

# โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุ ในประเทศไทย

ปราโมทย์ ประสาทกุล  
อัญชลี วรารัตน์  
ปัทมา ว่าพัฒน์วงศ์  
มาดี กาญจนกิจสกุล

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม  
มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารทางวิชาการหมายเลข 242  
ISBN 974-663-432-1  
พฤศจิกายน 2542

# โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทย

ปราโมทย์ ประสาทกุล  
อัญชลี วรารัตน์  
ปัทมา ว่าพัฒน์วงศ์  
มาตี กาญจนกิจสกุล

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม  
มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารทางวิชาการ หมายเลข 242

ISBN 974-663-432-1

พฤศจิกายน 2542

โครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจาก  
สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล และ  
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ผ่านโครงการศึกษา “แผนการศึกษาและวิจัยสุขภาพประชาชาติ”

# โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทย ปราโมทย์ ประสาทกุล และคนอื่นๆ

## Cataloging in Publication Data

โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทย/ ปราโมทย์ ประสาทกุล... [และคนอื่นๆ]

(มหาวิทยาลัยมหิดล. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม เอกสารทางวิชาการ;หมายเลข 242)

ISBN 974-663-432-1

1. ผู้สูงอายุ-ไทย-แก่ประชากร-วิจัย. 2. ไทย-ประชากร-วิจัย. I. ปราโมทย์ ประสาทกุล  
II. มหาวิทยาลัยมหิดล. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม III. ชื่อชุด  
(HQ 1064.T5 ค962 2542)

พิมพ์ครั้งที่ 1  
จำนวนพิมพ์ 500 เล่ม  
จัดพิมพ์โดย สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล  
ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170  
โทรศัพท์: (662)441-0201-4; (662)441-9666  
โทรสาร: (662)441-9333  
E-mail: [directpr@mahidol.ac.th](mailto:directpr@mahidol.ac.th)

สงวนลิขสิทธิ์

เอกสารทางวิชาการหมายเลข 242

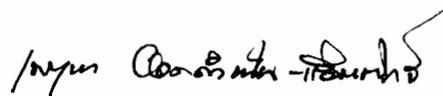
## คำนำ

ในอดีตตั้งแต่ไหนแต่ไรมา การเจ็บป่วยและการตายเป็นปัญหาประชากรของประเทศไทยที่สำคัญมาก การตายเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้ประชากรเกือบจะไม่เพิ่มขึ้น ต่อมาพัฒนาการทาง การแพทย์และสาธารณสุขได้ช่วยคลี่คลายปัญหาคนเจ็บป่วยและการตายให้เบาบางลง ประชากรไทยมีชีวิต ยืนยาวขึ้น อัตราตายลดต่ำลง แต่ในขณะเดียวกันการเจริญพันธุ์ของประชากรยังคงอยู่ในระดับสูง เมื่ออัตราตายลดลงในขณะที่อัตราเกิดยังคงสูงอยู่ อัตราเพิ่มของประชากรจึงสูงขึ้นอย่างมาก ช่วงเวลา 20 - 30 ปี หลังกึ่งพุทธกาล ประชากรของไทยได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เคยสูงถึงเกินกว่าร้อยละ 3 ต่อปี ในช่วงพุทธทศวรรษที่ 2510 การเกิดกลายเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาที่ประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนมีนักวิชาการชาวตะวันตกเรียกว่าเป็น “population bomb” หรือ “ระเบิดประชากร”

โครงการวางแผนครอบครัวแห่งชาติ และความพยายามช่วยกันแก้ไขปัญหาประชากรของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนได้ทำให้การเจริญพันธุ์ลดลงอย่างรวดเร็ว เมื่ออัตราเกิดลดต่ำลง มาใกล้เคียงกับอัตราตาย อัตราเพิ่มประชากรก็ลดต่ำลง จนปัจจุบันเหลือเพียงประมาณร้อยละ 1 ต่อปี และมีแนวโน้มว่าอัตราเพิ่มจะลดต่ำลงไปอีก ผลสำคัญที่ตามมาคือ ประชากรมีสัดส่วนของเด็กลดต่ำลง และประชากรสูงอายุเพิ่มสูงขึ้น ปัญหาประชากรของประเทศไทยในสหัสวรรษใหม่จึงเป็นเรื่องของ “ประชากรสูงอายุ” ที่เพิ่มขึ้นทั้งจำนวนและสัดส่วน

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ได้มองเห็นความสำคัญของปัญหา ประชากรที่เกิดขึ้นใหม่นี้ และมีความยินดีที่คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเรื่องประชากรสูงอายุในแง่มุมที่เป็นประโยชน์ต่อนักประชากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลโครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุ จะเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญต่อนักวิชาการและผู้สนใจที่จะทำการศึกษาวิเคราะห์ในเรื่องนี้ รวมไปถึงผู้ทำหน้าที่วางแผน นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการให้สวัสดิการแก่ผู้สูงอายุในประเทศไทย

ในสหัสวรรษใหม่นี้ ประเด็นเรื่องความยืนยาวของชีวิต ความมีอายุสูงขึ้นของประชากร และ ประชากรสูงอายุจะมีความสำคัญยิ่งขึ้น การศึกษาวิจัยในประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นสิ่งท้าทาย นักประชากร ยังมีคำถามการวิจัยในเรื่องผู้สูงอายุอีกมากที่ต้องการคำตอบและคำอธิบาย สถาบันวิจัย ประชากรและสังคม หวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยชิ้นนี้จะช่วยจุดประกายให้นักประชากรศาสตร์ไทยให้ ความสนใจต่อประเด็นเรื่องผู้สูงอายุมากยิ่งขึ้น



(รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมา ยอดดำเนิน-แอ๊ดติงส์)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล

## กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ทำวิจัยขอขอบพระคุณคณะกรรมการบริหารของสถาบันวิจัยประชากรและสังคม ที่ได้ อนุมัติทุนสนับสนุน “โครงการศึกษาวิจัยประชากรสูงอายุ” ในการประชุมครั้งที่ 210 (3/2541) เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2541 คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงต่อการสนับสนุนของสถาบันฯ ครั้งนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าสถาบันฯ จะช่วยสนับสนุนโครงการฯ นี้ต่อไป เพื่อให้เป็นการศึกษาประชากรสูงอายุ ในแง่มุมต่าง ๆ ต่อเนื่องต่อไป

นอกจากการสนับสนุนจากสถาบันฯ แล้ว โครงการฯ นี้ยังได้รับความสนับสนุนอีกส่วนหนึ่ง จากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข โดยผ่านทาง โครงการศึกษา “แผนวิจัยสุขภาพ ประชาชาติ” ในส่วนที่เกี่ยวกับการศึกษา “สภาวะสุขภาพและแนวโน้มของประชากรสูงอายุ” รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง เขียวรัตน์ ปรปักษ์ขาม ผู้รับผิดชอบการศึกษาในส่วนนี้ได้เห็นความสำคัญ ของข้อมูลประชากรผู้สูงอายุ จึงได้ให้ความสนับสนุนโครงการฯ นี้ อีกส่วนหนึ่ง คณะผู้วิจัยขอแสดงความขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณประเสริฐ ศรีพนารัตนกุล หัวหน้าศูนย์ประมวลผลข้อมูลภาค 1 กทม. ที่ได้ให้การสนับสนุนทั้งข้อมูลและคำแนะนำในการใช้ข้อมูลทะเบียนราษฎร ซึ่งใช้เป็น ข้อมูลหลัก ในการศึกษาครั้งนี้ ขอขอบคุณคุณสมพล จาดศรี หัวหน้าศูนย์ประมวลผลข้อมูลภาค 7 จังหวัด นครปฐม ที่ให้ความอนุเคราะห์จัดพิมพ์รายชื่อผู้สูงอายุในเขตอำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ให้แก่ คณะผู้วิจัยได้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาตรวจสอบข้อมูล และขอขอบคุณผู้ใหญ่บ้านทั้ง 17 หมู่ ใน เขตอำเภอพุทธมณฑล ที่ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้สูงอายุตามบัญชีรายชื่อ ทำให้การตรวจสอบข้อมูลในเขต อำเภอพุทธมณฑลสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ในระหว่างการทำกรวิจัย นอกจากผู้มีชื่อปรากฏว่าเป็นผู้ทำวิจัยทั้ง 4 คนแล้ว ยังมีบุคคลอื่น อีกมากที่มีส่วนช่วยคิดและช่วยทำ รองศาสตราจารย์ ดร.วรชัย ทองไทย ช่วยแก้ปัญหาทางออกที่ เป็นไปได้ตลอดเวลาของการทำการฉายภาพประชากรที่ละเอียดและซับซ้อนอย่างมากมาย ศาสตราจารย์ เกียรติคุณ ดร.บุญเลิศ เสียวประไพ ช่วยให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์และคอยป้อนสถิติข้อมูลเกี่ยวกับ ผู้สูงอายุให้คณะผู้วิจัยอย่างต่อเนื่อง คณะผู้วิจัยขอแสดงความชื่นชมความคิดและความช่วยเหลือของทั้ง สองท่าน

คณะผู้วิจัย

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์โครงสร้างอายุในกลุ่ม ประชากรสูงอายุ และประชากรสูงอายุที่สุดของประเทศไทย จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่และทำการฉายภาพประชากรสูงอายุในประเทศไทย วิธีการในการศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วนคือส่วนแรกเป็นการศึกษาโครงสร้างอายุของประชากรสูงอายุของประเทศไทย จากแหล่งข้อมูล 4 แหล่งใหญ่ๆ คือ 1) สำมะโนประชากรและการเคหะ 2) การสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร 3) ทะเบียนราษฎร และ 4) การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย ข้อมูลทั้ง 4 แหล่งนี้ จะได้นำมาตรวจสอบความถูกต้อง นำเชื่อถือ โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อดี-ข้อด้อย และวิธีการเก็บข้อมูลแต่ละแหล่ง รวมไปถึงการศึกษานำร่องเพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่องในการรายงานอายุของผู้สูงอายุ จากนั้นได้กำหนดโครงสร้างอายุที่พิจารณาว่าเหมาะสมที่สุดซึ่งการกระจายตัวของประชากรสูงอายุในกลุ่มสูงอายุที่สุดเป็นแบบ “เส้นโค้งโลจิสติก” ใช้เป็นฐานในการฉายภาพประชากร ใช้วิธีการคาดประมาณประชากรตามรุ่นอายุที่เปลี่ยนไปตามองค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงประชากร ประชากรฐานได้มาจากทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2541 ซึ่งเป็นปีเริ่มต้นของการคาดประมาณ ไปจนถึง พ.ศ. 2568 มีข้อสมมุติฐานว่าอัตราเจริญพันธุ์รวมจะลดลงเป็นเส้นโค้งโลจิสติกไปถึงจุดต่ำสุดที่ 1.7 ในปี พ.ศ. 2568 และสมมุติให้อายุขัยเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดของผู้ชายเพิ่มจาก 70 ปีในปัจจุบัน เป็น 73.6 ปี และของผู้หญิง 75 ปี เป็น 78.6 ปีใน พ.ศ. 2568 สมมุติให้มีการย้ายถิ่นระหว่างประเทศน้อยมากจนไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างอายุและเพศของประชากร ผลการฉายภาพชี้ให้เห็นว่าตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ประชากรสูงอายุในประเทศไทยจะเพิ่มทั้งจำนวนและสัดส่วนขึ้นอย่างรวดเร็วมาก ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปซึ่งมี 5 ล้านคนในพ.ศ. 2541 จะเพิ่มมากกว่าเท่าตัวเป็น 11 ล้านคนในพ.ศ. 2563 ประชากรสูงอายุที่สุดยิ่งเพิ่มเร็วขึ้นไปอีก ประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไปเพิ่มจำนวนจาก .3 ล้านคนในพ.ศ. 2541 ไปอีกกว่า 3 เท่าตัวเป็น 1 ล้านคนในปีพ.ศ. 2563 ในเรื่องความสมดุลระหว่างเพศของผู้สูงอายุ พบว่าอายุสูงขึ้นไปเท่าไร อัตราส่วนหญิง:ชายก็ยิ่งสูงขึ้นไปเท่านั้น ในปีพ.ศ. 2543 อัตราส่วนหญิง:ชายของประชากรอายุหลัก 80 เท่ากับ 2 ประชากรอายุหลัก 90 เท่ากับ 3 และประชากรอายุหลักร้อยมีผู้หญิงเกือบ 5 คนต่อผู้ชายหนึ่งคน

## Abstract

This paper has 2 main objectives: 1. to analyse the age structure of ‘aged population’ and ‘oldest old’ from four sources of data namely 1) 1990 Population Census; 2) 1995–1996 Survey of Population Change; 3) Civil Registration; and 4) 1993 Survey of Aged Population in Thailand 2. to present the result of the projection of the “aged population” and “oldest old” in Thailand during 1998–2025. Aged population refers to population aged 60 and over while the oldest old refers to population aged 80 and over. Data from four sources are checked for the completeness and compared their advantage and disadvantage. The age pattern among aged population is found to distribute by a logistic curve. The 1998 population registration data adjusted for the most appropriate age distribution among the old ages is used as a base population for the projection. The cohort component method is used. The fertility assumption is that the TFR is logistically declining from 2.0 in 1998 to 1.7 in 2025. Life expectancy at birth are assumed to increase, between 1998 to 2025, from 70 to 73.6 years for male and from 75 to 78.6 years for female. No effect of net-migration on population size and structure is assumed. Result of the population projection shows that aged population are increasing rapidly both in terms of number and proportion. The population aged 60 and over will be double from 5 million in 1998 to 11 million in 2020. The oldest old is increasing even more rapidly, from .3 million in 1998 by three fold to 1 million in 2020. Concerning the sex balance among the aged population, it is found that the ratio of females to one male among the aged population is increasing by age. There are approximately 2 women to one man among octogenarians (80–89) and about 3 women to one man among nonagenarians (90–99) and about 5 women to one man among centenarians (100+).

## สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| คำนำ  | i    |
| กิตติกรรมประกาศ   | ii   |
| บทคัดย่อ  | iii  |
| Abstract  | iv   |
| บทที่ 1 บทนำ  | 1    |
| บทที่ 2 วิธีการในการศึกษา   | 5    |
| 2.1 วิธีการศึกษาโครงสร้างอายุของประชากรสูงอายุ  | 4    |
| 2.2 วิธีการฉายภาพประชากร  | 6    |
| 2.2.1 วิธีการฉายภาพประชากรรวม   | 8    |
| 2.2.2 วิธีการฉายภาพประชากรสูงอายุ   | 10   |
| บทที่ 3 โครงสร้างอายุในกลุ่ม “ประชากรสูงอายุ” ของประเทศไทย                                      | 13   |
| 3.1 สภาพการณ์ “ประชากรสูงอายุ” ในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก   | 13   |
| 3.2 สภาพการณ์ “ประชากรสูงอายุ” ของประเทศไทย   | 16   |
| บทที่ 4 โครงสร้างอายุในกลุ่ม “ประชากรสูงอายุที่สุด” ของประเทศไทย                                | 21   |
| 4.1 โครงสร้างอายุในกลุ่ม “ประชากรสูงอายุที่สุด” ของประเทศไทย จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ               | 22   |
| 4.1.1 ข้อมูลการทะเบียนราษฎรของประเทศไทย   | 22   |
| 4.1.2 สัมมะโนประชากรและการเคหะของประเทศไทย  | 28   |
| 4.1.3 การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539  | 33   |
| 4.1.4 การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537  | 34   |
| 4.2 การเปรียบเทียบโครงสร้างอายุในกลุ่ม “ประชากรสูงอายุที่สุด” ของประเทศไทย จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ | 36   |
| 4.3 การประมาณโครงสร้างอายุ “ประชากรสูงอายุ”   | 45   |
| บทที่ 5 โครงสร้างอายุของประชากรสูงอายุในประเทศไทย: ผลจากการฉายภาพประชากร                        | 49   |
| 5.1 ผลการฉายภาพประชากรสูงอายุและประชากรสูงอายุที่สุดของประเทศไทย                                | 49   |
| บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ   | 59   |
| บรรณานุกรม  | 61   |
| ภาคผนวก   | 63   |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |  | หน้า |
|----------|--|------|
| 3.1      | ประมาณการสัดส่วนของประชากรสูงอายุ และของผู้สูงอายุที่สุดในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก พ.ศ.2542  | 15   |
| 3.2      | สัดส่วน “ประชากรสูงอายุ” และ “ประชากรสูงอายุที่สุด” ของประเทศไทย พ.ศ.2490 ถึง พ.ศ.2541   | 19   |
| 4.1      | ประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป จากทะเบียนราษฎร ณ 31 ธันวาคม พ.ศ.2541  | 23   |
| 4.2      | จำนวนประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป ภายหลังการรวมผู้ที่ไม่มีชื่อในทะเบียนบ้าน แต่มีรายละเอียดในฐานข้อมูล จากการทะเบียนราษฎร ณ 31 ธันวาคม พ.ศ.2541 | 24   |
| 4.3      | จำนวนประชากรอายุ 75 ปีขึ้นไป เปรียบเทียบจำนวนที่สำรวจกับรายชื่อตามทะเบียนบ้านอำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม                                   | 26   |
| 4.4      | ประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป จากสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 เปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการปรับความราบเรียบ                                | 32   |
| 4.5      | อัตราส่วนร้อยละของ “ประชากรสูงอายุ” จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ จากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ.2538-2539                                 | 34   |
| 4.6      | ประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป จากการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537  | 35   |
| 4.7      | เปรียบเทียบข้อเด่น-ข้อด้อย ของแหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษา  | 37   |
| 4.8      | อัตราส่วนร้อยละของประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ พ.ศ.2533-2541   | 39   |
| 4.9      | ร้อยละของความแตกต่างของสัดส่วนประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป จำแนกตามกลุ่มอายุ จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เปรียบเทียบกับการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541        | 40   |
| 4.10     | จำนวนและสัดส่วนประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป (รวมผู้ที่ไม่มีชื่อในทะเบียนบ้าน) ภายหลังปรับความสมบูรณ์ของการจดทะเบียนตายจากการศึกษานำร่อง         | 42   |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ |  | หน้า |
|----------|--|------|
| 4.11     | อัตราส่วนร้อยละของประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ภายหลังปรับความสมบูรณ์ของการจดทะเบียนตายในข้อมูลการทะเบียนราษฎร   | 43   |
| 4.12     | ร้อยละของความแตกต่างของสัดส่วนประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป จำแนกตามกลุ่มอายุจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เปรียบเทียบกับการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541 (รวมผู้ที่ไม่มีชื่อในทะเบียนบ้าน) หลังปรับความสมบูรณ์การจดทะเบียนตายจากการศึกษานำร่อง | 44   |
| 4.13     | โครงสร้างอายุและเพศของ “ประชากรสูงอายุ” (60 ปีขึ้นไป) พ.ศ.2541   | 48   |
| 5.1      | จำนวนและสัดส่วนของ “ประชากรสูงอายุ” (60 ปีขึ้นไป) และ “ประชากรสูงอายุที่สุด” (80 ปีขึ้นไป) จากการฉายภาพประชากร พ.ศ.2541-2568   | 51   |
| 5.2      | จำนวนประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามอายุและเพศ จากการฉายภาพประชากร พ.ศ.2541-2568   | 52   |
| 5.3      | การกระจายร้อยละของประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามอายุและเพศ จากการฉายภาพประชากร พ.ศ.2541-2568  | 53   |
| 5.4      | อัตราส่วนผู้หญิงต่อผู้ชาย 1 คนของประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามกลุ่มอายุจากการฉายภาพประชากร พ.ศ.2541-2568   | 54   |

## สารบัญแผนภูมิ

| แผนภูมิที่ |  | หน้า |
|------------|--|------|
| 3.1        | ประมาณการสัดส่วนของ “ประชากรสูงอายุ” และ “ประชากรสูงอายุที่สุด” ในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก พ.ศ.2542                  | 12   |
| 4.1        | สัดส่วนประชากรอายุ 75 ปีขึ้นไปที่มีชีวิตอยู่จริงเมื่อเทียบกับที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม       | 19   |
| 4.2        | ปริมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ.2533   | 22   |
| 4.3        | ปริมาณประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ของประเทศไทย พ.ศ.2533   | 22   |
| 4.4        | สัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด” จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศตามแหล่งข้อมูลต่าง ๆ                                       | 33   |
| 5.1        | อัตราส่วนผู้หญิงต่อผู้ชาย 1 คนของประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามกลุ่มอายุจากการฉายภาพประชากร พ.ศ.2541-2568 | 40   |
| 5.2        | โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) พ.ศ.2543-2563   | 41   |
| 5.3        | โครงสร้างอายุและเพศของประชากรไทย พ.ศ.2543  | 42   |

# บทที่ 1

## บทนำ

การเพิ่มประชากรของประเทศไทยได้ช้าลงอย่างมากแล้ว เมื่อสามสิบปีก่อนอัตราเพิ่มประชากรของประเทศไทยเคยสูงเกินกว่าร้อยละ 3 ต่อปี แต่ในปัจจุบันอัตราเพิ่มดังกล่าวลดต่ำลงเหลือเพียงประมาณร้อยละ 1 ต่อปี ประชากรไทยเมื่อกลางปี พ.ศ.2542 มีจำนวนประมาณ 61.8 ล้านคน<sup>1</sup> ในขณะเดียวกัน ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากจนกลายเป็นประเด็นดึงดูดความสนใจของนักวางแผนและนโยบาย นักวิชาการและสาธารณชนทั่วไป

“ผู้สูงอายุ” ตามนิยามที่ใช้กันอยู่ในประเทศไทย คือ ประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ประชากรกลุ่มนี้ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากเมื่อเทียบกับประชากรรวมทั้งหมด ประชากรสูงอายุได้เพิ่มขึ้นทั้งในแง่สัดส่วนต่อประชากรทั้งหมด และในแง่จำนวนของประชากรในกลุ่มนี้ สัดส่วนของประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 4.6 ในปี พ.ศ.2503 เป็นร้อยละ 7.4 ในปี พ.ศ.2533 และประมาณว่าอยู่ในราวร้อยละ 9.9 ในปี พ.ศ.2542 นี้ ยิ่งถ้าดูจำนวนผู้สูงอายุด้วยแล้ว ยิ่งเห็นการเพิ่มที่น่าตื่นใจ ประชากรสูงอายุในปี พ.ศ. 2503 มีเพียง 1.2 ล้านคน ได้เพิ่มเป็น 4.0 ล้านคนในปี พ.ศ.2533 และประมาณประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมีถึง 6.1 ล้านคนในปี พ.ศ.2542 นี้

สัดส่วนของประชากรสูงอายุที่เพิ่มสูงขึ้นเป็นเพราะการเกิดที่ลดลงเป็นสำคัญ อัตราเกิดที่ลดลงในเวลาประมาณสองทศวรรษที่ผ่านมาทำให้สัดส่วนของประชากรวัยเด็กได้ลดลงอย่างมาก และเป็นผลให้สัดส่วนประชากรสูงอายุเพิ่มสูงขึ้น จำนวนประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากอัตราตายที่ได้ลดลงมาอยู่ในระดับต่ำตั้งแต่ภายหลังสงครามโลกครั้งที่สองมาแล้ว คนไทยมีชีวิต

---

<sup>1</sup> ข้อมูลจากสำนักงานกลางทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ที่ยืนยาวขึ้น อายุขัยเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดซึ่งสูงไม่ถึง 60 ปีเมื่อ 30-40 ปีก่อน ได้เพิ่มสูงขึ้นถึงประมาณ 70 ปีในปัจจุบัน อายุขัยเฉลี่ยของคนไทยมีแนวโน้มที่จะยืนยาวขึ้นอีกในอนาคต เราสามารถฉายภาพประชากรในกาลข้างหน้าได้อย่างมั่นใจว่า สัดส่วนและจำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ในอีกสองทศวรรษข้างหน้า เมื่อ พ.ศ.2563 ร้อยละของประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปจะสูงถึงร้อยละ 17.6 และจะมีจำนวนประมาณ 12.5 ล้านคน

การเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุได้รับความสนใจเพราะประชากรกลุ่มนี้มีลักษณะพิเศษ ประชากรสูงอายุมีแบบแผนการดำรงชีวิต แบบแผนการเป็นโรคภัยไข้เจ็บและสุขภาพอนามัย ความต้องการการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัวและสังคม ความต้องการสวัสดิการจากรัฐ ฯลฯ แตกต่างไปจากประชากรกลุ่มอายุอื่นๆ ในประเทศไทยได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างมากในรอบสิบปีที่ผ่านมา

เป็นที่น่าเสียดายว่าการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผู้สูงอายุส่วนมากจะวิเคราะห์ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มรวม ไม่ได้ให้ความสำคัญที่จะแยกวิเคราะห์ประชากรกลุ่มนี้ออกตามกลุ่มอายุหรือกลุ่มอายุในรายละเอียด ทั้งๆ ที่ในความเป็นจริงประชากรยิ่งมีอายุสูงขึ้นไปก็ยิ่งมีความหมายในฐานะเป็นตัวกำหนดสถานภาพต่างๆ ของบุคคล ไม่ว่าจะเป็นสถานภาพทางสุขภาพอนามัย สังคม หรือทางเศรษฐกิจ อายุที่ยิ่งสูงขึ้นไปจะยังมีความสำคัญต่อภาวะการเจ็บป่วย การตาย และความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐและสังคม ในการศึกษาวิเคราะห์ผู้สูงอายุที่ทำกันอยู่ทั่วไป จะรวมผู้สูงอายุทั้งหมดเข้าด้วยกัน เรียกว่าเป็นประชากรสูงอายุในกลุ่มเดียว แหล่งข้อมูลต่างๆ มักจะให้ข้อมูลประชากรสูงอายุที่สุดเป็นจำนวนรวมจำนวนเดียว หรือปล่อยให้กลุ่มอายุเปิด เช่น “กลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป” เป็นต้น วิธีการเช่นนี้ย่อมทำให้ไม่สามารถที่จะวิเคราะห์ให้เห็นอิทธิพลของอายุที่มีต่อสถานภาพสุขภาพอนามัย เศรษฐกิจ และสังคมของผู้สูงอายุได้อย่างชัดเจน

สาเหตุที่ทำให้การศึกษาเรื่องผู้สูงอายุไม่นำอายุมาเป็นตัวแปรควบคุมในการวิเคราะห์มากเท่าที่ควรมียุสองประการ เหตุผล**ประการแรก** คือผู้ศึกษาอาจมองข้ามความสำคัญของอายุของผู้สูงอายุไป เมื่อให้คำจำกัดความว่าผู้สูงอายุคือผู้มีอายุตั้งแต่อายุหนึ่ง เช่น 60 ปี หรือ 65 ปีขึ้นไปแล้ว ก็จบเพียงแค่นั้น โดยอาจมีข้อสมมุติว่าได้เอาอายุมาเป็นเกณฑ์แบ่งประชากรออกเป็นผู้สูงอายุไว้แล้ว ประชากรสูงอายุเหล่านั้นทั้งหมดจึงอยู่ในวัยเดียวกันแล้ว ไม่จำเป็นต้องจำแนกเป็นกลุ่มอายุย่อยต่อไปอีก ข้อสมมุติเช่นนี้ย่อมไม่ถูกต้อง เพราะยิ่งอายุมาก อายุที่สูงขึ้นแต่ละปียิ่งมีความสำคัญดังได้กล่าวมาแล้ว

สาเหตุ**ประการที่สอง**ที่อายุไม่ได้ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์ผู้สูงอายุมากนักคือ เราขาดข้อมูลโครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุ แหล่งข้อมูลประชากรส่วนใหญ่ไม่ว่าจะเป็นแหล่งข้อมูลในประเทศไทยเอง หรือแหล่งข้อมูลระหว่างประเทศ เช่น สถิติประชากรรายปีขององค์การสหประชาชาติ จะเสนอข้อมูลที่ไม่มีรายละเอียดสำหรับกลุ่มอายุสูงๆ ตารางในรายงานสำมะโนประชากรของประเทศไทยแสดงตัวเลขประชากรกลุ่มอายุ “75 ปีขึ้นไป” เป็นกลุ่มสุดท้าย ตารางประชากรจากรายงานต่าง ๆ ขององค์การสหประชาชาติ (เช่น Demographic Yearbook หรือ World Population Prospects) จะสิ้นสุดลงที่กลุ่มอายุ “80 ปีขึ้นไป” (หรือ 80+) เป็นกลุ่มสุดท้าย เพิ่งจะมีการคาดประมาณและฉายภาพประชากรที่ให้รายละเอียดในกลุ่มอายุสูง ๆ นี้เป็นครั้งแรก ใน World Population Prospects : The 1998 Revision รายละเอียดที่มากขึ้นคือมีการประมาณประชากรในกลุ่มสูงอายุที่สุด (Oldest old) ซึ่งได้ให้ความหมายว่าเป็นประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป โดยแบ่งเป็นกลุ่มอายุ 80-89 ปี 90-99 ปี และ 100 ปีขึ้นไป อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมามีข้อมูลประชากรสูงอายุในรายละเอียดเช่นนี้ไม่มีการนำเสนอกันทั่วไป เป็นเหตุผลการศึกษาวิจัยส่วนใหญ่ละเลยไม่ให้ความสำคัญต่ออายุในรายละเอียดของกลุ่มผู้สูงอายุไป

ด้วยความตระหนักถึงความสำคัญของอายุในการวิเคราะห์ประชากรสูงอายุ งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์โครงสร้างอายุในกลุ่มประชากรสูงอายุและประชากรสูงอายุที่สุดของ

ประเทศไทยจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ว่าโครงสร้างอายุในกลุ่มประชากรเหล่านี้แบบแผนไหนเหมาะสมที่สุด ซึ่งโครงสร้างอายุนี้จะใช้เป็นฐานในการคาดประมาณโครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทย ในรายงานฉบับนี้ จะนำเสนอผลการศึกษาแบ่งเป็นสองส่วนด้วยกัน คือ ส่วนแรกจะนำเสนอโครงสร้างอายุและเพศในกลุ่มประชากรสูงอายุและประชากรสูงอายุที่สุดของประเทศไทย และในส่วนที่สองจะเป็นการนำเสนอผลการคาดประมาณโครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทย ข้อมูลการคาดประมาณประชากรเหล่านี้จะสามารถใช้เป็นฐานในการคำนวณอัตราที่เกี่ยวข้องกับอุบัติการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มประชากรสูงอายุ และใช้ในการวางแผนงานด้านสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุต่อไป

## บทที่ 2

### วิธีการในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ สามารถจำแนกออกเป็นสองส่วนใหญ่ ๆ คือ ส่วนแรก เป็นการศึกษาโครงสร้างอายุของประชากรสูงอายุของประเทศไทยจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อทำการพิจารณาโครงสร้างอายุของประชากรสูงอายุของประเทศไทยที่เหมาะสมหรือที่ดีที่สุด และส่วนที่สอง เป็นการนำโครงสร้างอายุของประชากรสูงอายุของประเทศไทยที่เหมาะสมหรือที่ดีที่สุดมาใช้เป็นโครงสร้างอายุของประชากรสูงอายุในประชากรฐานของการฉายภาพประชากรสูงอายุของประเทศไทย

“ประชากรสูงอายุ” ในที่นี้จะหมายถึงประชากรที่อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป การศึกษานี้จะใช้สัดส่วนของประชากรสูงอายุ หรืออัตราส่วนร้อยละของประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปต่อประชากรทั้งหมดเป็นดัชนีแสดง “ความมีอายุของประชากร”

ในขณะที่ “ประชากรสูงอายุ” ให้ภาพความมีอายุของประชากรอย่างคร่าว ๆ ประชากรสูงอายุคือประชากรอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งหมด เรายังต้องการภาพโครงสร้างอายุของประชากรสูงอายุให้ชัดเจนขึ้นอีก จึงได้แบ่งประชากรกลุ่มอายุสูงสุดออกมาอีกกลุ่มหนึ่ง คือ “ประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป” เรียกว่า “ประชากรสูงอายุที่สุด” (Oldest old) เราจะใช้สัดส่วนของประชากรสูงอายุที่สุด หรือ “อัตราส่วนร้อยละของประชากรสูงอายุที่สุดต่อประชากรสูงอายุทั้งหมด” และ “อัตราส่วนร้อยละของประชากรสูงอายุที่สุดต่อประชากรทั้งหมด” เป็นดัชนีแสดงความมีอายุของประชากรอีกดัชนีหนึ่งด้วย

## 2.1 วิธีการศึกษาโครงสร้างอายุของประชากรสูงอายุ

ในส่วนแรกของการศึกษา จะได้นำข้อมูลจากแหล่งข้อมูลประชากรต่าง ๆ มาทำการวิเคราะห์โครงสร้างอายุของประชากรสูงอายุของประเทศไทย แหล่งข้อมูลประชากรที่มีข้อมูลโครงสร้างอายุและเพศของประเทศจะทำการศึกษาจาก 4 แหล่งใหญ่ ๆ ได้แก่ (1) สำมะโนประชากรและการเคหะ ดำเนินการโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2) การสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร ดำเนินการสำรวจโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ (3) ข้อมูลการทะเบียนราษฎร ของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง และ (4) การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537 ดำเนินการโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งวิธีการศึกษาแหล่งข้อมูลประชากรต่าง ๆ มีวิธีดำเนินการหลัก ๆ ดังต่อไปนี้

1) ก่อนที่จะนำข้อมูลมาใช้ ได้ทำการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล เช่น รายงานจากสำมะโนประชากรและการเคหะ มีการรายงานอายุที่กองกันอยู่ที่เลขใดเลขหนึ่งหรือไม่ (Age heaping) มีความชอบหรือไม่ชอบรายงานอายุด้วยเลขที่ลงท้ายด้วยเลขใดเลขหนึ่งเพียงใด (Digit preference)

2) ศึกษาถึงวิธีการที่ได้มาซึ่งข้อมูลเหล่านั้น ได้แก่ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลทำอย่างไร ขนาดตัวอย่างมีมากน้อยครอบคลุมหรือเป็นตัวแทนประชากรเพียงใด ใครเป็นผู้ตอบคำถาม ระยะเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูลนั้นกระทำเมื่อใด มีการตกจดอย่างไร เป็นต้น

3) ทำการปรับข้อมูลเมื่อตรวจสอบพบว่ามี ความบกพร่องของข้อมูล

4) ภายหลังจากปรับข้อมูลแล้ว จึงจะทำการศึกษาโครงสร้างตามกลุ่มอายุและเพศของประชากรสูงอายุเหล่านั้น

5) นำโครงสร้างตามกลุ่มอายุและเพศของประชากรสูงอายุที่ได้วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างแหล่งข้อมูลต่างๆ และเลือกโครงสร้างตามกลุ่มอายุและเพศของประชากรสูงอายุที่เหมาะสมที่สุด เพื่อดำเนินการต่อในส่วนที่สอง

นอกจากวิธีการหลัก ๆ ดังได้กล่าวไปแล้วนั้น ได้มีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลจากการทะเบียนราษฎร ของสำนักบริหารการทะเบียน กระทรวงมหาดไทย โดยศึกษาเป็นโครงการนำร่อง เพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่องในการรายงานอายุของผู้สูงอายุ การศึกษานำร่องดำเนินการในพื้นที่อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม โดย

1) ประสานไปยังศูนย์ประมวลผลข้อมูลภาค 7 จังหวัดนครปฐม จัดพิมพ์รายชื่อผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไป ที่มีรายชื่ออยู่ในเขตอำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ตามทะเบียนราษฎร รายละเอียดในบัญชีรายชื่อประกอบไปด้วย

- 1.1 ชื่อผู้สูงอายุ
- 1.2 เพศ
- 1.3 วันเดือนปีเกิด
- 1.4 อายุ
- 1.5 ที่อยู่

รายชื่อที่จัดพิมพ์แยกเป็นรายหมู่บ้าน รวมทั้งสิ้น 17 หมู่บ้าน (แยกเป็นตำบลศาลายา 6 หมู่ ตำบลคลองโยง 7 หมู่ และตำบลมหาสวัสดิ์ 4 หมู่) มีจำนวนผู้สูงอายุทั้งสิ้น 502 คน จำแนกเป็นชาย 202 คน และหญิง 300 คน

2) เข้าพบและทำการสัมภาษณ์ผู้ใหญ่บ้านของแต่ละหมู่ เพื่อสอบถามการมีชีวิตอยู่ของผู้สูงอายุที่มีรายชื่อปรากฏอยู่ในทะเบียนราษฎรนั้นว่ายังมีชีวิตอยู่จริงหรือไม่ และจดบันทึกลง

ในบัญชีดังกล่าว ซึ่งคำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์สามารถแบ่งผู้สูงอายุจากบัญชีรายชื่อได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ยังมีชีวิตอยู่ กลุ่มที่เสียชีวิตไปแล้ว และกลุ่มที่ไม่ทราบว่ายังมีชีวิตอยู่หรือไม่

3) วิเคราะห์แยกเพศและอายุ ตามรายหมู่บ้าน รวมทั้งสรุปยอดจำนวนผู้ที่มีชีวิตอยู่ และคำนวณสัดส่วนร้อยละของผู้ที่มีชีวิตอยู่ต่อจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด

## 2.2 วิธีการฉายภาพประชากร

สำหรับในส่วนที่สองของการศึกษา ซึ่งเป็นการคาดประมาณหรือฉายภาพประชากรสูงอายุนั้น ได้นำโครงสร้างอายุและเพศที่วิเคราะห์แล้วว่ามีความเหมาะสมที่สุดสำหรับโครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุของประเทศไทย มาใช้เป็นโครงสร้างของประชากรปีฐานเพื่อทำการฉายภาพประชากรสูงอายุ ซึ่งระเบียบวิธีที่ใช้ในการฉายภาพประชากรสูงอายุมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการฉายภาพประชากรเป็น 2 ช่วงคือช่วงแรกทำการฉายภาพประชากรรวมหลังจากนั้นได้ทำการฉายภาพประชากรกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยรายละเอียดจะได้กล่าวถึงต่อไป

### 2.2.1 วิธีการฉายภาพประชากรรวม

ในช่วงแรกของการฉายภาพประชากรชุดนี้ ได้ใช้ “วิธีคาดประมาณประชากรตามรุ่นอายุที่เปลี่ยนไปตามองค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงประชากร” (Cohort-component method) ซึ่งองค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงประชากร ได้แก่ การเกิด การตาย และการย้ายถิ่น การคาดประมาณประชากรชุดนี้ทำเฉพาะประชากรในระดับประเทศเท่านั้น ระยะเวลาของการฉายภาพที่

แสดงผลไว้เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2541 เป็นรายปีเรื่อยไปจนถึงปี พ.ศ. 2568 รวมระยะเวลาของการคาดประมาณประชากรชุดนี้ 27 ปี ประชากรที่คาดประมาณนี้เป็นประชากรเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม (1 กรกฎาคม) ของแต่ละปี ได้ทำการฉายภาพประชากรเป็นรายอายุและรายปี วิธีการในการฉายภาพมีดังต่อไปนี้

### 1) ประชากรฐาน

ประชากรฐานที่ใช้ในศึกษาชุดนี้ ใช้ประชากรกลางปี พ.ศ.2541 จำแนกตามเพศและกลุ่มอายุ 5 ปีจากหลักฐานการทะเบียนราษฎร จากนั้นได้จำแนกประชากรจากกลุ่มอายุ 5 ปีเป็นอายุรายปี (ดูตาราง 3 ในภาคผนวก ประกอบ)

### 2) สมมุติฐานเกี่ยวกับการเกิด

ในการคำนวณจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการเกิดใช้ “อัตราเจริญพันธุ์รวม” (TFR) และ “อัตราเจริญพันธุ์รายอายุ” (ASFR) ไปคูณกับสตรีวัยเจริญพันธุ์ (อายุ 15-49 ปี) แต่ละรุ่นอายุในแต่ละปี โดยกำหนดให้อัตราเจริญพันธุ์รวมและอัตราเจริญพันธุ์รายอายุจากผลการสำรวจภาวะการคุมกำเนิดในประเทศไทย พ.ศ. 2539 เป็นอัตราเจริญพันธุ์เริ่มต้น อัตราเจริญพันธุ์รวมต่อสตรีหนึ่งคนเท่ากับ 1.98 ในปีพ.ศ.2539 หลังจากนั้นสมมุติให้อัตราเจริญพันธุ์รวมลดลงด้วยลักษณะของเส้นโค้งลอจิสติก (Logistic curve) ลดลงถึงระดับต่ำสุดที่ 1.70 ในอีก 30 ปีข้างหน้า สำหรับแบบแผนการเกิดรายอายุนั้นให้เป็นไปตามอัตราเจริญพันธุ์รายอายุอย่างที่สำรวจพบในปีพ.ศ.2539 ตลอดช่วงเวลาของการคาดประมาณ นอกจากนี้ให้อัตราส่วนเพศเมื่อแรกเกิด (Sex ratio at birth) ชาย : หญิง เท่ากับ 105 : 100 เท่ากันทุกปีที่ทำการคาดประมาณ

### 3) สมมติฐานเกี่ยวกับการตาย

การคำนวณจำนวนประชากรแต่ละรุ่นอายุที่เปลี่ยนแปลงไปเนื่องมาจากการตาย การศึกษาครั้งนี้ใช้ “อัตราการรอดชีพ” (Survival rate) ที่ได้จากแบบจำลองตารางชีพ - แบบตะวันตก (Model Life Table - West) ระดับที่เทียบค่าตรงกับ “อายุขัยเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด” ( $e_0$ ) ที่กำหนดเป็นข้อสมมติไว้ การฉายภาพประชากรชุดนี้ได้ใช้อายุขัยเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดของตารางชีพที่คำนวณได้จากผลการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. 2538-2539 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นระดับการตายเริ่มต้น อายุขัยเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดที่คำนวณได้จากข้อมูลการสำรวจในปี พ.ศ.2538 คือ 69.9 ปี สำหรับเพศชายและ 74.9 ปี สำหรับเพศหญิง จากนั้นสมมติให้อายุขัยเฉลี่ยของชายและหญิงเพิ่มขึ้นปีละ 0.17 ปี เท่ากันไปเรื่อย ๆ จนถึงอายุ 73.6 ปี สำหรับผู้ชาย และ 78.6 ปี สำหรับผู้หญิงในปี พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของการฉายภาพประชากร

### 4) สมมติฐานเกี่ยวกับการย้ายถิ่น

สำหรับจำนวนประชากรที่จะเปลี่ยนแปลงไปเนื่องมาจากการย้ายถิ่นนั้น ในการฉายภาพประชากรครั้งนี้ ได้ตั้งข้อสมมติฐานว่าการย้ายถิ่นระหว่างประเทศมีน้อยมากจนไม่มีผลกระทบต่อจำนวนและโครงสร้างประชากรที่จะฉายภาพไปในช่วงเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 เรื่อยไป

## 2.2.2 วิธีการฉายภาพประชากรสูงอายุ

เป็นที่ทราบกันดีว่า ในการฉายภาพประชากรที่ผ่านมานั้นมักเป็นการฉายภาพประชากรรายกลุ่มอายุและราย 5 ปี ซึ่งประชากรที่แบ่งเป็นกลุ่มอายุมักสิ้นสุดลงที่กลุ่มอายุสุดท้ายที่เป็น

กลุ่มอายุเปิดที่ 75 ปีขึ้นไป ซึ่งการฉายภาพเช่นนี้จะไม่สามารถบอกรายละเอียดของโครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุทั้งหมดได้ ที่เป็นเช่นนี้สาเหตุหนึ่งอาจเนื่องมาจากไม่มีแบบจำลองตารางชีพที่สมบูรณ์ที่บอกรายละเอียดของแบบแผนการตายจนถึงอายุสูง ๆ เช่น ประชากรอายุ 100 ปีขึ้นไป จึงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการฉายภาพประชากร

โคลและกัว (Coale, Ansley J., and Guang Guo ; 1991) ได้พัฒนาแบบจำลองตารางชีพชุดหนึ่งขึ้นมาสำหรับใช้กับประชากรที่มีระดับการตายต่ำมาก ซึ่งแบบจำลองตารางชีพชุดนี้มีความพิเศษกว่าแบบจำลองตารางชีพที่เคยใช้กันอยู่ คือ เป็นแบบจำลองตารางชีพที่มีแบบแผนการตายถึงอายุ 100 ปี นอกจากนั้นระดับการตายสูงสุดในตารางชีพชุดนี้ยังเป็นระดับที่ 27 ซึ่งให้อายุขัยเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดเป็น 85.00 ปีสำหรับผู้หญิง และ 78.98 ปีสำหรับผู้ชายในแบบจำลองตารางชีพ-แบบตะวันตก (West model)

เพื่อให้การฉายภาพประชากรสูงอายุประเทศไทยสามารถกระทำได้ จึงได้ใช้แบบแผนการตายจากแบบจำลองตารางชีพชุดดังกล่าวข้างต้นในการฉายภาพ แต่เป็นการฉายภาพเฉพาะประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) มิได้นำแบบแผนการตายจากแบบจำลองตารางชีพชุดดังกล่าวใช้กับการฉายภาพประชากรทั้งหมด กล่าวคือ เป็นการฉายภาพประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ต่อจากการคาดประมาณประชากรรวมในช่วงแรก โดยหลักการฉายภาพยังคงยึดหลักการเดิมในเรื่องของข้อสมมุติการเกิด ข้อสมมุติการตาย และข้อสมมุติการย้ายถิ่น เพียงแต่ใช้แบบแผนการตาย ซึ่งรวมไปถึงอัตรารอดชีพจากแบบจำลองตารางชีพชุดใหม่เท่านั้น สำหรับประชากรฐานในการฉายภาพประชากรสูงอายุนั้น โครงสร้างอายุ “ประชากรสูงอายุ” และ “ประชากรสูงอายุที่สุด” สอดคล้องกับเส้นโค้งโลจิสติก (ซึ่งจะกล่าวถึงรายละเอียดในบทที่ 4) จึงได้นำโครงสร้างอายุประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ดังได้แสดงได้แสดงไว้ในตารางที่ 4.13 ซึ่งเป็นโครงสร้างตามกลุ่มอายุ 5 ปี นำมากระจายเป็นอายุรายปีอีกครั้งที่ด้วยลักษณะการกระจายของเส้นโค้งโลจิสติก เพื่อใช้เป็นประชากรฐานสำหรับการฉายภาพประชากรสูงอายุ



## บทที่ 3

### โครงสร้างอายุในกลุ่ม “ประชากรสูงอายุ” ของประเทศไทย

คำว่า “ประชากรสูงอายุ” บางประเทศมักใช้เรียกประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และบางประเทศใช้เรียกประชากรที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป สำหรับประเทศไทยนิยาม “ประชากรสูงอายุ” คือผู้ที่อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เกณฑ์อายุ 60 ปีนี้ถูกใช้ในการเกษียณอายุการทำงาน และในการพิจารณาให้สวัสดิการสังคม เราจะใช้สัดส่วนของประชากรสูงอายุ หรืออัตราส่วนร้อยละของประชากรกลุ่มนี้ต่อประชากรทั้งหมดเป็นดัชนีของ “*ความมีอายุของประชากร*”

เมื่อเราพูดถึงประชากรสูงอายุ เราจะได้ภาพความมีอายุของประชากรอย่างไม่ละเอียดนัก ประชากรสูงอายุ คือ ประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งหมด เรายังต้องการทราบโครงสร้างอายุของประชากรสูงอายุให้ชัดเจนยิ่งขึ้นไปอีก จึงได้แบ่งประชากรกลุ่มอายุสูงที่สุดออกมาจากประชากรสูงอายุอีกกลุ่มหนึ่ง คือ “ประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป” เรียกว่า “ประชากรสูงอายุที่สุด” (Oldest old) เราจะใช้สัดส่วนของประชากรสูงอายุที่สุดต่อประชากรทั้งหมดทุกอายุ (ประชากรสูงอายุที่สุด/ประชากรทั้งหมด) และต่อประชากรสูงอายุทั้งหมด (ประชากรสูงอายุที่สุด/ประชากรสูงอายุ) เป็นดัชนีแสดงความมีอายุของประชากรพร้อมกันไปด้วย

#### 3.1 สภาพการณ์ “ประชากรสูงอายุ” ในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก

จำนวนประชากรโลกในปัจจุบันที่ครบ 6,000 ล้านคนแล้วนั้น เกือบร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด หรือประมาณ 600 ล้านคนเป็น “ประชากรสูงอายุ” จำนวนผู้สูงอายุนี้นับเป็นตัวเลขที่ไม่น้อย และยังดูเด่นชัดมากขึ้นเมื่อพิจารณาปริมาณผู้สูงอายุเป็นรายภูมิภาคไป เมื่อเรียงลำดับสัดส่วน “ประชากรสูงอายุต่อประชากรทั้งหมด” ในตารางที่ 3.1 แล้ว พบว่าทวีป

ยุโรปมีสัดส่วนนี้สูงที่สุด (ร้อยละ 20.0) รองลงมาคือทวีปอเมริกาเหนือ (ร้อยละ 16.4) ทวีปออสเตรเลีย (ร้อยละ 16.1) ซึ่งประชากรในภูมิภาคเหล่านี้เป็นประชากรในกลุ่มประเทศพัฒนาทั้งสิ้น ส่วนภูมิภาคที่มีสัดส่วน “ประชากรสูงอายุต่อประชากรทั้งหมด” ต่ำที่สุดก็คือ ทวีปแอฟริกา (ร้อยละ 5.0)

สำหรับ “ประชากรสูงอายุที่สุด” จะเห็นได้ว่าในภาพรวมของประชากรโลก สัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด” คิดเป็นร้อยละ 1.1 ของประชากรทั้งหมด หรือมีถึง 60 ล้านคน สัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด” ต่อประชากรทั้งหมดในประเทศพัฒนาแล้วสูงกว่าในประเทศกำลังพัฒนาอย่างมาก ทวีปยุโรป ทวีปอเมริกาเหนือและทวีปออสเตรเลียมีสัดส่วนนี้สูงที่สุด คือประมาณร้อยละ 3 ของประชากรทั้งหมด ภูมิภาคที่มีสัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด” ต่อประชากรทั้งหมดต่ำที่สุดก็ยังคงเป็นทวีปแอฟริกา คิดเป็นร้อยละ 0.4 ของประชากรทั้งหมด ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งถือว่าประชากรมีอายุยืนยาวที่สุดในเอเชียมีสัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด” ร้อยละ 3.5 ของประชากรทั้งหมด

สภาพ “ประชากรสูงอายุ” และ “ประชากรสูงอายุที่สุด” ที่แต่ละภูมิภาคมีอยู่นั้น ยังอาจใช้เป็นเครื่องบ่งชี้บอกถึงระดับการพัฒนาของประเทศเหล่านั้น กล่าวคือ สัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด/ประชากรสูงอายุ” ที่ยิ่งสูงจะแสดงว่ามี “ประชากรสูงอายุที่สุด” มากขึ้น หรือประชากรมีความยืนยาวของชีวิตถึงอายุ 80 ปีขึ้นไปมากขึ้น ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีแล้วว่าการที่จะมีชีวิตยืนยาวได้มากเท่าใดย่อมจะต้องขึ้นกับการพัฒนาของประเทศนั้นๆ ดังนั้นจึงพบว่า สัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด/ประชากรสูงอายุ” ในทวีปอเมริกาเหนือ ยุโรป ออสเตรเลีย (ร้อยละ 19.4, 14.8 และ 17.4 ตามลำดับ) สูงกว่าทวีปอื่น ๆ มาก แต่มีข้อน่าสังเกตว่าสัดส่วนนี้ของทวีปยุโรปกลับต่ำกว่าทวีปอเมริกาเหนือและออสเตรเลีย ทั้ง ๆ ที่สัดส่วน “ประชากรสูงอายุ/ประชากรทั้งหมด” และ สัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด/ประชากรทั้งหมด” ของทวีปยุโรปสูงกว่าทวีปอเมริกาเหนือและออสเตรเลีย อาจอธิบายได้ว่าโดยรวมแล้วทวีปอเมริกาเหนือ

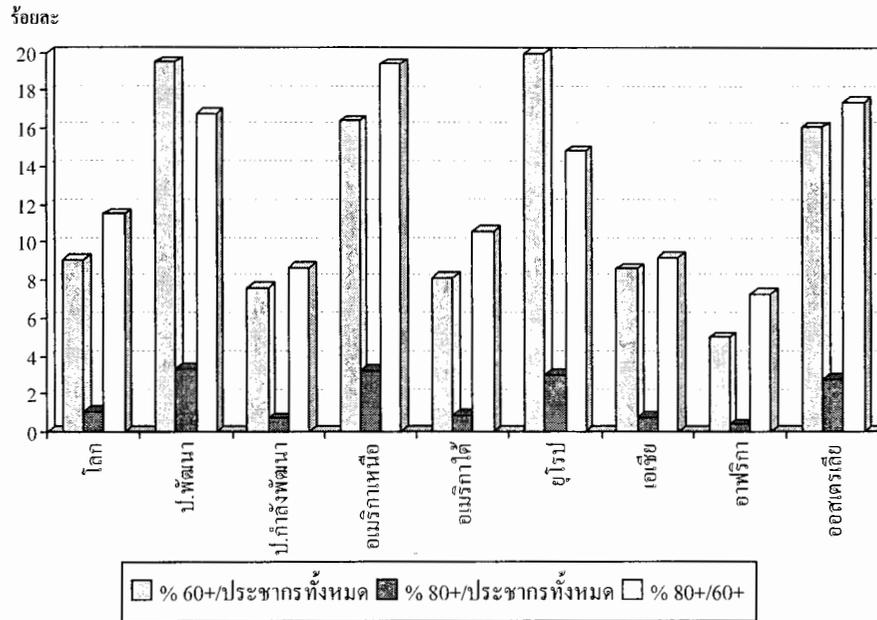
และออสเตรเลียมี “ประชากรสูงอายุ” ที่มีอายุยืนยาวกว่าทวีปยุโรป เช่นเดียวกัน ประเทศญี่ปุ่น มีสัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด” สูงถึงร้อยละ 21.4 ของ “ประชากรสูงอายุ” ทั้งหมด นับว่าสูงมากที่สุดทีเดียว

ตารางที่ 3.1: ประมาณการสัดส่วนของ “ประชากรสูงอายุ” และ “ประชากรสูงอายุที่สุด” ในภูมิภาคต่างๆ ของโลก พ.ศ.2542

| ภูมิภาค          | % 60 ปี+<br>(ต่อประชากรทั้งหมด) | % 80 ปี+<br>(ต่อประชากรทั้งหมด) | % 80 ปี+<br>(ต่อประชากร 60 ปี+) |
|------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| โลก              | 9.9                             | 1.1                             | 11.5                            |
| ประเทศพัฒนา      | 19.5                            | 3.3                             | 16.8                            |
| ประเทศกำลังพัฒนา | 7.6                             | 0.7                             | 8.7                             |
| อเมริกาเหนือ     | 16.4                            | 3.2                             | 19.4                            |
| อเมริกาใต้       | 8.1                             | 0.9                             | 10.6                            |
| ยุโรป            | 20.0                            | 3.0                             | 14.8                            |
| เอเชีย           | 8.6                             | 0.8                             | 9.2                             |
| แอฟริกา          | 5.0                             | 0.4                             | 7.3                             |
| ออสเตรเลีย       | 16.1                            | 2.8                             | 17.4                            |

ที่มา: คำนวณจาก World Population Prospects : The 1998 Revision

แผนภูมิที่ 3.1 : ประมาณการสัดส่วนของ “ประชากรสูงอายุ” และ “ประชากรสูงอายุที่สุด” ในภูมิภาคต่างๆ ของโลก พ.ศ.2542



ที่มา: ข้อมูลจากตารางที่ 3.1

### 3.2 สภาพการณ์ “ประชากรสูงอายุ” ของประเทศไทย

“ประชากรสูงอายุ” ของประเทศไทยมีลักษณะเช่นไรนั้นสามารถหาคำตอบได้จากแหล่งข้อมูลที่ให้โครงสร้าง “ประชากรสูงอายุ” ในที่นี้ได้ทำการคำนวณดัชนีแสดงควมมีอายุของประชากร อย่างเดียวกับที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.1 โดยใช้ข้อมูลจากสำมะโนประชากรตั้งแต่ พ.ศ.2490 เป็นต้นมาจนถึงสำมะโนครั้งสุดท้ายในปี พ.ศ.2533 ปีหลังจากนั้นได้ใช้ผลจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539 และข้อมูลการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541 มาคำนวณดัชนีต่าง ๆ เพื่อแสดงแนวโน้มต่อจากปีสำมะโนประชากรครั้งสุดท้าย

แนวโน้มของสัดส่วน “ประชากรสูงอายุ” ของประเทศไทยสูงขึ้นเรื่อย ๆ จากเพียงร้อยละ 4.2 ของประชากรทั้งหมดในปี พ.ศ.2490 ขึ้นมาถึงร้อยละ 7.4 ของประชากรทั้งหมดในปี พ.ศ.2533 จากผลการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539 พบว่าสัดส่วนนี้ยังคงเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 9.2 ของประชากรทั้งหมด สำหรับปี พ.ศ.2541 ที่ไม่มีการสำรวจใด ๆ จึงได้นำข้อมูลการทะเบียนราษฎรมาคำนวณสัดส่วนดังกล่าวอีกครั้ง สัดส่วนนี้เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539 นั้นลดลง แต่หากเปรียบเทียบกับสำมะโนประชากรครั้งสุดท้ายนั้นสูงขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแหล่งข้อมูลคนละแหล่งที่มีวิธีการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกัน (จะทำการวิเคราะห์ในบทต่อไป)

สำหรับสัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด/ประชากรทั้งหมด” ของประเทศไทยก็เช่นเดียวกับสัดส่วน “ประชากรสูงอายุ/ประชากรทั้งหมด” ที่มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ คือเพิ่มจากร้อยละ 0.3 ใน ปีพ.ศ.2490 เป็นร้อยละ 0.8 ปี พ.ศ.2533 และเพิ่มเป็นร้อยละ 1.1 ปี พ.ศ.2541 นอกจากนี้สัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด/ประชากรสูงอายุ” ของประเทศไทยก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน คือ เพิ่มจากร้อยละ 7.9 ปี พ.ศ.2490 เป็นร้อยละ 12.2 ปี พ.ศ.2541

แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงสัดส่วน “ประชากรสูงอายุ” และ “ประชากรสูงอายุที่สุด” ของประเทศไทยเป็นไปอย่างช้า ๆ ในระยะต้น ๆ ของพุทธศตวรรษ 25 ดังจะเห็นได้จากไม่ว่าจะเป็นสัดส่วน “ประชากรสูงอายุ/ประชากรทั้งหมด” หรือสัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด/ประชากรทั้งหมด” หรือ สัดส่วน “ประชากรสูงอายุ/ประชากรสูงอายุที่สุด” จะไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงมากนัก ในช่วงเวลาสำมะโนประชากรสามครั้งแรกที่นำข้อมูลมาเสนอ แต่หลังจากสำมะโนประชากร พ.ศ.2523 เป็นต้นมา สัดส่วนประชากรสูงอายุเหล่านี้ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เนื่องมาจาก “การมีอายุสูงขึ้น” ของประชากรซึ่งเป็นผลมาจากการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราเกิดหลังพุทธศตวรรษ 2510 เป็นต้นมา

ตารางที่ 3.2 : สัดส่วน “ประชากรสูงอายุ” และ “ประชากรสูงอายุที่สุด” ของประเทศไทย พ.ศ.2490 ถึง พ.ศ.2541

| แหล่งข้อมูลประชากร                            | % 60 ปี*<br>(ต่อประชากรทั้งหมด) | % 80 ปี*<br>(ต่อประชากรทั้งหมด) | % 80 ปี*<br>(ต่อประชากร 60 ปี+) |
|---|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>สำมะโนประชากร</b>                          |                                 |                                 |                                 |
| พ.ศ.2490                                      | 4.2                             | 0.3                             | 7.9                             |
| พ.ศ.2503                                      | 4.6                             | 0.4                             | 8.9                             |
| พ.ศ.2513                                      | 4.9                             | 0.4                             | 8.2                             |
| พ.ศ.2523                                      | 5.5                             | 0.5                             | 9.3                             |
| พ.ศ.2533                                      | 7.4                             | 0.8                             | 11.0                            |
| <b>การสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากรประเทศไทย</b> |                                 |                                 |                                 |
| พ.ศ.2538-2539*                                | 9.2                             | ไม่มีข้อมูล                     | ไม่มีข้อมูล                     |
| <b>การทะเบียนราษฎร</b>                        |                                 |                                 |                                 |
| พ.ศ.2541                                      | 8.8                             | 1.1                             | 12.2                            |

ที่มา: คำนวณจากสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ. 2490-2533 , การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539 และ ข้อมูลการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541

หมายเหตุ : \* การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539 จำแนกกลุ่มอายุสุดท้ายเป็น 75 ปี+



## บทที่ 4

### โครงสร้างอายุในกลุ่ม “ประชากรสูงอายุที่สุด” ของประเทศไทย

“ประชากรสูงอายุที่สุด” ในที่นี้จะหมายถึงประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป ประชากรในกลุ่มอายุนี้นี้โดยทั่วไปมักเสนอให้เป็นกลุ่มอายุสุดท้ายในรูปของ “กลุ่มอายุเปิด” เช่น อายุ “80 ปีขึ้นไป” ในงานศึกษานี้ต้องการที่จะดูโครงสร้างอายุและเพศของประชากรในกลุ่ม “ประชากรสูงอายุที่สุด” นี้ในรายละเอียด ต้องการรู้ขนาดของประชากรกลุ่มนี้จำแนกเป็นเพศชาย-หญิง และจำแนกตามกลุ่มอายุ 5 ปี คือ 80-84, 85-89, 90-94, 95-99 ปี และกลุ่มสุดท้าย อายุ 100 ปีขึ้นไป เพื่อนำโครงสร้างอายุและเพศนั้นมาใช้กับประชากรปีฐานในการทำการฉายภาพ “ประชากรสูงอายุ” ของประเทศไทย แต่เนื่องจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งให้โครงสร้างอายุและเพศของ “ประชากรสูงอายุ” และ “ประชากรสูงอายุที่สุด” แตกต่างกัน จึงเกิดคำถามว่า จะเลือกโครงสร้างอายุและเพศของ “ประชากรสูงอายุ” และ “ประชากรสูงอายุที่สุด” อย่างไรจึงจะใกล้เคียงกับความเป็นจริงที่สุด

มีแหล่งข้อมูลอยู่อย่างน้อย 4 แหล่งที่จะให้ข้อมูลโครงสร้างอายุในรายละเอียดตามที่ต้องการได้ คือ (1) ข้อมูลการทะเบียนราษฎร ของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย (2) สำมะโนประชากรและการเคหะ (3) การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539 และ (4) การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537 แหล่งข้อมูลจากสามแหล่งสุดท้ายดำเนินการโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ อย่างไรก็ตามข้อมูลประชากรแต่ละแหล่งที่กล่าวมานี้มีข้อจำกัดในการนำไปใช้อยู่บ้าง ซึ่งจะได้กล่าวถึงในรายละเอียดต่อไป

## 4.1 โครงสร้างอายุในกลุ่ม “ประชากรสูงอายุที่สุด” ของประเทศไทย จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ

### 4.1.1 ข้อมูลการทะเบียนราษฎรของประเทศไทย

ในอดีตข้อมูลการทะเบียนราษฎรของประเทศไทยดำเนินการจัดเก็บด้วยระบบมือ (Manual) ทำให้ไม่สามารถที่จะแจกแจงรายละเอียดของข้อมูลประชากรเป็นรายอายุ รายเพศ หรือรายอายุและเพศได้ แต่ภายหลังจากที่ได้นำระบบคอมพิวเตอร์เข้าช่วยในการดำเนินงานแล้ว การทะเบียนราษฎรของประเทศไทยสามารถให้ข้อมูลประชากรเป็นอายุรายปีที่ เป็นปัจจุบัน อายุ รายปีเริ่มตั้งแต่ 0 ปี ไปจนถึง 100 ปี โดยมีกลุ่มสุดท้ายเป็นอายุ 101 ปีขึ้นไป อย่างไรก็ตาม การทะเบียนราษฎรยังคงประสบปัญหาของข้อมูลที่กำลังอยู่ในระหว่างการปรับปรุงแก้ไข คือมีประชากรที่ไม่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน ทำให้มีประชากรที่ไม่ทราบอายุอยู่เป็นสัดส่วนที่สูง ตัวอย่าง เช่นข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2541 มีประชากรที่ไม่ระบุอายุถึง 3,380,131 คน คิดเป็น ร้อยละ 5.5 ของประชากรทั้งหมด ประชากรที่ไม่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านเหล่านี้จัดอยู่ใน 4 ประเภท คือ (1) ไม่ทราบอายุ หรือใช้ปีเกิดทางจันทรคติ (2) บุคคลที่อยู่ในทะเบียนบ้านกลาง (3) บุคคลที่อยู่ระหว่างการย้ายที่อยู่ และ (4) บุคคลที่มีสัญชาติไทย ถึงอย่างไรก็ตามได้ ทดลองนำข้อมูลประชากรอายุรายปีตั้งแต่อายุ 80 ปี ที่จำแนกเป็นชายและหญิงจากแหล่งนี้ เฉพาะที่ทราบอายุมาจัดรวมเป็นกลุ่มอายุ 5 ปีจนถึงกลุ่มอายุสุดท้าย 100 ปีขึ้นไป ดังแสดงไว้ใน ตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1: ประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป จากการทะเบียนราษฎร ณ 31 ธันวาคม พ.ศ.2541

| กลุ่มอายุ  | ชาย (%)              | หญิง (%)             | รวม (%)              |
|------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 80-84      | 130,188 (52.3)       | 186,929 (50.5)       | 317,117 (51.2)       |
| 85-89      | 60,381 (24.2)        | 94,520 (25.5)        | 154,901 (25.0)       |
| 90-94      | 28,570 (11.5)        | 45,564 (12.3)        | 74,134 (12.0)        |
| 95-99      | 13,452 (5.4)         | 20,263 (5.5)         | 33,715 (5.4)         |
| 100+       | 16,508 (6.6)         | 22,987 (6.2)         | 39,495 (6.4)         |
| <b>รวม</b> | <b>249,099 (100)</b> | <b>370,263 (100)</b> | <b>619,362 (100)</b> |

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

เป็นที่น่าสังเกตว่าประชากรสูงอายุที่สุดจากทะเบียนราษฎรนี้มีจำนวนและสัดส่วนที่สูงมาก “ประชากรสูงอายุที่สุด” มีถึง 619,362 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1 ของประชากรที่ทราบอายุทั้งหมด สัดส่วนนี้จะสูงเกินไปเมื่อเทียบกับข้อมูลสัดส่วนประชากรสูงอายุในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกหรือจากสำมะโนประชากรและการเคหะ คณะผู้วิจัยจึงได้ประสานไปยังสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เพื่อขอให้ประมวลผลข้อมูลประชากรของการทะเบียนราษฎรในส่วนที่ไม่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านแต่มีฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ได้ข้อมูลอายุของประชากรที่ครบถ้วนสมบูรณ์ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ภายหลังการปรับแก้ข้อมูลแล้วความสมบูรณ์ของข้อมูลการทะเบียนราษฎรเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.2 คือ ความสมบูรณ์เพิ่มจากร้อยละ 94.5 เป็นร้อยละ 98.7 จำนวน “ประชากรสูงอายุที่สุด” ได้เพิ่มขึ้นถึง 148,261 คน หรือร้อยละ 23.9 ประชากรที่เปลี่ยนแปลงไปดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 : ประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป ภายหลังการรวมผู้ที่ไม่มีชื่อในทะเบียนบ้านแต่มีรายละเอียดในฐานข้อมูล จากการทะเบียนราษฎร ณ 31 ธันวาคม พ.ศ.2541

| กลุ่มอายุ | ชาย (%) |        | หญิง (%) |        | รวม (%) |        |
|-----------|---------|--------|----------|--------|---------|--------|
| 80-84     | 155,583 | (47.4) | 209,176  | (47.6) | 364,759 | (47.5) |
| 85-89     | 80,054  | (24.4) | 111,746  | (25.4) | 191,800 | (25.0) |
| 90-94     | 42,016  | (12.8) | 57,261   | (13.0) | 99,277  | (12.9) |
| 95-99     | 23,013  | (7.0)  | 28,300   | (6.4)  | 51,313  | (6.7)  |
| 100+      | 27,667  | (8.4)  | 32,807   | (7.5)  | 60,474  | (7.9)  |
| รวม       | 328,333 | (100)  | 439,290  | (100)  | 767,623 | (100)  |

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

การเปลี่ยนแปลงทั้งจำนวนและสัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด” ภายหลังการประมวลผลข้อมูลการทะเบียนราษฎรใหม่ยิ่งดูจะสูงเกินไปกว่าเดิมอีก เราได้ตั้งข้อสันนิษฐานว่าน่าจะมีการตกจดทะเบียนตายในกลุ่มประชากรสูงอายุเหล่านี้มากกว่าในกลุ่มอายุอื่น ๆ ข้อสันนิษฐานนี้มีได้หมายความว่า เมื่อผู้สูงอายุเสียชีวิตแล้วจะไม่มีอาการจดทะเบียนตายในอัตราที่สูง หากแต่หมายความว่าคนที่ตายจำนวนหนึ่ง ไม่ว่าจะตายไปก่อนหน้านั้นนานเท่าไรก็ตาม แต่ไม่ได้ไปจดทะเบียนตาย ซึ่งจึงยังคงอยู่ในทะเบียนราษฎรในฐานะบุคคลที่ยังมีชีวิตอยู่ และเมื่อเวลาล่วงไปนานเข้าเขาก็จะกลายเป็นผู้สูงอายุ และอาจมีอายุเกินกว่า 100 ปีไปมาก ๆ ถ้าไม่มีการชำระจำหน่ายชื่อออกไปจากระบบทะเบียน เพื่อดูอัตราส่วนคนที่ตายไปแล้วแต่ชื่อยังอยู่ในระบบทะเบียน คณะผู้วิจัยจึงได้ทำ “การศึกษานำร่อง” เพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่องในการแจ้งตายในพื้นที่หนึ่งอำเภอ คือเขตอำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

### การศึกษานำร่องในพื้นที่อำเภอพุทธมณฑล จ.นครปฐม

การศึกษานำร่องเพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่องในการแจ้งตายได้ดำเนินการโดยมีฐานข้อมูลคือบัญชีรายชื่อผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไปในเขตอำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ที่ได้จัดพิมพ์มาจากศูนย์ประมวลผลข้อมูลภาค 7 จังหวัดนครปฐม บัญชีรายชื่อผู้สูงอายุนี้ให้รายละเอียดของ ชื่อ-สกุล เพศ วันเดือนปีเกิด อายุ และที่อยู่ของผู้สูงอายุเป็นรายบุคคล จำแนกตามหมู่บ้าน นักวิจัยได้ไปสอบถามกับผู้ใหญ่บ้านในแต่ละหมู่บ้านว่า ผู้สูงอายุดังรายชื่อที่ปรากฏอยู่ตามหลักฐานการทะเบียนราษฎรนั้นยังมีชีวิตอยู่หรือไม่ ผลการศึกษานำร่องดังที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 4.3 พบว่าจากจำนวนผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไป ที่มีรายชื่ออยู่ในเขตอำเภอพุทธมณฑลทั้งสิ้น 502 คน เป็นชาย 202 คน หญิง 300 คน นั้น มีจำนวนผู้ที่ยังมีชีวิตอยู่ทั้งสิ้น 413 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 82.3 ของรายชื่อที่ปรากฏอยู่ ในจำนวนนี้ ผู้สูงอายุที่เป็นชายที่ยังมีชีวิตอยู่คิดเป็นร้อยละ 78.2 เป็นหญิงร้อยละ 85.0

เมื่อจัดกลุ่มผู้สูงอายุดังกล่าวออกเป็นกลุ่มอายุ 5 ปีแล้ว จะเห็นได้ว่ายิ่งอายุสูงขึ้น ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลยิ่งน้อยลง กล่าวคือ พบว่าในกลุ่มอายุ 75-79 ปี ผู้สูงอายุเพศชายที่ยังมีชีวิตอยู่ มีจำนวนร้อยละ 88.4 เพศหญิงร้อยละ 91.9 และลดลงเรื่อยๆ ในกลุ่มอายุที่สูงขึ้น ในกลุ่มอายุ 100 ปีขึ้นไป ผู้สูงอายุเพศชายที่ยังมีชีวิตอยู่ มีเพียงร้อยละ 12.5 เพศหญิงร้อยละ 27.3 เท่านั้น

ในจำนวนที่เหลือนี้ จากการสอบถามผู้ใหญ่บ้านได้ความว่า นอกจากผู้ที่ทราบแน่นอนว่า ได้เสียชีวิตไปแล้ว แต่รายชื่อยังปรากฏอยู่ในทะเบียนราษฎร ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 9.0 ในเขตอำเภอพุทธมณฑลนั้น ยังมีประชากรอีกจำนวนหนึ่งที่ผู้ใหญ่บ้านไม่ทราบว่าขณะนี้ผู้สูงอายุท่านนั้นยังมีชีวิตอยู่หรือไม่ (ร้อยละ 8.8) ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากผู้ใหญ่บ้านไม่รู้จักบุคคลดังกล่าว การ

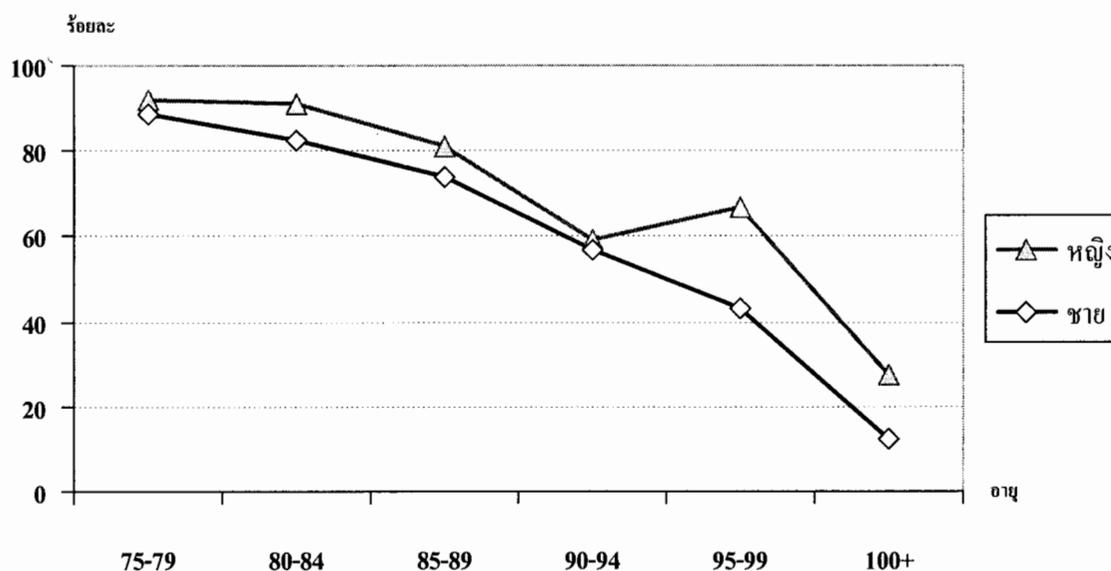
ศึกษานำร่องครั้งนี้ได้ตั้งข้อสมมุติว่าจำนวนประชากรที่ไม่ทราบว่ายังมีชีวิตอยู่หรือไม่เป็นผู้ที่เสียชีวิตแล้วทั้งหมด

ตารางที่ 4.3: จำนวนประชากรอายุ 75 ปีขึ้นไป เปรียบเทียบจำนวนที่สำรวจกับรายชื่อตามทะเบียนบ้าน อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

| อายุ  | จำนวนในทะเบียน |      | ยังมีชีวิตอยู่ |      | เสียชีวิตไปแล้ว |      | ไม่ทราบ |      | ร้อยละที่มีชีวิตอยู่ |      |
|-------|----------------|------|----------------|------|-----------------|------|---------|------|----------------------|------|
|       | ชาย            | หญิง | ชาย            | หญิง | ชาย             | หญิง | ชาย     | หญิง | ชาย                  | หญิง |
| 75-79 | 95             | 135  | 84             | 124  | 5               | 1    | 6       | 10   | 88.4                 | 91.9 |
| 80-84 | 51             | 89   | 42             | 81   | 7               | 3    | 2       | 5    | 82.4                 | 91.0 |
| 85-89 | 27             | 37   | 20             | 30   | 3               | 6    | 4       | 1    | 74.1                 | 81.1 |
| 90-94 | 14             | 22   | 8              | 13   | 4               | 5    | 2       | 4    | 57.1                 | 59.1 |
| 95-99 | 7              | 6    | 3              | 4    | 2               | 1    | 2       | 1    | 42.9                 | 66.7 |
| 100+  | 8              | 11   | 1              | 3    | 2               | 6    | 5       | 2    | 12.5                 | 27.3 |
| รวม   | 202            | 300  | 158            | 255  | 23              | 22   | 21      | 23   | 78.2                 | 85.0 |

ที่มา: ข้อมูลจากศูนย์ประมวลผลข้อมูลภาค 7 จังหวัดนครปฐม กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

แผนภูมิที่ 4.1: สัดส่วนประชากรอายุ 75 ปีขึ้นไปที่มีชีวิตอยู่จริงเมื่อเทียบกับที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้านอ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม



ที่มา: ข้อมูลจากตารางที่ 4.3

โครงการนำร่องเพื่อตรวจสอบข้อมูลดังกล่าวนี้ได้ดำเนินการในเขตพื้นที่เดียว ซึ่งมีจำนวนประชากรอายุ 75 ปีขึ้นไปจำนวน 502 คนเท่านั้น ระดับและสาเหตุของความไม่ครบถ้วนสมบูรณ์อาจจะแตกต่างไปจากอำเภออื่นๆ หรือภาพรวมของทั้งประเทศ อย่างไรก็ตามข้อมูลที่ได้จากโครงการนำร่องนี้ก็พอจะให้ข้อสังเกตประการหนึ่งที่จะชี้แนะให้ผู้ที่จะนำข้อมูลประชากรโดย

เฉพาะอย่างยิ่งจำนวนประชากรรายอายุจากทะเบียนราษฎรไปใช้ว่าควรพิจารณาถึงข้อจำกัดบางประการของข้อมูลนี้ด้วย

จากการศึกษานำร่องที่พบว่าอาจมีความบกพร่องในเรื่องการตกจดทะเบียนการตายใน “ประชากรสูงอายุ” รวมทั้งยังมีประชากรอีกจำนวนหนึ่งที่ไม่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านทำให้ไม่ทราบอายุแต่ภายหลังการตรวจสอบใหม่กลับพบว่ามีจำนวนมาก (กล่าวแล้วในตอนต้น) ความบกพร่องทั้งสองประการนับได้ว่าเป็นข้อจำกัดสำคัญในการนำข้อมูลโครงสร้างอายุและเพศของ “ประชากรสูงอายุ” จากทะเบียนราษฎรไปใช้

#### 4.1.2 สัมมะโนประชากรและการเคหะของประเทศไทย

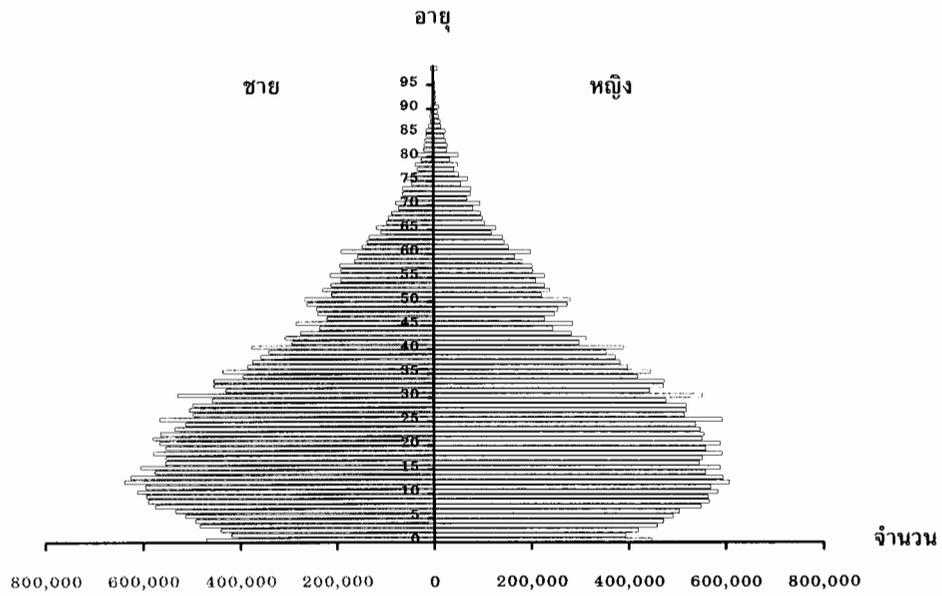
สัมมะโนประชากรและการเคหะได้ให้ข้อมูลโครงสร้างอายุและเพศของประชากรทุก ๆ สิบปี สัมมะโนประชากรและการเคหะครั้งสุดท้ายกระทำเมื่อปี พ.ศ.2533 และครั้งต่อไปจะดำเนินการในปี พ.ศ.2543 สัมมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 จัดเก็บรายละเอียดอายุของประชากรด้วยเลขเพียง 2 หลักเท่านั้น อายุสูงสุดที่จัดเก็บคือ 98 ปีขึ้นไป สำหรับการนำเสนอในรายงานสัมมะโนประชากรและการเคหะ ได้มีการจำแนกประชากรทั้งอายุรายปี และกลุ่มอายุ 5 ปี โดยมี “อายุ 80 ปีขึ้นไป” เป็นกลุ่มอายุเปิดกลุ่มสุดท้ายของการรายงานเป็นกลุ่มอายุ 5 ปี ดังนั้นจึงได้นำรายงานประชากรที่จำแนกตามเพศและอายุรายปีของสัมมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 เพื่อศึกษาโครงสร้างอายุของประชากรในกลุ่มนี้

วิธีการเก็บข้อมูลสัมมะโนประชากรและการเคหะนั้น พนักงานสัมภาษณ์จะทำการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้ที่อยู่ในครัวเรือนนั้นและ

สามารถให้ข้อมูลได้ดีที่สุด การสอบถามจะสอบถามเกี่ยวกับสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด ในการสอบถามอายุได้มีการถามถึง เดือนและ ปีเกิด ควบคู่ไปกับการถามอายุเต็มปี ผู้ตอบอาจจะทราบหรือไม่ทราบอายุที่ถูกต้องของสมาชิกในครัวเรือนทุกคนได้ ซึ่งวิธีการเช่นนี้ทำให้เกิดข้อสงสัยว่า คงจะมีการรายงานอายุที่ไม่ตรงกับความจริงอยู่บ้าง เช่น มีการรายงานอายุด้วยหลักสิบหรือลงท้ายด้วยเลขห้า ด้วยลักษณะของความชอบไม่ชอบรายงานอายุที่ลงท้ายด้วยเลขใดเลขหนึ่ง (Digit preference) ทำให้เกิดการรายงาน “อายุที่กองกันอยู่” (Age heaping) วิธีการอย่างง่ายในการตรวจสอบลักษณะของการรายงานอายุที่กองกันอยู่ก็คือ นำข้อมูลประชากรที่จำแนกตามเพศและอายุรายปีแสดงด้วยประมิตประชากร ดังแสดงไว้ในแผนภูมิที่ 4.2

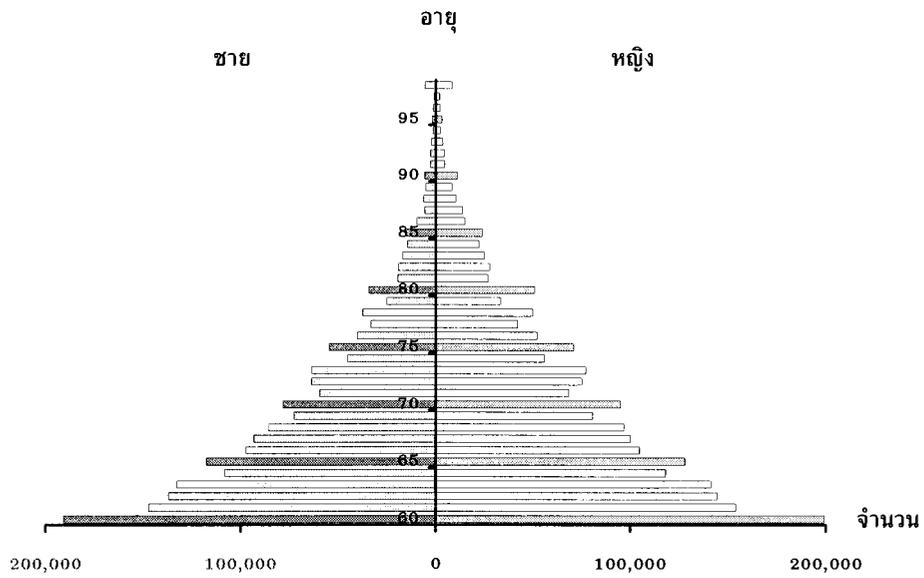
จากแผนภูมิที่ 4.2 จะเห็นลักษณะของความไม่ราบเรียบของประมิตอย่างชัดเจน แต่ในส่วนยอดของประมิตซึ่งก็คือ “ประชากรสูงอายุ” นั้นมองเห็นลักษณะความไม่ราบเรียบของประมิตได้ยาก เพราะมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับอายุอื่น ๆ ดังนั้นจึงนำเฉพาะข้อมูลประชากรที่จำแนกตามเพศและอายุรายปีตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปแสดงด้วยประมิตประชากรอีกครั้ง ดังแสดงไว้ในแผนภูมิที่ 4.3 ในครั้งนี้สามารถมองเห็นความไม่ราบเรียบได้ชัดเจนขึ้นซึ่งแท่งประมิตแสดงด้วยสีเข้มกว่า กล่าวคือการรายงานอายุ 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90 และ 95 ปี มีมากกว่าอายุในชั้นที่สูงกว่าถัดขึ้นไป และในชั้นที่ต่ำกว่าถัดลงมาเป็นจำนวนมาก แสดงว่ามีการรายงาน “อายุที่กองกันอยู่” จริงที่อายุลงท้ายด้วยเลข 0 และเลข 5

แผนภูมิที่ 4.2 : ปริมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ.2533



ที่มา : ข้อมูลจากสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 : ทวีราชอาณาจักร, สำนักงานสถิติแห่งชาติ

แผนภูมิที่ 4.3 : ปริมาณประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ของประเทศไทย พ.ศ.2533



ที่มา : ข้อมูลจากสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 : ทวีราชอาณาจักร, สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้นำตัวเลขจากสำมะโนประชากรและการเคหะ มาปรับความราบเรียบ (Smoothing) ของการรายงานอายุก่อนเพื่อจัดผลของการรายงานอายุที่กองกันอยู่ หลังจากนั้นจึงนำประชากรที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไปมาจัดรวมเป็นกลุ่มอายุ 5 ปี ข้อจำกัดของข้อมูลชุดนี้ อยู่ที่ได้ลงทะเบียนอายุประชากรสูงสุดไว้ที่อายุ 98 ปีขึ้นไป ดังนั้นจึงยังคงติดขัดอยู่ที่การแบ่งกลุ่มอายุสองกลุ่มสุดท้าย คือ อายุ “95-99 ปี” และ “100 ปีขึ้นไป” ตารางที่ 4.4 ได้แสดงสัดส่วนของประชากรแบ่งเป็นกลุ่มอายุ 5 ปี จากข้อมูลสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 เปรียบเทียบระหว่างข้อมูลที่นำมาปรับความราบเรียบ และไม่ได้ปรับ

ตารางที่ 4.4: ประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป จากสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 เปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการปรับความราบเรียบ

| กลุ่มอายุ | ก่อนปรับ        |                 | หลังปรับ        |                 |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|           | ชาย (%)         | หญิง (%)        | ชาย (%)         | หญิง (%)        |
| 80-84     | 104,702 (60.9)  | 153,455 (57.3)  | 97,355 (62.0)   | 142,964 (57.5)  |
| 85-89     | 42,300 (24.6)   | 71,798 (26.8)   | 40,366 (25.7)   | 68,582 (27.6)   |
| 90-94     | 14,771 (8.6)    | 26,590 (9.9)    | 12,834 (8.2)    | 24,736 (10.0)   |
| 95+       | 10,207 (5.9)    | 16,092 (6.0)    | 6,552 (4.1)     | 12,409 (4.9)    |
| รวม       | 171,980 (100.0) | 267,935 (100.0) | 157,107 (100.0) | 248,691 (100.0) |

ที่มา : คำนวณจากข้อมูลสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533

การปรับความราบเรียบของข้อมูลสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 ทำให้จำนวนรวมของ “ประชากรสูงอายุที่สุด” ลดลงทั้งประชากรชายและหญิง และจำนวน “ประชากรสูงอายุที่สุด” จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศก็ลดลงทุกกลุ่มอายุเช่นกัน แต่ในด้านของสัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุดแต่ละกลุ่มอายุ/ประชากรสูงอายุที่สุด” นั้นเพิ่มขึ้นภายหลังการปรับความ

ราบเรียบ สัดส่วน “ประชากรอายุ 80-84 ปี/ประชากรสูงอายุที่สุด” สูงที่สุดประมาณร้อยละ 60 รองลงมาเป็นสัดส่วน “ประชากรอายุ 85-89ปี/ประชากรสูงอายุที่สุด” มีประมาณร้อยละ 27 ทั้งหมด สัดส่วน “ประชากรอายุ 95 ปีขึ้นไป/ประชากรสูงอายุที่สุด” ทั้งหมด ชายเท่ากับร้อยละ 4.1 หญิงเท่ากับร้อยละ 4.9 นับว่าเป็นสัดส่วนที่สูงเนื่องจากเป็นกลุ่มอายุเปิด (สำมะโนประชากรและการเคหะให้อายุสุดท้ายคือ 98 ปีขึ้นไป) เพราะความจำกัดของข้อมูลสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 จึงยังทำให้ไม่สามารถทราบว่าสัดส่วนประชากรอายุ 100 ปีขึ้นไปมีอยู่เท่าไร

#### 4.1.3 การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539

การทำสำมะโนประชากรของประเทศไทยที่ดำเนินการทุก 10 ปี นับเป็นช่วงเวลาที่ยาวพอควร ระหว่างช่วงสำมะโนจึงมีการสำรวจในระดับประเทศเพื่อศึกษาปรากฏการณ์ของการเปลี่ยนแปลงประชากร ได้แก่ การเกิด การตาย และการย้ายถิ่น หน่วยงานที่รับผิดชอบคือสำนักงานสถิติแห่งชาติ การสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากรประเทศไทยครั้งสุดท้ายกระทำระหว่าง พ.ศ.2538-2539 หรือประมาณ 5 ปีหลังจากการทำสำมะโนประชากรครั้งสุดท้าย วิธีการสำรวจจะดำเนินการด้วยกันทั้งหมด 5 รอบ จำนวน อัตรา หรือดัชนีต่าง ๆ เป็นค่าเฉลี่ยของการสำรวจ

รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539 ได้ให้ข้อมูลสัดส่วนประชากรจำแนกตามหมวดอายุและเพศไว้ ตั้งแต่กลุ่มอายุ 0-4 ปี เรื่อยไปจนถึงกลุ่มอายุสุดท้ายที่เป็นกลุ่มอายุเปิดคือ 75 ปีขึ้นไป ตารางที่ 4.5 แสดงสัดส่วน “ประชากรสูงอายุจำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ/ประชากรทั้งหมด” ที่ได้จากการคำนวณจากรายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของ

ประชากร พ.ศ.2538-2539 เป็นที่น่าเสียดายว่ายังไม่สามารถคำนวณสัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด” จากข้อมูลนี้ได้

ตารางที่ 4.5 : อัตราส่วนร้อยละของ “ประชากรสูงอายุ” จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ จากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539

| กลุ่มอายุ        | รวม          | ชาย          | หญิง         |
|------------------|--------------|--------------|--------------|
| 60-64            | 35.9         | 36.5         | 34.3         |
| 65-69            | 26.1         | 27.1         | 25.5         |
| 70-74            | 17.4         | 17.6         | 17.6         |
| 75 +             | 20.7         | 18.8         | 22.5         |
| <b>รวม (60+)</b> | <b>100.0</b> | <b>100.0</b> | <b>100.0</b> |

ที่มา : จำนวนจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539

#### 4.1.4 การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537

การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537 ดำเนินการโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นการสำรวจตัวอย่างของประเทศ ในแบบสอบถามชุดครัวเรือนพนักงานสัมภาษณ์จะทำการสอบถามครัวเรือนที่ตกเป็นตัวอย่างว่าครัวเรือนนั้นมีบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปหรือไม่ หากมีก็จะสัมภาษณ์ต่อยด้วยแบบสอบถามชุดบุคคลต่อไป ได้บุคคลตัวอย่างทั้งสิ้น 14,139 ราย เป็นชาย 6,339 ราย และเป็นหญิง 7,800 ราย (วิธีการสุ่มตัวอย่างของการสำรวจนี้ ดูจากบทนำของรายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537)

ตัวอย่างจากการสำรวจนี้มีการสอบถามอายุเป็นอายุรายปี อายุ 98 ปีและสูงกว่าจะถูกให้รหัสว่าเป็นอายุ 98 ปีขึ้นไปทั้งหมด เช่นเดียวกับสำมะโนประชากร เราได้นำตัวอย่างเหล่านั้น เฉพาะ “ประชากรสูงอายุที่สุด” มาจัดรวมกลุ่มเป็นกลุ่มอายุ 5 ปี เริ่มตั้งแต่กลุ่มอายุ 80-84 ปี ไปจนถึงกลุ่มอายุ 95 ปีขึ้นไปเป็นกลุ่มสุดท้าย พบว่าร้อยละ 87.4 ของ “ประชากรสูงอายุที่สุดทั้งหมด” เป็นประชากรอายุ 80-89 ปี ประชากรกลุ่มอายุนี้จำแนกเป็นประชากรชายร้อยละ 87.0 หญิงร้อยละ 87.5 อีกร้อยละ 12.6 ของ “ประชากรสูงอายุที่สุดทั้งหมด” นั้นอายุ 90 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นประชากรชายร้อยละ 13.0 และหญิงร้อยละ 12.5

ตารางที่ 4.6: ประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป จากการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537

| กลุ่มอายุ  | รวม (%)    |                | ชาย (%)    |                | หญิง (%)   |                |
|------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|
| 80-84      | 512        | (57.5)         | 200        | (60.4)         | 312        | (55.7)         |
| 85-89      | 266        | (29.9)         | 88         | (26.6)         | 178        | (31.8)         |
| 90-94      | 76         | (8.5)          | 29         | (8.8)          | 47         | (8.4)          |
| 95+        | 37         | (4.1)          | 14         | (4.2)          | 23         | (4.1)          |
| <b>รวม</b> | <b>891</b> | <b>(100.0)</b> | <b>331</b> | <b>(100.0)</b> | <b>560</b> | <b>(100.0)</b> |

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537

ในการนำข้อมูลประชากรสูงอายุจากการสำรวจมาใช้ในการศึกษานี้ พบว่าโดยส่วนใหญ่แล้ว ประเด็นคำถามของการสำรวจนี้จะเน้นไปที่ภาวะสุขภาพอนามัยและการเลี้ยงดูผู้สูงอายุ โดยไม่ได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับคำถามในเรื่องอายุมากนัก นอกจากนั้นงานสำรวจนี้ไม่ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้สูงอายุเป็นรายอายุอย่างจริงจัง ดังนั้นจึงเกิดประเด็นคำถามที่ว่าตัวอย่างที่สุ่มได้นั้นเป็นตัวแทนของผู้สูงอายุในแต่ละกลุ่มอายุจริงหรือไม่

#### 4.2 การเปรียบเทียบโครงสร้างอายุในกลุ่ม “ประชากรสูงอายุที่สุด” ของประเทศไทย จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ

แหล่งข้อมูลที่สามารถให้โครงสร้างอายุของ “ประชากรสูงอายุที่สุด” ที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ อันได้แก่ การทะเบียนราษฎร สำมะโนประชากรและการเคหะ การสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร และการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537 ต่างให้โครงสร้างอายุที่แตกต่างกัน ในที่นี้จะได้ทำการเปรียบเทียบโครงสร้างอายุจากแหล่งข้อมูลดังกล่าวนี้พร้อม ๆ กัน และทำการวิเคราะห์เลือกโครงสร้างอายุที่เหมาะสมที่สุดต่อไป ตารางที่ 4.7 เป็นการสรุปข้อเด่น-ข้อด้อย ของแหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษา

ตารางที่ 4.7 : เปรียบเทียบข้อเด่น-ข้อด้อย ของแหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษา

| แหล่งข้อมูล                                       | ข้อเด่น   | ข้อด้อย  |
|---|---|--|
| การทะเบียนราษฎร<br>พ.ศ.2541                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อมูลเป็นปัจจุบันที่สุด</li> <li>• รายงานอายุได้จากวัน เดือน ปีเกิด</li> <li>• ให้โครงสร้างอายุจนถึงอายุ 100 ปี+</li> <li>• ประชากรทั้งหมด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• มีความไม่สมบูรณ์ของการจดทะเบียนตาย</li> <li>• มีประชากรจำนวนหนึ่งที่ไม่มีชื่อในทะเบียนบ้าน</li> <li>• มีการระบุปีเกิดทางปีจันทรคติ</li> </ul>   |
| สำมะโนประชากรและ<br>การเคหะ พ.ศ.2533              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประชากรทั้งหมด</li> <li>• ไม่ถูกรบกวนจากการจดทะเบียนตาย</li> <li>• มีการสอบถามเดือน และ ปีเกิด</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน</li> <li>• หัวหน้าครัวเรือนเป็นผู้ให้ข้อมูลของสมาชิกทุกคนในครัวเรือน</li> <li>• มีการรายงานอายุที่กองกัน (Age heaping)</li> <li>• รายงานอายุสุดท้ายที่ 98 ปี+</li> </ul> |
| การสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร<br>พ.ศ.2533-2539    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• สำรวจด้วยตัวอย่างขนาดใหญ่เป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด</li> <li>• ทำการสำรวจ 5 รอบ</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้โครงสร้างอายุกลุ่มสุดท้าย 75 ปี +</li> </ul>   |
| การสำรวจประชากรสูง<br>อายุในประเทศไทย<br>พ.ศ.2537 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• เป็นการสำรวจโดยใช้ตัวอย่างขนาดใหญ่</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• เน้นทางด้านสถานะสุขภาพและการดูแล</li> <li>• รายงานอายุสุดท้ายที่ 98 ปี+</li> </ul>  |

สัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด” ถ้าพิจารณาตามแหล่งข้อมูลต่างๆ พบว่าข้อมูลจากการทะเบียนราษฎรให้สัดส่วนที่แตกต่างไปจากแหล่งข้อมูลอื่นมาก ข้อมูลจากสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 และการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537 มีสัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด” จำแนกตามเพศและกลุ่มอายุ ไม่ค่อยแตกต่างกันเท่าใดนัก ยกเว้นกลุ่มอายุ 85-89 ปีของประชากรหญิงจากการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537 ที่สูงกว่าสำมะโนประชากรและการเคหะ นอกจากนั้นแม้ว่ากลุ่มอายุสุดท้ายจากข้อมูลสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 และ การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537 จะเป็นอายุ 95 ปีขึ้นไปก็ตาม สัดส่วนในสองแหล่งข้อมูลนี้ต่ำกว่าการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541 มาก เพราะเมื่อรวมสัดส่วนของการทะเบียนราษฎรในสองกลุ่มสุดท้ายให้เป็นกลุ่มอายุ 95 ปีขึ้นไปพบว่า มีสัดส่วนสูงถึง 15.4 ในประชากรชาย และ 13.9 ในประชากรหญิง (ตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 : อัตราส่วนร้อยละของประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ พ.ศ.2533-2541

| อายุ       | สำมะโนฯ พ.ศ.2533 (ภายหลังปรับความราบเรียบ)* |             | การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537* |             | การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539** |                    | ทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541 (รวมผู้ไม่มีชื่อในทะเบียนบ้าน) |            |
|------------|---|-------------|---|-------------|--|--------------------|--|------------|
|            | ชาย   | หญิง        | ชาย   | หญิง        | ชาย  | หญิง               | ชาย  | หญิง       |
| 80-84      | 62.0  | 57.5        | 60.4  | 55.7        | ไม่มีข้อมูล                                      | ไม่มีข้อมูล        | 47.4   | 47.6       |
| 85-89      | 25.7  | 25.7        | 26.6  | 31.8        | ไม่มีข้อมูล                                      | ไม่มีข้อมูล        | 24.4   | 25.4       |
| 90-94      | 8.2   | 10.0        | 8.8   | 8.4         | ไม่มีข้อมูล                                      | ไม่มีข้อมูล        | 12.8   | 13.0       |
| 95-99      | 4.1   | 4.9         | 4.2   | 4.1         | ไม่มีข้อมูล                                      | ไม่มีข้อมูล        | 7.0  | 6.4        |
| 100+       | ไม่มีข้อมูล                                 | ไม่มีข้อมูล | ไม่มีข้อมูล                                 | ไม่มีข้อมูล | ไม่มีข้อมูล                                      | ไม่มีข้อมูล        | 8.4  | 7.5        |
| <b>รวม</b> | <b>100</b>                                  | <b>100</b>  | <b>100</b>                                  | <b>100</b>  | <b>ไม่มีข้อมูล</b>                               | <b>ไม่มีข้อมูล</b> | <b>100</b>   | <b>100</b> |

ที่มา: คำนวณจากข้อมูลสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533, การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537, การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539 และ ข้อมูลการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541

หมายเหตุ : \* สำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 และการสำรวจประชากรสูงอายุประเทศไทย พ.ศ.2537 จำแนกกลุ่มอายุสุดท้ายเป็น 95ปี+

\*\* การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539 จำแนกกลุ่มอายุสุดท้ายเป็น 75 ปี+

ในขั้นต่อไป เราได้ทำการเปรียบเทียบโครงสร้างอายุของประชากรสูงที่สุดโดยใช้ข้อมูลจากทะเบียนราษฎรเป็นฐานในการเปรียบเทียบกับเหตุผล 2 ประการ คือ (1) ข้อมูลการทะเบียนราษฎรให้ข้อมูลโครงสร้างอายุที่ใหม่ที่สุด และ (2) มีการกระจายถึงกลุ่มอายุสุดท้ายที่ 100 ปีขึ้นไป ตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นถึงร้อยละของความแตกต่างเมื่อนำข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ มาเปรียบเทียบกับข้อมูลจากการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541 ถ้าค่าของความแตกต่างของข้อมูล

จากแหล่งอื่นเป็นบวก จะแสดงว่าทะเบียนราษฎรให้สัดส่วนที่สูงกว่าของแหล่งอื่น และถ้าค่าของความแตกต่างเป็นลบก็แสดงว่าทะเบียนราษฎรให้สัดส่วนที่ต่ำกว่าของแหล่งอื่น

ตารางที่ 4.9 : ร้อยละของความแตกต่างของสัดส่วนประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป จำแนกตามกลุ่มอายุ จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เปรียบเทียบกับการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541

| อายุ       | สัดส่วนประชากรจากทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541 |            | ร้อยละของความแตกต่าง ของแหล่งข้อมูลอื่น<br>เปรียบเทียบกับ การทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541 |       |   |       |  |             |
|------------|--|------------|--|-------|---|-------|--|-------------|
|            |  |            | สำมะโนฯ พ.ศ.2533 (ภายหลังปรับความราบเรียบ)*  |       | การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537* |       | การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539** |             |
|            |  |            | ชาย  | หญิง  | ชาย   | หญิง  | ชาย  | หญิง        |
| 80-84      | 47.4                                   | 47.6       | -30.8  | -20.8 | -27.4                                       | -17.0 | ไม่มีข้อมูล                                      | ไม่มีข้อมูล |
| 85-89      | 24.4                                   | 25.4       | -5.3   | -7.9  | -9.0  | -25.2 | ไม่มีข้อมูล                                      | ไม่มีข้อมูล |
| 90-94      | 12.8                                   | 13.0       | 35.9   | 23.1  | 31.3  | 35.4  | ไม่มีข้อมูล                                      | ไม่มีข้อมูล |
| 95-99      | 7.0                                    | 6.4        | } 73.4   | 64.7  | 72.7  | 70.5  | ไม่มีข้อมูล                                      | ไม่มีข้อมูล |
| 100+       | 8.4                                    | 7.5        |  |       |   |       | ไม่มีข้อมูล                                      | ไม่มีข้อมูล |
| <b>รวม</b> | <b>100</b>                             | <b>100</b> |  |       |   |       | ไม่มีข้อมูล                                      | ไม่มีข้อมูล |

ที่มา: คำนวณจากข้อมูลสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533, การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537, การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539 และ ข้อมูลการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541

หมายเหตุ : \* สำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 และการสำรวจประชากรสูงอายุประเทศไทย พ.ศ.2537 จำแนกกลุ่มอายุสุดท้ายเป็น 95ปี+

\*\* การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539 จำแนกกลุ่มอายุสุดท้ายเป็น 75 ปี+

จะเห็นว่าสัดส่วนของ “ประชากรสูงอายุที่สุด” จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศนั้นใน 2 กลุ่มอายุแรก (80-84 และ 85-89 ปี) ข้อมูลจากสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 และการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537 สูงกว่าการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541 แต่ 3 กลุ่มหลัง ข้อมูลจากการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541 สูงกว่า อาจเป็นเพราะว่าการตกจดทะเบียนการตายในกลุ่มอายุสูงๆ มีมาก ทำให้สัดส่วนดูสูงมากเกินไป

เราได้เคยตั้งข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับการตกจดทะเบียนตายในกลุ่ม “ประชากรสูงอายุ” ว่า มีมากกว่าประชากรกลุ่มอื่น และได้พิสูจน์ความคิดนี้ด้วยการศึกษานำร่องที่อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐมไปแล้วนั้น คำถามต่อไปก็คือว่า ถ้าเรานำสัดส่วนของการตกจดทะเบียนตายจากการศึกษานำร่องมาปรับกับข้อมูลการทะเบียนราษฎร ความแตกต่างของสัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด” จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับการทะเบียนราษฎรจะเปลี่ยนไปเช่นไร

ตารางที่ 4.10: จำนวนและสัดส่วนประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป (รวมผู้ที่ไม่มีชื่อในทะเบียนบ้าน)  
 ภายหลังปรับความสมบูรณ์ของการจดทะเบียนตายจากการศึกษานำร่อง

| กลุ่มอายุ  | จำนวนและสัดส่วน ภายหลังปรับความสมบูรณ์ของการจดทะเบียนตาย |                      |                      |
|------------|--|----------------------|----------------------|
|            | ชาย (%)  | หญิง (%)             | รวม (%)              |
| 80-84      | 128,127 (57.0)   | 190,374 (55.6)       | 318,501 (56.1)       |
| 85-89      | 59,299 (26.4)  | 90,605 (26.4)        | 149,904 (26.4)       |
| 90-94      | 24,009 (10.7)  | 33,836 (9.9)         | 57,845 (10.2)        |
| 95-99      | 9,863 (4.4)  | 18,817 (5.5)         | 28,680 (5.1)         |
| 100+       | 3,458 (1.5)  | 8,947 (2.6)          | 12,405 (2.2)         |
| <b>รวม</b> | <b>224,756 (100)</b>                                     | <b>342,579 (100)</b> | <b>567,335 (100)</b> |

ที่มา : คำนวณจากข้อมูลการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541

ตารางที่ 4.11: อัตราส่วนร้อยละของประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ภายหลังปรับความสมบูรณ์ของการจดทะเบียนตายในข้อมูลการทะเบียนราษฎร

| อายุ  | สำมะโนฯ พ.ศ.2533<br>(ภายหลังปรับความ<br>ราบเรียบ)* |             | การสำรวจประชากร<br>สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537* |             | การสำรวจการเปลี่ยนแปลง<br>ของประชากร<br>พ.ศ.2538-2539** |             | ทะเบียนราษฎร<br>พ.ศ.2541<br>(หลังปรับ) |      |
|-------|--|-------------|---|-------------|---|-------------|--|------|
|       | ชาย  | หญิง        | ชาย   | หญิง        | ชาย   | หญิง        | ชาย                                    | หญิง |
| 80-84 | 62.0   | 57.5        | 60.4  | 55.7        | ไม่มีข้อมูล   | ไม่มีข้อมูล | 57.0                                   | 55.6 |
| 85-89 | 25.7   | 25.7        | 26.6  | 31.8        | ไม่มีข้อมูล   | ไม่มีข้อมูล | 26.4                                   | 26.4 |
| 90-94 | 8.2  | 10.0        | 8.8   | 8.4         | ไม่มีข้อมูล   | ไม่มีข้อมูล | 10.7                                   | 9.9  |
| 95-99 | 4.1  | 4.9         | 4.2   | 4.1         | ไม่มีข้อมูล   | ไม่มีข้อมูล | 4.4                                    | 5.5  |
| 100+  | ไม่มีข้อมูล  | ไม่มีข้อมูล | ไม่มีข้อมูล                                     | ไม่มีข้อมูล | ไม่มีข้อมูล   | ไม่มีข้อมูล | 1.5                                    | 2.6  |
| รวม   | 100  | 100         | 100   | 100         | ไม่มีข้อมูล   | ไม่มีข้อมูล | 100                                    | 100  |

ที่มา: คำนวณจากข้อมูลสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533, การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537, การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539 และ ข้อมูลการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541

หมายเหตุ : \* สำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 และการสำรวจประชากรสูงอายุประเทศไทย พ.ศ.2537 จำแนกกลุ่มอายุสุดท้ายเป็น 95ปี+

\*\* การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539 จำแนกกลุ่มอายุสุดท้ายเป็น 75 ปี+

การนำสัดส่วนของการตกจดทะเบียนตายจากการศึกษานำร่องมาปรับกับข้อมูลการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541 ทำให้จำนวนประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไปลดลงจากเดิมร้อยละ 26.1 และทำให้ภาพโครงสร้างของ “ประชากรสูงอายุที่สุด” ไม่ว่าจะมาจากสำมะโนประชากร การสำรวจประชากรสูงอายุ และการทะเบียนราษฎร มีโครงสร้างอายุที่ใกล้เคียงกันยิ่งขึ้น ความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541 (ภายหลังปรับความสมบูรณ์การจดทะเบียนตาย) ได้ลดลงทุกกลุ่มอายุ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.12 จึงทำให้เชื่อว่าโครงสร้างอายุ

ของ “ประชากรสูงอายุที่สุด” น่าจะใกล้เคียงกับความเป็นจริงเข้าไปมากแล้ว เป็นที่น่าเสียดาย  
 ที่การสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากรไม่สามารถให้โครงสร้างอายุของประชากรสูงอายุที่สุดได้

ตารางที่ 4.12 : ร้อยละของความแตกต่างของสัดส่วนประชากรอายุ 80 ปีขึ้นไป จำแนกตาม  
 กลุ่มอายุจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เปรียบเทียบกับการทะเบียนราษฎร  
 พ.ศ.2541 (รวมผู้ที่ไม่มี ชื่อในทะเบียนบ้าน) หลังปรับความสมบูรณ์การจด  
 ทะเบียนตายจากการศึกษานำร่อง

| อายุ       | สัดส่วนประชากร<br>จากทะเบียนราษฎร<br>พ.ศ.2541 หลัง<br>ปรับความสมบูรณ์<br>การจดทะเบียนตาย |            | ร้อยละของความแตกต่าง ของแหล่งข้อมูลอื่น<br>เปรียบเทียบกับการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541 |      |   |       |   |             |
|------------|--|------------|---|------|---|-------|---|-------------|
|            |  |            | สำมะโนฯ พ.ศ. 2533<br>(ภายหลังปรับความ<br>ราบเรียบ)*                               |      | การสำรวจประชากร<br>สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537* |       | การสำรวจการเปลี่ยน<br>แปลงของประชากร<br>พ.ศ.2538-2539** |             |
|            | ชาย  | หญิง       | ชาย   | หญิง | ชาย   | หญิง  | ชาย   | หญิง        |
| 80-84      | 57.0   | 55.6       | -8.8  | -3.4 | -6.0  | -0.2  | ไม่มีข้อมูล   | ไม่มีข้อมูล |
| 85-89      | 26.4   | 26.4       | 2.7   | -4.3 | -0.8  | -20.5 | ไม่มีข้อมูล   | ไม่มีข้อมูล |
| 90-94      | 10.7   | 9.9        | 23.4  | -1.0 | 17.8  | 15.2  | ไม่มีข้อมูล   | ไม่มีข้อมูล |
| 95-99      | 4.4  | 5.5        | } 39.5  | 39.5 | 28.8  | 49.4  | ไม่มีข้อมูล   | ไม่มีข้อมูล |
| 100+       | 1.5  | 2.6        |   |      |   |       | ไม่มีข้อมูล   | ไม่มีข้อมูล |
| <b>รวม</b> | <b>100</b>   | <b>100</b> |   |      |   |       | ไม่มีข้อมูล   | ไม่มีข้อมูล |

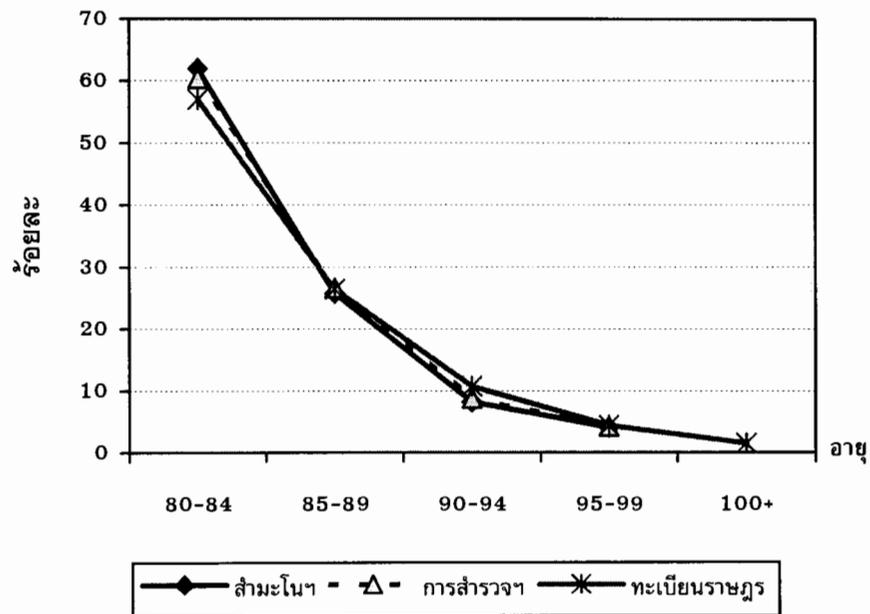
ที่มา: คำนวณจากข้อมูลสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533, การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537,  
 การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2538-2539 และ ข้อมูลการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541

### 4.3 การประมาณโครงสร้างอายุ “ประชากรสูงอายุ”

โครงสร้างอายุของ “ประชากรสูงอายุ” และ “ประชากรสูงอายุที่สุด” จากสำมะโนประชากรและการเคหะ พ.ศ.2533 จากการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537 และ การทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541 ดังที่ได้วิเคราะห์ถึงข้อเด่นและข้อด้อย รวมทั้งสัดส่วนที่ควรจะเป็นภายหลังการปรับแก้ข้อบกพร่องของแต่ละแหล่งข้อมูลแล้วนั้น แผนภูมิที่ 4.4 ได้ให้ภาพของความใกล้เคียงหรือสอดคล้องของโครงสร้างอายุของประชากรกลุ่มนี้มากยิ่งขึ้น ลักษณะของเส้นกราฟที่เห็นเป็นลักษณะของเส้นโค้งโลจิสติก (Logistic curve) การดำเนินการขั้นต่อไปก็คือการคาดประมาณเส้นโค้งที่เหมาะสม (Curve estimation) กับข้อมูลโครงสร้างอายุของ “ประชากรสูงอายุ” จากแต่ละแหล่งข้อมูล พบว่าเส้นโค้งโลจิสติก เป็นเส้นโค้งหนึ่งที่เหมาะสมกับโครงสร้างอายุของ “ประชากรสูงอายุ” (โดยการทดสอบทางสถิติพบว่า มีระดับนัยสำคัญที่  $p\text{-value} < 0.01$ ) ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้ใช้ลักษณะของเส้นโค้งโลจิสติกนี้กับการประมาณโครงสร้างอายุของ “ประชากรสูงอายุ” และ “ประชากรสูงอายุที่สุด” โดยการนำจำนวนประชากรที่เป็นปัจจุบันที่สุดจากการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2541 ที่ผ่านกระบวนการปรับแก้ข้อบกพร่องของข้อมูล (ได้เสนอแล้วในตอนต้น) มาเป็นฐานในการประมาณโครงสร้างอายุ “ประชากรสูงอายุ” และ “ประชากรสูงอายุที่สุด” โครงสร้างอายุที่ได้ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.13 จะใช้เป็นฐานในการฉายภาพ “ประชากรสูงอายุของประเทศไทย” ต่อไป

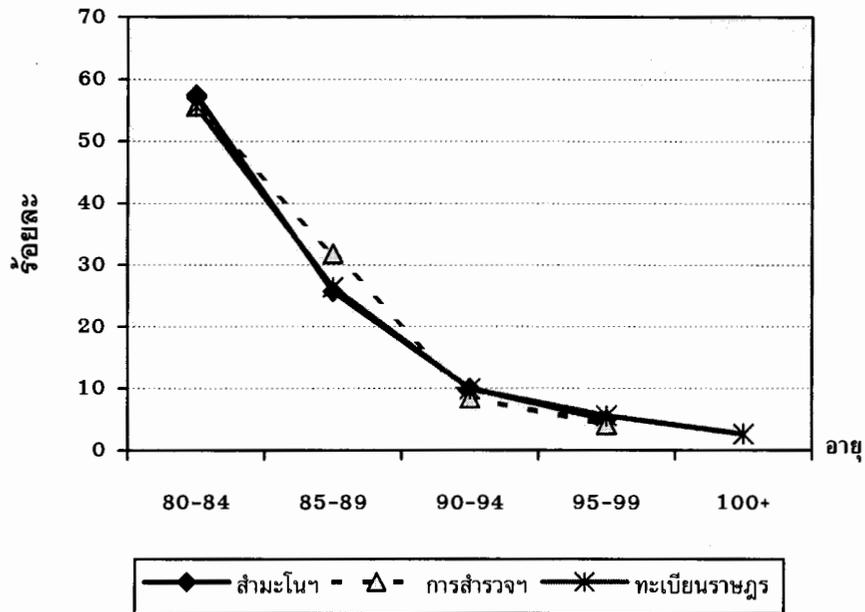
แผนภูมิที่ 4.4: สัดส่วน “ประชากรสูงอายุที่สุด” จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศตามแหล่งข้อมูลต่าง ๆ

ชาย



แผนภูมิที่ 4.4: (ต่อ)

หญิง



ที่มา: คำนวณจากตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.13: โครงสร้างอายุและเพศของ “ประชากรสูงอายุ” (60 ปีขึ้นไป) พ.ศ.2541

| กลุ่มอายุ  | ชาย (%)                | หญิง (%)               | รวม (%)                |
|------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 60-64      | 913,602 (37.6)         | 949,021 (33.7)         | 1,862,624 (35.5)       |
| 65-69      | 736,568 (30.3)         | 783,714 (27.9)         | 1,520,282 (29.0)       |
| 70-74      | 458,004 (18.9)         | 542,510 (19.3)         | 1,000,515 (19.1)       |
| 75-79      | 208,310 (8.6)          | 303,365 (10.8)         | 511,674 (9.8)          |
| 80-84      | 75,538 (3.1)           | 141,847 (5.0)          | 217,386 (4.1)          |
| 85-89      | 24,612 (1.0)           | 59,535 (2.1)           | 84,148 (1.6)           |
| 90-94      | 7,712 (0.3)            | 23,725 (0.8)           | 31,437 (0.6)           |
| 95-99      | 2,386 (0.1)            | 9,249 (0.3)            | 11,635 (0.2)           |
| 100+       | 223 (0.0)              | 1,009 (0.0)            | 1,232 (0.0)            |
| <b>รวม</b> | <b>2,426,956 (100)</b> | <b>2,813,977 (100)</b> | <b>5,240,933 (100)</b> |

ที่มา: ปราโมทย์ ประสาทกุล และคณะ (2542) โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทย

## บทที่ 5

### โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทย:

#### ผลจากการฉายภาพประชากร

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า ข้อจำกัดของการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผู้สูงอายุในประเทศไทย คือยังไม่ได้มีการเก็บรวบรวมประชากรสูงอายุเป็นกลุ่มอายุในรายละเอียด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มสูงอายุที่สุด วัตถุประสงค์ของการฉายภาพประชากรครั้งนี้ เพื่อประมาณโครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุของประเทศไทย โดยคาดหวังว่าผลการศึกษาดังกล่าวจะทำให้เห็นภาพผู้สูงอายุชัดเจนขึ้น และสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะนำไปใช้ในการคำนวณอัตราเฉพาะเพศและอายุต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประชากรสูงอายุ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการศึกษาเกี่ยวกับผู้สูงอายุในประเทศไทยต่อไป

#### 5.1 ผลการฉายภาพประชากรสูงอายุและประชากรสูงอายุที่สุดของประเทศไทย

ประชากรสูงอายุที่ใช้เป็นประชากรฐานในปี พ.ศ.2541 จำนวนทั้งสิ้น 5.2 ล้านคน ประชากรจำนวนนี้ได้เพิ่มจำนวนเป็น 5.6 ล้านคนในปี พ.ศ.2543 และเพิ่มเป็น 7.4 ล้านคนในปี พ.ศ.2553 ซึ่งประมาณว่าจะเพิ่มขึ้นถึง 13.9 ล้านคนในปี พ.ศ.2568 เมื่อพิจารณาสัดส่วนของประชากรสูงอายุต่อจำนวนประชากรทั้งหมดแล้ว จะเห็นว่าสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.6 ในปีพ.ศ.2541 เป็นร้อยละ 9.0 ในปีพ.ศ.2543 และประมาณว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 19.6 ในปีพ.ศ.2568 กล่าวโดยสรุปคือ ประชากรสูงอายุในประเทศไทยจะเพิ่มสัดส่วนขึ้นประมาณ 2.3 เท่าตัวในระยะเวลา 27 ปี ตั้งแต่ พ.ศ.2541 ถึง 2568 (ดูตารางที่ 5.1 และ 5.2)

สำหรับประชากรในกลุ่มสูงอายุที่สุดหรือกลุ่มที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป (Oldest old) นั้นพบว่าจำนวนของผู้สูงอายุในกลุ่มนี้ได้เพิ่มจากประมาณ 0.3 ล้านคนในปีพ.ศ.2541 เป็น 0.4 ล้านคนในปีพ.ศ.2543 และประมาณว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 1.2 ล้านคนในปีพ.ศ. 2568 และเมื่อดูสัดส่วนของประชากรในกลุ่มนี้แล้ว จะเห็นว่าในปีพ.ศ.2541ประชากรสูงอายุที่สุดมีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 0.6 ของประชากรทั้งหมด สัดส่วนนี้เพิ่มขึ้นน้อยมากในปีพ.ศ.2543 แต่สำหรับปีสุดท้ายของการฉายภาพ (พ.ศ.2568) สัดส่วนนี้จะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 1.7 (ดูตารางที่ 5.1)

สำหรับการกระจายของประชากรสูงอายุเมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุต่างๆ แล้ว จะเห็นได้ว่าประชากรสูงอายุส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 60-70 ปี จากนั้นจะลดลงอย่างรวดเร็ว จนเหลือน้อยมากในกลุ่มอายุสูงที่สุด (ดูตารางที่ 5.3) การกระจายตัวของประชากรสูงอายุจะมีรูปแบบของการลดสัดส่วนลงอย่างรวดเร็วทั้งสองเพศ ประชากรที่อายุ 95-99 ปี มีประมาณร้อยละ 0.1-0.2 ของประชากรสูงอายุทั้งหมด และยิ่งประชากรที่มีอายุสูงกว่า 100 ปีขึ้นไปในประเทศไทยมีอยู่น้อยมาก เมื่อคิดเป็นสัดส่วนแล้วต่ำกว่า ร้อยละ 0.0 ของประชากรทั้งหมดเสียอีก

ตารางที่ 5.1: จำนวนและสัดส่วนของ “ประชากรสูงอายุ” (60 ปีขึ้นไป) และประชากรสูงอายุที่สุด (80 ปีขึ้นไป) จากการฉายภาพประชากร พ.ศ.2541-2568

| อายุ                 | 2541     |        | 2543     |        | 2548     |        | 2553     |        | 2558     |        | 2563     |        | 2568     |        |
|----------------------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
|                      | จำนวน    | ร้อยละ |
|                      |          |        |          |        |          |        |          |        |          |        |          |        |          |        |
| ประชากรทั้งหมด       | 60,757.0 | 100.0  | 62,056.2 | 100.0  | 64,845.2 | 100.0  | 67,004.1 | 100.0  | 68,645.9 | 100.0  | 69,901.0 | 100.0  | 70,767.9 | 100.0  |
| 60+ ปี               | 5240.9   | 8.6    | 5,558.7  | 9.0    | 6,348.0  | 9.8    | 7,441.0  | 11.1   | 9,127.1  | 13.3   | 11,308.8 | 16.2   | 13,890.1 | 19.6   |
| 80+ ปี               | 345.8    | 0.6    | 361.6    | 0.6    | 482.0    | 0.7    | 675.6    | 1.0    | 868.9    | 1.3    | 1,026.2  | 1.5    | 1,195.1  | 1.7    |
| ประชากรสูงอายุที่สุด | 345.8    | 100.0  | 361.6    | 100.0  | 482.0    | 100.0  | 675.6    | 100.0  | 868.9    | 100.0  | 1,026.2  | 100.0  | 1,195.1  | 100.0  |
| 80-89                | 301.5    | 87.2   | 326.4    | 90.3   | 453.5    | 94.1   | 639.8    | 94.7   | 814.3    | 93.7   | 944.3    | 92.0   | 1,086.0  | 90.9   |
| 90-99                | 43.1     | 12.4   | 33.4     | 9.2    | 27.6     | 5.7    | 35.3     | 5.2    | 54.1     | 6.2    | 81.2     | 7.9    | 107.9    | 9.0    |
| 100+ ปี              | 1.2      | 0.3    | 1.8      | 0.5    | 0.9      | 0.2    | 0.5      | 0.1    | 0.5      | 0.1    | 0.7      | 0.1    | 1.2      | 0.1    |

ที่มา: ปธานิทัศน์ ประชากรและคณะ (2542) โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทย

ตารางที่ 5.2: จำนวนประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามอายุและเพศ จากการฉายภาพประชากร พ.ศ.2541-2568

| อายุ  | 2541    |         | 2543    |         | 2548    |         | 2553    |         | 2558    |         | 2563    |         | 2568    |         |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|       | ชาย     | หญิง    |
| 60-64 | 913.6   | 949.0   | 922.3   | 979.7   | 981.0   | 1,071.3 | 1,206.9 | 1,346.8 | 1,581.8 | 1,769.3 | 1,957.1 | 2,134.6 | 2,316.6 | 2,479.9 |
| 65-69 | 736.6   | 783.7   | 769.3   | 823.7   | 799.7   | 896.3   | 853.4   | 986.6   | 1,058.8 | 1,249.1 | 1,398.0 | 1,650.2 | 1,744.5 | 2,002.8 |
| 70-74 | 458.0   | 542.5   | 516.0   | 595.8   | 610.1   | 703.3   | 636.6   | 773.8   | 687.2   | 861.2   | 864.5   | 1,103.5 | 1,155.3 | 1,472.1 |
| 75-79 | 208.3   | 303.4   | 248.0   | 342.3   | 354.0   | 450.4   | 420.9   | 540.5   | 445.8   | 604.9   | 489.9   | 684.8   | 629.0   | 894.7   |
| 80-84 | 75.5    | 141.8   | 87.2    | 155.4   | 135.9   | 212.4   | 197.1   | 286.4   | 239.1   | 351.7   | 259.3   | 403.3   | 291.7   | 468.0   |
| 85-89 | 24.6    | 59.5    | 25.1    | 58.7    | 34.1    | 71.2    | 55.4    | 101.0   | 82.9    | 140.6   | 103.7   | 117.9   | 115.4   | 210.8   |
| 90-94 | 7.7     | 23.7    | 6.4     | 19.5    | 6.1     | 17.4    | 9.0     | 22.3    | 15.4    | 33.1    | 24.1    | 47.8    | 30.8    | 62.8    |
| 95-99 | 2.4     | 9.2     | 1.5     | 6.0     | 0.8     | 3.2     | 0.9     | 3.1     | 1.4     | 4.2     | 2.6     | 6.6     | 4.2     | 10.0    |
| 100+  | 0.2     | 1.0     | 0.3     | 1.4     | 0.1     | 0.7     | 0.1     | 0.4     | 0.1     | 0.4     | 0.1     | 0.5     | 0.3     | 0.9     |
| 60+   | 2,427.0 | 2,814.0 | 2,576.1 | 2,982.6 | 2,921.8 | 3,426.1 | 3,380.2 | 4,060.8 | 4,112.6 | 5,014.4 | 5,099.4 | 6,209.4 | 6,288.0 | 7,602.1 |

ที่มา: ปธานท์ ประชากรและคณะ (2542) โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทย

หน่วย: พันคน

ตารางที่ 5.3: การกระจายร้อยละของประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามอายุและเพศ จากการฉายภาพประชากร พ.ศ.2541-2568

| อายุ     | 2541    |         | 2543    |         | 2548    |         | 2553    |         | 2558    |         | 2563    |         | 2568    |         |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|          | ชาย     | หญิง    |
| 60-64    | 17.4    | 18.1    | 16.6    | 17.6    | 15.5    | 16.9    | 16.2    | 18.1    | 17.3    | 19.4    | 17.3    | 18.9    | 16.7    | 17.9    |
| 65-69    | 14.1    | 15.0    | 13.8    | 14.8    | 12.6    | 14.1    | 11.5    | 13.3    | 11.6    | 13.7    | 12.4    | 14.6    | 12.6    | 14.4    |
| 70-74    | 8.7     | 10.4    | 9.3     | 10.7    | 9.6     | 11.1    | 8.6     | 10.4    | 7.5     | 9.4     | 7.6     | 9.5     | 8.3     | 10.6    |
| 75-79    | 4.0     | 5.8     | 4.5     | 6.2     | 5.6     | 7.1     | 5.7     | 7.3     | 4.9     | 6.6     | 4.3     | 6.1     | 4.5     | 6.4     |
| 80-84    | 1.4     | 2.7     | 1.6     | 2.8     | 2.1     | 3.3     | 2.6     | 3.8     | 2.6     | 3.9     | 2.3     | 3.6     | 2.1     | 3.4     |
| 85-89    | 0.5     | 1.1     | 0.5     | 1.1     | 0.5     | 1.1     | 0.7     | 1.4     | 0.9     | 1.5     | 0.9     | 1.6     | 0.8     | 1.5     |
| 90-94    | 0.1     | 0.5     | 0.1     | 0.4     | 0.1     | 0.3     | 0.1     | 0.3     | 0.2     | 0.4     | 0.2     | 0.4     | 0.2     | 0.5     |
| 95-99    | 0.0     | 0.2     | 0.0     | 0.1     | 0.0     | 0.1     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.1     | 0.0     | 0.1     |
| 100+     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     |
| 60+ (คน) | 2,427.0 | 2,814.0 | 2,576.1 | 2,982.6 | 2,921.8 | 3,426.1 | 3,380.2 | 4,060.8 | 4,112.6 | 5,014.4 | 5,099.4 | 6,209.4 | 6,288.0 | 7,602.1 |
| รวม (%)  | 100.0   |         | 100.0   |         | 100.0   |         | 100.0   |         | 100.0   |         | 100.0   |         | 100.0   |         |

ที่มา: ปรากฏผลและคณะ (2542) โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทย

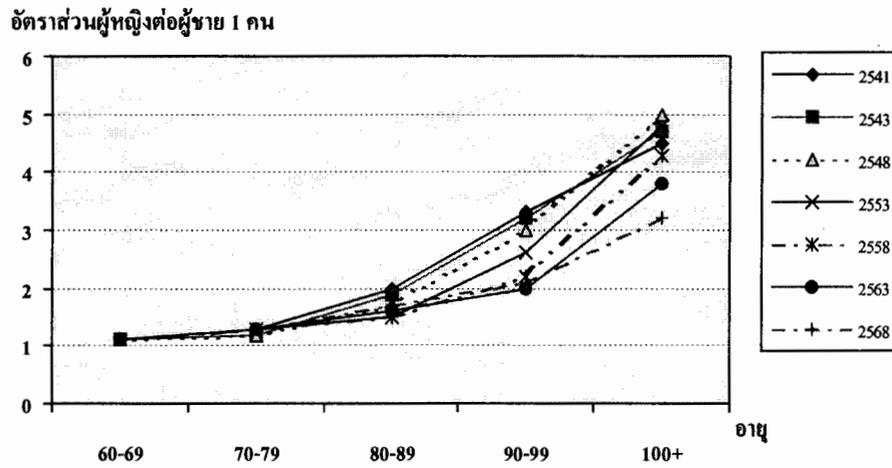
ในเรื่องโครงสร้างเพศของประชากรสูงอายุ พบว่าอัตราส่วนผู้หญิงมากกว่าผู้ชายในทุกกลุ่มอายุ และอัตราส่วนผู้หญิงต่อผู้ชาย 1 คนนี้จะยิ่งสูงขึ้นเมื่อประชากรมีอายุสูงขึ้น ตัวอย่างเช่นในปี พ.ศ.2541 ประชากรในกลุ่มอายุ 60-69 ปีมีอัตราส่วนผู้หญิง 1.1 คนต่อผู้ชาย 1 คน ได้เพิ่ม 1.3, 2.0, 3.3 และ 4.5 ในกลุ่มอายุ 70-79, 80-89, 90-99 และ 100 ขึ้นไปตามลำดับ หรือในปีพ.ศ. 2543 อัตราส่วนผู้หญิงต่อผู้ชาย 1 คนเท่ากับ 1.1, 1.2, 1.9, 3.2 และ 4.7 ในกลุ่มอายุ 60-69, 70-79, 80-89, 90-99 และ 100 ขึ้นไปตามลำดับ อัตราส่วนนี้จะยิ่งเห็นได้ชัดเมื่อดูในกลุ่มสูงอายุที่สุด กล่าวโดยสรุปได้ว่า ยิ่งประชากรมีอายุสูงขึ้นไป ประชากรหญิงยิ่งเหลือรอดชีพมากกว่าประชากรชาย (ดูรายละเอียดในตารางที่ 5.4)

ตารางที่ 5.4: อัตราส่วนผู้หญิงต่อผู้ชาย 1 คนของประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามกลุ่มอายุ จากการฉายภาพประชากร พ.ศ.2541-2568

| อายุ  | 2541 | 2543 | 2548 | 2553 | 2558 | 2563 | 2568 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| 60-69 | 1.1  | 1.1  | 1.1  | 1.1  | 1.1  | 1.1  | 1.1  |
| 70-79 | 1.3  | 1.2  | 1.2  | 1.3  | 1.3  | 1.3  | 1.3  |
| 80-89 | 2.0  | 1.9  | 1.7  | 1.5  | 1.5  | 1.6  | 1.7  |
| 90-99 | 3.3  | 3.2  | 3.0  | 2.6  | 2.2  | 2.0  | 2.1  |
| 100+  | 4.5  | 4.7  | 5.0  | 4.8  | 4.3  | 3.8  | 3.2  |

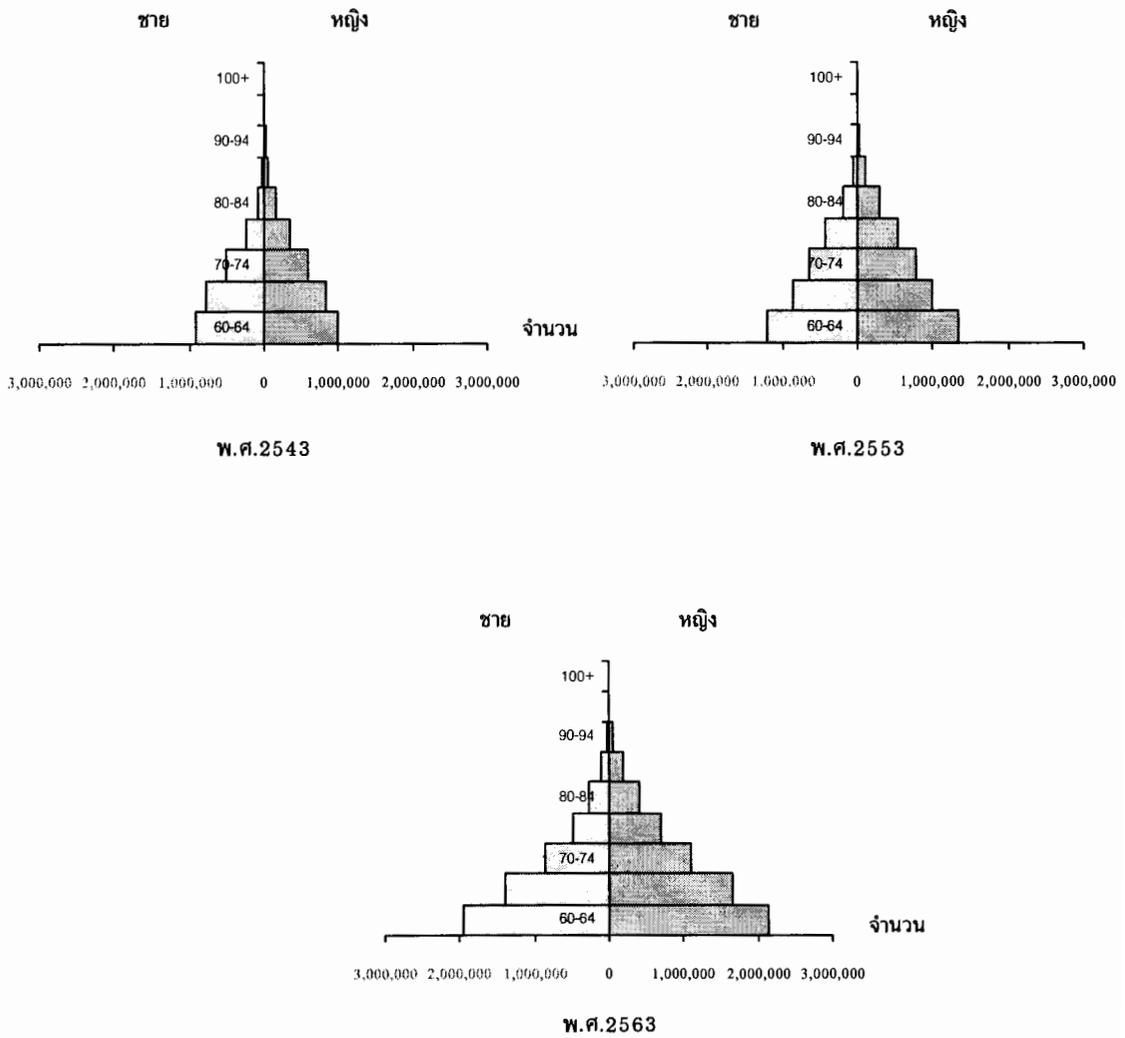
ที่มา: ปราโมทย์ ประสาทกุลและคณะ (2542) โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทย

แผนภูมิที่ 5.1 : อัตราส่วนผู้หญิงต่อผู้ชาย 1 คนของประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามกลุ่มอายุ จากการฉายภาพประชากร พ.ศ.2541-2568



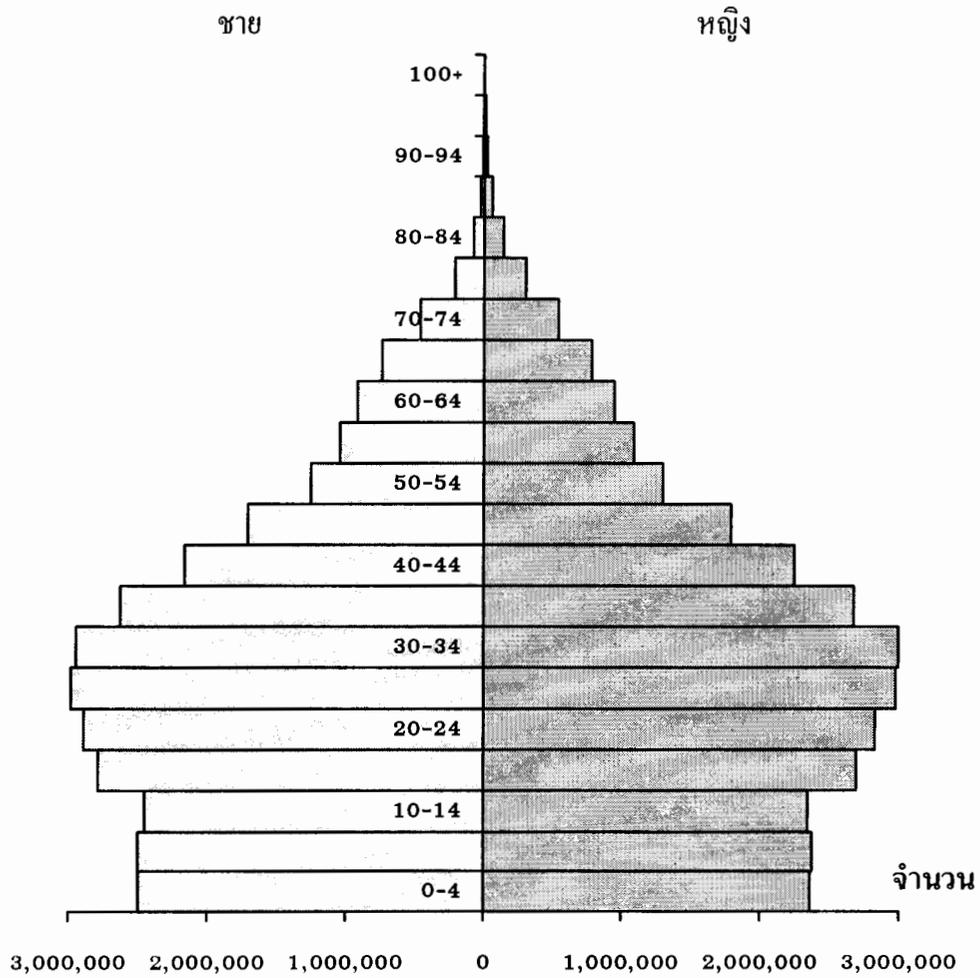
ที่มา: ปราโมทย์ ประสาทกุลและคณะ (2542) โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทย

แผนภูมิที่ 5.2 : โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) พ.ศ.2543-2563



ที่มา: ปราโมทย์ ประสาทกุลและคณะ (2542) โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทย

แผนภูมิที่ 5.3 : โครงสร้างอายุและเพศของประชากรไทย พ.ศ.2543



ที่มา: ปราโมทย์ ประสาทกุลและคณะ (2542) โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทย



## บทที่ 6

### สรุปและข้อเสนอแนะ

ปัจจุบันนี้ประชากรของโลกและของประเทศไทยกำลังอยู่ในขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงประชากร สำหรับประเทศไทยอัตราเกิดได้ลดต่ำลงอย่างรวดเร็วในรอบสามทศวรรษที่ผ่านมา ผลที่ตามมาอย่างเห็นได้ชัดเจนนี้อัตราการมีอายุสูงขึ้นของประชากร ประชากรไทยกำลังเปลี่ยนจากที่เคยเป็นประชากรเยาว์วัยมาเป็นประชากรสูงอายุ สัดส่วนและจำนวนของประชากรสูงอายุได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ปัญหาประชากรสูงอายุได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นทั้งในหมู่นักวิชาการผู้สนใจศึกษาวิจัย และในกลุ่มนักวางแผนนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการให้สวัสดิการสังคมแก่สาธารณชน ความสนใจเหล่านี้ต้องการข้อมูลพื้นฐานอย่างเช่น โครงสร้างอายุและเพศ การกระจายตัวตามเขตที่อยู่อาศัย และสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมของประชากรในวัยสูงอายุ โดยเฉพาะในวัยสูงอายุที่สุด งานศึกษานี้เป็นความพยายามเบื้องต้นในการจัดสรรข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัยและการวางแผนเกี่ยวกับผู้สูงอายุในประเทศไทย โดยการฉายภาพประชากรกระจายตามรายอายุและรายปี

จากการวิเคราะห์แบบแผนการกระจายอายุในกลุ่มประชากรสูงอายุ และกลุ่มสูงอายุนี้อายุที่สุดของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ 4 แหล่งใหญ่ ๆ นั้น พบข้อจำกัดบางประการในการนำข้อมูลมาใช้ กล่าวคือ ข้อมูลจากทะเบียนราษฎรมีจำนวนประชากรสูงอายุมากกว่าที่มีอยู่จริงเนื่องจากการไม่ไปจดทะเบียนตายในกลุ่มประชากรสูงอายุมากกว่ากลุ่มอายุอื่น ๆ ข้อมูลจากสำมะโนประชากรและการเคหะมีการรายงานอายุที่กองกันอยู่ที่อายุที่ลงท้ายด้วยเลขห้าหรือสิบเป็นจำนวนมากกว่าอายุอื่น ๆ (Age heaping) นอกจากนี้ข้อมูลจากการสำรวจจะไม่ได้ให้ความสนใจกับคำถามในเรื่องอายุ ทำให้เกิดความสงสัยถึงกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสำรวจว่าจะเป็นตัวแทนของประชากรในกลุ่มอายุนั้น ๆ ได้ดีหรือไม่ เมื่อได้ทำการปรับแก้ข้อบกพร่องแล้วทำให้พบว่าแบบแผนการกระจายอายุในกลุ่มประชากรสูงอายุและกลุ่มประชากรสูงอายุที่สุดเข้าได้กับลักษณะของเส้นโค้งโลจิสติก

ผลจากการฉายภาพประชากรสูงอายุในประเทศไทย พบว่าสัดส่วนและจำนวนของประชากรสูงอายุกำลังเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ กลุ่มประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ได้เพิ่มสัดส่วนจากร้อยละ 8.6 ของประชากรทั้งหมด ในปี พ.ศ.2541 เป็นร้อยละ 19.6 ในปีพ.ศ.2568 ประชากรในกลุ่มที่สูงอายุที่สุด (อายุ 80 ปีขึ้นไป) ได้เพิ่มจำนวนจากประมาณ 3 แสนคนในปัจจุบัน เป็นเลขหลักล้านในอีก 20 ปีข้างหน้า และจะเพิ่มมากยิ่งขึ้นไปอีกในเวลาต่อไป โครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุเป็นไปในลักษณะที่ประชากรสูงอายุส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงสูงอายุต้นๆ (60-70 ปี) จากนั้นลดลงอย่างรวดเร็ว อัตราส่วนผู้หญิงต่อผู้ชาย 1 คนเพิ่มสูงขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น และยิ่งนานไปอัตราส่วนเพศนี้ก็จะยิ่งเพิ่มสูงขึ้น

บัดนี้เราได้เห็นภาพโครงสร้างอายุและเพศของประชากรในส่วนยอดสุดของปิระมิดได้ชัดเจนขึ้น ข้อมูลอายุและเพศเหล่านี้จะช่วยเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์สถานภาพและแนวโน้มสุขภาพอนามัยและพฤติกรรมของผู้สูงอายุในประเทศไทย ผู้สนใจอาจใช้ประชากรตามกลุ่มอายุเหล่านี้เป็นตัวหารในการคำนวณอัตราเฉพาะอายุและเพศต่างๆ หรือใช้อัตราความชุกของปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจสังคม หรือสุขภาพอนามัยในระดับประเทศได้

อย่างไรก็ตามพึงตระหนักว่าข้อมูลโครงสร้างอายุและเพศที่ได้ประมาณไว้ในรายงานนี้เป็น “การฉายภาพประชากร” ที่มีพื้นฐานอยู่บนข้อสมมุติบางประการ ที่สำคัญเป็นอันดับแรกคือประชากรฐาน เราต้องการโครงสร้างประชากรแบ่งตามกลุ่มอายุที่ถูกต้องใกล้เคียงกับความจริงมากที่สุด ถ้าได้ข้อมูลจากทะเบียนราษฎรมา เราคงต้องหาวิธีปรับแก้ข้อมูลให้ถูกต้องเสียก่อน ข้อสมมุติสำคัญอีกประการหนึ่งคือข้อที่เกี่ยวกับอัตรารอดชีพในกลุ่มอายุสูง ๆ ยังต้องการข้อมูลที่แสดงแบบแผนการตายของผู้สูงอายุไทยที่เป็นจริงมากที่สุด อัตรารอดชีพในกลุ่มอายุสูง ๆ ของประชากรไทยกำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วไปในทิศทางที่เพิ่มสูงขึ้น เพราะการพัฒนาทางการแพทย์สาธารณสุขและสังคม แบบแผนและสาเหตุการตายตามรายอายุและเพศของประชากรสูงอายุในประเทศไทยจึงเป็นเรื่องที่ต้องมีการศึกษาวิจัยในรายละเอียดต่อไป ข้อค้นพบเหล่านี้จะช่วยให้การฉายภาพประชากรสูงอายุในประเทศไทยมีความถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น

## บรรณานุกรม

- Coale, Ansley J., and Demeny, Paul. (1966). *Regional model life tables and stable populations*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Coale, Ansley and Guang Guo (1991). "The use of new model life tables at very low mortality in population projection" in *Population Bulletin of the United Nations*, No.30, Pp. 1-22.
- Coale, Ansley and Guang Guo (1989). "Revised model life tables at very low levels of mortality" in *Population Index*, Vo.55, No.4 (Winter), Princeton University.
- Shryock, H. S., Siegel, J.S., and Associates. (1976). *The methods and materials of demography (condensed edition)*. New York : Academic Press Inc. p 556.
- United Nations. (1999). *World population prospects : The 1998 revision*. New York : United Nation Publications.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542). *การคาดประมาณประชากรในประเทศไทย พ.ศ.2542-2559*. ดำเนินการโดยคณะทำงานจัดทำข้อมูลประมาณการประชากร นำเสนอในการสัมมนา เรื่อง การประมาณการประชากรวัยเรียน วันที่ 30 กันยายน 2542 ณ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ (มปป.). *สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ.2533 ทวีราชอาณาจักร*.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ (มปป.). *รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2538 - 2539*.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ (มปป.). *การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537*.
- อภิชาติ จำรัสฤทธิ์รงค์ และคณะ (2540). *การสำรวจภาวะคุมกำเนิดในประเทศไทย พ.ศ.2539*. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล เอกสารทางวิชาการหมายเลข 212



**ภาคผนวก**



ตาราง 1 ข้อสมมุติอายุขัยเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดเทียบกับระดับการตายจากแบบจำลองตารางชีพแบบ  
ตะวันตก พ.ศ.2538-2568

| พ.ศ. | ชาย                                     |                                  | หญิง                                    |                                  |
|------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|
|      | อายุขัยเฉลี่ยเมื่อ<br>แรกเกิด ( $e_0$ ) | ระดับการตาย<br>(Mortality Level) | อายุขัยเฉลี่ยเมื่อ<br>แรกเกิด ( $e_0$ ) | ระดับการตาย<br>(Mortality Level) |
| 2538 | 69.90                                   | 22.51                            | 74.90                                   | 22.96                            |
| 2539 | 70.15                                   | 22.61                            | 75.15                                   | 23.06                            |
| 2540 | 70.40                                   | 22.70                            | 75.40                                   | 23.16                            |
| 2541 | 70.65                                   | 22.80                            | 75.65                                   | 23.26                            |
| 2542 | 70.90                                   | 22.89                            | 75.90                                   | 23.36                            |
| 2543 | 71.06                                   | 22.95                            | 76.06                                   | 23.42                            |
| 2544 | 71.22                                   | 23.01                            | 76.22                                   | 23.48                            |
| 2545 | 71.37                                   | 23.07                            | 76.37                                   | 23.54                            |
| 2546 | 71.53                                   | 23.13                            | 76.53                                   | 23.61                            |
| 2547 | 71.69                                   | 23.19                            | 76.69                                   | 23.67                            |
| 2548 | 71.85                                   | 23.24                            | 76.85                                   | 23.73                            |
| 2549 | 72.00                                   | 23.30                            | 77.00                                   | 23.80                            |
| 2550 | 72.16                                   | 23.36                            | 77.16                                   | 23.86                            |
| 2551 | 72.32                                   | 23.42                            | 77.32                                   | 23.92                            |
| 2552 | 72.48                                   | 23.48                            | 77.48                                   | 23.99                            |
| 2553 | 72.64                                   | 23.53                            | 77.64                                   | 24.05                            |
| 2554 | 72.79                                   | 23.59                            | 77.79                                   | 24.11                            |
| 2555 | 72.95                                   | 23.65                            | 77.95                                   | 24.18                            |
| 2556 | 73.11                                   | 23.71                            | 78.11                                   | 24.24                            |
| 2557 | 73.27                                   | 23.77                            | 78.27                                   | 24.30                            |
| 2558 | 73.42                                   | 23.83                            | 78.42                                   | 24.37                            |
| 2559 | 73.58                                   | 23.88                            | 78.58                                   | 24.43                            |
| 2560 | 73.74                                   | 23.94                            | 78.74                                   | 24.49                            |

ตาราง 1 (ต่อ)

| พ.ศ. | ชาย                                 |                               | หญิง                                |                               |
|------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
|      | อายุขัยเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด ( $e_0$ ) | ระดับการตาย (Mortality Level) | อายุขัยเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด ( $e_0$ ) | ระดับการตาย (Mortality Level) |
| 2561 | 73.90                               | 23.99                         | 78.89                               | 24.55                         |
| 2562 | 74.05                               | 24.05                         | 79.05                               | 24.62                         |
| 2563 | 74.21                               | 24.11                         | 79.21                               | 24.68                         |
| 2564 | 74.37                               | 24.17                         | 79.37                               | 24.74                         |
| 2565 | 74.53                               | 24.23                         | 79.53                               | 24.81                         |
| 2566 | 74.69                               | 24.29                         | 79.69                               | 24.87                         |
| 2567 | 74.84                               | 24.34                         | 79.84                               | 24.93                         |
| 2568 | 75.00                               | 24.40                         | 80.00                               | 25.00                         |

ตาราง 2 ข้อสมมุติอัตราเจริญพันธุ์รายอายุ และอัตราเจริญพันธุ์รวมที่ลดลงด้วยลักษณะของเส้นโค้ง  
โลจิสติก (Logistic curve) ระดับประเทศ พ.ศ.2538-2568

| พ.ศ. | อัตราเจริญพันธุ์รายอายุ (ASFR) |         |         |         |         |         |         | อัตราเจริญ<br>พันธุ์รวม<br>(TFR) |
|------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------------------------|
|      | 15-19                          | 20-24   | 25-29   | 30-34   | 35-39   | 40-44   | 45-49   |                                  |
| 2538 | 0.07087                        | 0.11773 | 0.10800 | 0.06507 | 0.02655 | 0.00659 | 0.00119 | 1.98000                          |
| 2539 | 0.06886                        | 0.11437 | 0.10492 | 0.06321 | 0.02580 | 0.00640 | 0.00116 | 1.92360                          |
| 2540 | 0.06753                        | 0.11217 | 0.10290 | 0.06199 | 0.02530 | 0.00628 | 0.00114 | 1.88651                          |
| 2541 | 0.06641                        | 0.11032 | 0.10120 | 0.06097 | 0.02488 | 0.00617 | 0.00112 | 1.85539                          |
| 2542 | 0.06548                        | 0.10877 | 0.09978 | 0.06012 | 0.02453 | 0.00609 | 0.00110 | 1.82933                          |
| 2543 | 0.06470                        | 0.10747 | 0.09859 | 0.05940 | 0.02424 | 0.00601 | 0.00109 | 1.80754                          |
| 2544 | 0.06405                        | 0.10639 | 0.09760 | 0.05880 | 0.02400 | 0.00595 | 0.00108 | 1.78937                          |
| 2545 | 0.06351                        | 0.10549 | 0.09677 | 0.05830 | 0.02379 | 0.00590 | 0.00107 | 1.77422                          |
| 2546 | 0.06306                        | 0.10474 | 0.09608 | 0.05789 | 0.02362 | 0.00586 | 0.00106 | 1.76161                          |
| 2547 | 0.06268                        | 0.10412 | 0.09551 | 0.05755 | 0.02348 | 0.00583 | 0.00106 | 1.75112                          |
| 2548 | 0.06237                        | 0.10360 | 0.09504 | 0.05726 | 0.02337 | 0.00580 | 0.00105 | 1.74240                          |
| 2549 | 0.06211                        | 0.10317 | 0.09464 | 0.05702 | 0.02327 | 0.00577 | 0.00105 | 1.73516                          |
| 2550 | 0.06190                        | 0.10281 | 0.09431 | 0.05682 | 0.02319 | 0.00575 | 0.00104 | 1.72915                          |
| 2551 | 0.06172                        | 0.10251 | 0.09404 | 0.05666 | 0.02312 | 0.00574 | 0.00104 | 1.72416                          |
| 2552 | 0.06157                        | 0.10227 | 0.09382 | 0.05652 | 0.02307 | 0.00572 | 0.00104 | 1.72002                          |
| 2553 | 0.06145                        | 0.10206 | 0.09363 | 0.05641 | 0.02302 | 0.00571 | 0.00104 | 1.71659                          |
| 2554 | 0.06134                        | 0.10190 | 0.09347 | 0.05632 | 0.02298 | 0.00570 | 0.00103 | 1.71375                          |
| 2555 | 0.06126                        | 0.10176 | 0.09334 | 0.05624 | 0.02295 | 0.00569 | 0.00103 | 1.71139                          |
| 2556 | 0.06119                        | 0.10164 | 0.09324 | 0.05618 | 0.02292 | 0.00569 | 0.00103 | 1.70943                          |
| 2557 | 0.06113                        | 0.10154 | 0.09315 | 0.05612 | 0.02290 | 0.00568 | 0.00103 | 1.70781                          |
| 2558 | 0.06108                        | 0.10146 | 0.09308 | 0.05608 | 0.02289 | 0.00568 | 0.00103 | 1.70647                          |
| 2559 | 0.06104                        | 0.10140 | 0.09302 | 0.05604 | 0.02287 | 0.00567 | 0.00103 | 1.70536                          |
| 2560 | 0.06101                        | 0.10134 | 0.09297 | 0.05601 | 0.02286 | 0.00567 | 0.00103 | 1.70444                          |

ตาราง 2 (ต่อ)

| พ.ศ. | อัตราเจริญพันธุ์รายอายุ (ASFR) |         |         |         |         |         |         | อัตราเจริญ<br>พันธุ์รวม<br>(TFR) |
|------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------------------------|
|      | 15-19                          | 20-24   | 25-29   | 30-34   | 35-39   | 40-44   | 45-49   |                                  |
| 2561 | 0.06098                        | 0.10130 | 0.09292 | 0.05599 | 0.02285 | 0.00567 | 0.00103 | 1.70368                          |
| 2562 | 0.06096                        | 0.10126 | 0.09289 | 0.05597 | 0.02284 | 0.00567 | 0.00103 | 1.70305                          |
| 2563 | 0.06094                        | 0.10123 | 0.09286 | 0.05595 | 0.02283 | 0.00567 | 0.00103 | 1.70252                          |
| 2564 | 0.06093                        | 0.10120 | 0.09284 | 0.05593 | 0.02283 | 0.00566 | 0.00103 | 1.70209                          |
| 2565 | 0.06091                        | 0.10118 | 0.09282 | 0.05592 | 0.02282 | 0.00566 | 0.00103 | 1.70173                          |
| 2566 | 0.06090                        | 0.10116 | 0.09280 | 0.05591 | 0.02282 | 0.00566 | 0.00103 | 1.70143                          |
| 2567 | 0.06089                        | 0.10115 | 0.09279 | 0.05590 | 0.02281 | 0.00566 | 0.00103 | 1.70119                          |
| 2568 | 0.06089                        | 0.10114 | 0.09278 | 0.05590 | 0.02281 | 0.00566 | 0.00103 | 1.70098                          |

ตาราง 3 Interpolation coefficients based on the Beers "ordinary" formula for subdivision of groups into fifths

| Interpolated subgroup       | Coefficients to be applied to- |         |         |         |         |
|-----------------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                             | $G_1$                          | $G_2$   | $G_3$   | $G_4$   | $G_5$   |
|                             | First panel                    |         |         |         |         |
| First fifth of $G_1$ .....  | + .3333                        | - .1636 | - .0210 | + .0796 | - .0283 |
| Second fifth of $G_1$ ..... | + .2595                        | - .0780 | + .0130 | + .0100 | - .0045 |
| Third fifth of $G_1$ .....  | + .1924                        | + .0064 | + .0184 | - .0256 | + .0084 |
| Fourth fifth of $G_1$ ..... | + .1329                        | + .0844 | + .0054 | - .0356 | + .0129 |
| Last fifth of $G_1$ .....   | + .0819                        | + .1508 | - .0158 | - .0284 | + .0115 |
|                             | Next-to-first panel            |         |         |         |         |
| First fifth of $G_2$ .....  | + .0404                        | + .2000 | - .0344 | - .0128 | + .0068 |
| Second fifth of $G_2$ ..... | + .0093                        | + .2268 | - .0402 | + .0028 | + .0013 |
| Third fifth of $G_2$ .....  | - .0108                        | + .2272 | - .0248 | + .0112 | - .0028 |
| Fourth fifth of $G_2$ ..... | - .0198                        | + .1992 | + .0172 | + .0072 | - .0038 |
| Last fifth of $G_2$ .....   | - .0191                        | + .1468 | + .0822 | - .0084 | - .0015 |
|                             | Middle panel                   |         |         |         |         |
| First fifth of $G_3$ .....  | - .0117                        | + .0804 | + .1570 | - .0284 | + .0027 |
| Second fifth of $G_3$ ..... | - .0020                        | + .0160 | + .2200 | - .0400 | + .0060 |
| Third fifth of $G_3$ .....  | + .0050                        | - .0280 | + .2460 | - .0280 | + .0050 |
| Fourth fifth of $G_3$ ..... | + .0060                        | - .0400 | + .2200 | + .0160 | - .0020 |
| Last fifth of $G_3$ .....   | + .0027                        | - .0284 | + .1570 | + .0804 | - .0117 |
|                             | Next-to-last panel             |         |         |         |         |
| First fifth of $G_4$ .....  | - .0015                        | - .0084 | + .0822 | + .1468 | - .0191 |
| Second fifth of $G_4$ ..... | - .0038                        | + .0072 | + .0172 | + .1992 | - .0198 |
| Third fifth of $G_4$ .....  | - .0028                        | + .0112 | - .0248 | + .2272 | - .0108 |
| Fourth fifth of $G_4$ ..... | + .0013                        | + .0028 | - .0402 | + .2268 | + .0093 |
| Last fifth of $G_4$ .....   | + .0068                        | - .0128 | - .0344 | + .2000 | + .0404 |

ตาราง 3 (ต่อ)

| Interpolated subgroup       | Coefficients to be applied to- |         |         |         |         |
|-----------------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                             | $G_1$                          | $G_2$   | $G_3$   | $G_4$   | $G_5$   |
|                             | Last panel                     |         |         |         |         |
| First fifth of $G_5$ .....  | +0.0115                        | -0.0284 | -0.0158 | +0.1508 | +0.0819 |
| Second fifth of $G_5$ ..... | +0.0129                        | -0.0356 | +0.0054 | +0.0844 | +0.1329 |
| Third fifth of $G_5$ .....  | +0.0084                        | -0.0256 | +0.0184 | +0.0064 | +0.1924 |
| Fourth fifth of $G_5$ ..... | -0.0045                        | +0.0100 | +0.0130 | -0.0780 | +0.2595 |
| Last fifth of $G_5$ .....   | -0.0283                        | +0.0796 | -0.0210 | -0.1636 | +0.3333 |

Source : Shryock, H. S., Siegel, J.S., and Associates. (1976). *The methods and materials of demography* (condensed edition). New York : Academic Press Inc. p 556.

ตาราง 4 ประชากรปีฐาน พ.ศ.2541 ของประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามเพศและอายุ

| อายุ | จำนวน   |         | อายุ | จำนวน  |        |
|------|---------|---------|------|--------|--------|
|      | ชาย     | หญิง    |      | ชาย    | หญิง   |
| 60   | 191,160 | 198,749 | 80   | 22,234 | 38,363 |
| 61   | 187,734 | 194,919 | 81   | 17,973 | 32,680 |
| 62   | 183,569 | 190,475 | 82   | 14,463 | 27,710 |
| 63   | 178,554 | 185,359 | 83   | 11,597 | 23,401 |
| 64   | 172,586 | 179,520 | 84   | 9,271  | 19,693 |
| 65   | 165,580 | 172,924 | 85   | 7,394  | 16,523 |
| 66   | 157,486 | 165,560 | 86   | 5,885  | 13,828 |
| 67   | 148,310 | 157,441 | 87   | 4,677  | 11,548 |
| 68   | 138,121 | 148,617 | 88   | 3,712  | 9,625  |
| 69   | 127,071 | 139,173 | 89   | 2,944  | 8,011  |
| 70   | 115,384 | 129,229 | 90   | 2,332  | 6,659  |
| 71   | 103,352 | 118,940 | 91   | 1,847  | 5,529  |
| 72   | 91,299  | 108,482 | 92   | 1,462  | 4,586  |
| 73   | 79,555  | 98,045  | 93   | 1,156  | 3,802  |
| 74   | 68,414  | 87,814  | 94   | 915    | 3,149  |
| 75   | 58,112  | 77,965  | 95   | 723    | 2,608  |
| 76   | 48,808  | 68,642  | 96   | 572    | 2,158  |
| 77   | 40,583  | 59,962  | 97   | 452    | 1,785  |
| 78   | 33,448  | 51,999  | 98   | 357    | 1,477  |
| 79   | 27,358  | 44,797  | 99   | 282    | 1,221  |
|      |         |         | 100+ | 223    | 1,009  |

ตาราง 5 ประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามเพศและอายุ พ.ศ.2543

| อายุ | จำนวน   |         | อายุ | จำนวน  |        |
|------|---------|---------|------|--------|--------|
|      | ชาย     | หญิง    |      | ชาย    | หญิง   |
| 60   | 196,259 | 208,824 | 80   | 27,186 | 44,214 |
| 61   | 189,739 | 203,646 | 81   | 20,862 | 36,042 |
| 62   | 182,285 | 193,007 | 82   | 15,907 | 29,188 |
| 63   | 179,018 | 189,288 | 83   | 12,858 | 24,864 |
| 64   | 175,047 | 184,972 | 84   | 10,348 | 21,083 |
| 65   | 170,265 | 180,003 | 85   | 8,297  | 17,804 |
| 66   | 162,263 | 172,467 | 86   | 6,062  | 13,818 |
| 67   | 153,441 | 164,311 | 87   | 4,419  | 10,685 |
| 68   | 145,941 | 157,313 | 88   | 3,517  | 8,942  |
| 69   | 137,437 | 149,599 | 89   | 2,795  | 7,468  |
| 70   | 127,995 | 141,215 | 90   | 2,219  | 6,225  |
| 71   | 114,847 | 129,535 | 91   | 1,559  | 4,633  |
| 72   | 101,672 | 117,772 | 92   | 1,095  | 3,441  |
| 73   | 91,069  | 108,395 | 93   | 867    | 2,857  |
| 74   | 80,449  | 98,865  | 94   | 687    | 2,370  |
| 75   | 70,100  | 89,352  | 95   | 543    | 1,965  |
| 76   | 57,906  | 77,321  | 96   | 372    | 1,422  |
| 77   | 47,234  | 66,292  | 97   | 255    | 1,028  |
| 78   | 39,672  | 58,365  | 98   | 201    | 851    |
| 79   | 32,986  | 50,984  | 99   | 159    | 704    |
|      |         |         | 100+ | 307    | 1,448  |

ตาราง 6 ประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามเพศและอายุ พ.ศ.2548

| อายุ | จำนวน   |         | อายุ | จำนวน  |        |
|------|---------|---------|------|--------|--------|
|      | ชาย     | หญิง    |      | ชาย    | หญิง   |
| 60   | 213,875 | 230,482 | 80   | 42,261 | 60,631 |
| 61   | 203,775 | 221,213 | 81   | 32,876 | 49,746 |
| 62   | 194,970 | 213,290 | 82   | 25,234 | 40,422 |
| 63   | 187,520 | 206,171 | 83   | 19,927 | 33,716 |
| 64   | 180,894 | 200,106 | 84   | 15,565 | 27,891 |
| 65   | 174,811 | 194,816 | 85   | 12,042 | 22,897 |
| 66   | 166,658 | 188,097 | 86   | 8,487  | 17,251 |
| 67   | 157,883 | 176,470 | 87   | 5,938  | 12,907 |
| 68   | 152,893 | 171,297 | 88   | 4,399  | 10,153 |
| 69   | 147,415 | 165,650 | 89   | 3,241  | 7,947  |
| 70   | 141,383 | 159,500 | 90   | 2,376  | 6,192  |
| 71   | 131,468 | 149,880 | 91   | 1,547  | 4,306  |
| 72   | 121,293 | 140,009 | 92   | 1,004  | 2,982  |
| 73   | 112,546 | 131,401 | 93   | 710    | 2,234  |
| 74   | 103,390 | 122,461 | 94   | 501    | 1,670  |
| 75   | 93,919  | 113,261 | 95   | 353    | 1,245  |
| 76   | 81,078  | 100,542 | 96   | 216    | 811    |
| 77   | 69,034  | 88,435  | 97   | 131    | 527    |
| 78   | 59,452  | 78,717  | 98   | 90     | 383    |
| 79   | 50,478  | 69,412  | 99   | 62     | 278    |
|      |         |         | 100+ | 146    | 730    |

ตาราง 7 ประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามเพศและอายุ พ.ศ.2553

| อายุ | จำนวน   |         | อายุ | จำนวน  |        |
|------|---------|---------|------|--------|--------|
|      | ชาย     | หญิง    |      | ชาย    | หญิง   |
| 60   | 284,260 | 313,924 | 80   | 57,421 | 78,661 |
| 61   | 261,313 | 290,776 | 81   | 46,841 | 66,338 |
| 62   | 238,873 | 267,373 | 82   | 37,669 | 55,412 |
| 63   | 219,339 | 246,081 | 83   | 30,625 | 46,821 |
| 64   | 203,114 | 228,620 | 84   | 24,527 | 39,176 |
| 65   | 190,974 | 216,116 | 85   | 19,354 | 32,458 |
| 66   | 179,495 | 205,521 | 86   | 13,890 | 24,667 |
| 67   | 169,392 | 196,311 | 87   | 9,829  | 18,557 |
| 68   | 160,670 | 187,960 | 88   | 7,152  | 14,324 |
| 69   | 152,848 | 180,673 | 89   | 5,143  | 10,962 |
| 70   | 145,661 | 174,175 | 90   | 3,658  | 8,321  |
| 71   | 135,579 | 165,135 | 91   | 2,308  | 5,628  |
| 72   | 125,378 | 152,095 | 92   | 1,445  | 3,779  |
| 73   | 118,498 | 144,902 | 93   | 957    | 2,667  |
| 74   | 111,497 | 137,497 | 94   | 630    | 1,872  |
| 75   | 104,348 | 129,875 | 95   | 412    | 1,307  |
| 76   | 93,498  | 118,297 | 96   | 234    | 797    |
| 77   | 83,099  | 107,081 | 97   | 132    | 484    |
| 78   | 74,260  | 97,350  | 98   | 81     | 318    |
| 79   | 65,678  | 87,858  | 99   | 50     | 208    |
|      |         |         | 100+ | 86     | 411    |

ตาราง 8 ประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามเพศและอายุ พ.ศ.2558

| อายุ | จำนวน   |         | อายุ | จำนวน  |        |
|------|---------|---------|------|--------|--------|
|      | ชาย     | หญิง    |      | ชาย    | หญิง   |
| 60   | 358,059 | 391,062 | 80   | 65,106 | 92,232 |
| 61   | 336,220 | 371,920 | 81   | 55,259 | 79,965 |
| 62   | 315,554 | 353,636 | 82   | 46,500 | 68,872 |
| 63   | 295,959 | 335,896 | 83   | 39,324 | 59,554 |
| 64   | 276,000 | 316,757 | 84   | 32,897 | 51,100 |
| 65   | 255,356 | 295,791 | 85   | 27,192 | 43,482 |
| 66   | 231,735 | 271,666 | 86   | 20,524 | 34,031 |
| 67   | 209,090 | 247,655 | 87   | 15,263 | 26,370 |
| 68   | 189,477 | 225,942 | 88   | 11,467 | 20,663 |
| 69   | 173,137 | 208,045 | 89   | 8,483  | 16,026 |
| 70   | 160,611 | 194,890 | 90   | 6,179  | 12,303 |
| 71   | 147,514 | 182,216 | 91   | 3,982  | 8,409  |
| 72   | 136,012 | 171,079 | 92   | 2,528  | 5,687  |
| 73   | 126,021 | 160,966 | 93   | 1,650  | 3,945  |
| 74   | 117,089 | 152,009 | 94   | 1,063  | 2,712  |
| 75   | 108,961 | 143,934 | 95   | 677    | 1,849  |
| 76   | 97,857  | 132,463 | 96   | 373    | 1,098  |
| 77   | 87,292  | 118,395 | 97   | 204    | 647    |
| 78   | 79,562  | 109,427 | 98   | 118    | 401    |
| 79   | 72,175  | 100,706 | 99   | 68     | 247    |
|      |         |         | 100+ | 91     | 390    |

ตาราง 9 ประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามเพศและอายุ พ.ศ.2563

| อายุ | จำนวน   |         | อายุ | จำนวน  |         |
|------|---------|---------|------|--------|---------|
|      | ชาย     | หญิง    |      | ชาย    | หญิง    |
| 60   | 439,262 | 465,053 | 80   | 69,439 | 104,439 |
| 61   | 415,126 | 446,280 | 81   | 59,194 | 91,663  |
| 62   | 390,747 | 426,898 | 82   | 50,114 | 78,103  |
| 63   | 367,187 | 407,665 | 83   | 43,330 | 68,791  |
| 64   | 344,735 | 388,690 | 84   | 37,270 | 60,307  |
| 65   | 323,779 | 370,209 | 85   | 31,861 | 52,593  |
| 66   | 300,358 | 349,370 | 86   | 25,081 | 42,399  |
| 67   | 278,444 | 329,582 | 87   | 19,572 | 33,943  |
| 68   | 257,917 | 310,541 | 88   | 15,341 | 27,270  |
| 69   | 237,508 | 290,459 | 89   | 11,889 | 21,732  |
| 70   | 216,959 | 268,982 | 90   | 9,098  | 17,168  |
| 71   | 192,575 | 243,182 | 91   | 6,180  | 12,104  |
| 72   | 169,915 | 218,170 | 92   | 4,136  | 8,446   |
| 73   | 150,545 | 195,835 | 93   | 2,795  | 5,958   |
| 74   | 134,473 | 177,375 | 94   | 1,859  | 4,158   |
| 75   | 121,920 | 163,402 | 95   | 1,216  | 2,872   |
| 76   | 108,177 | 148,506 | 96   | 686    | 1,725   |
| 77   | 96,339  | 135,495 | 97   | 381    | 1,026   |
| 78   | 86,196  | 123,853 | 98   | 217    | 625     |
| 79   | 77,315  | 113,597 | 99   | 122    | 378     |
|      |         |         | 100+ | 145    | 546     |

ตาราง 10 ประชากรสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำแนกตามเพศและอายุ พ.ศ.2568

| อายุ | จำนวน   |         | อายุ | จำนวน  |         |
|------|---------|---------|------|--------|---------|
|      | ชาย     | หญิง    |      | ชาย    | หญิง    |
| 60   | 503,823 | 530,432 | 80   | 79,342 | 121,133 |
| 61   | 484,217 | 514,262 | 81   | 66,869 | 105,189 |
| 62   | 463,641 | 496,404 | 82   | 56,558 | 91,666  |
| 63   | 443,103 | 478,518 | 83   | 48,053 | 79,999  |
| 64   | 421,824 | 460,310 | 84   | 40,924 | 70,029  |
| 65   | 400,026 | 442,328 | 85   | 34,892 | 61,424  |
| 66   | 373,798 | 421,503 | 86   | 27,600 | 50,224  |
| 67   | 347,834 | 400,319 | 87   | 21,679 | 39,852  |
| 68   | 323,079 | 379,499 | 88   | 17,389 | 32,675  |
| 69   | 299,762 | 359,147 | 89   | 13,875 | 26,656  |
| 70   | 278,187 | 339,480 | 90   | 11,002 | 21,624  |
| 71   | 252,669 | 315,747 | 91   | 7,797  | 15,729  |
| 72   | 229,289 | 293,493 | 92   | 5,478  | 11,357  |
| 73   | 207,861 | 272,413 | 93   | 3,865  | 8,228   |
| 74   | 187,296 | 250,936 | 94   | 2,696  | 5,910   |
| 75   | 167,377 | 228,805 | 95   | 1,857  | 4,207   |
| 76   | 143,644 | 201,357 | 96   | 1,105  | 2,611   |
| 77   | 122,522 | 175,794 | 97   | 648    | 1,603   |
| 78   | 104,923 | 153,516 | 98   | 383    | 995     |
| 79   | 90,571  | 135,234 | 99   | 223    | 611     |
|      |         |         | 100+ | 282    | 896     |



สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล

ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

โทรศัพท์ (662) 441-0201-4 ต่อ 115, (662) 441-9666

โทรสาร (662) 441-9333

E-mail: [directpr@mahidol.ac.th](mailto:directpr@mahidol.ac.th)

Homepage: URL:<http://www.mahidol.ac.th/mahidol/pr/pr.html>