

## สรุปผลการสำรวจ

การสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. 2548-2549 เป็นการสำรวจเพื่อศึกษาปรากฏการณ์ของการเปลี่ยนแปลงของประชากร ได้แก่ การเกิด การตาย และการย้ายถิ่นในรายงานฉบับนี้ มุ่งเน้นเฉพาะการเปลี่ยนแปลงทางการเกิดและการตายเท่านั้น

การเสนอผลการสำรวจครั้งนี้ ได้นำเสนอผลการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-2549 โดยเปรียบเทียบกับผลการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากรในครั้งก่อน ๆ ที่ผ่านมา เพื่อให้เห็นแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงของประชากรในอดีตจนถึงปัจจุบัน รายละเอียดสรุปผลการสำรวจ ดังนี้คือ

### 3.1 อัตราเกิด อัตราตาย และอัตราเพิ่มตามธรรมชาติ

ผลการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-2549 พบว่าอัตราเกิดของประชากรในประเทศไทย โดยรวมประมาณ 10.85 ต่อประชากรพันคน และอัตราตายประมาณ 6.76 ต่อประชากรพันคน (ตารางที่ 1) ทำให้อัตราเพิ่มตามธรรมชาติซึ่งเป็นผลต่างระหว่างอัตราเกิดและอัตราตายเป็นร้อยละ 0.41 ต่อปี อัตราเกิดและอัตราตายในเขตเทศบาลจะต่ำกว่านอกเขตเทศบาล โดยในเขตเทศบาลมีอัตราเกิดและอัตราตายประมาณ 9.11 และ 5.09 ต่อประชากรพันคน ทำให้อัตราเพิ่มร้อยละ 0.40 ในขณะที่นอกเขตเทศบาลมีอัตราเกิดและอัตราตายประมาณ 11.59 และ 7.48 ต่อประชากรพันคน และอัตราเพิ่มร้อยละ 0.41

เมื่อเปรียบเทียบอัตราเกิด อัตราตาย และอัตราเพิ่มของประชากรระหว่างภาค พบว่าอัตราเกิดระหว่างภาคมีความแตกต่างกันมาก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราเกิดสูงสุด คือ 12.24 ต่อประชากรพันคน รองลงมา คือ ภาคใต้ ภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) และภาคเหนือ ประมาณ 11.78, 10.13 และ 9.78 ตามลำดับ และกรุงเทพมหานคร มีอัตราเกิดต่ำที่สุดประมาณ 8.63 สำหรับอัตราตายระหว่างภาคมีความแตกต่างเช่นเดียวกันโดยภาคเหนือมีอัตราตายสูงสุดประมาณ 10.28 ต่อประชากรพันคน รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) ประมาณ 6.95, 5.72 และ 5.57 ตามลำดับ และกรุงเทพมหานคร มีอัตราตายต่ำสุดประมาณ 4.23 ความแตกต่างระหว่างอัตราเกิดและอัตราตายของแต่ละภาคเป็นผลให้อัตราการเพิ่มของประชากรแต่ละภาคแตกต่างกัน ภาคที่มีอัตราเพิ่มของประชากรสูงสุด คือ ภาคใต้ ร้อยละ 0.61 และภาคที่มีอัตราเพิ่มของประชากรต่ำสุด คือ ภาคเหนือ ซึ่งมีอัตราเพิ่มติดลบ ร้อยละ -0.05 สำหรับภาคที่มีอัตราเพิ่มของประชากร รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) และกรุงเทพมหานคร ประมาณร้อยละ 0.53, 0.46 และ 0.44 ตามลำดับ

**ตารางที่ 1 จำนวนประชากร จำนวนคนเกิดและคนตาย อัตราเกิด อัตราตายและอัตราเพิ่มตามธรรมชาติ  
ของประชากร จำแนกตามภาค พ.ศ. 2548-49**

ภาค	จำนวนประชากรกลางปี จากการสำรวจ <sup>1/</sup>	จำนวน คนเกิด <sup>2/</sup>	จำนวน คนตาย <sup>2/</sup>	อัตราเกิด (ต่อ 1,000)	อัตราตาย (ต่อ 1,000)	อัตราเพิ่มตาม ธรรมชาติ (ต่อ 100)
ทั่วราชอาณาจักร	65,064,076	705,639	440,024	10.85	6.76	0.41
ในเขตเทศบาล	19,630,259	178,850	99,959	9.11	5.09	0.40
นอกเขตเทศบาล	45,433,817	526,789	340,065	11.59	7.48	0.41
กรุงเทพมหานคร	6,825,956	58,911	28,846	8.63	4.23	0.44
ภาคกลาง (ไม่รวม กรุงเทพมหานคร)	15,733,809	159,384	87,656	10.13	5.57	0.46
ภาคเหนือ	11,719,886	114,650	120,472	9.78	10.28	-0.05
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	21,953,183	268,664	152,519	12.24	6.95	0.53
ภาคใต้	8,831,243	104,030	50,531	11.78	5.72	0.61

1/ : ประชากรตามนิติบัญญัติ (De Jure) เฉลี่ยจากการสำรวจเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-49 รอบที่ 1 และรอบที่ 5

2/ : ปรับลดจำนวนคนเกิด คนตาย จากผลการสำรวจภายหลังการแจงนับ (Post enumeration survey : PES)

เมื่อเปรียบเทียบอัตราเกิด อัตราตาย และอัตราเพิ่มของประชากรจากการสำรวจ การเปลี่ยนแปลงของประชากร 3 ครั้ง (ตารางที่ 2) พบว่าอัตราเกิดลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 23.87 ในปี 2528-2529 เป็น 17.90 ในปี 2538-2539 และ 10.85 ในปี 2548-2549 อัตราเกิดมีการลดลงทุกภาคทั้งในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล แต่สัดส่วนการลดลงในแต่ละภาคนั้นแตกต่างกัน จากผลการสำรวจปี 2548-2549 และปี 2538-2539 ภาคที่มีอัตราเกิดลดลงมากที่สุดคือ ภาคใต้ลดลง 12.22 ต่อประชากรพันคน รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรุงเทพมหานคร ภาคกลาง และภาคเหนือ โดยลดลง 7.72, 5.61, 5.48 และ 5.05 ต่อประชากรพันคนตามลำดับ และในปี 2538-2539 ภาคใต้มีอัตราเกิดลดลงจากปี 2528-2529 มากที่สุดเช่นกัน คือ ลดลง 7.17 ต่อประชากรพันคน รองลงมา คือภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกรุงเทพมหานคร ลดลง 6.82, 6.77, 4.91 และ 4.68 ต่อประชากรพันคนตามลำดับ

เมื่อพิจารณาอัตราตายทั่วประเทศ พบว่า อัตราตายลดลงอย่างช้า ๆ โดยปี 2528-2529 อัตราตาย 6.44 ต่อประชากรพันคน ลดลงเป็น 6.02 ในปี 2538-2539 และเพิ่มขึ้นเป็น 6.76 ในปี 2548-2549 เมื่อพิจารณาอัตราตายระหว่างภาค ในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาล พบว่า เปลี่ยนแปลงไม่มากนัก และมีรูปแบบการเปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกับภาพรวมของประเทศ ยกเว้นภาคเหนืออัตราตายเพิ่มขึ้นจาก 6.97 ในปี 2538-2539 เป็น 10.28 ในปี 2548-2549

ผลจากอัตราเกิดและอัตราตายทำให้อัตราเพิ่มของประชากรลดลงอย่างต่อเนื่องโดยเป็นอัตราเพิ่มที่ลดลง คือ จากร้อยละ 1.74 ในปี 2528-2529 เป็นร้อยละ 1.19 ในปี 2538-2539 และอัตราเพิ่มลดลงค่อนข้างมากเป็นร้อยละ 0.41 ในปี 2548-2549 ทั้งนี้อัตราเพิ่มของประชากรลดลงอย่างต่อเนื่องทุกภาครวมทั้งในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล

ตารางที่ 2 อัตราเกิด อัตราตายและอัตราเพิ่มตามธรรมชาติ จำแนกตามภาคจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-49, 2538-39 และ พ.ศ. 2528-29

ภาค	การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร								
	พ.ศ. 2548 - 49			พ.ศ. 2538 - 39			พ.ศ. 2528-29		
	อัตราเกิด (ต่อ 1,000)	อัตราตาย (ต่อ 1,000)	อัตราเพิ่ม ตามธรรมชาติ (ต่อ 100)	อัตราเกิด (ต่อ 1,000)	อัตราตาย (ต่อ 1,000)	อัตราเพิ่ม ตามธรรมชาติ (ต่อ 100)	อัตราเกิด (ต่อ 1,000)	อัตราตาย (ต่อ 1,000)	อัตราเพิ่ม ตามธรรมชาติ (ต่อ 100)
<b>ทั่วราชอาณาจักร</b>	<b>10.85</b>	<b>6.76</b>	<b>0.41</b>	<b>17.90</b>	<b>6.02</b>	<b>1.19</b>	<b>23.87</b>	<b>6.44</b>	<b>1.74</b>
ในเขตเทศบาล	9.11	5.09	0.37	14.73	4.14	1.06	18.97	4.22	1.48
นอกเขตเทศบาล	11.59	7.48	0.42	18.72	6.50	1.22	24.79	6.86	1.79
กรุงเทพมหานคร	8.63	4.23	0.44	14.24	3.92	1.03	18.92	3.84	1.51
ภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)	10.13	5.57	0.46	15.61	5.78	0.98	22.43	5.76	1.67
ภาคเหนือ	9.78	10.28	-0.05	14.83	6.97	0.79	21.60	7.23	1.44
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	12.24	6.95	0.53	19.96	6.12	1.38	24.87	6.82	1.81
ภาคใต้	11.78	5.72	0.61	24.00	6.69	1.73	31.17	7.03	2.41

## 3.2 โครงสร้างทางประชากร

### 3.2.1 โครงสร้างอายุ

ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดองค์ประกอบอายุของประชากร คือ ระดับการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของประชากร ส่วนปัจจัยที่มีผลกระทบต่อองค์ประกอบเพศ คือ อัตราส่วนเพศเมื่อแรกเกิด (SEX RATIO AT BIRTH) และความแตกต่างในระดับการตายระหว่างเพศชายและหญิงและองค์ประกอบอายุ

จากการศึกษาโครงสร้างอายุของประชากรจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-2549 พบว่า อัตราส่วนร้อยละของประชากรในหมวดอายุแรก ๆ ลดลงแล้วค่อย ๆ เพิ่มขึ้น ในหมวดอายุ 35-39 เป็นต้นไปจนถึง วัยสูงอายุ (ตารางที่ 3 และ 4) เมื่อแบ่งประชากรออกเป็น 3 ช่วงอายุ คือ ประชากรวัยเด็กอายุ 0-14 ปี ประชากรวัยทำงานอายุ 15-59 ปี และประชากรวัยสูงอายุ อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป พบว่าในปี 2548-2549 มีประมาณร้อยละ 23.1, 66.0 และ 10.9 ตามลำดับ จะเห็นว่าอัตราส่วนร้อยละของประชากรหมวดอายุ 0-14 ปี ลดลงจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากรครั้งที่ผ่าน ๆ มา ในขณะที่ประชากรกลุ่มอายุ 15-59 ปี และ 60 ปีขึ้นไป มีอัตราส่วนร้อยละที่เพิ่มขึ้นจนกล่าวได้ว่าประเทศไทย มีโครงสร้างเป็นประชากรผู้สูงอายุ

อัตราส่วนการเป็นภาระต่อผู้อยู่ในวัยทำงาน หมายถึง จำนวนประชากรที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี และประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปต่อจำนวนประชากรในวัยทำงาน 100 คนที่มีอายุระหว่าง 15-59 ปี เท่ากับ 51.4 ในปี 2548-2549 เมื่อพิจารณาอัตราส่วนการเป็นภาระในวัยเด็ก และอัตราส่วนการเป็นภาระในวัยชราต่อประชากรในวัยทำงาน พบว่า ปี 2548-2549 อัตราส่วนการเป็นภาระในวัยเด็กต่อประชากรในวัยทำงานเท่ากับ 34.9 และอัตราส่วนการเป็นภาระในวัยชรา ต่อประชากรในวัยทำงานเท่ากับ 16.5 เมื่อเปรียบเทียบผลการสำรวจครั้งนี้กับครั้งก่อน ๆ ที่ผ่านมา (ตารางที่ 3) จะเห็นได้ว่าอัตราส่วนการเป็นภาระโดยรวมและอัตราส่วนการเป็นภาระในวัยเด็กลดลง แต่อัตราส่วนการเป็นภาระในวัยชราเพิ่มขึ้นเป็นผลเนื่องจากอัตราเกิดที่ลดลงเรื่อย ๆ ในขณะที่ประชากรมีอายุยืนขึ้นทำให้ ประชากรวัยสูงอายุเพิ่มมากขึ้น

### 3.2.2 อัตราส่วนระหว่างเพศ

อัตราส่วนระหว่างเพศ หมายถึง จำนวนผู้ชายต่อผู้หญิง 100 คน ในปี 2548-2549 มีอัตราส่วนระหว่างเพศเท่ากับ 93.5 แสดงให้เห็นว่าโดยภาพรวมแล้วประชากรชายมีจำนวนน้อยกว่าหญิง คือ เพศชายมีจำนวนประมาณ 93 คนต่อเพศหญิง 100 คน เมื่อพิจารณาอัตราส่วนระหว่างเพศตามหมวดอายุ (ตารางที่ 4) พบว่า ในปี 2548-2549 หมวดอายุ 0-24 ปี มีประชากรชายมากกว่าหญิง และตั้งแต่หมวดอายุ 25 ปีขึ้นไป จะมีประชากรหญิงมากกว่าชายโดยเฉพาะกลุ่มวัยสูงอายุจะมีเพศหญิง มากกว่าชายในสัดส่วนที่มากขึ้น

ตารางที่ 3 อัตราส่วนร้อยละของประชากร จำแนกตามหมวดอายุและอัตราส่วนการเป็นภาระจากการสำรวจ การเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-49<sup>1/</sup>, พ.ศ. 2538-39<sup>2/</sup> และ พ.ศ. 2528-29<sup>3/</sup>

หมวดอายุ	การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-49 <sup>1/</sup>	การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2538-39 <sup>2/</sup>	การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2528-29 <sup>3/</sup>
<b>รวม</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
0 – 14	23.1	27.2	34.4
15 – 19	7.6	9.0	11.4
20 – 29	13.4	17.3	18.3
30 – 39	16.3	16.8	13.3
40 – 49	16.7	12.3	9.2
50 – 59	12.0	8.1	6.9
60 +	10.9	9.3	6.5
<b>อัตราส่วนการเป็นภาระ</b>			
รวมทุกอายุ	51.4	57.5	69.3
เด็ก (0 – 14)	34.9	42.9	58.3
คนชรา (60 +)	16.5	14.6	11.0
<b>อัตราส่วนระหว่างเพศ</b>	<b>93.5</b>	<b>95.8</b>	<b>98.5</b>

1/ : ประชากรเฉลี่ยจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-49 รอบ 1 และรอบ 5

2/ : ประชากรเฉลี่ยจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2538-39 รอบ 1 และรอบ 5

3/ : ประชากรเฉลี่ยจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2528-29 รอบ 1 และรอบ 5

ตารางที่ 4 อัตราส่วนร้อยละของประชากร จำแนกตามหมวดอายุและเพศ และอัตราส่วนระหว่างเพศ จำแนกตาม  
 หมวดอายุ ที่วราชนาจักร จากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-49, พ.ศ. 2538-39

หมวดอายุ	การสำรวจการเปลี่ยนแปลง ของประชากร พ.ศ. 2548-49 <sup>1/</sup>				การสำรวจการเปลี่ยนแปลง ของประชากร พ.ศ. 2538-39 <sup>2/</sup>			
	รวม	ชาย	หญิง	อัตราส่วน ระหว่าง เพศ <sup>3/</sup>	รวม	ชาย	หญิง	อัตราส่วน ระหว่าง เพศ <sup>3/</sup>
รวม	100.0	100.0	100.0	93.5	100.0	100.0	100.0	95.8
0 - 4	6.2	6.6	5.9	104.6	8.7	9.1	8.3	104.5
5 - 9	7.9	8.4	7.4	106.6	8.8	9.3	8.3	108.0
10 - 14	8.9	9.7	8.2	109.5	9.8	10.1	9.4	103.0
15 - 19	7.7	7.9	7.4	99.4	9.0	9.0	8.9	97.6
20 - 24	6.2	6.5	6.0	100.5	8.2	8.2	8.3	94.2
25 - 29	7.2	7.3	7.0	96.7	9.0	9.1	8.9	98.1
30 - 34	7.6	7.5	7.8	90.8	8.7	8.6	8.9	92.9
35 - 39	8.7	8.4	8.9	88.4	8.1	8.0	8.1	95.0
40 - 44	8.6	8.3	8.9	87.2	6.9	6.8	7.0	92.8
45 - 49	8.1	7.8	8.4	86.9	5.4	5.3	5.5	92.7
50 - 54	6.8	6.5	7.1	86.6	4.3	4.2	4.3	92.2
55 - 59	5.2	5.3	5.1	96.1	3.9	3.8	3.9	93.6
60 - 64	3.2	3.1	3.4	87.4	3.3	3.1	3.5	84.1
65 - 69	2.7	2.5	2.9	81.6	2.4	2.3	2.6	87.0
70 - 74	2.2	2.0	2.4	76.2	1.6	1.5	1.8	79.4
75 ปีขึ้นไป	2.8	2.2	3.2	64.6	1.9	1.6	2.3	64.4

1/ : ประชากรเฉลี่ยจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-49 รอบ 1 และรอบ 5

2/ : ประชากรเฉลี่ยจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2538-39 รอบ 1 และรอบ 5

3/ : อัตราส่วนระหว่างชายต่อหญิง 100 คน

### 3.3 อัตราส่วนระหว่างเพศเมื่อแรกเกิด

หมายถึง อัตราส่วนของจำนวนคนเกิดที่เป็นชายต่อคนเกิดที่เป็นหญิง 100 คน ในพื้นที่หนึ่ง ๆ จากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-2549 พบว่าอัตราส่วนระหว่างเพศเมื่อแรกเกิดประมาณ 106.7 (ตารางที่ 5) หรือเด็กที่เกิดเป็นเพศชายประมาณ 107 คนต่อเพศหญิง 100 คน จะเห็นว่าอัตราส่วนระหว่างเพศเมื่อแรกเกิดครั้งที่สำรวจได้นี้ลดลงกว่าปี 2538-39 แต่ก็ยังคงสูงกว่าการสำรวจสามครั้งที่ผ่านมา

ตารางที่ 5 อัตราส่วนระหว่างเพศเมื่อแรกเกิดของประเทศไทย จากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-49, พ.ศ. 2538-39, พ.ศ. 2528-29, พ.ศ. 2517-19 และพ.ศ. 2507-08

การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร	อัตราส่วนระหว่างเพศเมื่อแรกเกิด
พ.ศ. 2548-49	106.7
พ.ศ. 2538-39	110.7
พ.ศ. 2528-29	104.1
พ.ศ. 2517-19	106.2
พ.ศ. 2507-08	105.5

### 3.4 ภาวะเจริญพันธุ์

#### 3.4.1 อัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมดและอัตราเจริญพันธุ์ตามหมวดอายุ

อัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมด หมายถึง จำนวนบุตรโดยเฉลี่ยที่สตรี 1 คน สามารถให้กำเนิดบุตรได้ตลอดวัยเจริญพันธุ์ จากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พบว่าอัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมดของประเทศไทยมีการลดลงมาโดยตลอด เนื่องจากผลสำเร็จของนโยบายการวางแผนครอบครัว จากตารางที่ 6 พบว่าอัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมดลดลงจากจำนวนบุตรโดยเฉลี่ย 2.7 คนต่อสตรี 1 คน ในปี 2528-2529 เป็น 2.0 คนต่อสตรี 1 คนในปี 2538-2539 เป็น 1.5 คนต่อสตรี 1 คนในปี 2548-2549 ซึ่งต่ำกว่าระดับทดแทน และอัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมดลดลงทั้งในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล และลดลงในทุกภาค ในปี 2548-2549 อัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมดของสตรีในเขตเทศบาลต่ำกว่านอกเขตเทศบาล ในเขตเทศบาลมีบุตรโดยเฉลี่ย 1.0 คนต่อสตรี 1 คน และนอกเขตเทศบาลมีบุตรโดยเฉลี่ย 1.7 คนต่อ สตรี 1 คน อย่างไรก็ตาม การลดลงของอัตราเจริญพันธุ์ของนอกเขตเทศบาลลดลงอย่างรวดเร็วกว่าในเขตเทศบาล

เมื่อเปรียบเทียบอัตราเจริญพันธุ์ระหว่างภาคพบว่า ในปี 2548-2549 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราเจริญพันธุ์สูงสุด รองลงมาคือ ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคกลาง และกรุงเทพมหานครมีอัตราเจริญพันธุ์ต่ำสุด ความแตกต่างระหว่างภาคนี้มีรูปแบบที่แตกต่างจากผลการสำรวจในปี 2538-2539 คือภาคใต้มีอัตราเจริญพันธุ์ที่ลดลงมากกว่าภาคอื่น ๆ จากปี 2538-2539 สตรี 1 คนมีบุตรเกิดรอดโดยเฉลี่ย 2.9 คน ลดลงเหลือ 1.5 คนในปี 2548-2549 นอกจากนี้ สัดส่วนการลดลงในแต่ละภาคนั้นแตกต่างกัน ภาคที่มีอัตราเจริญพันธุ์ลดลงรองลงมา คือ ภาคกลาง คือ มีจำนวนบุตรลดลงประมาณ 0.5 คนต่อสตรี 1 คน ส่วนภาคที่มีอัตราเจริญพันธุ์ลดลงน้อยที่สุด คือ ภาคเหนือ คือ มีจำนวนบุตรลดลงประมาณ 0.3 คนต่อสตรี 1 คน และที่นำสังเกตคือ สตรีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่านั้นที่มีบุตรโดยเฉลี่ยเกิน 2.0 เล็กน้อย ซึ่งอยู่ในระดับทดแทนพ่อและแม่

อัตราเจริญพันธุ์ตามหมวดอายุ 5 ปีของสตรีในวัยเจริญพันธุ์อายุ 15-49 ปี ได้แสดงในตารางที่ 7 จะเห็นว่าในปี 2548-2549 อัตราเจริญพันธุ์สูงสุดในหมวดอายุ 20-24 ปี และลดลงในหมวดอายุถัดไป จนกระทั่งอัตราเจริญพันธุ์ต่ำสุดในหมวดอายุ 45-49 ปี แต่ในเขตเทศบาลอัตราเจริญพันธุ์สูงสุดในหมวดอายุ 25-29 ปี และนอกเขตเทศบาลอัตราเจริญพันธุ์สูงสุดในหมวดอายุ 20-24 ปี

เมื่อพิจารณาอัตราเจริญพันธุ์ของสตรีในภาคต่าง ๆ พบว่า ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนืออัตราเจริญพันธุ์สูงสุดในกลุ่มสตรีอายุ 20-24 ปี กรุงเทพมหานครมีอัตราเจริญพันธุ์สูงสุดในกลุ่มสตรีอายุ 30-34 ปี ภาคใต้และภาคกลางอัตราการเจริญพันธุ์สูงสุดในกลุ่มสตรีอายุ 25-29 ปี

จากตารางที่ 8 เป็นการเปรียบเทียบอัตราเกิดและอัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมดระหว่างประเทศไทยและประเทศอื่น ๆ จะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีอัตราเกิดลดลงอย่างรวดเร็วจากปี 2517-2519 มีอัตราเกิด 35.6 ต่อประชากรพันคน ลดลงเป็น 23.9 ต่อประชากรพันคนในปี 2528-2529 และ 17.9 ต่อประชากรพันคน ในปี 2538-2539 แล้วในอีก 10 ปีต่อมาอัตราเกิดก็ยังคงลดลงอีกในสัดส่วนที่มากกว่าการลดลงของเมื่อ 10 ปีที่แล้วเล็กน้อย คือในปี 2548-2549 ประเทศไทยมีอัตราเกิด 10.9 ต่อประชากรพันคน เมื่อเปรียบเทียบกับบางประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่า อัตราเกิดของ



ประเทศไทยใกล้เคียงกับประเทศสิงคโปร์ ซึ่งมีอัตราเกิด 10 ต่อประชากรพันคน ซึ่งเมื่อ 10 ปีที่แล้ว ประเทศไทยมีอัตราเกิดสูงกว่าประเทศสิงคโปร์ซึ่งมีอัตราเกิด 15.9 ต่อประชากรพันคน และประเทศไทยมีอัตราเกิดต่ำกว่าประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ จีนและออสเตรเลีย เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว อัตราเกิดของประเทศไทยยังสูงกว่าประเทศญี่ปุ่น เยอรมันนี ที่มีอัตราเกิด 9 ต่อประชากรพันคน ส่วนประเทศสหราชอาณาจักรมีอัตราเกิดเท่ากับ 11 ต่อประชากรพันคน ซึ่งใกล้เคียงประเทศไทย

เมื่อเปรียบเทียบอัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมดของประเทศไทยกับบางประเทศ พบว่า ในปี 2548-2549 ประเทศไทยมีจำนวนบุตรโดยเฉลี่ย 1.5 คนต่อสตรี 1 คน ซึ่งใกล้เคียงกับประเทศสิงคโปร์ และต่ำกว่าประเทศอื่น ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และยังต่ำกว่าประเทศสหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร จีนและออสเตรเลีย แต่สูงกว่าประเทศญี่ปุ่นและเยอรมันนี ซึ่งมีอัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมดเพียง 1.3 เท่านั้น

ตารางที่ 6 อัตราเจริญพันธุ์ต่าง ๆ จำแนกตามภาค จากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-49, พ.ศ. 2538-39 และ พ.ศ. 2528-29

ภาค	อัตราเกิดอย่างหยาบ			อัตราเจริญพันธุ์ทั่วไป			อัตราเจริญพันธุ์ทั่วไป (ปรับฐาน) <sup>1/</sup> (GFR std.)			อัตราเกิดทดแทนรวม			อัตราเกิดทดแทนสุทธิ <sup>2/</sup>			อัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมด		
	(CBR)			(GFR)						(GRR)			(NRR)			(TFR)		
	พ.ศ. 2548-49	พ.ศ. 2538-39	พ.ศ. 2528-29	พ.ศ. 2548-49	พ.ศ. 2538-39	พ.ศ. 2528-29	พ.ศ. 2548-49	พ.ศ. 2538-39	พ.ศ. 2528-29	พ.ศ. 2548-49	พ.ศ. 2538-39	พ.ศ. 2528-29	พ.ศ. 2548-49	พ.ศ. 2538-39	พ.ศ. 2528-29	พ.ศ. 2548-49	พ.ศ. 2538-39	พ.ศ. 2528-29
<b>ทั่วราชอาณาจักร</b>	<b>10.85</b>	<b>17.90</b>	<b>23.90</b>	<b>38.59</b>	<b>63.06</b>	<b>90.30</b>	<b>38.59</b>	<b>63.06</b>	<b>90.30</b>	<b>0.71</b>	<b>0.95</b>	<b>1.34</b>	<b>0.70</b>	<b>0.90</b>	<b>1.32</b>	<b>1,471.21</b>	<b>2,021.99</b>	<b>2,730.00</b>
ในเขตเทศบาล	9.11	14.73	19.00	29.16	43.57	60.50	27.48	41.31	57.30	0.51	0.63	0.87	0.51	0.60	0.86	1,033.02	1,331.59	1,766.00
นอกเขตเทศบาล	11.59	18.72	24.80	43.35	69.33	97.20	44.97	70.32	98.30	0.86	1.07	1.45	0.81	1.02	1.44	1,726.68	2,284.74	2,962.00
กรุงเทพมหานคร	8.63	14.24	18.90	25.87	41.51	59.20	23.65	39.07	55.70	0.44	0.61	0.85	0.44	0.57	0.84	877.76	1,260.66	1,735.00
ภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)	10.13	15.61	22.40	33.60	53.25	82.80	31.80	51.34	83.10	0.55	0.77	1.22	0.55	0.71	1.21	1,190.25	1,664.40	2,494.00
ภาคเหนือ	9.78	14.83	21.60	36.72	54.73	78.90	41.09	58.71	77.10	0.76	0.93	1.10	0.76	0.87	1.09	1,574.92	1,894.29	2,248.00
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	12.24	19.96	24.90	47.57	73.83	100.00	52.07	74.93	102.50	1.01	1.19	1.52	0.98	1.14	1.50	2,037.90	2,435.30	3,096.00
ภาคใต้	11.78	24.00	31.20	41.71	89.28	127.90	40.57	87.02	130.80	0.76	1.25	1.98	0.71	1.19	1.96	1,523.70	2,850.86	4,049.00

1/ : ปรับฐานโดยใช้ประชากรทั่วราชอาณาจักร จากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-49, พ.ศ. 2538-39 และ พ.ศ. 2528-29 เป็นมาตรฐาน

2/ : จำนวนโดยใช้ตารางชีพของประชากรหญิง

ตารางที่ 7 อัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมด และอัตราเจริญพันธุ์ตามหมวดอายุของสตรี จำแนกตามภาค พ.ศ. 2548-49, พ.ศ. 2538-39 และ พ.ศ. 2528-29

ภาค	อัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมด (TFR)			หมวดอายุสตรี (ASFR)																				
				15 - 19			20 - 24			25 - 29			30 - 34			35 - 39			40 - 44			45 - 49		
	พ.ศ. 2548 - 49	พ.ศ. 2538 - 39	พ.ศ. 2528 - 29	พ.ศ. 2548 - 49	พ.ศ. 2538 - 39	พ.ศ. 2528 - 29	พ.ศ. 2548 - 49	พ.ศ. 2538 - 39	พ.ศ. 2528 - 29	พ.ศ. 2548 - 49	พ.ศ. 2538 - 39	พ.ศ. 2528 - 29	พ.ศ. 2548 - 49	พ.ศ. 2538 - 39	พ.ศ. 2528 - 29	พ.ศ. 2548 - 49	พ.ศ. 2538 - 39	พ.ศ. 2528 - 29	พ.ศ. 2548 - 49	พ.ศ. 2538 - 39	พ.ศ. 2528 - 29	พ.ศ. 2548 - 49	พ.ศ. 2538 - 39	พ.ศ. 2528 - 29
ทั่วประเทศ	1,471.2	2,022.0	2,730.0	37.2	53.8	68.3	86.4	125.7	166.4	80.0	106.6	141.6	58.8	68.4	86.0	25.2	35.9	56.1	6.4	11.4	21.5	0.3	2.8	6.1
ในเขตเทศบาล	1,033.0	1,331.6	1,766.0	20.8	23.8	33.4	51.3	53.7	93.4	55.1	80.6	101.5	52.7	67.5	67.9	18.8	34.1	43.3	5.5	6.0	12.0	0.4	0.6	1.7
นอกเขตเทศบาล	1,726.7	2,284.7	2,962.0	43.0	64.3	75.6	109.4	156.0	185.3	95.6	115.6	152.1	62.2	68.6	90.3	28.0	36.4	58.9	6.8	12.8	23.3	0.3	3.1	7.0
กรุงเทพมหานคร	877.8	1,260.7	1,735.0	16.3	21.9	29.4	37.9	50.3	88.7	47.5	71.5	95.5	47.7	66.6	77.4	21.5	36.8	37.9	4.2	3.9	13.9	0.6	1.1	4.2
ภาคกลาง (ไม่รวมกทม.)	1,190.3	1,664.4	2,494.0	36.3	46.9	61.1	55.4	92.3	156.5	63.4	92.3	129.5	50.7	56.1	89.8	26.2	34.7	41.0	5.8	7.1	14.9	0.2	3.5	6.1
ภาคเหนือ	1,574.9	1,894.3	2,248.0	53.8	48.9	68.3	97.8	126.5	152.7	70.2	105.8	122.7	67.2	66.7	58.2	23.7	25.4	38.0	2.2	4.9	9.0	0.0	0.7	0.7
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2,037.9	2,435.3	3,096.0	39.1	69.3	80.5	154.1	178.4	188.1	118.2	123.3	162.9	64.8	65.4	84.3	24.3	34.2	71.8	6.7	13.7	25.3	0.4	2.7	6.3
ภาคใต้	1,523.7	2,850.9	4,049.0	31.3	63.7	78.8	78.5	164.4	238.0	87.6	136.8	201.9	61.2	105.0	147.5	30.4	60.5	84.9	15.2	30.7	41.6	0.5	9.0	17.1

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบอัตราการเกิดและอัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมด ระหว่างประเทศไทยและประเทศอื่น ๆ

ประเทศ	อัตราเกิด (ต่อ 1,000)	อัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมด
ประเทศไทย		
พ.ศ. 2548 - 49	10.9	1.5
พ.ศ. 2538 - 39	17.9	2.0
พ.ศ. 2528 - 29	23.9	2.7
พ.ศ. 2517 - 19	35.6	4.9
ประเทศอื่น ๆ (พ.ศ. 2543 – 2548)		
มาเลเซีย	23	2.9
สิงคโปร์	10	1.4
อินโดนีเซีย	21	2.4
ฟิลิปปินส์	26	3.2
ออสเตรเลีย	13	1.7
จีน	14	1.7
ญี่ปุ่น	9	1.3
สหรัฐอเมริกา	14	2.0
เยอรมันนี	9	1.3
สหราชอาณาจักร	11	1.7

1/ : World Population Propects 2004, United Nations (2000 – 2005)

### 3.5 ภาวะการตาย

#### 3.5.1 อัตราตาย

อัตราตายของประชากรไทยจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร ปี 2548-2549 ประมาณ 6.76 ต่อประชากรพันคน อัตราตายมีความแตกต่างระหว่างในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล และในระดับภาค อัตราตายในเขตเทศบาลจะต่ำกว่านอกเขตเทศบาล คือ ประมาณ 5.09 และ 7.48 ต่อประชากรพันคน ภาคที่มีอัตราการตายสูงสุด คือ ภาคเหนือประมาณ 10.28 ต่อประชากรพันคน รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และ ภาคกลาง ประมาณ 6.95, 5.72 และ 5.57 ตามลำดับ และกรุงเทพมหานครมีอัตราตายต่ำสุดประมาณ 4.23 ต่อประชากรพันคน (ตารางที่ 1 และ 9)

เมื่อพิจารณาแนวโน้มการตาย พบว่า อัตราตายของประเทศไทยในอดีตมีการลดลงอย่างต่อเนื่อง คือ จากประมาณ 10.8 คนต่อประชากรพันคน ในปี 2507-2508 และลดลงเหลือ 8.6 คน 6.4 คน และ 6.0 คนต่อประชากรพันคนในปี 2517-2519 ปี 2528-2529 และปี 2538-2539<sup>1/</sup> ตามลำดับ และผลการสำรวจปีล่าสุด อัตราตายลดลงเหลือ 6.76 ต่อประชากรพันคน (ตารางที่ 9)

---

1/ การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2507-2508 พ.ศ. 2517-2519 พ.ศ. 2528-2529 และ พ.ศ. 2538-2539

### 3.5.2 อัตราตายตามหมวดอายุและเพศ

รูปแบบการตายตามหมวดอายุของประชากรที่สำรวจได้ในปี 2548-2549 มีลักษณะเป็นรูปตัว U คือจะมีอัตราตายสูงในเด็กต่ำกว่า 1 ปี แล้วลดลงอย่างมากในกลุ่มถัดไปจากนั้นลดลงเรื่อย ๆ จนถึงกลุ่มอายุ 15-19 ปี จะเพิ่มขึ้น และเพิ่มขึ้นต่อเนื่องในสัดส่วนที่สูงขึ้นตามกลุ่มอายุที่เพิ่มขึ้นและรูปแบบเช่นนี้เป็นทั้งในเขตเทศบาล นอกเขตเทศบาล (ตารางที่ 9) นอกจากนี้ตารางที่ 10 แสดงถึงความแตกต่างของรูปแบบการตายของประชากรชายและหญิง จากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร 3 ครั้งที่ผ่านมา พบว่า โดยรวมแล้วอัตราตายของชายสูงกว่าหญิง คือประมาณ 7.73 และ 5.86 ต่อประชากรพันคนในปี 2548-2549 ประมาณ 7.0 และ 5.1 ต่อประชากรพันคนในปี 2538-2539 และประมาณ 7.1 และ 5.8 ต่อประชากรพันคนในปี 2528-2529 ตามลำดับ อัตราตายของชายสูงกว่าหญิงในทุกหมวดอายุ โดยเฉพาะกลุ่มที่อายุสูงขึ้นตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบอัตราตาย ตามหมวดอายุและเพศของทั้งสามปี พบว่ารูปแบบการตายตามหมวดอายุและเพศไม่แตกต่างกัน

### 3.5.3 อัตราตายของทารกและเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี

เนื่องจากการแพทย์เจริญก้าวหน้ามากขึ้นทำให้อัตราตายของทารกมีแนวโน้มลดลงเป็นลำดับ ตั้งแต่ พ.ศ. 2508 เป็นต้นมา ผลจากการประมาณค่าโดยตรงของข้อมูลการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร บ่งชี้ว่าอัตราตายของทารกลดลงจาก 84.3 ต่อเด็กเกิดมีชีวิต 1,000 คน ในปี 2507-2508 เป็น 51.8 ในปี 2517-2519 เป็น 40.7 ในปี 2528-2529 เป็น 38.8 ในปี 2532 เป็น 34.5 ในปี 2534 และลดลงเป็น 26.1 ในปี 2538-2539 และผลสำรวจล่าสุดในปี 2548-2549 อัตราตายของทารกลดลงกว่าครึ่งเป็นประมาณ 11.3 ต่อเด็กเกิดมีชีวิต 1,000 คน นอกจากนี้อัตราตายของทารกในเขตเทศบาลต่ำกว่านอกเขตเทศบาล คือประมาณ 7.9 และ 12.4 ต่อเด็กเกิดมีชีวิต 1,000 คน (ตารางที่ 11)

เมื่อพิจารณาการตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ตามความหมายของ UNICEF หมายถึงจำนวนการตายของเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี ต่อเด็กเกิดมีชีวิต 1,000 คน พบว่าปี 2538-2539 มีอัตราตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เท่ากับ 31.4 ต่อเด็กเกิดมีชีวิต 1,000 คนและลดลงเหลือ 15.7 ต่อเด็กเกิดมีชีวิต 1,000 คน นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบอัตราตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ระหว่างในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล พบว่า อัตราตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ของนอกเขตเทศบาลสูงกว่าในเขตเทศบาล (17.9 และ 9.1 ต่อเด็กเกิดมีชีวิต 1,000 คน)

ตารางที่ 9 อัตราตาย อัตราตายของทารก อัตราตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี และอัตราตายตามหมวดอายุของผู้ตาย จำแนกตามเขตการปกครอง พ.ศ. 2548-49

อัตราตาย ตามหมวดอายุของผู้ตาย	ทั่วราชอาณาจักร		
	รวม	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
อัตราตาย	6.76	5.09	7.48
อัตราตาย (ปรับฐาน) <sup>1/</sup>	6.76	5.98	7.07
อัตราตายของทารก	11.26	7.92	12.39
อัตราตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี	15.68	9.14	17.90
อัตราตาย ตามหมวดอายุของผู้ตาย ต่ำกว่า 1 ปี	10.44	7.53	11.40
1 – 4	0.95	0.27	1.16
5 – 9	0.64	0.33	0.76
10 – 14	0.49	0.19	0.59
15 – 19	1.21	0.93	1.33
20 – 24	0.87	0.98	0.80
25 – 29	2.22	0.81	3.08
30 – 34	1.24	1.69	1.00
35 – 39	3.81	1.75	4.77
40 – 44	3.79	3.01	4.13
45 – 49	3.69	3.08	3.97
50 – 54	5.78	6.08	5.65
55 – 59	10.94	10.10	11.29
60 – 64	16.57	15.38	17.02
65 – 69	19.28	16.85	20.12
70 – 74	38.72	28.50	42.20
75 – 79	55.58	47.83	58.00
80 ปีขึ้นไป	113.63	99.66	118.41

1/ : ปรับฐานโดยใช้ประชากรทั่วราชอาณาจักร

ตารางที่ 10 อัตราตาย อัตราตายของทารก อัตราตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี และอัตราตายตามหมวดอายุของผู้ตาย  
 จำแนกตามเพศ จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-49 พ.ศ. 2538-39 และ  
 พ.ศ. 2528-29

หมวดอายุ	การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของประชากร					
	พ.ศ.2548 - 49		พ.ศ.2538 - 39		พ.ศ.2528 - 29	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
อัตราตาย	7.73	5.86	7.00	5.1	7.1	5.8
อัตราตายของทารก	*	*	26.7	25.4	45.0	36.2
อัตราตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี	*	*	32.7	29.9	na	na
อัตราตายตามหมวดอายุของผู้ตาย						
ต่ำกว่า 1 ปี	*	*	30.2	27.5	54.3	44.4
1 - 4	*	*	1.6	1.1	2.2	1.3
5 - 9	0.98	0.29	1.1	0.8	1.3	1.3
10 - 14	0.88	0.06	1.0	0.7	0.7	1.1
15 - 19	2.35	0.07	1.8	1.6	1.5	1.5
20 - 24	1.51	0.22	2.4	1.9	1.9	1.6
25 - 29	3.36	1.11	2.8	2.1	3.4	1.7
30 - 34	1.33	1.16	3.3	2.3	3.5	1.9
35 - 39	4.98	2.79	3.5	2.5	3.9	2.3
40 - 44	4.93	2.79	4.3	3.1	5.0	3.4
45 - 49	4.70	2.82	5.6	3.5	7.4	4.3
50 - 54	9.63	2.45	7.5	6.1	10.4	7.4
55 - 59	13.44	8.54	12.8	9.9	16.5	14.2
60 - 64	21.10	12.61	19.8	11.9	28.7	18.8
65 ปีขึ้นไป	50.98	45.01	46.1	39.0	63.0	48.8

\* จำนวนการตายที่ได้จากการสำรวจมีน้อยมากจนไม่สามารถประมาณค่าจำนวนการตายทั้งหมดได้อย่างแม่นยำ  
 และไม่สามารถเสนอตัวเลขอัตราตายในหมวดอายุนี้ได้

na = not available



**ตารางที่ 11 อัตราตายของทารก จำแนกตามภาค และปีที่สำรวจ**

ภาค	ปีที่สำรวจ							อัตราร้อยละของการเปลี่ยนแปลง พ.ศ. 2538-39 – (2548 – 2549)
	2548 - 49	2538 - 39	2534	2532	2528 - 2529	2517 - 2519	2507 - 2508	
<b>ทั่วราชอาณาจักร</b>	<b>11.26</b>	<b>26.1</b>	<b>34.5</b>	<b>38.8</b>	<b>40.7</b>	<b>51.8</b>	<b>84.3</b>	<b>56.9</b>
ในเขตเทศบาล	7.92	15.2	21.0	23.6	27.6	39.6 <sup>2/</sup>	6.76 <sup>1/</sup>	47.9
นอกเขตเทศบาล	12.39	28.2	37.0	41.4	42.6	58.7	85.5	56.1
กรุงเทพมหานคร	*	18.9	22.5	26.3	27.4	25.2	-	*
ภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)	*	19.4	26.2	29.8	30.0	48.9	94.0	*
ภาคเหนือ	*	30.8	42.4	46.3	48.0	74.0	96.5	*
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	*	29.4	39.0	43.7	45.1	52.1	83.4	*
ภาคใต้	*	25.7	31.1	35.6	36.7	51.4	48.5	*

หมายเหตุ : การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2528-2529, 2517-2519, 2507-2508 ใช้ระเบียบวิธี Dual Record System

1/ : การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2507-2508 สำหรับในเขตเทศบาลไม่รวมกรุงเทพ-ธนบุรี และไม่ได้สำรวจในกรุงเทพมหานคร

2/ : ปรับอัตราใหม่ตามจำนวนเกิดมีชีพ กระจายตามเขตเมือง-ชนบท

\* จำนวนการตายที่ได้จากการสำรวจมีน้อยมากจนไม่สามารถประมาณค่าจำนวนการตายทั้งหมดได้อย่างแม่นยำ และไม่สามารถเสนอตัวเลขอัตราตายทารกรายภาคได้

### 3.6 อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด

อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด เป็นเครื่องชี้วัดความยืนยาวของชีวิตของประชากรในขณะที่ระดับการตายที่ลดลงจะสะท้อนให้เห็นว่าอายุคาดเฉลี่ยของประชากรสูงขึ้น โดยเฉพาะระดับการตายในกลุ่มเด็ก จากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-2549 เมื่อคำนวณ อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดจากอัตราตายตามหมวดอายุ โดยการสร้างตารางชีพ (Life Table ของ ELT<sup>22</sup> แสดงให้เห็นว่าอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดทั้งผู้หญิงและผู้ชายสูงขึ้นจากผลการสำรวจที่ผ่านมา และอายุคาดเฉลี่ยของผู้หญิงสูงกว่าผู้ชาย คือ อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดของผู้ชายเท่ากับ 69.9 ปี และผู้หญิงเท่ากับ 77.6 ปี แสดงว่าผู้หญิงมีอายุยืนยาวกว่าผู้ชาย (จากตารางที่ 12 และ 13)

---

<sup>22/</sup> Arriaga Eduardo, Patricia Anderson, Larry Heligman. Computer Programs for Demographic Analysis, U.S. Department of Commerce BUREAU OF THE CENSUS.

เมื่อพิจารณาความยืนยาวของชีวิตของประชากรรายภาค พบว่า ผู้หญิงในกรุงเทพมหานคร มีอายุคาดเฉลี่ยสูงสุดที่ประมาณอายุ 82.85 ปี ในขณะที่ผู้ชายมีอายุคาดเฉลี่ย 74.57 และผู้ชายภาคเหนือมี อายุคาดเฉลี่ยต่ำที่สุดประมาณ 67.38 ปี และผู้หญิงภาคเหนือก็มีอายุคาดเฉลี่ยต่ำกว่าผู้หญิงภาคอื่น ๆ ด้วย คือมีอายุประมาณ 73.05 ปี ส่วนอายุคาดเฉลี่ยเมื่ออายุ 60 ปี เป็นอายุที่คาดว่า เมื่อคนมีอายุถึง 60 ปีแล้วคาดว่า จะมีชีวิตยืนยาวไปอีกกี่ปี จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่า ผู้ชายเมื่อมีอายุมาถึง 60 ปีแล้ว จะมีชีวิตยืนยาว ไปอีก 19.34 ปี และผู้หญิงจะอายุยืนยาวไปอีก 21.66 ปี

เมื่อเปรียบเทียบอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดระหว่างประเทศไทยกับประเทศอื่น ๆ จากตาราง ที่ 12 จะเห็นว่าประเทศไทย ปี 2548-2549 มีอายุคาดเฉลี่ยทั้งเพศชายและหญิงสูงกว่าประเทศต่าง ๆ ใน เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คือ ประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์และจีน แต่จะต่ำกว่าประเทศ สิงคโปร์ และประเทศที่พัฒนาแล้ว

จากตารางที่ 12 เปรียบเทียบอัตราการตายและอัตราการตายของทารกของประเทศต่าง ๆ พบว่า ประเทศไทยมีอัตราการตาย 6.8 ต่อประชากรพันคน ซึ่งสูงกว่าประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย และสหราชอาณาจักรที่มีอัตราการตาย 5 ต่อประชากรพันคน และใกล้เคียงกับประเทศสิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ และออสเตรเลีย ซึ่งมีอัตราการตาย 7 ต่อประชากรพันคน นอกจากนี้ประเทศไทยยังมีอัตราการตายต่ำกว่า หลาย ประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา เยอรมันนี จีนและญี่ปุ่น ส่วนอัตราการตายของทารกของประเทศไทยนั้น ลดลงมาโดยตลอดจากเมื่อ 30 ปีที่แล้วประเทศไทยมีอัตราการตายของทารกสูงถึง 51.8 ต่อการเกิด มีชีพ 1,000 คน ในปี 2517-2519 ลดลงเป็น 11.3 ในปี 2548-2549 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ จากตารางที่ 12 พบว่า อัตราตายของทารกของประเทศไทยต่ำกว่าประเทศอินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และจีน ก่อนข้างมาก แต่ยังคงสูงกว่าประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา เยอรมันนี และสหราชอาณาจักร ซึ่งมีอัตราการตายของทารกต่ำกว่า 9 ต่อเด็กเกิดมีชีพ 1,000 คน โดยเฉพาะสิงคโปร์และ ญี่ปุ่น มีอัตราการตายของทารกเพียง 3 คนจากเด็กเกิดมีชีพ 1,000 คนเท่านั้น

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด อัตราตาย และอัตราตายของทารกระหว่างประเทศไทยกับประเทศอื่น ๆ

ประเทศ	อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด		อัตราตาย (ต่อ 1,000)	อัตราตายของ ทารก (ต่อ 1,000)
	ชาย	หญิง		
ประเทศไทย				
พ.ศ. 2548 – 49	69.9	77.6	6.8	11.3
พ.ศ. 2538 - 39	69.9	74.9	6.0	26.1
พ.ศ. 2534	67.7	72.4	5.9	34.5
พ.ศ. 2532	65.6	70.9	6.0	38.8
พ.ศ. 2528 - 29	63.8	68.9	6.4	40.7
พ.ศ. 2517 - 19	58.0	63.8	8.6	51.8
ประเทศอื่น ๆ (พ.ศ. 2543 – 2548) <sup>1/</sup>				
มาเลเซีย	70.8	75.5	5	8
สิงคโปร์	76.7	80.5	7	3
อินโดนีเซีย	64.6	68.6	5	43
ฟิลิปปินส์	68.1	72.4	7	30
ออสเตรเลีย	77.6	82.8	7	5
จีน	69.8	73.3	8	26
ญี่ปุ่น	78.3	85.3	8	3
สหรัฐอเมริกา	74.6	80.0	10	7
เยอรมันนี	75.6	81.4	10	4
สหราชอาณาจักร	75.9	80.6	5	5

1/ World Mortality Report 2005

ตารางที่ 13 อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดและอายุคาดเฉลี่ยเมื่ออายุ 60 ปี จำแนกตามภาค และเพศ

ภาค	อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด ( $e_0$ )		อายุคาดเฉลี่ยเมื่ออายุ 60 ปี	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
<b>ทั่วราชอาณาจักร</b>	<b>69.93</b>	<b>77.64</b>	<b>19.34</b>	<b>21.66</b>
ในเขตเทศบาล	72.78	80.76	20.33	24.04
นอกเขตเทศบาล	68.91	76.69	19.09	20.93
กรุงเทพมหานคร	74.57	82.85	22.21	26.15
ภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)	70.40	81.29	18.46	24.13
ภาคเหนือ	67.38	73.05	19.73	19.24
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	69.58	76.43	18.57	20.54
ภาคใต้	71.20	81.52	21.76	24.08

### 3.7 ความครบถ้วนสมบูรณ์ของการจดทะเบียนการเกิดและการตาย

ระบบการจดทะเบียนการเกิดและการตายของประเทศไทยมีความทันสมัยมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากความครบถ้วนสมบูรณ์ของการจดทะเบียนที่สูงขึ้นทั้งการเกิดและการตาย ปี 2548-2549 ประเทศไทยมีอัตราส่วนร้อยละของความครบถ้วนสมบูรณ์ของการจดทะเบียนการเกิดเท่ากับ 96.7 และ การตายเท่ากับ 95.2 ซึ่งสูงขึ้นกว่าปี 2538-2539 ที่มีอัตราส่วนร้อยละของการจดทะเบียนการเกิดและการตายร้อยละ 95.6 และ 94.8 ไม่น่าแปลกใจเนื่องจากในปี 2538-2539 ความครบถ้วนสมบูรณ์ของการจดทะเบียนการเกิด การตาย ไม่ได้ตามชัดเจนถึงการแจ้งเกิด แจ้งตายว่าได้มีการแจ้งแล้ว ได้รับใบสูติบัตร หรือใบมรณบัตรหรือไม่ ทำให้ผลความครบถ้วนของการแจ้งเกิด แจ้งตายที่น่าเสนอ อาจดูค่อนข้างสูงกว่าความเป็นจริง ดังนั้นในการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2548-2549 ได้ถามถึงการแจ้งเกิด แจ้งตายและได้รับใบสูติบัตรมรณบัตรแล้วหรือยัง ดังนั้นตารางที่น่าเสนอความครบถ้วนสมบูรณ์ของการจดทะเบียนการตายนี้ เป็นการจดทะเบียนและได้รับหลักฐาน ใบสูติบัตรและมรณบัตรแล้ว ส่วนที่ยังไม่ได้รับถือว่ายังไม่ได้จดทะเบียนแจ้งสมบูรณ์ เพราะมีการแจ้งเกิด แจ้งตายจากกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งได้ใบสำคัญการแจ้งเท่านั้น ซึ่งไม่ใช่สูติบัตรหรือมรณบัตร

เมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างภาคกับความครบถ้วนสมบูรณ์ของการจดทะเบียนการเกิดและการตาย พบว่า ภาคที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ของการจดทะเบียนสูงสุด คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือมีร้อยละ 98.3 ในปี 2548-2549 รองลงมา คือ ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ มีความครบถ้วนสมบูรณ์ของการจดทะเบียนการเกิดต่ำสุด ประมาณร้อยละ 95.6 (ไม่พิจารณาเปรียบเทียบกับกรุงเทพมหานคร เนื่องจากการแจ้งเกิดและยังไม่ได้รับสูติบัตรค่อนข้างสูงกว่าภาคอื่น ๆ) สำหรับความครบถ้วนสมบูรณ์ของการจดทะเบียนการตายในปี 2548-2549 ระหว่างภาคแตกต่างกันไม่มากนัก ความครบถ้วนสมบูรณ์ของการจดทะเบียนการตายในกรุงเทพมหานครสูงสุดร้อยละ 97.3 ในปี 2548-2549 ส่วนในปี 2538-2539 ความครบถ้วนสมบูรณ์ของการจดทะเบียนการตายในกรุงเทพมหานครเป็นร้อยละ 100.0 ความครบถ้วนสมบูรณ์ของการจดทะเบียนการตายของภาคใต้ต่ำสุดทั้งปี 2538-2539 และปี 2548-2549 (ร้อยละ 89.3 และ 87.9)

ตารางที่ 14 อัตราส่วนร้อยละของความครบถ้วนสมบูรณ์ของการจดทะเบียน<sup>1/</sup> การเกิด การตาย จำแนกตามภาค

พ.ศ. 2548-49 และ พ.ศ. 2538-39

ภาค	การเกิด				การตาย			
	พ.ศ. 2548-49 <sup>2/</sup>			พ.ศ. 2538 - 39	พ.ศ. 2548-49 <sup>3/</sup>			พ.ศ. 2538 - 39
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	รวม	ชาย	หญิง	รวม
<b>ทั่วราชอาณาจักร</b>	<b>96.7</b>	<b>96.5</b>	<b>96.8</b>	<b>95.6</b>	<b>95.2</b>	<b>94.8</b>	<b>95.7</b>	<b>94.8</b>
ในเขตเทศบาล	95.1	95.8	94.4	97.8	94.3	94.6	94.0	98.1
นอกเขตเทศบาล	97.2	96.8	97.6	95.1	95.5	94.9	96.1	94.3
กรุงเทพมหานคร	91.2	93.3	89.1	98.5	97.3	95.3	100.0	100.0
ภาคกลาง (ไม่รวม กรุงเทพมหานคร)	96.0	94.9	97.3	96.8	97.1	97.9	95.6	95.3
ภาคเหนือ	97.2	98.8	95.6	96.1	95.7	93.7	97.8	94.8
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	98.3	97.1	99.6	95.5	95.4	95.3	95.5	96.3
ภาคใต้	95.6	96.8	94.2	92.4	89.3	90.4	87.4	87.9

1/ : ไม่รวมการแจ้งเกิด แจ้งตายที่ยังไม่ได้รับสูติบัตร/มรณบัตร

2/ : อัตราส่วนร้อยละที่คำนวณจากการแจ้งเกิดและได้รับสูติบัตรเท่านั้น

3/ : อัตราส่วนร้อยละที่คำนวณจากการแจ้งตายและได้รับใบมรณบัตรเท่านั้น

## **SUMMARY RESULTS**

The 2005-2006 Survey of Population Changes was conducted to study the occurrence of population change such as birth, death, and migration. The presentation of this report emphasizes the changes in birth and death.

Comparisons of the results of 2005-2006 SPC with the results of the previous SPC was done in order to obtain the trend of population change. The factors affecting on population changes were divided into the following items:

### **3.1 CRUDE BIRTH RATE, CRUDE DEATH RATE, AND NATURAL GROWTH RATE**

Results of the 2005-2006 survey of population change has indicated that crude birth rate and crude death rate of Thai population for the whole Kingdom were 10.85 and 6.76 per 1,000 population (Table 1). Natural growth rate was 0.41 percent per annum. The rate of birth and death in municipal areas were lower than those in non-municipal areas. In municipal areas, the birth and death rate were 9.11 and 5.09 per 1,000 population and the natural growth rate was 0.40 percent while in the non-municipal areas, the birth and death rates and natural growth rate were 11.59, 7.48, and 0.41 respectively.

There was quite different in birth rate among regions. The highest birth rate was 12.24 in the northeast followed by 11.78 in the south, 10.13 in the central (excluding Bangkok Metropolis), and 9.78 in the north. The lowest birth rate was 8.63 in Bangkok Metropolis. Death rate among regions differed ranging from 10.28 in the north, to 6.95, 5.72, 5.57 and 4.23 in the northeast, the south, the central and Bangkok Metropolis respectively. The variation of birth and death rates in each region affected the difference of their natural growth rates. The highest natural growth rate was 0.61 percent in the south and the lowest rate was -0.05 percent in the north, followed by 0.53, 0.46, and 0.44 percent in the northeast, the central, and Bangkok Metropolis respectively.

Comparisons of crude birth rate, crude death rate, and natural growth rate of three SPCs according to region are shown in Table 2. The results indicated that the crude birth rate for the whole Kingdom had been decreased from 23.87 in 1985-1986 to 17.90 in 1995-1996, and to 10.85 in 2005-2006. The differences of decline in crude birth rate were also found



in all regions of Thailand, both urban and rural areas. The highest rate of decline in the south was 12.22 per 1,000 population from 1995-1996 to 2005-2006, followed by 7.72, 5.61, 5.48, and 5.05 in the northeast, Bangkok Metropolis, the central and the north respectively. From 1985-1986 to 1995-1996, the highest rate of decline was 7.17 per 1,000 population in the south, followed by 6.82, 6.77, 4.91, and 4.68 in the central, the north, the northeast and Bangkok Metropolis respectively.

The crude death rate for the Kingdom was slightly decreased from 6.44 per 1,000 population in 1985-1986 to 6.02 in 1995-1996 and to 6.76 in 2005-2006. The decline in crude death rate has been decreased in municipal and non-municipal areas which showed the similar declining pattern as the whole Kingdom. The crude death rate for the north increased from 6.97 in 1995-1996 to 10.28 in 2005-2006

The results of the three surveys showed that the natural growth rate of the country decreased from 1.74 percent in 1985-1986 to approximately 1.19 percent in 1995-1996 and to 0.41 percent in 2005-2006. The natural growth rate decreased in all regions of the country both for municipal and non-municipal areas.

**TABLE 1 POPULATION, BIRTHS AND DEATHS, CRUDE BIRTH RATE, CRUDE DEATH RATE AND NATURAL GROWTH RATE, BY REGIONS : 2005-06**

Region	Mid – year Population <sup>1/</sup>	Births <sup>2/</sup>	Deaths <sup>2/</sup>	Crude Birth Rate (Per 1,000)	Crude Death Rate (Per 1,000)	Natural Growth Rate (Per 100)
<b>Whole Kingdom</b>	<b>65,064,076</b>	<b>705,639</b>	<b>440,024</b>	<b>10.85</b>	<b>6.76</b>	<b>0.41</b>
Municipal area	19,630,259	178,850	99,959	9.11	5.09	0.40
Non–municipal area	45,433,817	526,789	340,065	11.59	7.48	0.41
Bangkok Metropolis	6,825,956	58,911	28,846	8.63	4.23	0.44
Central Region (Excluding Bangkok Metropolis)	15,733,809	159,384	87,656	10.13	5.57	0.46
Northern Region	11,719,886	114,650	120,472	9.78	10.28	-0.05
Northeastern Region	21,953,183	268,664	152,519	12.24	6.95	0.53
Southern Region	8,831,243	104,030	50,531	11.78	5.72	0.61

<sup>1/</sup> : Based on the average population enumerated in rounds 1 and 5 of the 2005-06 Survey of Population Change

<sup>2/</sup> : Adjust under count birth, death from result of post enumeration survey : PES

**TABLE 2 CRUDE BIRTH RATE, CRUDE DEATH RATE AND NATURAL GROWTH RATE BY REGION : 2005-06, 1995-96, 1985-86**

Region	Survey of Population Change								
	2005-06			1995-96			1985-86		
	Crude Birth Rate (Per 1,000)	Crude Death Rate (Per 1,000)	Natural Growth Rate (Per 100)	Crude Birth Rate (Per 1,000)	Crude Death Rate (Per 1,000)	Natural Growth Rate (Per 100)	Crude Birth Rate (Per 1,000)	Crude Death Rate (Per 1,000)	Natural Growth Rate (Per 100)
<b>Whole Kingdom</b>	<b>10.85</b>	<b>6.76</b>	<b>0.41</b>	<b>17.90</b>	<b>6.02</b>	<b>1.19</b>	<b>23.87</b>	<b>6.44</b>	<b>1.74</b>
Municipal area	9.11	5.09	0.40	14.73	4.14	1.06	18.97	4.22	1.48
Non-municipal area	11.59	7.48	0.41	18.72	6.50	1.22	24.79	6.86	1.79
Bangkok Metropolis	8.63	4.23	0.44	14.24	3.92	1.03	18.92	3.84	1.51
Central Region (Excluding Bangkok Metropolis)	10.13	5.57	0.46	15.61	5.78	0.98	22.43	5.76	1.67
Northern Region	9.78	10.28	-0.05	14.83	6.97	0.79	21.60	7.23	1.44
Northeastern Region	12.24	6.95	0.53	19.96	6.12	1.38	24.87	6.82	1.81
Southern Region	11.78	5.72	0.61	24.00	6.69	1.73	31.17	7.03	2.41

## **3.2 POPULATION COMPOSITION**

### **3.2.1 Age Composition**

Indicating factors on age composition were birth level, death level, and population migration. Factor affecting on sex composition are sex ratio at birth, the difference of death level between male and female, and age composition.

Result of the study on population composition between 2005-2006 revealed that the percentage of population in the lower age groups decreased while the age group of 35-39 to the old ages increased (Table 3 and 4). The results from the 2005-2006 showed that 23.1 percent of the population was under 15 years of age, 66.0 percent was in the working ages (15-59 years old) and 10.9 percent was in the old age group of 60 years and over. When comparing the age structure among all surveys, it was shown that the proportion of population decreased in the youth, while the proportion increased slightly at the ages of 15-59 and 60 years and over. This survey reflects that Thailand is having aging population structure.

The dependency ratio which is the proportion of population aged under 15 years and aged 60 and over per 100 population aged 15-59 years, was about 51.4 in 2005-2006. When considering dependency ratio by the youth and the aged dependency burden, it was found that in 2005-2006 the youth dependency ratio was 34.9 and the aged dependency ratio was 16.5. Comparisons of the dependency ratio are given in Table 3. The total dependency ratio and youth dependency ratio decreased and the aged dependency ratio increased because crude birth rate has been decreased whereas the life expectancy at birth and aged population has been subsequently increased.

### **3.2.2 Sex Ratio**

Sex ratio is the ratio of males to 100 females. In 2005-2006 the sex ratio was about 93.5 where the number of females was more than that of males (93 males to 100 females). Table 4 shows sex ratio according to age groups, males were more numerous at aged younger than 24 years, after which females become more numerous after aged 25 years, particularly elderly females was larger majority than elderly males in 2005-2006

**TABLE 3 PERCENT DISTRIBUTION OF POPULATION BY AGE GROUP, DEPENDENCY RATIO :  
2005-06, 1995-96, AND 1985-86 SURVEY OF POPULATION CHANGE.**

Age Group	2005-06 Survey of Population Change <sup>1/</sup>	1995-96 Survey of Population Change <sup>2/</sup>	1985-86 Survey of Population Change <sup>3/</sup>
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
0 – 14	23.1	27.2	34.4
15 – 19	7.6	9.0	11.4
20 – 29	13.4	17.3	18.3
30 – 39	16.3	16.8	13.3
40 – 49	16.7	12.3	9.2
50 – 59	12.0	8.1	6.9
60 +	10.9	9.3	6.5
<b>Dependency Ratio</b>			
Total	51.4	57.5	69.3
Youth (0-14)	34.9	42.9	58.3
Aged (60+)	16.5	14.6	11.0
<b>Sex Ratio</b>	<b>93.5</b>	<b>95.8</b>	<b>98.5</b>

1/ : Based on the average population enumerated in survey rounds 1 and 5 of 2005-06 Survey of Population Change

2/ : Based on the average population enumerated in survey rounds 1 and 5 of 1995-96 Survey of Population Change

3/ : Based on the average population enumerated in survey rounds 1 and 5 of 1985-86 Survey of Population Change

**TABLE 4 PERCENT DISTRIBUTION OF POPULATION BY AGE GROUP AND SEX, SEX RATIO  
BYAGE GROUP FOR THE WHOLE KINGDOM : 2005-06, 1995-96, SURVEY OF  
POPULATION CHANGE**

Age Group	2005-06 Survey of Population Change <sup>1/</sup>				1995-96 Survey of Population Change <sup>2/</sup>			
	Total	Male	Female	Sex <sup>3/</sup> Ratio	Total	Male	Female	Sex <sup>3/</sup> Ratio
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>93.5</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>95.8</b>
0 - 4	6.2	6.6	5.9	104.6	8.7	9.1	8.3	104.5
5 - 9	7.9	8.4	7.4	106.6	8.8	9.3	8.3	108.0
10 - 14	8.9	9.7	8.2	109.5	9.8	10.1	9.4	103.0
15 - 19	7.7	7.9	7.4	99.4	9.0	9.0	8.9	97.6
20 - 24	6.2	6.5	6.0	100.5	8.2	8.2	8.3	94.2
25 - 29	7.2	7.3	7.0	96.7	9.0	9.1	8.9	98.1
30 - 34	7.6	7.5	7.8	90.8	8.7	8.6	8.9	92.9
35 - 39	8.7	8.4	8.9	88.4	8.1	8.0	8.1	95.0
40 - 44	8.6	8.3	8.9	87.2	6.9	6.8	7.0	92.8
45 - 49	8.1	7.8	8.4	86.9	5.4	5.3	5.5	92.7
50 - 54	6.8	6.5	7.1	86.6	4.3	4.2	4.3	92.2
55 - 59	5.2	5.3	5.1	96.1	3.9	3.8	3.9	93.6
60 - 64	3.2	3.1	3.4	87.4	3.3	3.1	3.5	84.1
65 - 69	2.7	2.5	2.9	81.6	2.4	2.3	2.6	87.0
70 - 74	2.2	2.0	2.4	76.2	1.6	1.5	1.8	79.4
75 and Over	2.8	2.2	3.2	64.6	1.9	1.6	2.3	64.4

<sup>1/</sup> : Based on the average population enumerated in survey rounds 1 and 5 of 2005-06 Survey of Population Change

<sup>2/</sup> : Based on the average population enumerated in survey rounds 1 and 5 of 1995-96 Survey of Population Change

<sup>3/</sup> : Males per one hundred females

### 3.3 SEX RATIO AT BIRTH

The sex ratio at birth (males per 100 females at birth) in 2005-2006 was 106.7 which was lower than those of the 1995-1996 survey (Table 5) but was higher than the other round surveys.

**TABLE 5 SEX RATIO AT BIRTH OF THAILAND : 2005-06, 1995-96, 1985-86, 1974-76, 1964-65 SURVEY OF POPULATION CHANGE**

Survey of Population Change	Sex Ratio at Birth
2005-06	106.7
1995-96	110.7
1985-86	104.1
1974-76	106.2
1964-65	105.5

## 3.4 FERTILITY

### 3.4.1 Total Fertility Rate and Age – Specific Fertility Rate

Due to the success in Thai family planning policy, the total fertility rate decrease from a level of 2.7 children per woman in 1985-1986 to 2.0 children per woman in 1995-1996 survey and down to 1.5 children per woman in 2005-2006 which was lower than the replacement level (Table 6). Fertility declines were observed in both areas and all regions.

The fertility in municipal area was lower than in the non-municipal area. Women in the municipal area had an average of 1.0 children per woman as compared to the average of 1.7 children per woman in the non-municipal area. However, when compared with the 2005-2006 survey, it showed that fertility declined more rapidly in non-municipal area than those of the municipal area.

Comparisons of the fertility rate by regions in 2005-2006, it was found that the highest fertility rate was in the northeast followed by the north, the south, and the central regions, while the lowest was in Bangkok Metropolis. These regional difference were differed in ranking from those found in the 1995-1996 survey. The highest and the lowest absolute declines were found in the south and the north, where the TFR in the south declined from 2.9 children in 1995-1996 to 1.5 children per woman in 2005-2006.

The TFR decline in the central was 0.5 children per woman and the lowest decline was 0.3 children per woman in the north. Only the fertility rate with replacement level of 2 children per woman was in the northeast.

Fertility rates of women in each five-year age group in the childbearing years are shown in Table 7 Fertility rates increased up to aged 20-24 and declined thereafter, reaching the minimum at aged 45-49. In the municipal area, the fertility was the highest among women in aged 25-29 whereas in the non-municipal area, the highest was among aged 20-24.

When compared the fertility rates by region, it was indicated that peak fertility occurred at the age of 20-24 in the north and the northeastern regions, where the highest fertility was among women aged 30-34, as appeared in Bangkok Metropolis. The south and the central peak fertility were among women aged 25-29.



Table 8 shows the comparisons of crude birth rate and total fertility rate among countries. Crude birth rate in Thailand was rapidly decreased from 35.6 per 1,000 population in 1974-1976 to 23.9 in 1985-1986, and further declined to 17.9 in 1995-1996, down to 10.9 in 2005-2006. Among the Southeast Asian countries, the crude birth rate of Thailand was closed to Singapore which was 10 per 1,000 population, while for the last ten years, the crude birth rate of Thailand was higher than Singapore. (CBR of Thailand was 17.9 and in Singapore was 15.9 per 1,000 population). Thailand CBR was much lower than Malaysia, Indonesia, Philippines, China and Australia but higher than developed countries such as Japan and Germany. United Kingdom had crude birth rate about 11 per 1,000 population which was nearly the same as Thailand.

The total fertility rate of Thailand also decreased in 2005-2006, with the average of 1.5 children per woman which was also similar to Singapore but lower than those of other countries in Southeast Asia, United State of America, United Kingdom, China and Australia. Total fertility rate of Thailand was higher than Japan and Germany.

**TABLE 6 FERTILITY MEASURES BY REGION : 2005-06, 1995-96, AND 1985-86 SURVEY OF POPUALTION CHANGE**

Region	Crude Birth Rate (CBR)			General Fertility Rate (GFR)			Age Standardized General Fertility Rate <sup>1/</sup> (GFR std.)			Gross Reproduction Rate (GRR)			Net Reproduction Rate <sup>2/</sup> (NRR)			Total Fertility Rate (TFR)		
	2005-06	1995-96	1985-86	2005-06	1995-96	1985-86	2005-06	1995-96	1985-86	2005-06	1995-96	1985-86	2005-06	1995-96	1985-86	2005-06	1995-96	1985-86
<b>Whole Kingdom</b>	<b>10.85</b>	<b>17.90</b>	<b>23.90</b>	<b>38.59</b>	<b>63.06</b>	<b>90.30</b>	<b>38.59</b>	<b>63.06</b>	<b>90.30</b>	<b>0.71</b>	<b>0.95</b>	<b>1.34</b>	<b>0.70</b>	<b>0.90</b>	<b>1.32</b>	<b>1,471.21</b>	<b>2,021.99</b>	<b>2,730.00</b>
Municipal area	9.11	14.73	19.00	29.16	43.57	60.50	27.48	41.31	57.30	0.51	0.63	0.87	0.51	0.60	0.86	1,033.02	1,331.59	1,766.00
Non-municipal area	11.59	18.72	24.80	43.35	69.33	97.20	44.97	70.32	98.30	0.86	1.07	1.45	0.81	1.02	1.44	1,726.68	2,284.74	2,962.00
Bangkok Metropolis	8.63	14.24	18.90	25.87	41.51	59.20	23.65	39.07	55.70	0.44	0.61	0.85	0.44	0.57	0.84	877.76	1,260.66	1,735.00
Central Region (Excluding Bangkok Metropolis)	10.13	15.61	22.40	33.60	53.25	82.80	31.80	51.34	83.10	0.55	0.77	1.22	0.55	0.71	1.21	1,190.25	1,664.40	2,494.00
Northern Region	9.78	14.83	21.60	36.72	54.73	78.90	41.09	58.71	77.10	0.76	0.93	1.10	0.76	0.87	1.09	1,574.92	1,894.29	2,248.00
Northeastern Region	12.24	19.96	24.90	47.57	73.83	100.00	52.07	74.93	102.50	1.01	1.19	1.52	0.98	1.14	1.50	2,037.90	2,435.30	3,096.00
Southern Region	11.78	24.00	31.20	41.71	89.28	127.90	40.57	87.02	130.80	0.76	1.25	1.98	0.71	1.19	1.96	1,523.70	2,850.86	4,049.00

<sup>1/</sup> : Whole Kingdom Population from 2005-06, 1995-96, and 1985-86 Survey of Population Change are used as Standard

<sup>2/</sup> : Calculated using Whole Kingdom life table for female

TABLE 7 TOTAL FERTILITY RATE AND AGE-SPECIFIC FERTILITY RATE BY REGIONS : 2005-2006, 1995-1996, AND 1985-1986

Region	Total Fertility Rate (TFR)			Age - Specific Rate (ASFR)																				
				15 - 19			20 - 24			25 - 29			30 - 34			35 - 39			40 - 44			45 - 49		
	2005-06	1995-96	1985-86	2005-06	1995-96	1985-86	2005-06	1995-96	1985-86	2005-06	1995-96	1985-86	2005-06	1995-96	1985-86	2005-06	1995-96	1985-86	2005-06	1995-96	1985-86	2005-06	1995-96	1985-86
<b>Whole Kingdom</b>	<b>1,471.2</b>	<b>2,022.0</b>	<b>2,730.0</b>	<b>37.2</b>	<b>53.8</b>	<b>68.3</b>	<b>86.4</b>	<b>125.7</b>	<b>166.4</b>	<b>80.0</b>	<b>106.6</b>	<b>141.6</b>	<b>58.8</b>	<b>68.4</b>	<b>86.0</b>	<b>25.2</b>	<b>35.9</b>	<b>56.1</b>	<b>6.4</b>	<b>11.4</b>	<b>21.5</b>	<b>0.3</b>	<b>2.8</b>	<b>6.1</b>
Municipal area	1,033.0	1,331.6	1,766.0	20.8	23.8	33.4	51.3	53.7	93.4	55.1	80.6	101.5	52.7	67.5	67.9	18.8	34.1	43.3	5.5	6.0	12.0	0.4	0.6	1.7
Non-municipal area	1,726.7	2,284.7	2,962.0	43.0	64.3	75.6	109.4	156.0	185.3	95.6	115.6	152.1	62.2	68.6	90.3	28.0	36.4	58.9	6.8	12.8	23.3	0.3	3.1	7.0
Bangkok Metropolis	877.8	1,260.7	1,735.0	16.3	21.9	29.4	37.9	50.3	88.7	47.5	71.5	95.5	47.7	66.6	77.4	21.5	36.8	37.9	4.2	3.9	13.9	0.6	1.1	4.2
Central region (Excluding BKK.metropolis.)	1,190.3	1,664.4	2,494.0	36.3	46.9	61.1	55.4	92.3	156.5	63.4	92.3	129.5	50.7	56.1	89.8	26.2	34.7	41.0	5.8	7.1	14.9	0.2	3.5	6.1
Northern region	1,574.9	1,894.3	2,248.0	53.8	48.9	68.3	97.8	126.5	152.7	70.2	105.8	122.7	67.2	66.7	58.2	23.7	25.4	38.0	2.2	4.9	9.0	0.0	0.7	0.7
Northeastern region	2,037.9	2,435.3	3,096.0	39.1	69.3	80.5	154.1	178.4	188.1	118.2	123.3	162.9	64.8	65.4	84.3	24.3	34.2	71.8	6.7	13.7	25.3	0.4	2.7	6.3
Southern region	1,523.7	2,850.9	4,049.0	31.3	63.7	78.8	78.5	164.4	238.0	87.6	136.8	201.9	61.2	105.0	147.5	30.4	60.5	84.9	15.2	30.7	41.6	0.5	9.0	17.1

**TABLE 8 CRUDE BIRTH RATE AND TOTAL FERTILITY RATE FOR THAILAND AND OTHER COUNTRIES.**

Countries	Crude Birth Rate (Per 1,000)	Total Fertility Rate
Thailand		
2005-06	10.9	1.5
1995-96	17.9	2.0
1985-86	23.9	2.7
1974-76	35.6	4.9
Other Countries (2000-2005)		
Malaysia	23	2.9
Singapore	10	1.4
Indonesia	21	2.4
Philippines	26	3.2
Australia	13	1.7
China	14	1.7
Japan	9	1.3
U.S.A.	14	2.0
Germany	9	1.3
United Kingdom	11	1.7

1/ : World Population Prospects 2004, United Nations (2000-2005)

## 3.5 MORTALITY

### 3.5.1 Crude death rate

The survey revealed that the crude death rate of Thailand in 2005-2006 was 6.76 per 1,000 population. There were much different in crude death rates between urban and rural areas which were 5.09 and 7.48 per 1,000 population. Regional variation in the level of mortality was also evident with the highest crude death rate found in the north about 10.28 per 1,000 population, followed by the northeast, the south and the central about 6.95, 5.72 and 5.57 respectively and the lowest mortality was observed in Bangkok Metropolis with a crude death rate of 4.23 per 1,000 population (Table 9).

In the past, the mortality of Thai population decreased from about 10.8 per 1,000 population in 1964-1965 to 8.6, 6.4 and 6.0 per 1,000 population in 1974-1976, 1985-1986 and 1995-1996 respectively,<sup>1/</sup> but the last survey of 2005-2006 reported the crude death rate of 6.76 per 1000 population

---

<sup>1/</sup> : Survey of population change in 1964-1965, 1974-1976, 1985-1986, and 1995-96, National Statistical Office.

### **3.5.2 Age-Specific Death Rate**

The mortality pattern by age was found to be U-shape curve. Death rates were very high at ages under one then rapidly decline at the next age group and continue to decrease at the adult age groups and start to increase after the age of 15-19 and so on. Both municipal and non-municipal areas had the same pattern for all regions (Table 9). In addition, the differential of mortality pattern by sex in three surveys which are presented in Table 10, showed that female mortality rate in general was lower than the male (5.86 and 7.73 per 1,000 population in 2005-2006 about 5.1 and 7.0 per 1,000 population in 1995-1996, and about 5.8 and 7.1 per 1,000 population in 1985-1986). Age-specific death rates by sex were much differed in higher age groups and male death rate was higher than the female death rate. Among all three surveys, the mortality pattern by age-sex were similar.

### **3.5.3 Infant and Under 5 Mortality Rates**

The trend of infant mortality rate has been decreased since 1965 because of advancement in medical technology. The results of survey of population change indicated that the infant mortality rates decreased from 84.3 per 1,000 live births in 1964-1965 to 51.8 in 1974-1976 and further decreased to 40.7, 38.8, 34.5 and 26.1 in 1985-1986, 1989, 1991 and 1995-1996 respectively, and down to 11.3 in 2005-2006

In 2005-2006, the infant mortality rate in municipal area was lower than in non-municipal area (7.9 : 12.4 per 1,000 live births).

Considering under 5 mortality rate, defined by UNICEF as the mean number of children under 5 years death per 1,000 live births, it was found that death rate under 5 years was 15.7 per 1,000 live births. In addition, death rate of children under 5 years of non-municipal area was nearly twice higher than that of municipal area. (17.9 and 9.1 per 1,000 live births).

**TABLE 9 CRUDE DEATH RATE, INFANT MORTALITY RATE, UNDER 5 MORTALITY RATE, AND AGE-SPECIFIC DEATH RATE BY REGIONS : 2005-06**

Age Specific Death Rate	Whole Kingdom		
	Total	Municipal Area	Non-municipal Area
Crude Death Rate	6.76	5.09	7.48
Age Standardized Death Rate <sup>1/</sup>	6.76	5.98	7.07
Infant Mortality Rate	11.26	7.92	12.39
Under 5 Mortality Rate	15.68	9.14	17.90
Age-Specific Death Rate			
Under 1 Year	10.44	7.53	11.40
1 – 4	0.95	0.27	1.16
5 – 9	0.64	0.33	0.76
10 – 14	0.49	0.19	0.59
15 – 19	1.21	0.93	1.33
20 – 24	0.87	0.98	0.80
25 – 29	2.22	0.81	3.08
30 – 34	1.24	1.69	1.00
35 – 39	3.81	1.75	4.77
40 – 44	3.79	3.01	4.13
45 – 49	3.69	3.08	3.97
50 – 54	5.78	6.08	5.65
55 – 59	10.94	10.10	11.29
60 – 64	16.57	15.38	17.02
65 – 69	19.28	16.85	20.12
70 – 74	38.72	28.50	42.20
75 – 79	55.58	47.83	58.00
80 years and over	113.63	99.66	118.41

<sup>1/</sup> : Whole Kingdom population is used as standard

**TABLE 10 CRUDE DEATH RATE, INFANT MORTALITY RATE, UNDER 5 MORTALITY RATE, AND AGE-SPECIFIC DEATH RATES BY AGE GROUP AND SEX : 2005-06, 1995-96, AND 1985-86 SURVEY OF POPULATION CHANGE**

Age Group	การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร					
	2005-06		1995-96		1985-86	
	Male	Female	Male	Female	Male	Female
Crude Death Rate	7.73	5.86	7.00	5.1	7.1	5.8
Infant Mortality Rate	*	*	26.7	25.4	45.0	36.2
Under 5 Mortality Rate	*	*	32.7	29.9	na	na
<b>Age – specific Death Rate</b>						
Under 1 Year	*	*	30.2	27.5	54.3	44.4
1 – 4	*	*	1.6	1.1	2.2	1.3
5 – 9	0.98	0.29	1.1	0.8	1.3	1.3
10 – 14	0.88	0.06	1.0	0.7	0.7	1.1
15 – 19	2.35	0.07	1.8	1.6	1.5	1.5
20 – 24	1.51	0.22	2.4	1.9	1.9	1.6
25 – 29	3.36	1.11	2.8	2.1	3.4	1.7
30 – 34	1.33	1.16	3.3	2.3	3.5	1.9
35 – 39	4.98	2.79	3.5	2.5	3.9	2.3
40 – 44	4.93	2.79	4.3	3.1	5.0	3.4
45 – 49	4.70	2.82	5.6	3.5	7.4	4.3
50 – 54	9.63	2.45	7.5	6.1	10.4	7.4
55 – 59	13.44	8.54	12.8	9.9	16.5	14.2
60 – 64	21.10	12.61	19.8	11.9	28.7	18.8
65 Years and Over	50.98	45.01	46.1	39.0	63.0	48.8

\* Number of deaths from the survey have a few can't to estimate infant mortality rate and under 5 mortality rate by sex  
na = not available



**TABLE 11 INFANT MORTALITY RATE BY REGION AND YEAR OF SURVEY**

Region	Year of Survey							Percent Change 1995-96 (2005-2006)
	2005-2006	1995-1996	1991	1989	1985-1986	1974-1976	1964-1965	
<b>Whole Kingdom</b>	<b>11.26</b>	<b>26.1</b>	<b>34.5</b>	<b>38.8</b>	<b>40.7</b>	<b>51.8</b>	<b>84.3</b>	<b>56.9</b>
Municipal Area	7.92	15.2	21.0	23.6	27.6	39.6 <sup>2/</sup>	67.6 <sup>1/</sup>	47.9
Non-municipal Area	12.39	28.2	37.0	41.4	42.6	58.7	85.5	56.1
Bangkok Metropolis	*	18.9	22.5	26.3	27.4	25.2	-	*
Central Region (Excluding Bangkok Metropolis)	*	19.4	26.2	29.8	30.0	48.9	94.0	*
Northern Region	*	30.8	42.4	46.3	48.0	74.0	96.5	*
Northeastern Region	*	29.4	39.0	43.7	45.1	52.1	83.4	*
Southern Region	*	25.7	31.1	35.6	36.7	51.4	48.5	*

Note : The 1985-1986, 1974-1976, 1964-1965 Survey of Population Change utilized the Dual Record procedure.

<sup>1/</sup> : The 1964-1965 Survey of Population Change, the Municipal Area excluded Bangkok Metropolis.

<sup>2/</sup> : Adjust new rate by live births distribute by urban and rural

\* Number of deaths from the survey have a few can't to estimate infant mortality rate by regions.

### 3.6 EXPECTATION OF LIFE AT BIRTH

The value of expectation of life at birth indicates the long life of population as well as the lower of mortality which reflects the higher of life expectation. The result of the life table by age from the 2005-2006 survey of population change calculated by using ELT <sup>2/</sup> program showed that the expectancy of life at birth of female was 7.6 years higher than that of male, (69.9 years for male and 77.6 years for female) which mean that female live longer than male (Table 12 and 13)

Comparing the life expectancy by region, it was found that female in Bangkok Metropolis had the highest life expectancy (82.85 years for female and 74.57 years for male). Male in the north had the lowest life expectancy of 67.38 years and female in the north has also the lowest life expectancy of about 73.05 years when compared to female other regions.

Expectation of life at 60 years which is defined as the number of years a person will be living after reaching 60 years of age. Table 13 indicated that for male, they can still live for 19.43 years more while female will live for 21.54 years more after 60 years old.

---

<sup>2/</sup> Arriaga Eduardo, Patricia Anderson, Larry Heligman. Computer Programs for Demographic Analysis, U.S.Department of Commerce BUREAU OF THE CENSUS.

When compared the life expectancy ( $e_0$ ) of some selected countries, it was found that among Southeast Asian countries, Thailand had higher life expectancy than Malaysia, Indonesia Philippines and China but lower than Singapore and other developed countries.

Table 12 showed the difference of crude death rate, infant mortality rate among different selected countries including Thailand. It was found that the crude death rate of the Thai people was 6.8 per 1,000 population. Thailand crude death rate was higher than Malaysia, Indonesia and United Kingdom (crude death rate about 5 per 1,000 population) but nearly similar to Singapore, Philippines and Australia (crude death rate about 7 per 1,000 population). In addition, the crude death rate for Thailand was lower than other developed countries such as United State of America, Germany, China and Japan.

Infant mortality rates of Thailand had rapidly decreased from 51.8 per 1,000 live births in 1974-1976 to 11.3 in 2005-2006. Comparisons of infant mortality rate among countries were shown in Table 12. Infant mortality for Thailand was lower than Indonesia, Philippines and China but higher than Malaysia, Singapore, Australia, Japan, United State of America, Germany and United Kingdom, in which most of those countries had infant mortality rate lower than 9 per 1,000 live births. Singapore and Japan had infant mortality rate of only 3 per 1,000 live births.

**TABLE 12 EXPECTATION OF LIFE AT BIRTH, CRUDE DEATH RATE AND INFANT MORTALITY RATES FOR THAILAND AND OTHER COUNTRIES**

Countries	Life Expectation		Crude Death Rate (Per 1,000)	Infant Mortality Rate (Per 1,000)
	Male	Female		
Thailand				
2005-2006	69.9	77.6	6.8	11.3
1995-1996	69.9	74.9	6.0	26.1
1991	67.7	72.4	5.9	34.5
1989	65.6	70.9	6.0	38.8
1985-1986	63.8	68.9	6.4	40.7
1974-1976	58.0	63.8	8.6	51.8
Other Countries (2000-2005)				
Malaysia	70.8	75.5	5	8
Singapore	76.7	80.5	7	3
Indonesia	64.6	68.6	5	43
Philippines	68.1	72.4	7	30
Australia	77.6	82.8	7	5
China	69.8	73.3	8	26
Japan	78.3	85.3	8	3
U.S.A.	74.6	80.0	10	7
Germany	75.6	81.4	10	4
United Kingdom	75.9	80.6	5	5

1/ : World Mortality Report 2005

**TABLE 13 EXPECTATION OF LIFE AT BIRTH AND EXPECTATION OF LIFE AT AGE**

**60 YEARS BY REGION AND SEX**

Region	Expectation of Life at birth ( $e_0$ )		Expectation of Life at age 60 years	
	Male	Female	Male	Female
<b>Whole Kingdom</b>	<b>69.93</b>	<b>77.64</b>	<b>19.34</b>	<b>21.66</b>
Municipal Area	72.78	80.76	20.33	24.04
Non-municipal Area	68.91	76.69	19.09	20.93
Bangkok Metropolis	74.57	82.85	22.21	26.15
Central region (Excluding- Bangkok metropolis)	70.40	81.29	18.46	24.13
Northern region	67.38	73.05	19.73	19.24
Northeastern region	69.58	76.43	18.57	20.54
Southern region	71.20	81.52	21.76	24.08

### **3.7 COMPLETENESS OF THE OFFICIAL REGISTRATION SYSTEM**

The completeness of the official registration system of Thailand has been more modernized, so that it has made the completeness rate of official birth and death registration to be much higher. The completeness of birth and death rate of Thailand in 2005-2006 were higher than those in 1995-1996. For the whole Kingdom, the birth and death were estimated to be 96.7 and 95.2 percent in 2005-2006 and 95.6 and 94.8 percent in 1995-1996. The main reason why the birth and death rate in 2005-2006 were slightly higher than those of 1995-1996 was due to the more efficient ways of recording system. In obtaining birth and death rate in 1995-1996 the birth and death reports had not been verified by the present of birth and death certificates. In addition, the registration system was much more completed in the municipal area than the non-municipal area for both surveys (Table 14)

Regional differential of birth registration was modestly different among 2005-2006 and 1995-1996. The highest birth completeness rate was found in the Northeastern region about 98.3 percent in 2005-2006 followed by the North, the Central and particularly the South which showed the lowest of 95.6 percent in 2005-2006. It was found that birth registration of all region in 2005-2006 was more completed than in 1995-1996. There was not much differed among regions while there was still a variation of death completeness rate in 1995-1996 but varied little in 2005-2006. The death completeness registration of Bangkok Metropolis was 97.3 percent in 2005-2006. In 1995-1996, the highest death completeness registration was 100 percent in Bangkok Metropolis. The lowest was in the south in both surveys which were 89.3 in 2005-2006 and 87.9 in 1995-1996.

**TABLE 14 PERCENT COMPLETENESS OF THE OFFICIAL BIRTH AND DEATH REGISTRATION,<sup>1/</sup>  
BY REGIONS, 2005-2006 AND 1995-1996 SURVEYS.**

Region	Births				Deaths			
	2005-06 <sup>2/</sup>			1995-96	2005-06 <sup>3/</sup>			1995-96
	Total	Male	Female	Total	Total	Male	Female	Total
<b>Whole Kingdom</b>	<b>96.7</b>	<b>96.5</b>	<b>96.8</b>	<b>95.6</b>	<b>95.2</b>	<b>94.8</b>	<b>95.7</b>	<b>94.8</b>
Municipal area	95.1	95.8	94.4	97.8	94.3	94.6	94.0	98.1
Non-municipal area	97.2	96.8	97.6	95.1	95.5	94.9	96.1	94.3
Bangkok metropolis	91.2	93.3	89.1	98.5	97.3	95.3	100.0	100.0
Central region (Excluding Bangkok metropolis)	96.0	94.9	97.3	96.8	97.1	97.9	95.6	95.3
Northern region	97.2	98.8	95.6	96.1	95.7	93.7	97.8	94.8
Northeastern region	98.3	97.1	99.6	95.5	95.4	95.3	95.5	96.3
Southern region	95.6	96.8	94.2	92.4	89.3	90.4	87.4	87.9

<sup>1/</sup> : not include the birth and death report in which the birth and death certificate has not been obtained.

<sup>2/</sup> : percentage of birth calculated form the birth report in which the birth certificate is also presented.

<sup>3/</sup> : percentage of death calculated from the death report in which the death certificate is also presented.