	3,955	65,410	16,513	3,961
Bangkok	BMR	Don Mueang	10	49	1049	97,818	25,675	3,810	109,156	28,609	3,815
Bangkok	BMR	Lak Si	10	50	1050	82,585	21,042	3,925	95,942	24,410	3,930
Samut Prakan	BMR	Mueang Samut Prakan	11	01	1101	435,122	139,886	3,111	467,508	150,175	3,113
Samut Prakan	BMR	Bang Bo	11	02	1102	85,208	22,031	3,868	91,876	23,736	3,871
Samut Prakan	BMR	Bang Phli	11	03	1103	141,688	46,763	3,030	157,700	52,005	3,032
Samut Prakan	BMR	Phra Pradaeng	11	04	1104	212,027	62,297	3,403	219,699	64,499	3,406
Samut Prakan	BMR	Phra Samut Chedi	11	05	1105	84,840	25,113	3,378	92,651	27,403	3,381
Samut Prakan	BMR	King Amphoe Bang Sao Thong	11	06	1106	69,516	23,849	2,915	77,068	26,418	2,917
Nonthaburi	BMR	Mueang Nonthaburi	12	01	1201	332,388	96,270	3,453	330,040	95,638	3,451
Nonthaburi	BMR	Sai Noi	12	02	1202	81,900	21,560	3,799	81,018	21,338	3,797
Nonthaburi	BMR	Bang Kruai	12	03	1203	55,228	15,639	3,531	62,604	17,737	3,530
Nonthaburi	BMR	Bang Bua Thong	12	04	1204	130,076	36,706	3,544	158,229	44,673	3,542
Nonthaburi	BMR	Bang Yai	12	05	1205	39,740	9,832	4,042	42,119	10,426	4,040
Nonthaburi	BMR	Pak Kret	12	06	1206	177,282	54,664	3,243	183,615	56,645	3,242
Pathun Thani	BMR	Mueang Pathum Thani	13	01	1301	129,649	38,395	3,377	143,988	42,534	3,385
Pathun Thani	BMR	Khlong Luang	13	02	1302	150,871	50,706	2,975	175,631	58,879	2,983
Pathun Thani	BMR	Thanyaburi	13	03	1303	123,382	34,970	3,528	143,585	40,594	3,537
Pathun Thani	BMR	Lat Lum Kao	13	04	1304	46,565	11,627	4,005	48,507	12,082	4,015
Pathun Thani	BMR	Lam Luk Ka	13	05	1305	43,014	11,026	3,901	46,230	11,821	3,911
Pathun Thani	BMR	Sam Khok	13	06	1306	139,456	38,997	3,576	160,312	44,716	3,585
Pathun Thani	BMR	Nong Suea	13	07	1307	44,712	11,056	4,044	47,067	11,609	4,054
Nakhon Pathom	BMR	Mueang Nakhon Pathom	73	01	7301	271,391	67,646	4,012	281,105	69,945	4,019
Nakhon Pathom	BMR	Kamphaeng Saen	73	02	7302	124,715	30,530	4,085	124,572	30,442	4,092
Nakhon Pathom	BMR	Don Tum	73	03	7303	100,783	25,609	3,935	104,763	26,574	3,942
Nakhon Pathom	BMR	Nakhon Chai Si	73	04	7304	46,494	11,352	4,096	47,919	11,680	4,103
Nakhon Pathom	BMR	Bang Len	73	05	7305	91,676	22,081	4,152	93,154	22,398	4,159
Nakhon Pathom	BMR	Sam Phran	73	06	7306	158,015	47,228	3,346	170,577	50,894	3,352
Nakhon Pathom	BMR	Phuthamonthon	73	07	7307	22,048	5,719	3,855	25,659	6,644	3,862
Samut Sakhon	BMR	Mueang Samut Sakhon	74	01	7401	218,115	66,263	3,292	226,051	68,499	3,300
Samut Sakhon	BMR	Krathum Baen	74	02	7402	152,642	48,388	3,155	165,494	52,328	3,163
Samut Sakhon	BMR	Ban Phaeo	74	03	7403	95,524	22,195	4,304	95,814	22,205	4,315

ร่วมกับรถไฟทางไกล เชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนในเขตกรุงเทพมหานคร
และปริมณฑล (รังสิต-สถานีบ้านภาชี มักกะสัน-ละเจิงเทรา คลิ่งชัน-นครปฐม และมหาชัย-ปากท่อ)

Table 2.18 2003 Census-base Population by Amphoe in Other Provinces in the Study Area

Changwat		Amphoe	Changwat Code	Amphoe Code	Code	POP2000	HH2000	HHS2000	POP2003	HH2003	HHS2003
Ayutthaya	Central	Phra Nakhon Si Ayutthaya	14	01	1401	131,222	32,632	4,021	134,305	33,399	4,021
Ayutthaya	Central	Tha Rua	14	02	1402	48,872	13,364	3,657	50,020	13,678	3,657
Ayutthaya	Central	Nakhon Luang	14	03	1403	33,197	8,924	3,720	33,977	9,134	3,720
Ayutthaya	Central	Bang Sai	14	04	1404	44,764	11,093	4,035	45,816	11,354	4,035
Ayutthaya	Central	Bang Ban	14	05	1405	34,404	9,281	3,707	35,212	9,499	3,707
Ayutthaya	Central	Bang Pa-in	14	06	1406	73,630	20,546	3,584	75,360	21,029	3,584
Ayutthaya	Central	Bang Pahan	14	07	1407	38,799	9,803	3,958	39,711	10,033	3,958
Ayutthaya	Central	Phak Hai	14	08	1408	44,436	11,984	3,708	45,480	12,266	3,708
Ayutthaya	Central	Phachi	14	09	1409	30,481	7,783	3,916	31,197	7,966	3,916
Ayutthaya	Central	Lat Bua Luang	14	10	1410	36,186	9,089	3,981	37,036	9,303	3,981
Ayutthaya	Central	Wang Noi	14	11	1411	54,215	15,192	3,569	55,489	15,549	3,569
Ayutthaya	Central	Sena	14	12	1412	64,436	17,514	3,679	65,950	17,926	3,679
Ayutthaya	Central	Bang Sai	14	13	1413	19,973	5,069	3,940	20,442	5,188	3,940
Ayutthaya	Central	Uthai	14	14	1414	39,943	11,082	3,604	40,882	11,342	3,604
Ayutthaya	Central	Maha Rat	14	15	1415	23,282	5,986	3,889	23,829	6,127	3,889
Ayutthaya	Central	Ban Phraek	14	16	1416	9,437	2,690	3,508	9,659	2,753	3,508
AngThong	Central	Muang Ang Thong	15	01	1501	49,401	13,011	3,797	49,644	13,075	3,797
AngThong	Central	Chaayo	15	02	1502	21,877	5,610	3,900	21,984	5,638	3,900
AngThong	Central	Pa Mok	15	03	1503	28,140	7,628	3,689	28,278	7,665	3,689
AngThong	Central	Pho Thong	15	04	1504	53,135	14,627	3,633	53,396	14,699	3,633
AngThong	Central	Sawaengha	15	05	1505	33,979	9,238	3,678	34,146	9,283	3,678
AngThong	Central	Wiset Chai Chan	15	06	1506	65,298	17,701	3,689	65,619	17,788	3,689
AngThong	Central	Samko	15	07	1507	17,589	4,778	3,681	17,675	4,801	3,681
ChonBuri	Eastern	Muang Chon Buri	20	01	2001	245,398	68,781	3,568	263,280	73,793	3,568
ChonBuri	Eastern	Ban Bung	20	02	2002	85,868	23,467	3,659	92,125	25,177	3,659
ChonBuri	Eastern	Nong Yai	20	03	2003	20,757	5,461	3,801	22,270	5,859	3,801
ChonBuri	Eastern	Bang Lamung	20	04	2004	166,305	50,152	3,316	178,424	53,807	3,316
ChonBuri	Eastern	Phan Thong	20	05	2005	44,859	11,670	3,844	48,128	12,520	3,844
ChonBuri	Eastern	Phanat Nikhom	20	06	2006	113,830	28,871	3,943	122,125	30,975	3,943
ChonBuri	Eastern	Si Racha	20	07	2007	167,896	49,000	3,426	180,131	52,571	3,426
ChonBuri	Eastern	Ko Sichang	20	08	2008	4,417	1,348	3,277	4,739	1,446	3,277
ChonBuri	Eastern	Sattahip	20	09	2009	115,936	31,940	3,630	124,384	34,268	3,630
ChonBuri	Eastern	Bo Thong	20	10	2010	40,928	10,671	3,835	43,910	11,449	3,835
ChonBuri	Eastern	King Amphoe Ko Chan	20	11	2011	34,671	9,368	3,701	37,198	10,051	3,701
Rayong	Eastern	Muang Rayong	21	01	2101	188,208	58,681	3,207	200,149	62,404	3,207
Rayong	Eastern	Ban Chang	21	02	2102	47,071	13,721	3,431	50,057	14,592	3,431
Rayong	Eastern	Klang	21	03	2103	123,038	33,244	3,701	130,844	35,353	3,701
Rayong	Eastern	Wang Chan	21	04	2104	22,178	6,118	3,625	23,585	6,506	3,625
Rayong	Eastern	Ban Khai	21	05	2105	57,684	16,198	3,561	61,344	17,226	3,561
Rayong	Eastern	Pluak Daeng	21	06	2106	33,484	8,852	3,783	35,608	9,414	3,783
Rayong	Eastern	King Amphoe Khao Cha Mao	21	07	2107	19,784	5,476	3,613	21,039	5,823	3,613
Rayong	Eastern	King Amphoe Nikhom Phattana	21	08	2108	30,686	9,137	3,358	32,633	9,717	3,358
Chachoengsao	Eastern	Muang Chachoengsao	24	01	2401	141,924	36,755	3,861	144,752	37,488	3,861
Chachoengsao	Eastern	Bang Khla	24	02	2402	46,539	12,468	3,733	47,467	12,716	3,733
Chachoengsao	Eastern	Bang Nam Prieo	24	03	2403	80,055	18,492	4,329	81,650	18,861	4,329
Chachoengsao	Eastern	Bang Pakong	24	04	2404	78,067	20,834	3,747	79,623	21,249	3,747
Chachoengsao	Eastern	Ban Pho	24	05	2405	45,477	11,536	3,942	46,383	11,766	3,942
Chachoengsao	Eastern	Phanom Sarakham	24	06	2406	77,739	21,579	3,603	79,288	22,009	3,603
Chachoengsao	Eastern	Ratchasan	24	07	2407	12,667	3,422	3,702	12,919	3,490	3,702
Chachoengsao	Eastern	Sanam Chai Khet	24	08	2408	66,093	16,334	4,046	67,410	16,660	4,046
Chachoengsao	Eastern	Plaeng Yao	24	09	2409	35,370	9,749	3,628	36,075	9,943	3,628
Chachoengsao	Eastern	Tha Takiap	24	10	2410	37,421	9,841	3,803	38,167	10,037	3,803
Chachoengsao	Eastern	King Amphoe Khlong Khuan	24	11	2411	13,801	3,758	3,672	14,076	3,833	3,672
PrachinBuri	Eastern	Muang Prachin Buri	25	01	2501	104,304	29,841	3,495	106,592	30,496	3,495
PrachinBuri	Eastern	Kabin Buri	25	02	2502	117,240	31,475	3,725	119,812	32,166	3,725
PrachinBuri	Eastern	Na Di	25	03	2503	42,405	11,690	3,627	43,335	11,946	3,627
PrachinBuri	Eastern	Ban Sang	25	06	2506	29,715	7,697	3,861	30,367	7,866	3,861
PrachinBuri	Eastern	Prachantakham	25	07	2507	47,188	12,688	3,719	48,223	12,966	3,719
PrachinBuri	Eastern	Si Maha Phot	25	08	2508	48,987	13,429	3,648	50,062	13,724	3,648
PrachinBuri	Eastern	Si Maho Sot	25	09	2509	16,893	5,054	3,343	17,264	5,165	3,343
NakhonNayok	Eastern	Muang Nakhon Nayok	26	01	2601	97,016	29,291	3,312	98,979	29,884	3,312
NakhonNayok	Eastern	Pak Phli	26	02	2602	25,420	8,312	3,058	25,934	8,480	3,058
NakhonNayok	Eastern	Ban Na	26	03	2603	65,365	19,788	3,303	66,688	20,188	3,303
NakhonNayok	Eastern	Ongkharak	26	04	2604	53,280	13,725	3,882	54,358	14,003	3,882
Saraburi	Central	Muang Saraburi	19	01	1901	106,107	29,836	3,556	109,246	30,719	3,556
Saraburi	Central	Kaeng Khoi	19	02	1902	82,404	22,856	3,605	84,842	23,532	3,605
Saraburi	Central	Nong Khae	19	03	1903	88,213	24,520	3,598	90,823	25,245	3,598
Saraburi	Central	Wihan Daeng	19	04	1904	33,883	9,678	3,501	34,885	9,964	3,501
Saraburi	Central	Nong Saeng	19	05	1905	14,781	4,024	3,673	15,218	4,143	3,673
Saraburi	Central	Ban Mo	19	06	1906	39,489	11,290	3,498	40,657	11,624	3,498
Saraburi	Central	Don Phut	19	07	1907	6,957	2,028	3,430	7,163	2,088	3,430
Saraburi	Central	Nong Don	19	08	1908	13,876	3,930	3,531	14,286	4,046	3,531
Saraburi	Central	Phra Phutthabat	19	09	1909	70,354	18,445	3,814	72,435	18,991	3,814
Saraburi	Central	Sao Hai	19	10	1910	27,789	7,564	3,674	28,611	7,788	3,674
Saraburi	Central	Muak Lek	19	11	1911	45,782	13,409	3,414	47,136	13,806	3,414
Saraburi	Central	Wang Muang	19	12	1912	19,802	5,270	3,757	20,388	5,426	3,757
Saraburi	Central	Chaloerm Phra Kiet	19	13	1913	25,616	6,932	3,695	26,374	7,137	3,695

**Table 2.19 2003 Census-base Population by Amphoe in
Other Provinces in the Study Area (continued)**

Changwat		Amphoe	Changwat Code	Amphoe Code	Code	POP2000	HH2000	HHS2000	POP2003	HH2003	HHS2003
Ratchaburi	Western	Muang Ratchaburi	70	01	7001	183,528	47,416	3,871	186,238	48,116	3,871
Ratchaburi	Western	Chom Bueng	70	02	7002	57,070	14,635	3,900	57,913	14,851	3,900
Ratchaburi	Western	Suan Phueng	70	03	7003	30,252	8,099	3,735	30,699	8,219	3,735
Ratchaburi	Western	Damnoen Saduak	70	04	7004	98,994	24,465	4,046	100,456	24,826	4,046
Ratchaburi	Western	Ban Pong	70	05	7005	157,689	39,943	3,948	160,017	40,533	3,948
Ratchaburi	Western	Bang Phae	70	06	7006	42,949	10,857	3,956	43,583	11,017	3,956
Ratchaburi	Western	Photharam	70	07	7007	128,434	32,446	3,958	130,330	32,925	3,958
Ratchaburi	Western	Pak Tho	70	08	7008	61,015	15,582	3,916	61,916	15,812	3,916
Ratchaburi	Western	Wat Phleng	70	09	7009	11,932	2,990	3,991	12,108	3,034	3,991
Ratchaburi	Western	King Amphoe Ban Ka	70	10	7010	19,354	5,238	3,695	19,640	5,315	3,695
Kanchanaburi	Western	Muang Kanchanaburi	71	01	7101	148,266	39,759	3,729	150,405	40,333	3,729
Kanchanaburi	Western	Sai Yok	71	02	7102	39,988	11,150	3,586	40,565	11,311	3,586
Kanchanaburi	Western	Bo Phloi	71	03	7103	49,998	12,079	4,139	50,719	12,253	4,139
Kanchanaburi	Western	Si Sawat	71	04	7104	19,969	5,340	3,740	20,257	5,417	3,740
Kanchanaburi	Western	Tha Maka	71	05	7105	125,393	30,889	4,059	127,202	31,335	4,059
Kanchanaburi	Western	Tha Muang	71	06	7106	96,304	25,047	3,845	97,693	25,408	3,845
Kanchanaburi	Western	Thong Pha Phum	71	07	7107	40,505	10,133	3,997	41,089	10,279	3,997
Kanchanaburi	Western	SangKhla Buri	71	08	7108	29,057	6,769	4,293	29,476	6,867	4,293
Kanchanaburi	Western	Phanom Thuan	71	09	7109	49,926	12,975	3,848	50,646	13,162	3,848
Kanchanaburi	Western	Lao Khwan	71	10	7110	50,089	13,192	3,797	50,812	13,382	3,797
Kanchanaburi	Western	Dan Makham Tia	71	11	7111	29,304	7,390	3,965	29,727	7,497	3,965
Kanchanaburi	Western	Nong Pru	71	12	7112	25,748	6,608	3,896	26,119	6,703	3,896
Kanchanaburi	Western	Huay Krachao	71	13	7113	29,847	8,060	3,703	30,278	8,176	3,703
SuphanBuri	Western	Muang Suphan Buri	72	01	7201	158,087	41,083	3,848	160,017	41,585	3,848
SuphanBuri	Western	Doembang Nangbuat	72	02	7202	77,804	21,996	3,537	78,754	22,265	3,537
SuphanBuri	Western	Dan Chang	72	03	7203	61,540	16,926	3,636	62,292	17,133	3,636
SuphanBuri	Western	Bang Pla Ma	72	04	7204	86,947	21,782	3,992	88,009	22,048	3,992
SuphanBuri	Western	Si Prachan	72	05	7205	64,995	17,912	3,629	65,789	18,131	3,629
SuphanBuri	Western	Don Chedi	72	06	7206	46,062	12,360	3,727	46,624	12,511	3,727
SuphanBuri	Western	Song Phi Nong	72	07	7207	130,064	32,198	4,040	131,652	32,591	4,040
SuphanBuri	Western	Sam Chuk	72	08	7208	58,223	16,679	3,491	58,934	16,883	3,491
SuphanBuri	Western	U Thong	72	09	7209	122,333	31,352	3,902	123,827	31,735	3,902
SuphanBuri	Western	Nong Yasai	72	10	7210	49,894	13,949	3,577	50,503	14,119	3,577
SamutSongKhrum	Western	Muang Samut Songkhrum	75	01	7501	105,631	26,309	4,015	105,117	26,181	4,015
SamutSongKhrum	Western	Bang Khonthi	75	02	7502	36,397	10,447	3,484	36,220	10,396	3,484
SamutSongKhrum	Western	Amphawa	75	03	7503	62,149	16,523	3,761	61,847	16,443	3,761
Phetchaburi	Western	Muang Phechaburi	76	01	7601	115,000	29,500	3,898	116,219	29,813	3,898
Phetchaburi	Western	Khao Yoi	76	02	7602	35,868	9,385	3,822	36,248	9,485	3,822
Phetchaburi	Western	Nong Ya Plong	76	03	7603	12,556	3,327	3,774	12,689	3,362	3,774
Phetchaburi	Western	Cha-am	76	04	7604	64,501	17,431	3,700	65,185	17,616	3,700
Phetchaburi	Western	Tha Yang	76	05	7605	80,794	21,229	3,806	81,651	21,454	3,806
Phetchaburi	Western	Ban Lat	76	06	7606	47,656	12,349	3,859	48,161	12,480	3,859
Phetchaburi	Western	Ban Laem	76	07	7607	54,544	13,057	4,177	55,122	13,195	4,177
Phetchaburi	Western	Kaeng Krachan	76	08	7608	24,458	6,671	3,666	24,717	6,742	3,666
TOTAL						17,598,038	4,839,998	3,636	18,249,475	5,023,529	3,633

2.2.2 การวางแผนประชากร

ตารางที่ 2.20 แสดงผลการประเมินการเติบโตของประชากรสำหรับโครงการ IMAC จากผลจากประเมินในปี พ.ศ. 2568 จำนวนประชากรจะเป็น 70.4 ล้านคน

Table 2.20 Population Projection

Unit: thousand

Year	Population	Growth rate	Year	Population	Growth rate
2000	60,607		2026	70,440	0.065%
2001	61,028	0.694%	2027	70,484	0.063%
2002	61,490	0.758%	2028	70,527	0.061%
2003	61,989	0.811%	2029	70,568	0.058%
2004	62,517	0.851%	2030	70,607	0.056%
2005	63,068	0.882%	2031	70,645	0.054%
2006	63,526	0.726%	2032	70,681	0.051%
2007	63,974	0.707%	2033	70,716	0.049%
2008	64,417	0.691%	2034	70,749	0.047%
2009	64,852	0.676%	2035	70,781	0.044%
2010	65,286	0.670%	2036	70,811	0.042%
2011	65,636	0.535%	2037	70,839	0.040%
2012	66,012	0.573%	2038	70,865	0.038%
2013	66,408	0.600%	2039	70,890	0.035%
2014	66,824	0.626%	2040	70,914	0.033%
2015	67,252	0.641%	2041	70,936	0.031%
2016	67,581	0.488%	2042	70,956	0.028%
2017	67,918	0.499%	2043	70,974	0.026%
2018	68,261	0.506%	2044	70,991	0.024%
2019	68,612	0.514%	2045	71,006	0.022%
2020	68,967	0.518%	2046	71,020	0.019%
2021	69,250	0.409%	2047	71,032	0.017%
2022	69,533	0.409%	2048	71,042	0.015%
2023	69,818	0.410%	2049	71,051	0.012%
2024	70,106	0.411%	2050	71,058	0.010%
2025	70,394	0.411%			

Source: IMAC Study Team

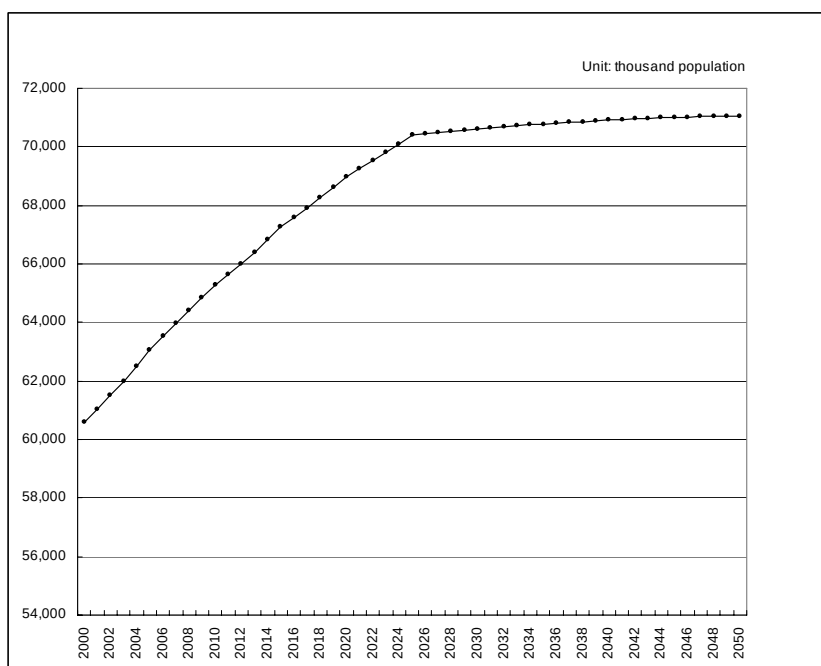


Figure 2.21 Population Projection

ในการวางแผนการขนส่งของโครงการ IMAC ที่ปรึกษาได้กำหนดลักษณะการเติบโตไว้ 3 ทางเลือก คือ ก) เติบโตในอัตราเท่ากัน ข) เติบโตตามแนวโน้ม และ ค) เติบโตโดยการกระจายความเจริญ

สมมติฐานของการเติบโตทั้ง 3 มีดังต่อไปนี้

ก) การเติบโตในอัตราเท่ากัน

การเติบโตในลักษณะนี้มีสมมติฐานว่าประชากรจะเติบโตในอัตราเดียวกันอีก 30 ปี ในอนาคต จากสมมติฐานนี้สัดส่วนของประชากรในพื้นที่การศึกษากับประชากรทั้งประเทศก็จะคงที่ เช่นเดียวกันกับปี พ.ศ. 2546 คือ ประมาณร้อยละ 30 ในขณะที่สัดส่วนของประชากรในกรุงเทพฯ และปริมณฑลกับประชากรในพื้นที่การศึกษาก็จะเท่ากับปี พ.ศ. 2546 คือ ร้อยละ 58 และสัดส่วนของจังหวัดอื่นๆ ในพื้นที่การศึกษารวมกันก็จะเท่ากับร้อยละ 42

จำนวนประชากรในพื้นที่การศึกษาในปี พ.ศ. 2570 จากการประเมิน มีจำนวน 21.2 ล้านคน หรือประชากรในพื้นที่การศึกษาจะเพิ่มขึ้นจาก 10.2 ล้านคน เป็น 12.3 ล้านคน หรือเพิ่มขึ้น 2.17 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2570 ในจังหวัดอื่นๆ ในพื้นที่การศึกษาจะเพิ่มขึ้นเพียง 1.48 ล้านคน ด้วยเหตุนี้จึงจะไม่มีการพัฒนาใดๆ ที่สำคัญในพื้นที่รอบนอกกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ข) การเติบโตตามแนวโน้ม

การเติบโตตามสมมติฐานนี้ คือ การเติบโตในลักษณะเดียวกับที่ผ่านมา จากตารางที่ 2.3 แสดงให้เห็นสัดส่วนระหว่างประชากรในพื้นที่ศึกษาเทียบกับประชากรทั้งประเทศเพิ่มขึ้นเพียง 1 จุด ในระยะ 30 ปี

ในการเปรียบเทียบอย่างเดียวกัน สัดส่วนประชากรในกรุงเทพฯ และปริมณฑลกับประชากรทั้งประเทศเพิ่มขึ้นเพียง 2 จุด

ในปี พ.ศ. 2570 ประชากรในพื้นที่การศึกษาจะเพิ่มขึ้น 4.2 ล้านคน ในจำนวนนี้ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑลจะมีประชากรเพิ่มขึ้น 3.33 ล้านคน ด้วยเหตุนี้สัดส่วนของประชากรในกรุงเทพฯ และปริมณฑลจะเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16.8 ในปี พ.ศ. 2543 เป็นร้อยละ 19.1 ในปี พ.ศ. 2570 ขณะเดียวกันจำนวนประชากรในจังหวัดอื่นๆ ในพื้นที่การศึกษาเพิ่มขึ้นน้อยมาก คือ 0.71 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2570

ภายใต้สมมติฐานนี้ การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานในกรุงเทพฯ และปริมณฑลจะต้องคำนึงถึงการที่จะต้องสามารถรองรับปริมาณประชากรจำนวนมากได้ อย่างไรก็ตาม อาจจะกล่าวได้ว่าสมมติฐานนี้จะมีความเป็นไปได้มากที่สุด หากรัฐบาลไม่เข้าไปแทรกแซงการเติบโตของเมืองอย่างมีนัยสำคัญ

ก) การเติบโตโดยการกระจายความเจริญ

สำหรับในพื้นที่การศึกษา การเติบโตของจำนวนประชากรตามสมมติฐานนี้ก็จะเป็นอย่างเดียวกันกับการเติบโตตามข้อ ข) คือ เติบโตตามแนวโน้ม แต่อย่างไรก็ตาม การเติบโตของประชากรในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑลจะจำกัดอยู่ในสภาพเดียวกันกับก่อนปี พ.ศ. 2543 หรืออีกนัยหนึ่งจากสมมติฐานข้อนี้ สภาพความหนาแน่นของกรุงเทพฯ และปริมณฑลในปี พ.ศ. 2570 จะเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2543 1.54 ล้านคน ในขณะที่ประชากรในจังหวัดรอบนอกกรุงเทพฯ และปริมณฑลในปี พ.ศ. 2570 จะเพิ่มขึ้นจากจำนวน 7.4 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2543 เป็น 10.1 ล้านคน หรือเพิ่มขึ้น 2.83 ล้านคน ในระยะ 25 ปีข้างหน้า

ภายใต้สมมติฐานนี้การพัฒนาเมืองใหม่หรือศูนย์ย่อยที่สำคัญ เช่น จังหวัดนครนายก จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดนครปฐม อาจคาดหวังได้ว่าจะเกิดขึ้นได้จริง

Table 2.22 Population Projection of the Study Area

Scenario 1: Equal growth

Year	National Population	Study area		BMR			Other provinces		
		Population	Share to national	Population	Share to national	Share to study area	Population	Share to national	Share to study area
2000	60,607	17,598	29.0%	10,159	16.8%	57.7%	7,439	12.3%	42.3%
2003	61,989	18,249	30.1%	10,603	17.5%	58.1%	7,646	12.3%	41.9%
2007	63,974	19,263	30.1%	11,193	17.5%	58.1%	8,071	12.6%	41.9%
2012	66,012	19,877	30.1%	11,549	17.5%	58.1%	8,328	12.6%	41.9%
2017	67,918	20,451	30.1%	11,882	17.5%	58.1%	8,568	12.6%	41.9%
2022	69,533	20,937	30.1%	12,165	17.5%	58.1%	8,772	12.6%	41.9%
2027	70,484	21,224	30.1%	12,331	17.5%	58.1%	8,892	12.6%	41.9%
2033	70,716	21,293	30.1%	12,372	17.5%	58.1%	8,921	12.6%	41.9%

Scenario 2: Trend

Year	National Population	Study area		BMR			Other provinces		
		Population	Share to national	Population	Share to national	Share to study area	Population	Share to national	Share to study area
2000	60,607	17,598	29.0%	10,159	16.8%	57.7%	7,439	12.3%	42.3%
2003	61,989	18,249	30.1%	10,603	17.5%	58.1%	7,646	12.3%	41.9%
2007	63,974	19,345	30.2%	11,367	17.8%	58.8%	7,978	12.5%	41.2%
2012	66,012	20,066	30.4%	11,954	18.1%	59.6%	8,112	12.3%	40.4%
2017	67,918	20,753	30.6%	12,531	18.4%	60.4%	8,223	12.1%	39.6%
2022	69,533	21,358	30.7%	13,066	18.8%	61.2%	8,292	11.9%	38.8%
2027	70,484	21,762	30.9%	13,485	19.1%	62.0%	8,277	11.7%	38.0%
2033	70,716	21,968	31.1%	13,819	19.5%	62.9%	8,150	11.5%	37.1%

Scenario 3: Decentralization in study area

Year	National Population	Study area		BMR			Other provinces		
		Population	Share to national	Population	Share to national	Share to study area	Population	Share to national	Share to study area
2000	60,607	17,598	29.0%	10,159	16.8%	57.7%	7,439	12.3%	42.3%
2003	61,989	18,249	30.1%	10,603	17.5%	58.1%	7,646	12.3%	41.9%
2007	63,974	19,345	30.2%	11,082	17.3%	57.3%	8,263	12.9%	42.7%
2012	66,012	20,066	30.4%	11,292	17.1%	56.3%	8,773	13.3%	43.7%
2017	67,918	20,753	30.6%	11,472	16.9%	55.3%	9,281	13.7%	44.7%
2022	69,533	21,358	30.7%	11,595	16.7%	54.3%	9,763	14.0%	45.7%
2027	70,484	21,762	30.9%	11,662	16.5%	53.6%	10,100	14.3%	46.4%
2033	70,716	21,968	31.1%	11,700	16.5%	53.3%	10,268	14.5%	46.7%

Source: IMAC Study Team

2.3 สภาพทางเศรษฐกิจ

2.3.1 สภาพทางเศรษฐกิจของประเทศในระยะนี้

เศรษฐกิจของประเทศได้เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วด้วยเงินทุนจากต่างประเทศ โดยเฉพาะในโครงการต่างๆ ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกและพื้นที่ส่วนกลางมาตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2523 -2532 เป็นต้นมา หลังจากทำเรื่องแหลมฉบังแล้วเสร็จ ในตอนช่วงปลายของระยะเวลาดังกล่าวก็ได้มีการลงทุนจากต่างประเทศเป็นอันมากในพื้นที่นี้ การเติบโตทางเศรษฐกิจในช่วง 10 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2523-2532 สูงกว่าปีละร้อยละ 10 โดยสูงถึงร้อยละ 12.7 และลดลงมาถึงร้อยละ 8.5 ในช่วงทศวรรษต่อมา แต่ยังคงว่าเศรษฐกิจของประเทศเพื่อนบ้านใน 20 ปีที่ผ่านมา โดยกำหนดอัตราเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 10.5 โดยส่วนมากจะเป็นภาคอุตสาหกรรมการผลิต และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ที่กรุงเทพฯ และจังหวัดโดยรอบ

เศรษฐกิจของประเทศได้เปลี่ยนแปลงอย่างมากใน 20 ปีที่ผ่านมา โดยโครงสร้างทางเศรษฐกิจได้เปลี่ยนจากฐานทางเกษตรกรรมเป็นเศรษฐกิจซึ่งมีฐานทางอุตสาหกรรม ในส่วนของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ในปี พ.ศ. 2544 ประมาณร้อยละ 35 ของผลิตภัณฑ์รวมเป็นผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรม (ดูตารางที่ 2.2.1) ตามด้วยภาคธุรกิจขายส่งซึ่งคิดเป็นร้อยละ 14 ภาคการเกษตร ร้อยละ 11.67 ภาคการขนส่งและการสื่อสาร ร้อยละ 10.1 (ไม่รวมเงินเฟ้อ)

เนื่องจากอัตราการเพิ่มของประชากรในระยะ 20 ปีที่ผ่านมา ต่ำกว่าอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ คนไทยจึงมีความสุขในการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการซื้อสินค้าที่สามารถใช้งานได้นาน เช่น รถยนต์ โทรศัพท์มือถือ มากขึ้น อย่างไรก็ตาม การลดค่าเงินบาทในปี พ.ศ. 2540 ได้ทำให้เกิดผลกระทบในทางลบต่อสภาพเศรษฐกิจและการเงินของประเทศ มีการชะลอตัวในกิจกรรมทางเศรษฐกิจลงติดลบร้อยละ 2.2 (ติดลบร้อยละ 10.5 ไม่รวมเงินเฟ้อ) ในปี พ.ศ. 2541 ลดความต้องการเงินทุนและเงินลงทุนจากภาคการเงิน ด้วยเหตุนี้พลังความเข้มแข็งของภาคเอกชนทางด้านการใช้จ่ายใช้สอยและกิจกรรมทางด้านการลงทุนลดลง

หลังจากผลกระทบจากเศรษฐกิจชะลอตัวอย่างรุนแรงในปี พ.ศ. 2541 เศรษฐกิจของประเทศไทยเริ่มฟื้นตัวขึ้นทั้งในด้านการเติบโตและในด้านเสถียรภาพความมั่นคง

เศรษฐกิจของไทยในปี พ.ศ. 2543 ขยายตัวร้อยละ 4.6 เปรียบเทียบกับร้อยละ 4.4 ในปี พ.ศ. 2542 อันเป็นผลมาจากการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรกรรมและไม่ใช่เกษตรกรรม แต่ทางด้านอุตสาหกรรมการก่อสร้าง การธนาคาร การประกันภัย และภาคการพัฒนาที่ดินก็ยังหดตัวอยู่ โดยอัตราการเติบโตติดลบ ร้อยละ 9.5 และติดลบร้อยละ 6.4 ตามลำดับในปี พ.ศ. 2543

ในปี พ.ศ. 2543 รัฐบาลได้ใช้นโยบายกำหนดอัตราดอกเบี้ยต่ำเพื่อใช้ในการกระตุ้นเศรษฐกิจ ในความเป็นจริงจากผลของการระมัดระวังในการกู้และความต้องการกู้เงินในตลาดเงินกู้ เงินเฟ้อขึ้นปรนลดลงก็มีผลให้อัตราดอกเบี้ยในธนาคารพาณิชย์ลดลงค่อนข้างต่ำมาก

ในปี พ.ศ. 2544 เศรษฐกิจของประเทศได้ชะลอตัวลงเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปีก่อน ผลผลิตกันท์มวลรวมในประเทศขยายตัวเพียงร้อยละ 1.9 ซึ่งต่ำกว่าปี พ.ศ. 2543 ซึ่งผลิตกันท์มวลรวมในประเทศโตถึงร้อยละ 4.6 (ดูตารางที่ 2.2.1) ในส่วนของเศรษฐกิจประเทศไทยในปี พ.ศ. 2544 ตัวเลขผลิตกันท์มวลรวมในประเทศอาจมีตัวเลขระดับเดียวกับปี พ.ศ. 2538 แต่ต่ำกว่าปี พ.ศ. 2538 เนื่องจากการเปรียบเทียบผลิตกันท์มวลรวมในประเทศก่อน

อัตราการเติบโตของผลผลิตทั้งทางด้านเกษตรกรรมและไม่ใช่ด้านเกษตรกรรมลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2543 ในปี พ.ศ. 2544 การขยายตัวทางด้านเกษตรกรรมและไม่ใช่เกษตรกรรม ร้อยละ 2.7 และ 1.8 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าร้อยละ 6.4 และ 4.4 ในปีก่อน ผลผลิตทางอุตสาหกรรม ซึ่งส่วนแบ่งมากที่สุดสามารถขยายได้เพียงร้อยละ 1.5 ทั้งนี้ เนื่องมาจากการหดตัวอย่างมากของอุตสาหกรรมส่งออก

ผลิตกันท์มวลรวมภายในประเทศในปี พ.ศ. 2545 ที่ราคาคงที่ได้ขยายตัวร้อยละ 5.4 ซึ่งสูงกว่าร้อยละ 2.1 ในปี พ.ศ. 2544 มาก เนื่องจากการผลักดันของความต้องการจากภายในและภายนอกประเทศ โดยเฉพาะความต้องการของครัวเรือน และการเติบโตของการลงทุน ร้อยละ 4.9 และ 6.5 ตามลำดับ การพัฒนาผลผลิตในปี พ.ศ. 2545 ส่วนใหญ่เป็นการขยายตัวของภาคที่ไม่ใช่การเกษตร ร้อยละ 5.7 โดยเฉพาะอุตสาหกรรมซึ่งนับเป็นปริมาณร้อยละ 36.6 ของผลผลิตรวม ซึ่งขยายตัวร้อยละ 6.8 เปรียบเทียบกับการขยายตัวร้อยละ 1.4 ในปี พ.ศ. 2544 ในขณะที่ภาคการเกษตรขยายตัว ร้อยละ 3 ต่ำกว่าปี พ.ศ. 2544 ซึ่งขยายตัวร้อยละ 3.5

Table 2.23 Economic Growth and Structure of Thailand

GROSS DOMESTIC PRODUCT AT CONSTANT 1988 PRICES								
WHOLE KINGDOM		Unit: millions of Baht at 1988 constant prices						
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001p
Agriculture	303,376	313,855	326,836	323,884	318,953	325,877	346,856	356,138
Crops	171,164	179,898	192,117	193,193	192,324	198,411	214,433	221,287
Livestock	31,445	31,671	32,337	33,023	30,747	31,120	33,239	36,166
Fisheries	49,704	50,665	50,101	47,775	48,472	48,408	48,520	48,757
Forestry	4,550	5,831	5,738	4,674	3,734	3,669	3,558	3,506
Agricultural services	9,030	8,525	8,547	8,168	7,329	7,570	7,945	8,214
Simple agri.processing products	37,483	37,265	37,996	37,051	36,347	36,699	39,161	38,208
Mining and quarrying	43,841	44,748	52,892	59,973	56,244	60,865	64,223	64,606
Manufacturing	819,064	921,109	983,423	999,101	887,255	996,732	1,056,505	1,072,663
Construction	172,036	183,600	196,540	146,138	90,235	84,060	76,039	75,317
Electricity and water supply	69,335	79,054	81,962	86,705	86,117	88,823	97,571	103,900
Transportation and communication	213,273	239,223	267,255	279,945	254,462	270,147	291,166	310,162
Wholesale and retail trade	446,742	489,923	497,368	479,704	411,848	424,198	437,519	430,018
Banking,insurance and real estate	210,505	223,726	231,849	204,650	142,578	95,648	89,520	90,559
Ownership of dwellings	73,743	78,616	84,101	89,693	93,654	96,889	99,125	100,949
Public administration and defence	70,114	77,414	82,031	85,121	91,692	94,136	95,208	96,508
Services	270,944	290,468	311,081	317,701	316,646	334,605	351,662	362,885
G D P.	2,692,973	2,941,736	3,115,338	3,072,615	2,749,684	2,871,980	3,005,394	3,063,705
Per capita GDP.(Baht)	45,867	49,523	51,920	50,702	44,929	46,468	48,159	48,697
Population(1,000 persons)	58,713	59,401	60,003	60,602	61,201	61,806	62,406	62,914

Source: NESDB (2003)

Real Growth Rates								
WHOLE KINGDOM		Unit: growth rate % per year in real term						
		94-95	95-96	96-97	97-98	98-99	99-00	00-01
Agriculture		3.5%	4.1%	-0.9%	-1.5%	2.2%	6.4%	2.7%
Crops		5.1%	6.8%	0.6%	-0.4%	3.2%	8.1%	3.2%
Livestock		0.7%	2.1%	2.1%	-6.9%	1.2%	6.8%	8.8%
Fisheries		1.9%	-1.1%	-4.6%	1.5%	-0.1%	0.2%	0.5%
Forestry		28.2%	-1.6%	-18.5%	-20.1%	-1.7%	-3.0%	-1.4%
Agricultural services		-5.6%	0.3%	-4.4%	-10.3%	3.3%	5.0%	3.4%
Simple agri.processing products		-0.6%	2.0%	-2.5%	-1.9%	1.0%	6.7%	-2.4%
Mining and quarrying		2.1%	18.2%	13.4%	-6.2%	8.2%	5.5%	0.6%
Manufacturing		12.5%	6.8%	1.6%	-11.2%	12.3%	6.0%	1.5%
Construction		6.7%	7.0%	-25.6%	-38.3%	-6.8%	-9.5%	-0.9%
Electricity and water supply		14.0%	3.7%	5.8%	-0.7%	3.1%	9.8%	6.5%
Transportation and communication		12.2%	11.7%	4.7%	-9.1%	6.2%	7.8%	6.5%
Wholesale and retail trade		9.7%	1.5%	-3.6%	-14.1%	3.0%	3.1%	-1.7%
Banking,insurance and real estate		6.3%	3.6%	-11.7%	-30.3%	-32.9%	-6.4%	1.2%
Ownership of dwellings		6.6%	7.0%	6.6%	4.4%	3.5%	2.3%	1.8%
Public administration and defence		10.4%	6.0%	3.8%	7.7%	2.7%	1.1%	1.4%
Services		7.2%	7.1%	2.1%	-0.3%	5.7%	5.1%	3.2%
G D P.		9.2%	5.9%	-1.4%	-10.5%	4.4%	4.6%	1.9%
Per capita GDP.(Baht)		8.0%	4.8%	-2.3%	-11.4%	3.4%	3.6%	1.1%
Population(1,000 persons)		1.2%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	0.8%

Source: NESDB

Structure of Production (real term)								
WHOLE KINGDOM		Unit: share %						
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	11.3%	10.7%	10.5%	10.5%	11.6%	11.3%	11.5%	11.6%
Crops	6.4%	6.1%	6.2%	6.3%	7.0%	6.9%	7.1%	7.2%
Livestock	1.2%	1.1%	1.0%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.2%
Fisheries	1.8%	1.7%	1.6%	1.6%	1.8%	1.7%	1.6%	1.6%
Forestry	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
Agricultural services	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%
Simple agri.processing products	1.4%	1.3%	1.2%	1.2%	1.3%	1.3%	1.3%	1.2%
Mining and quarrying	1.6%	1.5%	1.7%	2.0%	2.0%	2.1%	2.1%	2.1%
Manufacturing	30.4%	31.3%	31.6%	32.5%	32.3%	34.7%	35.2%	35.0%
Construction	6.4%	6.2%	6.3%	4.8%	3.3%	2.9%	2.5%	2.5%
Electricity and water supply	2.6%	2.7%	2.6%	2.8%	3.1%	3.1%	3.2%	3.4%
Transportation and communication	7.9%	8.1%	8.6%	9.1%	9.3%	9.4%	9.7%	10.1%
Wholesale and retail trade	16.6%	16.7%	16.0%	15.6%	15.0%	14.8%	14.6%	14.0%
Banking,insurance and real estate	7.8%	7.6%	7.4%	6.7%	5.2%	3.3%	3.0%	3.0%
Ownership of dwellings	2.7%	2.7%	2.7%	2.9%	3.4%	3.4%	3.3%	3.3%
Public administration and defence	2.6%	2.6%	2.6%	2.8%	3.3%	3.3%	3.2%	3.2%
Services	10.1%	9.9%	10.0%	10.3%	11.5%	11.7%	11.7%	11.8%
G D P.	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Source: NESDB

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
G D P.	2,692,973	2,941,736	3,115,338	3,072,615	2,749,684	2,871,980	3,005,394	3,063,705
1995 = 100	91.5	100.0	105.9	104.4	93.5	97.6	102.2	104.1
Per capita GDP.(Baht)	45,867	49,523	51,920	50,702	44,929	46,468	48,159	48,697
1995 = 100	92.6	100.0	104.8	102.4	90.7	93.8	97.2	98.3
Deflator (1995=100)	105.6	100	96.1	92.4	84.6	88.1	87.0	85.1
GDP at 1995 constant prices	3,832,211	4,186,212	4,433,254	4,372,458	3,912,913	4,086,946	4,276,800	4,359,779

Table 2.24 Economic Growth and Structure of Thailand (continued)

GROSS DOMESTIC PRODUCT AT CURRENT MARKET PRICES								
WHOLE KINGDOM		Unit: millions of Baht at current prices						
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001p
Agriculture	383,198	458,975	505,031	513,991	564,879	502,826	510,985	532,084
Crops	199,533	250,557	284,482	287,811	326,861	262,962	267,159	283,600
Livestock	35,675	42,475	43,956	43,925	43,914	49,734	41,451	53,883
Fisheries	76,152	84,184	87,947	95,202	107,983	103,462	109,468	104,480
Forestry	6,021	8,016	8,291	7,037	6,239	5,630	5,304	5,551
Agricultural services	12,463	12,697	13,443	13,201	13,590	13,719	12,336	13,111
Simple agri.processing products	53,354	61,046	66,912	66,815	66,292	67,319	75,267	71,459
Mining and quarrying	48,667	50,322	63,410	82,402	84,318	87,362	116,685	126,183
Manufacturing	1,019,007	1,190,456	1,303,526	1,360,842	1,362,031	1,446,711	1,576,863	1,638,771
Construction	267,801	302,635	341,518	271,824	178,680	166,253	150,069	152,356
Electricity and water supply	84,793	101,231	106,833	118,958	142,277	130,399	146,108	166,525
Transportation and communication	269,704	302,970	341,051	369,949	360,918	376,111	397,454	429,938
Wholesale and retail trade	603,366	671,372	718,698	763,006	732,248	742,828	787,272	792,124
Banking,insurance and real estate	280,595	315,514	346,263	322,733	243,096	164,058	155,407	159,837
Ownership of dwellings	88,795	99,338	109,279	115,076	120,099	123,101	125,008	125,851
Public administration and defence	127,523	157,555	171,329	181,095	195,257	204,172	211,218	222,356
Services	455,892	535,844	604,103	632,734	642,644	693,258	739,436	777,393
G D P.	3,629,341	4,186,212	4,611,041	4,732,610	4,626,447	4,637,079	4,916,505	5,123,418
Per capita GDP.(Baht)	61,815	70,474	76,847	78,093	75,594	75,026	78,783	81,435
Population(1,000 persons)	58,713	59,401	60,003	60,602	61,201	61,806	62,406	62,914

Source: NESDB (2003)

Nominal Growth Rates								
WHOLE KINGDOM		Unit: growth rate % per year in current term						
		94-95	95-96	96-97	97-98	98-99	99-00	00-01
Agriculture		19.8%	10.0%	1.8%	9.9%	-11.0%	1.6%	4.1%
Crops		25.6%	13.5%	1.2%	13.6%	-19.5%	1.6%	6.2%
Livestock		19.1%	3.5%	-0.1%	0.0%	13.3%	-16.7%	30.0%
Fisheries		10.5%	4.5%	8.2%	13.4%	-4.2%	5.8%	-4.6%
Forestry		33.1%	3.4%	-15.1%	-11.3%	-9.8%	-5.8%	4.7%
Agricultural services		1.9%	5.9%	-1.8%	2.9%	0.9%	-10.1%	6.3%
Simple agri.processing products		14.4%	9.6%	-0.1%	-0.8%	1.5%	11.8%	-5.1%
Mining and quarrying		3.4%	26.0%	30.0%	2.3%	3.6%	33.6%	8.1%
Manufacturing		16.8%	9.5%	4.4%	0.1%	6.2%	9.0%	3.9%
Construction		13.0%	12.8%	-20.4%	-34.3%	-7.0%	-9.7%	1.5%
Electricity and water supply		19.4%	5.5%	11.3%	19.6%	-8.3%	12.0%	14.0%
Transportation and communication		12.3%	12.6%	8.5%	-2.4%	4.2%	5.7%	8.2%
Wholesale and retail trade		11.3%	7.0%	6.2%	-4.0%	1.4%	6.0%	0.6%
Banking,insurance and real estate		12.4%	9.7%	-6.8%	-24.7%	-32.5%	-5.3%	2.9%
Ownership of dwellings		11.9%	10.0%	5.3%	4.4%	2.5%	1.5%	0.7%
Public administration and defence		23.6%	8.7%	5.7%	7.8%	4.6%	3.5%	5.3%
Services		17.5%	12.7%	4.7%	1.6%	7.9%	6.7%	5.1%
G D P.		15.3%	10.1%	2.6%	-2.2%	0.2%	6.0%	4.2%
Per capita GDP.(Baht)		14.0%	9.0%	1.6%	-3.2%	-0.8%	5.0%	3.4%
Population(1,000 persons)		1.2%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	0.8%

Source: NESDB

Structure of Production (nominal term)								
WHOLE KINGDOM		Unit: share %						
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	10.6%	11.0%	11.0%	10.9%	12.2%	10.8%	10.4%	10.4%
Crops	5.5%	6.0%	6.2%	6.1%	7.1%	5.7%	5.4%	5.5%
Livestock	1.0%	1.0%	1.0%	0.9%	0.9%	1.1%	0.8%	1.1%
Fisheries	2.1%	2.0%	1.9%	2.0%	2.3%	2.2%	2.2%	2.0%
Forestry	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
Agricultural services	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%
Simple agri.processing products	1.5%	1.5%	1.5%	1.4%	1.4%	1.5%	1.5%	1.4%
Mining and quarrying	1.3%	1.2%	1.4%	1.7%	1.8%	1.9%	2.4%	2.5%
Manufacturing	28.1%	28.4%	28.3%	28.8%	29.4%	31.2%	32.1%	32.0%
Construction	7.4%	7.2%	7.4%	5.7%	3.9%	3.6%	3.1%	3.0%
Electricity and water supply	2.3%	2.4%	2.3%	2.5%	3.1%	2.8%	3.0%	3.3%
Transportation and communication	7.4%	7.2%	7.4%	7.8%	7.8%	8.1%	8.1%	8.4%
Wholesale and retail trade	16.6%	16.0%	15.6%	16.1%	15.8%	16.0%	16.0%	15.5%
Banking,insurance and real estate	7.7%	7.5%	7.5%	6.8%	5.3%	3.5%	3.2%	3.1%
Ownership of dwellings	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.6%	2.7%	2.5%	2.5%
Public administration and defence	3.5%	3.8%	3.7%	3.8%	4.2%	4.4%	4.3%	4.3%
Services	12.6%	12.8%	13.1%	13.4%	13.9%	15.0%	15.0%	15.2%
G D P.	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Source: NESDB

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
G D P.	3,629,341	4,186,212	4,611,041	4,732,610	4,626,447	4,637,079	4,916,505	5,123,418
1995 = 100	86.7	100.0	110.1	113.1	110.5	110.8	117.4	122.4
Per capita GDP.(Baht)	61,815	70,474	76,847	78,093	75,594	75,026	78,783	81,435
1995 = 100	87.7	100.0	109.0	110.8	107.3	106.5	111.8	115.6

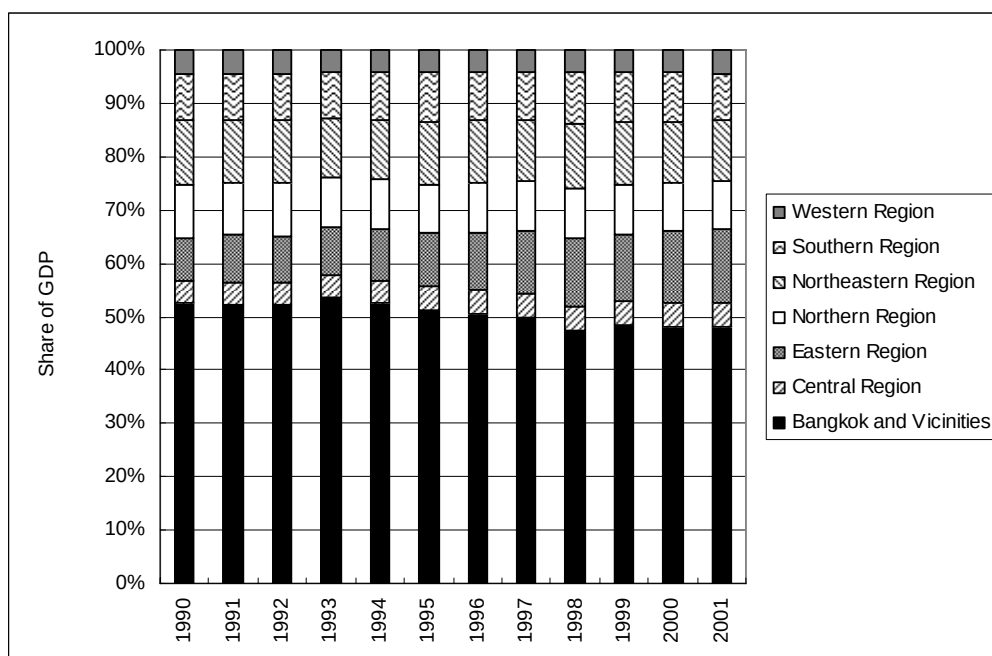
2.3.2 ผลผลิตแบ่งตามภาค

ผลผลิตแบ่งตามพื้นที่ภาคต่างๆ ไม่เท่ากัน ตั้งแต่เริ่มประวัติศาสตร์ของการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2544 กรุงเทพฯ และจังหวัดโดยรอบมีผลผลิตนับเป็นร้อยละ 48.3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคในประเทศ ตามด้วยภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันตก เรียงลำดับดังนี้ คือ ร้อยละ 13.8, 11.2, 8.9, 8.9, 4.5, และ 4.4 ซึ่งเห็นได้ชัดว่าภาคที่มีการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ก็จะมีส่วนแบ่งที่มากกว่า

ในช่วง 11 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2533 ถึง พ.ศ. 2544 ภาคที่มีอัตราเติบโตสูงกว่าอัตราเติบโตเฉลี่ยของประเทศ ได้แก่ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคใต้ ซึ่งคิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ 13.4, 9.1 และ 8.2 ตามลำดับที่เหลือ คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ ซึ่งเติบโตร้อยละ 3.00, 2.48 และ 1.39 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าการเติบโตเฉลี่ยทั้งประเทศ

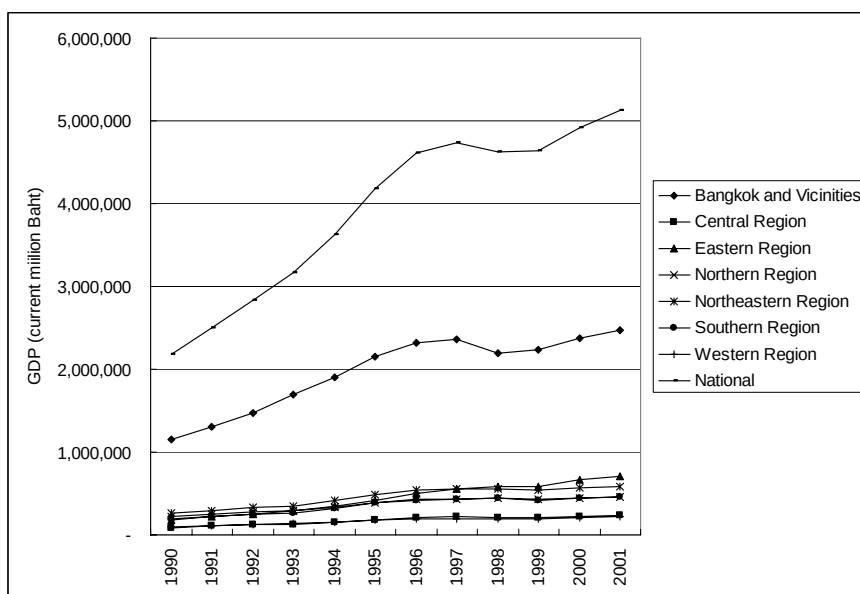
กล่าวโดยทั่วไปแล้ว เป็นที่คาดหมายได้ว่าอัตราการเติบโตที่สูงจะอยู่ในพื้นที่ที่มีฐานการผลิตที่ไม่ใช่การเกษตร เช่น การอุตสาหกรรม การค้า และการบริการ ในขณะที่ผลผลิตที่มีการเติบโตต่ำมาจากผลผลิตที่มีฐานจากการเกษตร

นอกจากนี้ ยังชี้ให้เห็นได้ว่าการเติบโตของผลผลิตในพื้นที่กรุงเทพฯ และพื้นที่รอบๆ จะค่อยๆ ลดลง ในขณะที่ในพื้นที่อื่นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่ตะวันออก



Source: National Statistics Office (NSO)

Figure 2.25 Percentage Share of GDP by Region



Source: National Statistics Office (NSO)

Figure 2.26 Changes of GDP (at Current Prices) by Region

Table 2.27 Gross Domestic Products of Thailand by Region

Unit : current million Baht per year												
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Bangkok and Vicinities	1,149,124	1,308,253	1,476,237	1,695,805	1,904,660	2,149,485	2,323,382	2,363,330	2,193,493	2,241,537	2,369,422	2,472,661
Central Region	87,901	108,457	121,872	131,576	157,534	183,151	209,958	215,434	210,079	207,662	219,219	229,554
Eastern Region	178,018	219,911	246,806	289,500	347,862	419,524	493,348	550,545	586,181	589,531	665,162	706,251
Northern Region	219,930	246,914	282,439	294,527	335,582	382,848	429,540	433,404	442,422	434,317	443,391	454,401
Northeastern Region	261,745	294,007	334,468	350,167	412,645	489,332	544,003	549,363	551,244	546,187	563,678	580,593
Southern Region	191,267	218,052	244,971	269,680	318,902	385,477	418,650	423,986	445,693	421,722	450,184	456,432
Western Region	95,559	111,040	124,123	133,931	152,156	176,394	192,160	196,547	197,335	196,124	205,451	223,526
National	2,183,545	2,506,634	2,830,916	3,165,187	3,629,341	4,186,212	4,611,041	4,732,610	4,626,447	4,637,079	4,916,505	5,123,418

% share to the national total												
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Bangkok and Vicinities	52.6%	52.2%	52.1%	53.6%	52.5%	51.3%	50.4%	49.9%	47.4%	48.3%	48.2%	48.3%
Central Region	4.0%	4.3%	4.3%	4.2%	4.3%	4.4%	4.6%	4.6%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
Eastern Region	8.2%	8.8%	8.7%	9.1%	9.6%	10.0%	10.7%	11.6%	12.7%	12.7%	13.5%	13.8%
Northern Region	10.1%	9.9%	10.0%	9.3%	9.2%	9.1%	9.3%	9.2%	9.6%	9.4%	9.0%	8.9%
Northeastern Region	12.0%	11.7%	11.8%	11.1%	11.4%	11.7%	11.8%	11.6%	11.9%	11.8%	11.5%	11.3%
Southern Region	8.8%	8.7%	8.7%	8.5%	8.8%	9.2%	9.1%	9.0%	9.6%	9.1%	9.2%	8.9%
Western Region	4.4%	4.4%	4.4%	4.2%	4.2%	4.2%	4.2%	4.2%	4.3%	4.2%	4.2%	4.4%
National	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Annual average growth rate												
	90-91	91-92	92-93	93-94	94-95	95-96	96-97	97-98	98-99	99-00	00-01	90-01
Bangkok and Vicinities	13.85%	12.84%	14.87%	12.32%	12.85%	8.09%	1.72%	-7.19%	2.19%	5.71%	4.36%	7.21%
Central Region	23.39%	12.37%	7.96%	19.73%	16.26%	14.64%	2.61%	-2.49%	-1.15%	5.57%	4.71%	9.12%
Eastern Region	23.53%	12.23%	17.30%	20.16%	20.60%	17.60%	11.59%	6.47%	0.57%	12.83%	6.18%	13.35%
Northern Region	12.27%	14.39%	4.28%	13.94%	14.08%	12.20%	0.90%	2.08%	-1.83%	2.09%	2.48%	6.82%
Northeastern Region	12.33%	13.76%	4.69%	17.84%	18.58%	11.17%	0.99%	0.34%	-0.92%	3.20%	3.00%	7.51%
Southern Region	14.00%	12.35%	10.09%	18.25%	20.88%	8.61%	1.27%	5.12%	-5.38%	6.75%	1.39%	8.23%
Western Region	16.20%	11.78%	7.90%	13.61%	15.93%	8.94%	2.28%	0.40%	-0.61%	4.76%	8.80%	8.03%
National	14.80%	12.94%	11.81%	14.66%	15.34%	10.15%	2.64%	-2.24%	0.23%	6.03%	4.21%	8.06%

Source: National Statistics Office (NSO), Thailand

1) ผลิตภัณฑ์มวลรวมในจังหวัดเฉลี่ยต่อคน

ผลิตภัณฑ์มวลรวมเฉลี่ยต่อคนของจังหวัดระยองสูงที่สุด ในระหว่างจังหวัดต่างๆ ในพื้นที่การศึกษา และสูงถึง 545,000 บาท ต่อปี ในปี พ.ศ. 2544 ตามด้วยจังหวัดชลบุรี กรุงเทพฯ จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดสมุทรปราการ คิดเป็นเงิน 258,000 บาท, 239,000 บาท, 234,000 บาท และ 211,000 บาทต่อปี ตามลำดับ ผลิตภัณฑ์มวลรวมเฉลี่ยต่อคนในจังหวัดอื่นๆ ต่ำกว่า 6 จังหวัดเหล่านี้นี้มาก ทั้งนี้ เนื่องจากธรรมชาติของผลผลิต มี 3 จังหวัด ที่มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และมีธุรกิจน้อยกว่า

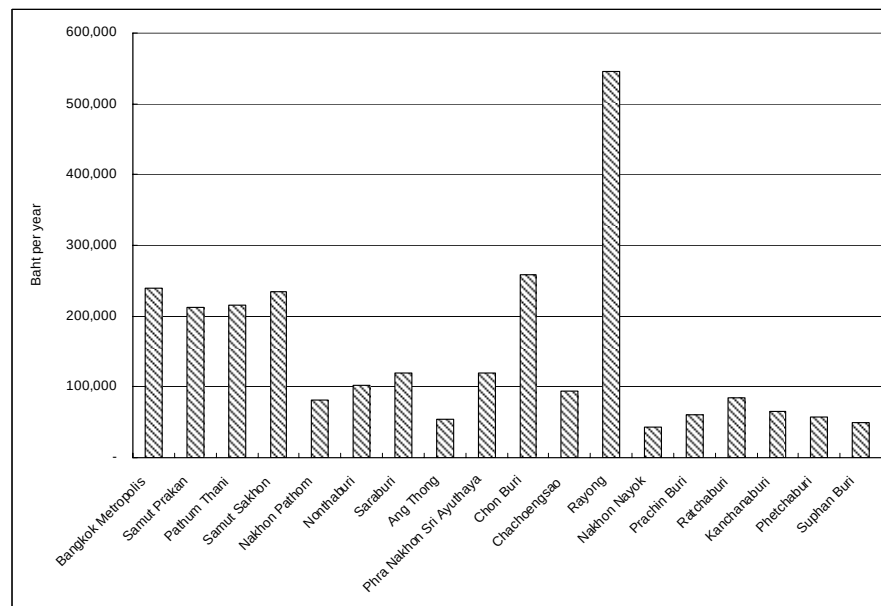


Figure 2.28 Per-capita GPP by Province

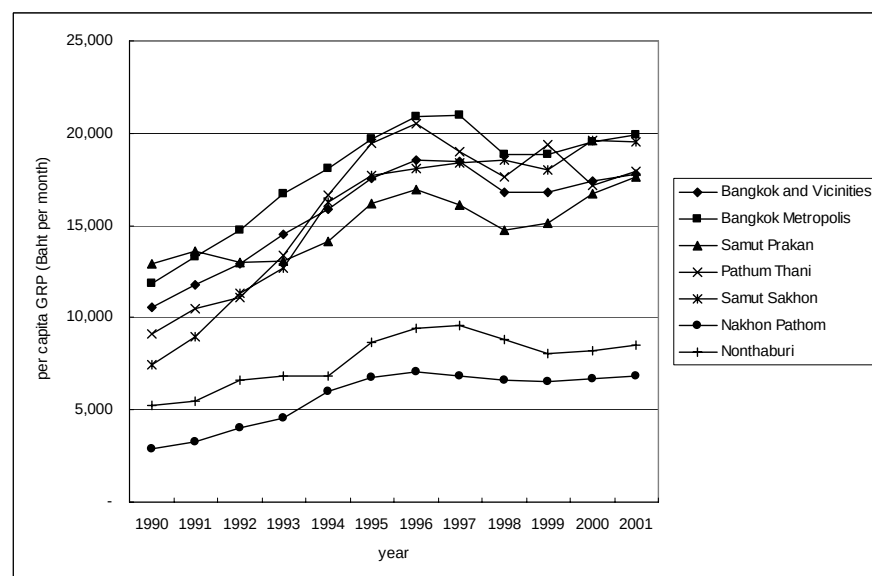


Figure 2.29 Changes of Per-capita GPP of BMR Provinces

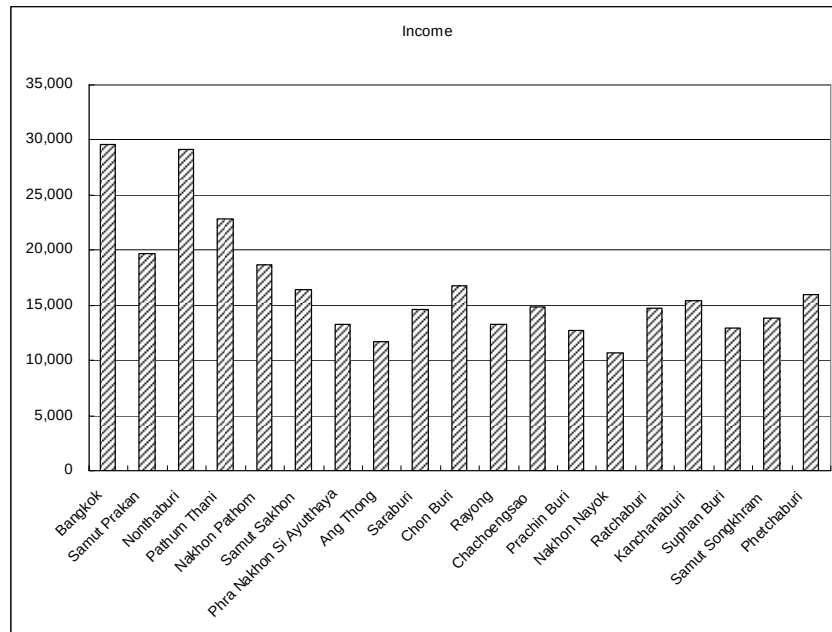


Figure 2.30 Average Household Income of Provinces in the Study Area in 2002

ตารางที่ 2.30 แสดงรายได้ครัวเรือน ซึ่งเป็นมูลค่าของเงินในปี พ.ศ. 2538 ประเมินโดยที่ปรึกษาแบบจำลอง BECM ต้องการข้อมูลซึ่งใช้ปี พ.ศ. 2538 เป็นปีฐาน โดยได้ประเมินตัวเลขจากการหัดตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศและจากดัชนีผู้บริโภค (CPI)

Table 2.31 Average Household Income of Provinces in the Study Area

Unit : Bath at current prices per month

Region/province	Region	Province code	1996		2000		2002		Griwth: 1996-2002		Griwth: 2000-2002	
			Income	Expenditures	Income	Expenditures	Income	Expenditures	Income	Expenditures	Income	Expenditures
Bangkok		10	21,550	17,847	26,909	20,448	29,589	21,919	5.43%	3.48%	4.86%	3.53%
Samut Prakan	BMR	11	17,145	12,421	15,745	14,297	19,680	14,836	2.32%	3.01%	11.80%	1.87%
Nonthaburi	BMR	12	36,888	23,365	24,566	19,088	29,119	22,702	-3.86%	-0.48%	8.87%	9.06%
Pathum Thani	BMR	13	15,539	12,091	19,282	17,239	22,838	17,836	6.63%	6.69%	8.83%	1.72%
Nakhon Pathom	BMR	73	14,737	12,286	18,297	15,348	18,674	15,441	4.03%	3.88%	1.02%	0.30%
Samut Sakhon	BMR	74	10,629	10,998	13,775	11,537	16,437	13,146	7.54%	3.02%	9.24%	6.75%
Phra Nakhon Si Ayutthaya	Central	14	11,376	10,188	14,904	11,924	13,319	11,335	2.66%	1.79%	-5.47%	-2.50%
Ang Thong	Central	15	11,414	8,063	12,544	9,799	11,653	8,834	0.35%	1.53%	-3.62%	-5.05%
Saraburi	Central	19	10,582	8,665	12,319	9,987	14,677	10,814	5.60%	3.76%	9.15%	4.06%
Chon Buri	Eastern	20	12,223	11,107	13,807	12,353	16,797	13,635	5.44%	3.48%	10.30%	5.06%
Rayong	Eastern	21	13,254	11,530	14,739	10,587	13,255	9,967	0.00%	-2.40%	-5.17%	-2.97%
Chachoengsao	Eastern	24	11,820	12,356	13,781	12,735	14,829	13,157	3.85%	1.05%	3.73%	1.64%
Prachin Buri	Eastern	25	8,117	6,110	10,477	9,696	12,720	11,100	7.77%	10.46%	10.19%	7.00%
Nakhon Nayok	Eastern	26	9,526	9,228	12,595	10,651	10,722	9,255	1.99%	0.05%	-7.73%	-6.78%
Ratchaburi	Western	70	12,621	11,219	15,174	11,682	14,692	13,205	2.56%	2.75%	-1.60%	6.32%
Kanchanaburi	Western	71	10,230	9,710	11,680	8,683	15,380	9,702	7.03%	-0.01%	14.75%	5.71%
Suphan Buri	Western	72	7,428	6,643	13,334	6,392	12,984	9,783	9.75%	6.66%	-1.32%	23.71%
Samut Songkhram	Western	75	10,925	9,145	13,072	11,640	13,876	11,489	4.07%	3.88%	3.03%	-0.65%
Phetchaburi	Western	76	10,590	7,913	12,390	9,494	15,993	10,005	7.11%	3.99%	13.61%	2.66%
Vicinity of Bangkok			21,947	17,418	25,242	19,582	28,239	21,087	4.29%	3.24%	5.77%	3.77%
Whole kingdom			10,779	9,190	12,150	9,848	13,736	10,889	4.12%	2.87%	6.33%	5.15%

Source : Household Socio-economic survey, NSO (2002)

Table 2.32 Estimated Average Household Income of Provinces at 1995 Constant Prices

Unit : Bath at 1995 constant prices per month

Region/province	Region	Province code	2000		2003	
			Income	Expenditures	Income	Expenditures
Bangkok		10	22,737	17,699	24,610	18,606
Samut Prakan	BMR	11	13,304	12,375	16,368	12,594
Nonthaburi	BMR	12	20,757	16,522	24,219	19,271
Pathum Thani	BMR	13	16,293	14,921	18,995	15,140
Nakhon Pathom	BMR	73	15,460	13,285	15,532	13,107
Samut Sakhon	BMR	74	11,639	9,986	13,671	11,159
Phra Nakhon Si Ayutthaya	Central	14	12,965	10,251	11,206	9,511
Ang Thong	Central	15	10,912	8,424	9,804	7,413
Saraburi	Central	19	10,716	8,585	12,348	9,074
Chon Buri	Eastern	20	12,011	10,619	14,132	11,441
Rayong	Eastern	21	12,821	9,101	11,152	8,364
Chachoengsao	Eastern	24	11,988	10,948	12,476	11,040
Prachin Buri	Eastern	25	9,114	8,335	10,702	9,314
Nakhon Nayok	Eastern	26	10,956	9,156	9,021	7,766
Ratchaburi	Western	70	13,200	10,043	12,361	11,081
Kanchanaburi	Western	71	10,160	7,464	12,940	8,141
Suphan Buri	Western	72	11,599	5,495	10,924	8,209
Samut Songkhram	Western	75	11,371	10,007	11,674	9,641
Phetchaburi	Western	76	10,778	8,162	13,455	8,395
Vicinity of Bangkok			21,958	16,834	23,758	17,695
Whole kingdom			10,569	8,466	11,556	9,137

Source: IMAC Study Team

2) ค่าใช้จ่ายของครัวเรือน

อาหารและเครื่องดื่มเป็นค่าใช้จ่ายที่สำคัญ คิดเป็นร้อยละ 28.2 ของค่าใช้จ่ายรวมของครัวเรือนในกรุงเทพฯ และปริมณฑล รองลงมาเป็นค่าใช้จ่ายประจำบ้าน คิดเป็นร้อยละ 23.8 และค่าใช้จ่ายในการเดินทางและการสื่อสาร ร้อยละ 20.3 โดยที่ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและการสื่อสารในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑลต่อครัวเรือนเท่ากับ 4,165 บาท ในปี พ.ศ. 2545 ในจำนวนนี้เป็นค่าเดินทางในท้องถิ่นโดยรถโดยสารประจำทางและรถแท็กซี่ 644 บาท หรือร้อยละ 15.5

มีความแตกต่างที่สำคัญในค่าใช้จ่ายรวมของค่าเดินทางและการสื่อสาร ระหว่างระดับความแตกต่างทางสังคม ดังรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 2.27 ลูกจ้างที่ทำงานในลักษณะเป็นวิชาชีพ ทางด้านเทคนิค ทางด้านการบริหารจะใช้จ่ายมากกว่า ร้อยละ 60 ของค่าเดินทางและค่าการสื่อสารเป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถส่วนบุคคล ในขณะที่ผู้ทำงานในลักษณะเสมียน พนักงาน พนักงานขาย และการให้บริการจะใช้จ่ายน้อยกว่า ร้อยละ 40 เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถส่วนบุคคล และร้อยละ 25 เป็นค่ารถโดยสารประจำทางและรถแท็กซี่

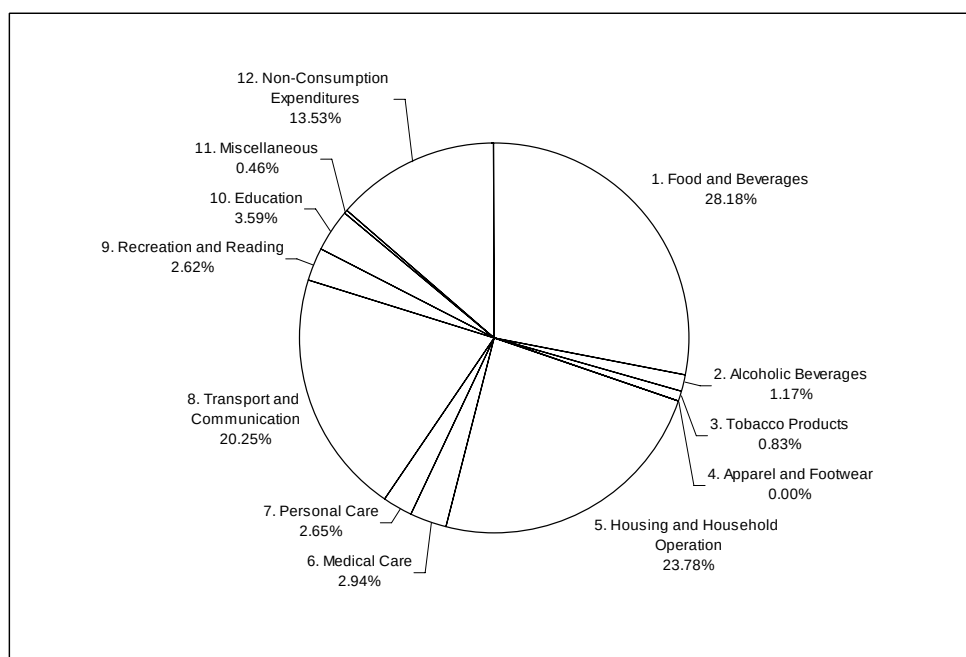


Figure 2.33 Structure of Household Expenditure (Average of BMR) in 2002

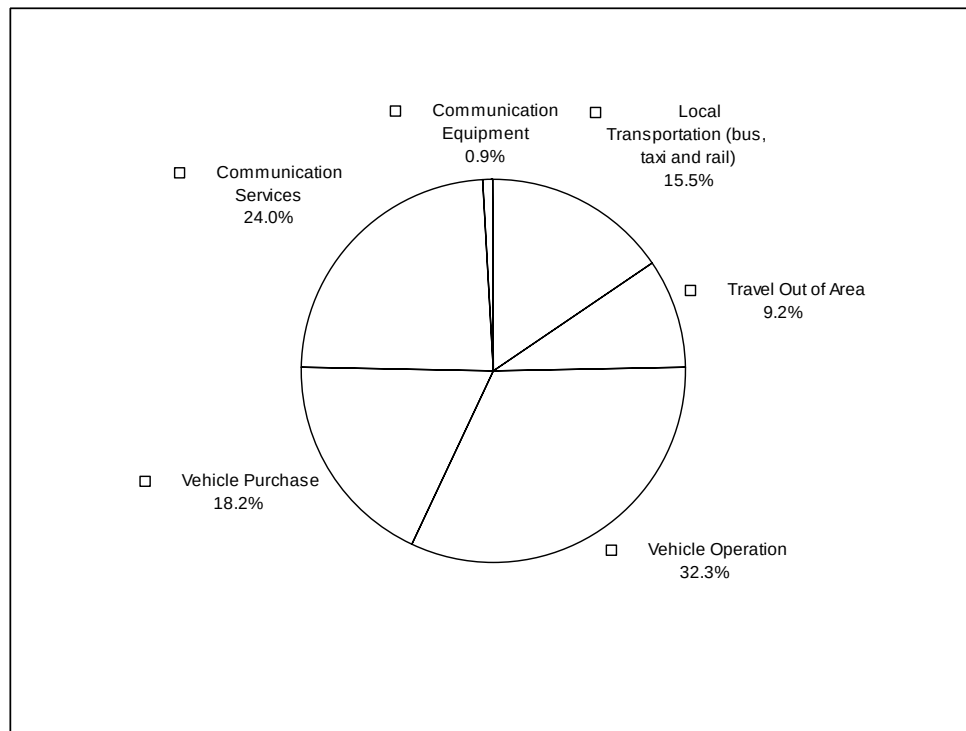


Figure 2.34 Composition of Transport and Communication Expense (Average of BMR) in 2002

Table 2.35 Average Household Expenditure of BMR by Socio-economic Class in 2002

Expenditure Group	All household	Farm Operators		Own-Account Workers, Non-Farm	Employees					Economically inactive
		Mainly Owning Land	Mainly Renting Land		Professional, Tech. & Adm. Workers	Farm Workers	General Workers	Clerical, Sales & Services Workers	Production Workers	
Percent of Households	100.0	0.46	0.20	25.29	18.96	0.56	0.81	27.19	17.29	9.13
Average Household Size	3.3	4.3	4.3	3.8	3.7	3.6	3.2	3.2	2.8	2.5
Total Monthly Expenditures	21,087	17,859	13,173	20,644	38,174	7,999	11,265	16,817	11,732	19,350
Consumption Expenditures	18,311	16,111	12,573	18,224	32,433	7,113	10,175	14,598	9,991	17,737
1. Food and Beverages	5,783	5,801	4,658	6,196	7,739	3,381	4,374	5,368	4,360	4,817
Food Prepared at Home	2,519	3,529	3,243	2,750	3,346	2,365	2,010	2,173	1,925	2,303
Grains and Cereal Products	316	409	477	338	381	381	304	281	285	272
Meat and Poultry	389	665	534	446	495	408	370	329	295	351
Fishes and Seafood	303	728	459	350	396	338	249	238	214	320
Milk, Cheese and Eggs	330	304	379	335	506	256	231	285	246	255
Oils and Fats	39	58	66	46	47	61	35	33	34	32
Fruits and Nuts	482	453	346	499	687	213	333	421	323	525
Vegetables	226	469	482	255	280	279	239	197	176	193
Sugar and Sweets	101	81	92	113	121	94	57	89	92	80
Spices, Coffee, Tea etc.	151	240	235	162	202	212	118	135	109	133
Non-Alcoholic Beverages	182	122	173	207	230	123	75	165	152	142
Prepared Food	3,264	2,272	1,415	3,446	4,393	1,016	2,364	3,195	2,435	2,514
Food Taken Home	1,094	517	534	1,285	1,215	402	838	1,040	873	1,000
Food Eaten away from Home	2,170	1,755	881	2,162	3,178	615	1,526	2,156	1,562	1,514
2. Alcoholic Beverages	240	303	160	283	309	270	273	229	207	68
At Home	139	172	160	197	132	198	184	123	138	37
Away from Home	101	131	-	87	178	72	89	106	69	31
3. Tobacco Products	170	262	192	220	114	224	211	188	175	68
4. Apparel and Footwear										
Cloth and Clothing	464	372	64	415	1,080	189	111	325	201	300
Footwear	102	115	11	98	203	126	32	81	47	81
5. Housing and Household Operation	4,880	3,486	3,004	5,148	8,307	1,674	2,399	3,685	2,343	5,933
Shelter	1,098	37	73	1,184	1,077	202	1,022	1,097	1,078	1,095
Imputed Rental Value of Owned Dwelling	2,460	2,630	2,182	2,576	4,910	999	653	1,616	601	3,340
Fuel Light and Water	965	692	577	1,091	1,612	343	561	717	485	1,019
Textile Housefurnishings	25	-	-	23	46	3	8	16	18	26
Minor Equipment	15	-	17	10	27	-	1	9	13	25
Major Equipment	53	-	-	30	91	10	73	54	31	80
Cleaning Supplies	172	126	156	181	267	117	81	150	111	142
Domestic Servants	93	-	-	52	278	-	-	26	6	206
6. Medical Care	603	920	953	609	1,109	145	878	362	178	1,037
Medicines and Supplies	56	101	20	64	56	57	26	44	53	80
Medical Services (outpatients)	378	184	637	387	687	69	851	219	72	751
Medical Services (inpatients)	168	636	296	158	365	19	-	100	53	206
7. Personal Care	544	424	350	522	967	262	292	471	319	421
Personal Supplies	415	298	291	400	723	217	197	364	263	296
Personal Services	129	126	59	122	243	45	95	108	56	124
8. Transport and Communication	4,156	3,494	2,758	3,386	10,032	613	1,246	2,946	1,675	2,947
Local Transportation	644	417	345	531	795	213	738	727	616	486
Travel Out of Area	382	92	46	294	821	19	125	280	229	380
Vehicle Operation	1,343	2,014	1,868	1,061	3,732	269	63	782	287	965
Vehicle Purchase	755	3	-	432	2,627	10	7	383	141	211
Communication Services	997	969	497	1,038	2,001	101	313	732	382	886
Communication Equipment	36	-	-	30	57	1	-	43	22	18
9. Recreation and Reading	538	120	138	477	1,211	104	97	316	238	636
Admissions	51	6	13	35	121	-	2	36	26	62
Recreative Equipment	193	35	14	150	544	30	47	77	44	245
Musical Equipment	92	-	-	66	189	13	7	65	100	52
Reading Materials	75	37	2	79	151	4	-	48	19	106
Religious Activities	126	42	110	147	206	57	41	91	49	172
10. Education	736	756	282	823	1,175	71	246	513	214	1,331
11. Miscellaneous	94	58	2	47	187	55	16	113	34	99
12. Non-Consumption Expenditures	2,777	1,748	600	2,421	5,741	885	1,090	2,218	1,741	1,614
Direct Taxes	306	-	-	55	1,240	-	4	133	37	161
Gifts and Contributions	1,232	790	307	1,081	2,069	524	591	1,099	1,125	660
Insurance Premiums	312	352	165	290	823	52	13	164	46	305
Lottery Tickets and Other Gamblings	238	488	78	329	196	279	222	250	190	119
Interest on Debts and Shares	280	70	5	353	437	-	137	298	115	59
Other Expenses	408	48	45	313	976	29	124	276	228	310

Source : Household Socio-economic survey, NSO

Table 2.36 Average Household Expenditure of BMR by Socio-economic Class in 2002

Expenditure Group	All household	Farm Operators		Own-Account Workers, Non-Farm	Employees					Economically inactive
		Mainly Owning Land	Mainly Renting Land		Professional, Tech. & Adm. Workers	Farm Workers	General Workers	Clerical, Sales & Services Workers	Production Workers	
Percent of Households	100.0	0.5	0.2	25.3	19.0	0.6	0.8	27.2	17.3	9.1
Average Household Size	3.3	4.3	4.3	3.8	3.7	3.6	3.2	3.2	2.8	2.5
Total Monthly Expenditures	21,087	17,859	13,173	20,644	38,174	7,999	11,265	16,817	11,732	19,350
Consumption Expenditures	18,311	16,111	12,573	18,224	32,433	7,113	10,175	14,598	9,991	17,737
1. Food and Beverages	5,783	5,801	4,658	6,196	7,739	3,381	4,374	5,368	4,360	4,817
2. Alcoholic Beverages	240	303	160	283	309	270	273	229	207	68
3. Tobacco Products	170	262	192	220	114	224	211	188	175	68
4. Apparel and Footwear										
5. Housing and Household Operation	4,880	3,486	3,004	5,148	8,307	1,674	2,399	3,685	2,343	5,933
6. Medical Care	603	920	953	609	1,109	145	878	362	178	1,037
7. Personal Care	544	424	350	522	967	262	292	471	319	421
8. Transport and Communication	4,156	3,494	2,758	3,386	10,032	613	1,246	2,946	1,675	2,947
9. Recreation and Reading	538	120	138	477	1,211	104	97	316	238	636
10. Education	736	756	282	823	1,175	71	246	513	214	1,331
11. Miscellaneous	94	58	2	47	187	55	16	113	34	99
12. Non-Consumption Expenditures	2,777	1,748	600	2,421	5,741	885	1,090	2,218	1,741	1,614
1. Food and Beverages	27.4%	32.5%	35.4%	30.0%	20.3%	42.3%	38.8%	31.9%	37.2%	24.9%
2. Alcoholic Beverages	1.1%	1.7%	1.2%	1.4%	0.8%	3.4%	2.4%	1.4%	1.8%	0.4%
3. Tobacco Products	0.8%	1.5%	1.5%	1.1%	0.3%	2.8%	1.9%	1.1%	1.5%	0.3%
4. Apparel and Footwear	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5. Housing and Household Operation	23.1%	19.5%	22.8%	24.9%	21.8%	20.9%	21.3%	21.9%	20.0%	30.7%
6. Medical Care	2.9%	5.2%	7.2%	3.0%	2.9%	1.8%	7.8%	2.2%	1.5%	5.4%
7. Personal Care	2.6%	2.4%	2.7%	2.5%	2.5%	3.3%	2.6%	2.8%	2.7%	2.2%
8. Transport and Communication	19.7%	19.6%	20.9%	16.4%	26.3%	7.7%	11.1%	17.5%	14.3%	15.2%
9. Recreation and Reading	2.6%	0.7%	1.1%	2.3%	3.2%	1.3%	0.9%	1.9%	2.0%	3.3%
10. Education	3.5%	4.2%	2.1%	4.0%	3.1%	0.9%	2.2%	3.1%	1.8%	6.9%
11. Miscellaneous	0.4%	0.3%	0.0%	0.2%	0.5%	0.7%	0.1%	0.7%	0.3%	0.5%
12. Non-Consumption Expenditures	13.2%	9.8%	4.6%	11.7%	15.0%	11.1%	9.7%	13.2%	14.8%	8.3%

Source : Household Socio-economic survey, NSO

Transport and Communication	4,156	3,494	2,758	3,386	10,032	613	1,246	2,946	1,675	2,947
Local Transportation (bus, taxi and rail)	644	417	345	531	795	213	738	727	616	486
Travel Out of Area	382	92	46	294	821	19	125	280	229	380
Vehicle Operation	1,343	2,014	1,868	1,061	3,732	269	63	782	287	965
Vehicle Purchase	755	3	0	432	2,627	10	7	383	141	211
Communication Services	997	969	497	1,038	2,001	101	313	732	382	886
Communication Equipment	36	0	0	30	57	1	0	43	22	18

Transport and Communication	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Local Transportation (bus, taxi and rail)	15.5%	11.9%	12.5%	15.7%	7.9%	34.8%	59.2%	24.7%	36.8%	16.5%
Travel Out of Area	9.2%	2.6%	1.7%	8.7%	8.2%	3.1%	10.0%	9.5%	13.6%	12.9%
Vehicle Operation	32.3%	57.6%	67.8%	31.3%	37.2%	43.9%	5.1%	26.5%	17.1%	32.7%
Vehicle Purchase	18.2%	0.1%	0.0%	12.8%	26.2%	1.7%	0.6%	13.0%	8.4%	7.2%
Communication Services	24.0%	27.7%	18.0%	30.7%	19.9%	16.4%	25.1%	24.8%	22.8%	30.1%
Communication Equipment	0.9%	0.0%	0.0%	0.9%	0.6%	0.1%	0.0%	1.5%	1.3%	0.6%

Source : Household Socio-economic survey, NSO

2.3.3 การจัดตั้งธุรกิจในกรุงเทพฯ

ได้มีการจัดตั้งองค์กรตามกฎหมายเพื่อดำเนินการทางธุรกิจขึ้นมาประมาณ 246,000 องค์กรในพื้นที่ กรุงเทพฯ และปริมณฑลในปี 2545 ซึ่งอาจแยกตามประเภทของกิจกรรมได้ 11 ประเภท ดังต่อไปนี้

- ประเภทที่ 1 ขยายบำรุงรักษา และซ่อมรถยนต์ มอเตอร์ไซด์ ขยายปลีก น้ำมันเชื้อเพลิงรถยนต์
- ประเภทที่ 2 ขยายส่ง และเป็นนายหน้า ยกเว้นรถยนต์และมอเตอร์ไซด์
- ประเภทที่ 3 ขยายปลีก ยกเว้นรถยนต์และมอเตอร์ไซด์ ซ่อมทรัพย์สินส่วนบุคคลและของครัวเรือน
- ประเภทที่ 4 ธุรกิจโรงแรมและร้านอาหาร
- ประเภทที่ 5 ธุรกิจพัฒนาที่ดิน

ประเภทที่ 6 ธุรกิจคอมพิวเตอร์และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

ประเภทที่ 7 ให้เช่าเครื่องมือ เครื่องจักร โดยไม่รวมพนักงานขับ คั้นคว่ำและพัฒนา และกิจกรรมทาง

ธุรกิจอื่นๆ

ประเภทที่ 8 สถานพักผ่อนหย่อนใจ และให้บริการอื่นๆ

ประเภทที่ 9 กิจกรรมอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 10 อุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประเภทที่ 11 การขนส่งทางบกและการท่องเที่ยว

ดังได้แสดงไว้ในรูปที่ 2.37 การก่อตั้งธุรกิจขายปลีกในกรุงเทพฯ มีความสำคัญมาก มีสัดส่วนถึงร้อยละ 30.2 ในปี พ.ศ. 2545 ตามมาด้วยการอุตสาหกรรม และการโรงแรมและร้านอาหาร ซึ่งมีสัดส่วนร้อยละ 17.7 และ 12.8 ตามลำดับ การก่อตั้งธุรกิจขายปลีกส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ที่พื้นที่ส่วนกลางของกรุงเทพฯ เช่น เขตปทุมวันและเขตสัมพันธวงศ์ ในขณะที่ธุรกิจอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นที่พื้นที่เขตบางขุนเทียน เขตภาษีเจริญ เขตหนองแขม เขตจอมทอง และเขตบางบอน

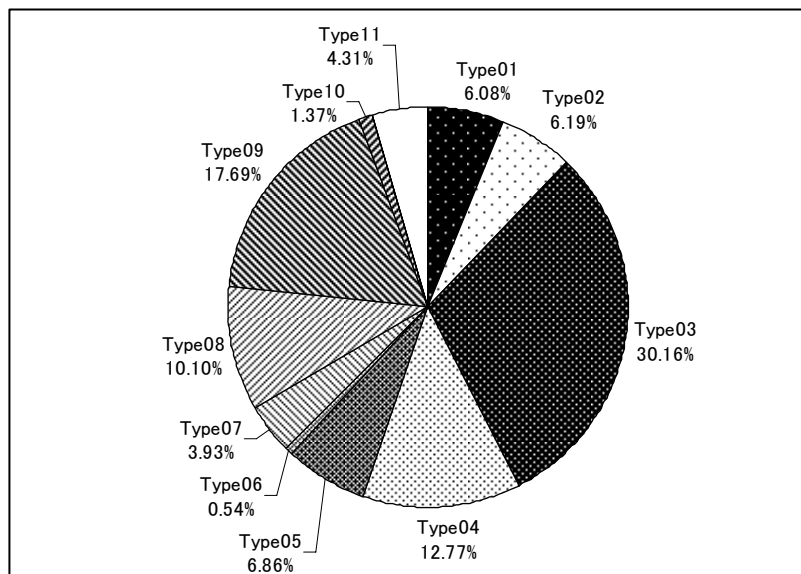


Figure 2.37 Share of Business Establishments by Activity Type in BMA in 2002

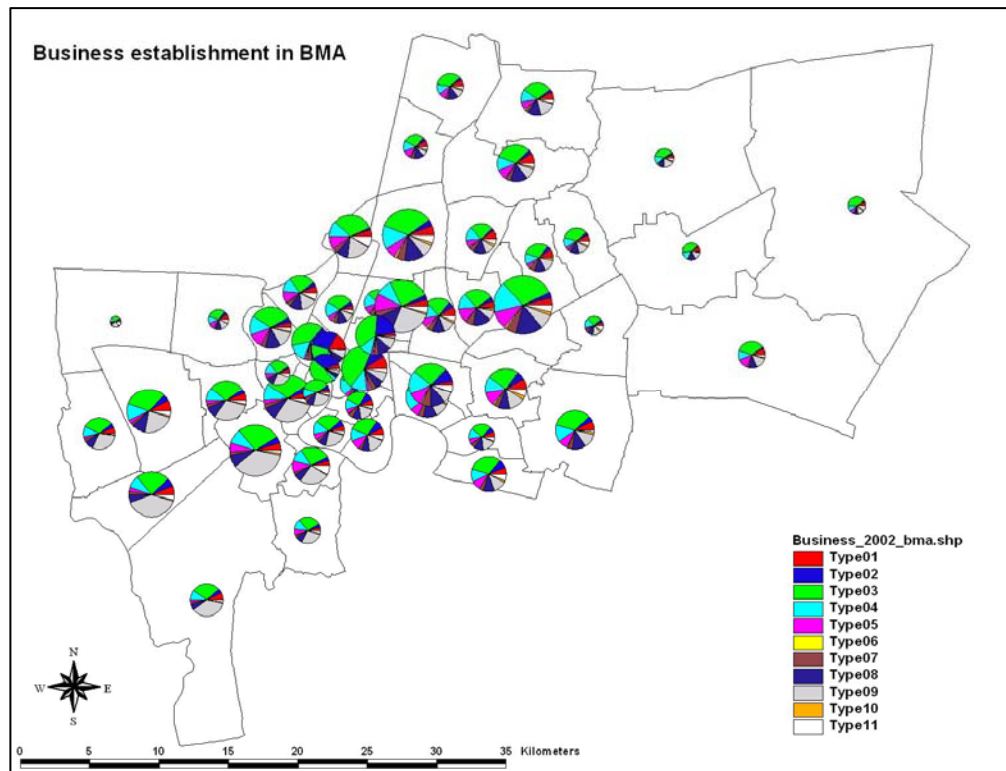


Figure 2.38 Distribution of Business Establishments in BMA in 2002

ในปี พ.ศ. 2545 มีองค์กรธุรกิจประมาณ 170,600 แห่ง ได้ก่อตั้งในพื้นที่ทางฝั่งตะวันออก แม่น้ำเจ้าพระยา ในขณะที่ 75,700 แห่งก่อตั้งทางฝั่งตะวันตก ธุรกิจเหล่านี้กระจายไปตามสัดส่วนของพื้นที่ 1,170 ตารางกิโลเมตร ในฝั่งตะวันออก และ 455 ตารางกิโลเมตร ในฝั่งตะวันตก โดยที่ธุรกิจขายปลีกส่วนใหญ่จะอยู่ทางฝั่งตะวันออกภาคอุตสาหกรรมตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันตก

Table 2.39 Business Establishments in BMA by Type of Activity in 2002

District Name	Number	Type01	Type02	Type03	Type04	Type05	Type06	Type07	Type08	Type09	Type10	Type11
Phra Nakhon	5,377	126	659	2,123	850	101	46	208	416	717	20	111
Dusit	3,875	143	234	1,182	715	253	27	178	472	388	41	242
Nong Chok	2,484	168	76	986	276	206	6	41	150	278	46	251
Bang Rak	4,320	113	537	1,290	793	177	20	237	362	507	39	245
Bang Khen	5,425	498	208	1,662	658	515	46	229	796	552	100	161
Bang Kapi	9,616	386	301	2,844	1,674	995	103	613	1,444	812	149	295
Patumwan	6,885	606	677	3,189	837	171	35	277	380	495	29	189
Pom Prap Sattru Phai	4,876	813	1,424	1,358	382	51	4	136	239	376	23	70
Phra Khanong	3,613	256	202	952	459	243	21	167	449	581	80	203
Min Buri	2,456	215	62	980	395	26	7	91	259	353	45	23
Lat Krabang	3,755	259	118	1,324	422	483	8	109	337	542	54	99
Yan Nawa	4,629	343	381	1,342	563	481	19	136	370	780	47	167
Samphanthawong	4,147	219	1,429	1,897	179	33	8	39	111	186	11	35
Phaya Thai	3,693	162	148	1,056	669	321	37	229	464	365	41	201
Thon Buri	7,427	337	406	2,194	850	191	20	208	705	2,189	38	289
Bangkok Yai	3,411	199	109	972	450	217	14	104	349	902	15	80
Huai Khwang	4,913	412	288	1,121	765	465	41	298	614	539	103	267
Khlong San	3,752	159	237	1,272	467	83	10	135	337	918	25	109
Taling Chan	2,821	248	131	878	346	286	7	78	276	379	42	150
Bangkok Noi	6,116	269	238	2,017	893	682	17	275	719	790	53	163
Bang Khun Thian	4,640	331	220	1,305	476	105	7	86	291	1,721	34	64
Phasi Charoen	5,890	329	233	1,713	649	164	21	150	528	1,815	47	241
Nong Khaem	4,486	276	216	1,391	480	115	12	114	389	1,327	46	120
Rat Burana	5,388	230	228	1,403	620	554	16	106	357	1,375	43	456
Bang Phlat	4,876	296	172	1,235	685	529	29	213	595	727	73	322
Din Daeng	8,407	329	274	2,073	807	925	41	334	985	2,212	72	355
Bueng Kum	3,981	384	195	1,178	508	144	41	284	502	549	107	89
Sathon	3,855	286	331	1,020	519	184	21	221	390	683	41	159
Bang Sue	6,349	333	156	1,949	776	625	25	228	592	1,155	92	418
Chatuchak	8,122	479	315	2,794	1,212	567	87	496	958	655	168	391
Bang Kho Laem	4,341	224	311	1,195	627	249	19	117	370	998	50	181
Prawet	5,698	376	275	1,962	780	472	43	210	631	698	108	143
Khlong Toei	6,410	310	450	2,113	997	443	25	254	633	727	78	380
Suan Luang	6,135	513	407	1,563	777	675	41	223	581	814	183	358
Chom Thong	8,067	416	289	2,182	727	490	21	199	613	2,899	42	189
Don Mueang	3,669	281	163	1,324	442	329	17	123	478	361	33	118
Ratchathewi	5,801	125	1,295	2,159	554	120	47	226	557	549	40	129
Lat Phrao	4,241	401	115	1,058	617	306	35	255	574	470	128	282
Wattana	6,597	182	631	1,730	1,155	665	68	466	746	531	93	330
Bang Khae	6,610	506	318	2,144	770	181	16	154	645	1,535	71	270
Lak Si	3,328	304	130	963	454	393	21	161	446	249	66	141
Sai Mai	4,643	334	141	1,381	600	379	29	127	634	747	67	204
Kanna Yao	3,544	253	146	1,249	478	155	13	153	392	443	91	171
Saphan Sung	2,615	162	154	661	409	113	21	134	271	366	71	253
Wang Thong Lang	5,164	329	208	1,391	709	652	58	378	801	455	88	95
Khlong Samwa	2,663	154	112	984	352	55	15	82	235	445	79	150
Bang Na	5,041	318	419	1,566	616	465	25	193	500	611	117	211
Thawi Watthana	1,683	148	56	441	197	32	4	31	110	398	27	239
Thung Khru	3,675	161	161	1,033	491	261	25	92	293	990	27	141
Bang Bon	6,900	406	391	1,630	634	178	9	139	388	2,690	72	363
Total	246,410	15,107	16,377	75,429	31,761	16,505	1,348	9,737	24,734	41,844	3,255	10,313

Source : Report of the 2002 Business Trade and Services Census (Basic Information), Bangkok. National Statistical Office, Ministry of Information and Communication Technology

2.3.4 อุตสาหกรรม

จากข้อมูลฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม ในปี พ.ศ. 2546 มีโรงงานอยู่ในประเทศไทยประมาณ 126,500 โรงงาน โดยมีจำนวน 52,600 โรงงาน หรือร้อยละ 41.6 ตั้งอยู่ในพื้นที่การศึกษา

จำนวนแรงงานในโรงงานเหล่านี้มีประมาณ 2.4 ล้านคน ซึ่งคิดเป็นจำนวนประชากรร้อยละ 13.2 ของประชากรในพื้นที่การศึกษา

จำนวนแรงงานเฉลี่ยโดยจังหวัดมีตั้งแต่ 11.5 คนต่อโรงงานในจังหวัดสุพรรณบุรี ไปจนถึง 93.7 คนต่อโรงงานในจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวนแรงงานเฉลี่ยในพื้นที่การศึกษา 45.6 คนต่อโรงงาน

เฉลี่ยขนาดพื้นที่ของแต่ละโรงงาน ขนาดพื้นที่ต่อโรงงานที่น้อยที่สุดอยู่ในกรุงเทพฯ คือ 794 ตารางเมตร ในขณะที่จังหวัดสระบุรีซึ่งเป็นที่ตั้งของบริษัทผลิตปูนซิเมนต์มีขนาดพื้นที่มากที่สุด

เฉลี่ยขนาดพื้นที่โรงงานต่อแรงงาน 1 คน คือ 42.5 ตารางเมตร ในปี พ.ศ. 2546 ตัวเลขอันนี้สามารถนำมาประมาณการปริมาณพื้นที่โรงงาน โดยคำนวณจากจำนวนแรงงานได้

รูปที่ 2.40 แสดงการกระจายตัวของโรงงานโดยแบ่งตามประเภทของผลผลิต โรงงานอาหารและเครื่องดื่ม และเครื่องจักร จะมีโรงงานกระจายตัวไปตามทางหลวงสายต่างๆ ในพื้นที่การศึกษา ในขณะที่โรงงานประกอบชิ้นส่วนของโลหะจะตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล และจังหวัดในแนวชายฝั่งทะเลตะวันออก

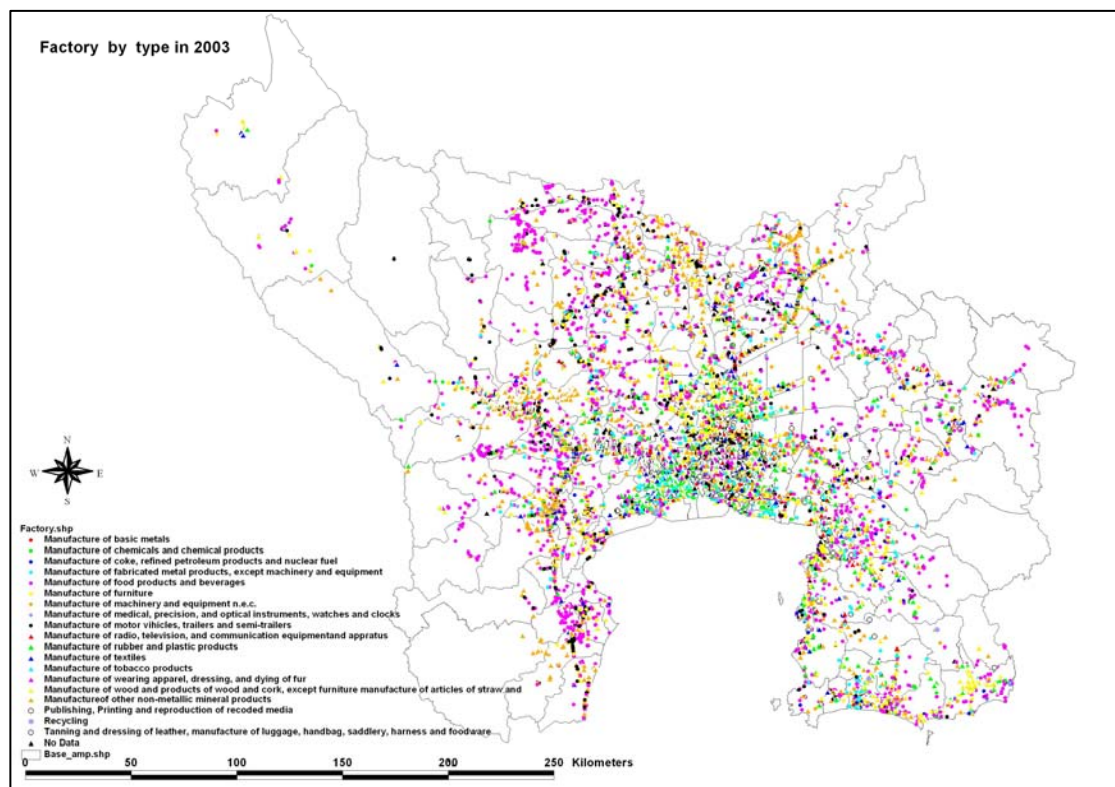


Figure 2.40 Distribution of Factories by Type of Production in 2003

Table 2.41 Factories and Workers in the Study Area by Province in 2003

Province	The Number of Factory Total	Male Total	Female Total	Worker Total	Land Area Total	Floor Area Total	Average number of workers	Average Floor Area	Average floor area per worker
		persons	persons	persons	sqm	sqm	person per factory	sqm	sqm
Bangkok Metropolis	20,396	287,245	291,843	578,904	48,249,052	16,195,399	28.4	794.0	28.0
Samut Prakan	7,081	239,233	227,304	466,042	58,803,783	17,949,223	65.8	2,534.8	38.5
Pathum Thani	2,249	97,569	113,134	209,651	25,820,679	6,423,554	93.2	2,856.2	30.6
Samut Sakhon	3,463	98,020	130,021	227,807	36,983,964	11,265,764	65.8	3,253.2	49.5
Nakhon Pathom	2,837	65,157	67,374	132,531	30,933,647	5,904,665	46.7	2,081.3	44.6
Nonthaburi	1,473	32,244	31,860	64,091	8,869,411	2,443,867	43.5	1,659.1	38.1
Saraburi	1,085	37,721	26,085	63,780	33,263,973	5,164,354	58.8	4,759.8	81.0
Ang Thong	452	4,216	1,573	5,789	9,649,211	1,243,647	12.8	2,751.4	214.8
Phra Nakhon Sri Ayuthaya	1,353	50,325	69,766	120,091	25,701,033	4,167,845	88.8	3,080.4	34.7
Chon Buri	2,494	72,958	71,636	144,569	42,189,595	6,607,450	58.0	2,649.3	45.7
Chachoengsao	1,388	79,612	50,452	130,061	20,761,335	3,334,898	93.7	2,402.7	25.6
Rayong	1,513	42,603	25,560	68,156	37,481,601	5,990,690	45.0	3,959.5	87.9
Nakhon Nayok	297	2,988	2,722	5,705	1,841,347	410,981	19.2	1,383.8	72.0
Prachin Buri	969	21,480	27,108	48,588	21,713,952	2,598,657	50.1	2,681.8	53.5
Ratchaburi	1,670	33,509	23,263	56,772	25,984,265	2,800,676	34.0	1,677.1	49.3
Kanchanaburi	1,430	18,707	7,159	25,866	28,478,838	6,755,728	18.1	4,724.3	261.2
Phetchaburi	833	19,209	10,551	29,760	6,427,791	972,838	35.7	1,167.9	32.7
Suphan Buri	1,314	10,408	4,746	15,154	13,319,254	1,340,776	11.5	1,020.4	88.5
Samut Songkhram	348	4,478	2,998	7,436	2,180,254	384,671	21.4	1,105.4	51.7
Total	52,645	1,217,682	1,185,155	2,400,753	478,652,985	101,955,683	45.6	1,936.7	42.5

Province	The Number of Factory Total	Male Total	Female Total	Worker Total	Land Area Total	Floor Area Total
Bangkok Metropolis	38.7%	23.6%	24.6%	24.1%	10.1%	15.9%
Samut Prakan	13.5%	19.6%	19.2%	19.4%	12.3%	17.6%
Pathum Thani	4.3%	8.0%	9.5%	8.7%	5.4%	6.3%
Samut Sakhon	6.6%	8.0%	11.0%	9.5%	7.7%	11.0%
Nakhon Pathom	5.4%	5.4%	5.7%	5.5%	6.5%	5.8%
Nonthaburi	2.8%	2.6%	2.7%	2.7%	1.9%	2.4%
Saraburi	2.1%	3.1%	2.2%	2.7%	6.9%	5.1%
Ang Thong	0.9%	0.3%	0.1%	0.2%	2.0%	1.2%
Phra Nakhon Sri Ayuthaya	2.6%	4.1%	5.9%	5.0%	5.4%	4.1%
Chon Buri	4.7%	6.0%	6.0%	6.0%	8.8%	6.5%
Chachoengsao	2.6%	6.5%	4.3%	5.4%	4.3%	3.3%
Rayong	2.9%	3.5%	2.2%	2.8%	7.8%	5.9%
Nakhon Nayok	0.6%	0.2%	0.2%	0.2%	0.4%	0.4%
Prachin Buri	1.8%	1.8%	2.3%	2.0%	4.5%	2.5%
Ratchaburi	3.2%	2.8%	2.0%	2.4%	5.4%	2.7%
Kanchanaburi	2.7%	1.5%	0.6%	1.1%	5.9%	6.6%
Phetchaburi	1.6%	1.6%	0.9%	1.2%	1.3%	1.0%
Suphan Buri	2.5%	0.9%	0.4%	0.6%	2.8%	1.3%
Samut Songkhram	0.7%	0.4%	0.3%	0.3%	0.5%	0.4%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

รูปที่ 2.42 แสดงความหนาแน่นของแรงงาน (จำนวนแรงงานต่อพื้นที่ ตร.กม.) ในพื้นที่จังหวัดในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก และตามแนวเส้นทางหลวงหมายเลข 2 ซึ่งมีความหนาแน่นของแรงงานสูง

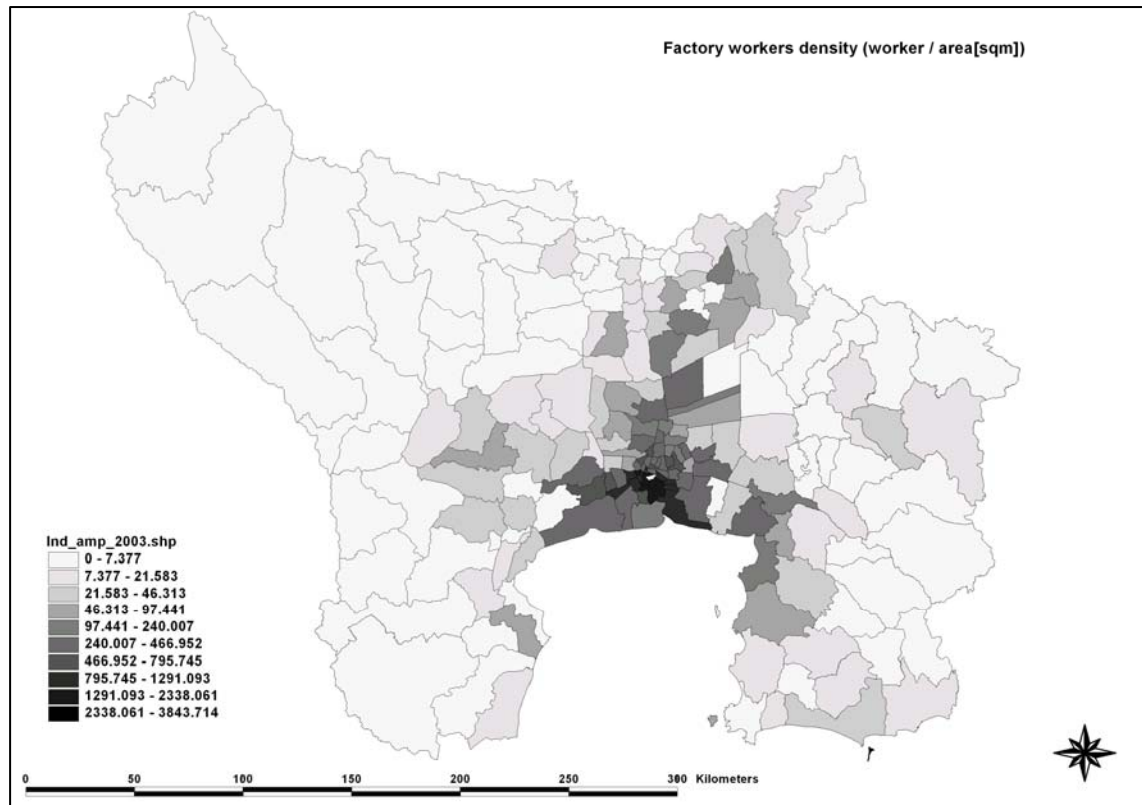


Figure 2.42 Population Density of Factory Worker in 2003