

ดีโมพีเดีย

พจนานุกรมประชากรศาสตร์ พหุภาษา

ฉบับปรับปรุงเป็นเอกภาพ ปรับปรุงครั้งที่สอง ภาษาไทย
ปราโมทย์ ประสาทกุล

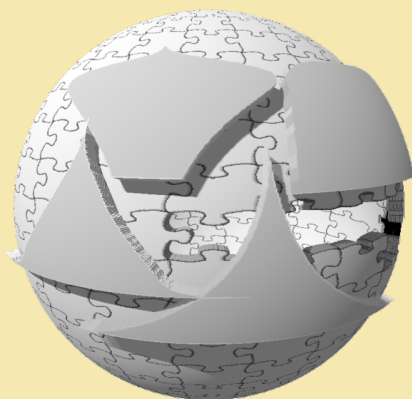
ปัทมา ว่าพัฒนางศ์ *et alii*



United Nations
Department of
Economic and
Social Affairs
Population Division



International
Union for the
Scientific Study
of Population



<http://th-ii.demopaedia.org>



Demopædia

พจนานุกรมประชากรศาสตร์พหุภาษา^๔

ฉบับปรับให้เป็นเอกภาพ ปรับปรุงครั้งที่สอง ภาษาไทย



<http://th-ii.demopaedia.org>

เอกสารนี้สร้างขึ้นเมื่อ 03/12/2013

การใช้เนื้อหาทั้งหมดเป็นไปตามเงื่อนไข Attribution-Share Alike 3.0 Unported
(<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)

สารบัญ

คำนำ	3
บทที่ 1 • แนวคิดทั่วไป	11
บทที่ 2 • การจัดการและการประมวลผลสถิติประชากร	29
บทที่ 3 • การกระจายและการจำแนกประเภทของประชากร	39
บทที่ 4 • ภาวะการตายและการเจ็บป่วย	57
บทที่ 5 • ภาวะสมรส	67
บทที่ 6 • ภาวะเจริญพันธุ์	75
บทที่ 7 • การเพิ่มประชากรและการทดแทน	91
บทที่ 8 • การเคลื่อนย้ายเชิงพื้นที่	97
บทที่ 9 • มุมมองด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชากรศาสตร์	107
ดัชนี	115

คำนำ

อารัมภบทต่อพจนานุกรมประชากรศาสตร์พหุภาษาพิมพ์ครั้งที่สอง ฉบับ ปรับให้เป็นเอกภาพและนำเขาระบบคอมพิวเตอร์

การปรับปรุงพจนานุกรมประชากรศาสตร์พหุภาษาให้เป็นเอกภาพ ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 นี้จะเป็นเรื่องจำเป็น เมื่อนำพจนานุกรมนี้เข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์แทนการพิมพ์บนกระดาษฐานข้อมูลของดีโมพีเดียได้แสดงว่าศัพท์สำคัญหลุดหายไปจากฉบับที่พิมพ์ในภาษาต่าง ๆ ในช่วงทศวรรษที่ 1980 (ภาษาฝรั่งเศส 1981 อังกฤษ 1982 สเปนในปี 1985 และเยอรมัน ในปี 1987) ในปี 1988 ฉบับภาษาอิตาลีและฉบับสาม ภาษา อังกฤษ-ฝรั่งเศส-อิตาลี ได้ปิดช่องว่างบางส่วนด้วยการเปรียบเทียบการแปลภาษาอังกฤษและฝรั่งเศส แต่ก็ไม่ได้แปลศัพท์ใหม่อีก 92 คำที่พิมพ์ในฉบับภาษาเยอรมัน ฉบับภาษาจีน (1994) ภาษา ญี่ปุ่น (1994) ภาษาเช็ก (2005) ที่แปลจากภาษาอังกฤษ เช่นเดียวกับฉบับที่เผยแพร่เพียงบนเว็บไซต์ เป็นภาษารัสเซีย (2008) โปรตุเกส (2008) และโปลิช (2010) ในอีกด้านหนึ่ง ฉบับภาษาอิตาลีใหม่ที่ พิมพ์บนเว็บไซต์ในปี 2010 คล้อยตามไปกับฉบับภาษาฝรั่งเศส ขอบิยายด้วยตัวอย่างต่อไปนี้ ผลที่ตามมาของศัพท์ที่ไม่ได้แปลและความสำคัญของฉบับที่ปรับให้ เป็นเอกภาพแล้ว: ศัพท์ภาษาฝรั่งเศสว่า “Nourrisson” ซึ่งยังคงเก็บไว้โดยคณะกรรมการบัญญัติศัพท์ของสหประชาชาติ (Commission of United Nations Terminology) ในทศวรรษที่ 1980 และซึ่งปรากฏอยู่ในทุกภาษาของพจนานุกรมพหุ ภาษาฉบับพิมพ์ครั้งแรก ไม่ได้ปรากฏอยู่ในฉบับภาษาอังกฤษฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2

ดังนั้นพจนานุกรมฉบับปรับให้ให้เป็นเอกภาพที่กำลังจะพิมพ์ออกมานี้จึงใส่ศัพท์คำนี้เข้าไปในทุกภาษา *nourrisson* ในภาษาฝรั่งเศส *lactante* ในภาษาสเปน *brustkind* ในภาษาเยอรมัน *kojenec* ในภาษา เช็ก *lattante* ในภาษาอิตาลี ฯลฯ หรือถ้าสามัญนามไม่มีอยู่ในภาษาใดภาษาหนึ่ง เช่นในภาษา อังกฤษ ก็จะต้องมีวลีที่จะอธิบายศัพท์คำนั้น *เด็กที่ยังอยู่กับอกแม่* (child at the breast) ใช้ในฉบับ ภาษาอังกฤษพิมพ์ครั้งแรกของปี 1958 และถูกใส่เข้าไปอีกครั้งในฉบับปรับให้ให้เป็นเอกภาพ ซึ่งทำให้ฉบับ ภาษาใหม่ ๆ ที่แปลจากภาษาอังกฤษสามารถเก็บคำที่น่ารักนี้ไว้ ถ้าเหล่าเบบี้นั้นทั้งหลายไม่รังเกียจ คำนี้ก่อนที่จะมีการเปลี่ยนผ่านทางประชากร!

ในการแปลพจนานุกรมให้เป็นภาษาเอเชียใหม่อีกหลายภาษากำลังอยู่ ในระหว่างการพิจารณาเนื่องจาก ความสำคัญทางประชากรของทวีปนี้ การปรับให้เป็นเอกภาพเป็นเรื่องที่ต้องทำก่อนที่จะดำเนินการแปล ครั้งใหม่ การปรับให้เป็นเอกภาพดังกล่าวเป็นกระบวนการที่กำลังดำเนินอยู่ เกี่ยวกับทุกภาษา ที่ได้พิมพ์ มาก่อนหน้านี้แล้ว และฉบับภาษาฝรั่งเศสที่ได้ *ปรับให้เป็นเอกภาพ* ฉบับแรกได้พิมพ์เผยแพร่ในการ

ประชุมประจำปีของสมาคมสถิติอาณานิคมครั้งที่ 46 ในเดือนมิถุนายน ที่กรุงโรม ฉบับภาษาฝรั่งเศสปิดช่องว่างเพราะพจนานุกรมฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 ของปี 1981 ที่เหลือชุดสุดท้ายได้จำหน่ายไปในราคาสัญลักษณ์เพียง 1€ ที่การประชุม IUSSP ณ เมืองตูร์ (Tours) (2005) พจนานุกรมฉบับภาษาอิตาลีนั้นยังมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงเช่นกันเพราะฉบับพิมพ์ครั้งแรกในปี 1959 แล้วไม่เคยมีการปรับปรุงอีกเลย

พจนานุกรมฉบับปรับปรุงให้มสานกลมกลืนน่าจะมีประสิทธิภาพในไม่ช้า หรือต่อไปในวันหน้าใน 12 ภาษาที่เคยพิมพ์เป็นหนังสือ และออนไลน์ในฉบับดั้งเดิม เช่นเดียวกับฉบับภาษาเอเชียใหม่อีก 6 ภาษา

ถึงแม้ว่าจะเป็นที่น่าเสียดายที่ฉบับปรับปรุงให้มสานกลมกลืนนี้จะ ไม่ใช่อันใหม่ ซึ่งทำให้สมบูรณ์ขึ้นด้วยศัพท์ใหม่ ๆ ของประชากรศาสตร์ในสมัยปัจจุบัน อย่างเช่นคำว่า อานามัยเจริญพันธุ์ ความพิการและการพึ่งพา การย้ายถิ่นระหว่างประเทศ หน้าต่างทางประชากรศาสตร์ ประชากรลดลง การเกษียณ ฯลฯ แต่การเปรียบเทียบระหว่างฉบับพิมพ์ทั้งสองครั้งได้แสดงให้เห็นว่า ศัพท์สำคัญ ๆ ในศาสตร์เกี่ยวกับประชากรทั้งหมดได้มีอยู่ในฉบับพิมพ์ครั้งแรกแล้ว คณะกรรมการบัญญัติศัพท์ของสหประชาชาติในช่วงทศวรรษที่ 1950 ได้เลือกสรรศัพท์ต่าง ๆ เหล่านั้นมาอย่างละเอียดรอบคอบ เพื่อนำมาให้นิยามในสาขาของเราและส่วนใหญ่นิยามเหล่านั้นก็ ยังถูกต้อง

เราอาจเสียดายที่ไม่ได้เอาคำที่เลิกใช้กันแล้วหรือแม้กระทั่งคำที่ไม่เหมาะสมออกไป เอเตียน แวน เดอ วอลล์ (Etienne van de Walle) ผู้เขียนหลักของพจนานุกรมฉบับภาษาอังกฤษครั้งที่สองของปี 1982 ได้บอกผมในที่ประชุม ณ เมืองตูร์ เมื่อปี 2005 ไม่นานก่อนที่เขาจะเสียชีวิตก่อนวัยอันควรว่าเขาปรารถนาที่จะร่วม ในการปรับปรุงพจนานุกรมฉบับใหม่นี้ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเอาศัพท์เกี่ยวกับพันธุกรรมซึ่งเป็นศัพท์หรือทฤษฎีในปี 1981 มีเพียงความสนใจทางประวัติศาสตร์เท่านั้นนอก การเปลี่ยนแปลงต่อฉบับเริ่มแรกเกิดขึ้นน้อยมากทั้งนี้เพื่อรักษาน้ำใจดั้งเดิมของทศวรรษที่ 1980

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นเหตุผลให้มีการพิมพ์หนังสือพจนานุกรมฉบับปรับปรุงให้เป็นเอกภาพ หนังสือจะพิมพ์เผยแพร่เมื่อการปรับปรุงให้เป็นเอกภาพในภาษานั้น ๆ เสร็จสมบูรณ์แล้ว การปรับปรุงให้เป็นเอกภาพนี้เป็นสิ่งที่ต้องทำให้เสร็จสำหรับการพิมพ์ครั้งที่สาม

การพิมพ์หนังสือดิจิทัลจะทำให้ค่าใช้จ่ายในการพิมพ์ถูกลงมากแม้ จะมีคนต้องการมากขึ้น ฉะนั้นงานของโจเซฟ ลามารัง (Joseph Larmarange) นักประชากรศาสตร์จากสถาบันวิจัยและพัฒนา (Research and Development Institute-IRD) ที่ทำงาน ณ หน่วยวิจัยผสม CEPED ทำให้เราสามารถดาวน์โหลดจากเว็บไซต์พจนานุกรมประชากรศาสตร์พหุภาษา (<http://demopaedia.org/tools>) ไม่ว่าฉบับปรับปรุงให้เป็นเอกภาพใดในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ (HTML PDF หรือ EPUB) ทั้งยังเป็นไปได้ที่จะสั่งซื้อหนังสือจากสำนักพิมพ์ตามคำสั่ง เว็บไซต์เป็นแหล่งหนึ่งสำหรับการทำให้เกิดพจนานุกรมฉบับที่ “เป็นปัจจุบัน” ขึ้นมา หรือแม้กระทั่งเป็นแหล่งดัชนีคำในหลาย ๆ ภาษา

ถ้าการพิมพ์เพื่อเผยแพร่อย่างกว้างขวางดูจะไม่มีเหตุผลเพียงพอสำหรับภาษาที่ได้พิมพ์ไปแล้วในอดีต การพิมพ์ “ตามคำสั่ง” ดูเหมือนจะสนองต่อความต้องการได้ดีกว่า โดยเฉพาะเมื่อพจนานุกรมทำเป็นหลายภาษาในรูปแบบเหมือน ๆ กัน นอกจากนั้น การพิมพ์ “ตามคำสั่ง” ยังรวมการแก้ไขข้อผิดพลาดหรือเปลี่ยนออกที่หลีกเลี่ยงไม่ได้

สำหรับเราดูเหมือนว่าผู้เขียนหลักของพจนานุกรมพหุภาษา คืบกลับไปสู่งานเริ่มแรกของคณะกรรมการประชากรแห่งสหประชาชาติ ซึ่งมี พอล แวซอง (Paul Vincent) เป็นประธาน ตัวของพอลเองส่วนหนึ่งก็นับว่าเป็นหนึ่งในการปฏิวัติระบบการทำดัชนีด้วยการให้หมายเลขย่อหน้า ซึ่งปรากฏในงานของจอห์น เอ็ดวิน โฮล์มสตรอม (John Edwin Holmstrom) เขาพิสูจน์ในหนังสือเรื่อง “Report on Interlingual Scientific and Technical Dictionaries” ที่เขียนเมื่อปี 1949 ว่า ศัพท์พิเศษเฉพาะต่าง ๆ ในพจนานุกรมเล่มหนึ่งไม่เพียงพอเมื่อพจนานุกรมเล่มนั้นรวมภาษามากกว่าสองหรือสามภาษา

ดังนั้น ชื่อผู้เขียนพจนานุกรมนี้จึงเป็นพหุและพหุภาษาด้วย ชื่อบุคคลในรายละเอียดได้เอ่ยถึงไว้ในอารัมภบทของพจนานุกรมทั้ง สองฉบับซึ่งพิมพ์มาก่อนฉบับปรับให้เป็นเอกภาพทุกภาษาเล่มที่เผยแพร่อยู่ในปัจจุบันนี้ ถ้าเราต้องเอ่ยชื่อผู้แต่งที่เราควรชื่นชม พอล แวซอง (Paul Vincent) สำหรับฉบับภาษาฝรั่งเศสพิมพ์ครั้งแรกของปี 1958 ยูจีน กริเบนิค (Eugene Grebenik) สำหรับฉบับภาษาอังกฤษพิมพ์ครั้งแรกของปี 1958 ลุย อองรี (Louis Henry) สำหรับฉบับภาษาฝรั่งเศสพิมพ์ครั้งที่สองของปี 1981 เอเตียน แวน เดอ วอลล์ (Etienne van de Walle) สำหรับฉบับภาษาอังกฤษพิมพ์ครั้งที่สองของปี 1982 และ กิลเลโอ เอ แมกซิโอ (Guillermo A. Macció) สำหรับฉบับภาษาสเปนพิมพ์ครั้งที่สอง ฉบับภาษาเยอรมันพิมพ์ครั้งที่สองได้รับการประสานงานโดย ชาลอต ฮอน (Charlotte Höhn) ในปี 1987

ความที่มีผู้ร่วมสร้างพจนานุกรมประชากรศาสตร์พหุภาษาหลายคนเช่นนี้ นำเราย้ายสถานะของการพิมพ์พจนานุกรมประชากรศาสตร์พหุภาษาทุก ๆ ฉบับไปอยู่ภายใต้ใบอนุญาต “Creative Commons Share Alike” เนื่องจากการนำพจนานุกรมที่พิมพ์บนกระดาษฉบับก่อน ๆ เข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ งานใหม่ใด ๆ ที่ทำเหมือนกันและพิมพ์เผยแพร่ออนไลน์ซึ่งอนุญาตให้พิจารณาถึง ผลงานของผู้เขียนแต่ละคนจึงเกี่ยวข้องกับรายชื่อของทุกคน มีข้อสังเกตด้วยว่าซอฟต์แวร์ Media Wiki ซึ่งวิกิพีเดียใช้อยู่ ก็ถูกนำมาใช้โดยตีโมพีเดียทั้งในการเรียกข้อมูลจากพจนานุกรมมาดู และการบรรณาธิกรณก็อยู่ภายใต้ใบอนุญาต CC-SA เช่นกัน

เมื่อเราพูดถึงการจัดการเล็กน้อยของตีโมพีเดียซึ่งเหมือนกับ ของวิกิพีเดีย เราก็สามารถที่จะเปรียบเทียบสาระของฉบับพิมพ์ครั้งแรกกับฉบับปรับให้เป็นเอกภาพได้โดยง่าย สาระที่พิมพ์ด้วยระบบดิจิทัลใช้หมายเลขย่อหน้าเดียวกัน (101 102 ฯลฯ) แต่ละหมายเลขจัดรวมไว้ในหน้าเดียวกัน (เช่น หน้า 10 <http://th-ii.demopaedia.org/wiki/10>) ถ้าผู้อ่านต้องการจะรู้เหตุผลที่ทำให้ผู้เขียนนำเอาสูตรใหม่ มาใช้ หน้าอภิปรายจะแจกแจงรายการปัญหาที่เกิดขึ้น และการตัดสินใจในการแก้ปัญหาอื่นๆ (เช่น <http://th-ii.demopaedia.org/wiki/Talk:10>) สมาชิกของสมาชิกรวบรวมเกี่ยวกับการศึกษาทางประชากรทุกคนที่เป็นหุ้น ส่วนกับโครงการตีโมพีเดียอาจมีส่วนร่วมในการอภิปรายนี้ โครงการนี้ได้เปิดให้สมาชิกของ IUSSP แล้ว ไม่ช้าก็จะมีเปิดให้กับสมาชิกของสมาคมประชากรแห่งอเมริกา (PAA) และอื่นๆ ในโครงการ การแก้ไขบรรณาธิกรณข้อความในพจนานุกรม (ไม่ใช่ในหน้าอภิปราย) ยังจำกัดอยู่เฉพาะกลุ่มผู้เขียนไม่มากนัก

โครงการตีโมพีเดียยังมีเป้าหมายที่จะเชิญนักประชากรศาสตร์โดย อาชีพทั้งหลายให้มาช่วยปรับพจนานุกรมประชากรศาสตร์พหุภาษาให้ทันสมัยผ่านทางเวทียกนี้ แต่ขณะนี้ยังเป็นก้าวแรกที่จะสร้างหน้าใหม่ๆ แม้กระทั่งบทใหม่ๆ อย่างเช่น “อนามัยเจริญพันธุ์” อย่างที่ได้กล่าวถึงมาแล้ว เราเชื่อว่าเป็นการง่ายกว่าที่จะนำโครงสร้างคล้ายๆ กับของวิกิพีเดียที่เปิดกว้างขึ้น เพื่อที่จะทำให้ความแนบแน่นระหว่างภาษาต่างๆ ไม่เป็นสิ่งที่จำเป็น URL ของสารานุกรมฟรีนี้คือ <http://fr.demopaedia.org> สำหรับภาษา

ฝรั่งเศส และ <http://en.demopaedia.org> สำหรับฉบับภาษาอังกฤษ เช่นเดียวกับ <http://ko.demopaedia.org> สำหรับภาษาเกาหลี <http://th.demopaedia.org> สำหรับภาษาไทย ฯลฯ

หน้าใหม่ ๆ ที่จะค่อย ๆ ถูกสร้างขึ้นควรทำให้เราขยายขอบเขตสาขาวิชาของเรามีศัพท์ใหม่ ๆ เกิดขึ้น และนำเสนอพจนานุกรมพหุภาษาฉบับพิมพ์ครั้งที่สามในวันข้างหน้า

เป้าหมายของศาสตร์คือการแบ่งปันผลการศึกษาแก่เพื่อนร่วมชาติและ เพื่อนร่วมงานทั่วโลก และดังนั้น จึงจำเป็นต้องแปลศัพท์วิชาการอย่างดีและเป็นที่เข้าใจ เพื่อที่สื่อมวลชน ตลอดจนนักเรียน นักศึกษา จะใช้ศัพท์เหล่านั้นได้อย่างถูกต้อง เราขอให้ข้อสังเกตว่าในบางประเทศ เช่น สวีเดน ไม่มีพจนานุกรม ฉบับพิมพ์ครั้งที่สอง ซึ่งให้ความประทับใจว่าศัพท์วิชาการไม่จำเป็นต้องปรับให้ใหม่ในภาษาสวีเดนอกจากภาษาอังกฤษเท่านั้น ในทางตรงข้าม ได้มีการแสดงความต้องการอย่างชัดเจนในที่ประชุม IUSSP ที่เมืองมาราเกชโดยนักวิชาการชาวเอเชีย ผู้ซึ่งภายใต้ความกดดันจากนักศึกษาในประเทศของตนที่อ่อน ภาษาอังกฤษและกำลังตื่นรับใหม่คำแปลศัพท์ประชากรศาสตร์ภาษาอังกฤษ (แม้กระทั่งศัพท์เก่า ๆ) เพื่อนำมาใช้ในแวดวงประชากรของตน วันนี้ในประเทศอินเดีย มีหลายภาษาที่ใช้พูดกันโดยผู้คนเกิน 70 ล้านคน ซึ่งเป็นจำนวนรวมของคนที่มีภาษาแม่เป็นภาษาฝรั่งเศส ภาษามลายูลามมีนพูดในรัฐเคราลา อย่างน้อยเป็นจำนวนมากพอ ๆ กับคนไทยที่พูดภาษาไทย หวังว่าเวทีวิกินี้จะเป็นโอกาสพหุภาษาที่จะอภิปรายความเข้าใจเกี่ยวกับมันใหม่ ที่สื่อกันในวารสารวิชาการภาษาอังกฤษ รวมทั้งในการประชุมวิชาการนานาชาติที่ใช้ภาษาฝรั่งเศสหรือภาษาสเปน และการประชุมระดับชาติที่ใช้หลายภาษา ต่างกัน

โครงการนี้ไม่อาจสำเร็จได้หากปราศจากการสนับสนุนของฝ่ายประชากรของสหประชาชาติ โดยบุคคล คือ เฮเนีย ซโวนิก (Hania Zlotnik) ผู้เป็นผู้อำนวยการจากปี 2005 ถึง 2012 การสนับสนุนนี้เป็นในรูปของการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการตีโมตีเดีย ที่กรุงปารีส (2007) และที่มาราเกช (2009) ขอบคุณเป็นพิเศษต่อเซอร์เกย์ อิวานอฟ (Sergey Ivanov) (UNDP) ผู้จัดการร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการ 2 ครั้ง และเป็นผู้เขียนร่างแรกของฉบับภาษารัสเซีย จิยูดีซี คริสตินา (Cristina Giudici) และเอเลนา แอมโบรเสตตี (Elena Embrosetti) ผู้เขียนฉบับภาษาอิตาลีซึ่งพิมพ์เสร็จไปเมื่อไม่นานมานี้ ทั้งสองได้สร้างการเป็นหุ้นส่วนระหว่างมหาวิทยาลัยลาซาเปียนซา (University La Sapienza) กับคณะกรรมการชาวฝรั่งเศสของ IUSSP ที่จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเทคโนโลยีวิกิ ที่กรุงโรมในปี 2011 ซึ่งรวมการสอนเรื่องตีโมตีเดียครั้งแรกโดย ลอเรนซ์ ตูเลอมอง (Laurent Toulemon) ในการประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งแรกที่ปารีสเข้าไว้ด้วย เราปลาบปลื้มเป็นอย่างยิ่งที่สุดกับความร่วมมือระหว่างฝรั่งเศส-อิตาลี ซึ่งขับเคลื่อนการพัฒนาของโครงการตีโมตีเดีย โดยเฉพาะที่เชียงใหม่เมื่อปลายเดือนสิงหาคม 2012 การประชุมเชิงปฏิบัติการเชียงใหม่ได้รับทุนจาก INED จัดร่วมกับ เจราดีน ดูธ (Géraldine Duthé) (INED) และจัดการในท้องถิ่นโดย โซฟี เลอ เคอ (Sophie Le Coeur) (IRD/INED) โจเซฟ ลามารัง (Joseph Lamarange) และเอเลนา แอมโบรเสตตี (Elena Embrosetti) เป็นโอกาสในการฝึกอบรมนักประชากรศาสตร์อาวุโส 13 คน เรื่องเทคโนโลยีตีโมตีเดีย/วิกิ เพื่อที่จะผลิตพจนานุกรมฉบับปรับให้เป็นเอกภาพในภาษาเอเชียในอีก 6 ภาษา (เกาหลี อินโดนีเซีย มาเลเซีย เนปาล ไทย และเวียดนาม) พวกเขาควรจะทำหน้าที่สำเร็จทั้งการประชุมของ IUSSP ครั้งต่อไปที่เมืองปูซาน ในเดือนสิงหาคม 2013

ขอขอบคุณคริสติน แคนดริลล์ (Christine Gandrille) เลขาธิการของคณะกรรมการแห่งชาติฝรั่งเศส (French National Committee) ของ IUSSP ผู้ช่วยสแกนและแก้ไขประเด็นต่าง ๆ มากมายอันเนื่องมาจากความรู้ที่ขาดมาตรฐานของหลายภาษา และขอบคุณฟรองซัว กูบรี (Françoise Gubry) และ มาร์ติน เดอวิลล์ (Martine Deville) บรรณารักษ์ของ CEPED และ INED ตามลำดับ สำหรับการวิจัย เรื่องงานพิมพ์พจนานุกรม อย่างเช่นฉบับภาษาอะราบิก และคำแนะนำในเรื่องพจนานุกรม และขอบคุณ สำหรับการบรรณาธิกรณัณฑ์คำ

ท้ายสุด ผมขอขอบคุณคณะกรรมการแห่งชาติฝรั่งเศสซึ่งผมได้รับเกียรติให้เป็น ผู้นำการประชุมจนถึง เดือนมกราคม 2012 และสมาชิกทั้งหมดของคณะกรรมการชุดนี้ทั้งสามชุดติดต่อกัน ที่ได้ช่วยในการเริ่ม และดำเนินโครงการตีพิมพ์นี้แต่ตั้งแต่ปี 2005 เว็บไซต์ของโครงการนี้ได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจาก INED ที่ได้จัดเซิร์ฟเวอร์ให้ ในปี 2012 IUSSP ได้สร้างกลุ่มผู้สนใจจนกระทั่งโครงการตีพิมพ์นี้สามารถ เข้าไปอยู่ในเวทีสากล

Nicolas Brouard

Director of research at INED

Coordinator of the IUSSP Demopædia project

กรกฎาคม 2013

ประวัติการทำพจนานุกรมประชากรศาสตร์ของประเทศไทย

แม้ว่าวิชาประชากรศาสตร์จะมีการเรียนการสอนในประเทศไทยมากกว่า 50 ปีแล้ว แต่คำศัพท์ต่าง ๆ ที่ ใช้อยู่ในวิชานี้ก็ยังไม่เป็นเอกภาพทีเดียวนัก ประชากรศาสตร์มีพัฒนาการมาจากประเทศตะวันตก ศัพท์ ที่ใช้อยู่ในวิชานี้ที่นำมาแปลเป็นภาษาไทยส่วนมากหรือ อาจเรียกได้ว่าเกือบทั้งหมดมาจากภาษาอังกฤษ ศัพท์ประชากรศาสตร์ภาษาอังกฤษต้องนำมาบัญญัติเป็นภาษาไทย ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ยังมีศัพท์ เป็นจำนวนมากเมื่อเรียกเป็นภาษาไทยแล้วไม่สอดคล้องตรงกัน ต่างสำนักต่างสถาบัน ก็เรียกศัพท์ภาษา อังกฤษคำเดียวกันด้วยภาษาไทยที่ต่างกันออกไป

นอกจากศัพท์ประชากรศาสตร์ภาษาไทยเป็นจำนวนมากที่เรียกไม่เหมือนกันแล้ว วิชาที่ยังขาด พจนานุกรมหรือสารานุกรมที่นิยามและอธิบายคำศัพท์ เหล่านั้นไว้ในแหล่งเดียวกัน โดยเฉพาะคำ อธิบายศัพท์ที่ง่ายต่อการเข้าใจของบุคคลที่ไม่ใช่นักประชากรศาสตร์โดยอาชีพ นักเรียน นักศึกษา นัก สื่อมวลชน นักวิชาการในสาขาอื่น ๆ และบุคคลทั่วไป ซึ่งควรจะรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการ เปลี่ยนแปลงของประชากร โดยผ่านคำศัพท์ต่าง ๆ ทางประชากรศาสตร์ ปัญหาเกี่ยวกับศัพท์บัญญัติทาง ประชากรศาสตร์ที่ไม่เป็นเอกภาพ และการขาดคำอธิบายศัพท์เหล่านั้น อาจเป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งของ การพัฒนาสาขานี้ในประเทศไทย

คู่มือประชากร

ที่จริงแล้วได้มีความพยายามที่จะบัญญัติศัพท์ประชากรศาสตร์และ คำอธิบายศัพท์เหล่านั้นเป็นภาษา ไทยมานานแล้ว ความคิดที่จะอธิบายศัพท์ประชากรศาสตร์ที่ใช้กันอยู่บ่อย ๆ และมีความสำคัญต่อความ

เข้าใจปรากฏการณ์ทางประชากรได้เริ่มขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2524 เมื่อโครงการเผยแพร่ข่าวสารและการศึกษาด้านประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล จัดพิมพ์หนังสือเรื่อง “คู่มือประชากร”¹ ซึ่งแปลจากหนังสือเรื่อง Population Handbook: International Edition, 1980 ของสำนักอ้างอิงทางประชากร (Population Reference Bureau) ณ กรุงวอชิงตัน ดี.ซี. สหรัฐอเมริกา คู่มือประชากรให้คำอธิบายง่าย ๆ ของศัพท์ประชากรศาสตร์หลายคำโดยมีเป้าหมายว่านักเรียน นักศึกษา และบุคคลทั่วไปเป็นผู้อ่าน

ใน พ.ศ. 2529 สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แปลพจนานุกรมประชากรศาสตร์พหุภาษา (Multilingual Demographic Dictionary) ให้เป็นภาษาไทย ได้ผลงานออกมาเป็นหนังสือชื่อ “อภิศัพท์ประชากรศาสตร์” ซึ่งแปลและเรียบเรียงโดยนพวรรณ จงวัฒนา²

ต่อมาใน พ.ศ. 2532 สถาบันประชากรศาสตร์ ได้นำหนังสือเล่มนี้ให้ราชบัณฑิตยสถานรับรอง ซึ่งคณะกรรมการบัญญัติศัพท์ สำนักธรรมศาสตร์และการเมือง ได้เริ่มพิจารณาครั้งแรกเมื่อ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2532 การพิจารณาใช้เวลาเกือบ 7 ปี จึงแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2539 เมื่อคณะกรรมการฯ ได้รับรองแล้วจึงพิมพ์เป็นหนังสือชื่อ “ศัพท์ประชากรศาสตร์ อังกฤษ-ไทย ไทย-อังกฤษ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน” (พ.ศ. 2539 และ 2548)

โครงการนิยามศัพท์การวิจัยทางประชากรและสังคม

ใน พ.ศ. 2545 สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ได้เริ่มโครงการบัญญัติและนิยามศัพท์ประชากรศาสตร์ขึ้น ด้วยการจัดตั้งคณะทำงานนิยามศัพท์การวิจัยทางประชากรและสังคม⁴ โดยมีศาสตราจารย์ ปราโมทย์ ประสาทกุล เป็นหัวหน้าคณะทำงาน ตั้งแต่จัดตั้งคณะทำงานจนถึงกลางปี 2547 คณะทำงานได้บัญญัติและให้คำนิยามศัพท์ทางด้านประชากรศาสตร์ ระเบียบวิธีวิจัย และสังคมศาสตร์อื่น ๆ ไว้แล้วประมาณ 1,200 คำ ศัพท์เหล่านี้ได้พิมพ์เป็นหนังสือชื่อ “ศัพทานุกรมการวิจัยทางประชากรและสังคม” และใส่ไว้ในเว็บไซต์ของสถาบันฯ ในชื่อ

<http://www.popterms.mahidol.ac.th>

พจนานุกรมประชากรศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน

สำนักธรรมศาสตร์และการเมือง ราชบัณฑิตยสถาน ได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมประชากรศาสตร์⁵ ขึ้นใน พ.ศ. 2548 โดยมีศาสตราจารย์ สมบูรณ์ สุขสำราญ เป็นประธาน หน้าที่ของคณะกรรมการชุดนี้คือ บัญญัติศัพท์ในสาขาวิชาประชากรศาสตร์และให้ความหมายของศัพท์เหล่านั้น ตั้งแต่เริ่มตั้งคณะกรรมการจนถึงปลายปี 2555 คณะกรรมการฯ ได้บัญญัติศัพท์ได้ 781 คำ ศัพท์บัญญัติและนิยามของศัพท์เหล่านี้จะพิมพ์เป็นหนังสือชื่อ “พจนานุกรมประชากรศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน” ซึ่งกำหนดพิมพ์เสร็จภายใน พ.ศ. 2556 นี้

ดิโมพีเดีย ภาษาไทย

สืบเนื่องจากการประชุมสหพันธ์ระหว่างประเทศเพื่อการศึกษาทางวิทยาศาสตร์เรื่องประชากร (IUSSP) ที่เมืองมาราเกช ใน พ.ศ. 2552 โครงการปรับปรุงพจนานุกรมประชากรศาสตร์พหุภาษา โดยสื่อผ่านทางอินเทอร์เน็ตที่เรียกว่าดิโมพีเดีย ได้ประกาศแผนที่จะเพิ่มภาษาของประเทศในทวีปเอเชียอีก 6 ภาษา คือ ภาษาเกาหลี อินโดนีเซีย มาเลย์ เนปาล ไทย และเวียดนาม

สำหรับพจนานุกรมภาคภาษาไทย รองศาสตราจารย์ สุรียพร พันพิง ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ได้มอบหมายให้ศาสตราจารย์ปราโมทย์ ประสาทกุล และรองศาสตราจารย์ ปัทมา ว่าพัฒนางศ์ นักประชากรศาสตร์ผู้มีประสบการณ์การทำงานพจนานุกรมด้านประชากร ทั้งในโครงการนิยามศัพท์การวิจัยทางประชากรและสังคม ของสถาบันฯ เอง และในการจัดทำพจนานุกรมประชากรศาสตร์ ของราชบัณฑิตยสถาน มาก่อนแล้ว ได้เข้าร่วมโครงการนี้กับสถาบันประชากรศาสตร์แห่งชาติ (Institut National d'Études Démographiques – INED) แห่งประเทศฝรั่งเศส ซึ่งนำโดย Nicolas Brouard อาจารย์ทั้งสองได้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการที่เชียงใหม่ เมื่อ 30 สิงหาคม – 1 กันยายน 2555 เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับเทคนิควิธีของวิกิที่ใช้ในการทำดิโมพีเดีย และทั้งสองได้ทุ่มเททั้งแรงกายและแรงใจกับงานนี้จนมั่นใจได้ ว่า พจนานุกรมประชากรศาสตร์พหุภาษา ฉบับปรับปรุงเป็นเอกภาพ ฉบับภาษาไทย จะสำเร็จทันเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2556 ตามกำหนดที่จะมีพิธีเปิดตัวดิโมพีเดียอีก 6 ภาษาในการประชุมของสหพันธ์ฯ ที่เมืองปูซาน เกาหลีใต้ ระหว่างวันที่ 26-31 สิงหาคม 2556 นี้

ดิโมพีเดีย ภาษาไทย ต้องขอขอบคุณคุณแคสป้า พิค (Caspar Peek) ผู้แทนกองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติ ประจำประเทศไทย (UNFPA) ที่ได้อนุมัติเงินทุนเพื่อสนับสนุนงานดิโมพีเดีย ภาคภาษาไทยนี้

ขอบคุณ รองศาสตราจารย์ สุรียพร พันพิง ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้ช่วยติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้การสนับสนุนโครงการฯ นี้มาโดยตลอด

ศ.ดร.ปราโมทย์ ประสาทกุล

รศ.ดร.ปัทมา ว่าพัฒนางศ์

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล

กรกฎาคม พ.ศ. 2556

1. หนังสือคู่มือประชากร พิมพ์เมื่อกันยายน พ.ศ. 2524 ปราโมทย์ ประสาทกุล เป็นบรรณาธิการ คณะผู้จัดทำมี จรรยา เศรษฐบุตร, วาทีณี บุญชะลิกษ์, กฤตยา อาชวนิจกุล, อุไรวรรณ คณิงสุขเกษม, อมราสุนทรธาดา, ภาณี วงษ์เอก, ทวีศักดิ์ เสวตเสริม, จักรทิพย์ ธนามคม
2. คณะกรรมการพิจารณารับรองศัพท์ประชากรศาสตร์ เพื่อพิมพ์เป็นหนังสืออักษณศัพท์ประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย รศ.ดร.พิชิต พิทักษ์เทพสมบัติ (ประธานกรรมการ) ศ.ดร.เทียนฉาย กีระนันทน์, ศ.ดร.สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, รศ.นพ.มล.ตะวันฉาย ศิริวงศ์ ณ อยุธยา, รศ.ดร.เพ็ญพร ชีระ

สวัสดิ์, รศ.ดร.นิพนธ์ เทพวัลย์, รศ.ดร.อภิชาติ จำรัสสุทธิรงค์, รศ.นพวรรณ จงวัฒนา (กรรมการและเลขานุการ) นางศศิพรรณ ทิศนะเทพ (ผู้ช่วยเลขานุการ)

3. คณะกรรมการฯ ที่พิจารณารับรองศัพท์ประชากรศาสตร์ประกอบด้วย ศ.ดร.บุญฤกษ์ จาญามระ นายกราชบัณฑิตยสถาน (ที่ปรึกษา) ศ.ดร.ประยูร กาญจนดุล (ประธานกรรมการ) นายจำนงค์ ทองประเสริฐ, ศ.ไชยยศ เหมะรัชตะ, ศ.ประกาศน์ อวยชัย, ศ.ดร.ประเสริฐ ณ นคร, ศ.สุนน อมรวิวัฒน์, นายอดิศักดิ์ ทองบุญ, ศ.ดร.อมร รักษาสัตย์, ศ.ดร.อำนาจ คล้ายสังข์ ผู้แทนคณะกรรมการบัญญัติศัพท์ภาษาไทย รศ.สุภาพ ภูประเสริฐ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชา มีผู้แทนสำนักธรรมศาสตร์และการเมือง ศ.นิคม จันทรวีร ผู้แทนสถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศ.ดร.เทียนฉาย กีระนันท์, รศ.ดร.เพ็ญพร อีระสวัสดิ์, รศ.นพวรรณ จงวัฒนา ผู้อำนวยการกองธรรมศาสตร์และการเมือง นางเพ็ญแข คุณาเจริญ เจ้าหน้าที่ราชบัณฑิตยสถาน นางสาวอุทัย สร้างสาม (กรรมการและเลขานุการ) นางสาวสุกัญญา เวชนุเคราะห์ และนางสาวศิริณญา บุญจำรูญ (กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ)
4. คณะทำงานนิยามศัพท์การวิจัยทางประชากรและสังคม ประกอบด้วย ศ.ดร.ปราโมทย์ ประสาทกุล (ประธานคณะทำงาน) ศ.เกียรติคุณ ดร.บุญเลิศ เลี้ยวประไพ, รศ.ดร.อุไรวรรณ คณิงสุขเกษม, รศ.ดร.วรชัย ทองไทย, รศ.ดร.ชื่นฤทัย กาญจนะจิตรา, รศ.ดร.อรพินทร พิทักษ์มหาเกตุ, ผศ.ดร.ภาณี วงษ์เอก, ผศ.ดร.พิมพ์พรณ อิศรภักดี, ผศ.ดร.ศิรินันท์ กิตติสุขสถิต, ผศ.ดร.สุรีย์พร พันพั่ง, อ.ยุพิน วรสิริอมร, อ.อัญชลี วราภรณ์, อ.ดร.ศรินทร์ เกรย์, อ.ดร.ปัทมา ว่าพัฒนางศ์, นายเกรียงศักดิ์ ไรจน์ศรีเสถียร, นางสุภาณี ปลื้มเจริญ, นางจิรจิต บุญชัยวัฒนา, นางณัชชา มณีวงศ์, นางสาวจงจิตต์ ฤทธิรงค์, นางสาวอุทัยทิพย์ รักจรรยาบรรณ
5. คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์ประชากรศาสตร์ ราชบัณฑิตยสถาน ประกอบด้วย ศ.ดร.จุมพล สวัสดิ์ยาก (กรรมการที่ปรึกษา) ศ.ดร.พัทยา สายหู (กรรมการที่ปรึกษา) ศ.ดร.สมบูรณ์ สุขสำราญ (ประธานกรรมการ) รศ.ดร.นิพนธ์ เทพวัลย์, นางเพ็ญแข คุณาเจริญ, ศ.ดร.ปราโมทย์ ประสาทกุล, รศ.ดร.ชาย โพธิ์สิตา, รศ.ดร.ปัทมา ว่าพัฒนางศ์, ศ.ดร.ภัสสร ลิมานนท์, รศ.ดร.วิพรรณ ประจวบเหมาะ, รศ.ดร.สุดสวาท ดิศโรจน์, รศ.ดร.พงษ์สวัสดิ์ สวัสดิ์พงษ์, นางจำเรียง จันทระประภา, นางแสงจันทร์ แสนสุภา, นางสาวจินดารัตน์ โพธิ์นอก (กรรมการและเลขานุการ) นางสาวอิริยา เลหาดีรานนท์, นายประภาส แก้วสวรรค์ (กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ)

บทที่ 1

แนวคิดทั่วไป

101

วิชาประชากรศาสตร์¹ เป็นการศึกษาทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับประชากรมนุษย์ในเรื่องขนาด โครงสร้าง² และพัฒนาการ โดยพิจารณาในด้านปริมาณของลักษณะทั่วไปของประชากรเหล่านั้น แกนของการศึกษาด้านประชากร³ ในความหมายกว้างที่สุดจะรวมสหสาขาวิชา อย่างเช่น *ประชากรศาสตร์ เศรษฐศาสตร์* (104-1) *ประชากรศาสตร์สังคม* (104-2) *พันธุกรรมศาสตร์ประชากร* (104-4) *ประชากรศาสตร์ประวัติศาสตร์* (102-1) *ประชากรศาสตร์คณิตศาสตร์* (102-6) และรวมความรู้จากสาขาวิชากฎหมาย การแพทย์ วิทยาการระบาด (423-6) สังคมวิทยา จิตวิทยา ภูมิศาสตร์ และปรัชญา ในศัพท์ของสถิติ การรวบรวมของส่วนประกอบที่ปรากฏชัดทั้งหมดอาจเรียกว่าประชากร³ ซึ่งมีความหมายเหมือนกับคำว่า *ยูนิเวิร์ส*³ อย่างไรก็ตาม ในทางประชากรศาสตร์ ศัพท์คำว่า *ประชากร*⁴ จะใช้เพื่อหมายถึง *ผู้อยู่อาศัย*⁵ ทั้งหมดในพื้นที่หนึ่ง แม้ว่าในบางโอกาสคำนี้อาจใช้เพื่อหมายถึงบางส่วนของผู้อยู่อาศัยเท่านั้น [ตัวอย่างเช่น *ประชากรวัยเรียน* (cf.346-7) *ประชากรวัยสมรส* (cf.514-2)] กลุ่มเช่นนั้นเรียกให้ถูกต้องว่า *ประชากรย่อย*⁶ คำว่าประชากรมักใช้เพื่อแสดงถึงขนาด⁷ ได้แก่อำนาจรวม⁷ ของกลุ่มรวมตามที่ได้อ้างถึงใน 101-4

102

สาขาย่อยภายในวิชาประชากรศาสตร์มีชื่อเรียกพิเศษเฉพาะสะท้อนวัตถุประสงค์หรือระเบียบวิธีของสาขาย่อยเหล่านั้น *ประชากรศาสตร์ประวัติศาสตร์* ศึกษาเรื่องประชากรในอดีตเมื่อมีบันทึกที่เขียนไว้ในกรณีที่ไม่มีแหล่งข้อมูลเป็นบันทึก การศึกษาประชากรสมัยโบราณมีชื่อเรียกว่า *ประชากรศาสตร์โบราณคดี*² ใน *ประชากรศาสตร์เชิงพรรณนา*³ จำนวน การกระจายตัวทางภูมิศาสตร์ โครงสร้าง และการเปลี่ยนแปลงของประชากรมนุษย์จะถูกอธิบายด้วยการใช้ *สถิติประชากร*⁴ หรือ *สถิติทางประชากรศาสตร์*⁴ การศึกษาความสัมพันธ์เชิงปริมาณในกลุ่มปรากฏการณ์ทางประชากรด้วยกัน แยกออกจากความสัมพันธ์กับปรากฏการณ์อย่างอื่นเรียกว่า *ประชากรศาสตร์เชิงทฤษฎี*⁵ หรือ

ประชากรศาสตร์ฟิสิกส์⁵ เพราะมีการใช้วิธีทางคณิตศาสตร์ต่างๆ ในทางปฏิบัติวิชานี้มีเอกลักษณ์ว่าเป็น **ประชากรศาสตร์คณิตศาสตร์**⁶ งานวิจัยที่ประยุกต์ใช้เครื่องมือของ*การวิเคราะห์ทางประชากรศาสตร์* (103-1) กับประชากรจริงมักเรียกว่า*การศึกษาทางประชากรศาสตร์*⁷ การศึกษานี้สามารถเจาะจงไปที่ **สถานการณ์ทางประชากรปัจจุบัน**⁸ หรือ*เงื่อนไขทางประชากรปัจจุบัน*⁹ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางประชากรและตัวชี้วัดการเปลี่ยนแปลงนั้นในระหว่างระยะเวลาสั้นๆ และเมื่อไม่นานมานี้ สาขาวิชาที่ได้กล่าวมาแล้วทั้งหมดเน้นหนักอยู่ที่ด้านตัวเลขของปรากฏการณ์และบางครั้งจะอ้างถึงในชื่อว่า **ประชากรศาสตร์รูปนัย**⁹ เมื่อประยุกต์เข้ากับเพียงเรื่องขนาดและโครงสร้างของประชากรเท่านั้น ตรงข้ามกับศัพท์ที่กว้างกว่า*การศึกษาประชากร*¹⁰ ที่รวมการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ทางประชากรและปรากฏการณ์ทางสังคม เศรษฐกิจ หรืออย่างอื่นเข้าไปด้วย

103

การวิเคราะห์ทางประชากรศาสตร์¹ เป็นสาขาของประชากรศาสตร์รูปนัย ที่ควบคุมผลกระทบของขนาดและโครงสร้างประชากรที่มีต่อ**ปรากฏการณ์ทางประชากร**² ด้วยการแยกผลกระทบของตัวแปรทางประชากรแต่ละตัวออกจากผลกระทบของตัวแปรอื่น ๆ ปรากฏการณ์ที่เกิดจากผลกระทบของตัวแปรอื่น ๆ เรียกว่า**ปรากฏการณ์ก่อน**³ สาขาขอย่อยนี้ยังศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางประชากรต่าง ๆ และปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรเหล่านี้ที่ก่อให้เกิดรูปแบบโครงสร้างประชากรขึ้นมา มีความแตกต่างระหว่าง**การวิเคราะห์เชิงรุ่น**⁴ หรือ*การวิเคราะห์รุ่นวัย*⁴ ซึ่งมุ่งเจาะจงไปที่รุ่น (cf.117-2) ที่กำหนดไว้ชัดเจน ที่ติดตามศึกษารุ่นนี้ไปเรื่อย ๆ กับ**การวิเคราะห์แบบตัดขวาง**⁵ หรือ*การวิเคราะห์ช่วงเวลา*⁵ ซึ่งมุ่งเจาะจงไปที่ปรากฏการณ์ทางประชากรที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่แน่นอน (อย่างเช่นในปีปฏิทินหนึ่ง) ในกลุ่มประชากรหลาย ๆ รุ่น

4. การวิเคราะห์รุ่นวัยเป็นรูปแบบหนึ่งของการวิเคราะห์ระยะยาว (longitudinal analysis) ซึ่งเป็นการศึกษากลุ่มคนที่มีคุณลักษณะเหมือนกัน การวิเคราะห์แผง (panel analysis) ที่ติดตามศึกษาบุคคลคนเดียว

104

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์ทางประชากรในฝั่งหนึ่งกับปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจสังคมอีกฝั่งหนึ่งก่อรูปวิชานี้อีกสาขาหนึ่ง ศัพท์คำว่า**ประชากรศาสตร์เศรษฐกิจ**¹ และ**ประชากรศาสตร์สังคม**² ได้ถูกใช้โดยนักวิชาการหลายคน ประชากรศาสตร์ยังเกี่ยวข้องกับการศึกษาเรื่อง**คุณภาพประชากร**³ คำว่า**คุณภาพประชากร**อาจใช้ด้วยการอ้างอิงถึงลักษณะส่วนตัวและ ลักษณะทางสังคมทุกชนิด ในความหมายที่แตกต่างออกไปเล็กน้อย คำนี้หมายถึงการกระจายและการถ่ายทอดของ**ลักษณะทางกรรมพันธุ์** (910-3) ซึ่งขึ้นอยู่กับ**พันธุกรรมประชากร**⁴ **นิเวศวิทยามนุษย์**⁵ คือการศึกษาการกระจายและการจัดองค์กรของชุมชนด้วยความสนใจต่อปฏิบัติการของกระบวนการร่วมมือและแข่งขันกัน และมีบางส่วนในเนื้อหาวิชาเหมือนกับวิชาประชากรศาสตร์ ในสาขาการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัยยังสานพันกัน ในกรณีของประชากรศาสตร์กับ**ภูมิศาสตร์มนุษย์**⁷ เช่นเดียวกับวิชา**ชีวมาตร**⁶ หรือ**ชีวเมตริกซ์**⁶ และ

วิทยาการระบาด⁸ ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้วิธีการทางสถิติกับรูปแบบต่างๆ ของการวิจัยทางการแพทย์และชีววิทยา

4. พันธุกรรมประชากรต่างจาก**พันธุกรรมมนุษย์**ซึ่งเกี่ยวกับการถ่ายทอดคุณลักษณะที่สืบทอดกันได้ในคน พันธุกรรมประชากรเป็นการศึกษาเรื่องการกระจายและการถ่ายทอดลักษณะที่สืบทอดกันได้ในพืช สัตว์ และประชากรมนุษย์
6. ศัพท์คำว่า**ชีวสถิติ** (biostatistics) จะเห็นได้บ่อยๆ และมีความหมายเหมือนกับคำว่าชีวมาตร (biometry)

105

ในสุดท้ายนี้ ยังมีการศึกษา**ทฤษฎีประชากร**¹ คำนี้ต้องไม่สับสนกับคำว่า**ประชากรศาสตร์เชิงทฤษฎี** (102-5) ทฤษฎีประชากรประสงค์ที่จะอธิบายหรือทำนายปฏิกิริยาระหว่างการเปลี่ยนแปลงในประชากรกับปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม จิตวิทยา และอื่นๆ ทฤษฎีประชากรรวมการอธิบายเชิงแนวความคิดล้วนๆ ทฤษฎีประชากรบางครั้งก่อรูปเป็นฐานของ**นโยบายประชากร**² (cf. S930) ซึ่งเกี่ยวข้องกับมาตรการที่ออกแบบมาเพื่อให้มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงประชากร

*
**

110

หน่วยสถิติ¹ พื้นฐานที่ใช้ในวิชาประชากรศาสตร์คือ**บุคคล**² หรือ**คน**² คำว่า**หัว**² ที่เคยใช้กันในอดีตเดี๋ยวนี้กลายเป็นคำล้าสมัยไปแล้ว **ครัวเรือน**³ ซึ่งเป็นหน่วยเศรษฐกิจ-สังคม ประกอบด้วยบุคคลที่อาศัยอยู่ด้วยกัน มีการให้นิยามทางสถิติของคำว่าครัวเรือนต่างกันไปตามนิยามซึ่งแนะนำให้ใช้เป็นมาตรฐานสากล คำว่าครัวเรือนจะประกอบด้วยกลุ่มของบุคคลซึ่งใช้**ที่อยู่อาศัย** (120-1) เดียวกันและกินอาหารมื้อหลักด้วยกัน ในอดีต เคยมีการใช้คำว่า**ครัว**³ ซึ่งแสดงว่าในอดีต สมาชิกของครัวเรือนเคยใช้กองไฟกองเดียวกัน การจำแนกประเภทครัวเรือนก็แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศและแต่ละการศึกษา การจำแนกประเภทส่วนมากจะแยกความแตกต่างระหว่างครัวเรือนสองประเภท **ครัวเรือนส่วนบุคคล**⁴ และ**ครัวเรือนกลุ่มรวม**⁵ บุคคลเดียวอาศัยอยู่ตามลำพังเรียกว่าเป็น**ครัวเรือนคนเดียว**⁶ **ผู้อาศัย**⁷ คือบุคคลที่ไม่ได้เป็นคนรับใช้ในบ้านและไม่สัมพันธ์เป็นญาติกับ สมาชิกคนอื่นๆ ในครัวเรือน และกินอาหารเป็นประจำกับครัวเรือน ต่างจาก**ผู้พัก**⁸ หรือ**ผู้เช่าห้อง**⁸ ที่ไม่ได้กินอาหารมื้อประจำกับครัวเรือน ทั้งผู้อาศัยและผู้พักอาจจะรวมหรือไม่รวมไว้ในครัวเรือนเพื่อวัตถุประสงค์ทางสถิติ

4. ครัวเรือนส่วนบุคคลเรียกว่า**ครัวเรือนครอบครัว**เมื่อสมาชิกของครอบครัวมีความสัมพันธ์กัน

5. ครั้วเรือนกลุ่มรวมอาจรวม**ครั้วเรือนสถาบัน**ซึ่งประกอบด้วยบุคคลที่อาศัยอยู่ในสถาบันที่ได้จัดตั้งขึ้นเป็นการเฉพาะ (เช่นโรงพยาบาล เรือนจำ ฯลฯ) และอาจรวมถึงบุคคลที่ไม่มีความสัมพันธ์กันที่อาศัยอยู่ใน**ที่พักกลุ่ม** (120-1*) นอกเหนือไปจากสถาบัน อย่างไรก็ตาม คำนิยามสากลที่แนะนำให้ใช้ศัพท์คำว่า**ครั้วเรือนและประชากรครั้วเรือน**จำกัดอยู่เฉพาะครั้วเรือนส่วนบุคคล และคนที่อาศัยอยู่ที่อื่นจะเรียกว่า**บุคคลที่ไม่ได้อาศัยอยู่ในครั้วเรือน**

111

เมื่อ**ครั้วเรือนส่วนบุคคล** (110-4) มีบุคคลหลายคนอยู่ด้วยกันเรียกว่าเป็น**สมาชิกของครั้วเรือน**¹ และสมาชิกคนหนึ่งจะเป็น**หัวหน้าครั้วเรือน**² ยังไม่มีเกณฑ์ที่ยอมรับกันทั่วไปว่าใครจะเป็นหัวหน้าครั้วเรือน ในบางกรณี หัวหน้าครั้วเรือนอาจเป็น**ผู้หารายได้หลัก**³ ก็ได้ ในแบบสอบถามสำมะโนส่วนมาก จะมีคำถามหนึ่งที่เกี่ยวกับ**ความสัมพันธ์**⁴ (114-3*) ของสมาชิกของครั้วเรือนกับหัวหน้าครั้วเรือน คำถามนี้ทำให้สามารถสามารถแยกความแตกต่างระหว่างกลุ่มต่างๆ ใน**ครั้วเรือนประสม**⁵ หรือ **ครั้วเรือนผสม**⁵ ซึ่งมีสมาชิกที่มากกว่า**ครั้วเรือนทางชีววิทยา** หรือ**ครั้วเรือนเดี่ยว** (113-1) **ครั้วเรือนรวม**อาจแยกออกเป็น**แกนเดี่ยว**⁶ หลายครอบครัว ซึ่งรวม**แกนเดี่ยวปฐมภูมิ**⁷ และ**แกนเดี่ยวทุติยภูมิ**⁸ แกนเหล่านี้เรียกกันทั่วไปว่า**ครอบครัว** (112-1) **ครอบครัวปฐมภูมิ**⁹ เป็นครอบครัวของหัวหน้าครั้วเรือนตามนิยาม ครอบครัวอื่นๆ เรียกว่า**ครอบครัวทุติยภูมิ**¹⁰ **ขนาดครั้วเรือน**¹¹ หมายถึงจำนวนบุคคลที่รวมอยู่ในครั้วเรือน

2. ศัพท์คำว่า**หัวหน้าครั้วเรือน**บางครั้งใช้เพื่อหมายถึงหัวหน้าของครั้วเรือน ศัพท์คำว่า**หัวหน้า**เห็นได้บ่อยๆ อย่างเช่นในคำว่า**อัตราส่วนหัวหน้า**ซึ่งเป็นอัตราส่วนของจำนวนหัวหน้าครั้วเรือนตามอายุ เพศ และลักษณะอื่นๆ ต่อประชากรในกลุ่มเดียวกันนั้น
6. ครั้วเรือนแกนเดี่ยวอาจเรียกว่า**หน่วยครอบครัวสมรส**ก็ได้

112

ครอบครัว¹ (cf. § 113 and § 115) เป็นหน่วยที่ต่างออกไป ซึ่งต้องแยกความแตกต่างจาก**ครั้วเรือน** (110-3) ด้วยความระมัดระวัง นิยามเบื้องต้นของคำว่า**ครอบครัว**จะอ้างถึงความสัมพันธ์ซึ่งมีอยู่ หรือเกิดขึ้นจากการแต่งงาน การสืบทอดพันธุ์ หรือการรับเลี้ยงดูบุตร ทั้งหลายทั้งปวงเหล่านี้จะกำหนดโดยกฎหมายหรือประเพณี ความสัมพันธ์พื้นฐาน ได้แก่ ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างคู่โดยการแต่งงาน—และความสัมพันธ์ที่มีอยู่ระหว่างคู่สมรสเช่น **พ่อแม่**² **ได้แก่พ่อแม่**³ และ**แม่**⁴ และ **ลูกๆ**⁵ **ได้แก่ลูกชาย**⁶ และ**ลูกสาว**⁷

113

พ่อแม่และลูกๆ บางครั้งจะอ้างอิงถึงครอบครัวทางชีววิทยา¹ หรือครอบครัวเดี่ยว¹ พี่น้องชาย² และ พี่น้องหญิง³ ที่ไม่แยกว่าเป็นเพศใด เรียกพี่น้อง⁴ พี่น้องที่รวมพ่อหรือแม่เดียวกันเท่านั้นเรียกถึงพี่น้องชาย⁵ หรือถึงพี่น้องหญิง⁶ ครอบครัวขยาย⁷ เป็นหน่วยครอบครัวใหญ่ขึ้น โดยทั่วไปประกอบด้วย ครอบครัวเดี่ยวหลายครอบครัว ครอบครัวขยายแนวตั้ง⁸ ประกอบด้วยคนสามรุ่นขึ้นไปอาศัยอยู่ด้วยกัน ในครัวเรือนเดียวกันหรืออยู่ใกล้กันมากๆ ครอบครัวขยายแนวนอน⁹ จะรวมพี่น้องกับคู่แต่งงานและลูกๆ ที่อาศัยอยู่ด้วยกัน ครอบครัวขยายแนวตั้งสามารถผลิตครอบครัวพิเศษขึ้นมาอย่างเช่นครอบครัวแขนง¹⁰ ซึ่งทายาทและครอบครัวอาจอาศัยอยู่กับพ่อแม่ของเขาต่อไปได้

1. ศัพท์คำว่าครอบครัวง่าย ๆ และครอบครัวขั้นต้นมีความหมายเหมือนกับคำว่าครอบครัวแกนเดี่ยวหรือครอบครัวชีววิทยา ในความหมายที่จำกัดอย่างเช่นในการวิเคราะห์ภาวะเจริญพันธุ์ คำว่าครอบครัวชีววิทยาอาจหมายถึงบุคคลและลูกๆ ของเขาไม่รวมลูกเลี้ยง
7. ศัพท์คำว่าครอบครัวรวม และครอบครัวร่วมมีความหมายเหมือนกับคำว่าครอบครัวขยาย ในความหมายกว้างที่สุด ครอบครัวขยายอาจหมายถึงสมาชิกทั้งหมดของกลุ่มเครือญาติ

114

บุคคลที่สัมพันธ์ผ่านผู้สืบทอด¹ จากต้นตระกูล² หรือบรรพบุรุษ² เดียวกันเรียกว่าญาติทางสายเลือด³ หรือญาติทางพันธุกรรม³ ศัพท์คำว่าวงศ์ญาติ³ และในความหมายของกลุ่มรวมว่ากลุ่มวงศ์คณาญาติ³ ก็มีการใช้เช่นเดียวกัน ขนาดของความสัมพันธ์⁴ โดยทั่วไปคำนวณได้โดยอ้างถึงจำนวนขั้นตอนที่จำเป็นก่อนที่จะ ถึงบรรพบุรุษคนเดียวกัน แต่มีวิธีการคำนวณแตกต่างกันหลายวิธี ความสัมพันธ์พื้นฐานในแต่ละขั้นตอนเหล่านี้เป็นความสัมพันธ์ระหว่างลูกกับพ่อแม่⁵ (cf. 112-6* and 112-7*) ซึ่งกลับกันกับความเป็นพ่อแม่⁶ (112-2*) ได้แก่ ความสัมพันธ์ของคู่แต่งงาน หรือของบิดาหรือของมารดาต่อลูก⁷ ความสัมพันธ์ทางสายเลือดต้องแยกออกจากความสัมพันธ์โดยการแต่งงาน⁸ ซึ่งการแต่งงานทำให้เกิดขึ้นระหว่างคู่สมรสฝ่ายหนึ่งกับญาติของอีกฝ่ายหนึ่ง

3. คำว่าญาติพี่น้องใช้สำหรับคนที่เกี่ยวพันกันโดยสายเลือดหรือการแต่งงาน บางครั้งคำว่าญาติพี่น้องใช้เพื่อหมายถึงกลุ่มรวมของญาติทั้งหมด
7. คำว่าลูกหลานใช้เพื่อหมายถึงผู้คนรุ่นหลังที่มีบรรพบุรุษร่วมกัน
8. ในบางประเทศ คนที่เกี่ยวข้องกันโดยการแต่งงานอาจหมายถึงว่าเป็นเขย-สะใภ้

115

ครอบครัว¹ (cf. 112-1) ซึ่งเป็นหน่วยในการศึกษาทางประชากรศาสตร์ ที่เป็นตัวแทนของครัวเรือนทั้งหมดหรือบางส่วน จำเป็นต้องนิยามให้เฉพาะเจาะจงลงไป และคำนิยามสำหรับวัตถุประสงค์ต่างกันไป อาจผันแปรแตกต่างกันไป **ครอบครัวทางสถิติ**¹ หรือ**ครอบครัวในสำมะโน**¹ โดยทั่วไปประกอบด้วยสมาชิกทุกคนของครัวเรือนซึ่งสัมพันธ์กันโดย สายเลือด การรับบุญธรรม หรือการแต่งงาน ครัวเรือนอาจจะรวมหรือไม่รวมครอบครัวก็ได้ ครอบครัวทางสถิติไม่สามารถประกอบด้วยมากกว่าหนึ่งครัวเรือน แม้ว่าครัวเรือนหนึ่งอาจมีมากกว่าหนึ่งครอบครัว ในบางประเทศ นิยามของครอบครัวทางสถิติอาจใช้ประมาณ**ครอบครัวทางชีววิทยา** (113-1) ก็ได้ ในบางประเทศ นิยามอาจใช้**แกนครอบครัว**² เป็นฐาน ไม่ว่าจะประกอบด้วยคู่แต่งงานที่ไม่มีบุตร คู่แต่งงานที่อยู่กับลูกที่ยังไม่แต่งงานหนึ่งคนหรือมากกว่า หรือพ่อแม่ที่อยู่กับลูกที่ยังไม่แต่งงานหนึ่งคนหรือมากกว่า คนที่อยู่ด้วยกันเหล่านี้อาจก่อรูปเป็นครอบครัวในสำมะโนด้วย ตัวเองหรือเป็นแกนของครอบครัวนั้น คู่แต่งงานที่อาศัยอยู่กับลูกๆ เรียกว่า**ครอบครัวตามประเพณี**³ **ครอบครัวแตกแยก**⁴ เป็นครอบครัวที่พ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่งหายไปด้วยการตาย หย่า หรือทิ้งร้าง ครอบครัวซึ่งมีพ่อหรือแม่เพียงคนเดียว ไม่ว่าจะโดยการแยก หรือเป็นม่ายอาศัยอยู่กับลูกๆ อาจเรียกว่า**ครอบครัวพ่อแม่เดี่ยว**⁴ คู่แต่งงานไม่ว่าจะเป็นม่ายหรือแยกกันอยู่ในเวลาที่เก็บข้อมูล และไม่มีลูกๆ เหลืออาศัยอยู่ในครัวเรือนอาจมีชื่อเรียกเฉพาะ อย่างเช่นในประเทศเยอรมัน เรียก**ครอบครัวส่วนเกิน**⁵ ("Restfamilie") เมื่อครอบครัวประเภทต่างๆ เหล่านี้อาศัยอยู่ในครัวเรือนก็จะเรียกว่า**ครัวเรือนครอบครัว**⁶

1. ในประเทศสหรัฐอเมริกา **ครอบครัวย่อย**คือคู่สมรสที่มีหรือไม่มีลูกหรือพ่อแม่ที่อยู่กับลูกที่ยังไม่แต่งงาน คนเดียวหรือหลายคน ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี อาศัยอยู่ในฐานะสมาชิกของครัวเรือน และเกียไยแต่ไม่รวมหัวหน้าครัวเรือนและภรรยา ในประเทศอังกฤษ **หน่วยครอบครัวปฐมภูมิ**ประกอบด้วยพ่อแม่และลูกๆ พี่น้องและบรรพบุรุษของพ่อแม่

116

ในวรรณกรรมทางประชากรศาสตร์ ศัพท์คำว่า**รุ่นวัย**¹ มีความหมายชัดเจนแน่นอนว่าเป็นกลุ่มของบุคคลที่เกิดภายในระยะเวลาที่ระบุไว้ โดยทั่วไปใช้ปีปฏิทินเป็นเวลาอ้างอิง ศัพท์คำว่า**รุ่น**² หมายถึงกลุ่มของบุคคลที่ประสบเหตุการณ์หนึ่งในระยะเวลาที่ระบุไว้ ดังนั้นรุ่นเกิดจึงพ้องกับรุ่นวัยในความหมายของ 116-1 รุ่นแต่งงานคือกลุ่มของบุคคลที่แต่งงานภายในระยะเวลาที่ระบุไว้ ฯลฯ ในวิชาประชากรศาสตร์ เช่นเดียวกับในวิชาพงศาวลีวิทยา (genealogy) คำว่า**ชั่วคนหรือรุ่นวัย**³ อาจใช้เพื่อหมายถึงผู้สืบสกุลของกลุ่มบุคคล ซึ่งโดยตัวเองเป็นรุ่นวัยในความหมายของ 116-1 ฉะนั้นลูก ๆ ของกลุ่มผู้ย้ายถิ่นจึงมักถูกอ้างเป็น**คนรุ่นที่สอง** อยู่บ่อย ๆ บางครั้งเราก็ใช้เพื่อแสดงถึง**รุ่นที่สามหรือสี่** รุ่นวัยสามารถมีคุณสมบัติได้ตามอายุปัจจุบันของพวกเขาเหล่านั้น ตัวอย่างเช่น **รุ่นวัยเยาว์และกำลังเติบโตขึ้น**⁶ (young and rising generation) **รุ่นวัยกลางคน**⁷ หรือ**รุ่นวัยในช่วงรุ่งโรจน์แห่งชีวิต**⁷ และ**รุ่นวัยสูงอายุ**⁸ ในขณะที่เกณฑ์อายุยังคงค่อนข้างคลุมเครือและดังนั้นจึงต้องการการจำกัดความ รุ่นของคนที่เกิดในช่วงประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับอัตราเกิดต่ำ (หรือสูง) สามารถหมายถึง**รุ่นอัตราเกิดต่ำ**¹¹ (หรือ**รุ่นอัตราเกิด**

สูง¹⁰⁾ บางครั้งการวิเคราะห์จำกัดเฉพาะการสืบสกุลผ่านเพียงเพศเดียว ดังนั้น **ชั่วคนฝ่ายชาย**⁴ หรือ **ชั่วคนฝ่ายบิดา**⁴ คือลูกชายของคนรุ่นของผู้ชาย **ชั่วคนฝ่ายหญิง**⁵ หรือ **ชั่วคนฝ่ายมารดา**⁵ คือลูกสาวของคนรุ่นของผู้หญิง ประกติจะทำการแยกความแตกต่างเหล่านี้เมื่อจะคำนวณความยาวของคนรุ่น หรือช่วงห่างเฉลี่ยระหว่างรุ่นวัยที่ต่อเนื่อง (cf.713-1)

2. **รุ่นวัย** ศัพท์คำว่ากรวิเคราะห์ใช้เพื่อแสดงวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่ง ประสพการณ์ของคนวัยของบุคคลต่างๆ ถูกศึกษาตลอดชีวิต หรือในระยะเวลาที่กำหนดไว้
สำหรับวัตถุประสงค์ในการเกณฑ์ทหาร ผู้ชายที่จะต้องถูกเกณฑ์ในปีหนึ่งบางครั้งเรียกว่า **ชั้นของปีนั้น** ในสหรัฐอเมริกา ศัพท์คำเดียวกันนี้ใช้สำหรับกลุ่มของนักเรียนที่จบการศึกษาที่ โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยหนึ่งในปีหนึ่ง
11. เพราะการลดจำนวนลงของการเกิดในช่วงสงครามโลกครั้งที่หนึ่ง โดยเฉพาะในฝรั่งเศส ศัพท์ภาษาฝรั่งเศส "classes creuses" บางครั้งใช้ในวรรณกรรม

*
**

120

ที่อยู่อาศัย¹ **หน่วยที่อยู่อาศัย**¹ หรือ **สถานที่อยู่อาศัย**¹ เป็นศัพท์ทางสถิติ หมายถึงบ้านเรือนที่อยู่ซึ่งเหมาะสำหรับการครอบครองของหนึ่ง **ครัวเรือน** (110-3) ขนาดของที่อยู่อาศัยวัดได้โดยจำนวนของ **ห้อง**² หรือโดย **พื้นที่ผิว**³ **ขนาดของความแออัด**⁴ เป็นสัดส่วนผกผันระหว่างขนาดของที่อยู่อาศัยกับจำนวนของผู้อยู่อาศัย มาตรฐานความแออัดใช้เพื่อแยกความแตกต่างระหว่าง **ที่อยู่อาศัยที่แออัดเกินไป**⁵ และ **ที่อยู่อาศัยที่มีคนอยู่ไม่เพียงพอ**⁶ **ที่อยู่อาศัยที่ไม่มีคนอยู่**⁷ เป็นที่อยู่อาศัยซึ่งไม่ได้ใช้สำหรับการอยู่อาศัยไม่ว่าจะอย่างถาวรหรือเป็นการชั่วคราว

1. ที่อยู่อาศัยอาจประกอบด้วย **บ้านส่วนบุคคล** หรือส่วนของบ้านนั้น หรือ **แฟลต** หรือ **พาร์ทเมนต์** ซึ่งรวมเป็นส่วนของกลุ่มของ **แฟลต** หรือ **บ้านเช่า** ในสหรัฐอเมริกา แยกความแตกต่างระหว่าง **โครงสร้างครัวเรือนหนึ่งกับโครงสร้างหลายครัวเรือน** และคนที่ทั้งหมดที่ไม่เป็นสมาชิกของครัวเรือนจะถือว่าอาศัยอยู่ใน **ที่อยู่อาศัยกลุ่ม** มีรายงานสถิติของบ้านจำแนกตามจำนวนชั้น ขอให้สังเกตว่าในยุโรปชั้นพื้นดินโดยทั่วไปไม่นับอยู่ในจำนวนชั้น ในขณะที่สหรัฐอเมริกาเรียกชั้นพื้นดินว่า **ชั้นที่หนึ่ง**
2. ไม่มีกฎทั่วไปว่าจะนับรวม **ครัวเรือน** ในจำนวนห้องหรือไม่

121

ผู้เช่าไปอยู่ในที่อยู่อาศัยแห่งหนึ่งอาจเป็น**เจ้าของ**¹ หรือเป็น**ผู้เช่า**² ซึ่งเช่าที่อยู่อาศัยนั้นจากเจ้าของ ซึ่ง จะเรียกว่าเป็น**เจ้าของที่ดิน**¹ ผู้เช่าซึ่งเช่าที่อยู่อาศัยให้กับผู้เช่าช่วงเรียกว่า**ผู้เช่าหลัก**⁵ **ผู้เช่าช่วง**³ คือคน ที่เช่าต่อจากผู้เช่า บุคคลที่เข้าไปครอบครองที่อยู่อาศัยโดยไม่มีสิทธิทางกฎหมายเรียกว่า**ผู้บุกรุก**⁴

2. ที่อยู่อาศัยหรือพาหนะที่อาจให้เช่าโดยมีหรือไม่มีเฟอร์นิเจอร์ซึ่งจะเรียกว่า**ที่อยู่อาศัยพร้อมเฟอร์นิเจอร์** หรือ**ที่อยู่อาศัยไม่มีเฟอร์นิเจอร์**

*
**

130

ศัพท์คำว่า**สถิติประชากร**¹ หรือ**สถิติทางประชากร**¹ หมายถึง**ข้อมูลตัวเลข**² เกี่ยวกับประชากรซึ่งได้มาจากการสังเกต³ หลังจากการสังเกตเช่นนั้นได้รับการรวบรวมไว้ใน**แบบฟอร์ม** (206-1) ที่เหมาะสม เอกสารแบบฟอร์มจะถูก**บรรณาธิกรณ**⁵ และ**ตรวจสอบความถูกต้อง**⁵ เพื่อขจัดความไม่แน่นอน ข้อมูลจะถูก**ทำตาราง**⁶ แบ่งเป็น**กลุ่ม**⁷ หรือ**ชั้น**⁸ ที่มีลักษณะเหมือนกัน การ**ประมวลผลข้อมูล**⁹ จะรวมขั้นตอนทั้งหมดระหว่าง**การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ทางสถิติ**¹⁰ (132-1)

131

ปกติ ข้อมูลจะหมายถึง**ข้อมูลดิบ**¹ หรือ**ข้อมูลหยาบ**¹ ก่อนที่มีการ**ประมวลผลและการทำตาราง** และหมายถึง**ข้อมูลเบื้องต้น**¹ หรือ**ข้อมูลปฐมภูมิ**¹ หลังจากการประมวลผลและการทำตาราง โดยปกติ ข้อมูลเบื้องต้นประกอบด้วย**ชุด**² ของ**จำนวนสัมบูรณ์**³ ซึ่งจะใส่รวมกันไว้ในรูปของ**ตารางสถิติ**⁴ ในตารางเหล่านั้น โดยทั่วไปข้อมูลจะถูกจำแนกออกตาม**ตัวแปร**⁵ อย่างเช่น อายุ จำนวนลูก ฯลฯ หรือตาม**ลักษณะ**⁶ หรือ**คุณลักษณะ**⁶ (เช่น เพศ สถานภาพสมรส ฯลฯ) เมื่อข้อมูลถูกจำแนกออกตามตัวแปรหรือลักษณะหลายอย่างพร้อมๆ กัน ตารางจะเรียกว่า**ตารางไขว้**⁷ หรือ**ตารางการณัจร**⁷ ตารางสรุปให้ข้อมูลที่มีรายละเอียดน้อยกว่า**ตารางรายบุคคล**⁹

1. ข้อมูลที่โยงถึง**บุคคล** (110-2) ในฐานะเป็นหน่วยของการวิเคราะห์เรียกว่าเป็น**ข้อมูลจุลภาค** ข้อมูลรวมหรือข้อมูลมหภาคโยงถึงหน่วยของการวิเคราะห์ที่นอกเหนือไป จากบุคคล ตัวอย่างเช่นประเทศหรือหน่วยการปกครองภายในประเทศ ข้อมูลจุลภาคได้มาจากหลายแหล่ง เช่น**จากการสำรวจภาคสนาม** (203-5) หรือตัวอย่างจากการจัดทะเบียนชีพ แหล่งใหม่ของข้อมูลจุลภาคได้แก่ตัวอย่างจากสำมะโนที่ให้สาธารณะ ใช้ ซึ่งเป็นการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบจากข้อมูลสำมะโนที่อนุญาต ให้ใช้ในทางวิเคราะห์ตามความสนใจของแต่ละบุคคล

7. ตารางที่นำเสนอการกระจายของตัวแปรหรือลักษณะเดียวภายในประชากรหนึ่งโดยทั่วไปเรียกว่า **ตารางความถี่**

132

โดยทั่วไป การใช้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวข้องกับสองช่วงเวลา **การวิเคราะห์** ไม่ไปที่การแยกส่วนประกอบของจำนวนที่สังเกตได้ (ขนาด โครงสร้าง ปัจจัยภายนอก และปรากฏการณ์ภายใต้การตรวจสอบ) **การสังเคราะห์**² เป็นกระบวนการรวมส่วนประกอบที่แยกกันออกไปในหลายๆ ทาง ไม่ว่าช่วงเวลาที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ³ หรือการคิดคำนวณ³ ของดัชนีต่างๆ⁴ ซึ่งอาจแสดงด้วยชื่อต่างๆ (cf. § 133) ตรงข้ามกับข้อมูลเบื้องต้น ดัชนีเหล่านี้เรียกได้ว่าเป็น **ผลการศึกษา**⁶ หรือ **ดัชนีสังเคราะห์**⁵ ในความหมายที่แคบลง **ดัชนี**⁷ (*ดัชนีต่างๆ*) หรือ **จำนวนดัชนี**⁷ เป็นอัตราส่วนที่แสดงค่าของปริมาณที่สัมพันธ์ต่อ **ฐาน**⁸ ซึ่งปกติใช้จำนวน 100 ดัชนีบางตัวเป็น **ตัวชี้วัด** ที่ดีของสถานการณ์ที่ซับซ้อน ดังนั้น บางครั้งอัตราดาพยากรณ์จึงใช้เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของสถานะสุขภาพอนามัยของประชากร คอมพิวเตอร์เป็นระบบเครื่องจักรกลที่ออกแบบเพื่อให้ทำงานเกี่ยวกับการถ่ายถอด เก็บและคำนวณชุดข้อมูลขนาดใหญ่ เครื่องนี้ช่วยในการคำนวณสถิติและคณิตศาสตร์รวมทั้งการประมวลผลข้อมูล แต่ก่อนศัพท์คำว่า **calculator** และ **computer** ใช้เพื่อเรียกคนผู้ทำหน้าที่ในการคิดคำนวณ

2. เครื่องคิดเลขเป็นเครื่องจักรกลที่มีความสามารถในการเก็บข้อมูลไม่มากนักที่ช่วยในการคิดคำนวณสถิติและคณิตศาสตร์

133

ขั้นตอนแรกๆ อย่างหนึ่งของ **การวิเคราะห์** (132-1) ประกอบด้วยการเชื่อมโยงจำนวนรวมประชากรหรือจำนวนเหตุการณ์ไปยังจำนวนหรือหรือจำนวนอื่นๆ ดัชนีที่เป็นผลลัพธ์มีชื่อเรียกหลายอย่าง **อัตราส่วน**⁶ ที่ใช้เรียกในวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กัน เป็นผลที่ได้มาจากการหารปริมาณของชนิดเดียวกัน เมื่อตัวตั้งและตัวหารเป็นชนิดเดียวกันแต่คนละประเภท (ตัวอย่างเช่น ผู้ชายและผู้หญิง เด็กและสตรี กลุ่มอายุต่างๆ กัน) อาจเรียกด้วยศัพท์คำอื่นในภาษาที่ไม่ใช่ภาษาอังกฤษโดยโยงปริมาณ ทั้งสองด้วย **อัตราส่วนเฉพาะ**¹ (เช่นอัตราส่วนเพศ) **สัดส่วน**² คืออัตราส่วนซึ่งชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ในขนาดของส่วนหนึ่งต่อทั้งหมด **อัตราส่วนร้อยละ** คือสัดส่วนแสดงต่อร้อยละ **อัตรา**³ คือประเภทพิเศษของอัตราส่วนที่ใช้เพื่อชี้ให้เห็น **ความถี่สัมพันธ์**⁵ ของการเกิดขึ้นของเหตุการณ์เฉพาะอย่างหนึ่งภายในประชากรกลุ่มหนึ่ง หรือประชากรย่อยกลุ่มหนึ่งในระยะเวลาที่ระบุ ปกติเป็นเวลาหนึ่งปี ถึงแม้การใช้นี้จะได้รับการแนะนำ คำนี้ยังใช้กันให้มีความหมายกว้างขึ้นและใช้กันผิด ๆ ให้มีความหมายเดียวกับคำว่าอัตราส่วน (ตัวอย่างเช่น อัตราการมีส่วนร่วมในแรงงาน ซึ่งแท้จริงแล้วเป็นสัดส่วน)

4. โดยทั่วไปจะพูดถึงอัตราต่อพัน และเมื่อศัพท์คำว่า "อัตรา" ใช้โดยไม่มีการขยายความต่อคำว่า "ต่อพัน" ก็จะเป็นที่เข้าใจกันทั่วไปว่าเป็นอัตราต่อพัน อย่างไรก็ตาม อัตราบางอย่างคิดเป็นอัตราต่อหมื่น ต่อ

แสน หรือต่อล้าน ตัวอย่างเช่น อัตราตายรายอายุและสาเหตุ (421-10) บางครั้ง อัตราอาจเป็นต่อคน หรือต่อร้อย บางครั้ง "อัตรา" ถูกละไว้ในฐานที่เข้าใจ เช่นพูดว่า "การตายสิบต่อพัน" แต่เราไม่แนะนำ ให้พูดเช่นนั้น

6. อัตราเจริญพันธุ์รวม (TFR) (cf 639-4) เป็นผลรวมของอัตราเจริญพันธุ์รายอายุ (cf 633-9) ตลอดช่วงวัยเจริญพันธุ์และดังนั้นจึงสูญเสียมิติในเรื่องช่วงเวลา (ต่อปี) ไป ความแตกต่างมีความสำคัญเปรียบได้กับระหว่างความยาวกับพื้นที่ผิว หรือความเร็วกับความเร่ง ศัพท์คำว่าดัชนีสังเคราะห์ (synthetic index) (cf 132-5) จึงถูกนำมาใช้ในบางภาษาเพื่อหลีกเลี่ยงความสับสนกับมิติในเรื่องเวลา (ต่อปี) ของอัตรา: จำนวนของเหตุการณ์ทางประชากรศาสตร์หารด้วยระยะเวลาที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุการณ์นั้นหรือปคน ถ้าใช้คำว่าอัตราใน ข้อความว่า "อัตราเจริญพันธุ์รวม" จะหมายถึง "ต่อสตรี 1 คน" ซึ่งไม่เพียงพอที่จะมีคุณสมบัติเป็นอัตรา หากเป็นเพียงอัตราส่วนที่ไม่มีมิติเรื่องเวลา

134

ความถี่สัมพัทธ์ (133-5) ของเหตุการณ์ที่ไม่สามารถเกิดขึ้นใหม่มักจะถือว่าเป็นมาตรวัดเชิงประจักษ์ของ **ความน่าจะเป็น**¹ ของการเกิดขึ้นของเหตุการณ์นั้น เช่นนี้เท่ากับว่าบุคคลทั้งหมดที่ปรากฏในตัวหารเปิด **ตัวต่อความเสี่ยง**³ ในบางทาง กล่าวคือต้องมีโอกาส² หรือความเสี่ยง² ที่เหตุการณ์ที่กำลังศึกษาจะเกิดขึ้นกับพวกเขา การใช้คำว่า "ความเสี่ยง" ไม่ได้หมายความว่าเหตุการณ์ที่กำลังศึกษาเป็นสิ่งที่พึงปรารถนา ดังนั้น จึงใช้คำว่า "ความเสี่ยงของการแต่งงาน" ประชากรมักจะถูกแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย ซึ่งความเสี่ยงของเหตุการณ์ที่กำลังศึกษาจะผันแปรระหว่างบุคคลใน ประชากรกลุ่มย่อยนั้นน้อยกว่าใน ประชากรทั้งหมด กลุ่มย่อยจะเหมือนกัน⁴ ในแง่ของความเสี่ยงมากกว่าประชากรทั้งหมดที่ต่างกัน⁵ อัตราที่คำนวณสำหรับกลุ่มย่อยเช่นนั้นเรียกว่าเป็น**อัตราเฉพาะ**⁶ ตรงข้ามกับ**อัตราอย่างหยาบ** (136-8) ซึ่งคำนวณสำหรับประชากรทั้งหมด บางครั้ง**อัตราทั่วไป**⁷ เกี่ยวข้องกับการจำกัดอายุ ดังตัวอย่างของ**อัตราเจริญพันธุ์ทั่วไป** (633-7).

135

อัตรารายอายุ¹ จะคำนวณสำหรับอายุรายปีหรือกลุ่มอายุ (**อัตรารายกลุ่มอายุ**²) **อัตรารายช่วงเวลา**³ จะนำเอาช่วงเวลาที่ผ่านมาตั้งแต่**เหตุการณ์เส้นฐาน**⁴ หรือ**จุดเริ่มต้นเหตุการณ์**⁴ อย่างเช่น การแต่งงาน หรือการเกิดลูกคนก่อน **อัตราถึงกลาง**¹⁰ ได้จากการนำจำนวนของเหตุการณ์ในช่วงหนึ่งปี หรือช่วงเวลาอื่น (มักใช้ 5 ปี) หารด้วย**ประชากรเฉลี่ย**⁶ หรือ**ประชากรกลางปี**⁶ หรือหารด้วยจำนวนของ**ปคน**⁷ ที่เปิดต่อการเกิดเหตุการณ์ที่กำลังศึกษาในช่วงปีหรือระยะเวลานั้น จำนวนของปคนคือ ผลรวมที่แสดงเป็นปีของเวลาที่เปิดต่อความเสี่ยงสำหรับบุคคลทั้ง หมดในกลุ่มที่ศึกษาตลอดปีหรือระยะเวลานั้น คำว่าอัตรา มักจะใช้สำหรับมาตรวัดอีกประเภทหนึ่งด้วย โดยได้จากการนำจำนวนเหตุการณ์ที่ไม่สามารถเกิดขึ้นใหม่ ในหนึ่งปีหรือในระยะเวลาหลายปี มาหารด้วยขนาดของรุ่นประชากรเมื่อเริ่มต้นของปีหรือระยะเวลา ผลหารที่ได้นี้บางครั้งเรียก**ความน่าจะเป็นลตทอน**⁵ (attrition probability) หรือเรียกให้ง่ายกว่านั้นว่า**ความน่าจะเป็น**⁵ และตรงข้ามกับ**อัตราถึงกลาง** ที่ได้นิยามมาก่อนแล้ว ในย่อหน้านี้ คำว่า"ระยะเวลา"

หมายถึงความยาวของเวลา อย่างไรก็ตามในมาตรวัดที่เรียกว่า*อัตราช่วงเวลา*^๑ คำนี้ใช้ในความหมายของลำดับเวลา และหมายถึงปฏิทินเฉพาะปีหนึ่งหรือกลุ่มของปี ตรงข้ามกับ*อัตราตามรุ่น*^๒ หรือ*อัตราวัย*^๓

136

ข้อมูลเรียกว่าเป็น*ชั่วคราว*^๑ ถ้ายังได้จากการสังเกตที่ไม่สมบูรณ์หรือไม่ได้ถูกควบคุมอย่างเพียงพอ *ข้อมูลสุดท้าย*^๒ จะนำมาแทนเมื่อการสังเกตสมบูรณ์แล้ว อัตราที่คำนวณได้จากข้อมูลเหล่านี้เรียกว่าเป็น*อัตราชั่วคราว*^๓ และ*อัตราสุดท้าย*^๔ ตามลำดับ เมื่อข้อมูลพร้อมเสนอต่อสาธารณะหลังจากตัวเลขต่างๆ ได้พิมพ์ออกมาแล้ว อาจมีการออก*อัตราที่ปรับแก้*^๕ คำว่า*อัตราที่แก้ไขแล้ว*^๖ ประดิษฐ์ความหมายว่า ข้อมูลบกพร่อง หรือวิธีการไม่เหมาะสม ได้ให้ผลลัพธ์ที่ไม่จะทำให้เข้าใจผิดหรือมีคุณค่าจำกัดสำหรับความต้องการที่มีอยู่ในขณะนั้น และได้มีความพยายามที่จะแก้ไข อย่างเช่นการปรับแก้สำหรับการตกแฉงนับ การปรับแก้สำหรับการย้ายถิ่น การปรับแก้สำหรับการเคลื่อนย้ายตามฤดูกาล *อัตราปรับฐาน*^๗ หรือ*อัตราที่ปรับ*^๘ ออกแบบสำหรับตัวแปรหนึ่งเพื่อให้เปรียบเทียบประชากรต่างกันได้ เช่น ภาวะเจริญพันธุ์ หรือภาวะการตาย เมื่ออิทธิพลของอีกตัวแปรหนึ่ง เช่น อายุถูกจับให้คงที่ คำที่ว่า*อัตราที่แก้ไขแล้ว*^๗ ถูกใช้โดยนักประชากรศาสตร์บางคนเพื่อให้มีความหมายเดียวกันกับ อัตราปรับฐาน เมื่อข้อมูลไม่สามารถนำมาประมาณทางตรงเพื่อหาอัตรา (เช่น ประชากรขนาดเล็ก) การใช้*อัตรามาตรฐาน*^๙ (เช่น cf. 403-6) ที่คำนวณมาจากข้อมูลที่มีคุณภาพดีและประยุกต์เข้ากับประชากรจริง จะให้ค่าประมาณทางอ้อมของจำนวนเหตุการณ์ที่คาด ซึ่งสามารถนำไปเปรียบเทียบกับจำนวนเหตุการณ์ที่สังเกต อัตราที่ไม่ปรับฐานเรียกว่า*อัตราอย่างหยาบ*^{๑๐} ถึงแม้ว่าอัตราอย่างหยาบอาจใช้เพื่อวัดแนวโน้มที่เป็นจริง การตีความที่ผิดพลาดอาจเกิดขึ้นได้จากการใช้ที่ไม่พิจารณาให้ รอบคอบเมื่อนำประชากรที่มี*โครงสร้าง* (144-4) แตกต่างกันมาเปรียบเทียบกัน

137

ดัชนี (132-7) ทางประชากรศาสตร์ส่วนมากจะสัมพันธ์กับ*ช่วงเวลาของการสังเกต*^๑ ช่วงหนึ่ง ข้อนี้นเป็นจริงโดยเฉพาะกับ*อัตรา* (cf. 133-4) ส่วนมาก *อัตราต่อปี*^๒ จะสัมพันธ์กับระยะเวลา 12 เดือน เมื่อข้อมูลจากการสังเกตถูกรวบรวมในช่วงเวลาหลายปีแล้วนำมาเฉลี่ย คำว่า*อัตราต่อปีขมิ้ม*^๓ หรือ*อัตราต่อปีเฉลี่ย*^๔ มักจะใช้เรียกผลที่ได้นั้น เมื่ออัตราคำนวณสำหรับระยะเวลาที่แตกต่างจากปีหนึ่ง ก็จะต้อง*แปลงให้เป็นฐานต่อไป*^๕ โดยการคูณด้วยตัวคูณที่เหมาะสม บางครั้งมีการคำนวณ*อัตราฉับพลัน*^๖ อัตราเหล่านี้สัมพันธ์กับระยะเวลาที่ไม่สิ้นสุด ตัวอย่างเช่น *อัตราตายฉับพลัน* (431-4) หรือ *อัตราฉับพลันของการเพิ่มประชากร* (702-5)

138

วัตถุประสงค์เบื้องต้นของการวิเคราะห์ตามรุ่น (103-4) คือการศึกษาความเข้มข้น¹ และจังหวะ² หรือเวลา² ของปรากฏการณ์ทางประชากร ความเข้มข้นของปรากฏการณ์ที่เริ่มจากเหตุการณ์ที่ไม่สามารถเกิดขึ้นใหม่ (201-4) อย่างหนึ่ง อาจวัดโดยความถี่สูงสุด³ ของการเกิดขึ้นสำหรับเหตุการณ์อย่างหนึ่ง หรือโดยผลข้างเคียง ความถี่สูงสุดสะท้อนสัดส่วนของบุคคลซึ่งได้ประสบกับเหตุการณ์นั้นเมื่อไม่มีอิทธิพลจากภายนอก ในระหว่างการคงอยู่ของคนรุ่น (116-2) นั้น ความเข้มข้นของปรากฏการณ์ที่เริ่มโดยเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นใหม่ได้ (201-5) อย่างเช่น การเกิด การย้ายถิ่น สามารถวัดได้ด้วยจำนวนเฉลี่ยของเหตุการณ์⁴ ต่อคนในรุ่นนั้นเมื่อไม่มีอิทธิพลจากภายนอก จังหวะหรือเวลาอาจนิยามว่าเป็นการกระจายของเหตุการณ์ทางประชากรตามปรากฏการณ์ที่ศึกษาตลอดเวลาภายในรุ่นนั้น ผลของการวิเคราะห์แบบตัดขวาง หรือการวิเคราะห์ตามช่วงเวลา (103-5) สรุปได้โดยมาตรวัดตามช่วงเวลา⁵ — ซึ่งตรงข้ามกับมาตรวัดตามรุ่น⁶ — ซึ่งอาจสร้างขึ้นในรูปแบบต่าง ๆ เทคนิควิธีที่ใช้กันทั่วไป ประกอบด้วย การคิดอัตราจากข้อมูลที่สังเกตได้ของกลุ่มอายุ หรือระยะเวลาต่าง ๆ กับรุ่นสมบูรณ์⁷ หรือรุ่นเทียม⁷

3. ความถี่ หรือผลที่เกิดขึ้น มีชื่อเรียกต่าง ๆ กันขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ที่ศึกษา เช่น อัตราส่วนจำนวนบุตรลำดับถัดไป (637-7) ความถี่ของการครองโสดที่แน่นอนแล้ว (521-1) ... เราไม่ควรใช้คำว่าสัดส่วน ในชื่อเหล่านี้ คำว่าสัดส่วนควรสงวนไว้ใช้กับสัดส่วนที่สังเกตได้ ตัวอย่างเช่น ความถี่ของการครองโสดที่แน่นอนแล้วต้องให้แตกต่างจากสัดส่วน คนโสดในแต่ละกลุ่มอายุที่เป็นข้อมูลในสำมะโน
4. ไม่ผิดปรกติแต่อย่างใดที่จะให้ชื่อเหมือนกันแก่จำนวนเฉลี่ยของเหตุการณ์ต่อคนที่เกิดขึ้น และแก่จำนวนที่ควรเกิดขึ้นถ้าไม่มีอิทธิพลภายนอกอย่างเช่นภาวะการตาย ศัพท์ต่างกันที่ควรใช้ เช่น จำนวนของบุตรเกิดรอด (637-2) สามารถแยกความแตกต่างจากภาวะเจริญพันธุ์สะสม (636-2)
5. เพราะว่าการวิเคราะห์แบบตัดขวางและรุ่นวัยสมบูรณ์ถูกใช้มาก่อนการวิเคราะห์ตามรุ่นที่แท้จริง ชื่อของดัชนีขณะเวลามักจะมีนัยว่าเป็นดัชนีของรุ่นวัยหนึ่ง การใช้คำเช่นนี้อาจนำไปสู่ความขัดแย้ง ตัวอย่างเช่น ความน่าจะเป็นของการเกิดเฉพาะลำดับที่เกิดอาจเกินกว่าหนึ่งสำหรับบางปีเมื่อการเกิดที่เลื่อนไปจำนวนจำนวนมากเข้ามารวมอยู่ที่อายุ นั้น

*
**

140

ค่าเฉลี่ย¹ หรือค่ามัธยฐาน¹ ที่มีการใช้บ่อยมากในวิชาประชากรศาสตร์ เป็นค่าเฉลี่ยทางคณิตศาสตร์² หรือค่ามัธยฐานทางคณิตศาสตร์² ซึ่งประกอบด้วยผลรวมของค่าทั้งหมดหารด้วยจำนวนของค่าเหล่านั้น เมื่อคำว่าค่าเฉลี่ยหรือค่ามัธยฐานใช้โดยไม่มีการบอกลักษณะอย่างอื่น จะมีความหมายถึงค่าเฉลี่ยทางคณิตศาสตร์ ค่ามัธยฐานเรขาคณิต³ หรือค่าเฉลี่ยเรขาคณิต³ บางครั้งนำมาใช้เมื่อค่าที่สังเกตได้ทั้งหมด

เป็นบวก ค่านี้เป็นรากที่ N ของผลคูณของค่า N เหล่านั้น **ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก**⁴ หรือ**ค่ามัธยฐานถ่วงน้ำหนัก**⁴ นำมาใช้เมื่อรายการต่างๆ ได้รับความสำคัญไม่เท่ากัน คำนวณได้โดยการคูณแต่ละรายการด้วย**ปัจจัยถ่วงน้ำหนัก**⁵ หรือน้ำหนัก⁵ **ค่ามัธยฐาน**⁶ เป็นค่าขององค์ประกอบซึ่งแบ่ง**ชุด**⁷ ของหน่วยสังเกตออกเป็นสองครึ่ง **ฐานนิยม**⁸ เป็นค่าที่มีมากที่สุดหรือมีความถี่สูงสุดในชุดของหน่วยสังเกตนั้น

141

การกระจาย¹ **การกระจจัดกระจาย**¹ **การผันแปร**¹ หรือ**ความแปรปรวน**¹ ของชุดของหน่วยสังเกตขึ้นอยู่กับ**ความแตกต่าง**² หรือ**ความเบี่ยงเบน**² ระหว่างองค์ประกอบ ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะ**มาตรการกระจาย**³ เท่านั้น **พิสัย**⁴ หมายถึงความแตกต่างระหว่างค่าที่มากทีสุดกับค่าน้อยที่สุดของชุดขององค์ประกอบเหล่านั้น **พิสัยอินเทอร์ควอไทล์**⁵ เป็นความแตกต่างระหว่าง**ควอไทล์** (142-2) ที่หนึ่งและที่สาม และจะมีหน่วยสังเกตครึ่งหนึ่งในชุดนั้น **พิสัยกึ่งอินเทอร์ควอไทล์**⁶ บางครั้งเรียกว่า**ความเบี่ยงเบนควอไทล์**⁶ ซึ่งหมายถึงครึ่งหนึ่งของพิสัยอินเทอร์ควอไทล์ มีการใช้บ่อยๆ ในการวัดการกระจาย **ความเบี่ยงเบนมัธยิม**⁷ หรือ**ความเบี่ยงเบนเฉลี่ย**⁷ หมายถึงค่ามัธยิมคณิตศาสตร์(140-2)ของค่าบวกของความเบี่ยงเบนของแต่ละรายการจากค่าเฉลี่ย **ค่าแปรปรวน**⁸ หมายถึงค่ามัธยิมคณิตศาสตร์ของกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนเหล่านี้ และ**ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน**⁹ หมายถึงรากที่สองของค่าความแปรปรวน

9. สัญลักษณ์ที่ใช้กันทั่วไปสำหรับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานคือ σ

142

ถ้านุกรมของหน่วยสังเกตถูกจัดเรียงลำดับให้สูงขึ้น ค่าซึ่งมีต่ำกว่าสัดส่วนหนึ่งของหน่วยสังเกตนั้นจะเรียกว่า**ควอนไทล์**¹ หรือ**สถิติลำดับ**¹ **ค่ามัธยฐาน** (140-6) ได้อยู่ถึงมาก่อนนี้แล้ว สถิติลำดับที่สำคัญอื่นๆ ได้แก่**ควอไทล์**² **เดซิล์**³ และ**เปอร์เซ็นต์ไทล์**⁴ หรือ**เซนต์ไทล์**⁴ ซึ่งแบ่งหน่วยสังเกตออกเป็นสี่ส่วน สิบส่วน และร้อยส่วนตามลำดับ

143

ตัวแปรเป็นค่าต่อเนื่อง¹ ในช่วงชั้นหนึ่งที่กำหนดให้ เมื่อตัวแปรนั้นสามารถมีจำนวนไม่สิ้นสุด (infinite number) ของค่าระหว่างสองจุดที่อยู่ในช่วงชั้นนั้น ในกรณีตรงกันข้ามจะเรียกว่าเป็น**ค่าไม่ต่อเนื่อง**² เมื่อตัวแปรสามารถมีค่าเพียงค่าที่แยกๆ ออกมาเท่านั้น จะเรียกว่า**ตัวแปรแยก**³

144

การจัดเรียงสมาชิกของประชากรในประเภทหรือชั้นต่างๆ ของคุณลักษณะหรือตัวแปรเฉพาะทำให้เกิดการกระจายความถี่¹ ซึ่งมักเรียกสั้นๆ ว่าการกระจาย¹ อัตราส่วนของจำนวนในแต่ละกลุ่มหรือเซลล์ —ความถี่สัมบูรณ์²หรือความถี่ชั้น²— ต่อจำนวนรวมในกลุ่มทั้งหมดเรียกว่าความถี่สัมพัทธ์³ ในกลุ่มนั้น ในวิชาประชากรศาสตร์ ศัพท์คำว่าโครงสร้าง⁴และองค์ประกอบ⁴มักจะใช้แทนกันได้ เพื่ออธิบายลักษณะอย่างเช่น อายุ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ ฯลฯ บางครั้งโครงสร้างใช้ในความหมายที่แคบกว่า เพื่ออธิบายการกระจายของประชากรตามอายุและเพศเท่านั้น

4. คำว่าการกระจายตัวประชากรปรกติหมายถึงการกระจายตัวเชิงพื้นที่ อย่างไรก็ตามเมื่อใช้ควบกับชื่อของคุณลักษณะหรือลักษณะที่ทำการวิเคราะห์ คำว่าการกระจายตัวจะมีความหมายเหมือนกับคำว่าโครงสร้างหรือส่วนประกอบ ดังนั้นในการอ้างอิงจึงพบคำว่า การกระจายอายุ ส่วนประกอบอายุและเพศ และโครงสร้างอายุและเพศ

*
**

150

เมื่อพิจารณาการเคลื่อนไหวของตัวแปรทางประชากรตามเวลาที่เปลี่ยนไป ก็จะได้อนุกรมเวลา¹ทางประชากร บางครั้งเป็นไปได้ที่จะแยกส่วนประกอบของอนุกรมเวลาออกเป็นแนวโน้ม² ซึ่งจะมีการขึ้นๆลงๆ³ ความผันแปร³หรือความเบี่ยงเบน³ (141-2) เมื่อการขึ้นๆลงๆ เช่นนั้นมักจะเกิดขึ้นหลังจากระยะเลาหนึ่ง โดยปรกติเป็นเวลาหลายๆ ปีก็เรียกว่าเป็นการขึ้นๆลงๆ ตามรอบ⁴ หรือให้มีความหมายทั่วไปยิ่งขึ้นการขึ้นๆลงๆ ตามช่วงเวลา⁴ ในวิชาประชากรศาสตร์ ระยะเวลาที่ใช้กันมากที่สุดในการรวบรวมข้อมูลคือหนึ่งปี และการขึ้นๆลงๆ ในช่วงเวลาย่อยของปีจะเรียกว่าการขึ้นๆลงๆ ตามฤดูกาล⁵ การขึ้นๆลงๆ ที่ยังคงอยู่หลังจากแนวโน้มการขึ้นๆลงๆ ตามฤดูกาลและตามรอบได้ถูกขจัดออกไปแล้วเรียกว่าการขึ้นๆลงๆ ผิดปรกติ⁶ การขึ้นๆลงๆ ผิดปรกติอาจเนื่องมาจากปัจจัยที่เป็นข้อยกเว้นอย่างเช่น การเคลื่อนย้ายคนในช่วงสงคราม หรือบางครั้งอาจเป็นการขึ้นๆลงๆ ตามโอกาส⁷หรือการขึ้นๆลงๆ โดยบังเอิญ⁷

3. ในความหมายทั่วไปคำว่าความผันแปรอาจใช้เพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงในค่าใดหรือชุดของค่าของตัวแปรหนึ่ง

151

บางครั้งเป็นสิ่งที่ดีกว่าที่จะแทนอนุกรมของตัวเลขชุดหนึ่งด้วยอนุกรมอีกชุดหนึ่งที่แสดงว่ามีความสม่ำเสมอกว่า กระบวนการนี้รู้จักกันว่าเป็นการปรับให้ค่อยๆ เปลี่ยน¹ หรือการปรับให้เรียบ¹ และกระบวนการนี้ประกอบด้วยการวาดเส้นโค้งเรียบเส้นหนึ่งผ่านจุดต่างๆ ในอนุกรมเวลาหรืออนุกรมอื่นๆ เช่น จำนวนของบุคคลที่กระจายตามอายุที่รายงาน ถ้าเส้นโค้งเกิดจากการลากด้วยมือ กระบวนการนี้เรียกว่าการปรับให้ค่อยๆ เปลี่ยนโดยกราฟ² เมื่อใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ในการปรับข้อมูล จะเรียกว่าการปรับเส้นโค้ง³ เส้นโค้งทางคณิตศาสตร์จะปรับให้สอดคล้องกับข้อมูลอาจจะด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด⁴ ซึ่งจะทำให้ผลรวมของค่ายกกำลังสองของความแตกต่างระหว่างอนุกรมข้อมูลก่อนและหลังปรับมีค่าน้อยที่สุด วิธีการอื่นๆ เช่นการเลื่อนค่าเฉลี่ย⁵ หรือวิธีการที่เกี่ยวข้องกับแคลคูลัสของค่าความแตกต่างที่ไม่เป็นศูนย์⁶ อาจใช้กระบวนการบางอย่างเพื่อการประมาณค่าระหว่างช่วง⁷ การประมาณค่าของอนุกรมที่จุดระหว่างกลางค่าที่เข้ามา หรือเพื่อการประมาณค่านอกช่วง⁸ การประมาณค่าที่จุดภายนอกของพิสัยของค่าที่เข้ามา

152

บ่อยครั้งที่เราจำเป็นต้องปรับการกระจายของข้อมูลให้ค่อยๆ เปลี่ยนเพื่อแก้ความโน้มเอียงที่ผู้คนจะให้คำตอบเป็นจำนวนกลม¹ การกองข้อมูล² หรือการนิยมนับตัวเลข² เกิดขึ้นบ่อยๆ โดยเฉพาะในการกระจายอายุ และสะท้อนความโน้มเอียงของผู้คนที่จะบอกอายุของตนด้วยจำนวนที่ลงท้ายด้วย 0 5 หรือเลขอื่นๆ ที่นิยม การกองอายุ³ บางครั้งวัดได้ด้วยดัชนีการนิยมนอายุ⁴ ข้อมูลอายุมักต้องปรับเพื่อแก้รูปแบบอื่นๆ ของการรายงานอายุผิดพลาด⁵ หรือความลำเอียงในการรายงานอายุ⁵

153

ค่าตัวเลขของฟังก์ชันทางประชากรต่างๆ โดยทั่วไปจะใส่ไว้ในตาราง¹ อย่างเช่นตารางชีพ (431-1) ตารางภาวะเจริญพันธุ์ (634-1) หรือตารางภาวะสมรส (522-1) ประกติจะทำให้เห็นความแตกต่างระหว่างตารางตามปีปฏิทิน² หรือตารางตามช่วงเวลา² ซึ่งแสดงข้อมูลที่รวบรวมในช่วงเวลาที่จำกัด และตารางตามรุ่น³ หรือตารางตามรุ่นวัย³ ซึ่งเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ตลอดชีวิตของคนรุ่นหนึ่ง ตารางแบบลดลงหลายทาง⁴ แสดงผลพร้อมๆ กันของเหตุการณ์ที่ไม่สามารถเกิดขึ้นใหม่หลายๆ อย่าง อย่างเช่นผลของการแต่งงานครั้งแรกและการตายต่อประชากรกลุ่มเดียว ตารางที่ใช้กันมากที่สุดคือตารางแบบลดลงสองทาง⁴ ตารางพยากรณ์⁴ ให้ค่าตัวเลขของฟังก์ชันทางประชากร เช่นฟังก์ชันการรอดชีพ (431-6) ซึ่งสามารถนำไปใช้เพื่อพยากรณ์ประชากร (cf. 720-2) ได้โดยตรงเมื่อประชากรถูกจำแนกออกเป็นสองหรือมากกว่าสองกลุ่มอายุตามสถานภาพทางเศรษฐกิจ (เช่น สตรีในเรือนอกกำลังแรงงาน) สถานภาพสมรส ภาควิชา ฯลฯ และเมื่อมีความเป็นไปได้ของทิศทางที่ต่อเนื่องระหว่างกลุ่มเกิดขึ้นตลอดเวลาแม้ว่าสถานะแต่ละบุคคลสามารถวัดได้ในเวลาที่แยกๆ กันเท่านั้น (คลื่นของการศึกษาระยะ

ยาว การสอบถามถึงการจดทะเบียนประชากร ฯลฯ) วิธีเพิ่มขึ้น-ลดลง⁶ หรือวิธีหลายสถานะ⁶ ถูกพัฒนาและนำมาใช้

154

เมื่อข้อมูลที่มีอยู่ไม่เพียงพอที่จะให้ค่าของตัวแปรหนึ่งได้อย่างถูกต้องแม่นยำ อาจต้องมีการประมาณ¹ค่านี้ กระบวนการนี้เรียกว่าการประมาณ² และค่าที่เป็นผลลัพธ์จะเรียกว่าค่าประมาณ³ ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลอยู่เลย บางครั้งอาจต้องทำการคาดคะเน⁴ เพื่อให้ได้ลำดับของขนาด⁵

155

วิธีการแสดงด้วยกราฟ¹ หรือการแสดงด้วยแผนภาพ¹อาจใช้เพื่อแสดงข้อสรุปที่ได้รับ ข้อมูลจะนำออกแสดงในรูปของตัวเลข² กราฟ² แผนภูมิสถิติ³ หรือแผนที่³ การนำออกแสดงอย่างมีแบบแผนของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมักจะเรียกว่าแผนภาพ⁴ ตัวอย่างเช่นแผนภาพเล็กซิส (cf.437) กราฟซึ่งแกนหนึ่งมีค่าเปลี่ยนไปเชิงลอการิทึมและอีกแกนหนึ่งค่าเปลี่ยนไปเชิงคณิตศาสตร์จะเรียกว่ากราฟกึ่งลอการิทึม⁵ แม้ว่ากราฟเช่นนั้นถูกเรียกผิดอยู่บ่อยๆ ว่ากราฟลอการิทึม⁵ กราฟลอการิทึม⁶ที่แท้จริงทั้งสองแกนจะมีค่าเปลี่ยนไปเชิงลอการิทึม บางครั้งจึงเรียกกราฟชนิดนี้ว่ากราฟลอการิทึมสองแกน⁶ การกระจายความถี่อาจนำเสนอแสดงเป็นรูปภาพโดยรูปหลายเหลี่ยมความถี่⁷ ซึ่งได้จากการเชื่อมจุดที่แสดงความถี่ขึ้นต่างๆ ด้วยเส้นตรง โดยกราฟแสดงความถี่⁸ ซึ่งความถี่ขึ้นต่างๆ แสดงด้วยพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่ขึ้นของชั้นนั้นเป็นฐาน โดยแผนภูมิแท่ง⁹ ซึ่งความถี่ของชั้นเป็นสัดส่วนกับความยาวของแท่ง หรือโดยรูปยอดแหลม¹⁰ ซึ่งแสดงการกระจายความถี่สะสม

*
**

160

วิธีการสุ่มตัวอย่าง¹ใช้เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับประชากรจากเพียงบางส่วนของประชากร แทนที่จะต้องศึกษาทุกๆ คน (110-2) บางส่วนของประชากรที่ศึกษาเรียกว่าตัวอย่าง² ประชากรเป็นกลุ่มรวมขององค์ประกอบ³ ซึ่งเป็นเป้าหมายของการตรวจสอบศึกษา หน่วยตัวอย่าง⁴อาจเป็นองค์ประกอบหนึ่ง หรือกลุ่มขององค์ประกอบของประชากรและใช้สำหรับการเลือกตัวอย่าง ในตัวอย่างทางประชากรศาสตร์ โดยปรกติองค์ประกอบจะเป็นบุคคล (110-2) ครอบครัว (115-1) หรือครัวเรือน (110-3) และหน่วยตัวอย่างอาจเป็นบุคคล ครัวเรือน กลุ่มบ้าน เทศบาล หรือพื้นที่ ตัวอย่างจะประกอบด้วยจำนวนของหน่วยตัวอย่างที่เลือกให้เป็นไปตามโครงการสุ่มตัวอย่าง⁵ หรือแผนการสุ่มตัวอย่าง⁵

161

ตัวอย่างซึ่งองค์ประกอบถูกเลือกมาโดยกระบวนการให้โอกาสที่จะถูกเลือกเรียกว่ากลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่ม¹ หรือสุ่มตัวอย่างด้วยหลักความน่าจะเป็น¹ ถ้ามีบัญชีของหน่วยตัวอย่างที่สมบูรณ์จะเรียกบัญชีนี้ว่ากรอบตัวอย่าง³ ในการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย⁴ สัดส่วนของหน่วยตัวอย่างจะถูกเลือกจากกรอบตัวอย่างด้วยการสุ่ม² สัดส่วนนี้เรียกว่าเศษส่วนตัวอย่าง⁵ หรืออัตราส่วนตัวอย่าง⁵ กลุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ⁶ ถูกเลือกอย่างเป็นระบบ⁷ จากกรอบซึ่งหน่วยตัวอย่างถูกให้หมายเลขไว้ตามลำดับ ตัวอย่างถูกเลือกโดยเลือกหน่วยที่ n^{th} , $(n + s)^{th}$, $(n + 2s)^{th}$, ..., ฯลฯ เมื่อ n ไม่มากกว่า s และถูกเลือกมาโดยการสุ่ม ในการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มรวม⁸ องค์ประกอบประชากรไม่ได้ถูกเลือกมาทีละหน่วย แต่เลือกมาเป็นกลุ่มซึ่งเรียกว่ากลุ่มรวม⁹

162

ในการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น¹ ประชากรจะถูกแบ่งออกเป็นชั้น² ซึ่งมีความหมายไปในเชิงว่าในชั้นนั้นมีความเหมือนกัน (134-4) มากกว่าประชากรทั้งหมดในแง่ของลักษณะที่ศึกษา และการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (161-4) จะถูกเลือกในแต่ละชั้น เศษส่วนตัวอย่าง (161-5) ที่ผันแปรไปอาจใช้ในชั้นที่ต่างกัน การสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน³ เป็นวิธีการที่การเลือกตัวอย่างดำเนินไปในหลายขั้นตอน ตัวอย่างของหน่วยปฐมภูมิ⁴ ถูกเลือกมาก่อนในขั้นแรก และหน่วยเหล่านี้จะถือเป็นประชากร (101-3) ที่จะเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างย่อย⁵ ของหน่วยทุติยภูมิ⁶ และกระบวนการเลือกตัวอย่างเช่นนั้นอาจทำซ้ำอีก เมื่อไม่มีกรอบตัวอย่างที่ดี อาจเลือกตัวอย่างของพื้นที่ที่กำหนดขอบเขตไว้บนแผนที่ กระบวนการนี้เรียกว่าการสุ่มตัวอย่างเชิงพื้นที่⁷

163

ในการสุ่มตัวอย่างด้วยหลักความน่าจะเป็น (161-1) วิธีการที่ให้โอกาสในการถูกเลือกถูกใช้เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทน¹ ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างซึ่งสะท้อนภาพจริงๆ ของประชากรในแง่ของลักษณะทั้งหมดที่กำลังศึกษา ยกเว้นการผันแปรขึ้นๆ ลงๆ อย่างไม่จงใจ ต่างจากการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา² กลุ่มตัวอย่างถูกเลือกโดยจงใจเพื่อสะท้อนภาพประชากรที่มีลักษณะเฉพาะบางอย่าง และพนักงานสัมภาษณ์ (204-2) แต่ละคนจะได้รับจำนวนโควตา³ ของประเภทต่างๆ ของหน่วยตัวอย่างที่จะนำไปรวมไว้ในกลุ่มตัวอย่างของเขา ภายในขอบเขตจำกัดของจำนวนในโควตานี้ พนักงานสัมภาษณ์จะเลือกหน่วยตัวอย่างใดก็ได้

164

พารามิเตอร์ประชากร¹ เป็นค่าตัวเลขที่บอกลักษณะประชากรกลุ่มหนึ่ง การคาดประมาณทางสถิติ² เป็นชื่อที่ให้แก่กระบวนการซึ่งค่าของพารามิเตอร์นั้นได้ถูกประมาณจากกลุ่มตัวอย่าง ค่าประมาณ

เหล่านี้อาจมีความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง³ และมาตรวัดของขนาดของความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างโดยทั่วไปได้จากค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน⁴ บางครั้งช่วงความเชื่อมั่น⁵ ถูกโยงไปสัมพันธ์กับค่าคาดประมาณเพื่อแสดงขอบเขตซึ่งจำนวนที่คาดประมาณคาดว่าจะอยู่ในขอบเขตนั้นด้วยความน่าจะเป็นที่กำหนดไว้ก่อน ความแตกต่างระหว่างสองค่าเรียกว่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ⁶ เมื่อความน่าจะเป็นที่เกิดจากโอกาสน้อยกว่าค่าที่กำหนดไว้ซึ่งเรียกว่าระดับนัยสำคัญ⁷ ฉะนั้นความแตกต่างจะมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 5 ถ้าความน่าจะเป็นที่มันจะเกิดขึ้นโดยโอกาสน้อยกว่า 0.05 นอกจากความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างแล้วความคลาดเคลื่อนของข้อมูล⁸ หรือความคลาดเคลื่อนของการตอบคำถาม⁹ ก็มีผลต่อค่าประมาณด้วย ปฏิบัติความคลาดเคลื่อนเหล่านี้รวมความลำเอียงของพนักงานสัมภาษณ์⁹ ซึ่งเป็นความคลาดเคลื่อนอย่างเป็นระบบที่เกิดจากตัวพนักงานสัมภาษณ์ในขณะที่ทำการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

บทที่ 2

การจัดการและการประมวลผลสถิติประชากร

201

สถิติประชากรปัจจุบัน¹ อาจแยกออกจากสถิติของการเปลี่ยนแปลงประชากร² สถิติประชากรปัจจุบันเกี่ยวข้องกับลักษณะคงที่ของเรื่องและให้ภาพฉับพลันของประชากร ณ เวลาหนึ่ง หน่วยสถิติ (110-1) ที่ใช้โดยทั่วไปเป็นครัวเรือน (110-3) บุคคล (110-2) ฯลฯ สถิติของการเปลี่ยนแปลงประชากรเกี่ยวข้องกับกระบวนการต่อเนื่องของการเปลี่ยนแปลงซึ่งกระทบต่อประชากร และเกี่ยวข้องอย่างมากกับเหตุการณ์ชีพ³ อย่างเช่นการเกิด การแต่งงาน และการย้ายถิ่น (801-1) เหตุการณ์ที่ไม่สามารถเกิดขึ้นใหม่⁴ (ได้แก่การตาย) อาจแยกออกจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นใหม่ได้⁵ อย่างเช่น การตั้งครรภ์ การเกิด หรือการเคลื่อนย้ายถิ่นที่อยู่ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นใหม่ได้จะได้รับลำดับ⁶ ขึ้นอยู่กับจำนวนของเหตุการณ์ลักษณะเดียวกันที่เกิดขึ้นก่อนหน้านั้น กับบุคคลเดียวกัน สถิติของการเปลี่ยนแปลงประชากรเป็นแหล่งข้อมูลหลักสำหรับการศึกษาระบบการทางประชากร⁷ ที่บางครั้งเรียกว่าพลวัตประชากร⁷ สำมะโน (cf. 202) เป็นแหล่งข้อมูลหลักในเรื่องสภาพของประชากร⁸ สถิติชีพ (212-1) เป็นแหล่งข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการศึกษาเรื่องการเพิ่มประชากร⁹ (cf. 701) บางครั้งสถิติชีพเกี่ยวข้องกับการเพิ่มตามธรรมชาติ¹⁰ เท่านั้น กล่าวคือ สถิติชีพไม่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายระหว่างประชากรที่ศึกษา กับประชากรอื่น แต่กล่าวตามหลักเหตุผลแล้วสถิติการย้ายถิ่น (812-1) เป็นส่วนหนึ่งของสถิติของการเปลี่ยนแปลงประชากร ศัพท์คำว่าเคลื่อนย้ายประชากร¹¹ ใช้เพื่อหมายถึงการเคลื่อนย้ายทางภูมิศาสตร์ของประชากร

202

สำมะโนประชากร¹ ทำขึ้นเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของประชากร (201-8) ณ เวลาหนึ่ง ในสำมะโนประชากรส่วนมาก ผู้อยู่อาศัยทั้งหมดของประเทศหนึ่งจะถูกนับพร้อมๆ กัน สำมะโนอย่างนี้เรียกว่าสำมะโนทั่วไป² อย่างไรก็ตาม บางครั้งจะนับเพียงบางส่วนของประชากร ได้แก่ ผู้อยู่อาศัยในพื้นที่หนึ่ง ในกรณีนี้จะเรียกว่าสำมะโนบางส่วน³ อย่างไรก็ตาม ศัพท์คำว่า "สำมะโน" สื่อแสดงถึงความพยายามที่จะ

แรงงานสมาชิกทุกคนของประชากรที่เกี่ยวข้องและเพื่อที่จะได้การ**คุ้มครองสมบูรณ์**⁴ ของประชากร **จุลสำมะโน**⁵ จำกัโดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างของประชากร ปกติมีขนาดใหญ่และจัดอยู่ในประเภทของการ**สำรวจตัวอย่าง**⁶ **สำมะโน**หรือการสำรวจบางครั้งนำมาก่อนด้วยการทดสอบก่อน⁷ หรือการ**สำรวจนำร่อง**⁷ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการ**แรงงาน** (230-2) การ**ตรวจสอบหลังการแรงงาน**⁸ ด้วยการ**สำรวจหลังการแรงงาน**⁹ จะทำขึ้นหลังจาก**สำมะโน**

1. **ช่วงเวลาระหว่างสำมะโน**เป็นเวลาระหว่างสำมะโนสองครั้งติดต่อกัน
สำมะโนสมัยใหม่สอดคล้องกับสิ่งที่เคยเรียกว่า**การนับหัว** คำว่า**การนับประชากร**รวมกระบวนการคาดประมาณซึ่งใช้วิธีนับคนที่**มีารศีลมหาสนิท** (214-2) ที่จดทะเบียนไว้หลาย ๆ ปี หรือ**นับครอบครัว** (110-3) หรือ**แม้กระทั่งแพรช** (214-1)

203

การแรงงาน¹ คือปฏิบัติการซึ่งออกแบบมาเพื่อให้ได้จำนวนรวมประชากร การ**แรงงาน**แตกต่างจากการ**นับ**² **ธรรมดา** ซึ่งโดยทั่วไปจะมีการเตรียม**บัญชีรายชื่อ**³ไว้ก่อน ในอีกด้านหนึ่งการ**สอบถาม**⁴หรือการ**สำรวจ**โดยทั่วไปเป็นปฏิบัติการซึ่งออกแบบมาเพื่อให้ได้ข้อมูลเฉพาะเรื่อง (เช่น แรงงาน) และมีวัตถุประสงค์จำกัด การ**สอบถามภาคสนาม**⁵ หรือการ**สำรวจภาคสนาม**⁵ เป็นการตรวจสอบศึกษาซึ่งข้อมูลได้มาจากการ**สัมภาษณ์ส่วนตัว**⁶ ในการ**สอบถามทางไปรษณีย์**⁷ หรือการ**สำรวจแบบส่งกลับทางไปรษณีย์**⁸ **แบบสอบถาม** (206-3)จะส่งไปทางไปรษณีย์โดยขอให้ผู้ตอบส่งกลับเมื่อทำเสร็จ การ**สำรวจย้อนเวลา**มุ่งสนใจต่อเหตุการณ์ทางประชากรในอดีต ในการ**สำรวจหลายรอบ**⁹ เหตุการณ์ทางประชากรที่เกิดขึ้นตั้งแต่การสำรวจรอบก่อนจะถูกบันทึกไว้จากรอบที่สองเป็นต้นมา การ**สำรวจประเภทนี้**จะต้องไม่นำไปปะปนกับการ**ย้อนตามแบบสอบถาม**¹⁰ ศัพท์ที่ใช้เพื่ออธิบายกรณีที่พนักงานสัมภาษณ์ต้องใช้ความพยายามหลายครั้งเพื่อเข้าถึงตัวผู้ตอบคำถาม ใน**สำมะโน** อาจได้ข้อมูลโดยการ**สัมภาษณ์ตรง**¹¹ หรือโดยการ**แรงงานด้วยตนเอง**¹² ในการ**สัมภาษณ์ตรง**ซึ่งเรียกว่า**วิธีสอบถามอย่างละเอียด**¹¹ ก็ได้ **พนักงานสัมภาษณ์** (204-2) บันทึกข้อมูลที่ผู้ตอบคำถามให้เกี่ยวกับตัวเขา ในการ**แรงงานด้วยตนเอง**ซึ่งเรียกว่า**วิธีคนในครัวเรือนตอบเอง**¹² **แบบสอบถาม**จะถูกกรอกโดย**ผู้ตอบ** (204-1) เอง การ**แรงงานด้วยตนเอง**อาจอยู่ในรูปแบบของ**สำมะโนทางไปรษณีย์**¹³

204

บุคคลผู้ตอบคำถามใน**สำมะโน** (202-1) หรือการ**สำรวจ** (203-4) เรียกว่า**ผู้ตอบ**¹ หรือ**ผู้ให้ข้อมูล**¹ บุคคลผู้**รวบรวม** (130-4) ข้อมูลเรียกว่า**พนักงานสัมภาษณ์**² **พนักงานสนาม**² หรือ**พนักงานแรงงาน**² ศัพท์คำว่า**พนักงานแรงงาน**ปกติจะสงวนไว้ใช้กับบุคคลที่รวบรวมข้อมูล ในการทำ**สำมะโน** ปกติ**พนักงานแรงงาน**ทำงานภายใต้การควบคุมของ**ผู้ควบคุมงานสนาม**³ หรือ**ผู้ตรวจสอบงานสนาม**³ **สำมะโนทั่วไป** (202-2) ปกติจะดำเนินการโดย**หน่วยงานสถิติ**⁴ ของแต่ละประเทศ

4. ในประเทศสหรัฐอเมริกา หน่วยงานที่รับผิดชอบในการทำสำมะโนประชากรได้แก่ Bureau of the Census ในอังกฤษและเวลส์ General Register Office ในสกอตแลนด์คือ General Registry Office สำหรับประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติรับผิดชอบในการทำสำมะโนประชากรตั้งแต่สำมะโนครั้งที่ 6 (พ.ศ.2503) เป็นต้นมา

205

ปรกติสำมะโนมีลักษณะบังคับ¹ กล่าวคือผู้ตอบ (204-1) อยู่ภายใต้ข้อผูกมัดทางกฎหมายที่จะต้องให้ข้อมูลตามที่ขอ ในแง่นี้ สำมะโนแตกต่างจากการสอบถามโดยสมัครใจ² (cf.203-4) ซึ่งการไม่ตอบ³ อาจเป็นปัญหาสำคัญ การไม่ตอบเป็นปัญหาสำคัญโดยเฉพาะกับการสอบถามทางไปรษณีย์ (203-7) ซึ่งจำเป็นต้องติดตามผล⁴ แบบสอบถามชุดแรกด้วยการส่งชุดที่สอง และบางครั้งด้วยการตามไปพบตัว ผู้ไม่ตอบ⁵ มักจะแบ่งออกเป็นผู้ปฏิเสธ⁶ ได้แก่ ผู้ที่ไม่เต็มใจจะร่วมมือในการศึกษา และผู้ที่พนักงานสัมภาษณ์ (204-2) ไม่สามารถพบตัวได้ ผู้ไม่สามารถพบตัวได้จะถูกระบุว่าเป็นผู้ไม่อยู่⁷ หรือติดต่อไม่ได้⁷ สัดส่วนของการปฏิเสธ⁸ ในการตอบคำถามหนึ่งเป็นดัชนีที่มีประโยชน์ของปฏิกิริยาของผู้ตอบ การแทนที่ของหน่วยตัวอย่างที่ใช้ไม่ได้ด้วยหน่วยอื่นจะอ้างถึง ว่าเป็นการแทนที่⁹

206

แบบฟอร์ม¹ ที่ใช้สำหรับการรวบรวมข้อมูลมีชื่อเรียกแตกต่างกันหลายชื่อ ศัพท์คำว่ารายการคำถาม ใช้กันบ่อยโดยเฉพาะในคำว่ารายการคำถามสำมะโน² แบบฟอร์มส่วนมากเป็นแบบสอบถาม³ โดยเฉพาะเมื่อออกแบบมาให้กรอกให้สมบูรณ์ โดยตัวผู้ตอบเอง ณ เวลาอื่น เจ้าหน้าที่ได้รับข้อความ⁴ หรือรายละเอียด⁵ ซึ่งสกัดออก⁶ จากเอกสารที่เบื้องต้นไม่ได้ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางสถิติ ปรกติคำถามมีสองประเภท คำถามปลายปิด⁸ ที่ผู้ตอบตอบโดยเลือกหนึ่งคำตอบจากคำตอบจำนวนจำกัดที่ใส่เป็นรายการไว้ในแบบสอบถาม หรือคำถามปลายเปิด⁹ ซึ่งผู้ตอบอาจให้คำตอบเอง

207

รายการคำถาม (206-2) สำมะโน อาจเป็นรายการคำถามส่วนบุคคล¹ ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลเดียวเท่านั้น รายการคำถามครัวเรือน² ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสมาชิกแต่ละคนของครัวเรือน (110-3) หรือรายการคำถามรวม³ บัญชีรายชื่อ³ หรือรายการคำถามของพนักงานจ้างนับ³ ซึ่งพนักงานจ้างนับ (204-2) ใส่ข้อมูลเป็นลำดับต่อเนื่องกันสำหรับทุกคนที่เขาจ้างนับ อาจมีรายการคำถามพิเศษสำหรับประชากรสถาบัน (310-7) ซึ่งเรียกว่ารายการคำถามสถาบัน⁴

*
**

210

ปฏิบัติการสำมะโน¹ ปรกติเริ่มด้วยการกำหนดพื้นที่สำมะโน² และเขตแดนจับ³ เขตแดนจับในเมืองและนครใหญ่อาจประกอบด้วย**ชุมรุมอาคาร**⁴ หนึ่งหรือหลายแห่ง ชุมรุมอาคารนิยามได้ว่าเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งสามารถเดินได้โดย รอบโดยไม่ต้องข้ามถนน หรือกลุ่มอาคารที่จำกัดขอบเขตโดยอุปสรรคบางประการอย่างเช่นทางรถไฟ หรือแม่น้ำ มหานครใหญ่ส่วนมากของหลายประเทศแบ่งย่อยพื้นที่ออกเป็นพื้นที่ทางสถิติเรียกว่า**เขตบริเวณสำมะโน**⁵ ซึ่งอาจประกอบด้วยเขตแดนจับหนึ่งหรือหลายเขต

211

เหตุการณ์ชีพ¹ อาจนิยามว่าเป็นการเกิด การตาย การเกิดโรชีพ การตายตัวอ่อน การแต่งงาน การรับเลี้ยงดูบุตร การทำให้ชอบด้วยกฎหมาย การยอมรับ การยกเลิก การหย่า และการแยก กล่าวสั้นๆ คือหมายถึงเหตุการณ์ทั้งหมดซึ่งเกี่ยวข้องกับการเข้าสู่หรือ การออกจากชีวิตของบุคคลหนึ่งพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงสถานภาพพลเมือง² โดยทั่วไปบันทึกของเหตุการณ์เหล่านี้เรียกว่า**บันทึกชีพ**³ หรือ**บันทึกการทะเบียน**³ ในหลายประเทศเพื่อเหตุผลทางกฎหมาย เหตุการณ์ชีพเป็นเป้าหมายของการ**จดทะเบียนชีพ**⁴ หรือการ**ทะเบียนราษฎร**⁴ การ**จดทะเบียนเกิด**⁵ การ**จดทะเบียนสมรส**⁷ และการ**จดทะเบียนตาย**⁹ ใช้แบบฟอร์มเฉพาะเป็นบันทึกการเกิด⁶ บันทึกการสมรส⁸ และบันทึกการตาย¹⁰ ศัพท์ที่กล่าวมานี้เป็นประเภทของเอกสารการจดทะเบียนที่ใช้กันมากที่สุด บุคคลผู้รับผิดชอบในการดูแลทะเบียนเหล่านี้เรียกว่า**นายทะเบียน**¹¹

4. **ระบบทะเบียนราษฎร**ของอังกฤษพัฒนามาจาก**ทะเบียนแพริช** (214-1) ซึ่งเก็บไว้โดยโบสถ์ ทะเบียนในสมัยแรกเป็นสมุดห่มปกซึ่งบันทึกเหตุการณ์ไว้เป็น บรรทัด ทุกวันนี้ข้อมูลของแต่ละบุคคลอยู่ในรูปของ**ใบรับรอง** ทะเบียนจะเป็นเอกสารแยกกันสำหรับแต่ละเหตุการณ์ชีพที่บันทึกไว้ ระบบทะเบียนราษฎรของประเทศไทย อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ทะเบียนราษฎรของประเทศไทยเริ่มมีมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5

212

สถิติชีพ¹ หรือ**สถิติการจดทะเบียน**¹ ได้มาโดยการประมวลผลบันทึกการจดทะเบียนหรือรายงานสถิติ² ที่จัดให้มีขึ้น ณ ขณะเวลาที่มีการจดทะเบียน การ**ทำตารางจำแนกตามสถานที่อยู่อาศัย**³ ของมารดา หรือของผู้ตายมักจะนับว่าเป็นประโยชน์ต่อวัตถุประสงค์ทางประวัติศาสตร์มากกว่าการทำตารางจำแนกตามสถานที่เกิดเหตุการณ์

3. ในหลายประเทศเวลาของการ**จดทะเบียน**การเกิดอาจจะล่าช้ากว่าเวลาที่เกิดอย่างมาก

213

การทะเบียนที่ได้อ้างถึงในย่อหน้าก่อน(cf.211-4) แตกต่างจากทะเบียนประชากร¹ของประเทศที่มีระบบการจดทะเบียนแบบต่อเนื่อง² ในทะเบียนประชากร สมาชิกทุกคนของประชากรหรือทุกครอบครัวอาจแสดงตนโดยบัตร³ และทะเบียนจะคงไว้⁴ หรือปรับให้เป็นปัจจุบัน⁵ ผ่านข้อมูลซึ่งเข้าสู่ทะเบียนผ่านสำนักงานทะเบียนท้องถิ่น และผ่านการจดทะเบียนการเปลี่ยนที่อยู่อาศัย⁶ (cf.310-6) ปรกติทะเบียนประชากรจะจับคู่⁶ กับผลของสำมะโนและปรับให้เป็นปัจจุบันตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ด้วยการตรวจสอบ⁷ พิเศษ

3. ไฟล์บัตรเป็นการรวมบัตร โดยทั่วไปไฟล์เป็นการรวบรวมข้อมูลที่จัดไว้อย่างเป็นระเบียบ

214

ประชากรศาสตร์ประวัติศาสตร์ (102-1) มักใช้เอกสารซึ่งมีมาก่อนหรือใช้มาก่อนการพัฒนาการจดทะเบียนราษฎร (211-4) และบัญชีรายชื่อ (207-3)จากสำมะโน ทะเบียนแพริช¹ หรือทะเบียนเกี่ยวกับท้องถิ่น¹ มีข้อมูลของเหตุการณ์ทางศาสนาที่เทียบได้กับเหตุการณ์ชีพ อย่างเช่นพิธีแบบติสม์² พิธีแต่งงานทางศาสนา (503-2) และพิธีฝังศพ³ สำหรับคริสตชน⁵ หรือ ทารกที่เข้าพิธีแบบติสม์ส่วนตัว⁴ แล้วตายที่บ้านก่อนที่จะเข้าพิธีที่โบสถ์อย่างเป็นทางการ จะมีเพียงบันทึกการฝังศพเท่านั้น บัญชีรายชื่อนี้มีข้อมูลของประชากรบางส่วนหรือข้อมูลประชากรทั้งหมดจะ หาได้ยาก บัญชีรายชื่อรวมสมุดครอบครัวประจำแพริช⁶ ซึ่งเป็นบัญชีรายชื่อของผู้ที่อยู่ในเขตตำบลของโบสถ์ทั้งหมด บัญชีรายชื่อผู้เข้าพิธี⁷ และบัญชีรายชื่อผู้รับศีลมหาสนิท⁸ เช่นเดียวกับเอกสารทางการคลังและการปกครอง อย่างเช่นบัญชีผู้เสียภาษีครัว⁹ ทะเบียนการเสียภาษี¹⁰ และบัญชีการเกณฑ์ทหาร¹¹

215

ข้อมูลถูกสกัดจากทะเบียนแพริชโดยอาศัยแบบฟอร์ม¹ หรือใบสำคัญ¹หลายประเภท ซึ่งรวมใบสำคัญแบบติสม์² ใบสำคัญแต่งงาน³ และใบสำคัญฝังศพ⁴ ชื่อของหัวข้อของบันทึก⁵ (นั่นคือ บุคคลที่เข้าพิธีรับศีลจุ่ม ศพที่ถูกฝัง คู่แต่งงาน) จะถูกจารึกไว้บนแผ่นป้ายเหล่านี้ และข้อมูลจะถูกบันทึกไว้เกี่ยวกับพ่อแม่และบุคคลอื่นๆ อย่างเช่น พ่อทูนหัว⁶ แม่ทูนหัว⁷ และพยาน⁸ มีการใช้แถลงการณ์นิรนาม⁹ ม้วนชื่อ¹⁰ และฟอร์มสำเนา¹¹อื่นๆ ที่มีและไม่มีชื่อของหัวข้อ เพื่อสกัดข้อมูลออกมาด้วย การประกอบสร้างครอบครัวขึ้นใหม่ (638-2) ใช้ประโยชน์จากแบบฟอร์มการสร้างครอบครัว (638-1) เมื่อการลำดับวงศ์ตระกูล¹² สร้างสายการสืบทอดของบุคคลหรือครอบครัวขึ้นใหม่ ลำดับวงศ์ตระกูลนั้นก็อยู่ภายใต้เงื่อนไขบางอย่าง ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่มีคุณค่าเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของชนชั้นสูง

*
**

220

กระบวนการของการได้มาซึ่งข้อมูลสถิติจากเอกสารที่ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อวัตถุประสงค์นี้เรียกว่าการสกัด¹ โดยทั่วไปไม่ว่าจะเป็นข้อมูลจากแหล่งใด ข้อมูลทางสถิติจะต้องมีการประมวลผล² ซึ่งอาจทำได้ด้วยมือ³ ด้วยเครื่องกล⁴ ด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์⁵ หรือวิธีการเหล่านี้ผสมกัน การประมวลผลด้วยมือไม่ต้องใช้อุปกรณ์ที่ซับซ้อนไปกว่าเครื่องคิดเลขแบบตั้งโต๊ะ⁶ การประมวลผลด้วยเครื่องกลใช้เครื่องทำตาราง (224-2) หรือเครื่องเจาะบัตร (224-3) การประมวลผลด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ใช้คอมพิวเตอร์ (132-2*) ไม่ว่าจะมีการประมวลผลข้อมูลด้วยประเภทของปฏิบัติการใด จะต้องรวมการบรรณาธิกรณ⁸ ข้อมูล การทำตาราง (130-6*) และการคำนวณ (132-2) และการเตรียมตาราง⁹ ปฏิบัติการเหล่านี้จะเป็นไปอย่างซับซ้อนมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับวิธีการประมวลผลที่เลือกใช้

8. การบรรณาธิกรณ (editing) ในภาษาอังกฤษคำนี้หมายถึงการดำเนินการกับทั้งเอกสารพื้นฐาน หรือข้อมูลที่เครื่องจักรอ่านได้ เพื่อที่จะแก้ไขความไม่แน่นอน หรือกำจัดส่วนที่ตกหล่นไป ในภาษาฝรั่งเศส การบรรณาธิกรณหมายถึงขั้นตอนของการเตรียมตาราง ในภาษาไทย มีความหมายเหมือนในภาษาอังกฤษ

221

ปรกติการบรรณาธิกรณข้อมูลต้องมีการลงทะเบียน¹ ของบันทึกจำนวนหนึ่งในเอกสารพื้นฐาน² ก่อน แนวการลงทะเบียน³ จะวางไว้ให้สอดคล้องกันระหว่างบันทึกและค่าแปลเป็นรหัสตัวเลขหรือ รหัสอักษร สมุดลงทะเบียน (code book) รวบรวมและอธิบายแนวการลงทะเบียนที่ใช้กับเอกสารพื้นฐานชุดเฉพาะนั้น ปรกติแนวการลงทะเบียนจะออกแบบมาเพื่อช่วยในการรวมกลุ่มข้อมูลในภายหลัง ในทางตรงกันข้าม การแยกประเภท⁴ เป็นเพียงบัญชีรายการของรหัสแต่ละตัว ในขณะที่แต่ละหัวข้อ⁵ จะให้เลขจำนวนหนึ่งหรือหลายจำนวน หลังจากที่มีข้อมูลได้ถูกลงทะเบียนแล้ว ก็เกิดไฟล์ (213-3*) ขึ้นมาซึ่งสามารถแปลงให้อยู่ในรูปที่เครื่องกลจะอ่านได้ ขั้นตอนที่สองในการบรรณาธิกรณประกอบด้วยการจัดระเบียบข้อมูลด้วยการจัดข้อผิดพลาด โดยการตรวจสอบความถูกต้อง⁷ และการตรวจสอบความแน่นอน⁸ การตรวจสอบเหล่านี้สามารถดำเนินการตรวจสอบภายในในแต่ละหน่วยสถิติ (cf. 110-1) หรืออาจเป็นผลมาจากการเปรียบเทียบของหน่วยต่างๆ กัน หลังจากที่มีข้อผิดพลาดได้ถูกตรวจพบแล้ว อาจมีการแก้ไขในเอกสารเดิม หรือแก้ไขในไฟล์โดยกระบวนการอัตโนมัติบางอย่าง

222

ข้อมูลที่บรรณาธิกรณแล้วไม่ค่อยมีการนำไปใช้โดยตรง ข้อมูลเหล่านี้จะต้องมีการจัดกลุ่ม (130-7) และทำตาราง (130-6*) ที่จะนำไปสู่การนำเสนอในรูปของตารางสถิติ (131-4) สิ่งเหล่านี้อาจเป็นผลลัพธ์ของการแยกประเภท⁴ ไม่ว่าจะทำด้วยมือหรือด้วยเครื่องกล เป็นผลให้เกิดการจัดแบ่งกลุ่มขององค์ประกอบต่างๆ ในอนุกรมนั้นใหม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นมา หรือเป็นเพียงการนับอย่างมีระบบขององค์

ประกอบที่มีลักษณะที่เลือกไว้ การเลือกขององค์ประกอบหรือของลักษณะอาจมีพื้นฐานอยู่บนค่าของลักษณะ เจริญปริมาณอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง หรือ**แบบวิธี**²ของลักษณะเชิงคุณภาพอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง การศึกษาบางโครงการสามารถทำได้โดยไม่ต้องมีการคิดคำนวณ ง่ายหรือซับซ้อน แยกเดี่ยวหรือทำซ้ำ และ**คอมพิวเตอร์** (225-2) ช่วยให้การคำนวณที่ถ้าทำด้วยมือแล้วจะใช้เวลาและยุ่งยากมากให้เป็นไปได้อย่างง่ายดาย ความสามารถของคอมพิวเตอร์เหล่านี้ได้นำไปสู่พัฒนาการของเทคนิคต่างๆ ของการวิเคราะห์ข้อมูล³ แบบจำลอง (cf. 730) แบบตัวกำหนดหรือแบบสถิติต้องการการคำนวณที่มากมายมหาศาล เช่นเดียวกับการทำเหตุการณ์จำลอง (730-6)

223

ขั้นตอนของการเตรียมตาราง (220-9) มุ่งที่จะทำให้ผลของการประมวลผลข้อมูลนำไปใช้ได้อย่างสะดวก ในรูปแบบของ**บัญชีรายการ**¹ ตารางตัวเลข (131-4) หรือ**แผนภูมิ** (155-2) ทั้งหมดนี้ใช้กันทั่วไปในสถิติเชิงพรรณนา² การใช้การทำกราฟคอมพิวเตอร์³ และการสร้างแผนภาพคอมพิวเตอร์⁴ ทำให้สามารถสร้างผลผลิตจำนวนมากๆ ของการนำเสนอเป็นกราฟฟิคตั้งแต่ยังอยู่ในขั้นตอนต้นๆ ของโครงการ

224

การประมวลผลด้วยเครื่องกล (220-4) ล้วนๆ ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์¹ ซึ่งได้เข้ามาแทนที่เครื่องทำตาราง² หรือเครื่องบันทึกหน่วย³ ยุคก่อนและมีความสามารถรอบด้านมากกว่า ส่วนมากข้อมูลจะถูกลงรหัส (221-1*) ก่อนแล้วจึงถ่ายลงไปสู่บัตรเจาะ โดยการใช้อุปกรณ์เจาะบัตร⁴ เครื่องตรวจบัตร⁵ เป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการเจาะบัตร เครื่องบันทึกหน่วยทั้งสองประเภทนี้ยังคงมีใช้กันอยู่เนื่องจาก บัตรเจาะยังเป็นวิธีนำข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้กันอยู่ทั่วไป อุปกรณ์บันทึกหน่วยประเภทอื่น อย่างเช่น เครื่องแยกบัตร⁶ และเครื่องทำตาราง⁷ มีการใช้น้อยลงแล้วที่มีการใช้เพิ่มขึ้นคือการใส่ข้อมูลโดยตรงเข้าไปสู่แถบแม่เหล็ก (cf. 226-4) หรือ แผ่นดิสก์ (cf. 226-5) โดยไม่ต้องใช้บัตรเจาะ

225

การวิจัยทางประชากรศาสตร์ขึ้นอยู่กับอย่างมากกับการประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้คอมพิวเตอร์² ศัพท์คำว่า**ฮาร์ดแวร์**³ หมายถึงส่วนประกอบทางกายภาพ ในขณะที่**ซอฟต์แวร์**⁴ จะช่วยผู้ใช้⁵ ด้วยวิธีเข้าถึงคอมพิวเตอร์ ผู้เชี่ยวชาญคอมพิวเตอร์⁶ มีโปรแกรมเมอร์⁷ คือคนที่เขียนโปรแกรม⁸ ที่คิดขึ้นโดยนักวิเคราะห์ระบบ⁹

226

ส่วนประกอบฮาร์ดแวร์ (225-3) ของคอมพิวเตอร์ (225-2) รวมหน่วยประมวลผลกลาง¹ หนึ่งหรือหลายตัว หน่วยความจำกลาง² อุปกรณ์เก็บมวลข้อมูล³ หนึ่งหรือหลายตัว ซึ่งใช้แถบแม่เหล็ก⁴ หรือแผ่นดิสก์⁵ และชุดของอุปกรณ์นำเข้า-นำออก⁶ ส่วนประกอบซอฟต์แวร์ (225-4) มีระบบปฏิบัติการ⁷ ซึ่งทำงานจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นสื่ออำนวยความสะดวก⁸ สำหรับผู้ใช้ (225-5) ในการวิ่งโปรแกรมของผู้ใช้⁹ และโปรแกรมประมวลผล¹⁰ ซึ่งเป็นโปรแกรม (225-8) ที่ติดตั้งไว้แล้วที่ออกแบบมาเพื่อแก้ไขปัญหามาตรฐาน

227

ผู้ใช้ (225-5) สามารถจัดการกับปัญหาของเขาโดยการเขียนโปรแกรม (225-8) ในภาษาโปรแกรม¹ ทั่วไป อย่างเช่น Fortran, Cobol, Basic หรือ Algol หรือภาษาเฉพาะที่ออกแบบที่จะใช้โปรแกรมประมวลผล (226-9) ที่เก็บไว้ในหน่วยความจำกลาง (226-2) ของคอมพิวเตอร์อย่างเช่นระบบจัดการฐานข้อมูล² ที่ใช้เพื่อสร้างและคงคลังข้อมูล² โปรแกรมประมวลผลการสำรวจ³ หรือชุดโปรแกรมสถิติ⁴ อุปกรณ์ซึ่งใช้เพื่อนำเข้าและได้รับข้อมูลจากคอมพิวเตอร์แตกต่างกันไปตามวิธีประมวลผลในกลุ่มคำสั่งประมวลผล⁵ หน่วยนำเข้าและนำออกปรกติเป็นเครื่องอ่านบัตร⁵ และเครื่องพิมพ์เส้น⁶ คอนโซล⁸ คือหน่วยนำเข้าและนำออกปรกติสำหรับการประมวลผลในวิธีแบ่งเวลา⁹ ไม่ว่าในกรณีใด หน่วยใส่ข้อมูลเข้าอาจแยกอยู่คนละที่กับคอมพิวเตอร์และประมวลผลเมื่อเครื่องอยู่แยกกันเช่นนี้โดยสถานที่ทางไกล¹⁰

1. นอกจากภาษาโปรแกรมตามที่ให้ตัวอย่างไว้ข้างต้นแล้ว ภาษาประเภทอื่นอาจใช้เพื่อจัดการระบบปฏิบัติการ ภาษาเหล่านี้ปรกติจะเรียกว่าภาษาควบคุมงาน

228

ข้อมูลที่ประมวลผลอยู่ในคอมพิวเตอร์ (225-2) ดำเนินไปตาม 3 ขั้นตอนหลัก ขั้นแรกสุดการนำเข้าข้อมูล¹ หรือการป้อนเข้า¹ ซึ่งอาจทำได้โดยใช้บัตรเจาะ (224-3*) หรือโดยใช้อุปกรณ์ออนไลน์² อย่างเช่นคอนโซลคีย์บอร์ด (227-8) ข้อมูลที่เก็บไว้แล้วในคอมพิวเตอร์อาจเข้าถึงได้จากหน่วยความจำกลาง (226-2) หรือจากอุปกรณ์เก็บมวลข้อมูล (226-3) และใช้เป็นข้อมูลนำเข้า³ นี่เป็นส่วนหนึ่งของการเก็บรวบรวมข้อมูล³ ซึ่งเริ่มจากการสกัด (220-1) ไปสู่การถ่ายข้อมูลให้อยู่ในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผ่านกระบวนการการตรวจสอบความถูกต้อง (221-7) และการตรวจสอบความแม่นยำ (ซึ่งสามารถทำได้ระหว่างกรนำเข้าข้อมูลเมื่อทำงานแบบออนไลน์ ขั้นตอนที่สอง การประมวลผล (220-2) แบ่งเป็นประเภทหลักสองประเภท การประมวลผลที่เป็นตัวเลข⁴ และการประมวลผลที่ไม่ใช่ตัวเลข⁵ การคำนวณทางคณิตศาสตร์หรือทางสถิติโดยปรกติเป็นปฏิบัติการในการประมวลผลที่เป็นตัวเลข ในขณะที่ปฏิบัติการจัดการต่างๆ เป็นเรื่องของการประมวลผลที่ไม่ใช่ตัวเลข ในขั้นตอนที่สาม บางครั้งเรียกว่า

ขั้นตอนของผลผลิต **ผลที่ประมวลแล้ว**⁶ หรือ**ผลผลิต**⁶ อาจพิมพ์ออกมาโดยเครื่องพิมพ์เส้น (227-6) หรือเก็บไว้เป็นไฟล์ใน**อุปกรณ์เก็บมวลข้อมูล** (226-3) เพื่อการประมวลผลต่อไป ผลที่ได้อาจส่งไปเข้า**พล็อตเตอร์**⁷ เพื่อให้ได้ผลที่ประมวลแล้วในแบบของกราฟหรือรูป

*
**

230

ความแม่นยำ¹ของสถิติประชากรจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น **ความสมบูรณ์**²ของการนับบุคคล การนับกลุ่ม หรือ การนับเหตุการณ์ของสถิตินั้น **การละเว้น**³และ**การนับขาด**³จะทำให้เกิด**ค่าประมาณต่ำเกิน**⁴ ในขณะที่การนับซ้ำ⁵นำไปสู่**ค่าประมาณมากเกิน**⁶ แหล่งของความผิดพลาดคลาดเคลื่อนรวมถึง**การรายงานผิดพลาด**⁷ของลักษณะอย่างเช่นอายุ และ**ความคลาดเคลื่อนของการจำแนกประเภท**⁸ ความไม่ถูกต้องเช่นนั้นบางครั้งตรวจสอบได้โดยการตรวจสอบหลังการแจงนับ⁹ หรือ**การตรวจสอบคุณภาพ**¹⁰ บางครั้ง คำถามบางข้อไม่ได้รับคำตอบหรือคำตอบไม่เพียงพอ และอาจนำไปสู่ความไม่ถูกต้องอย่างมากของสถิติ ซึ่งเป็นกรณีที่เกิดขึ้นด้วยความถี่ในประเภทที่ระบุไว้ว่า**ไม่มีคำตอบ**¹¹ **ไม่ตอบ**¹¹ หรือ**ไม่ทราบ**¹¹

2. **ความสมบูรณ์** คำว่า "สมบูรณ์" และ "ความสมบูรณ์" ใช้ในที่นี้เพื่อแสดงว่าไม่มีการละเว้น ศัพท์สองคำนี้อาจใช้เพื่อหมายถึงความครอบคลุม อย่างไรก็ดี ใน 202-4 ด้วย
3. การละเว้นบางเหตุการณ์จากการจดทะเบียนชีพเรียกว่า**การตกจด** และละเว้นจากสำมะโนหรือการสำรวจเรียกว่า**การตกแจงนับ**

บทที่ 3

การกระจายและการจำแนกประเภทของ ประชากร

301

สถิติประชากรโดยทั่วไปนำเสนอในความหมายของการกระจายตัวเชิงภูมิศาสตร์ของประชากร¹ หรือ การกระจายตัวเชิงพื้นที่ของประชากร¹ และนำเสนอโดยโครงสร้าง (144-4) ประชากรแต่ละกลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่² หรือเขตแดน² หนึ่ง และการศึกษาการกระจายตัวเชิงภูมิศาสตร์³ หรือการกระจายตัวเชิงพื้นที่³ จะเกี่ยวกับทิศทางที่ประชากรกระจายตัวไปทั่วเขตแดนนั้น

302

เขตแดน (301-2) ซึ่งประชากรอาศัยอยู่โดยทั่วไปจะแบ่งออกเป็นพื้นที่ย่อย¹ สำหรับวัตถุประสงค์ในการบริหาร เขตแดนอาจแบ่งเป็นพื้นที่ทางการปกครอง² หน่วยการปกครอง² หรือเขตพื้นที่ทางการเมืองปกครอง² บางครั้งรู้จักกันในฐานะพื้นที่ทางกฎหมาย² หรือพื้นที่ทางการเมือง² ในอีกด้านหนึ่ง นักภูมิศาสตร์อาจแบ่งพื้นที่ออกเป็นภาค³ หรือเขต⁴ ซึ่งอาจจะหรืออาจไม่สอดคล้องตรงกันกับหน่วยการปกครองก็ได้ ศัพท์คำว่า "ภาค" หรือ "เขต" อาจใช้ในความหมายต่างๆ กัน และพื้นที่ก็อาจหมายถึงขนาดที่แตกต่างกันมากๆ ฉะนั้นจะมีคนพูดถึงภาคชั่วโลก เขตภูมิภาค หรือภาคมหานคร ศัพท์คำว่าภาคธรรมชาติ⁵ และภาคเศรษฐกิจ⁶ ใช้โดยนักภูมิศาสตร์ คำว่าพื้นที่ธรรมชาติ ใช้ในวิชานิเวศวิทยามนุษย์ (104-5) เพื่อบินามพื้นที่ที่ประชากรที่มีลักษณะเด่นชัดครอบครองอาศัยอยู่

303

หน่วยการปกครองของประเทศต่างๆ แตกต่างกัน และของประเทศเดียวกันก็แตกต่างกันเมื่อเวลาเปลี่ยนไป จนกระทั่งคำเดียวกันอาจครอบคลุมสถานการณ์ที่ต่างกัน เขตการปกครองเล็กๆ รวมถึง**เมือง**¹ และ**ตำบล**¹ เขตการปกครองใหญ่ๆ ใช้ชื่ออย่างอื่นเช่น**มลรัฐ**² หรือ**จังหวัด**² และหน่วยการปกครองขนาดกลางๆ มักเรียกว่า**เคาน์ตี**⁶ และ**อำเภอ**⁶ ตัวอย่างเช่นในประเทศแคนาดา เขตการปกครองหลักที่เรียงลำดับจากเล็กไปหาใหญ่ ได้แก่ **เมือง**⁸ **เคาน์ตี**⁹ และ**จังหวัด**¹⁰ เช่นเดียวกับตัวอย่างอื่น การแบ่งส่วนการปกครองหลักของประเทศฝรั่งเศสในปัจจุบันแบ่งเป็น**ภาค**² ซึ่งเท่ากับจังหวัด และ**เดพาร์กเมนต์องต์**³ (département) ซึ่งเท่ากับ**แคนตัน**⁹ ในสวิตเซอร์แลนด์ ในขณะที่**อำเภอ**⁷ และ**วงเขต**¹¹ เป็นหน่วยการปกครองรอง ในประเทศสหรัฐอเมริกา ตำบล (parish) มีความเทียบเท่ากับเคาน์ตี

1. หมู่บ้าน ตำบล และเมือง เป็นชื่อเรียกหน่วยการปกครองขนาดเล็ก เทศบาลเป็นศัพท์เรียกหน่วยการปกครองท้องถิ่น มีขนาดตั้งแต่เล็กไปหาใหญ่ คือเทศบาลตำบล เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร และประเทศไทยยังมีเขตการปกครองพิเศษนอกเหนือไปจากเทศบาล คือ กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา

304

ประชากรอาจ**ตั้งถิ่นฐาน**¹ **อยู่ประจำ**¹ หรือ**เคลื่อนย้ายไปเรื่อยๆ**² ได้แก่การย้ายถิ่นกลับไปมาภายในพื้นที่หนึ่งและไม่มีที่พำนักอาศัยประจำ พวกที่เคลื่อนย้ายไปเรื่อยๆ ที่อยู่ในกระบวนการตั้งถิ่นฐานเรียกว่า**กึ่งเคลื่อนย้าย**³ บางครั้งคนพื้นเมืองอาจมีเขตแดนที่จัดไว้ให้เป็นพิเศษเรียกว่า**เขตสงวนสำหรับคนพื้นเมือง**⁴ หรือ**เขตสงวน**⁴

305

ปรกติ**ประเทศ**¹ เป็น**เขตแดน**² (301-2) ของ**พลเมือง**² (cf. 333-3) หรือของ**ชาติ**² โดยทั่วไปบุคคลที่สังกัดชาติหนึ่งจะมีวัฒนธรรมที่เหมือนกัน **รัฐ**³ เป็นที่รวมทางการเมืองของกลุ่มประชากร คำนี้อาจใช้ในสองความหมายต่างกัน ความหมายแรกที่เขาใจกันมากที่สุด รัฐคือกลุ่มประชากรที่มีอธิปไตยเต็มที่ในเขตแดนของเขา และมีอธิปไตยเหนือผู้อยู่อาศัยในเขตนั้น อย่างไรก็ตาม**สมพันธ**⁴ ของ**สมพันธรัฐ**⁴ บางแห่งก็แบ่งออกเป็นหน่วยเล็กๆ ซึ่งเรียกว่า**รัฐ**⁵ เช่นกัน และอธิปไตยของรัฐในสมพันธรัฐก็ไม่เด็ดขาดสมบูรณ์ (ตัวอย่างเช่น สหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย) ศัพท์คำว่า**เขตแดน**⁶ (301-2) โดยทั่วไปใช้สำหรับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ แต่บางครั้งก็ถูกใช้เพื่อหมายถึงหน่วยทางการเมืองซึ่งเพิ่งเกิดขึ้นเมื่อไม่นานมานี้ บางครั้งมีการแยกความแตกต่างระหว่าง**เขตแดนปกครองตนเอง**⁷ กับ**เขตแดนที่ไม่ปกครองตนเอง**⁸

306

ภายในเขตแดน (301-2) หนึ่ง มีศัพท์ที่ใช้เพื่ออธิบายการรวมกลุ่มที่อยู่อาศัย¹ หรือการรวมตัว¹ ของประชากรชนิดต่างๆ บางครั้งรู้จักกันว่าเป็นการรวมตัวของประชากร¹ กลุ่มประชากร¹ หรือกล่าวทั่วๆ ไปว่าเป็นถิ่นที่อยู่¹ ในพื้นที่ชนบท หน่วยย่อยที่สุดได้แก่ **คุ่มบ้าน**² ซึ่งโดยทั่วไปประกอบด้วยกลุ่มเล็กๆ ของบ้าน การรวมกลุ่มของที่อยู่อาศัยที่ใหญ่ขึ้นมากอีกได้แก่ **หมู่บ้าน**³ ซึ่งโดยทั่วไปเป็นชุมชนขนาดเล็ก และประชากรที่อยู่ในชุมชนทำการเกษตรเป็นหลัก **เมือง**⁴ หรือ **นคร**⁴ เป็นกลุ่มที่อยู่อาศัยที่ใหญ่ขึ้นมาก ซึ่งโดยทั่วไปมีผู้คนไม่มากนักที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม แต่จุดที่จะเปลี่ยนจากการเรียกหมู่บ้าน หรือ เมือง หรือนครนั้น ยังยากที่จะระบุไว้ให้ชัดเจน และจะผันแปรแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ ที่ตั้งของรัฐบาลของเขตแดนหนึ่ง (ในความหมายของ 305-1) เรียกว่าเป็น **เมืองหลวง**⁵ ในเคาน์ตีที่เป็นสถานที่ซึ่งสำนักงานบริหารการปกครองท้องถิ่นตั้งอยู่เรียกว่า **เคาน์ตีทาวน์**⁶ หรือ **เคาน์ตีซิตี**⁶ เมืองและนครอาจแบ่งย่อยต่อไปอีกเป็น **อำเภอ**⁷ หรือ **ควอเตอร์**⁷ และแบ่งเพื่อวัตถุประสงค์ในการเลือกตั้งเป็น **วอร์ด**⁷

1. ศัพท์คำว่ากลุ่มเมืองก็มีการนำมาใช้ในความหมายนี้ อย่างไรก็ตาม ดู 307-1
4. เมืองใหญ่มากๆ บางทีเรียกก็เรียกว่ามหานคร

307

พื้นที่เมืองที่ติดต่อเนื่องกันไปเกิดขึ้น โดยการเชื่อมต่อกันของถิ่นที่อยู่หลายๆ แห่ง ในขณะที่แต่ละแห่งยังคงความอิสระในการบริหารงานของตนเองอาจเรียกว่าเป็น **กลุ่มเมือง**¹ ซึ่งประกอบด้วย **นคร** **ศูนย์กลาง**² และ **ชานเมือง**³ ที่มีหน้าที่พิเศษ ศัพท์คำว่า **เมืองรวม**⁴ หรือ **เขตมหานคร**⁴ ใช้เพื่อแสดงถึงกลุ่มเมืองต่างกันจำนวนหนึ่งเชื่อมต่อกันทางสภาพภูมิศาสตร์ และคงไว้ซึ่งอำนาจในการบริหารของกลุ่มเมืองแต่ละแห่ง อย่างไรก็ตาม ศัพท์คำว่าเมืองรวมมักใช้ในความหมายเดียวกันกับกลุ่มเมือง การผสมผสานกันของเมืองรวมและนครใหญ่นำไปสู่คำว่า **อภิมหานคร**⁵ หรือ **แนวเขตมหานคร**⁵ ซึ่งอาจขยายออกไปครอบคลุมพื้นที่กว้างขวางมาก **ภาคมหานคร**⁶ (metropolitan regions) อาจหมายถึงกลุ่มเมืองที่รวมแนวเขตเดินทางไปกลับ (commuter belt)

2. ศัพท์คำอื่นที่ใช้ได้แก่ **แกนเมือง**
3. ศัพท์คำอื่นที่มีความหมายเหมือนกันได้แก่ **ชุมชนบริวาร** และ **เขตชานเมือง**
การขยายเขตชานเมือง กระบวนการของการเพิ่มประชากรอย่างรวดเร็วในเขตชานเมืองที่ติดต่อกับเมืองใหญ่ พื้นที่ที่มีความหนาแน่นประชากรสูงติดต่อกับเมืองบางครั้งเรียกว่า **ขอบเมือง** และเขตที่เป็นรอยต่อระหว่างพื้นที่เมืองและชนบทจะเรียกว่า **เขตรอยต่อเมืองชนบท** หรือ **exurbia**
4. ประชากรเมืองมักถูกจัดกลุ่มใหม่ในพื้นที่เชิงสถิติ อย่างเช่นพื้นที่สถิติ **มหานครมาตรฐาน** (สหรัฐฯ) **เขตอำเภอที่มีคนอยู่หนาแน่น** (ญี่ปุ่น) หรือ **เขตเมืองขยาย** (conurbation) (อังกฤษ)

*
**

310

ในการทำสำมะโนจะแยกความแตกต่างระหว่างประชากรตามที่อยู่อาศัย¹หรือประชากรตาม
นิตินัย²ของพื้นที่หนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยผู้คนที่มียู่อาศัยอยู่ในพื้นที่นั้น กับประชากรที่อยู่จริง³หรือ
ประชากรตามพฤตินัย⁴ ซึ่งเป็นบุคคลที่อยู่ในพื้นที่นั้นในวันสำมะโน ในประชากรตามที่อยู่อาศัย ผู้ไม่อยู่
ชั่วคราว⁵จะรวมอยู่ด้วยกันกับผู้อยู่อาศัยถาวร⁶ซึ่งอยู่ในพื้นที่นั้นในวันสำมะโน ประชากรที่อยู่จริง
ประกอบด้วยผู้อยู่อาศัยรวมกับผู้มาเยี่ยม⁷หรือผู้อยู่ชั่วคราว⁸ การจแนงนับประชากรตามนิตินัยและ
พฤตินัยทั้งสองวิธีนี้ให้ผลแตกต่างกัน แม้จะเป็นประชากรรวมของประเทศ สถานที่ซึ่งบุคคลหนึ่งอาศัย
อยู่เรียกว่าสถานที่อยู่อาศัย⁹ เพื่อเหตุผลทางการบริหาร บุคคลผู้อาศัยอยู่รวมกันในชุมชนใหญ่ (อย่าง
เช่นโรงเรียนประจำ ทหารในค่าย นักโทษ ฯลฯ (cf. 110-5*)) มักจะจแนงนับแยกต่างหาก บุคคลเหล่านี้
ก่อให้เกิดประชากรเชิงสถาบัน⁷ สำมะโนจะใช้กฎเกณฑ์พิเศษในการจแนงนับคนเร่ร่อน¹⁰หรือบุคคลที่ไม่มี
ที่อยู่อาศัยแน่นอน⁸

6. ศัพท์คำว่าภูมิสำเนาเป็นศัพท์วิชาการเพื่อหมายถึงที่อยู่อาศัยตามกฎหมาย ซึ่งหมายถึงสถานที่ที่บุคคล
หนึ่งอาศัยอยู่ตามกฎหมาย ที่อยู่นี้แตกต่างจากที่อยู่อาศัยจริง ในสหรัฐอเมริกา ประชากรนิตินัยเป็น
ประชากรตามที่อยู่อาศัยปกติ
7. ในสหรัฐอเมริกา ศัพท์คำว่าผู้ถูกกักในสถาบันสงวนไว้สำหรับบุคคลที่อาศัยอยู่ภายใต้การดูแลหรือการ
ควบคุมในเรือนจำ โรงพยาบาลสำหรับผู้เป็นโรคจิตและวิธโรค บ้านสำหรับผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ต้องพึง
พิและผู้ที่ถูกทอดทิ้ง รวมทั้งที่อยู่อาศัยสำหรับกลุ่มคนประเภทอื่นๆ อย่างเช่น นักเรียนในหอพัก ทหาร
ในค่าย

311

ในหลายประเทศพื้นที่ชนบท¹ นิยามว่าเป็นเขตการปกครองที่มีขนาดประชากรต่ำกว่าระดับหนึ่ง (มักจะ
ใช้จำนวน 2,000 เป็นเกณฑ์) พื้นที่อื่นนอกจากชนบทเรียกว่าพื้นที่เมือง² ประชากรชนบท³คือ
ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบท ประชากรเมือง⁴คือประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เมือง เกณฑ์สำหรับการ
การจัดประชากรว่าอยู่ในพื้นที่ใด ชนบทหรือเมือง แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ คำจำกัดความของ
ประชากรชนบทหรือเมืองอาจนำไปสู่ประชากรที่อยู่ ระหว่างกลางอีกประเภทหนึ่งคือประชากรกึ่ง
เมือง⁵

3. การขยายตัวของชนบท (ruralization) การเพิ่มขึ้นของสัดส่วนของคนที่ยู่อาศัยในพื้นที่ชนบท
ประชากรชนบท (rural population) ไม่ควรสับสนกับประชากรเกษตร (agricultural population)
หรือ เกษตรกร (359-2)

4. นคราภิวัตน์ การเพิ่มขึ้นของสัดส่วนของคนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เมือง

ในประเทศไทย เขตเมืองหมายถึงเทศบาล (municipality) หรือเขตเทศบาล (municipal area)

312

ความหนาแน่นของประชากร¹ หรือความหนาแน่นประชากร¹เป็นดัชนีแสดงความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับพื้นที่ที่ประชากรนั้นอาศัยอยู่ ดัชนีความหนาแน่น²ธรรมดาที่สุดนี้ คำนวณได้ด้วยการหารจำนวนรวมประชากรด้วยพื้นที่ของเขตแดนนั้น และโดยทั่วไปจะเสนอเป็นจำนวนคนต่อเอเคอร์ ต่อตารางกิโลเมตร หรือต่อตารางไมล์ การกระจายของประชากร³ขึ้นอยู่กับประเภทของการตั้งถิ่นฐาน⁴ การตั้งถิ่นฐานแบบรวมกลุ่ม⁵ หรือการตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย⁶ นักวิชาการบางคนคำนวณศูนย์กลางประชากร⁷ ของพื้นที่หนึ่งด้วยวิธีที่ใช้หาศูนย์กลางของแรงโน้มถ่วงในคณิตศาสตร์ประยุกต์ แต่ละคนในประชากรจะได้รับน้ำหนักเท่ากัน

313

เมื่อแบบแผนของการตั้งถิ่นฐานของประชากรต่างกัน จะนำมาเปรียบเทียบกัน และจะนำไปปัจจัยอื่นๆ นอกจากผิวพื้นที่มาพิจารณาด้วย จะมีการคำนวณหาดัชนีความหนาแน่นเชิงเปรียบเทียบ¹ ดัชนีเปรียบเทียบมีมากมาย อย่างเช่น ความหนาแน่นของประชากรต่อหน่วยของพื้นที่เพาะปลูก² และความหนาแน่นของประชากรเกษตรกรต่อหน่วยของพื้นที่เพาะปลูก³ บางครั้ง ดัชนีเหล่านี้จะมีฐานอยู่บนพื้นที่เพาะปลูก⁴มากกว่าพื้นที่เพาะปลูกได้⁵ ความหนาแน่นอาจแสดงในรูปความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับทรัพยากรทางเศรษฐกิจรวม ความหนาแน่นศักยภาพสูงสุด⁶ หรือความสามารถในการรองรับประชากร⁶แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรกับจำนวนประชากรสูงสุดที่ทรัพยากรที่มีอยู่เหล่านี้จะรองรับได้ แนวความคิดที่มีการนำไปใช้ในทฤษฎีประชากรได้แก่เรื่องความหนาแน่นเหมาะสมที่สุด⁷ ได้แก่วัดความหนาแน่นซึ่งจะให้รายได้แท้จริงมากที่สุดต่อหัวตามทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในขณะนั้น

*
**

320

โครงสร้างเพศ¹หรือการกระจายตามเพศ¹ของประชากรวัดได้ด้วยอัตราส่วนของจำนวนประชากรเพศ²หนึ่งต่อจำนวนรวมของประชากร หรือที่นิยมกันมากกว่าคือต่อจำนวนประชากรอีกเพศหนึ่ง มาตราวัดที่ใช้กันอยู่ปกติเพศชายใช้เป็นตัวตั้งและเราพูดถึงภาวะเพศชาย³ของประชากร สัดส่วนภาวะเพศชาย⁴คือสัดส่วนของประชากรชายในประชากรทั้งหมด อัตราส่วนเพศ⁵เป็นอัตราส่วนของจำนวน

ประชากรชายต่อจำนวนประชากรหญิง ปกติจะแสดงเป็น*ค่าดัชนี* (132-7) ได้แก่จำนวนประชากรชายต่อประชากรหญิง100 คน

3. บางครั้งตัวตั้งของอัตราส่วนนี้ใช้เป็นประชากรหญิง เท่ากับเป็นการวัดภาวะเพศหญิงของประชากร

321

คำว่า**ประชากรชาย**¹ และ**ประชากรหญิง**²จะนิยมใช้กันในวิชาประชากรศาสตร์แทนคำว่า**ผู้ชาย**¹ และ**ผู้หญิง**² เพื่ออ้างถึงบุคคลในแต่ละเพศในทุกๆ อายุ รวมทั้ง*เด็ก* (323-3) ในทำนองเดียวกัน ศัพท์คำว่า**ประชากรเด็กชาย**³และ**ประชากรเด็กหญิง**⁴ใช้แทนคำว่า**เด็กชาย**³และ**เด็กหญิง**⁴ ศัพท์ภาษาอังกฤษ man ยังใช้ในความหมายโดยทั่วไปของ *ความเป็นมนุษย์*⁵

322

อายุ¹เป็นลักษณะพื้นฐานของโครงสร้างประชากร โดยทั่วไปจะแสดงเป็นปี หรือปีและเดือน ในกรณีของเด็กเล็กๆ อายุอาจทำให้เป็นเดือนและวัน หรือให้เป็นปีและส่วนทศนิยมของปี ปกตินักประชากรศาสตร์จะบดเศษให้เป็นจำนวน*ปีเต็ม*²ที่มีชีวิตอยู่ ซึ่งเรียกว่า**อายุเมื่อวันเกิดครั้งสุดท้าย**³ บางครั้ง สถิติทางประชากรอ้างถึง**อายุครบในช่วงปีนั้น**⁴ เมื่อเศษของจำนวนปีเต็มที่มีชีวิตอยู่ที่ผ่านมาถูกนับเป็นทั้งปีอย่างทีประยุกต์ในทางบัญชี เท่ากับเราพูดถึง**อายุเมื่อวันเกิดครั้งหน้า**⁵ **อายุที่บอก**⁶ หรือ**อายุที่รายงาน**⁷ในสำมะโนหรือการจดทะเบียนมักจะขึ้นเป็นเป็นเลขกลมตัวต่อไปโดยเฉพาะใกล้วันเกิดครั้งหน้า ศัพท์คำว่า**อายุนั่นนอน**⁸ใช้โดยเฉพาะในการคำนวณตารางชีพ เพื่อแสดงเวลาที่บุคคลหนึ่งมีอายุครบวันเกิดของเขา คำถามอายุในสำมะโนจะเป็นวันเดือนปีเกิด หรืออายุเมื่อวันเกิดครั้งสุดท้าย หรือถามเพียงแต่อายุเท่าไรโดยไม่ต้องถามความแม่นยำมากนัก เมื่อครั้งที่ความรู้เกี่ยวกับอายวยังไม่แพร่หลาย **ปฏิทินทางประวัติศาสตร์**⁹อาจใช้เพื่อประมาณอายุ นั่นคือการใช้รายการเหตุการณ์ที่รู้วันเวลาที่เหตุการณ์เกิดขึ้นในช่วงชีวิตของผู้ตอบ

2. ดังนั้น *กลุ่มอายุ* (325-2) จะเป็นปีเต็ม และกลุ่มอายุ 6-13 ปีจึงรวมบุคคลที่มี**อายุนั่นนอน** (322-7) ระหว่าง 6 และ 14 ปี

323

ในวิชาประชากรศาสตร์ ศัพท์บางคำนำมาจากภาษาพูดในชีวิตประจำวันเพื่อแสดง**ขั้นตอนของชีวิต**¹ หรือระยะเวลาเป็นปีโดยประมาณ ในช่วงเริ่มต้นของชีวิตอยู่ใน**ขั้นตอนของวัยเด็ก**² โดยทั่วไป*เด็ก*³คือบุคคลทั่วไปที่ยังไม่ถึงวัยที่*สืบพันธุ์ได้*⁴ (620-2) ในช่วงวันแรกๆ ของชีวิต เด็กจะเรียกว่า**เด็กเกิดใหม่**⁴ **เด็กวัยกินนม**⁵คือเด็กที่ยังไม่หย่านมจากแม่ของเขา ศัพท์คำว่า**ทารก**⁶ใช้เพื่อหมายถึงเด็กที่มีชีวิตอยู่ยังไม่ครบวันเกิดแรก แม้ว่าในภาษาพูดอาจใช้คำว่า**ทารก**ในความหมายที่เด็กมีอายุนานกว่าขวบปีเล็กน้อย

เด็กๆ ที่อายุยังไม่ถึงวัยเรียนภาคบังคับเรียกว่าเด็กก่อนวัยเรียน⁷ เด็กวัยเรียน⁸ คือเด็กที่อยู่ในวัยต้องไปโรงเรียน

6. วัยทารก (infancy) ช่วงเวลาที่เป็นทารก

324

เด็กตามมาด้วยวัยรุ่น¹ หรือเยาวชน¹ ซึ่งเริ่มต้นวัยที่สืบพันธุ์ได้ (620-2) ศัพท์คำว่าวัยรุ่น² หรือคนหนุ่มสาว ใช้สำหรับผู้ชายและผู้หญิงอายุระหว่างวัยเด็กกับวัยผู้ใหญ่⁴ คนที่อายุถึงความเป็นผู้ใหญ่⁴ เรียกว่าผู้ใหญ่⁵ วัยชรา⁶ มักใช้เพื่อบินยามช่วงเวลาของชีวิตซึ่งบุคคลส่วนมากเกษียณจากการทำงานแล้ว บุคคลที่มีอายุมากกว่าอายุเกษียณ⁷ นั้นเรียกว่าคนแก่⁸ ผู้มีอายุน้อย⁸ หรือผู้สูงอายุ⁸

3. ศัพท์คำว่าเยาวชน (youth) ใช้แสดงกลุ่มรวมด้วย ในสหรัฐอเมริกาใช้คำว่า **ทีนเอจ** เพื่อหมายถึงบุคคลที่มีอายุระหว่าง 13 ถึง 19 ปี

325

การกระจายอายุของประชากรทำได้โดยใช้อายุรายปี¹ หรือโดยกลุ่มอายุ² ซึ่งอาจเป็นกลุ่มอายุ 5 ปี³ ซึ่งเรียกว่าเป็นกลุ่มอายุช่วง 5 ปี³ หรือกระจายเป็นกลุ่มอายุกว้างๆ⁴ อย่างเช่น 0-19 ปี 20-59 ปี 60 ปีขึ้นไป บางครั้งการกระจายอายุ⁶ ของประชากร หรือโครงสร้างอายุ⁶ แสดงไว้โดยการจำแนกประชากรออกตามปีเกิด⁵ การกระจายอายุของประชากรแสดงเป็นรูปกราฟโดย**พีระมิดประชากร**⁷ ซึ่งเป็น**ฮิสโตแกรม** (155-8) แสดงประชากรตามกลุ่มอายุและเพศ และที่เรียกชื่อตั้งนั้นเพราะทรงของกราฟนี้เป็นเหมือนพีระมิด

326

อายุเฉลี่ย¹ ของประชากรหนึ่งคืออายุเฉลี่ยของสมาชิกทุกคนในประชากรนั้น อายุมาตรฐาน² คืออายุซึ่งแบ่งประชากรออกเป็นสองกลุ่มมีจำนวนเท่าๆ กัน เมื่อสัดส่วนของคนชราเพิ่มขึ้นเราพูดถึง**กระบวนการสูงวัย**³ ของประชากร เมื่อสัดส่วนของคนวัยเยาว์เพิ่มขึ้นก็เป็น**กระบวนการเยาว์วัย**⁴ ของประชากร **ประชากรวัยชรา**⁵ มีสัดส่วนของประชากรสูงวัยสูง **ประชากรวัยเยาว์**⁶ มีสัดส่วนของประชากรเยาว์วัยหรือเด็ก สูง ศัพท์คำว่ากระบวนการสูงวัยที่ใช้ข้างต้นไม่ควรนำไปปนกับเทคนิคที่ใช้ในการฉายภาพประชากร ซึ่งประกอบด้วย**การมีอายุสูงขึ้น**⁷ ของประชากรด้วยการใช้**ความน่าจะเป็นของการรอดชีพ** (431-6) ตามรายอายุเพื่อหาจำนวนผู้รอดชีพในเวลาต่อมา

3. คำนี้ในภาษาอังกฤษ เขียนได้ทั้ง **aging** และ **ageing**
4. คำว่า**เยาว์วัยลง** ใช้ในหมู่นักประชากรศาสตร์ชาวอเมริกัน

327

กระบวนการสูงวัย (326-3) ของประชากรต้องแยกออกจากการมีอายุสูงขึ้นของบุคคล¹ หรือชราภาพ¹ และแยกจากการที่ระยะเวลาของชีวิตมนุษย์ที่ยาวนานขึ้น หรือความยืนยาวชีวิตที่เพิ่มขึ้น² ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนามาตรฐานการดำรงชีวิตและความก้าวหน้าทางการแพทย์และสาธารณสุข อายุทาง สรีรวิทยา³ ของบุคคลจะขึ้นอยู่กับภาวะของเนื้อเยื่อและอวัยวะในร่างกายของเขา ในกรณีของเด็กๆ เรา พูดถึงอายุทางจิตใจ⁴ ซึ่งนิยามว่าเป็นอายุที่จากการทดสอบให้เด็กแต่ละคนสามารถประกอบกิจกรรม บางอย่างที่ได้เด็กโดยเฉลี่ยทำได้ ในการศึกษาเกี่ยวกับอายุทางสรีรวิทยาและอายุทางจิตใจ มีการแยกความ แตกต่างระหว่างอายุทั้งสองนี้กับอายุตามเวลาที่ผ่านไปให้วัดได้โดยเวลาที่ผ่านไปตั้งแต่วันเดือนปี เกิด⁵ ของเด็กแต่ละคน อัตราส่วนของอายุทางจิตใจต่ออายุตามเวลาที่ผ่านไปเรียกว่าอัตราส่วนเขาวน บัญญา⁶ (มักเรียกย่อๆ ว่าไอคิว)

*
**

330

ผู้อยู่อาศัยของชาติหรือรัฐหนึ่งอาจเป็นข้าแผ่นดิน¹ ราษฎร¹ หรือพลเมือง¹ ของรัฐนั้นซึ่งเป็นผู้มีสิทธิ ทางการเมือง หรืออาจเป็นคนต่างด้าว² หรือชาวต่างประเทศ² ผู้เป็นราษฎรของรัฐอื่น หรือไม่เป็น ราษฎรของรัฐใดเลยที่เรียกว่าคนไร้รัฐ³ ศัพท์คำว่า"ข้าแผ่นดิน" เคยมีความหมายเหมือนผู้อยู่อาศัยเป็น ข้าทาสแต่ปัจจุบันความหมายนี้ได้ค่อยสลายลงไปแล้ว และมักจะใช้ในความหมายเดียวกันกับราษฎร แม้ ว่าบางครั้งจะมีความพยายามที่จะทำให้เห็นภาพแตกต่างกัน ระหว่างคำว่าข้าแผ่นดินกับราษฎร ราษฎร ของรัฐหนึ่งโดยทั่วไปจะมีสัญชาติ⁴ ของรัฐนั้น ทุกวันนี้คำว่าสัญชาติจะใช้ในความหมายเดียวกันกับการมี ฐานะพลเมือง⁴ แต่ในรัฐที่มีคนหลายเชื้อชาติ⁶ อาจแยกความแตกต่างระหว่างสัญชาติทางการเมือง⁴ กับสัญชาติทางเชื้อชาติ⁵

331

คนต่างด้าวอาจขอสัญชาติของประเทศที่เข้าไปอาศัยอยู่โดยการโอนสัญชาติ¹ และกลายเป็นราษฎรโอน สัญชาติ² ของบุคคลแปลงสัญชาติ² ในบางประเทศไปโอนสัญชาติ³ อาจถูกเพิกถอน⁴ ได้ และจะทำให้ บุคคลที่แปลงสัญชาติแล้วต้องสูญเสียสัญชาติ⁵ ของตนไป บางกรณีบุคคลอาจมีมากกว่าหนึ่งสัญชาติซึ่ง พูดได้ว่าเขาเป็นคนมีสองสัญชาติ⁶ บางครั้งมีการแยกความแตกต่างระหว่างคนต่างด้าวที่อยู่ประจำ⁷ ผู้ อาศัยอยู่ประจำในประเทศที่ไม่ใช่ประเทศของตน กับผู้พำนักชั่วคราวต่างด้าว⁸ หรือคนต่างด้าวที่อยู่ ชั่วคราว⁸ ผู้ที่อยู่นั้นสำหรับช่วงเวลาสั้นๆ

332

บุคคลที่เกิดในเขตแดนซึ่งเขายังอาศัยอยู่เรียกว่า**คนพื้นเมือง**¹ของเขตแดนนั้น ถ้าบรรพบุรุษของเขาเป็นผู้อยู่อาศัยดั้งเดิมของเขตแดนนั้นจะเรียกว่า**ชนดั้งเดิม**² **ชนพื้นเมือง**² หรือผู้อยู่อาศัย**ชนเผ่าพื้นเมือง**² คำหลังสุดนั้นมักสับสนไว้สำหรับผู้ที่เป็นคนเผ่า สถิติมักแยกแยะระหว่าง**คนที่เกิดในประเทศ**³ กับ**คนที่เกิดต่างประเทศ**⁴

333

ศัพท์คำว่า**เผ่าพันธุ์**¹โดยทั่วไปมักใช้เพื่อหมายถึงกลุ่มของบุคคลที่มีลักษณะทางกายภาพเหมือนกันซึ่งเป็นลักษณะที่ถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ ในการทำสำมะโนของบางประเทศ บางครั้งใช้คำนี้ให้ความหมายอย่างหลวมๆ บางครั้งใช้สำหรับกลุ่มคนที่ผูกพันด้วยกันโดยวัฒนธรรมที่เหมือนกัน หรือมีถิ่นเกิดแห่งเดียวกัน หรือกระทั่งหมายถึงผู้คนที่อาศัยอยู่ในเขตแดนแห่งเดียวกัน ศัพท์อีกคำหนึ่งซึ่งบางครั้งมีการนำมาใช้กันคือ**กลุ่มชาติพันธุ์**² และก็อีกเช่นกันที่คำนี้มีความหมายไม่เป็นเอกภาพ โดยทั่วไปกลุ่มชาติพันธุ์จะหมายถึงกลุ่มของผู้คนที่มีความวัฒนธรรม ภาษา และประเพณีทางศาสนาเหมือนกัน กลุ่มชาติพันธุ์หนึ่งอาจเป็นกลุ่มเผ่าพันธุ์หนึ่ง **ผู้คน**³ (cf. 305-2) โดยทั่วไปหมายถึงกลุ่มรวมของบุคคลซึ่งเชื่อมโยงกันโดยมีอดีตหรือวัฒนธรรมที่เหมือนกัน บุคคลที่อาศัยอยู่ในเขตแดนหนึ่งซึ่งแตกต่างจากคนส่วนใหญ่ของประเทศบางอย่างเห็นได้ชัดเรียก**ชนกลุ่มน้อย**⁴ ตัวอย่างเช่น **ชนกลุ่มน้อยทางชาติพันธุ์**⁴ **ชนกลุ่มน้อยแห่งชาติ**⁴ **ชนกลุ่มน้อยทางภาษา**⁴ หรือ **ชนกลุ่มน้อยทางศาสนา**⁴

1. **เผ่าพันธุ์นิยม** ทฤษฎีที่กล่าวว่าคนบางเผ่าพันธุ์มีความเหนือกว่าเผ่าพันธุ์อื่นโดยการสืบทอดพันธุ์
2. คำว่า**เผ่า** หรือ**กลุ่มชนเผ่า** ยังมีการใช้กันอยู่บ้าง แต่ค่อยๆ ถูกแทนที่ด้วยคำว่า "กลุ่มชาติพันธุ์" แล้ว

334

บางครั้งแยกความแตกต่างของบุคคลด้วย**สีผิว**¹ ซึ่งใช้ในความหมายที่หลากหลายๆ ว่าหมายถึงสีของผิวหน้าที่ปรากฏให้เห็นเด่นชัด ในบางประเทศแยกความแตกต่างระหว่าง**คนผิวขาว**² และ**คนผิวสี**³ ซึ่งบางครั้งเรียกว่า**ไม่ใช่ผิวขาว**³ การจับคู่แต่งงานระหว่างคนต่างสีผิวกันบางครั้งเรียกว่า**การสมรสต่างผิว**⁴ บุคคลที่เกิดจากการจับคู่เช่นนั้นเรียกว่า**เป็นเลือดผสม**⁵ หรือ**พ่อแม่ผสม**⁵

4. บางทีใช้คำว่า**ข้ามพันธุ์** คำว่า miscegenation ยังหมายถึงการเปลี่ยนแปลงอัตลักษณ์ทางชาติพันธุ์ของบุคคลหนึ่งระหว่างเวลาหนึ่งถึงอีกเวลาหนึ่ง
5. **คนเลือดผสมระหว่างคนผิวขาวกับนิโกร**เรียกว่า**มุลเลตโต (mulatto)** (ลูกผสมขาวดำ) ในอเมริกาที่พูดภาษาสเปน เลือดผสมระหว่างคนเชื้อสายยุโรปกับอินเดียอเมริกันเรียก **เมสติโซ (mestizo)** (ลูกผสมขาวแดง) คนเชื้อสายยุโรปผสมกับคนเอเชียบางครั้งเรียกว่า **ยูเรเซียน (eurasian)** (ลูกผสมยุโรปเอเชีย)

*
**

340

ประชากรอาจจำแนกออกตามภาษา¹ หรือภาษาถิ่น² ที่พูดกันอยู่ประจำ มีการแยกความแตกต่างระหว่างภาษาแม่³ หรือภาษาพูดที่บ้าน³ ของบุคคล ซึ่งเป็นภาษาที่ใช้พูดที่บ้านในช่วงวัยเด็ก กับภาษาปรกติ⁴ ซึ่งเป็นภาษาที่เขาใช้พูดในชีวิตประจำวัน ความแตกต่างระหว่างภาษาทั้งสองแยกได้ไม่ยากนักในหมู่คนสองภาษา⁵ หรือพหุภาษา⁵ สถิติที่เสนอข้อมูลในหัวข้อเหล่านี้เรียกว่าสถิติของภาษา⁶

1. ภาษาศาสตร์ (linguistics) การศึกษาเกี่ยวกับลักษณะ โครงสร้าง กำเนิด และความหมายของภาษา และคำพูดของมนุษย์
2. ภาษาท้องถิ่น (dialect) เป็นภาษาที่มีความแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่นในเรื่องแบบแผนของการออกเสียง ไวยากรณ์ และศัพท์

341

สถิติทางศาสนา¹ แบ่งประชากรออกตามศาสนาที่คนนับถือ โดยทั่วไปแยกความแตกต่างระหว่างศาสนา² หลักกับนิกาย³ พิธีกรรม⁴ หรือสำนัก⁵ ของศาสนานั้นๆ บุคคลที่ไม่มีศาสนาอาจเรียกตนเองว่าเป็นผู้ไม่มีศาสนา⁶ ผู้คิดอิสระ⁶ หรือผู้ไม่มีพระเจ้า⁶

4. พิธีกรรม (rite) อาจใช้ในความหมายของพิธีกรรมทางศาสนา

342

ประชากรมักจำแนกออกตามสถานภาพทางการศึกษา¹ บุคคลผู้อ่านและเขียนได้เรียกว่าผู้รู้หนังสือ² คนที่มีอายุถึงอายุหนึ่งและไม่สามารถอ่านและเขียนได้เรียกว่าผู้ไม่รู้หนังสือ³ การจบชั้นเรียนหนึ่งหรือระดับหนึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นผู้รู้หนังสือ สถิติความสำเร็จทางการศึกษา⁴ จำแนกบุคคลตามชั้นเรียนที่จบ⁵ จำนวนปีที่จบการศึกษา⁵ หรือที่ไม่ค่อยใช้กันมากนักคือจำแนกตามอายุที่ออกจากโรงเรียน⁶ การจำแนกอีกประเภทหนึ่งคือ จำแนกออกตามวุฒิบัตร⁷ ปริญญาบัตร⁷ หรือประกาศนียบัตร⁷ ที่ได้รับ หรือจำแนกตามการจัดหลักสูตรการสอน⁸ ในแต่ละประเทศ

2. สถิติการรู้หนังสือ (literacy statistics) เป็นส่วนหนึ่งของสถิติการศึกษา ซึ่งหมายถึงความสามารถที่อ่านและเขียน อัตราส่วนการรู้หนังสือเป็นสัดส่วนของประชากรที่รู้หนังสือ อีกด้านของอัตราส่วนนี้คืออัตราส่วนการไม่รู้หนังสือ

3. การไม่รู้หนังสือ (illiterate) บุคคลที่สามารถอ่านออกแต่เขียนไม่ได้อาจเรียกว่าเป็นผู้ไม่รู้หนังสือ และบุคคลนั้นบางครั้งก็อาจจัดอยู่ในประเภทผู้รู้หนังสือ และบางครั้งอาจจัดเป็นผู้ไม่รู้หนังสือได้เช่นกัน
4. ประชากรวัยเรียน (346-7) มักแยกประเภทโดยชั้นเรียนหรือระดับชั้นที่ลงทะเบียน และข้อมูลการศึกษาที่สำเร็จจึงนำเสนอเฉพาะประชากรที่อายุเลยวัยเรียนตามปรกติมาแล้ว

343

ระบบการศึกษา¹ หมายรวมสถาบันทั้งหมดทั้งของรัฐและเอกชนที่ทำการสอนอยู่ในประเทศ เมื่อสถาบันการศึกษาทั้งสองประเภทมีอยู่ในประเทศหนึ่ง จะแยกความแตกต่างระหว่างการศึกษาของรัฐ² กับการศึกษาของเอกชน³ หลังจากการศึกษาภาคก่อนวัยเรียน⁴ แล้ว ปรกติจะแยกกระหว่างระดับการศึกษา⁵ สามระดับซึ่งเรียงลำดับขึ้นไปดังนี้ ประถมศึกษา⁶ มัธยมศึกษา⁷ ซึ่งมักแยกออกเป็นหลายรอบ⁸ หรือหลายสาขาวิชา⁹ กับการศึกษาสูงขึ้น¹⁰ ในการศึกษาสูงขึ้นไปที่ระดับ¹¹ ต่างๆ รวมถึงหลักสูตรการศึกษาซึ่งนำไปสู่ปริญญามหาวิทยาลัย¹² การศึกษาวิชาชีพ¹³ หรืออาชีวศึกษา¹⁴ อาจให้ได้ในระดับมัธยมศึกษาหรือระดับการศึกษาสูงขึ้น

344

ประเภทของสถาบันทางการศึกษา¹ และชื่อของสถาบันเหล่านั้นขึ้นอยู่กับระบบการศึกษาเฉพาะของแต่ละประเทศ การศึกษาภาคก่อนวัยเรียน (343-4) มีอยู่ในโรงเรียนเด็กเล็ก² หรือโรงเรียนอนุบาล³ สถาบันที่ให้ทั้งสามระดับการศึกษา (343-5) ดังที่ได้เอ่ยถึงข้างต้นปรกติจะเรียกตามลำดับดังนี้ โรงเรียนประถมศึกษา⁴ หรือโรงเรียนชั้นประถม⁵ โรงเรียนมัธยมศึกษา⁶ และ วิทยาลัย⁷ หรือ มหาวิทยาลัย⁸ สถาบันการศึกษาระดับสูงขึ้นไปอาจมีโรงเรียนอาชีว⁹ อีกหลายชนิด การศึกษาวิชาชีพ (343-12) จัดให้เป็นศูนย์การเรียนรู้¹⁰ โรงเรียนวิชาชีพ¹¹ วิทยาลัยวิชาชีพ¹² สถาบันทางวิชาชีพ¹³ และสถาบันการศึกษา¹⁴

5. คำว่าวิทยาลัย (college) มีหลายความหมาย วิทยาลัย (university college) อาจเป็นสถาบันการเรียนชั้นสูงขึ้นแต่ยังไม่มีสถานภาพเป็น มหาวิทยาลัยโดยสมบูรณ์ หรืออาจเป็นส่วนประกอบของมหาวิทยาลัย

345

ชั้นเรียน¹ (cf. 130-8) หมายถึงกลุ่มของนักเรียน² ที่มีครู³ คนเดียวกันและพบกันในห้องเรียน⁴ เดียวกัน และโดยทั่วไปจะได้รับการสอนพร้อมๆ กัน กลุ่มของนักเรียนซึ่งเรียนอยู่ในระดับการศึกษาเดียวกันกล่าวได้ว่าอยู่ในเกรด⁵ เดียวกัน ในสหรัฐอเมริกา หรือในชั้น⁶ หรือฟอร์ม⁷ (cf. 206-1) เดียวกันในประเทศอังกฤษ ศัพท์คำว่านักศึกษา⁸ โดยทั่วไปใช้สำหรับนักเรียนที่ได้รับการศึกษาชั้นสูงขึ้น แต่ก็ได้ใช้แทนกันได้กับคำว่า "นักเรียน" (pupil) ในระดับชั้นมัธยมศึกษา

2. คำว่า **scholar** ในอังกฤษหมายถึงนักเรียนหรือนักศึกษาที่ได้รับทุนจากแหล่งทุนของรัฐหรือเอกชน คำนี้เป็นศัพท์โบราณที่หมายถึงนักเรียน ในสหรัฐอเมริกา นักศึกษาผู้ได้รับทุนเรียนเรียกว่า**ผู้ได้รับทุนการศึกษา** หรือนักเรียนทุน
6. นักศึกษามหาวิทยาลัยที่ยังไม่ได้รับปริญญาตรีเรียก **undergraduate graduate** (cf. 151-1*) ในอังกฤษคือผู้ที่ได้รับปริญญาจากมหาวิทยาลัยแล้ว ในสหรัฐอเมริกา ศัพท์คำนี้อาจใช้สำหรับใครก็ได้ที่จบการศึกษาจากมหาวิทยาลัย โรงเรียนมัธยม หรือแม้กระทั่งโรงเรียนประถม ใน**สหรัฐอเมริกา** **graduate student** ได้แก่ผู้กำลังเรียนเพื่อปริญญาที่สอง ซึ่งเทียบเท่ากับ **post-graduate student** ในอังกฤษ

346

สถิติโรงเรียนปัจจุบัน¹ อาจแยกแยะระหว่างจำนวนของนักเรียนที่ลงทะเบียน² กับจำนวนนักเรียนที่เข้าเรียน³ การเปรียบเทียบตัวเลขสองจำนวนนี้ให้ค่าของอัตราส่วนการเข้าเรียน⁴ การศึกษาภาคบังคับ⁵ แสดงว่ามีพิสัยของอายุที่ต้องเข้าเรียนซึ่งบังคับโดยกฎหมาย การศึกษาภาคบังคับทำให้ระบุจำนวนเด็กในวัยเรียน⁶ หรือประชากรวัยเรียน⁷ ได้ด้วยเกณฑ์ทางกฎหมาย

4. อัตราส่วนการเข้าเรียนเป็นอัตราส่วนของนักเรียนที่เข้าเรียนต่อนักเรียนที่ลงทะเบียน ในขณะที่อัตราส่วนการลงทะเบียนเป็นอัตราส่วนของนักเรียนที่ลงทะเบียนต่อประชากรวัยเรียน

347

สถิติอย่างอื่นจะเกี่ยวข้องกับการเลื่อนชั้นทางการศึกษา ปรกติบุคคลจะเลื่อนชั้นขึ้นไปทีละชั้น จากชั้นต่ำสุดของโรงเรียนประถมศึกษาไปจนจบการศึกษา การออกจากโรงเรียน¹ เมื่อมีการใช้กฎหมายการศึกษาภาคบังคับจะกระทำมิได้ในช่วงวัยเรียนเว้นแต่จะมีสาเหตุเนื่องจากการเจ็บป่วยและการตาย อัตราการหยุดพักเรียน² คือความน่าจะเป็นของการออกจากโรงเรียนก่อนที่จะจบการศึกษาในระดับ นั้นไม่ว่าจะออกในช่วงระหว่างปีหรือเมื่อจบชั้นการศึกษา อัตรานี้คำนวณได้ด้วยวิธีเดียวกันกับความน่าจะเป็นของการตาย ในตารางชีพ ส่วนที่ทำให้อัตรานี้เต็มเต็ม³ คืออัตราเรียนต่อ⁴ อัตราเช่นนี้สามารถนำมาใช้คำนวณตารางของชีวิตวัยเรียน⁵ ซึ่งจากตารางนี้สามารถอนุมานระยะเวลาเฉลี่ยของการศึกษา⁶ ได้ เมื่อจบปีการศึกษา นักเรียนหรือนักศึกษาที่ไม่หยุดการศึกษาของตนอาจจะเรียนซ้ำชั้น หรือขึ้นชั้นที่สูงขึ้นไป โดยมีหรือไม่มีการเปลี่ยนสายวิชา⁷ สัดส่วนการซ้ำชั้น⁸ ใช้เพื่อวัดว่าเมื่อจบปีการศึกษามีนักเรียนมากน้อยเพียงใดที่ไม่สามารถเลื่อนชั้นขึ้นที่สูงขึ้น

*
**

350

โดยทั่วไปมีการแสดงความแตกต่างระหว่างประชากรกำลังแรงงาน¹ หรือประชากรทำงานในเชิงเศรษฐกิจ¹ กับประชากรว่างงาน² หรือประชากรที่ไม่ได้ทำงานในเชิงเศรษฐกิจ² กล่าวโดยทั่วไป ประชากรกำลังทำงานประกอบด้วยบุคคลที่ประกอบกิจกรรมที่มีผลประโยชน์³ กิจกรรมที่มีผลประโยชน์หรือกิจกรรมเชิงเศรษฐกิจ³ คือกิจกรรมซึ่งก่อให้เกิดผลผลิตเป็นรายได้ คนทำงานในครอบครัวที่ไม่ได้รับค่าจ้าง (353-5) ประกิตรวมอยู่ในประชากรทำงานในเชิงเศรษฐกิจ คนทำงานบ้าน⁴ หรือแม่บ้าน⁴ ที่ทำงานบ้านที่ไม่ได้รับค่าจ้าง นักเรียนนักศึกษา คนงานที่เกษียณแล้ว ฯลฯ ประกิตจะไม่ถูกรวมไว้ในประชากรกลุ่มนี้ บางครั้งสมาชิกของประชากรที่ไม่ได้ทำงานเชิงเศรษฐกิจหมายถึงผู้พึ่งพิง⁵ (358-1) ในความหมายที่ว่าพวกเขาดำรงชีพอยู่ได้โดยอาศัยผลผลิตของประชากรกำลังทำงาน (อย่างไรก็ตาม ดูความหมายที่ต่างกันของศัพท์คำนี้ที่กล่าวไว้ในย่อหน้า 358) อัตราส่วนของประชากรกำลังทำงานต่อประชากรทั้งหมด ที่โดยปกติคำนวณเฉพาะกลุ่มเพศ-อายุ หรือกลุ่มเฉพาะอื่นๆ เรียกว่าเป็นอัตราส่วนกิจกรรม⁶ หรืออัตราส่วนการมีส่วนร่วมในแรงงาน⁶

1. ศัพท์คำว่าประชากรประกอบอาชีพที่มีผลประโยชน์ คนงานที่มีผลประโยชน์ แรงงาน ใช้ในความหมายเดียวกันกับประชากรกำลังแรงงาน และประชากรทำงานในเชิงเศรษฐกิจ สำหรับการวัดทางสถิติของประชากรกำลังแรงงาน อาจใช้แนวคิดเรื่องคนงานที่มีผลประโยชน์หรือแรงงานได้ ตามแนวความคิดเรื่องแรงงาน ประชากรกำลังแรงงานจะนิยามว่าเป็นกลุ่มของบุคคลซึ่งกำลังทำงานในอาชีพที่มีผลประโยชน์ หรือต้องการ หรือกำลังงานเช่นนี้ทำในช่วงระหว่างระยะเวลาที่ระบุไว้ก่อนการสำรวจ

351

คนงาน¹ ซึ่งประกอบขึ้นเป็นประชากรกำลังทำงานสามารถจำแนกออกเป็นกลุ่มมีงานทำ² หรือว่างงาน³ ภายใต้แนวความคิดเรื่องแรงงาน (350-1 *) ประกิตบุคคลที่กำลังหางาน⁴ หรือถูกปลดออกจากงานชั่วคราวในช่วงเวลาที่ระบุไว้เท่านั้นที่จะนับว่าเป็นคนว่างงาน มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องแยกแยะระหว่างบุคคลผู้ซึ่งไม่เคยมีงานทำกับบุคคลที่กำลังมองหาหางานแรกของตน¹¹ หรือผู้หางานแรก¹¹ ประชากรมีงานทำ⁵ ประกอบด้วยคนที่ปัจจุบันกำลังทำงานเพื่อค่าจ้างหรือผลกำไร ในกลุ่มประชากรทำงานเชิงเศรษฐกิจ จะมีคนงานจำนวนมากที่อาจถูกบังคับโดยสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของประเทศ หรือของช่วงเวลานั้นให้ต้องทำงานน้อยลงกว่าที่พวกเขามีความสามารถและเต็มใจที่จะทำได้ กรณีเช่นนี้ใช้ศัพท์คำว่าการทำงานต่ำระดับ⁶ หรือการว่างงานบางส่วน⁶ คนงานทางเลืกสุดท้าย⁷ ที่เข้าร่วมในกิจกรรมทางเศรษฐกิจเพียงบางครั้งบางครั้งอาจจะไม่จัดอยู่ในแรงงานภายใต้แนวความคิดเรื่องคนงานที่เกิดผลประโยชน์ (350-1 *) อัตราส่วนการทำงานต่อประชากร⁸ เป็นสัดส่วนของบุคคลในวัยทำงาน (ปกติอายุ 15 ถึง 64 ปี) ที่ทำงาน บุคคลที่ไม่ทำงาน⁹ เป็นบุคคลที่ไม่ได้ประกอบกิจกรรมวิชาชีพใดๆ สำเร็จหรือกำลังมองหาการจ้างงาน การไม่ทำงานแฝง¹⁰ หรือการสำรองแรงงาน¹⁰ รวมถึงบุคคลผู้ซึ่งแม้ว่าไม่ลงทะเบียนเป็นผู้ว่างงานอย่างเป็นทางการ แต่กำลังหางานส่วนตัวทำ เช่นเดียวกับผู้ที่ไม่ได้หางานทำแต่มีงานเสนอมายังเขาเหล่านั้นและเขาเหล่านั้นสามารถทำได้

2. การมีงานทำ (employment) หมายถึงสถานการณ์ที่บุคคลหนึ่งประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
- สถานภาพการทำงานหมายถึงการแบ่งประเภทบุคคลออกเป็นมีงานทำหรือว่างงาน
6. บางครั้งหมายถึงการใช้ประโยชน์ระดับของแรงงาน การทำงานระดับและการใช้ประโยชน์ต่ำ
- ระดับบางครั้งหมายถึง สถานการณ์ที่บุคคลทำงานต่ำกว่าระดับของคุณสมบัติที่เขามี

352

การจำแนกอาชีพ¹ ของประชากรกำลังทำงาน (350-1) แสดงสมาชิกที่จัดรวมเป็นกลุ่มโดยอาชีพ² ความคล้ายกันของงานที่ทำโดยคนงาน รวมทั้งความคล้ายกันของทักษะความชำนาญและการฝึกอบรมที่จำเป็น สำหรับงานนั้นเป็นเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดกลุ่มอาชีพต่างๆ ให้เป็นกลุ่มอาชีพ³ หรือชั้นทางอาชีพ³

1. เพื่อวัตถุประสงค์ของการเปรียบเทียบ องค์การแรงงานระหว่างประเทศได้จัดเตรียม International Standard Classification of Occupations ไว้ให้

353

ปกติ ประชากรกำลังทำงาน (350-1) จะจำแนกประเภทออกตามสถานภาพงาน¹ ในการจำแนกประเภทอย่างนี้ นายจ้าง² จะแตกต่างจากลูกจ้าง³ ในด้านหนึ่ง และแตกต่างจากคนทำงานของตนเอง⁴ หรือคนทำงานอิสระ⁵ ในอีกด้านหนึ่ง คนทำงานอิสระไม่ใช่แรงงานที่ทำงานเพื่อค่าจ้าง หากแต่อาจได้รับการช่วยทำงานจากคนทำงานในครอบครัว⁵ หรือผู้ช่วยในครอบครัว โดยไม่ต้องจ่ายค่าจ้าง ปกติแรงงานในครอบครัวเหล่านี้จะแยกออกเป็นกลุ่มต่างหาก ส่วนผสมของการจำแนกประเภทตามสถานภาพงานและอาชีพอาจใช้เพื่อสร้างประเภทสถานภาพทางสังคม⁶

1. การแบ่งประเภทโดยสถานะ (เป็นนายจ้าง ลูกจ้าง ฯลฯ) มีชื่อเรียกด้วยศัพท์หลายคำในสำมะโนของประเทศต่างๆ เช่น "สถานภาพอุตสาหกรรม" "สภาพในการทำงาน" "ตำแหน่งในอุตสาหกรรม" "ชั้นของคนงาน" ฯลฯ
2. ผู้จัดการ บางครั้งนับรวมกับนายจ้าง ทั้งๆ ที่ผู้จัดการก็เป็นลูกจ้างเหมือนกัน

354

กลุ่มย่อยของแรงงานประเภทลูกจ้าง (353-3) บางครั้งแยกออกให้แตกต่างกัน หนึ่งในกลุ่มย่อยเหล่านั้นคือคนงานบ้าน¹ ที่ทำงานในบ้านของตนเอง บางครั้งทำงานให้กับนายจ้างหลายคน ในกลุ่มลูกจ้าง บางครั้งแยกความแตกต่างระหว่างคนงานด้วยมือ² และคนงานไม่ได้ด้วยมือ³ หรือคนงานเสมียนและสำนักงาน³ คนงานด้วยมืออาจแบ่งย่อยออกไปอีกตามทักษะ⁴ ของคนงานเป็นคนงานฝีมือ⁵ คนงานกึ่งฝีมือ⁶ และคนงานไร้ฝีมือ⁷ ผู้ฝึกงาน⁸ บางครั้งจัดอยู่ในประเภทย่อยของลูกจ้าง

2. อีกแบบหนึ่งของการแบ่งประเภทลูกจ้างคือการแยกความแตกต่างระหว่าง**คนทำงานเพื่อค่าจ้าง** ผู้ได้รับค่าจ้างเป็นรายวันหรือรายอาทิตย์ กับ**ลูกจ้างเงินเดือน** ผู้ได้รับค่าจ้างเป็นรายเดือนหรือช่วงเวลานานกว่านั้น สถิติของสหรัฐอเมริกาแยกประเภทอาชีพกว้างๆ ออกเป็น 4 ประเภท (1) **คนงานคอปกขาว** (2) **คนงานคอปกน้ำเงิน** ซึ่งรวมช่างฝีมือ ผู้ปฏิบัติการ และคนงานนอกฟาร์ม (3) **คนทำงานบริการ** และ (4) **คนงานในฟาร์ม** (cf. 356)
7. **แรงงาน** หมายถึงคนงานไร้ฝีมือ ซึ่งทำงานโดยใช้แรงงานหนักมาก

355

ในกลุ่มลูกจ้าง (353-3) มักจะแยกความแตกต่างระหว่าง**คนงานฝ่ายจัดการ**¹ ผู้ตัดสินใจด้านนโยบาย **คนงานฝ่ายบริหาร**² ผู้นำนโยบายมาสู่การปฏิบัติ และ**ผู้คุมงาน**³ หรือ**โพรแมน**⁴ ผู้ปฏิบัติงานโดยตรง เจ้าหน้าที่ (357-5) แบ่งออกเป็น**บริการระดับล่างหรืออย่างง่าย**⁵ ซึ่งโดยส่วนใหญ่สำหรับตำแหน่งงานรับใช้ (เช่น ผู้ช่วยผู้บริหาร ผู้ช่วยทางเทคนิค) **บริการระดับกลาง**⁶ ซึ่งโดยส่วนใหญ่สำหรับตำแหน่งที่เทียบเท่าว่าผานการฝึกงานมาแล้ว (เช่น บรรณาธิการ เลขานุการผู้บริหาร) **บริการระดับบน**⁶ ซึ่งโดยส่วนใหญ่สำหรับตำแหน่งที่จบปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ผู้บริหารงานหรือช่างเทคนิค) และ**บริการขั้นสูง**⁷ ซึ่งจำกัดเฉพาะผู้ที่จบปริญญาโทหรือเทียบเท่า

1. ในสหรัฐอเมริกา คำว่า **executive** หมายถึงสมาชิกของคนงานฝ่ายจัดการ

356

ใช้การจัดประเภทพิเศษในสาขาการเกษตร **ชาวนา**¹ หรือ**คนทำนา**¹ คือคนที่ทำงานในนาเพื่อผลกำไร ในกลุ่มชาวนา เราแยกระหว่าง**เจ้าของที่ดิน**² ผู้เป็นเจ้าของที่ดิน และ**ผู้เช่านา**³ ผู้เช่าที่ดินจากเจ้าของที่ดินนั้น และ**เกษตรกรผู้แบ่งผลผลิต**³ ผู้ให้ส่วนหนึ่งของผลผลิตทางการเกษตรเพื่อตอบแทนการใช้ที่ดิน และ**ปศุสัตว์** **แรงงานทางการเกษตร**⁴ คือบุคคลที่กำลังทำงานที่ชาวนาเป็นผู้จ้าง

2. **ผู้จัดการฟาร์ม** ผู้ได้รับเงินเดือน โดยทั่วไปจัดอยู่ในประเภทชาวนา
3. ในสกอตแลนด์ ชาวนาขนาดเล็กบางครั้งเรียกว่า **crofter** ชาวนาที่มีฟาร์มขนาดเล็กเรียกว่า**ผู้ถือครองรายย่อย**
4. แรงงานการเกษตรแบ่งเป็นประเภททั่วไป 3 ประเภท **แรงงานการเกษตรเต็มเวลา** **แรงงานรายวัน** และ**แรงงานการเกษตรตามฤดูกาล** ประเภทสุดท้ายนี้มักเป็นแรงงานผู้ย้ายถิ่น

357

ประชากรกำลังทำงานอาจจำแนกประเภทตามอุตสาหกรรม¹ หรือ สาขาของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ¹ การจำแนกประเภทอย่างนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของธุรกิจ² หรือ องค์กร² ซึ่งบุคคลทำงานอยู่ ความสำคัญจะอยู่ที่การแบ่งประชากรออกเป็น **คนงานทางการเกษตร**³ และ **คนงานไม่ใช่ทางการเกษตร**⁴ บางครั้ง **ลูกจ้างรัฐบาล**⁵ และ **บุคคลากรทางการทหาร**⁶ หรือสมาชิกของกองทัพ⁶ โดยทั่วไปจะแสดงแยกต่างหาก แต่ลูกจ้างรัฐวิสาหกิจมีภูมิลำเนาอยู่ในประชากรเชิงอุตสาหกรรมที่เหลือ โดยทั่วไปอุตสาหกรรมจำแนกออกเป็น 3 ภาค **ภาคปฐมภูมิ**⁷ (เกษตรกรรม ล่าสัตว์ ประมง และทำเหมืองแร่) **ภาคทุติยภูมิ**⁸ (หัตถกรรม ก่อสร้าง และบริการ) และ **ภาคตติยภูมิ**⁹ (การพาณิชย์ การคลัง อุตสาหกรรมการขนส่ง และอุตสาหกรรมบริการ) ในประเทศกำลังพัฒนาภาคอุตสาหกรรมดั้งเดิม¹⁰ มักใส่ไว้ในรายการแยกต่างหาก และอยู่ตรงข้ามกับภาคสมัยใหม่ของเศรษฐกิจ

1. เพื่อวัตถุประสงค์ในการเปรียบเทียบระหว่างประเทศ สหประชาชาติได้จัดพิมพ์การจำแนกประเภทอุตสาหกรรมมาตรฐานสากลของกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งหมด (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities)
5. **ข้าราชการพลเรือนเป็นลูกจ้าง** (353-3) ของรัฐบาล **ข้าราชการ** (official) เป็นลูกจ้างของหน่วยงานของรัฐ แต่ศัพท์คำนี้บางครั้งใช้สำหรับลูกจ้างเงินเดือนของบริษัทใหญ่ มักแสดงความแตกต่างระหว่างลูกจ้างรัฐบาลกับลูกจ้างเอกชน

358

ประชากรที่ไม่ทำงานเชิงเศรษฐกิจอาจแบ่งออกเป็น **ผู้พึ่งพิง**¹ (350-5) และ **บุคคลที่พึ่งตนเอง**² **ผู้พึ่งพิง** ต้องอาศัยการสนับสนุนช่วยเหลือจากผู้หาเงิน³ หรือ **ผู้หาเลี้ยงครอบครัว**³ ตัวอย่างเช่นในกรณีของ **แม่บ้าน** (350-4) และ **เด็กๆ ที่ต้องพึ่งพิง**⁴ บุคคลที่พึ่งตนเองมีวิธีการเพียงพอที่จะหาเลี้ยงชีพของตนได้ เขาอาจเป็นผู้ให้เช่า⁵ หรือ **บุคคลผู้มีวิธีการอิสระ**⁵ ผู้เกษียณหรือ **ผู้ได้รับบำนาญ**⁶ ประเภทพิเศษของผู้พึ่งพิงได้แก่ **บุคคลที่ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐ**⁷ หรือ **ผู้รับสวัสดิการ**⁷ บุคคลที่ไม่สามารถทำงานได้ เรียก **ผู้ไม่สามารถทำงาน**⁸ อัตราส่วนของประชากรที่ทำงานต่อประชากรที่ไม่ทำงานเรียกว่า **อัตราส่วนพึ่งพิงทางเศรษฐกิจ**⁹

9. อัตราส่วนของประชากรเด็กและผู้สูงอายุต่อผู้ใหญ่เรียกว่า **อัตราส่วนพึ่งพิงทางอายุ**

359

อาจแบ่งประเภทประชากรตามภาคของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ประชากรทำอยู่เพื่อการดำรงชีวิต ผู้พึ่งพิงจัดไว้ในประเภทเดียวกันกับผู้หาเลี้ยงครอบครัว เราพูดถึง **ประชากรพึ่งพิงต่อ** สาขากิจกรรมเฉพาะ และโดยเฉพาะของ **ประชากรพึ่งพิงต่อการเกษตร**² คำว่า **ประชากรทางการเกษตร**² บางครั้งใช้

ให้มีความหมายเดียวกันกับประชากรไร่นา² ซึ่งอาศัยอยู่ในไร่นา หรือพึงพิงการเกษตร และซึ่งแตกต่างจากประชากรนอกไร่นา³ หรือประชากรนอกการเกษตร³

360

คนอ่อนแอ¹ หรือคนพิการ¹ มักแสดงในสามะโนแยกต่างหาก ประชากรเหล่านี้จะถูกจัดประเภทตามลักษณะของความอ่อนแอ² หรือความพิการ² ความอ่อนแอทางกาย³ หรือความพิการทางกาย³ อย่างเช่นตาบอด หรือหูหนวก-เป็นใบ้ โดยทั่วไปจะแยกออกจากความอ่อนแอทางจิต⁴ หรือความพิการทางจิต⁴ อย่างเช่นปัญญาอ่อน หรือความจำเสื่อม

361

การศึกษาเกี่ยวกับชีวิตการทำงาน¹ ของบุคคลรวมการศึกษาเกี่ยวกับการเข้าสู่กำลังแรงงาน² และเกี่ยวกับการออกจากกำลังแรงงาน³ ในเรื่องการเข้าสู่แรงงาน เป็นไปได้ที่จะแยกคนที่ไม่เคยทำงานออกจากคนที่เคยเป็นกำลังแรงงานในเวลาก่อนหน้านั้น ในเรื่องการแยกออกจากแรงงานอาจทำเป็นรายการตามสาเหตุ เช่น การตาย การปลดเกษียณ⁴ การถอนตัวออกจากแรงงานชั่วคราว อาจทำการวิเคราะห์ตามรุ่นหรือระยะเวลา และจะเกี่ยวข้องกับอัตราการเข้าสู่แรงงาน⁵ หรือความน่าจะเป็นของการเข้าสู่แรงงาน⁶ อัตราการออกจากแรงงาน⁷ หรือความน่าจะเป็นของการออกจากแรงงาน⁸ ตามสาเหตุครั้งสุดท้าย ดัชนีเหล่านี้คำนวณตามรายอายุหรือกลุ่มอายุ

362

ดัชนีเหล่านี้ใช้ในการคิดคำนวณตารางของชีวิตการทำงาน¹ ตามรุ่นหรือตามระยะเวลา เสริมต่อความน่าจะเป็นที่ได้อธิบายไว้ในย่อหน้าก่อน ตารางนี้แสดงการกระจายตามรายอายุที่เข้าสู่แรงงาน² และการกระจายตามรายอายุที่ออกจากแรงงาน³ (ตามสาเหตุครั้งสุดท้าย ก่อนและหลังจากดูเรื่องการตาย) อายุเฉลี่ยที่เข้าสู่แรงงาน⁴ และอายุเฉลี่ยเมื่อออกจากแรงงาน⁵ ความคาดหวังของชีวิตการทำงาน⁶ ความคาดหวังรวมของชีวิตการทำงาน⁷ (ซึ่งไม่รวมผลกระทบของภาวะการตาย) และความคาดหวังสุทธิของชีวิตการทำงาน⁸ (ซึ่งรวมผลกระทบของภาวะการตาย) ดัชนีทั้งหมดนี้แสดงจำนวนปีเฉลี่ยของชีวิตการทำงานที่เหลืออยู่ ที่ประชากรทำงานแต่ละอายุจะมี สำหรับคนที่เข้าสู่แรงงานที่อายุนั้น ความคาดหวังนี้จะให้ระยะเวลาเฉลี่ยของชีวิตการทำงาน⁹ ดัชนีคล้ายๆ กันนี้อาจคำนวณสำหรับทุกอายุที่เข้าสู่แรงงานรวมด้วยกัน

1. ตารางอย่างนี้คำนวณเมื่อการถอนตัวชั่วคราวจากแรงงานคิดเป็นสัดส่วน ของทั้งหมดที่น้อยมากจนตัดทิ้งได้ และเงื่อนไขเป็นอยู่ประมาณนั้นสำหรับผู้ชาย สำหรับผู้หญิง จำเป็นต้องแยกความแตกต่างระหว่างการเข้าสู่แรงงานครั้งแรก หรือการเข้าสู่แรงงาน ออกจากการเข้าสู่แรงงานอีกครั้ง

บทที่ 4

ภาวะการตายและการเจ็บป่วย

401

การศึกษาภาวะการตาย¹ เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลกระทบของการตายที่มีต่อประชากร ศัพท์ทั่วไป **อัตราการตาย**² หรือ**อัตราตาย**² ติวรอบ**อัตรา** (133-4) ทั้งหมดซึ่งวัดความถี่ของการตาย³ เมื่อใช้คำว่า อัตราตายโดยไม่มีคุณศัพท์ใดขยายความต่อไป โดยทั่วไปจะหมายถึง**อัตราตายอย่างหยาบ**⁴ (cf. 136-8 สำหรับคำอธิบายทั่วไปของ**อัตราอย่างหยาบ**) อัตรานี้เป็นอัตราต่อปีและประกอบด้วยอัตราส่วนของจำนวนการตายรายปีที่เกิดขึ้นในช่วงปีปฏิทินหนึ่งต่อจำนวนคนที่เสี่ยงต่อการตายใน ช่วงเวลาเดียวกัน จำนวนนี้เท่ากับ**ประชากรเฉลี่ย**⁵หรือ**ประชากรโดยเฉลี่ย**⁵ของช่วงเวลานั้น และปรกติประชากร ณ จุดกึ่งกลางของช่วงเวลาสามารถใช้แทนประชากรได้โดยไม่มีข้อผิดพลาดมากนักถ้าขนาดของประชากรนั้นเปลี่ยนแปลงไปอย่างสม่ำเสมอพอสมควร ถ้าศึกษาภาวะการตายของ**ประชากรกลุ่มย่อย** (101-6) เพียงกลุ่มเดียว เราพูดถึง**อัตราตายเฉพาะ** (134-6) ซึ่ง**อัตราตายรายอายุและเพศ**⁶ เป็นอัตราที่ใช้กันมากที่สุด **อัตราตายรายอายุ**⁷ที่ไม่แยกเพศก็คำนวณใช้กันในบางโอกาส

2. บางครั้งคำว่า**ภาวะการตาย**ใช้พ้องกับ**อัตราการตาย**หรือ**อัตราตาย**
5. เมื่อระยะเวลาของข้อมูลเกินหนึ่งปี จะหาประชากรเฉลี่ยได้โดยการเฉลี่ยค่าประมาณของประชากรของแต่ละปีหลายๆ ค่า **จำนวนเฉลี่ยของปีคน** (135-6) ก็ใช้เป็นตัวหารได้

402

อัตราตายเฉพาะอาจใช้เพื่อศึกษาภาวะการตายที่ต่างกัน¹หรือความแตกต่างของภาวะการตาย¹ระหว่างกลุ่ม และการอ้างอิงถึงภาวะการตายที่มากกว่า²ของกลุ่มหนึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับอีกกลุ่มหนึ่ง หรือเปรียบเทียบกับประชากรที่เหลือ วัดโดยดัชนีภาวะการตายที่มากกว่า³ การศึกษาความแตกต่างในอัตราตายของอาชีวะเฉพาะเรียกการศึกษาภาวะการตายตามอาชีพ⁴ ในความหมายที่ค่อนข้างจะ

ต่างออกไป ศัพท์คำว่าภาวะการตายตามอาชีพ⁵ อาจหมายถึงภาวะการตายจากอันตรายที่เนื่องมาจากอาชีพหนึ่ง ในการศึกษาเรื่องเหล่านี้ เราอาจเจอถึงคำว่าโรคจากอาชีพ⁶

1. ใช้คำว่า ความแตกต่างในภาวะการตายก็ได้
2. คำว่าภาวะการตายผู้ชายที่มากกว่า มีความหมายเปรียบเทียบกับภาวะการตายของผู้หญิงในกลุ่มที่เหมือนกัน เช่น ในกลุ่มอายุเดียวกัน

403

อัตราตายอย่างหยาบ (401-4) จะขึ้นอยู่กับโครงสร้าง [โดยเฉพาะโครงสร้างอายุ (325-6)] ของประชากร และระดับของภาวะการตาย ถ้าภาวะการตายของประชากรที่แตกต่างกันจะนำมาเปรียบเทียบ อัตราตายปรับฐาน¹ หรืออัตราตายปรับ¹ จะคำนวณออกมาเพื่อจัดผลกระทบของความแตกต่างในโครงสร้างประชากร (144-4) ส่วนใหญ่อายุเป็นลักษณะที่อัตราตายจะต้องปรับโดยการอิงกับประชากรมาตรฐาน² ที่มีโครงสร้างอย่างหนึ่ง ถ้ามีอัตราเฉพาะ (134-6) ของประชากรที่ศึกษาอยู่แล้ว ก็จะใช้วิธีการปรับฐานทางตรง³ ซึ่งประกอบด้วย การคูณอัตราเฉพาะเหล่านี้กับกลุ่มที่สอดคล้องกันของประชากรมาตรฐาน ถ้าไม่มีอัตราเฉพาะของประชากรที่ศึกษา ก็ยังคำนวณอัตราตายปรับฐานได้โดยใช้วิธีการปรับฐานทางอ้อม⁴ ส่วนมากจะคำนวณดัชนีการตายเชิงเปรียบเทียบ ด้วยการคูณอัตราตายมาตรฐาน⁵ กับกลุ่มต่างๆ ของประชากรที่ศึกษา แล้วรวมผลคูณเพื่อได้จำนวนตายที่คาด จากนั้นจะได้ดัชนีโดยการเปรียบเทียบจำนวนตายที่สังเกตได้⁶ ในประชากรที่ศึกษากับจำนวนตายที่คาด⁷ว่าจะเกิดขึ้นถ้าประชากรนั้นมีการตายตามอัตรามาตรฐานที่ใช้

5. ถ้าอัตราตายอย่างหยาบ (401-4) คูณด้วยดัชนีภาวะการตายเปรียบเทียบ เราจะได้ค่าอัตราตายปรับฐานทางอ้อม ในคำศัพท์ทางการของอังกฤษ เมื่อศึกษาภาวะการตายตามอาชีพ ตัวเลขที่ได้รับจากการปรับฐานทางตรงเรียกว่าเป็นตัวเลขภาวะการตายเชิงเปรียบเทียบ และตัวเลขที่ได้จากการปรับฐานทางอ้อมเรียกอัตราส่วนภาวะการตายปรับฐาน (standardized mortality ratio)

*
**

410

ภาวะการตายของเด็กเกิดมามีชีวิตอยู่ยังไม่ครบวันเกิดครั้งแรกเรียกว่าภาวะการตายทารก¹ ภาวะการตายของเด็กเกิดมามีชีวิตที่ตายก่อนที่จะถึงอายุหนึ่งปี เช่น 4 สัปดาห์ หรือ 28 วันที่เรียกว่าช่วงเวลาแรกเกิด³ เรียกว่าภาวะการตายแรกเกิด² ภาวะการตายในช่วงสัปดาห์แรกของชีวิตและระหว่างสัปดาห์แรกจนถึงก่อน 28 วันเรียกว่าภาวะการตายแรกเกิดระยะแรก⁴ และภาวะการตายแรกเกิดระยะ

หลัง^๔ตามลำดับ ศัพท์คำว่าภาวะการตายหลังแรกเกิด^๕หมายถึงการตายหลังจากช่วงเวลาแรกเกิด แต่ก่อนจะครบอายุหนึ่งปี

3. ในสถิติบางอย่าง ช่วงเวลาแรกเกิดนิยามว่าเป็นช่วง 1 เดือนแรกของชีวิต คำว่าวัยทารกช่วงแรกบางครั้งนำมาใช้อย่างประมาณเทียบกับช่วงเวลาแรกเกิด อย่างเช่น ใน "โรคของวัยทารกช่วงแรก"

411

คำว่าภาวะการตายตัวอ่อน^๑ใช้สำหรับการตายก่อนที่ผลของการปฏิสนธิ (602-6) จะถูกขับออกหรือแยกออกจากการตาโดยไม่คำนึงถึงระยะเวลาของการตั้งครรภ์ (603-3) อาจใช้คำว่าภาวะการตายภายในมดลูก^๑ หรือภาวะการตายในมดลูก^๑ การตายเช่นนั้นเรียกการตายตัวอ่อน^๒ หรือการตายภายในมดลูก^๒ ภาวะการตายตัวอ่อนระยะแรก^๓เกิดขึ้นก่อนสัปดาห์ที่ 20 ของชีวิตที่อยู่ในครรภ์ ในขณะที่ภาวะการตายตัวอ่อนระยะกลาง^๔เกิดขึ้นระหว่างสัปดาห์ที่ 20 และสัปดาห์ที่ 28 ของการตั้งครรภ์ หลังจากสัปดาห์ที่ 28 แล้วจะเรียกว่าภาวะการตายตัวอ่อนระยะหลัง^๕ ซึ่งมีผลเรียกว่าการตายตัวอ่อนระยะหลัง^๕หรือที่นิยมเรียกว่าการตายคลอด^๕ ภาวะการตายปริชาตะ^๖รวมภาวะการตายตัวอ่อนระยะหลังและส่วนของภาวะการตายทารกที่อาจรวมการตายแรกเกิดสัปดาห์แรก หรือการตายแรกเกิดทั้งหมดเอาไว้ด้วย ภาวะการตายตัวอ่อน-ทารก^๗รวมการตายคลอดและการตายของเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี

2. มีชื่อเรียกว่าการสูญเสียครรภ์ด้วย ศัพท์เหล่านี้รวมการแท้ง (603-5) การแท้งโดยธรรมชาติ (604-1) และการตายคลอด
3. การตายตัวอ่อนระยะแรกนิยมเรียกกันว่าเป็นการแท้งตามธรรมชาติ
5. การตายคลอด (stillbirth) ในบางประเทศเช่น ฝรั่งเศส เด็กที่เกิดมามีชีพแต่ตายเสียก่อนที่จะไปจดทะเบียน ในทางกฎหมายรวมไว้ในการตายคลอด และเรียกว่าการตายคลอดปลอม
6. การตายในช่วงเวลานี้เรียกว่าการตายปริชาตะ

412

อัตราส่วนของการตายก่อนอายุหนึ่งขวบ^๑ของการตายอายุน้อยกว่า 28 วัน และของการตายอายุน้อยกว่าหนึ่งสัปดาห์ที่เกิดขึ้นในปีหนึ่งต่อจำนวนของการเกิดมีชีวิตจะให้ค่าตามลำดับดังนี้ อัตราตายทารก^๒ อัตราตายแรกเกิด^๓ และอัตราตายแรกเกิดสัปดาห์แรก^๔ โดยทั่วไปอัตราเหล่านี้จะใช้เป็นอัตราต่อการเกิดมีชีวิต เมื่อการตายจำแนกออกตามอายุและปีที่เกิด สามารถที่จะแบ่งการตายน้อยกว่าหนึ่งขวบตามการเกิดออกเป็นสองรุ่นตามปีที่เกิด ดัชนีที่ได้อัตราตายทารกปรับฐาน^๕ซึ่งเท่ากับความน่าจะเป็นของการตายก่อนอายุหนึ่งขวบ^๕ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลปีเกิดเช่นนั้นอาจประมาณปัจจัยแยก^๖ได้ ซึ่งจะแบ่งการตายทารกออกเป็นการตายของทารกที่เกิดในปีปฏิทินปัจจุบัน และการตายของทารกที่เกิดในปีปฏิทินก่อน

413

สัดส่วนของการตายตัวอ่อนระยะหลัง (411-5) ในจำนวนการเกิดทั้งหมดเรียกว่าอัตราตายตัวอ่อนระยะหลัง¹ อัตราส่วนของการตายตัวอ่อนระยะหลังต่อการเกิดมีชีพ (601-4) เรียกว่าอัตราส่วนการตายตัวอ่อนระยะหลัง² อัตราการตายตัวอ่อน³ แสดงจำนวนการตายภายในมดลูกที่ทราบต่อการเกิดพันรายในปีเดียวกันนั้น ในขณะที่อัตราส่วนการตายตัวอ่อน⁴ เป็นอัตราส่วนของการตายในมดลูกต่อการเกิดมีชีพในปีหนึ่ง ดัชนีเหล่านี้จะประมาณภาวะการตายในมดลูกต่ำไปอย่างมาก เนื่องจากการตายในมดลูกระยะแรกมักจะสังเกตไม่ได้หรือไม่ทราบ มาตราวัดที่ดีกว่าของภาวะการตายภายในมดลูกคือค่าที่ได้จากการรายงานการตายภายในมดลูก ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้ตารางชีพ (cf. 432) เป็นพิเศษ โดยนำเอาระยะเวลาการตั้งครรภ์มาพิจารณาด้วย อัตราการตายปริชาตะ⁵ โยงการตายปริชาตะ (411-6*) มาสัมพันธ์กับผลรวมของการตายตัวอ่อนระยะหลังและการเกิดมีชีพ อัตราตายตัวอ่อน-ทารก⁷ แสดงจำนวนการตายคลอดและการตายในช่วง 1 ปีแรกของชีวิตต่อการเกิดมีชีพ 1000 รายและการตายคลอดของช่วงเวลาเดียวกันที่รายงาน

1. เรียกว่าอัตราตายคลอดได้ แต่ไม่แนะนำให้ใช้ศัพท์คำนี้
2. เรียกว่าอัตราส่วนตายคลอดได้ แต่ไม่แนะนำให้ใช้ศัพท์คำนี้
6. อัตราส่วนการตายปริชาตะเป็นการตายปริชาตะต่อการเกิดมีชีพเท่านั้น

414

ในการศึกษาภาวะการตายตามรายอายุ¹ ศัพท์คำว่าภาวะการตายทารก (410-2) และภาวะการตายแรกเกิด (410-3) จะอ้างอิงถึงระยะเวลาที่ยอมรับกันทั่วไป การใช้ศัพท์ต่างๆ เช่น ภาวะการตายเด็ก² ภาวะการตายเยาวชน³ ภาวะการตายผู้ใหญ่⁴ หรือภาวะการตายของชนวัย⁵ ก็ยังไม่อยู่ในรูปแบบเดียวกัน อัตราตายเด็กหลังวัยทารก⁶ บางครั้งหมายถึงอัตราตายระหว่างอายุหนึ่งถึงสี่ปี

*
**

420

การศึกษาเรื่องภาวะเจ็บป่วย¹ เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบศึกษาการเจ็บไข้² การเป็นโรค² สุขภาพไม่ดี² หรือโรค³ ในประชากร ทำการศึกษาเรื่องนี้ใน 2 แนวมุม คืออุบัติการณ์ของโรค³ และความชุกของโรค⁴ เป็นไปตามคำถามว่าจะพิจารณากรณีที่เป็นโรค⁵ รายใหม่ หรือจะพิจารณาจำนวนกรณีที่เป็นโรคที่มีอยู่แล้ว ณ เวลาหนึ่ง การรวบรวมสถิติภาวะเจ็บป่วย⁶ มีอุปสรรคอยู่ที่การขาดเครื่องชี้ความแตกต่างระหว่างสุขภาพดีกับสภาพความเจ็บป่วย⁷ โรควิทยา⁸ และ โรคศาสตร์⁹ ช่วยได้มากในการจำแนกประเภทและคำอธิบายโรคต่างๆ

421

สถิติสาธารณสุข¹ ครอบคลุมสถิติภาวะเจ็บป่วย และยังรวมทุกแง่ของสุขภาพอนามัยของประชากรด้วย และโดยทั่วไปจะรวมสถิติของภาวะการตายรายสาเหตุ² การจำแนกประเภทของการตายโดยสาเหตุการตาย³ ทำได้ยากเพราะในหลายกรณีอาจไม่มีเอกสารเหตุการณ์ตาย⁴ แต่มีพหุสาเหตุการตาย⁵ หรือสาเหตุการตายร่วม⁶ เมื่อมีกรณีเช่นนี้ เราอาจแยกความแตกต่างระหว่างสาเหตุสุดท้ายของการตาย⁶ กับสาเหตุแท้จริงของการตาย⁷ หรือ ดูที่ปัญหาจากความเห็นที่แตกต่างโดยอาจแยกความแตกต่างระหว่างสาเหตุปฐมภูมิของการตาย⁸ หรือสาเหตุหลักของการตาย⁸ กับสาเหตุทุติยภูมิของการตาย⁹ สาเหตุบางส่วนของการตาย⁹ หรือสาเหตุร่วมของการตาย⁹ อัตราตายรายสาเหตุ¹⁰ โดยทั่วไปแสดงเป็นอัตราต่อประชากร 100,000 คน อัตราส่วนของจำนวนการตายจากสาเหตุเฉพาะหนึ่งต่อจำนวนการตายจากสาเหตุทั้งหมดเรียกว่าอัตราส่วนการตายเฉพาะสาเหตุ¹¹ อัตราส่วนเช่นนี้ที่คำนวณสำหรับเฉพาะกลุ่มอายุหรือประชากรทั่วไปให้ข้อมูลของ โครงสร้างของสาเหตุการตาย¹² ที่ซ่อนอยู่

422

การตายหรือภาวะพิการ (426-2) อาจเป็นผลมาจากโรค (420-2) หรือการบาดเจ็บ¹ หรือการเป็นพิษ² การบาดเจ็บอาจเนื่องมาจากอุบัติเหตุ³ หรือความรุนแรง⁴ ในกรณีของความรุนแรง เป็นเรื่องปกติที่จะแยกความแตกต่างระหว่างการฆ่าตัวตาย⁵ และความพยายามฆ่าตัวตาย⁵ ฆาตกรรม⁶ และการตายหรือการบาดเจ็บอันเนื่องมาจากปฏิบัติการแห่งสงคราม⁷

6. ในทางกฎหมายอาจเป็น ถูกฆ่าตาย หรือการฆ่าคนโดยไม่ไตร่ตรองไว้ก่อน

7. เรียกอย่างย่อเป็นการตายจากสงคราม และการบาดเจ็บจากสงคราม

423

โรคประจำถิ่น¹ เป็นปัจจัยหนึ่งที่กระทบต่อประชากรบางส่วนอยู่ตลอดเวลา แตกต่างจากการระบาด² ซึ่งแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็วแล้วก็หายไปภายในระยะเวลาสั้นๆ เมื่อมันเกิดขึ้นในหลายๆ ประเทศก็เรียกว่า การแพร่ระบาด³ โรคติดต่อ⁴ หรือโรคติดต่อ⁴ บางโรคได้รับความสนใจเป็นพิเศษ เพราะมันสามารถติดต่อไปยังผู้คนจำนวนมากภายในระยะเวลาค่อนข้างสั้น ในกรณีเช่นนั้น เราพูดถึงโรคระบาด⁵ และสถิติวิทยาการระบาด⁶ พิเศษจะถูกเก็บรวบรวมเพื่อแสดงอุบัติการณ์เหล่านั้น เราอาจได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคระบาดเหล่านี้ในประเทศต่างๆ เพราะว่าในหลายประเทศมีการออกกฎหมายบังคับให้รายงานโรคเหล่านั้น จึงเรียกโรคเหล่านั้นว่าโรคที่ต้องแจ้งความ⁷ บางครั้งแยกความแตกต่างระหว่างโรคเรื้อรัง⁸ กับโรคเฉียบพลัน⁹ ศัพท์ทั้งสองนี้ไม่มีนิยามแน่ชัด แต่เข้าใจกันโดยทั่วไปว่าโรคเฉียบพลันหมายถึงโรคที่เป็นอย่างกะทันหันและเป็นอยู่ในช่วงเวลาสั้นๆ ในขณะที่โรคเรื้อรังเป็นโรคที่เกิดขึ้นอย่างช้าๆ และเป็นอยู่ในช่วงเวลานานและมักจะเป็นสาเหตุให้เกิดความ พินาศเป็นเวลานาน

4. การติดเชื้อ (infection) ศัพท์คำว่าโรคติดต่อ (communicable disease) โรคติดต่อทางสัมผัส (contagious disease) และโรคติดเชื้อ (infectious disease) มีความหมายไม่เหมือนกัน contagious disease เป็นโรคที่ติดต่อกันจากคนสู่คนเท่านั้น ฉะนั้นโรคมาเลเรียจึงเป็นโรคติดต่อ (communicable disease) แต่ไม่ใช่โรคติดต่อจากคนสู่คน (contagious disease) ยิ่งกว่านั้น โรคติดเชื้อบางโรคก็ไม่ใช่โรคติดต่อ
6. วิทยาการระบาด (epidemiology) ศาสตร์ที่เกี่ยวกับการระบาดของโรค **นักระบาดวิทยา**คือผู้เชี่ยวชาญในวิทยาการระบาด ความหมายของศัพท์คำนี้ได้ขยายออกไปอย่างมาก ปัจจุบันวิทยาการระบาดครอบคลุมการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์ทางการแพทย์และชีววิทยากับปัจจัยต่างๆ อย่างเช่น ยาสูบในการศึกษา "วิทยาการระบาดของมะเร็งปอด" หรือความหมายอีกด้านหนึ่ง เช่นการวิเคราะห์ทางสถิติของความผันแปรเชิงภูมิศาสตร์ในปรากฏการณ์ทางสุขภาพ

424

นักประชากรศาสตร์ให้ความสนใจเป็นพิเศษต่อบางลักษณะของภาวะการตาย **ภาวะการตายภายใน**¹ซึ่งเป็นผลมาจากพื้นฐานทางพันธุกรรมของบุคคล **การผิดปกติแต่กำเนิด**² การบาดเจ็บที่เชื่อมโยงกับการเกิดหรือโรคที่อวัยวะเสื่อมสภาพเนื่องมาจากอายุสูงขึ้น ตรงข้ามกับ**ภาวะการตายภายนอก**³ที่เป็นผลมาจากสาเหตุภายนอก อย่างเช่น โรคติดเชื้อหรือโรคพยาธิ และการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุนอกเหนือจากการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับ เด็กในระหว่างการเกิด ยังมีความสนใจเป็นพิเศษต่อโรคที่เชื่อมโยงกับการตั้งครรภ์ การคลอด และ**ที่เกี่ยวกับการคลอด**⁴ ภาวะการตายจากสาเหตุเหล่านี้เรียกว่า**ภาวะการตายมารดา**⁵ และ**อัตราตายมารดา**⁶อาจคำนวณเป็นอัตราส่วนของการตายมารดาในปีหนึ่งต่อการเกิดในปีนั้น สัดส่วนของการตายเนื่องจาก**ซาร์ภาพ**⁷ได้รับความสนใจในฐานะเป็นดัชนีการรายงานสาเหตุการตายที่บกพร่อง

1. **ภาวะการตายทารก** (410-1) สามารถแยกองค์ประกอบเป็น**ภาวะการตายทารกภายใน** และ**ภาวะการตายทารกภายนอก**
3. เหมือน 1.
4. **ที่เกี่ยวกับการคลอด**เป็นช่วงเวลาบนพักฟื้นหลังจากการคลอด และภาวะการตายของมารดา ระหว่างช่วงเวลานี้เรียกว่า**ภาวะการตายหลังคลอด**

425

ลักษณะสามด้านของ**ภาวะเจ็บป่วย** (420-1) วัดได้ด้วย**อัตราเจ็บป่วย**¹หรือ**อัตราส่วนเจ็บป่วย**¹ ความถี่ระยะเวลาและความรุนแรง ดัชนีเหล่านี้อาจคำนวณสำหรับโรคเฉพาะหรือสำหรับโรคทั้งหมด ดัชนีสองอย่างของความถี่ของสุขภาพไม่ดีได้แก่ **อัตราอุบัติการณ์**²ซึ่งหมายถึงจำนวนรายใหม่ของโรคในระหว่างระยะเวลาที่โยงเข้ากับประชากรเฉลี่ย และ**อัตราความชุก**³ซึ่งหมายถึงจำนวนรายที่มีอยู่แล้ว ณ ขณะ

เวลาหนึ่งที่แสดงต่อหน่วยของประชากรเฉลี่ย ไม่ว่าจะเป็ระยะเวลาเฉลี่ยต่อราย⁴ หรืออัตราความพิการ⁵ซึ่งเป็นจำนวนเฉลี่ยของวันที่เจ็บป่วย⁶ต่อคนในประชากร อาจใช้เป็นมาตรวัดของระยะเวลาของการเจ็บป่วย อัตราการณเสียชีวิต⁶ซึ่งเป็นสัดส่วนของรายที่เสียชีวิตต่อจำนวนรายที่ได้รับงานของโรคใดโรคหนึ่งอาจใช้เป็นดัชนีของความรุนแรงของโรคนั้น

6. เป็นการวัดภาวะความตายของโรค

426

ความพิการ¹หมายถึงความบกพร่องทางกาย การทำหน้าที่ หรือทางจิตใจ ซึ่งเป็นผลมาจากความเจ็บป่วย การบาดเจ็บ หรือความผิดปกติแต่กำเนิด เมื่อความพิการไปขัดขวางความสามารถของบุคคลที่จะทำงานหรือมี ส่วนร่วมในกิจกรรมปกติจะหมายถึงความไม่สามารถ² หรือการไร้ความสามารถ² การไร้ความสามารถไม่ว่าจะเป็นเพียงบางส่วนหรือทั้งหมด การไร้ความสามารถถาวร³หรือความอ่อนแอ⁴ถาวรหมายถึงเงื่อนไขที่ก่อให้เกิดสภาวะเดิมไม่ได้ซึ่งให้สิทธิ์เป็นความไม่สามารถทางวิชาชีพ⁷ หรือความไม่สามารถทางการทำงาน⁸ ความน่าจะเป็นที่บุคคลสุขภาพดีอายุ x ปีเต็ม จะกลายเป็นคนไร้ความสามารถในปีต่อไป หรือในระยะเวลาที่ต่อไปนับจากอายุนี้เรียกว่าเป็นความเสี่ยงของการไร้ความสามารถ⁵หรือความน่าจะเป็นของการไร้ความสามารถ⁵ อนุกรมของความน่าจะเป็นเหล่านี้สามารถนำมารวมเข้าเป็นตารางการไร้ความสามารถ⁶ซึ่งเป็นการขยายพิเศษจากตารางชีพ (cf. §432)

*
**

430

โดยทั่วไปสถิติภาวะการตายรวบรวมมาจากการจดทะเบียนการตาย (cf. 211) เมื่อการตายเกิดขึ้นจะมีการออกมรณบัตร¹ สถิติจะรวบรวมจากข้อมูลที่ให้ไว้ในมรณบัตร ในบางประเทศแยกความแตกต่างระหว่างใบรับรองทางการแพทย์ของการตาย²ที่ออกโดยบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้เสียชีวิตในระหว่างการเจ็บป่วยครั้งสุดท้าย และมรณบัตรปกติที่ออกโดยนายทะเบียนเพื่อวัตถุประสงค์ทางกฎหมาย

1. สถิติการตายแรกๆ ในอังกฤษและเวลส์รวบรวมจากกฎหมายของการตาย ซึ่งโดยทั่วไปดึงข้อมูลมาจากทะเบียนการฝังศพ ในประเทศที่ไม่มีการจดทะเบียนชีพ จะสามารถรวบรวมสถิติได้โดยใช้วิธีการสำรวจคำถามอาจถามเกี่ยวกับการตายในช่วงระยะเวลาที่ระบุไว้ โดยทั่วไปใช้เวลาในช่วงปีก่อน การประมาณทางอ้อมของภาวะการตายต้องใช้คำถามต่อคำถาม อย่างเช่นจำนวนบุตรที่ยังมีชีวิตอยู่ในจำนวนบุตรเกิดรอด (637-2) สถานภาพความเป็นกำพรว้า หรือสถานภาพความเป็นหม้าย

431

ความน่าจะเป็นของการตาย¹ ใช้เพื่อศึกษาในรายละเอียดเรื่องภาวะการตายของช่วงเวลาหนึ่งหรือของรุ่นหนึ่ง หมายถึงความน่าจะเป็นที่บุคคลหนึ่งจะมีอายุแน่นอน x ปีพอดีจะตายก่อนที่จะมีอายุแน่นอน $x + n$ และจะแทนด้วยสัญลักษณ์ ${}_nq_x$ ถ้า $n = 1$ เท่ากับเราพูดถึงความน่าจะเป็นของการตายรายปี² ถ้า $n = 5$ เท่ากับความน่าจะเป็นของการตายช่วงห้าปี³ อัตราตายฉับพลัน⁴ หรือบางครั้งเรียกว่าแรงของภาวะการตาย⁵ เป็นขีดจำกัดของค่า ${}_nq_x$ เมื่อ n เข้าใกล้ศูนย์ ความน่าจะเป็นของการตายที่ฉายภาพ⁶ เป็นความน่าจะเป็นที่บุคคลรุ่นเดียวกันหรือกลุ่มของรุ่น ตายระหว่างวันที่ 1 มกราคมของปีหนึ่ง และ 1 มกราคมของอีกปีหนึ่ง ความน่าจะเป็นค่านี้มาจากการที่มันถูกนำไปใช้ในการคำนวณของการฉายภาพประชากร ส่วนที่เติมเต็มให้เป็น 1 ของความน่าจะเป็นของการตายจากอายุแน่นอน x ไปถึงอายุแน่นอน $x + n$ คือความน่าจะเป็นของการรอดชีพ⁷ ในช่วงเวลาเดียวกันนั้น ในการฉายภาพประชากร เราใช้อัตราส่วนรอดชีพ⁷ ซึ่งเป็นความน่าจะเป็นที่คนในรุ่นเกิดเดียวกันหรือกลุ่มของรุ่นต่างๆ จะมีชีวิตอยู่ n ปีต่อมา

1. ความน่าจะเป็นของการตายระหว่างอายุ x และ $x + n$ นิยามได้ว่าเป็นอัตราส่วนของการตายระหว่างอายุ x และ $x + n$ ต่อจำนวนของผู้รอดชีพที่อายุแน่นอน x ปี ต้องไม่ไปสับสนกับอัตราตายกึ่งกลางซึ่งเป็นอัตราส่วนของการตายระหว่างอายุ x และ $x + n$ ต่อจำนวนประชากรเฉลี่ยที่มีชีวิตอยู่ ณ อายุนั้น อัตราตายกึ่งกลางเขียนเป็นสัญลักษณ์ว่า ${}_nm_x$
6. ความน่าจะเป็นของการรอดชีพจากอายุ x ถึงอายุ $x + n$ เขียนเป็นสัญลักษณ์ว่า ${}_np_x$

432

การเกิดขึ้นของภาวะการตายตลอดช่วงวงจรชีวิตอาจอธิบายด้วยตารางชีพ¹ ตารางชีพประกอบด้วยฟังก์ชันตารางชีพ² หลายฟังก์ชัน ซึ่งทั้งหมดจะเกี่ยวโยงกันทางคณิตศาสตร์ และสามารถคำนวณได้เมื่อทราบค่าของฟังก์ชันหนึ่ง ฟังก์ชันการรอดชีพ³ แสดงจำนวนของผู้รอดชีพ⁴ ของรุ่น (116-2) หนึ่งที่เกิดมาพร้อมกันที่อายุแน่นอน (322-7) ต่างๆ โดยมีข้อสมมุติว่าคนรุ่นเกิดนั้นมีอัตราของภาวะการตายดังแสดงไว้ จำนวนการเกิดในรุ่นตั้งต้นเรียกว่าราก⁵ ของตารางชีพ และกระบวนการที่จำนวนคนของรุ่นตั้งต้นค่อยๆ ลดลงเรียกว่าการลดลง⁶

4. จำนวนผู้รอดชีพที่อายุแน่นอน x แสดงโดย l_x
5. รากปรกติเท่ากับค่ายกกำลังของ 10 เช่น 10,000 หรือ 100,000

433

ความแตกต่างของจำนวนผู้รอดชีพ (432-4) ที่อายุต่างๆ ให้จำนวนของการตายในช่วงอายุของฟังก์ชันการตาย¹ และมีชื่อว่าการกระจายของการตายตารางชีพ² เพื่อที่จะแยกความแตกต่างจากการกระจายอย่างหนาของการตาย ประติตารางชีพจะให้ค่าของความคาดหมายของชีวิต³ หรืออายุคาดเฉลี่ย³ ที่อายุ x ซึ่งหมายถึงจำนวนเฉลี่ยของปีที่จะมีชีวิตอยู่ต่อไปโดยคนที่มีชีวิตอยู่จนถึงอายุแน่นอน x โดยมีเงื่อนไขว่าการตายของตารางที่ให้อายุคาดเฉลี่ยเมื่อเกิด⁴ เป็นกรณีพิเศษหนึ่งของความคาดหมายของชีวิตที่แสดงความยืนยาวของชีวิตเฉลี่ย⁴ ของคนตั้งแต่เกิดเมื่อมีภาวะการตายของตารางชีพนั้น ในทางกลับกันของความคาดหมายของชีวิตเมื่อเกิดเป็นอัตราตายตารางชีพ⁵ หรืออัตราตายของประชากรครั้งที่⁵

3. ด้วยการอินทิเกรตฟังก์ชันการรอดชีพ (432-3) ระหว่างอายุแน่นอนสองอายุ เราจะได้จำนวนรวมของปีที่มีชีวิตอยู่ของคนรุ่นวัยระหว่างสองอายุนี้ สัญลักษณ์สำหรับจำนวนรวมของปีที่มีชีวิตอยู่ระหว่างอายุ x และ $x + n$ คือ nL_x ฟังก์ชันนี้มักเรียกว่าประชากรคงที่ในหัวสมมติตารางชีพ ด้วยการรวมค่าจากอายุ x ไปจนถึงสิ้นสุดชีวิต เราจะได้จำนวนรวมของปีที่จะมีชีวิตอยู่หลังจากอายุ x โดยคนที่มียายุถึงอายุนั้น สัญลักษณ์ที่ใช้ของสมมติคือ T_x
4. สัญลักษณ์สำหรับอายุคาดเฉลี่ยเมื่ออายุ x คือ e_x

434

ความยืนยาวของชีวิตมัธยฐาน¹ บางครั้งเรียกว่าความยืนยาวของชีวิตที่น่าจะเป็นไปได้¹ คืออายุที่ครึ่งหนึ่งของรุ่นเริ่มต้นที่เกิดพร้อมกันจะตายไป หลังจากพบสภาพความเป็นทารก การกระจายการตายตามอายุในตารางชีพปกติจะมีฐานนิยมและอายุที่เกิดฐานนิยมนั้นจะเรียกว่าอายูฐานนิยมเมื่อตาย² หรือบางครั้งเรียกอายุปกติเมื่อตาย² ตัวชี้วัดที่น่าสนใจของความยืนยาวชีวิตมนุษย์³ หรือความยืนยาวของชีวิต³ ที่มีความหมายใกล้เคียงกับศัพท์ที่ใช้กันทั่วไปในภาษาประจำวันมากกว่าคำว่าความยืนยาวชีวิตฐานนิยมหรือความยืนยาวชีวิตเฉลี่ย ศัพท์คำว่าอายุขัย⁴ ใช้เพื่อหมายถึงความยืนยาวสูงสุดที่จะเป็นไปได้ของชีวิตมนุษย์

435

ตารางชีพสมบูรณ์¹ ปกติเป็นตารางที่ให้อายุฟังก์ชันตารางชีพ (432-2) เป็นอายุรายปี ตารางชีพย่อ² เป็นตารางที่ฟังก์ชันส่วนมากจะแสดงค่าเป็นกลุ่มอายุเท่านั้น โดยมากมักจะแบ่งเป็นช่วงห้าปีหรือสิบปีหลังจากพ้นวัยทารกแล้ว ค่าที่อยู่ระหว่างกลางของฟังก์ชันเหล่านี้จะได้อาจมาจากวิธีการประมาณค่าระหว่างช่วง (151-7) ศัพท์คำว่าตารางชีพสำหรับกลุ่มที่เลือก³ ใช้เพื่อหมายถึงตารางชีพที่เชื่อมโยงไปถึงประสบการณ์ของกลุ่มบุคคลที่เลือกมาศึกษาจำนวนหนึ่ง อย่างเช่น ลูกค้าของบริษัทประกันชีวิต ตรงข้ามกับตารางชีพทั่วไป⁴ ซึ่งเชื่อมโยงประสบการณ์ของประชากร (101-4) ทั้งหมด โดยทั่วไปตารางชีพ

จะนำเสนอแยกเพศชายหญิง แม้ว่าบางครั้งจะนำเสนอตารางชีพของทั้งสองเพศก็ตาม ตารางชีพซึ่งสร้างขึ้นโดยอาศัยข้อสรุปของความสัมพันธ์เชิงประจักษ์ เรียกว่า**ตารางชีพตัวแบบ**⁵

436

ตารางชีพปีปฏิทิน¹ หรือ**ตารางชีพช่วงเวลา**¹ (cf. 153-2 ; 432-1) เป็นตารางชีพซึ่งอัตราภาวะการตายที่ใช้เชื่อมโยงช่วงเวลาทีละปีไว้กับ**รุ่น** (116-2) จึงเป็นตารางสมมุติ ในอีกด้านหนึ่ง**ตารางชีพชั่วคน**² หรือ**ตารางชีพรุ่นอายุ**² เป็นการติดตามประสบการณ์ของรุ่นเกิดจริงๆ รุ่นหนึ่งและอัตราภาวะการตายที่อยู่ในตารางชีพนั่นจึงกระจายไปตามระยะเวลาที่ยาวนาน ปรกติเป็นเวลาราวๆ 100 ปี **พื้นผิวภาวะการตาย**³ วาดขึ้นโดยเมื่อลงจุดความน่าจะเป็นของการตาย (431-1) กับอายุและช่วงเวลาไปพร้อมๆ กันในไดอะแกรมสามมิติ

437

เล็กซิสไดอะแกรม⁴ ใช้กันมากในการแสดงภาพวิธีการสำหรับคำนวณความน่าจะเป็นของการตาย และมาตรวัดทางประชากรศาสตร์อื่นๆ ในไดอะแกรมนี้บุคคลทุกคนจะแสดงโดย**เส้นชีวิต**² ซึ่งเริ่มเมื่อเกิดและสิ้นสุดที่จุดของการตาย³ วิธีการสำหรับการศึกษาเรื่องภาวะการตายเมื่ออายุมากๆ เรียกว่า**วิธีการของรุ่นที่หมดไปแล้ว**⁴ เพราะวิธีนี้ใช้ข้อมูลการตายสำหรับรุ่นซึ่งถูกขจัดให้หมดไปแล้วด้วยภาวะการตาย

บทที่ 5

ภาวะสมรส

501

การศึกษาเกี่ยวกับภาวะสมรส¹จะเกี่ยวกับความถี่ของการแต่งงาน² นั่นคือการอยู่เป็นคู่³ระหว่างเพศตรงข้ามกันซึ่งเกี่ยวข้องกับสิทธิและข้อผูกพันที่กำหนดไว้โดย กฎหมายหรือประเพณี เกี่ยวกับลักษณะของบุคคลอยู่รวมกันในการแต่งงาน และเกี่ยวกับการแยกกันของคู่เช่นนั้น การศึกษาเรื่องนี้อาจขยายต่อไปให้รวมถึงการศึกษาเกี่ยวกับการอยู่เป็นคู่ฉันท์สามีภรรยา (503-8) รูปแบบอื่นๆ เมื่อความถี่ของการอยู่เป็นคู่เช่นนั้นทำให้เกิดความจำเป็นที่จะต้องรวมไว้ด้วย การแต่งงาน⁴ หรือการสมรส⁵ เป็นพิธีการที่กำหนดขึ้นโดยกฎหมายหรือประเพณีซึ่งทำให้การอยู่เป็นคู่ระหว่างผู้ชายกับผู้หญิงเช่นนั้นเรียกว่า คู่ครอง⁶ ได้แก่สามี⁷และภรรยา⁸ คู่ครองที่อยู่ด้วยกันเรียกว่าคู่แต่งงาน⁹

6. ผู้ชายเมื่อขณะการแต่งงานเรียกเจ้าบ่าว

7. ผู้หญิงเมื่อขณะการแต่งงานเรียกเจ้าสาว

502

กฎหมายแต่งงาน¹ หรือประเพณีแต่งงาน²แตกต่างกันไปในแต่ละสังคม สังคมที่บุคคลหนึ่งอาจแต่งงานกับบุคคลเพศตรงข้ามได้เพียงคนเดียวเรียกว่าการมีคู่ครองคนเดียว³ สังคมที่บุคคลหนึ่งอาจแต่งงานกับหลายคนพร้อมๆ กันเรียกว่าการมีคู่ครองหลายคน⁴ มีความแตกต่างระหว่างสังคมการมีสามีหลายคน⁵ ซึ่งผู้หญิงคนหนึ่งอาจมีสามีหลายคน กับสังคมการมีภรรยาหลายคน⁶ ซึ่งผู้ชายคนหนึ่งอาจมีภรรยาหลายคน ศัพท์คำว่า"การมีคู่ครองหลายคน"มักใช้ในความหมายของการมีภรรยาหลายคน

503

ในบางประเทศการอยู่เป็นคู่ทางกฎหมายจะทำให้ได้โดยการแต่งงานทางพลเรือน¹ ที่กระทำโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐเท่านั้น ในบางประเทศการแต่งงานทางศาสนา² ที่เป็นไปตามกฎของศาสนาได้รับว่ามีผลในทางกฎหมาย อาจต้องมีวิธีการยอมรับทางกฎหมายและทางสังคมภายใต้เงื่อนไขต่างๆ ในแต่ละประเทศเพื่อคู่อยู่กันด้วยกันซึ่งไม่มีพิธีการทางกฎหมาย หรือทางศาสนาเคร่งครัดมีความมั่นคงขึ้น ตัวอย่างเช่น การแต่งงานเชิงประเพณี³ หรือการแต่งงานโดยกฎหมายที่ยอมรับ⁴ ตามประเพณีท้องถิ่น ประเพณีของความสัมพันธ์แบบต่างๆ และการยอมรับทางสังคมระดับต่างๆ นัยยะในศัพท์ที่ใช้กับการอยู่เป็นคู่แบบต่างๆ แต่ความสำคัญของคำเหล่านี้ผันแปรแตกต่างกันอย่างมากในแต่ละประเทศ ศัพท์คำว่า **การอยู่เป็นคู่แบบสมยอม**⁵ มีนัยยะว่าคู่อยู่กันนั้นได้รับการยอมรับทางสังคม ศัพท์คำว่า **การแต่งงานฉันท์เพื่อน**⁶ ก็มีความหมายคล้ายๆ กันนั้น ศัพท์คำว่า **การอยู่เป็นคู่แบบเสรี**⁵ และ **การอยู่เป็นคู่ชั่วคราว**⁶ ทั้งสองคำนี้มีนัยยะว่าคู่อยู่กันนั้นไม่เป็นการถาวร ซึ่งอาจรวมหรือไม่รวมการอยู่กันด้วยกัน ไว้ด้วยก็ได้ บุคคลสองคนเพศตรงข้ามกันอยู่ด้วยกันแบบเป็นคู่ฉันท์เพื่อน ไม่ว่าจะตามกฎหมายหรือไม่เรียกว่าคู่⁵ ศัพท์คำว่า **การอยู่เป็นคู่เยี่ยงสามีภรรยา** ใช้โดยนักประชากรศาสตร์เพื่อรวบรวมการอยู่เป็นคู่ทั้งที่ตามกฎหมายและพวกที่อยู่เป็นคู่ฉันท์เพื่อนที่ไม่ตามกฎหมาย

3. **การเป็นภรรยาน้อย (concubinage)** การอยู่กันอย่างไม่ถูกต้องตามกฎหมายประเภทหนึ่ง ภรรยาน้อยในความหมายที่จำกัดคือผู้หญิงที่มีสถานภาพการแต่งงานที่ยอมรับกันแล้วแต่ด้อยกว่าภรรยาที่ได้รับ การยอมรับตามกฎหมาย โดยเฉพาะในสังคมที่ผู้ชายสามารถมีภรรยาได้หลายคน (polygynous) ในบางสังคม คำว่าภรรยาน้อยบางครั้งใช้อย่างหลวมๆ เพื่อหมายถึงผู้หญิงคนอื่นที่ไม่ใช่ภรรยาที่อยู่กับผู้ชาย ทุกวันนี้นิยมใช้ศัพท์คำว่า **เพื่อนใจ** หรือ **เพื่อนมากกว่า**

504

ในหลายประเทศอายุแต่งงานต่ำสุด¹ กำหนดไว้โดยกฎหมาย อายุขั้นต่ำแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ และอาจแตกต่างกันระหว่างเพศทั้งสอง การแต่งงานในกลุ่มคนที่มิสายเลือดใกล้ชิดกันเรียกว่า **การแต่งงานแบบร่วมสายโลหิตเดียวกัน**² และโดยทั่วไปจะถูกห้ามโดยกฎหมายหรือโดยประเพณี บุคคลผู้ถูกห้ามมิให้แต่งงานกันด้วยเหตุผลนี้กล่าวได้ว่าอยู่ **ภายในระดับของการร่วมสายโลหิต**³ ที่ถูกห้าม

505

ในบางประเทศหมายแจ้งการแต่งงาน¹ หรือเจตนาแต่งงาน¹ เป็นสิ่งจำเป็นก่อนที่จะมีการแต่งงาน (501-4) เป็นการแจ้งต่อสาธารณะให้บุคคลที่สนใจซึ่งอาจคัดค้านการแต่งงานนั้นถ้ามีเหตุผลที่จะทำเช่นนั้น ในหลายประเทศ **ใบอนุญาตแต่งงาน**² ต้องได้รับก่อนที่จะมีพิธีแต่งงาน ปกติ **ใบทะเบียนสมรส**³ จะนำส่งให้แก่คู่แต่งงานใหม่⁴ หลังจากพิธีกรรม **ความสมบูรณ์ของการแต่งงาน**⁵ เกิดขึ้น หรือการแต่งงานได้สำเร็จบริบูรณ์เมื่อคู่แต่งงานได้มีความสัมพันธ์ทางเพศกันแล้ว

1. ก่อนที่จะมีพิธีแต่งงาน คู่สมรสในอนาคตจะ**หมั้น** หรือ**ทำสัญญา (betrothed)** กันไว้ก่อน ศัพท์คำนี้มาจากประเพณีที่มีการ**หมั้น** หรือ**การทำสัญญาว่าจะแต่งงาน (betrothal)** ซึ่งจะมีการแลกเปลี่ยนอย่างเป็นทางการในเรื่องสัญญาที่จะแต่งงานกัน

506

การแต่งงานในกลุ่ม¹ คงอยู่ในที่ที่ทั้งคู่แต่งงานอยู่ในกลุ่มเดียวกัน (เช่น เผ่า วงศ์ตระกูล) ศัพท์คำนี้ใช้เพื่อหมายถึงความโน้มเอียงที่คู่แต่งงานจะเป็น สมาชิกของกลุ่มพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ หรือกลุ่มสังคมเดียวกัน หรือกลุ่มคนที่แยกออกต่างหาก² ซึ่งโดยทั่วไปจะมีขนาดจำกัด ลักษณะหรือความโน้มเอียงในทางตรงข้ามเรียกว่าการแต่งงานนอกกลุ่ม³ การแต่งงานผสม⁴ คือการแต่งงานระหว่างบุคคลที่มีสัญชาติต่างกัน เชื้อชาติต่างกัน ศาสนาต่างกัน ฯลฯ เมื่อการแต่งงานเป็นการจับคู่ระหว่างบุคคลที่มีลักษณะเหมือนกัน ทางสังคม ทางกายภาพ หรือทางจิตใจ จะเรียกว่า การแต่งงานสมลักษณะ⁵ ตรงข้ามกับคำนี้เรียกว่า การแต่งงานต่างลักษณะ⁶

*
**

510

เมื่อปิดฉากชีวิตแต่งงาน¹ หรือชีวิตการอยู่เป็นคู่เยี่ยงสามีภรรยา¹ การสิ้นสุดการอยู่เป็นคู่² เกิดขึ้นพร้อมกันกับการสูญเสียของการแต่งงาน³ กล่าวคือการแตกสลายของข้อผูกมัดทางกฎหมายอันเป็นผลมาจากสถานะของคู่ครอง รวมทั้งอุปสรรคทางกฎหมายในการแต่งงานใหม่ก็จะถูกถอนออกไป ถ้าการแต่งงานสูญเสียลงด้วยการตาย คู่ครองที่ยังมีชีวิตอยู่ที่เป็นผู้ชายจะเรียกว่าพอม่าย⁴ และที่เป็นผู้หญิงเรียกแม่ม่าย⁵ ผู้เป็นม่าย⁶ มีชีวิตอยู่ในสภาพของสถานภาพม่าย⁷

511

เมื่อการหย่า¹ ได้รับการยอมรับโดยกฎหมาย การสูญเสียของการแต่งงาน (510-3) อาจเกิดขึ้นโดยมีคำสั่งการหย่า² ให้แก่คู่ครองคนหนึ่ง ในบางประเทศคู่ครองฝ่ายหนึ่งอาจถูกบอกมัด³ โดยอีกฝ่ายหนึ่ง บุคคลที่การแต่งงานสูญเสียลงด้วยการหย่าเรียกว่าผู้หย่าแล้ว⁴ คำในภาษาฝรั่งเศสว่าผู้หญิงที่หย่าแล้ว⁶ (divorcée) หรือ ผู้ชายที่หย่าแล้ว⁵ (divorcé) บางครั้งใช้ในภาษาอังกฤษ แม้ว่าคำสำหรับคนหย่าแล้วเพศชายจะไม่มีการใช้กันมากนัก

512

ในบางประเทศ หลักการของการแต่งงานที่สูญเสียไม่ได้¹ จะได้รับการสนับสนุนด้วยกฎหมายหรือประเพณี และการหย่า (511-1) จะไม่อนุญาตให้ทำได้ มีเพียงการตายของคู่ครอง (501-5) ฝ่ายหนึ่งเท่านั้นที่จะนำไปสู่การสูญเสียของการแต่งงาน (510-3) อย่างไรก็ตาม ภายใต้กฎหมายใดๆ การขาดความลงรอยกันอาจนำไปสู่การแยกกัน² ของคู่ครอง ซึ่งอาจอยู่ในรูปของการแยกกันตามพหุต้น³ ไม่ว่าจะด้วยความยินยอมพร้อมใจกับของทั้งคู่ หรือโดยการทิ้งร้าง⁴ ฝ่ายหนึ่งโดยอีกฝ่ายหนึ่ง หรืออาจอยู่ในรูปของการแยกกันทางกฎหมาย⁵ หรือการแยกกันตามการตัดสิน⁵ การแยกกันตามการตัดสินลงทั้งคู่จากข้อผูกมัดต่างๆ รวมทั้งหน้าที่ของการมีชีวิตอยู่ด้วยกัน หรือการอยู่กินด้วยกัน แต่ไม่ทำให้ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดไปผูกมัดกับการแต่งงานใหม่ บุคคลซึ่งการแต่งงานของเขาได้สูญเสียลงแล้วด้วยการแยกเรียกว่าผู้แยกกันอยู่⁶ การแต่งงานซึ่งคู่ครองไม่ได้อยู่ด้วยกันอีกต่อไปแต่ไม่ได้แยกกันทางกฎหมายอาจเรียกว่าการแต่งงานที่แตกสลาย⁷

513

คำสั่งถอนสมรส¹ หรือการเพิกถอนการแต่งงาน¹ คือคำประกาศของศาลว่าถึงแม้จะมีพิธีการแต่งงานแล้ว แต่ก็ไม่มีผลการแต่งงานที่ถูกต้อง² คำว่าการแต่งงานที่สูญเสียไป³ มักเป็นที่เข้าใจกันว่ารวมกรณีการเพิกถอนและการแยกของคู่ตามกฎหมาย แม้ว่าในทางกฎหมายแล้วการแต่งงานนั้นจะยังไม่สูญเสียไปก็ตาม ศัพท์คำว่า*การสิ้นสุดการอยู่เป็นคู่* (510-2) เหมาะสมมากกว่าคำว่า*การสูญเสีย* และอาจหมายถึงการอยู่เป็นคู่มากกว่าการแต่งงาน

514

จากมุมมองทางกฎหมาย บุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายหรือประเพณีวางไว้ให้แต่งงานได้ เป็นผู้ที่สามารถแต่งงานได้¹ และประชากรที่สามารถแต่งงานได้² ประกอบด้วยบุคคลที่มีคุณสมบัติเช่นนั้น ประชากรที่ไม่สามารถแต่งงานได้³ ประกอบด้วยบุคคลที่ไม่มีอิสระที่จะแต่งงานได้ไม่ว่าจะโดยกฎหมายหรือประเพณี ตลาดการแต่งงาน⁴ วงรอบที่สามารถแต่งงานได้⁵ หรือกลุ่มของบุคคล⁵ ที่การเลือกคู่⁶ จะเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม ตลาดการแต่งงานไม่รวมบุคคลที่สามารถแต่งงานได้ทั้งหมด ผู้เสนอตัวที่จะแต่งงาน⁷ รวมคนที่ถูกตัดออกไปจากตลาดการแต่งงานอย่างน้อยก็เป็นการชั่วคราว ด้วยเหตุผลด้านสุขภาพอนามัยหรือสถานการณ์อื่นๆ คนที่เป็นม่ายหรือหย่าแล้วอาจแต่งงานใหม่ได้ ดังนั้น จึงมีการแยกความแตกต่างระหว่างการแต่งงานครั้งแรก⁸ กับการแต่งงานลำดับต่อไป หรือการแต่งงานใหม่⁹ เพราะลำดับของการแต่งงาน¹⁰ อาจแตกต่างกันระหว่างคู่ครองทั้งสองคน ศัพท์คำว่า "การแต่งงานครั้งแรก" จึงไม่ชัดเจนนอกเสียจากว่าได้ระบุลงไปว่าหมายถึง*เจ้าบ่าว* (501-6*) หรือ*เจ้าสาว* (501-7*) หรือทั้งสองฝ่าย หรือระบุไว้เป็นอย่างอื่นว่าหมายถึงการแต่งงานระหว่าง*ชายโสด* (515-3) กับ*หญิงโสด* (515-4)

515

ประชากรอาจแบ่งเป็นกลุ่มแตกต่างกันตามสถานภาพการเป็นสามีภรรยา¹ สถานภาพสมรส¹ หรือเงื่อนไขการสมรส¹ คนโสด² ประกอบด้วยชายโสด³ และหญิงโสด⁴ คือบุคคลที่ไม่เคยแต่งงาน บางครั้งเรียกว่าเป็นกลุ่มไม่เคยแต่งงาน² กลุ่มของคนแต่งงานแล้ว⁵ ผู้ชายแต่งงานแล้ว⁶ และผู้หญิงแต่งงานแล้ว⁷ ประกอบด้วยคนที่แต่งงานแล้วและการแต่งงานยังไม่สูญสลายไป (513-3) ทุกคนยกเว้นคนโสดคือบุคคลเคยแต่งงาน⁸

*
**

520

ความถี่การแต่งงานเชิงสัมพัทธ์วัดได้ด้วยอัตราการแต่งงาน¹ หรืออัตราสมรส¹ ซึ่งรวมอัตราการแต่งงานอย่างหย่า² ที่ให้อัตราส่วนของจำนวนรวมของการแต่งงานทั้งหมดต่อจำนวนประชากรทั้งหมด ในช่วงเวลาหนึ่ง ภาวะสมรสชาย³ และภาวะสมรสหญิง⁴ มีความแตกต่างกัน และสามารถศึกษาแยกจากกัน ศัพท์คำว่าภาวะสมรสชาย³ และภาวะสมรสหญิง⁴ ใช้สำหรับความถี่การแต่งงานของเพศต่างกัน อัตราแต่งงานรายเพศ⁵ คำนวณได้ด้วยการใช้ประชากรที่เหมาะสมของแต่ละเพศเป็นฐาน เป็นเรื่องปกติที่จะแยกความแตกต่างระหว่างอัตราการแต่งงานครั้งแรก⁶ ซึ่งโยงจำนวนของชายโสดหรือหญิงโสด (515-3 และ 4) ที่แต่งงานไปยังจำนวนรวมของชายโสดและหญิงโสดตามลำดับ และอัตราแต่งงานใหม่⁷ ซึ่งโยงจำนวนการแต่งงานใหม่ไปยังจำนวนรวมของคนที่เป็นม่ายหรือหย่า แล้ว อัตราคล้ายๆ กันสามารถคำนวณได้เป็นรายอายุหรือรายกลุ่มอายุของสามี หรือภรรยา เมื่อจำแนกประเภทการแต่งงานโดยอายุแต่งงาน⁸ ของคู่ครองแต่ละคน อัตราเช่นนั้นเรียกว่าอัตราแต่งงานรายอายุ⁹ การทำตารางไขว้ของคู่ครองโดยอายุที่แต่งงานทำให้สามารถคำนวณอายุแต่งงานเฉลี่ย¹⁰ หรืออายุเฉลี่ยเมื่อแต่งงาน¹⁰ สำหรับปีหนึ่งหรือช่วงเวลาหนึ่ง ความแตกต่างของอายุระหว่างคู่ครอง¹¹ สามารถวิเคราะห์ได้จากการจำแนกประเภทของอายุรวมกัน¹² ของคู่ครอง

2. บางครั้งอัตราการแต่งงานอย่างหย่าได้มาจากการเชื่อมโยงจำนวนของผู้แต่งงานใหม่ต่อจำนวนประชากรทั้งหมด
9. คำว่าความถี่การแต่งงาน และความถี่การแต่งงานครั้งแรก บางครั้งนำไปใช้เพื่อเชื่อมโยงอัตราส่วนของจำนวนการแต่งงานหรือการแต่งงานครั้งแรกที่อายุใดอายุหนึ่งต่อจำนวนประชากรทั้งหมดที่อายุนั้น โดยไม่คำนึงถึงสถานภาพสมรสของเขาเหล่านั้น ความถี่การแต่งงานสะสม และความถี่การแต่งงานครั้งแรกสะสม นำมาใช้ในการศึกษาเชิงรุ่น

521

ความชุกของการแต่งงานในรุ่นผู้ชายหรือผู้หญิงรุ่นหนึ่งวัดได้จากสัดส่วนไม่เคยแต่งงาน¹ ประติสัดส่วนนี้เท่ากับสัดส่วนคนที่ยังเป็นโสด² ณ อายุหนึ่ง เช่น อายุ 50 หลังจากอายุนั้นแล้วการแต่งงานครั้งแรกจะเกิดขึ้นได้ยาก สัดส่วนคนที่ยังเป็นโสดที่แต่ละอายุในคนรุ่นหนึ่งสามารถคำนวณได้จากความน่าจะเป็นของการแต่งงานครั้งแรก³ นั่นคือสัดส่วนของคนโสด ณ อายุที่แน่นอน x ที่จะแต่งงานก่อนครบอายุแน่นอน $x + 1$ โดยสมมุติว่าไม่มีภาวะการตาย อย่างไรก็ตาม เพื่อวัตถุประสงค์ในทางปฏิบัติ ประติสัดส่วนคนที่ยังเป็นโสดจะได้จากข้อมูลสามะโนที่เป็นสัดส่วนโสด⁴ ณ อายุนั้นในรุ่นที่สอดคล้องกัน เมื่อมีข้อมูลการจำแนกประเภทของการแต่งงานครั้งแรกโดยอายุของคู่ครอง อายุเฉลี่ยเมื่อแต่งงานครั้งแรก⁵ อายุมาตรฐานเมื่อแต่งงานครั้งแรก⁶ และอายุนิยามเมื่อแต่งงานครั้งแรก⁷ ก็สามารถคำนวณได้ทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับเวลาของการแต่งงาน ก็ยังเป็นไปได้ที่จะคำนวณอายุโสดเฉลี่ยเมื่อแรกสมรส⁸ จากข้อมูลสามะโนรายการสัดส่วนโสดตามอายุ

522

ตารางสมรส¹ คล้ายตารางชีพ และประกอบด้วยฟังก์ชันภาวะสมรสต่างๆ ตารางสมรสรวม² มีฟังก์ชันรายอายุ คือความน่าจะเป็นของการแต่งงานครั้งแรก (521-3) และสัดส่วนคนที่ยังเป็นโสด (521-2) เช่นเดียวกับจำนวนของการแต่งงานครั้งแรก ในรุ่นหนึ่งซึ่งขึ้นอยู่กับภาวะสมรสที่เป็นอยู่บนข้อสมมุติที่ว่าไม่มีภาวะการตาย ตารางสมรสให้จำนวนคนที่ยังอยู่เป็นโสด³ ณ อายุต่างๆ ตารางสมรสสุทธิ⁴ นำเอาภาวะการตายและภาวะสมรสมาพิจารณาด้วยกัน และนับว่าเป็นตารางแบบลดลงสองทาง (153-4) ตารางเช่นนั้นมีผู้รอดชีพโสด⁵ ผู้รอดชีพเคยแต่งงาน⁶ ความน่าจะเป็นของการรอดชีพที่ยังโสด⁷ และความคาดหมายของชีวิตที่ไม่แต่งงาน⁸

523

อัตราหยา¹ สามารถคำนวณได้หลายทาง อัตราหยาอย่างหยาบ² ให้อัตราส่วนของจำนวนการหย่าต่อประชากรเฉลี่ยในช่วงระยะเวลาหนึ่ง อัตราส่วนของการหย่าต่อจำนวนของคู่แต่งงานบางครั้งคำนวณได้และอาจเรียกว่าอัตราหยาสำหรับคนแต่งงานแล้ว³ ถ้านำการหย่ามาทำตารางไขว้กับอายุของคนที่ย่าแล้ว หรือกับระยะเวลาของการแต่งงาน ก็สามารถคำนวณอัตราหยาอายุ⁴ และอัตราหยาช่วงเวลา⁵ ได้ อีกดัชนีหนึ่งของความถี่ของการหย่าได้จากการคำนวณจำนวนของการหย่าต่อการแต่งงานใหม่⁶

6. นี่เป็นการวัดช่วงเวลาหนึ่งซึ่งเชื่อมโยงการหย่าในหนึ่งปี ไม่ว่าจะกับการแต่งงานของปีนั้น หรือกับค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของการแต่งงานหลายๆ ปี ในการวิเคราะห์เชิงรุ่น เป็นไปได้ที่จะเชื่อมโยงการหย่าในปีที่ต่อเนื่องกันกับรุ่นแต่งงานเริ่มต้นเพื่อคำนวณสัดส่วนการหย่าสะสม

524

เมื่อมีข้อมูลพื้นฐานที่ต้องการ **ความน่าจะเป็นของการสูญสลายการแต่งงาน**¹ ก็อาจคำนวณได้เพื่อแสดงสำหรับแต่ละอายุ ความน่าจะเป็นของการแต่งงานที่จะสลายไปโดยการตายหรือการหย่าตาม**ระยะเวลาของการแต่งงาน**² ตารางการสูญสลายการแต่งงานเป็นการประยุกต์ตารางชีพแบบลดลงสองทาง ตารางการแต่งงานใหม่สำหรับคนเป็นม่ายหรือหย่าแล้วสามารถคำนวณได้ แต่ดัชนีที่ใช้กันมากที่สุดของการแต่งงานใหม่คือ **ความถี่สัมพัทธ์ของการแต่งงานใหม่**³ ได้แก่ สัดส่วนของคนเป็นม่าย หรือหย่าแล้วที่แต่งงานใหม่ ซึ่งมักแสดงโดยอายุเมื่ออยู่ในสภาพม่ายหรือหย่า และโดยช่วงห่างระหว่างสภาพม่ายหรือหย่ากับการแต่งงานใหม่ ข้อมูลเกี่ยวกับการแต่งงานใหม่เหล่านี้ช่วยให้เราคำนวณ**ช่วงห่างเฉลี่ยระหว่างสภาพม่ายกับการแต่งงานใหม่**⁴ และ**ช่วงห่างเฉลี่ยระหว่างการหย่ากับการแต่งงานใหม่**⁵

บทที่ 6

ภาวะเจริญพันธุ์

601

การศึกษาทางประชากรศาสตร์เรื่องภาวะเจริญพันธุ์¹เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่เชื่อมกับการมีบุตร²หรือการสืบทอดพันธุ์³ของมนุษย์ คำว่าภาวะการเกิด⁴บางครั้งใช้แทนคำว่าภาวะเจริญพันธุ์ ศัพท์ทั้งสองคำนี้หมายถึงความถี่ของการเกิดขึ้นของการเกิด⁵หรือกล่าวให้เจาะจงลงไปคือการเกิดมีชีพ⁶—ภายในประชากรหรือประชากรกลุ่มย่อย การเกิดเป็นกระบวนการของการคลอดบุตร การเกิดมีชีพหรือการเกิดของเด็กเกิดมีชีพ⁷แตกต่างจากการตายตัวอ่อนระยะหลัง (cf. 411-5) โดยหลักฐานของการมีชีวิตอย่างเช่นการหายใจ การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ หรือการเต้นของหัวใจของเด็กหลังจากการคลอดหรือการขับออก ศัพท์คำว่าภาวะเจริญพันธุ์ที่มีประสิทธิภาพ⁸ ซึ่งครั้งหนึ่งเคยใช้เพื่อชี้ว่าการตายตัวอ่อนระยะหลังไม่ได้ถูกนับรวมไว้ในจำนวนรวมของการเกิด หมายถึงการเกิดซึ่งไม่รวมการตายของทารกหรือเด็กเข้าไว้ด้วย คำว่า ภาวะเจริญพันธุ์อย่างหายา⁹ควรหมายถึงการเกิดทั้งหมดที่รวม "ตายคลอด" (411-5) หรือการตายตัวอ่อนเข้าไว้ด้วย คำว่าภาวะเจริญพันธุ์ที่แตกต่าง¹⁰แสดงถึงความแตกต่างของภาวะเจริญพันธุ์ระหว่างกลุ่มย่อยๆ ของประชากร

1. ความหมายของคำว่าภาวะเจริญพันธุ์ในประชากรศาสตร์ ใหญ่ § 623
2. บ่อยครั้งที่การสืบทอดพันธุ์หมายถึงความสมดุลของการเกิดและการตาย (เช่นใน § 711) มากกว่าที่จะเป็นกระบวนการของการมีบุตรหรือการให้กำเนิด
3. คำว่าการเกิดปัจจุบันใช้กันโดยทั่วไปว่าหมายถึงการเกิดมีชีพ
4. เกิดมีชีพ ใช้เป็นคำนามเพื่อหมายถึงทารกเกิดมีชีพด้วย

602

การปฏิสนธิ¹ เป็นผลจากการผสมพันธุ์² ของไข่³ โดยสเปิร์ม⁴ หรือเซลล์สเปิร์ม⁴ และขีดเส้นเริ่มต้นของการตั้งครรภ์⁵ หรือการครองครรภ์⁵ สำหรับผู้หญิงที่ตั้งครรภ์ได้ ในช่วงเวลาของพัฒนาการผลิตผลของการปฏิสนธิ⁶ จะเรียกว่าตัวอ่อน⁷ แล้วต่อมาเรียกตัวอ่อนระยะหลัง⁷ ขณะเวลาที่ตัวอ่อนกลายเป็นตัวอ่อนระยะหลังไม่มีการกำหนดไว้นั่นเองว่าเมื่อไร นักวิทยาศาสตร์บางคนให้คำไว้ที่เมื่อสิ้นสุด 12 สัปดาห์ หรือ 3 เดือนของชีวิตในมดลูก แม้ว่าขั้นตอนพัฒนาการต่อมาหลังจากสัปดาห์ที่ 8 ก็มักเรียกว่าตัวอ่อนระยะหลังหลังอยู่บ่อยๆ การฝังตัวของไข่⁸ หมายถึงการฝังตัวของไข่ในผนังของมดลูก⁹ หรือครรภ์⁹ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้น 2-3 วันหลังจากการผสมพันธุ์

2. การผสมเทียม: การผสมพันธุ์ซึ่งทำการฉีดเชื้อเทียมด้วยกระบวนการนอกเหนือไปจากการมีเพศสัมพันธ์ (627-2).
3. ไข่ที่ถูกผสมแล้วเรียกว่าไซโกต
5. นักวิทยาศาสตร์บางคนพิจารณาว่าการตั้งครรภ์เริ่มขึ้นเมื่อเวลาของการฝังตัว (602-8) ของไข่
7. Embryology: ศาสตร์ที่เกี่ยวกับพัฒนาการของตัวอ่อน

603

กล่าวได้ว่าตัวอ่อนไม่มีชีวิตในช่วงแรกๆ ของการตั้งครรภ์และจะมีชีวิต¹ หลังจากนั้น การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเมื่อตัวอ่อนเริ่มมีความสามารถที่จะอยู่ได้ โดยอิสระนอกครรภ์มารดา ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อระยะเวลาการครองครรภ์³ หรือช่วงเวลาของการตั้งครรภ์³ เกินกว่า 28 สัปดาห์ ถ้าการตั้งครรภ์ยาวนานกว่านี้ การขับตัวอ่อนออก (มีชีพหรือตาย) เกิดขึ้นในช่วงของการคลอดบุตร⁴ การขับตัวอ่อนออกก่อนโดยสัมพันธ์กับการตายตัวอ่อนระยะแรกเรียกว่าการแท้ง⁵ (cf. § 604) ระยะเวลาประมาณ 6 สัปดาห์หลังจากการคลอด (ในช่วงที่มดลูกปกติจะกลับคืนสู่ขนาดเดิมและเป็นช่วงที่ความน่าจะเป็นของการปฏิสนธิต่ำ) เรียกว่าช่วงหลังคลอด⁶

2. ช่วงเวลาขั้นต่ำที่กำหนดการมีชีวิตอยู่นั้นแตกต่างกันระหว่าง 20 และ 28 สัปดาห์ ในแต่ละประเทศ แต่องค์การอนามัยโลกได้นำให้ใช้ 28 สัปดาห์เป็นมาตรฐาน โดยทั่วไป ช่วงเวลาของการตั้งครรภ์คำนวณจากวันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้าย ช่วงเวลานี้ประกอบขึ้นเป็นช่วงเวลาของการตั้งครรภ์ตามปกติธรรมดา ซึ่งตรงข้ามกับช่วงเวลาของการตั้งครรภ์ที่แท้จริงที่คำนวณจากระยะเวลาปฏิสนธิ
4. กระบวนการขับตัวอ่อนระยะหลังออกจากครรภ์เรียกว่าการคลอด หรือการให้กำเนิด ซึ่งเป็นการสิ้นสุดของระยะเวลาของการคลอดลูก การคลอดบุตรจะหมายถึงการขับดันหรือเอารก หรือสิ่งหลังคลอดออก
5. คนที่แท้ง คือบุคคลที่ประกอบการทำแท้ง ในภาษาพูดประจำวัน คำว่าการแท้งมักจะหมายถึงการทำแท้ง (604-2) มากกว่าที่หมายความว่ากรแท้งเอง (604-1)

604

การแท้งจากการตายภายในมดลูกโดยไม่มีการกระทำให้เกิดขึ้น ซึ่งอาจเกิดขึ้นเมื่อก่อนการขับออกมาก เรียกว่าการแท้งเอง¹ หรือการแท้งโดยธรรมชาติ¹ ตรงข้ามกับการแท้งโดยตั้งใจ² หรือการทำแท้ง² การแท้งเพื่อการบำบัดรักษา³ เป็นการแท้งด้วยเหตุผลทางการแพทย์ กฎหมายของบางประเทศ อนุญาตให้ทำแท้งเพื่อเหตุผลด้านสุขภาพหรือเหตุผล อื่น เรียกว่าเป็นการทำแท้งที่ถูกกฎหมาย⁴ การทำแท้งซึ่งขัดต่อกฎหมายเรียกว่าการทำแท้งที่ผิดกฎหมาย⁵ หรือการทำแท้งที่เป็นอาชญากรรม⁵ ในด้านเทคนิคการทำแท้งที่ใช้ มีการทำแท้งโดยการขูดมดลูก⁶ การทำแท้งโดยการดูดสุญญากาศ⁷ การทำแท้งโดยการฉีดยาและขจัดออก⁷ การผ่ามดลูก⁸ (เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดเข้าไปในมดลูก) และการทำแท้งโดยวิธีการใช้ยาขับ⁹

6. เรียกอีกอย่างว่าเป็นการทำแท้งโดยการฉีดยาและขูดมดลูก (เขียนย่อๆ เป็น D&C)
7. เรียกอีกอย่างว่าเป็นการทำแท้งโดยการดูด เมื่อขั้นตอนนี้ทำขึ้นโดยเร็วหลังจากเชื่อว่ามีการปฏิสนธิจะเรียกว่าการปรับประจำเดือน
9. ขั้นตอนเช่นนี้เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนน้ำคร่ำ เช่นตัวอย่างของการทำแท้งโดยการฉีดยาเกลือ หรือการใส่ยาโพสตาแกลนดินส์

605

การคลอดครบกำหนด¹เกิดขึ้นเมื่อการตั้งครรภ์เป็นเวลอย่างน้อย 37 สัปดาห์ วัดโดยช่วงเวลาของการตั้งครรภ์ตามปกติ (603-3*) การตั้งครรภ์ที่สิ้นสุดลงก่อนระยะเวลาปกติเรียกว่าการคลอดก่อนกำหนด² หรือการคลอดบุตรก่อนเวลา² หรือการเกิดก่อนเวลา² และผลผลิตของการคลอดเช่นนี้เรียกว่าทารกก่อนกำหนด⁴ การเกิดซึ่งไม่ก่อนกำหนดเรียกว่าการเกิดตามกำหนด³ หรือการเกิดครบกำหนด³ คำว่าก่อนกำหนด⁵ ใช้เพื่อหมายถึงปรากฏการณ์ที่เชื่อมโยงกับการคลอดก่อนกำหนด การจำแนกประเภทของการเกิดโดยขั้นตอนของพัฒนาการที่ไม่ขึ้นอยู่กับ การประมาณระยะเวลาของการตั้งครรภ์ใช้ อยู่ในหลายประเทศ ในการจำแนกประเภทเช่นนี้ ทารกเกิดมีชีพด้วยน้ำหนักแรกเกิด⁶ 2,500 กรัม (5 1/2 ปอนด์) หรือต่ำกว่านั้นกล่าวว่าไม่ครบกำหนด⁸ ภาวะไม่ครบกำหนด⁸ มักจะรวมกับอาการอ่อนเพลีย⁹ ซึ่งเป็นภาวะผิดปกติของความอ่อนแอ

606

การคลอดบุตรส่วนมากจะเป็นการเกิดเดี่ยว¹ หรือการคลอดเดี่ยว¹ แต่บางกรณีเป็นการเกิดมากกว่าหนึ่ง² หรือการคลอดมากกว่าหนึ่ง² เด็กสองคนที่เกิดในช่วงการคลอดบุตรครั้งเดียวกันเรียกว่าแฝด³ และเราอาจแยกความแตกต่างระหว่างแฝดไข่ใบเดียวกัน⁴ หรือแฝดเหมือน⁴ ประเภทหนึ่งกับแฝดไข่สองใบ⁵ อีกประเภทหนึ่ง การเกิดเป็นเด็กหลายคนด้วยไข่ใบเดียวกันเกิดขึ้นเมื่อไข่แยกตัวหลังจากการ

ผสมพันธุ์ เด็กที่เป็นผลจากการที่ไข่แยกตัวเช่นนั้นต้องเป็นเพศเดียวกัน เสมอ การเกิดจากไข่หลายใบ เนื่องมาจากการสุกพร้อมกันของไข่สองใบหรือ มากกว่าให้ผลเป็นเด็กแฝดคลอดออกมาอาจมีเพศที่ต่างกัน

2. ศัพท์ทางการของอังกฤษ คำว่า**การเป็นมารดา**ใช้เพื่อแสดงการคลอดที่มีผลเป็นการเกิดของบุตร 1 คน หรือมากกว่า อาจคำนวณจำนวนของการเกิดต่อการเป็นมารดาได้
3. เมื่อการคลอดครั้งหนึ่งออกมาเป็นบุตร 3 คน เรียกว่า**แฝดสาม** คลอดออกมา 4 คน เรียกว่า**แฝดสี่** 5 คนเรียกว่า**แฝดห้า** โดยทั่วไป ศัพท์คำว่าฝาแฝด แฝดสาม ฯลฯ เรียกตามจำนวนบุตรที่คลอดออกมาทั้งหมดในระหว่างการคลอดครั้งหนึ่ง อย่างไรก็ตาม การคลอดบุตรคราวละหลายคนจะแยกประเภทตามจำนวนบุตรที่เกิดมีชีพเท่า นั้น

*
**

610

การเกิดจำแนกออกตาม**ความถูกต้องตามกฎหมาย**¹ **เด็กที่ต้องตามกฎหมาย**²อาจนิยามอย่างเคร่งครัดว่าหมายถึงเด็กที่บิดาและมารดาแต่งงานกันในเวลาที่เกิดปฏิสนธิ แต่ในทางปฏิบัติ การจำแนกเช่นนั้นขึ้นอยู่กับสถานภาพสมรสของมารดา ณ เวลาของการเกิด หรือ หลังจากการสูญเสียของการแต่งงาน (510-3) ก็ขึ้นอยู่กับสถานภาพสมรสของมารดา ณ เวลาของการปฏิสนธิ การเกิดที่**ถูกต้องตามกฎหมาย**³เป็นการคลอดของเด็กที่ต้องตามกฎหมาย การเกิดอื่นนอกจากนั้นเป็นการเกิดที่**ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย**⁴ เป็นสิ่งที่ปฏิบัติกันทั่วไปที่จะพิจารณาว่าเด็กที่เป็นผลมาจากการปฏิสนธิก่อนแต่งงาน⁵ หรือการปฏิสนธิก่อนสมรส⁵ (ได้แก่การปฏิสนธิที่เกิดขึ้นก่อนการแต่งงาน) เป็นเด็กถูกต้องตามกฎหมาย ถ้าบิดามารดาของเด็กนั้นแต่งงานกัน ณ เวลาของการเกิด **เด็กที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย**⁶ หรือ**เด็กเกิดนอกสมรส**⁶ อาจทำให้**ถูกต้องตามกฎหมาย**⁸ หรือ**ทำให้ชอบด้วยกฎหมาย**⁸ โดยการแต่งงานของบิดามารดาในเวลาต่อมา กระบวนการของการ**ทำให้ชอบด้วยกฎหมาย**⁹ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ อาจให้สิทธิทางกฎหมายบางอย่างหรือสิทธิทั้งหมดซึ่งเด็กที่ถูกต้องตามกฎหมายพึงมีแก่เด็กที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย ในระบบกฎหมายบางระบบ เป็นไปได้ที่บิดาจะให้การยอมรับ⁷ หรือการรับรู้⁷ บุตรที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายของเขา กล่าวคือ ยอมรับในรูปแบบทางกฎหมายว่าตนเป็นบิดาของเด็ก

5. มีการใช้คำว่า**ท้องก่อนแต่งงาน**ด้วยเช่นกัน
6. คำว่า**ลูกไม่มีพ่อ**ก็มีการใช้ด้วยเช่นกัน ตามกฎหมายของบางประเทศ เด็กจะถือว่าไม่ถูกต้องตามกฎหมายถ้าเป็นผลมาจาก**ความสัมพันธ์ที่ผิดกฎหมาย** หรือ **ความสัมพันธ์นอกสมรส** ซึ่งได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างหญิงที่แต่งงานแล้วกับชายที่มีใช่เป็นสามี แต่การเกิดเช่นนั้นอาจไม่จดทะเบียนว่าเป็นเด็กที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายเสมอไป

611

การเกิดอาจจำแนกออกตามลำดับการเกิด¹ เช่น การเกิดลำดับแรก การเกิดลำดับที่สอง ฯลฯ ประกิติลำดับการเกิดกำหนดได้โดยดูจากลูกคนก่อนๆ ที่เกิดกับแม่³ และบางครั้งดูเพียงลูกที่เกิดในการแต่งงานครั้งปัจจุบัน² โดยทั่วไปลำดับการเกิดจะนับเฉพาะการเกิดมีชีวิตเท่านั้น แต่บางครั้งก็นับการตายตัวอ่อนระยะหลังเอาไว้ด้วย การจำแนกประเภทของผู้หญิงโดยลำดับการคลอดบุตร⁴ ทำได้ในวิธีเดียวกันกับการเกิด โดยการนับครรภ์ทั้งหมดที่มีอายุอย่างน้อย 28 สัปดาห์ และนับการเกิดลูกแฝดเป็นการคลอดบุตร (cf. 603-4) ครึ่งเดียว ในทำนองเดียวกัน การจำแนกประเภทลำดับการตั้งครรภ์⁵ ทำได้โดยการนับการตั้งครรภ์ที่รู้ทั้งหมด ในทางการแพทย์เรียกผู้หญิงว่า หญิงไม่เคยตั้งครรภ์⁶ ถ้าผู้หญิงคนนั้นไม่เคยตั้งครรภ์มาก่อน ศัพท์คำว่าท้องแรก⁷ และตั้งครรภ์มาแล้วหลายครั้ง⁸ ใช้สำหรับผู้หญิงที่ตั้งครรภ์เป็นครั้งแรก และเคยตั้งครรภ์มาก่อนตามลำดับ ยังมีการจำแนกประเภทผู้หญิงออกตามจำนวนบุตร⁹ โดยปกตินับจากจำนวนบุตรที่เกิดมีชีวิต แม้ว่าในวรรณกรรมทางชีววิทยา ศัพท์คำนี้จะหมายถึงจำนวนของการคลอดบุตรก็ตาม และผู้หญิงที่ไม่เคยคลอดบุตรมาก่อนเลยเรียกว่า หญิงไม่เคยคลอดบุตร¹⁰ ในทำนองเดียวกัน ผู้หญิงจะเรียกเป็น หญิงคลอดบุตรครั้งแรก¹¹ เมื่อคลอดบุตรครั้งแรก และเป็น หญิงคลอดบุตรมาแล้วหลายครั้ง¹² เมื่อมีการคลอดบุตรครั้งต่อไป มา

1. การเกิดลำดับสูงกว่าเป็นการเกิดหลังจากการเกิดลำดับสุดท้ายที่ระบุ เช่น การเกิดลำดับที่ห้าและลำดับสูงกว่า
9. ผู้หญิงที่ไม่เคยให้กำเนิดบุตรเลยเรียกว่า สตรีลำดับบุตรศูนย์ สตรีลำดับบุตรหนึ่งหมายถึงสตรีที่ให้กำเนิดบุตร 1 คนและไม่มีการคลอดบุตรอีกเลย และต่อไป

612

การศึกษาเรื่องเวลาการเกิด¹ เกี่ยวข้องกับความยาวนานของช่วงห่างระหว่างการเกิด² ช่วงเวลานี้รวมถึงช่วงห่างระหว่างการแต่งงานและการเกิดบุตรคนแรก³ และช่วงห่างระหว่างการเกิดบุตรคนต่อมา⁴ ช่วงห่างระหว่างการเกิดกับวันเวลาที่กำหนดไว้อย่างเช่นวันเวลาของสามะโน (202-1 *) หรือของการสำรวจ (203-4) เรียกว่าช่วงห่างระหว่างการเกิดเปิด⁵ ช่วงห่างที่เริ่มก่อนและจบลงหลังจากวันเวลาที่กำหนดไว้เรียกว่าช่วงครอบ⁶ ช่วงห่างระหว่างการแต่งงานกับการเกิดลำดับที่ N⁷ ก็มีการใช้ในการศึกษาเวลาของการเกิด

1. การเว้นระยะการมีบุตร แม้บางครั้งจะมีความหมายของเวลาการเกิดตามที่กล่าวข้างต้น แต่จะใช้คำนี้เพื่อหมายถึงความพยายามของคู่สมรสที่จะเลื่อนเวลาของการมีบุตรออกไป
3. เรียกว่าช่วงห่างของบุตรคนแรกก็ได้ ช่วงห่างของบุตรคนที่สองคือช่วงเวลาระหว่างการเกิดครั้งแรกและการเกิดครั้งที่สอง และต่อไป
4. ดังจะเห็นได้จากข้อมูลของสามะโนหรือการสำรวจ ช่วงห่างระหว่างการเกิดบุตรคนต่อไปที่บันทึกไว้จะเรียกว่าช่วงห่างการเกิดปิด

613

ในการคิดระยะเวลาของการเปิดสู่ความเสี่ยงของการปฏิสนธิ¹ จำเป็นต้องพิจารณาถึงช่วงห่างระหว่างครรภ์² ช่วงห่างระหว่างการแต่งงานกับครรภ์แรกเป็นการยืดเวลาปฏิสนธิ³ หรือช่วงห่างของครรภ์แรก³ ระยะเวลาระหว่างการสิ้นสุดของครรภ์หนึ่งกับการเริ่มต้นของครรภ์ต่อไปเป็นช่วงห่างระหว่างครรภ์⁴ ถ้าวินิจฉัยเวลาที่ผู้หญิงไม่มีกิจกรรมทางเพศออกไป ก็จะได้ช่วงห่างระหว่างครรภ์⁵ ระยะเวลาระหว่างการสิ้นสุดของครรภ์สุดท้ายกับวันเวลาของการสำรวจเรียกว่าช่วงห่างระหว่างครรภ์เปิด⁶

*
**

620

ช่วงเวลาสืบทอดพันธุ์¹ (หรือช่วงเวลามีบุตร ในสตรี) เริ่มที่วัยสามารถผสมพันธุ์ได้² การมีระดู³ — การปรากฏขึ้นของประจำเดือน⁴ หรือเมน ในสตรี — เริ่มที่วัยสามารถผสมพันธุ์ได้ ประจำเดือนแรกเรียกการเริ่มแรกมีระดู⁵ และการมีประจำเดือนหยุดลงเมื่อถึงวัยหมดระดู⁶ ซึ่งบางครั้งเรียกว่าช่วงระยะหมดระดู⁶ ในทางปฏิบัติ ช่วงเวลาสืบทอดพันธุ์มักจะกำหนดว่าให้เริ่มที่อายุ 15 ปี หรืออายุต่ำสุดที่จะแต่งงาน (504-1) และมักจะให้สิ้นสุดลงที่อายุ 45 หรือ 50 ปี การไม่มีประจำเดือนชั่วคราวทั้งที่เป็นปรกติหรือเกิดจากความเจ็บป่วยเรียกว่าภาวะขาดระดู⁷ ภาวะขาดระดูจากการตั้งครรภ์⁸ เกิดขึ้นหลังจากการปฏิสนธิ และภาวะขาดระดูหลังคลอด⁹ เกิดขึ้นหลังจากการคลอดบุตร

1. ใช้ศัพท์คำว่าวัยเจริญพันธุ์ หรือวัยตั้งครรภ์ได้ด้วยเช่นกัน
6. คำพูดที่ว่าการเปลี่ยนแปลงของชีวิตใช้ในความหมายเดียวกับวัยหมดระดูในภาษาพูด

621

สมรรถนะของผู้ชาย ของผู้หญิง หรือของคู่อุปถัมภ์ที่จะผลิตลูกที่มีชีวิตได้เรียกความสามารถมีบุตร¹ การขาดความสามารถเช่นนั้นเรียกความไม่สามารถมีบุตร² หรือการเป็นหมัน² ความไม่สามารถตั้งครรภ์³ และความสามารถให้กำเนิด¹⁰ เป็นสาเหตุหลักแต่ไม่ใช่สาเหตุเดียวของการเป็นหมัน เมื่อใช้คำว่าความเป็นหมันคำเดียวโดดๆ จะให้ความหมายถึงการเป็นหมันถาวรที่ไม่อาจคืนกลับมาได้ แต่บ่อยครั้งที่มีการใช้คำว่าความสามารถทำให้เกิดการปฏิสนธิชั่วคราว⁴ และการเป็นหมันชั่วคราว⁵ เพื่อให้แตกต่างจากความไม่สามารถทำให้เกิดการปฏิสนธิถาวร⁶ และการเป็นหมันถาวร⁷ ในสตรี เราแยกความแตกต่างระหว่างการเป็นหมันปฐมภูมิ⁸ เมื่อผู้หญิงไม่เคยสามารถมีบุตรเลย กับการเป็นหมันทุติยภูมิ⁹ ซึ่งเกิดขึ้นหลังจากให้กำเนิดลูกหนึ่งคนหรือมากกว่านั้น

1. ความหมายอีกอย่างหนึ่งของศัพท์คำนี้ แสดงถึงความสามารถที่จะมีบุตรมากกว่าความสามารถที่จะผลิตบุตรที่มีชีพ คำว่า**ด้อยความสามารถมีบุตร**มีความหมายว่าความสามารถที่จะผลิตบุตรที่มีชีพมีต่ำกว่าปรกติหรือมีความเป็นไปได้ต่ำที่จะเกิดการปฏิสนธิ

622

คำว่า**การเป็นหมันชั่วคราว** (621-5) ใช้แม้กระทั่งในกรณีที่ความไม่สามารถตั้งครรภ์ของผู้หญิงไม่ได้เป็นผลมาจากสภาพความเจ็บป่วย กล่าวได้ว่าผู้หญิงมี**ช่วงเวลาเป็นหมัน** ในแต่ละรอบประจำเดือน² เพราะโดยทั่วไปการปฏิสนธิจะเกิดขึ้นได้ในช่วงเวลาสองสามวันใกล้ๆ เวลาของการตกไข่³ เท่านั้น ช่วงเวลาของการเป็นหมันที่ขยายต่อจากการ**ปฏิสนธิ** (602-1) ไปจนถึงการกลับมาของการตกไข่อีกครั้งหลังจากการคลอดซึ่งนับรวมเวลาของ**การตั้งครรภ์** (602-5) และผลของระยะเวลาในการ**ให้นมบุตร**⁴ เรียกว่า**ช่วงเวลาที่ไม่ไวรับ**⁵ โดยเฉพาะใช้ในแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของการสืบทอดพันธุ์ การเป็นหมันชั่วคราวใช้เพื่อหมายถึงการเกิดขึ้นของรอบเวลาที่ไม่มีการตกไข่⁶ (ได้แก่รอบประจำเดือนซึ่งการตกไข่ไม่เกิดขึ้น) หรือช่วงเวลาผิดปกติของภาวะขาดตกดู **ความด้อยความสามารถมีบุตร**⁷ ของผู้หญิงอายุน้อยมากๆ เรียกกันว่าการเป็นหมันวัยรุ่น⁸ น่าจะดีกว่าถ้าจะพูดว่า**ความด้อยความสามารถมีบุตรของวัยรุ่น**⁸

5. ระยะเวลาระหว่างการคลอดกับการตกไข่อีกครั้งมักเรียกว่าระยะเวลาเป็นหมันหลังคลอด
6. เรียกว่ารอบไม่ตกไข่ด้วย

623

ภาวะเจริญพันธุ์¹ และ**ภาวะไม่เจริญพันธุ์**² หมายถึงพฤติกรรมสืบทอดพันธุ์มากกว่าสมรรถนะ และคำทั้งสองนี้ใช้เพื่อแสดงว่ามีบุตรเกิดขึ้นมาจริงๆ หรือไม่ในช่วงเวลาที่ศึกษา เมื่อคำนึงถึงช่วงเวลาสืบทอดพันธุ์สมบูรณ์ คำว่า**ภาวะไม่เจริญพันธุ์รวม**³ อาจนำมาใช้ในขณะที่**ภาวะไม่เจริญพันธุ์ถาวร**⁴ อาจขยายจากอายุหนึ่งหรือจากช่วงเวลาการแต่งงานไปถึงจุดสิ้นสุดของช่วงเวลาของการมีบุตร **ภาวะไม่เจริญพันธุ์โดยสมัครใจ** ใช้เมื่อไม่มีการสืบทอดพันธุ์ที่สอดคล้องเป็นไปตามการตัดสินใจของ**คู่อัยกีน** (503-8) ขอให้สังเกตว่าในประเทศที่พูดภาษาละติน คำว่าภาวะเจริญพันธุ์และความสามารถมีบุตรใช้ในความหมายที่ตรงข้ามกับคำในภาษาอังกฤษ ฉะนั้นคำว่า *fécondité* ในภาษาฝรั่งเศส และ *fecundidad* ในภาษาสเปนจะแปลว่า fertility และคำว่า *fertilité* และ *fertilidad* แปลว่า fecundity

2. **ไร้บุตร** หมายถึงสภาวะที่ผู้หญิง ผู้ชาย หรือคู่อัยกีนยังไม่มีบุตรเลย

624

ภาวะเจริญพันธุ์ (623-1) ของคู่ยูกันจะขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการสืบทอดพันธุ์¹ ของเขา มีความแตกต่างระหว่างผู้วางแผน² ซึ่งหมายถึงคู่ยูกันที่พยายามกำหนดจำนวนหรือวัณระยะ (612-1*) ของการเกิดกับผู้ไม่วางแผน³ ซึ่งหมายถึงคู่ยูกันที่ไม่มีความพยายามดังกล่าวเลย การวางแผนครอบครัว⁴ มีความหมายกว้างกว่าการจำกัดขนาดครอบครัว⁵ ซึ่งหมายถึงความพยายามที่จะมีลูกไม่เกินจำนวนบุตรที่ต้องการ⁶ ศัพท์คำว่าคุมกำเนิด⁶ หรือการกำหนดภาวะเจริญพันธุ์⁷ ไม่จำกัดอยู่กับกิจกรรมของคนที่แต่งงานแล้วเท่านั้น

4. การจำแนกประเภทตามสถานภาพตามการวางแผนครอบครัวแยกคู่ยูกันที่พยายามกำหนดหรือวัณระยะการมีบุตรของตนออกจากคู่ยูกันที่พยายามกระทำการดังกล่าว
5. การเกิดที่ไม่ต้องการ หรือการเกิดที่ไม่ตั้งใจคือการเกิดที่เกิดขึ้นหลังจากคู่ยูกันมีบุตรตามจำนวนที่ปรารถนาแล้ว ศัพท์คำนี้ต่างจากคำว่าการเกิดที่ไม่วางแผนซึ่งอาจเกิดขึ้นโดยไม่ตั้งใจและบางที่เป็นการเกิดนอกสมรส

625

การวางแผนครอบครัวมีความเกี่ยวข้องถึงพ่อแม่ที่วางแผน¹ หรือพ่อแม่ที่รับผิดชอบ¹ ได้แก่ ความปรารถนาที่จะกำหนดจำนวนและวัณระยะของการเกิดให้เป็นเป็น ประโยชน์มากที่สุดของคู่ยูกันหรือของสังคม จำนวนบุตรที่คู่ยูกันคาดว่าจะมีอาจแตกต่างจากจำนวนบุตรที่ปรารถนา² หรือจำนวนบุตรที่ตั้งใจ² ที่คู่ยูกันให้ข้อมูลในการสำรวจ แม้ว่าจำนวนบุตรที่เป็นเป้าหมายเหล่านี้จะไม่เปลี่ยนแปลง คู่ยูกันก็อาจมีบุตรเกินกว่าจำนวนเหล่านั้นอันเป็นผลมาจากความล้มเหลวของการคุมกำเนิด³ ความถี่ของความล้มเหลวที่ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของการคุมกำเนิด⁴ ซึ่งมีอยู่สองลักษณะ ประสิทธิภาพเชิงทฤษฎี⁵ หรือประสิทธิภาพเชิงสรีรวิทยา⁵ ซึ่งให้เห็นว่าวิธีคุมกำเนิดเชื่อถือได้อย่างไรเมื่อใช้ตลอดเวลาตามคำแนะนำในการใช้ ประสิทธิภาพในการใช้⁶ วัดความเชื่อถือได้เมื่อใช้ในสถานการณ์ประจำวันโดยประชากรหนึ่ง เพื่อเป็นเหตุผลอธิบายศัพท์คำว่าภาวะความสามารถในการมีครรภ์ส่วนที่เหลือ (638-7) ประสิทธิภาพในการใช้ปรกติวัดได้ด้วยอัตราความล้มเหลวของการคุมกำเนิด⁷ ซึ่งโยงจำนวนการปฏิสนธิที่ไม่ตั้งใจไปยังระยะเวลาที่เสี่ยงต่อการปฏิสนธิ

2. ในศัพท์คำอื่นๆ การเกิดที่คาดหวังแตกต่างจากการเกิดที่ตั้งใจ มีความแตกต่างระหว่างคำว่าขนาดครอบครัวที่ปรารถนาซึ่งหมายถึงจำนวนบุตรที่ผู้หญิงคนหนึ่ง ผู้ชายคนหนึ่ง หรือคู่ยูกันคู่หนึ่งที่ต้องการที่จะมี กับขนาดครอบครัวในอุดมคติซึ่งผู้หญิง ผู้ชาย หรือคู่ยูกันมองในมุมว่าควรเป็นขนาดครอบครัวที่เหมาะสมสำหรับคนในสังคม ขนาดครอบครัวที่ตั้งใจอาจต่ำกว่าขนาดครอบครัวที่ปรารถนา
3. การเกิดที่ไม่ได้วางแผนตรงข้ามกับการเกิดที่วางแผน

4. อย่าสับสนกับคำว่า **ประสิทธิภาพทางประชากร** ของโครงการวางแผนครอบครัว (ดู 626-7) หรือของวิธีกุมกำเนิดที่ใช้อยู่ในประชากรหนึ่ง
4. 5. และ 6. ในศัพท์คำนี้ **ประสิทธิผล**มีความหมายเหมือนกับประสิทธิภาพ

626

โครงการวางแผนครอบครัว¹ ดำเนินการให้ความรู้และกระจายการคุมกำเนิดในกลุ่มผู้อาจเป็นผู้ใช้² หรือในประชากรเป้าหมาย² ทีมของพนักงานภาคสนาม³ ซึ่งรวม พนักงานสอบสวน³ พนักงานชักจูงใจ³ และพนักงานจ่ายเครื่องมือคุมกำเนิด³ พยายามเข้าถึงและชักชวนประชากรให้ใช้วิธีคุมกำเนิดหรือการแท้ง ความสำเร็จของโครงการวัดได้ด้วยสัดส่วนของผู้รับบริการรายใหม่⁴ ในประชากรเป้าหมายหรือวัดโดยอัตราบริการ⁴ สำหรับผู้รับบริการคุมกำเนิด มีการคำนวณอัตราค่าใช้จ่าย⁵ หลังจากช่วงเวลาหนึ่ง อัตราการหยุดใช้⁶ หรืออัตราเลิกใช้⁶ การคาดประมาณจำนวนและสัดส่วนของการเกิดที่ป้องกันได้⁷ สะท้อนให้เห็นประสิทธิภาพทางประชากร (625-4*) ของโครงการ ความชุกของการคุมกำเนิดในประชากรประมาณได้โดยสัดส่วนของผู้กำลังใช้⁸ ของการคุมกำเนิดจากประชากรที่เกี่ยวข้อง อย่างเช่นสตรีที่แต่งงานแล้วในวัยสืบทอดพันธุ์

8. การสำรวจความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติการคุมกำเนิด เรียกโดยใช้อักษรย่อว่า KAP อัตราคุมกำเนิด (contraceptive prevalence rate) หมายถึงร้อยละของสตรีวัยมีบุตรที่แต่งงานแล้วและยังอยู่กับกับสามีที่กำลังใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดใดชนิดหนึ่งอยู่ เป็นต้นที่ชี้ความสำเร็จของโครงการวางแผนครอบครัวอีกดัชนีหนึ่ง

627

การป้องกันการปฏิสนธิ¹ หมายถึงมาตรการซึ่งใช้เพื่อที่จะป้องกันไม่ให้เกิดผลการปฏิสนธิจากการมีเพศสัมพันธ์² หรือการรวมประเวณี² ศัพท์คำนี้ครอบคลุมการทำหมัน (631-1) เพื่อคุมกำเนิด วิธีคุมกำเนิด³ ใช้ในความหมายที่กว้างกว่าวิธีป้องกันการปฏิสนธิ³ เพื่อรวมการทำแท้ง (604-2) การงดเว้น⁴ จากการมีเพศสัมพันธ์ โดยเฉพาะการงดเว้นร่วมเพศเป็นระยะ ๆ (628-4) มักจะรวมอยู่ในวิธีป้องกันการปฏิสนธิหรือวิธีคุมกำเนิด

628

มักแยกความแตกต่างระหว่างวิธีที่ใช้อุปกรณ์¹ ของการป้องกันการปฏิสนธิ กับวิธีที่ไม่ใช้อุปกรณ์² วิธีที่ไม่ใช้อุปกรณ์ในการป้องกันการปฏิสนธิหลักวิธีหนึ่งคือการหลั่งภายนอก³ หรือการถอนออก³ วิธีที่ไม่ใช้อุปกรณ์ในการป้องกันการปฏิสนธิอีกวิธีหนึ่งคือการงดเว้นร่วมเพศเป็นระยะ ๆ⁴ หรือวิธีการนับระยะปลอดภัย⁵ ซึ่งเป็นการหลีกเลี่ยงการร่วมเพศในช่วงที่เชื่อว่าผู้หญิงมีโอกาสตั้งครรภ์ได้ และจะร่วมเพศใน

ช่วงที่เรียกว่าระยะปลอดภัย⁵ ของรอบประจำเดือนเท่านั้น วิธีการวัดอุณหภูมิร่างกาย⁶ หมายถึงวิธีที่ผู้หญิงคอยติดตามวัดอุณหภูมิร่างกายของตนเองเพื่อหาระยะปลอดภัย

1. วิธีที่ใช้อุปกรณ์มีทั้งที่เป็นวิธีใช้สิ่งกันขวางซึ่งใช้เพื่อป้องกันการพบกันของสเปิร์มและไข่ และวิธีที่ใช้อุปกรณ์คุมกำเนิดอื่นๆ อย่างเช่น ห่วงอนามัย (629-10) และการคุมกำเนิดประเภทอื่น เช่นยาเม็ด (630-4)
4. ศัพท์คำว่าวิธีวางแผนครอบครัวตามธรรมชาติหมายถึงวิธีนับระยะปลอดภัย วิธีวัดอุณหภูมิร่างกาย และเทคนิคอื่นๆ ที่พยายามระบุขั้นตอนของรอบการตกไข่ของสตรี

629

วิธีการใช้สิ่งกันขวางซึ่งใช้กันมากทั้งใช้วิธีเดียวโดดๆ หรือผสมกับวิธีอื่นมีถุงยาง¹หรือปลอก¹ที่ใช้โดยผู้ชาย และหมวกครอบปากมดลูก² หรืออุปกรณ์ย่นมดลูก² ไดอะแฟรม³ แทมปอน⁴หรือฟองน้ำ⁴ เจลลี่คุมกำเนิด⁵ ยาเหน็บช่องคลอด⁶ ยาเม็ดฟองฟู⁷ และน้ำยาฉีดล้าง⁸ ทั้งที่มีและไม่มียาฆ่าสเปิร์ม⁹ที่ใช้โดยผู้หญิง นอกจากนี้ยังมีห่วงอนามัย¹⁰ (เรียกย่อๆ ว่าไอยูดี¹⁰) (IUD) อีกหลายประเภท เช่นแบบขมวด¹⁰ ขดลวด¹⁰ ขดทองแดงรูปตัวที¹⁰ ฯลฯ

*
**

630

การป้องกันการปฏิสนธิทางปาก¹ เป็นวิธีการป้องกันการปฏิสนธิด้วยฮอร์โมน² หรือการป้องกันการปฏิสนธิด้วยสเตอรอยด์³ วิธีเหล่านี้ป้องกันไม่ให้ไข่สุกโดยนำเข้าสู่อวัยวะทางปากของเม็ดยาคูม⁴ หรือโดยการฉีดยา หรือโดยการฝังไฝผิวหนัง

631

การทำหมัน¹เป็นผลจากการผ่าตัดวิธีต่างๆ การทำหมันชายคือการตัดท่อน้ำเชื้อ² หรือการปิดท่อน้ำเชื้อ³ ซึ่งเป็นการผูกและตัดท่อน้ำเชื้อออกสุจิ การทำหมันหญิงมีการผูกท่อนำไข่⁴ และการตัดท่อนำไข่⁵ ซึ่งเป็นการขัดขวางการทำงานของท่อนำไข่ การตัดมดลูก⁶ หรือการตัดมดลูกทั้งก้นเป็นการทำให้ผู้หญิงเป็นหมันด้วยเช่นกัน

4. และ 5. มีการใช้วิธีการหลายอย่างที่จะเข้าถึงท่อนำไข่ อย่างเช่น การผ่าท้อง (laparotomy) การผ่าช่องคลอด (colpotomy) หรือการใช้กล้องส่องช่องท้อง (laparoscopy)

632

อัตราเกิด¹ เป็นศัพท์ทั่วไป หมายถึงอัตราที่คำนวณโดยอิงจำนวนการเกิดมีชีวิตที่สังเกตได้ใน ประชากร หรือประชากรกลุ่มย่อยในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ไปยังขนาดของประชากรหรือประชากรกลุ่มย่อยในช่วงเวลาเดียวกันนั้น อัตรานี้ปกติจะเป็นอัตราต่อ 1,000 และช่วงระยะเวลาที่ใช้กันมากที่สุดคือหนึ่งปี เมื่อใช้ศัพท์คำว่าอัตราเกิดโดยไม่มีการขยายความ ก็จะเป็นที่เข้าใจกันว่าเป็น**อัตราเกิดอย่างหยาบ**² และการเกิดมีชีวิตทั้งหมดจะโยงไปสัมพันธ์กับประชากรทั้งหมด บางครั้งมีการคำนวณ**อัตราเกิดรวม**³ที่ใช้จำนวนการเกิดมีชีวิตและการตายตัวอ่อนระยะหลัง **อัตราเกิดที่ถูกต้องตามกฎหมาย**⁴ และ**อัตราเกิดที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย**⁵ คำนวณได้โดยใช้จำนวนเกิดที่ถูกต้องตามกฎหมายและจำนวนเกิดที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายเป็นตัวตั้ง และจำนวนประชากรที่แต่งงานและไม่แต่งงานในขณะเวลานั้นตามลำดับเป็นตัวหาร อย่างไรก็ตามมีการใช้อัตราส่วนความไม่ถูกต้องตามกฎหมาย⁶ ซึ่งคือจำนวนเกิดที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายต่อการเกิด 1,000 ราย กันมากกว่า ในการเปรียบเทียบภาวะเจริญพันธุ์ของประชากรต่างกลุ่มกัน**อัตราเกิดปับฐาน**⁷ จะใช้เพื่อจัดอิทธิพลของอัตราเกิดที่เกิดจากความแตกต่างกันบางอย่างในโครงสร้างของประชากร (ส่วนใหญ่เป็นความแตกต่างของโครงสร้างอายุและเพศ) **อัตราส่วนเด็ก-สตรี**⁸ ที่ใช้กันอยู่ทั่วไปเป็นจำนวนเด็กอายุ 0 ถึง 4 ปีต่อผู้หญิงในวัยมีบุตร ซึ่งได้แก่ผู้หญิงอายุ 15 ถึง 49 ปี 1,000 คน เป็นดัชนีของภาวะเจริญพันธุ์เมื่อไม่มีสถิติการเกิดที่เชื่อถือได้

4. ตัวหารของอัตราเกิด อัตราเกิดที่ถูกต้องตามกฎหมายและอัตราเกิดที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายบางครั้งใช้จำนวนประชากรรวม
5. ดูหมายเหตุ 4

633

ศัพท์คำว่า**อัตราเจริญพันธุ์**⁹ ใช้เมื่อตัวหารของส่วนหนึ่งของอัตราเกิดจำกัดอยู่ที่กลุ่มของบุคคลเพศเดียวกันใน**วัยสืบทอดพันธุ์** (620-1) ตัวหารนี้โดยทั่วไปเป็นประชากรกลางปีในระยะเวลาที่ระบุไว้ แต่มันอาจจะเป็นจำนวนปีที่มีชีวิตอยู่ของกลุ่มประชากรนั้นในช่วงเวลานั้นหรือขนาดเฉลี่ยของกลุ่มนั้น นอกจากนี้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น อัตราเจริญพันธุ์เป็น**อัตราเจริญพันธุ์สตรี**² และอัตราที่คำนวณสำหรับกลุ่มของสตรีจะใช้จำนวนปีที่มีชีวิตอยู่โดยจำนวนของสตรีในช่วงเวลาหนึ่งเรียกว่าจำนวนของ**ปีสตรี**³ **อัตราเจริญพันธุ์บุรุษ**⁴ คำนวณได้ด้วยวิธีเดียวกันกับของผู้หญิง โดยทั่วไปอัตราเจริญพันธุ์แสดงในรูปจำนวนเกิดต่อพัน (บุคคลในประเภทเหมือนกัน — เพศ อายุ สถานภาพสมรส ฯลฯ — cf. 133-4*) **อัตราเจริญพันธุ์สมรส**⁵ หรือ**อัตราเจริญพันธุ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย**⁶ ยิงจำนวนรวมของการเกิดที่ถูกต้องตามกฎหมาย (610-3) ไปยังจำนวนของสตรีที่แต่งงานแล้วในขณะนั้น **อัตราเจริญพันธุ์ไม่สมรส**⁶ หรือ**อัตราเจริญพันธุ์ที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย**⁷ ยิงจำนวนรวมของการเกิดที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย (610-4) ไปยังจำนวนของสตรีโสด ม่ายหรือหย่าแล้ว **อัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมด**⁷ ไม่แยกความแตกต่างตามความถูกต้องตามกฎหมาย (610-1) ของการเกิดหรือสถานภาพสมรสของพ่อแม่ **อัตราเจริญพันธุ์ทั่วไป**⁸ ยิงจำนวนรวมของการเกิดไปยังผู้หญิงทั้งหมดในวัยมีบุตรโดยไม่คำนึง ถึงสถานภาพสมรส อัตราที่ใช้ พิสัยอายุที่แคบลง (ปกติหนึ่งปีหรือกลุ่มอายุ 5 ปี) เรียกว่า**อัตราเจริญพันธุ์รายอายุ**⁹ หรือ**อัตราเกิดรายอายุ**⁹

1. ในศัพท์หลายๆ คำที่ใช้ในย่อหน้านี้ และย่อหน้าต่อไป อัตราเกิดจะใช้ในความหมายเดียวกับอัตราเจริญพันธุ์
5. ภาวะเจริญพันธุ์สมรส หรือภาวะเจริญพันธุ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย เป็นภาวะเจริญพันธุ์ของผู้ที่แต่งงานแล้ว (ดู 635-1).
6. ภาวะเจริญพันธุ์นอกสมรส หรือภาวะเจริญพันธุ์ไม่ถูกต้องตามกฎหมายเป็นภาวะเจริญพันธุ์ของผู้ที่ไม่ได้แต่งงาน

634

อัตราเจริญพันธุ์ตามลำดับบุตร¹ เกี่ยวโยงการเกิดของลำดับที่เฉพาะลำดับหนึ่งไปยังสตรีจำนวนหนึ่งหรือโยงไปยังจำนวนการแต่งงาน หรือจำนวนเกิดของลำดับก่อนหน้านั้น อัตราเจริญพันธุ์รายจำนวนบุตร² หรืออัตราเกิดรายจำนวนบุตร² ไม่เพียงจำกัดเฉพาะการเกิดของลำดับที่กำหนดซึ่งเป็นตัวตั้ง แต่ยังจำกัดที่ตัวหารซึ่งคือจำนวนสตรีที่เสี่ยง (134-2) ต่อการมีจำนวนบุตร (611-6) นั้นๆ เช่น การเกิดลำดับที่สองต่อสตรีมีบุตรหนึ่งคน อัตราเช่นนี้โดยปกติเป็นอัตรารายอายุหรือรายระยะเวลา ในเรื่องความน่าจะเป็นของการเกิดรายจำนวนบุตร³ นั้น ตัวตั้งประกอบด้วยจำนวนการเกิดของลำดับ $x + 1$ ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่ง และตัวหารประกอบด้วยจำนวนสตรีที่มีบุตร x เมื่อเวลาเริ่มต้นของช่วงเวลาเดียวกันนั้น

635

ในการศึกษาภาวะเจริญพันธุ์สมรส¹ เป็นไปได้ที่จะจัดข้อมูลตามรุ่นแต่งงาน (116-2) ของมารดา และอัตราเจริญพันธุ์รายระยะเวลาการแต่งงาน² มักจะคำนวณขึ้นเพื่อหาอัตราเจริญพันธุ์สมสรายอายุ³

636

ศัพท์คำว่าภาวะเจริญพันธุ์รุ่น¹ หมายถึงพฤติกรรมการสืบทอดพันธุ์ของเฉพาะรุ่นเกิดหรือรุ่นแต่งงาน (116-2) เมื่ออัตราเจริญพันธุ์รายระยะเวลาการแต่งงานหรืออัตราเจริญพันธุ์รายอายุบวกรวมกันจากเมื่อเริ่มต้นความเสี่ยงของรุ่นจนกระทั่งเวลาหลังจากนั้น เราเรียกว่าภาวะเจริญพันธุ์สะสม² ภาวะเจริญพันธุ์สะสมรายอายุ³ หรือ ภาวะเจริญพันธุ์สะสมรายระยะเวลาการแต่งงาน³ เมื่อวันที่สิ้นสุดเป็นวันของสตรีกลุ่มที่เกิดหรือแต่งงาน (501-4) ภาวะเจริญพันธุ์สัมบูรณ์⁴ หรือภาวะเจริญพันธุ์ชั่วชีวิต⁴ เป็นภาวะเจริญพันธุ์สะสมจนกระทั่งถึงวันเวลาที่สมาชิกทั้งหมดของรุ่นนั้นมีอายุพ้นวัยมีบุตร จำนวนรวมของผลคูณของอัตราเจริญพันธุ์ของรุ่นนั้นด้วยความน่าจะเป็นของการรอดชีพของสตรีไปถึงอายุถัดไปเรียกว่าเป็นภาวะเจริญพันธุ์สุทธิสะสม⁵ ภาวะเจริญพันธุ์สุทธิสมสรายอายุ⁶ หรือภาวะเจริญพันธุ์สุทธิสมสรายระยะเวลาการแต่งงาน⁶ และภาวะเจริญพันธุ์สัมบูรณ์สุทธิ⁷ หรือภาวะเจริญพันธุ์ชั่วชีวิตสุทธิ⁷ ของสตรีรุ่นนั้น

4. ก่อนสิ้นสุดระยะเวลาของการมีบุตร ใช้ศัพท์คำว่าภาวะเจริญพันธุ์ไม่สมบูรณ์หรือภาวะเจริญพันธุ์จนถึงปัจจุบันเพื่อแสดงว่าภาวะเจริญพันธุ์สะสมของคนรุ่นนั้นน่าจะเพิ่มขึ้นได้อีก

637

สำมะโนและการสำรวจอาจให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ภาวะเจริญพันธุ์เมื่อมีคำถามเกี่ยวกับจำนวนที่เกิดจากสตรีหรือ คู่อยู่กินที่แต่งงานได้ ไม่ว่าจะเป็นในช่วงการแต่งงานปัจจุบัน¹ หรือการแต่งงานทั้งหมด จำนวนเฉลี่ยของบุตรที่เกิดต่อสตรี² หรือ จำนวนบุตรที่มีเฉลี่ย² อาจคำนวณได้ จำนวนของบุตรต่อคู่อยู่กิน บางครั้งเรียกว่าขนาดครอบครัวเฉลี่ย³ ทั้งยังเป็นไปได้ที่จะคำนวณจำนวนเฉลี่ยของการเกิดต่อการแต่งงาน⁴ มีความสนใจเป็นพิเศษต่อการแต่งงานของภาวะเจริญพันธุ์สมบูรณ์⁵ ซึ่งภรรยาอายุพ้นวัยเจริญพันธุ์ก่อนที่การแต่งงานจะสิ้นสุดลง จำนวนบุตรสุดท้าย⁶ หรือจำนวนบุตรสมบูรณ์⁶ ซึ่งได้แก่จำนวนเฉลี่ยของบุตรต่อสตรีที่ผ่านวัยมีบุตรแล้ว ไม่แตกต่างมากนักจากภาวะเจริญพันธุ์สมบูรณ์⁶ (636-4) การทำตารางของจำนวนบุตรสุดท้ายหรือภาวะเจริญพันธุ์สมบูรณ์โดยไขว้กับจำนวนบุตรช่วยให้คำนวณอนุกรมของอัตราส่วนจำนวนบุตรลำดับถัดไป⁷ ซึ่งเป็นเศษส่วนที่มีตัวหารเป็นจำนวนของผู้หญิงที่มีลูก n คน และตัวตั้งเป็นจำนวนผู้หญิงที่มีลูก $n + 1$ คน การศึกษาพิเศษให้ข้อมูลเกี่ยวกับการกรอรูปครอบครัว⁸ และวงจรชีวิตครอบครัว⁸ ในการศึกษาเหล่านี้เกี่ยวกับการปฏิสนธิก่อนแต่งงาน⁹ ช่วงห่างการเกิด (612-1) และอายุเมื่อการเกิดของลูกคนสุดท้าย¹⁰ สำหรับผู้หญิงที่มีภาวะเจริญพันธุ์สมบูรณ์แล้วมีความน่าสนใจเป็นการเฉพาะ

638

ประวัติภาวะเจริญพันธุ์¹ หรือประวัติการสืบทอดพันธุ์¹ เป็นรายการเหตุการณ์สำคัญในชีวิตการสืบทอดพันธุ์ของผู้หญิงแต่ละคน อย่างเช่นการแต่งงาน การตั้งครรภ์ การเกิด การตายทารก ฯลฯ และวันเวลาที่เกิดเหตุการณ์เหล่านั้น ประวัติภาวะเจริญพันธุ์มักได้รับข้อมูลย้อนเวลาจากการสำรวจ รูปแบบครอบครัว² ใช้ในวิชาประชากรศาสตร์เชิงประวัติศาสตร์ (102-1) ซึ่งกำหนดรูปแบบครอบครัวของคู่อยู่กินและลูกๆ โดยการประกอบสร้างครอบครัวขึ้นใหม่ โดยอาศัยบันทึกเหตุการณ์ชีพ (211-3) ประวัติการตั้งครรภ์³ หรือบันทึกการตั้งครรภ์³ ของผู้หญิงคนหนึ่งมีข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ซึ่งรวมวันเวลาเมื่อแต่ละครรภ์เริ่มต้นและจบลง และผลของการตั้งครรภ์นั้น บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับวันเวลาของภาวะเจริญพันธุ์เช่นนั้นไว้ เพื่อวัตถุประสงค์หลายประการ ตัวอย่างเช่น สามารถใช้เป็นข้อมูลเกี่ยวกับภาวะเจริญพันธุ์ธรรมชาติ⁴ ซึ่งได้แก่ภาวะเจริญพันธุ์ที่ไม่มีการจำกัดขนาดครอบครัว⁴ (624-4) ข้อมูลเช่นนั้นสามารถใช้ในการประมาณค่าภาวะความสามารถในการมีครรภ์⁵ ซึ่งหมายถึงความน่าจะเป็นของการปฏิสนธิต่อรอบประจำเดือน (622-2) มีความแตกต่างระหว่างภาวะความสามารถในการมีครรภ์ตามธรรมชาติ ในกรณีที่ไม่มีการป้องกันการปฏิสนธิ กับภาวะความสามารถในการมีครรภ์ที่เหลือน ในกรณีตรงกันข้าม ศัพท์คำว่าภาวะความสามารถในการมีครรภ์ที่มีประสิทธิภาพ⁶ แสดงความหมายถึงความสามารถในการมีครรภ์ที่คำนวณได้ในแง่ของการปฏิสนธิซึ่งมีผลเป็นการเกิดมีชีพเท่านั้น

อัตราปฏิสนธิ ในช่วงระยะเวลาของการเปิดต่อความเสี่ยงที่ประมาณอยู่บ่อยๆ โดยใช้ดัชนีเพิร์ล¹⁰ (613-1) ใช้เพื่อวัดประสิทธิภาพของการป้องกันการปฏิสนธิในช่วงเวลาของการใช้วิธีการคุมกำเนิด

1. โดยปกติประวัติการเกิดจำกัดอยู่ที่การเกิดมีชีวิต
6. ภาวะความสามารถในการมีครรภ์ เมื่อใช้ใดๆ จะหมายถึงภาวะความสามารถในการมีครรภ์ตามธรรมชาติ

639

ดัชนีสรุปรวมของภาวะเจริญพันธุ์ช่วงเวลา¹ ซึ่งได้แก่ภาวะเจริญพันธุ์ของเฉพาะปีหนึ่งหรือช่วงเวลาหนึ่ง คำนวณได้โดยการรวมอนุกรมของอัตราเจริญพันธุ์รายอายุที่แสดงถึงการกระจายอัตราเจริญพันธุ์² และใช้เป็นมาตรวัดสังเคราะห์ของภาวะเจริญพันธุ์³ เรียกว่าอัตราเจริญพันธุ์รวม⁴ หรือภาวะเจริญพันธุ์รวม⁴ ดัชนีภาวะเจริญพันธุ์ช่วงเวลาสรุปรวมอย่างอื่นอาจคำนวณได้ด้วยวิธีเดียวกัน เช่น อัตราเจริญพันธุ์ที่ถูกต้องตามกฎหมายรวม⁵ ซึ่งก็คือผลรวมของอัตราเจริญพันธุ์รายช่วงเวลาของการแต่งงาน และอัตราเจริญพันธุ์รวมตามลำดับบุตร⁶ ซึ่งก็คือผลรวมของอัตราเจริญพันธุ์รายอายุตามลำดับที่บุตร อัตราส่วนของการเกิดต่อการสมรส⁷ คำนวณได้โดยการโยงจำนวนของการเกิดในปีหนึ่งไปยังจำนวนการแต่งงานของปีนั้น หรือโยงไปยังจำนวนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของการแต่งงานในปีปัจจุบันและ ในปีก่อนๆ

2. หรือฟังก์ชันภาวะเจริญพันธุ์
4. ดัชนีนี้ไม่ใช่อัตราในความหมายของ (133-4) ภาวะเจริญพันธุ์รวมในปีหนึ่งหมายถึงจำนวนเด็กควรเกิดต่อสตรี 1,000 คน ถ้าสตรีเหล่านั้นไม่มีประสบการณ์การตายและมีอัตราเจริญพันธุ์รายอายุเป็นเหมือนที่สังเกตได้ในปีนั้น อัตราสืบทอดพันธุ์รวมช่วงเวลา (ดู 711-4) ซึ่งได้มาจากการคูณอัตราเจริญพันธุ์รวมด้วยสัดส่วนของการเกิดที่ เป็นเพศหญิง มีการใช้อยู่บ่อยๆ ในอดีต แต่ในปัจจุบันนิยมใช้อัตราเจริญพันธุ์รวมเพื่อเป็นดัชนีสรุปรวมของภาวะเจริญพันธุ์ช่วงเวลา
5. หรือภาวะเจริญพันธุ์สมรสรวม คำนีใช้เพื่อพรรณนาผลรวมของอัตราเจริญพันธุ์สมสรายอายุที่อายุมากกว่า 20 ปี

640

เมื่อการทำแท้ง (604-2) ได้ทำให้ถูกต้องตามกฎหมายแล้ว ก็จะสามารถรวบรวมสถิติเกี่ยวกับการทำแท้งที่ถูกกฎหมาย (604-4) ได้ อัตราการแท้ง¹ เป็นการวัดความถี่ของการแท้งในประชากรในช่วงเวลาหนึ่ง ปกติใช้ช่วงเวลาหนึ่งปี การแท้งอาจโยงไปสัมพันธ์กับประชากรรวม หรือกับจำนวนของผู้หญิงในวัยมีบุตร และอาจทำเป็นอัตราเฉพาะอายุ จำนวนบุตร หรือลักษณะอื่นๆ อัตราส่วนการแท้ง² เป็นมาตรวัดความถี่ของการแท้งที่สัมพันธ์กับจำนวนการเกิดมีชีวิต (601-4) ในช่วงเวลาเดียวกัน อัตราการแท้งตลอดช่วงชีวิต³ เป็นการรวมอัตราการแท้งรายอายุ⁴ และเป็นมาตรวัดสังเคราะห์ของการแท้งต่อสตรี 1 หรือ 1,000 คน อัตราเหล่านี้เป็นอัตราส่วนของจำนวนการแท้งที่รายงานในแต่ละอายุต่อจำนวนปีที่มีชีวิตอยู่

โดยสตรีในกลุ่มอายุเดียวกัน ถ้าสามารถจำแนกสตรีตามสถานภาพสมรส ก็จะได้อัตราการแท้งตามอายุ และสถานภาพสมรส⁵ และมีอยู่บ่อยๆ ที่หารจำนวนการแท้งด้วยจำนวนการปฏิสนธิเพื่อคำนวณความน่าจะเป็นของการแท้งตามอายุและสถานภาพสมรส⁶

บทที่ 7

การเพิ่มประชากรและการทดแทน

701

ปฏิกิริยาของภาวะเจริญพันธุ์ ภาวะการตาย และการย้ายถิ่นนำไปสู่การพิจารณาเรื่องการเพิ่มประชากร¹ การเพิ่มประชากรเป็นศูนย์¹⁰ หมายถึงประชากรที่มีขนาดไม่เปลี่ยนแปลง เป็นการสะดวกที่จะพูดว่าการลดลงของประชากร² เป็นการเพิ่มเชิงลบ³ อาจแยกความแตกต่างระหว่างประชากรปิด⁴ ซึ่งเป็นประชากรที่ไม่มีทั้งการย้ายถิ่นเข้าและการย้ายถิ่นออกและการเพิ่มของประชากรนั้นทั้งหมดขึ้นอยู่กับความแตกต่างระหว่างการเกิด และการตาย กับประชากรเปิด⁵ ซึ่งอาจมีการย้ายถิ่น การเพิ่มของประชากรเปิดประกอบด้วยความสมดุลของการย้ายถิ่น⁶ หรือการย้ายถิ่นสุทธิ⁶ และการเพิ่มตามธรรมชาติ⁷ ซึ่งเป็นส่วนที่การเกิดมากกว่าการตาย⁸ หรือส่วนที่การเกิดน้อยกว่าการตาย⁹ บางครั้งเรียกว่าความสมดุลของการเกิดและการตาย⁸ การเปลี่ยนแปลงใดๆ ในตัวแปรหนึ่งมีผลต่อการเพิ่มทั้งหมดและโครงสร้างของประชากร ในบริบทเช่นนี้เรียกว่าเป็นผลกระทบทางการเพิ่มประชากร¹¹ และผลกระทบทางโครงสร้าง¹²

702

อัตราส่วนของการเพิ่มทั้งหมดในช่วงเวลาหนึ่งต่อประชากรเฉลี่ยของช่วงเวลานั้นเรียกว่าอัตราเพิ่ม¹ ในบางครั้งอัตรานี้คำนวณด้วยประชากรเมื่อเริ่มต้นของช่วงเวลามากกว่า ใช้ประชากรเฉลี่ยเป็นตัวหาร เมื่อศึกษาการเพิ่มประชากรนานกว่าหนึ่งปีปฏิทิน อาจคำนวณอัตราเพิ่มต่อปีเฉลี่ย² ในการคำนวณอัตรานี้ บางครั้งจะสมมุติว่าประชากรเพิ่มขึ้นด้วยการเพิ่มเชิงชี้กำลัง³ ในช่วงเวลานั้น และจะถือว่าเวลาเป็นตัวแปรต่อเนื่อง ขนาดของประชากรเชิงชี้กำลัง⁴ จะเพิ่มขึ้นเป็นฟังก์ชันเอ็กซ์โปเนนเชียลของเวลา อัตราเพิ่มเชิงชี้กำลัง⁵ เท่ากับอัตราฉบับพลนของการเพิ่ม⁵ อัตราส่วนของ*การเพิ่มตามธรรมชาติ* (701-7) ต่อประชากรเฉลี่ยในช่วงระยะเวลาหนึ่งเรียกว่าอัตราอย่างหยาบของการเพิ่มตามธรรมชาติ⁶ และมีค่าเท่ากับความแตกต่างระหว่างอัตราเกิดอย่างหยาบและอัตราตายอย่างหยาบ ดัชนีชีพ⁷ เป็นอัตราส่วนของจำนวนของการเกิดต่อจำนวนของการตายในช่วงระยะเวลาหนึ่ง แต่ดัชนีนี้ไม่ค่อยมีการใช้กันแล้ว

3. เมื่อเวลาถูกรงทำให้เป็นตัวแปรไม่ต่อเนื่อง การเพิ่มที่อ้างถึงเป็นการเพิ่มเชิงเรขาคณิต
4. บางครั้งเรียกว่า**ประชากรแบบมัลทัส** แต่นี้ยังกำกวมอยู่ในนัยยะทางสังคมวิทยา (ดู 906-1)

703

สามารถแสดงให้เห็นได้ว่าเมื่อ**ประชากรบิด** (701-4) มี**ภาวะเจริญพันธุ์**รายอายุ และ**อัตราการตาย** (631-8; 412-1) คงที่เป็นระยะเวลานานเพียงพอ อัตราต่อปีของการเพิ่มจะกลายเป็นอัตราที่คงที่ อัตราของการเพิ่มที่คงที่นี้เรียกว่า**อัตราเพิ่มตามธรรมชาติในตัวเอง**¹ และประชากรที่ถึงขั้นตอนนี้จะเรียกว่า**ประชากรคงรูป**² สัดส่วนของคนที่อยู่ในกลุ่มอายุต่างๆ ในประชากรคงรูปจะคงที่ กล่าวคือประชากรจะมีการกระจายอายุคงที่³ การกระจายอายุคงที่นี้เป็นอิสระจากการกระจายอายุเมื่อเริ่มต้น⁴ และขึ้นอยู่กับอัตราเจริญพันธุ์และอัตราการตายซึ่งคงที่เท่า นั้น ในความเป็นจริง ประชากรมนุษย์ไม่เคยถึงขั้นคงที่อย่างแน่นอนเช่นนั้น เพราะอัตราเจริญพันธุ์และอัตราการตายจะเปลี่ยนไปตลอดเวลา แต่การคำนวณประชากรคงรูปอย่างแบบจำลองและการคำนวณอัตราแท้จริงจะ ให้ดัชนีของ**ศักยภาพการเพิ่ม** ของชุดของอัตราเจริญพันธุ์รายอายุ เกี่ยวโยงกับศักยภาพการเพิ่ม ก็ควรกล่าวถึงแรงเฉื่อยของประชากรชั่วขณะหรือ**แรงเหวี่ยงทางประชากรศาสตร์**¹¹ คำนี้หมายถึงพลวัตที่ซ่อนอยู่ในโครงสร้างประชากรอันเนื่องมาจาก การตอบสนองการเพิ่มประชากรที่ล่าช้า มีสาเหตุโดยความจริงที่ว่านับจากเวลาของการเกิดของรุ่น (116-2) หนึ่งจนถึงเวลาเริ่มต้นภาวะเจริญพันธุ์ (620-1) ของรุ่นนั้น มีจำนวนระยะเวลาหนึ่งผ่านไป ด้วยเหตุผลนี้ ประชากรอาจยังคงเพิ่มขึ้นแม้ว่าอัตราเกิดได้ลดลงมานานแล้วก็ตาม กรณีตรงข้ามก็เป็นไปได้ด้วยเช่นกัน แรงเหวี่ยงถูกเปลี่ยนโดยเฉพาะในกรณีของความไม่ต่อเนื่องในวิวัฒนาการของการเกิด (เช่นระหว่างสงคราม) และการย้อนกลับโดยฉับพลันของแนวโน้ม ประชากรคงรูปซึ่งอัตราแท้จริงของการเพิ่มตามธรรมชาติเป็นศูนย์เรียกว่า**ประชากรคงที่**⁶ ในประชากรคงที่ จำนวนในกลุ่มอายุหนึ่งจะเท่ากับค่าอินทิกรัลของ**ฟังก์ชันการรอดชีพ** (431-3) ของตารางชีพระหว่างขีดจำกัดอายุขางบนและขางล่างของกลุ่มอายุนั้น คูณด้วยแฟคเตอร์ที่เป็นสัดส่วนเหมือนกันในทุกกลุ่มอายุ **ประชากรเสมือนคงรูป**⁷ เป็นประชากรคงรูปอย่างทื่อธิบายมาแล้วที่มีภาวะเจริญพันธุ์คงที่และภาวะการตายค่อยๆ เปลี่ยนไป ลักษณะประชากรประเภทนี้เหมือนกับ**ประชากรกึ่งคงรูป**⁸ ซึ่งเป็นประชากรบิดและโครงสร้างอายุคงที่ **ประชากรลอจิสติก**⁹ เป็นประชากรที่กำลังเพิ่มตาม**กฎลอจิสติก**¹⁰ ของการเพิ่มได้แก่ประชากรซึ่งอัตราเพิ่มลดลงเป็นฟังก์ชันเชิงเส้นตรงของประชากรที่มีชีวิตอยู่แล้วและจะลู่เข้าสู่ค่าหนึ่งที่เป็นค่าขีดจำกัดขางบน

1. อัตราในตัวเองซึ่งล๊อตกา (Lotka) ผู้คิดแบบจำลองประชากรคงรูปเรียกว่า**อัตราแท้จริงของการเพิ่มตามธรรมชาติ** เท่ากับความแตกต่างระหว่าง**อัตราเกิดแท้จริง** (หรือ **อัตราเกิดคงที่**) กับ**อัตราตายแท้จริง** (หรือ**อัตราตายคงที่**)
2. การวิเคราะห์ประชากรคงรูปใช้คุณสมบัติของประชากรคงรูปเพื่อประมาณลักษณะต่างๆ ของประชากรที่แท้จริง

*
**

710

การศึกษาเรื่องการสืบทอดพันธุ์¹ หรือการทดแทนประชากร¹ เกี่ยวข้องกับกระบวนการธรรมชาติซึ่งประชากรจะแทนที่จำนวนตัวเอง ทฤษฎีที่อยู่เบื้องหลังในความหมายทางคณิตศาสตร์ของศัพท์นี้ มองประชากรเป็นเสมือนทรัพยากรที่ทำให้เกิดใหม่ได้² มีความแตกต่างระหว่างการสืบทอดพันธุ์รวม³ หรือการทดแทนรวม³ ที่ไม่ได้คิดรวมภาวะการตายก่อนการสิ้นสุดของระยะเวลาการสืบทอดพันธุ์⁴ (620-1) กับการสืบทอดพันธุ์สุทธิ⁴ หรือการทดแทนสุทธิ⁴ ซึ่งนำเอาภาวะการตายมาพิจารณาด้วย

1. เขียนว่า **reproductivity** ก็ได้ ความหมายอย่างอื่นของการสืบทอดพันธุ์ ดู 601-2

711

ในการศึกษาเรื่องการทดแทนนี้ ดัชนีที่ใช้คืออัตราการทดแทน¹ หรืออัตราสืบทอดพันธุ์¹ โดยทั่วไป อัตราสืบทอดพันธุ์เป็นอัตราสืบทอดพันธุ์สตรี² หรืออัตราสืบทอดพันธุ์มารดา² อัตราสืบทอดพันธุ์สุทธิ³ ของผู้หญิงนิยามว่าเป็นจำนวนเฉลี่ยของลูกสาวที่ยังมีชีวิตอยู่ที่เกิดจากรุ่นเกิด (116-2) ของผู้หญิงที่สมมุติขึ้นรุ่นหนึ่งซึ่งมีอัตราเจริญพันธุ์รายอายุ (631-8) และอัตราการตาย (401-2) ที่เป็นอยู่ปัจจุบัน อัตราสืบทอดพันธุ์รวม⁴ ของผู้หญิงคำนวณได้ด้วยวิธีเดียวกันโดยมีข้อสมมุติว่าภาวะการตายก่อนสิ้นสุดอายุสืบทอดพันธุ์เป็นศูนย์ อัตราสืบทอดพันธุ์บุรุษ⁵ หรืออัตราสืบทอดพันธุ์บิดา⁵ คำนวณได้ด้วยวิธีเดียวกันโดยใช้การเกิดเป็นเพศชายและรุ่นเกิดของผู้ชาย และอัตราสืบทอดพันธุ์รวม⁶ ประเภทต่างๆ ก็คำนวณได้โดยนำเอาการเกิดและรุ่นเกิดทั้งสองเพศมาใช้ในการคำนวณ เมื่อประสิทธิภาพการมีบุตรของรุ่นเกิดจริง ๆ นำมาใช้ในการคำนวณอัตราสืบทอดพันธุ์ ก็จะได้อัตราสืบทอดพันธุ์ตามรุ่น⁷ หรืออัตราสืบทอดพันธุ์ตามรุ่นวัย⁷ ภาวะการตายและภาวะเจริญพันธุ์ที่ใช้ในการคำนวณอัตราเหล่านี้จะ อ้างถึงช่วงเวลาต่างกัน ในกรณีที่ไม่มีสถิติภาวะเจริญพันธุ์รายอายุ อาจนำดัชนีที่เรียกว่าดัชนีการทดแทน⁸ มาใช้ อัตราส่วนนี้โยงผลหารของประชากรเด็กในกลุ่มอายุหนึ่ง (เป็นกฎว่าใช้อายุ 0-4 ปี) ต่อจำนวนของผู้หญิงในวัยมีบุตรในประชากรจริง ไปยังผลหารเช่นเดียวกันในประชากรคงที่ (703-6)

712

ดัชนีการทดแทนอื่นๆ ก็คำนวณได้ ตัวอย่างเช่น อัตราสืบทอดพันธุ์สุทธิแยกออกเป็น ส่วนประกอบที่ถูกต้องตามกฎหมาย¹ และส่วนประกอบที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย² ในเรื่องนี้ สามารถคำนวณอัตราสืบทอดพันธุ์สมรส³ แสดงจำนวนลูกสาวที่ถูกต้องตามกฎหมายที่จะเกิดกับผู้หญิงเกิดใหม่ ถ้าอัตราปัจจุบันของภาวะการตาย ภาวะเจริญพันธุ์ ภาวะสมรส และการสิ้นสุดของการแต่งงานยังคงอยู่ไม่เปลี่ยนแปลง โดยทั่วไปจะใช้อัตราเหล่านี้ของผู้หญิง แต่การคำนวณอัตราเหล่านี้สำหรับผู้ชายก็ทำได้

713

อัตราสืบทอดพันธุ์สุทธิ (711-3) และอัตราแท้จริงของการเพิ่มตามธรรมชาติ (703-1) สัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างใกล้ชิด อัตราสืบทอดพันธุ์สุทธิวัดการเพิ่มขึ้นในประชากรคงรูป (703-2) ที่มีอัตราเจริญพันธุ์รายอายุและอัตราการตายแบบหนึ่งในช่วงเวลาหนึ่งเท่ากับระยะเวลาเฉลี่ยระหว่างรุ่นวัย¹ หรือช่วงห่างเฉลี่ยระหว่างรุ่นวัย¹ ความยาวของช่วงคนผู้หญิงนี้มีค่าเท่ากับอายุเฉลี่ยของมารดา² ที่ให้กำเนิดบุตรสาวที่มีชีวิตตวยอัตราเจริญพันธุ์รายอายุและอัตราตายที่เป็นอยู่ปัจจุบัน อัตราสืบทอดพันธุ์ช่วงเวลาเป็นดัชนีปัจจุบัน (cf. 152) ซึ่งโยงไปยังรุ่นสมมติ³ หรือรุ่นสังเคราะห์³

2. อายุเฉลี่ยของภาวะเจริญพันธุ์ ได้แก่อายุเฉลี่ยของอัตราเจริญพันธุ์ซึ่งเป็นเพียงค่าประมาณระยะ เวลาเฉลี่ยของช่วงคน ระยะเวลาเฉลี่ยของช่วงคนผู้ชายก็คล้ายๆ กัน คือ เท่ากับอายุเฉลี่ยของบิดาเมื่อเกิดบุตรของตน

*
**

720

การฉายภาพประชากร¹เป็นการคำนวณซึ่งแสดงพัฒนาการของประชากรในอนาคต โดยตั้งข้อสมมุติบางประการเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงประชากรในอนาคต ประกิตข้อสมมุติเหล่านั้นจะเกี่ยวกับภาวะเจริญพันธุ์ ภาวะการตาย และการย้ายถิ่น โดยทั่วไปการฉายภาพประชากรเป็นการคำนวณเพื่อแสดงผลตามข้อสมมุติที่ตั้งขึ้น การพยากรณ์ประชากร²เป็นการฉายภาพประชากรชุดที่ข้อสมมุติต่างๆ ได้รับการพิจารณาว่าจะให้ภาพที่ใกล้เคียงความเป็นจริงของพัฒนาการของประชากรในอนาคตที่น่าจะเป็นไปได้ ถึงแม้ว่าระยะเวลาการฉายภาพ³จะยาวนานเท่าไรก็ได้ แต่เป็นกฎว่าการพยากรณ์ช่วงสั้น⁴จะดีกว่า เพราะระดับของความผิดพลาดของการพยากรณ์จะเพิ่มขึ้นอย่างมากเมื่อความยาวของระยะเวลาของการพยากรณ์เพิ่มขึ้น วิธีการฉายภาพประชากรที่ใช้กันมากที่สุดคือวิธีส่วนประกอบ⁵ หรือวิธีส่วนประกอบรุ่นอายุ⁵ ซึ่งนำประชากรที่กระจายตามอายุและเพศ ณ วันฐาน⁶ และคำนวณไปข้างหน้าแต่ละรุ่นวัยบนพื้นฐานแยกกันระหว่างผลของภาวะ เจริญพันธุ์ ภาวะการตาย และการย้ายถิ่น เมื่อแมตริกซ์พีชคณิตใช้สำหรับการฉายภาพส่วนประกอบ วิธีนั้นจะเรียกว่าวิธีแมตริกซ์ของการฉายภาพ⁷

1. การฉายภาพทำได้ในแง่ของลักษณะทางการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม การฉายภาพย้อนหลังซึ่งอาจจะต้องมากกว่าถ้าจะเรียกว่าการฉายภาพย้อนอดีต (retrojection) ใช้วิธีการอย่างเดียวกับในการย้อนรอยวิวัฒนาการของประชากรในอดีต

721

การคาดประมาณประชากร โดยขนาดและส่วนประกอบ ณ วันเวลาต่างๆ ในอดีตและปัจจุบันอาจทำได้ด้วยหลายวิธี รวมทั้งวิธีที่ใช้สำหรับการฉายภาพประชากร (720-1) **การคาดประมาณทางประชากรศาสตร์**¹ รวมการคาดประมาณประชากรและการคาดประมาณลักษณะต่างๆ อย่างเช่น *ภาวะเจริญพันธุ์* (601-1) *ภาวะการตาย* (401-1) ฯลฯ การเทียบค่านอกช่วงรายชื่อของประชากร² จากสำมะโนครั้งสุดท้ายทำขึ้นบนพื้นฐานของสำมะโนครั้งสุดท้ายและสถิติชีพในปีต่อๆ มา **วิธีประมาณการระหว่างช่วงสำมะโน** โยงไปยังวันเวลาระหว่างกลางของสำมะโน (202-1) สองครั้งหรือมากกว่า และนำผลของสำมะโนเหล่านี้มาพิจารณา **ความคลาดเคลื่อนของค่าปิด**³ เป็นความแตกต่างระหว่างขนาดของประชากรที่แน่นับได้ในสำมะโนครั้งใหม่ กับประชากรที่คาดประมาณ ณ วันสำมะโนครั้งใหม่นั้นโดยใช้มูลจากสำมะโนครั้งก่อนเป็นฐาน บวกด้วยจำนวนเกิดที่มากกว่าจำนวนตาย และ *การย้ายถิ่นสุทธิ* (805-2) ในช่วงเวลาระหว่างสำมะโนทั้งสอง ความแตกต่างนี้แสดงความสมดุลของความคลาดเคลื่อนในข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นสุทธิ และความครอบคลุมของสำมะโนทั้งสอง

3. การคาดประมาณหลังสำมะโนนำผลของสำมะโนครั้งก่อนๆ มาพิจารณา แต่ไม่ใช่ผลของสำมะโนครั้งต่อไป

*
**

730

แบบจำลองทางประชากรศาสตร์¹ ประกอบด้วยแนวคิดเชิงทฤษฎีที่แสดงวิวัฒนาการของประชากร (ของบุคคล คู่อยู่กิน ครอบครัว ครีวเรือน ฯลฯ) และโครงสร้างของประชากรนั้นที่เริ่มจากฐานของประชากร ณ จุดเริ่มต้นบวกผลของตัวแปรทางประชากรทั้งหลาย (อย่างเช่น ภาวะเจริญพันธุ์ โอกาสปฏิสนธิ ภาวะการตาย ฯลฯ) ในแบบจำลองเชิงสถิติ² ตัวแปรเหล่านี้จะอยู่คงที่ ในแบบจำลองเชิงพลวัต³ จะปล่อยให้ตัวแปรเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา มีความแตกต่างมากไปกว่านั้นระหว่างแบบจำลองเชิงตัวกำหนด⁴ ซึ่งกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างค่าแน่นอนของตัวแปรเหล่านั้นเสมือนว่าประชากรที่ศึกษามีขนาดใหญ่มากไม่มีที่สิ้นสุด กับแบบจำลองสโตคาสติก⁵ หรือแบบจำลองเชิงความน่าจะเป็น⁶ ซึ่งพิจารณาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลในช่วงเวลาของกระบวนการที่ศึกษา แบบจำลองอาจสร้างขึ้นในรูปของสูตรทางคณิตศาสตร์ หรือในรูปของการกระทำเลียนแบบ⁷ เมื่อค่าเฉพาะของตัวแปรต่างๆ ถูกรวมเข้าไปในระบบของความสัมพันธ์ การกระทำเลียนแบบมหภาค⁸ เป็นตัวอย่างของการฉายภาพประชากรด้วยวิธีส่วนประกอบ (720-5) ในการกระทำเลียนแบบจุลภาค⁹ เหตุการณ์ทำให้เกิดขึ้นอย่างสุ่มกับบุคคลหรือกลุ่มตลอดเวลาตามอนุกรมของความน่าจะเป็นที่กำหนดให้กับตัวแปรในแบบจำลอง

1. คำว่าแบบจำลองใช้เป็นคุณศัพท์ด้วย เช่นในตารางแบบจำลอง

บทที่ 8

การเคลื่อนย้ายเชิงพื้นที่

801

การศึกษาการเคลื่อนย้ายเชิงพื้นที่¹ หรือการเคลื่อนย้ายเชิงภูมิศาสตร์² เกี่ยวข้องกับแง่มุมเชิงปริมาณของการย้าย³ ของบุคคลในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ ลักษณะแตกต่างของการย้ายถิ่น³ อยู่กับการเคลื่อนย้ายที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงในสถานที่อยู่⁴ (310-6*) และมีนัยยะว่าเป็นการเคลื่อนย้ายข้ามเขตการบริหาร หน่วยการบริหารที่ผู้ย้ายถิ่นจากมาเป็นถิ่นเดิม⁴ หรือถิ่นที่จากมา⁴ หน่วยที่ผู้ย้ายถิ่นเคลื่อนย้ายเข้าไปเป็นถิ่นปลายทาง⁵ หรือถิ่นที่มาถึง⁵ แนวความคิดเรื่องการย้ายถิ่นมักไม่ใช้กับการเคลื่อนย้ายที่ทำโดย บุคคลที่ปราศจากสถานที่อยู่อาศัยแน่นอน ตัวอย่างเช่นคนเร่ร่อน จะไม่นับว่าเป็นผู้ย้ายถิ่น ในทางปฏิบัติ บางครั้งยากที่จะแยกความแตกต่างระหว่างการย้ายถิ่น ซึ่งมีนัยความหมายว่าเป็นการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยค่อนข้างถาวร กับการเคลื่อนย้ายชั่วคราว⁶ ยกเว้นบนพื้นฐานของเกณฑ์เรื่องระยะเวลาของการไม่อยู่⁷ จากถิ่นเดิมหรือระยะเวลาของการอยู่⁸ ที่ถิ่นปลายทาง โดยทั่วไป การเคลื่อนย้ายเชิงภูมิศาสตร์ไม่รวมการเดินทางระยะสั้นซึ่งไม่ เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนที่อยู่ปกติ ถึงแม้ว่าการเคลื่อนย้ายเช่นนั้นอาจควรค่ากับการศึกษาเพราะว่ามี ความสำคัญทางเศรษฐกิจและสังคม การเดินทางไปกลับ⁹ เกี่ยวข้องกับการเดินทางประจำวันหรือทุกสัปดาห์จากสถานที่อยู่อาศัยไปยังสถานที่ทำงานหรือที่เรียนหนังสือ การเคลื่อนย้ายตามฤดูกาล¹⁰ เป็นการเคลื่อนย้ายเป็นช่วงๆ ในแต่ละปี การย้ายผ่าน¹¹ ซึ่งเป็นการเคลื่อนย้ายข้ามเขตแดนหนึ่งเพื่อไปถึงจุดหมายปลายทางไม่เกี่ยวข้องกับการย้ายถิ่นในแง่ของเขตแดนที่ข้ามมา การเดินทางท่องเที่ยว¹² หรือการพักผ่อน¹² ก็ไม่รวมอยู่ในการเคลื่อนย้ายเชิงภูมิศาสตร์เช่นกัน

1. การเคลื่อนย้ายเชิงพื้นที่ที่แตกต่างกับการเคลื่อนย้ายทางสังคม (920-4) และการเคลื่อนย้ายทางอาชีพ (921-3)
3. คำว่าการย้ายถิ่น หมายถึงกระบวนการที่จะอธิบายการเคลื่อนย้ายบางประเภท นักวิชาการบางท่านมองว่าการเคลื่อนย้ายที่อยู่อาศัย (803-6) เป็นการย้ายถิ่น อย่างไรก็ตามการย้ายถิ่นจะต้องเกี่ยวข้องกับการข้ามพรมแดนและหน่วยการบริหารซึ่งเรียกว่าพื้นที่นิยามการย้ายถิ่น

5. จะใช้คำว่าประเทศที่มาถึง และประเทศที่รองรับเมื่อการย้ายถิ่นระหว่างประเทศเป็นหัวข้อที่ศึกษา
9. ผู้เดินทางไปกลับคือผู้ที่เดินทางเป็นประจำจากพื้นที่ที่อยู่อาศัยของตนไปยังพื้นที่ที่ตนทำงาน ศัพท์คำว่าการเดินทางไปทำงานก็มีการใช้กันเพื่ออธิบายการเดินทางประเภทนี้
10. การเคลื่อนย้ายตามฤดูกาลมีความถูกต้องมากกว่าคำที่ใช้กันบ่อยๆ คือการย้ายถิ่นตามฤดูกาลเนื่องจาก การเคลื่อนย้ายประเภทนี้จะไม่ค่อยเกี่ยวกับการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยปกติ

802

เมื่อมีข้อมูลการย้ายถิ่นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เราจะสามารถเปรียบเทียบสถานที่อยู่อาศัย ณ วันเวลาในอดีตที่ระบุไว้¹ หรือสถานที่อยู่อาศัยครั้งสุดท้าย² กับสถานที่อยู่ปัจจุบัน³ บุคคลซึ่งมีหน่วยการบริหารของที่อยู่อาศัยแตกต่างกันเมื่อเริ่มต้นและเมื่อสิ้นสุดของช่วงเวลาหนึ่ง จะเรียกว่าเป็นผู้ย้ายถิ่น⁴ ผู้ย้ายถิ่นอาจจำแนกออกเป็นผู้ย้ายถิ่นออกนอกประเทศ⁵ หรือผู้ย้ายถิ่นออก⁶ เมื่อมองจากมุมมองถิ่นเดิม และเป็นผู้ย้ายถิ่นเข้าประเทศ⁶ หรือผู้ย้ายถิ่นเข้า⁶ เมื่อมองจากมุมมองถิ่นที่อยู่ปัจจุบัน เมื่อสำมะโนหรือการสำรวจได้รวมคำถามเกี่ยวกับสถานที่อยู่อาศัยก่อน² ข้อมูลจะทำให้เกิดความคิดเกี่ยวกับการย้ายถิ่นครั้งล่าสุด⁷ หรือการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยครั้งล่าสุด⁸ ไม่ว่าจะเมื่อใด ผู้ย้ายถิ่นคือบุคคลใดก็ตามที่มีที่อยู่อาศัยก่อนหน้าในหน่วยการบริหารที่แตกต่างจากที่อยู่อาศัยปัจจุบันของเขา อย่างเช่นบุคคลหนึ่งอาจพิจารณาได้ว่าได้ย้ายถิ่นไปยัง⁹ ที่อยู่ปัจจุบัน และย้ายถิ่นออก¹⁰ จากที่อยู่ก่อน ผู้ย้ายถิ่นเกิด¹¹ คือบุคคลที่มีสถานที่เกิด¹⁰ อยู่ในหน่วยการบริหารที่แตกต่างจากที่อยู่อาศัยปัจจุบันของเขา ในกรณีเฉพาะบางกรณี ผู้ย้ายถิ่นอาจมีคุณสมบัติเป็นผู้ย้ายถิ่นออกนอกประเทศด้วยเหตุผลทางการเมือง ศาสนา หรือจริยธรรม¹² หรือเป็นผู้ย้ายถิ่นเข้าประเทศด้วยเหตุผลทางการเมือง ศาสนา หรือจริยธรรม¹³

4. กล่าวอย่างเคร่งครัด ภายใต้แนวความคิดนี้ ผู้ย้ายถิ่นต้องเกิดก่อนขณะเริ่มต้นของช่วงเวลานิยามการย้ายถิ่นและต้องมีชีวิตอยู่จนกระทั่งสิ้นสุดช่วงเวลานั้น คำนิยามนี้บางครั้งขยายไปรวมถึงบุตรที่เกิดระหว่างช่วงเวลาที่ดีให้ อยู่ในพื้นที่ที่อยู่อาศัยของแม่ ณ ขณะเริ่มต้นของช่วงเวลา จำนวนผู้ย้ายถิ่นที่บันทึกไว้ไม่จำเป็นต้องเท่ากับจำนวนของการเคลื่อนย้ายซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างช่วงเวลาสำหรับบุคคลเหล่านี้ เพราะบุคคลหนึ่งอาจเคลื่อนย้ายหลายครั้งในช่วงเวลานั้น หรือแม้กระทั่งย้ายกลับมายังที่อยู่เดิม เมื่อมีการทำสำมะโนหรือสำรวจ
10. ปกติสถานที่เกิดนิยามว่าเป็นสถานที่อยู่อาศัยของแม่ ณ ขณะเวลาของการเกิด แม้ว่าประเพณีหรือจุดที่ให้บริการการคลอดบุตรอาจทำให้การคลอดบุตรอาจไปทำ ณ สถานที่อื่นก็ตาม

803

ประชากรของประเทศอียิปต์ (305-3) อาจมีการย้ายถิ่นภายในประเทศ¹ เมื่อทั้งถิ่นที่จากมา (801-4) และถิ่นปลายทาง (801-5) อยู่ภายในประเทศนั่นเอง หรือมีการย้ายถิ่นระหว่างประเทศ² ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อมีการข้ามเขตแดนของชาติ ศัพท์คำว่าย้ายถิ่นภายในประเทศ³ บางครั้งใช้ในความหมายเดียวกับการ

ย้ายถิ่นระหว่างประเทศ การย้ายถิ่นระหว่างประเทศเรียกว่าเป็นการ**เข้าเมือง**⁴ หรือการ**ออกเมือง**⁵ ตามประเทศที่ศึกษาว่าเป็นประเทศปลายทางหรือประเทศต้นทาง เมื่อประเทศแบ่งออกเป็นพื้นที่ย่อย การเคลื่อนย้ายภายในเขตแดนของพื้นที่ย่อยแต่ละแห่งจะเป็นการ**เคลื่อนย้ายท้องถิ่น**⁶ และทำให้เกิดศัพท์คำว่า**การเคลื่อนย้ายที่อยู่อาศัย**⁷ ในขณะที่การเคลื่อนย้ายระหว่างพื้นที่ย่อยจะเรียกว่า**การย้ายถิ่นเข้า**⁷ หรือการ**ย้ายถิ่นออก**⁸ ขึ้นอยู่กับพื้นที่ย่อยนั้นจะพิจารณาว่าเป็นถิ่นต้นทางหรือถิ่นปลายทางของผู้ย้ายถิ่นนั้น **กระแสนการย้ายถิ่น** เป็นกลุ่มของผู้ย้ายถิ่นที่มีถิ่นต้นทางและถิ่นปลายทางเดียวกัน กระแสที่ใหญ่กว่าระหว่างพื้นที่ย่อยสองแห่ง เรียกว่า**กระแสหลัก**¹⁰ และกระแสที่เล็กกว่าเรียก**กระแสทวน**¹¹

1. คำนิยามของการย้ายถิ่นในย่อหน้านี้สามารถขยายออกไปรวมผู้ย้ายถิ่นที่เกี่ยวข้อง ความแตกต่างระหว่างการย้ายถิ่นภายในประเทศและระหว่างประเทศไม่แน่นอนตายตัวเสมอไป โดยเฉพาะเมื่ออาณาเขตภายในประเทศหนึ่งถูกกำหนดขึ้นอย่างอิสระโดย ประเทศนั้นเอง
2. การเดินทางไปกลับข้ามพรมแดนของประเทศเรียกว่าเป็นการ**ข้ามพรมแดน** ซึ่งไม่ควรใช้สับสนกับการย้ายถิ่นระหว่างประเทศ

804

เมื่อบุคคลหนึ่งย้ายถิ่นหลายครั้งในช่วงระยะเวลาหนึ่ง การเคลื่อนย้ายของเขาอาจแยกออกตาม**ลำดับของการย้ายถิ่น**¹ ระยะเวลาของการ**อยู่อาศัย**²หรือระยะเวลาของการ**พักอาศัย**³หมายถึงช่วงเวลาระหว่างการมาถึงสถานที่นั้นและการจากไปในเวลาต่อมา ไปยังจุดหมายปลายทางอีกแห่งหนึ่ง หรือหมายถึงช่วงเวลาตั้งแต่การเคลื่อนย้ายครั้งล่าสุด การย้ายถิ่นกลับ⁴เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายกลับไปยังพื้นที่เริ่มต้นหรือไปยังสถานที่อยู่ก่อน การย้ายถิ่นซ้ำ⁴หรือการย้ายถิ่น**เรื้อรัง**⁴หมายถึงแนวโน้มที่จะย้ายถิ่นหลาย ๆ ครั้งในช่วงเวลาค่อนข้างสั้น การย้ายถิ่น**ชนบทสู่เมือง**⁵บางครั้งมีรูปแบบเป็นการย้ายถิ่น**อนุกรม**⁶ การย้ายถิ่นเป็น**ขั้นตอน**⁶หรือการย้ายถิ่นเป็น**ขั้น**⁶ เมื่อผู้ย้ายถิ่นมีแนวโน้มที่จะเคลื่อนย้ายไปยังเมืองใหญ่เป็น ถิ่นปลายทางสุดท้ายด้วยการย้ายระยะทางสั้น ๆ เป็นอนุกรม ย้ายไปยังสถานที่ระหว่างกลางก่อนจะถึงเมืองใหญ่ หรือย้ายไปยังเมืองขนาดใหญ่ขึ้น ๆ เป็นลำดับ การย้ายถิ่น**อนุกรมหลายครั้ง**⁷ระหว่างอนุกรมของเมืองที่มีขนาดแตกต่างกัน บางครั้งใช้เมื่อการย้ายถิ่นสุทธิของแต่ละเมืองมีค่าเป็นบวกและเป็นผลมาจากการย้ายถิ่นเข้าจากภาคชนบทและเมืองที่เล็กกว่าที่มีมากกว่าการย้ายถิ่นออกไปสู่เมืองที่ใหญ่กว่า

3. บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการย้ายถิ่นกลับเรียกว่า**ผู้ย้ายถิ่นกลับ**
4. เมื่อการย้ายถิ่นซ้ำเกี่ยวข้องไปกับการเคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่ใหม่ นักวิชาการบางคนเรียกว่าการย้ายถิ่น**ทุติยภูมิ** และ**ผู้ย้ายถิ่นทุติยภูมิ**เพื่อให้แตกต่างจากคำว่า**การย้ายถิ่นปฐมภูมิ**ซึ่งเกี่ยวข้องกับการย้ายถิ่นลำดับแรกหรือ**ผู้ย้ายถิ่นปฐมภูมิ** ตรงนี้เป็นที่มาของความสับสนเนื่องจากปกติศัพท์เหล่านี้มีความหมายเหมือนกับ 806-4

805

สิ่ง¹ที่การย้ายถิ่น (801-3) ให้แก่การเพิ่มประชากร หรือการเพิ่มประชากรเนื่องจากการย้ายถิ่น¹ (701-1) ทั้งหมดจะขึ้นอยู่กับ²การย้ายถิ่นสุทธิ² ซึ่งได้แก่ความแตกต่างระหว่างจำนวนของผู้มาถึง³ กับจำนวนของผู้จากไป⁴ การย้ายถิ่นสุทธิสามารถมีได้ทั้งเครื่องหมายบวกและลบ การย้ายถิ่นเข้าประเทศสุทธิ⁵หรือการย้ายถิ่นเข้าสุทธิ⁵ใช้เมื่อผู้มาถึงมีมากกว่าผู้จากไป และการย้ายถิ่นออกประเทศสุทธิ⁶หรือการย้ายถิ่นออกสุทธิ⁶เมื่อเป็นกรณีตรงข้าม จำนวนรวมของผู้มาถึงและผู้จากไปในประเทศหนึ่งสามารถใช้เพื่อวัดปริมาณของการย้ายถิ่น⁷ แนวความคิดที่คล้ายๆ กันที่นำไปใช้กับพื้นที่ย่อยของประเทศคือการหมุนเวียน⁸ของการย้ายถิ่น กระแสสุทธิ⁹หรือการแลกเปลี่ยนสุทธิ⁹ของการย้ายถิ่นระหว่างสองพื้นที่ นิยามได้ว่าเป็นความแตกต่างระหว่างกระแสหลัก (803-9) กับกระแสทวน (803-11) ในขณะที่การแลกเปลี่ยนการย้ายถิ่นรวม¹⁰เป็นผลรวมของกระแสและกระแสทวน

2. คำนี้อาจเรียกว่าเป็นสมมูลของการย้ายถิ่น หรือสมมูลการย้ายถิ่น ควรหลีกเลี่ยงการใช้คำศัพท์อย่างเช่น "ผู้ย้ายถิ่นสุทธิ" และควรใช้วลีอย่างเช่น จำนวนสุทธิของผู้ย้ายถิ่นจะดีกว่า

806

การย้ายถิ่นตามธรรมชาติ¹ การย้ายถิ่นแบบสมัครใจ¹ หรือ การย้ายถิ่นเสรี¹เป็นผลจากการตัดสินใจและการเลือกอย่างเสรีของผู้ย้ายถิ่น ในกรณีที่ไม่มีการย้ายถิ่นที่กระทำร่วมกัน การเคลื่อนย้ายนั้นจะหมายถึงการย้ายถิ่นส่วนบุคคล² เมื่อทั้งครอบครัวย้ายไปด้วยกันบางครั้งใช้ศัพท์คำว่า³การย้ายถิ่นครอบครัว³ การย้ายถิ่นทุติยภูมิ⁴หรือการย้ายถิ่นแบบช่วยเหลือ⁴เป็นการย้ายถิ่นที่ช่วยทำให้เกิดขึ้นโดยคนอื่น เช่นเมื่อเด็กๆ ย้ายตามหัวหน้าครอบครัวไป ตัวอย่างของการย้ายถิ่นประเภทนี้คือการรวมสมาชิกครอบครัว⁵ซึ่งเป็นเรื่องการย้ายถิ่นของสมาชิกครอบครัว รวมทั้งลูกๆ ที่ไปอยู่รวมกันกับหัวหน้าครอบครัว การเคลื่อนย้ายของคนงานหรือของสมาชิกของแรงงานตามโอกาสในการจ้างงานเรียกว่าเป็นการย้ายถิ่นแรงงาน⁵ การเคลื่อนย้ายที่เกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากการแต่งงานและเมื่อบุคคลเกษียณจากแรงงานเรียกว่าการย้ายถิ่นเพราะแต่งงาน⁶ หรือ การย้ายถิ่นเพราะออกจากการทำงาน⁷ ตามลำดับ การย้ายถิ่นแบบลูกโซ่⁸หรือการย้ายถิ่นแบบเชื่อมโยง⁸หมายถึงแบบแผนของการย้ายถิ่นไปยังถิ่นปลายทางเฉพาะแห่ง ที่ซึ่งผู้ย้ายถิ่นมีญาติพี่น้อง (114-3*) หรือเพื่อนซึ่งอยู่อาศัยอยู่ก่อนแล้ว และเต็มใจที่จะให้ข้อมูลและความช่วยเหลือ

4. แม้ศัพท์บางคำนี้จะใช้ในความหมายที่ต่างกัน (cf. 804-4*) ผู้ย้ายถิ่นปฐมภูมิคือบุคคลที่จะตัดสินใจย้ายถิ่นตัวจริงในขณะที่ผู้ย้ายถิ่นทุติยภูมิคือบุคคลเช่นเด็กอายุุน้อยที่การย้ายถิ่นของเขาเป็นผลจากการตัดสินใจของบุคคลอื่น

807

เมื่อกลุ่มของบุคคลหรือครอบครัวตัดสินใจที่จะย้ายถิ่นไปด้วยกัน ก็เกิดการย้ายถิ่นแบบกลุ่มรวม¹ หรือการย้ายถิ่นกลุ่ม¹ การย้ายถิ่นแบบมวลชน² เป็นการย้ายถิ่นที่มีผู้ย้ายถิ่นเป็นจำนวนมาก ศัพท์คำว่า การหลั่งไหลของคนหมู่มาก³ อาจใช้สำหรับการย้ายถิ่นแบบมวลชนที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันโดยมีสาเหตุมาจากเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติบางอย่าง

808

การย้ายถิ่นแบบสมัครใจ (806-1) ตรงข้ามกับการขยายถิ่นแบบบังคับ¹ ซึ่งบุคคลถูกบังคับโดยผู้มีอำนาจของรัฐให้เคลื่อนย้าย การส่งกลับ² เป็นการบังคับให้บุคคลกลับคืนสู่ประเทศเดิมของตน อีกตัวอย่างหนึ่งของการย้ายถิ่นแบบบังคับคือการขับออก³ จากสถานที่พักอาศัยทั้งที่ขับออกเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มคนหมดทั้งกลุ่ม คำว่าการอพยพ⁴ โดยทั่วไปใช้สำหรับการเคลื่อนย้ายประชากรทั้งหมดเพื่อที่จะป้องกันภัยจากภัยพิบัติบางอย่าง เช่นแผ่นดินไหว อุทกภัย ปฏิบัติการสงคราม หรือภัยอย่างอื่น ปกติผู้ลี้ภัย⁵ จะย้ายถิ่นโดยความตั้งใจของตนเอง แม้ว่าจะมีความกดดันอย่างแรงที่ทำให้ต้องย้ายออกเพราะว่าหากยังขึ้นอยู่กับประเทศของเขาคงต่อไปก็อาจเกิดอันตรายจากการถูกข่มเหง ผู้พลัดถิ่น⁶ คือบุคคลที่ถูกเคลื่อนย้ายโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐจากถิ่นเดิมของตน การเคลื่อนย้ายนี้อาจเกิดขึ้นโดยเป็นผลมาจากการพลัดถิ่นของประชากร⁷ ขนาดใหญ่ หรือการเคลื่อนย้ายประชากร⁷ หรือการแลกเปลี่ยนประชากร⁸

3. ผู้ถูกขับไล่คือคนที่ถูกขับไล่ออกไป ศัพท์คำว่า การส่งตัวกลับ ใช้สำหรับการขับไล่บุคคลออกจากประเทศที่เขาอาศัยอยู่เพราะว่าเขายังคงอยู่ในที่อาศัยเดิมของเขาไม่เป็นที่ต้องการของรัฐบาลนั้น
4. ผู้อพยพ คือบุคคลผู้ถูกอพยพ

809

กระบวนการซึ่งผู้ย้ายถิ่นเข้าประเทศปรับตัวให้เข้ากับเงื่อนไขต่างๆ ในพื้นที่ปลายทางจัดอยู่ในหลายประเภท การโอนสัญชาติ (331-1) คือการร้องขอให้ตนได้เป็นราษฎรตามกฎหมาย การซึมซับ¹ คือการเข้าสู่กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีผลผลิต การกลมกลืน² คือการบูรณาการเข้าสู่โครงสร้างทางสังคมในแง่ของความเสมอภาค และการดูดซึมทางวัฒนธรรม³ คือการรับเอาประเพณีและค่านิยมของประชากรในถิ่นปลายทาง

810

เมื่อผู้ย้ายถิ่นเข้าประเทศจากเขตแดนหนึ่งไม่ผสมกลมกลืนในประเทศที่เข้าไปอยู่ใหม่ หากแต่ยังคงประเพณีของถิ่นเดิม (801-3) ของตนไว้ จะเรียกว่าพวกอาณานิคม¹ เมื่อประเทศปลายทางมีคนอาศัยอยู่

ก่อนแล้ว ก็เกิดปัญหาของการอยู่ร่วมกัน² ระหว่างประชากรต่างกลุ่มกัน ปัญหาเหล่านี้อาจแก้โดยการ **หลอมรวม**³ ของประชากรเหล่านั้น ได้แก่ด้วยการทำให้ความแตกต่างที่เห็นได้ชัดหายไป หรือด้วยการ **บูรณาการ**⁴ ของประชากรกลุ่มหนึ่งเข้าไปสู่ประชากรกลุ่มอื่นๆ การแบ่งเขต⁵ มีอยู่ในดินแดนที่ประชากรสองกลุ่มหรือมากกว่านั้นอาศัยอยู่แต่แยก จากกันโดยอุปสรรคขัดขวางที่เกิดขึ้นโดยประเพณีหรือโดยอำนาจของกฎหมาย

1. การจัดตั้งอำณานิคมใช้ในความหมายในการจัดตั้งดินแดนใหม่ด้วย
5. ในกรณีสุดโต่ง ความขัดแย้งอาจส่งผลให้เกิดการฆ่าล้างเผ่าพันธุ์ คือความพยายามโดยประชากรกลุ่มหนึ่งที่จะทำลายล้างประชากรกลุ่มอื่น

811

นโยบายการย้ายถิ่น¹ เป็นด้านหนึ่งของนโยบายประชากร (105-2) ประเทศส่วนมากใช้กฎหมายตรวจคนเข้าประเทศ² จำกัดการเข้ามาของคนต่างชาติ กฎหมายเหล่านี้มักมีช่องว่างไว้สำหรับการเข้าประเทศที่คัดสรร³ ของบุคคลที่มีคุณลักษณะเฉพาะบางอย่าง บางประเทศวางระบบโควตา⁴ ซึ่งกำหนดจำนวนคนเข้าประเทศตามชาติกำเนิด⁵ มาตรการที่ออกแบบให้มีอิทธิพลต่อการกระจายตัวใหม่ของประชากร⁶ ภายในประเทศหนึ่งโดยผ่านทางกรายย้ายถิ่นภายในประเทศ (803-1) ปรกติจะมีลักษณะค่อนข้างไปทางอ้อม

*
**

812

สถิติการย้ายถิ่น¹ รวบรวมไว้เพื่อแสดงให้เห็นปริมาณของการย้ายถิ่น ทิศทางของการเคลื่อนย้ายถิ่น และลักษณะของผู้ย้ายถิ่น ความถูกต้องของข้อเท็จจริงแต่ละชนิดเหล่านี้ขึ้นอยู่กับวิธีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งสถิติการย้ายถิ่นส่วนมากประกอบด้วยการประมาณและค่าคาดประมาณมากกว่าจะมาจากการวัดที่แม่นยำ การวัดโดยตรงของการย้ายถิ่น² ต้องการระบบบันทึกเมื่อเกิดการเคลื่อนย้ายขึ้น สถิติการย้ายถิ่นที่สมบูรณ์มากที่สุดพัฒนาจากการจดทะเบียนประชากรซึ่ง การเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยทั้งหมดได้ถูกบันทึกไว้ ข้อมูลเหล่านี้ทำให้มีมาตรวัดของการย้ายถิ่นระหว่างประเทศและการย้ายถิ่นภายในประเทศ แต่มাত্রวัดการย้ายถิ่นภายในประเทศเป็นที่น่าพอใจมากกว่า ในประเทศที่ไม่มีการจดทะเบียนประชากรระบบบันทึกทางการบริหารซึ่งไม่ครอบคลุมประชากรทั้งหมดสามารถนำมาใช้ได้เพื่อวัตถุประสงค์บางอย่างได้บ้าง ฉะนั้นหลักฐานการจดทะเบียนผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้ง³ หลักฐานความมั่นคงทางสังคม⁴ หลักฐานผู้เสียภาษี⁵ หรือหลักฐานที่อยู่อาศัย⁶ อาจให้ข้อมูลเกี่ยวกับการย้ายถิ่นภายในประเทศ ในกรณีของการย้ายถิ่นจากต่างประเทศ สถิติอาจได้จากบัญชีผู้โดยสาร⁷ หรือรายชื่อผู้โดยสาร⁷ ของเรือเดินสมุทรและเครื่องบิน การนับบุคคลที่ข้ามพรมแดนของประเทศให้เพียงข้อมูลหยาบมาก ๆ ในพื้นที่ที่มี

การจราจรข้ามพรมแดน (803-2*) มาก จะต้องมีขั้นตอนเฉพาะเพื่อแยกผู้ย้ายถิ่นออกจากผู้เดินทางที่ไม่ได้เปลี่ยนสถานที่อยู่อาศัย และบุคคลที่ย้ายผ่าน 801-11) จำนวนของวิชา⁹ หรือใบอนุญาตเข้าประเทศ⁹ และจำนวนของใบอนุญาตที่อยู่อาศัย¹⁰ หรือใบอนุญาตแรงงาน¹¹ ที่ออกให้อาจใช้เป็นเครื่องชี้วัดการย้ายถิ่นของชาวต่างประเทศได้ด้วยเช่นกัน

9. ในบางประเทศราษฎรที่ต้องการจะเดินทางไปต่างประเทศต้องมีใบอนุญาตออกนอกประเทศ หรือวีซ่าขาออก ซึ่งบันทึกการออกนอกประเทศไว้เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการย้ายถิ่น

813

ข้อมูลที่รวบรวมไว้ในสำมะโนและการสำรวจทำให้การพัฒนาสถิติเกี่ยวกับผู้ย้ายถิ่น¹² ได้ การพัฒนาเช่นนี้ขึ้นอยู่กับคำถามที่ถาม ประกติจะรวมสถิติผู้ย้ายถิ่นเข้า² สถิติผู้ย้ายถิ่นออก² และสถิติสถานที่เกิด³ วิธีการนี้มีข้อจำกัดสำหรับการศึกษาเรื่องการย้ายถิ่นระหว่างประเทศ เราไม่สามารถศึกษาผู้ย้ายถิ่นออกนอกประเทศได้ ในขณะที่เราจะทราบเกี่ยวกับผู้ย้ายถิ่นเข้าประเทศไม่ว่าเขา จะมาจากประเทศต้นทางใด

814

เมื่อเป็นไปได้ที่จะกำหนดจำนวนการย้ายถิ่นโดยตรง การประมาณทางอ้อมของการย้ายถิ่นสุทธิอาจทำได้โดยวิธีส่วนที่เหลือ¹ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในประชากรระหว่างสองเวลานำมาเปรียบเทียบกับ การเปลี่ยนแปลงที่เนื่องมาจากการเพิ่มตามธรรมชาติ ความแตกต่างระหว่างตัวเลขทั้งสองจะเกิดจากการย้ายถิ่น วิธีสถิติชีพ² ประกอบด้วยการคำนวณความแตกต่างระหว่างการเปลี่ยนแปลงประชากรทั้งหมดที่คำนวณได้จากสำมะโนสองครั้งกับการเพิ่มตามธรรมชาติ (701-7) ในช่วงระยะเวลาระหว่างสำมะโนนั้น วิธีอัตราส่วนรอดชีพ³ ใช้กันทั่วไปเพื่อประมาณการย้ายถิ่นสุทธิรายอายุ วิธีนี้ไม่ต้องใช้สถิติการตายจริงๆ อัตราส่วนรอดชีพอาจได้จากตารางชีพหรือจากการเปรียบเทียบสำมะโนสองครั้งติดต่อกัน และนำอัตราส่วนนี้ไปใช้กับประชากรกลุ่มย่อยในสำมะโนหนึ่งเพื่อได้จำนวนที่คาดหมายรายอายุ ณ เวลาของอีกสำมะโนหนึ่ง การเปรียบเทียบระหว่างประชากรที่สังเกตได้กับประชากรที่คาดหมายอาจใช้ เพื่อประมาณความสมดุลของการย้ายถิ่นตามรายอายุสำหรับประชากรกลุ่มย่อย เมื่อมีสถิติสถานที่เกิด⁴ (813-3) รายอายุและที่อาศัยอยู่ปัจจุบันในสำมะโนสองครั้งติดต่อกัน จะเป็นไปได้ที่จะคาดประมาณกระแสการย้ายถิ่นทางอ้อม

2. สมการที่แสดงความแตกต่างระหว่างการเปลี่ยนแปลงประชากรทั้งหมดกับ การเพิ่มตามธรรมชาติ เท่ากับการย้ายถิ่นบางครั้งเรียกชื่อว่าสมการสมดุล ในการใช้สมการนี้เพื่อคาดประมาณการย้ายถิ่นสุทธิ เราต้องมีข้อมูลตัวการละเว้น (230-3) และการนับซ้ำ (230-5) เท่ากันในสำมะโนทั้งสองครั้ง
3. ความแตกต่างหลักของกระบวนการนี้เรียกว่าวิธีอัตราส่วนรอดชีพตารางชีพ กับวิธีอัตราส่วนรอดชีพสำมะโนระดับประเทศ ในวิธีอัตราชีพข้างหน้า ประชากรเมื่อเริ่มต้นของช่วงเวลาระหว่างสำมะโนจะ

ใช้เพื่อประมาณประชากรที่คาดว่าจะมีเมื่อสิ้นสุดของช่วงเวลา และกระบวนการย้อนกลับหลังในวิธี
อัตราส่วนรอดชีพย้อนหลัง วิธีอัตราส่วนรอดชีพเฉลี่ยจะรวมสองวิธีนี้เข้าด้วยกัน

815

ศัพท์ทั่วไปว่า**อัตราการย้ายถิ่น**¹หมายถึงอัตราใดๆ ก็ตามที่วัดความถี่สัมพัทธ์ของการย้ายถิ่นภายในประเทศหนึ่ง นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น อัตราเหล่านี้จะถือเป็น**อัตราการย้ายถิ่นต่อปี**² อัตราเหล่านี้ อาจคำนวณได้เป็นอัตราส่วนของจำนวนเฉลี่ยในปีหนึ่งของการเคลื่อนย้ายในช่วงระยะเวลาหนึ่งต่อประชากรเฉลี่ยของระยะเวลานั้น **อัตราต่อปีของการย้ายถิ่นสุทธิ**³ และ**อัตราต่อปีของการย้ายถิ่นรวม**⁴ คำนวณได้ด้วยวิธีเดียวกันโดยการใช้อัตราส่วนที่เหมาะสมเกี่ยวกับการย้ายถิ่นสุทธิและการย้ายถิ่นรวม **ดัชนีของประสิทธิภาพการย้ายถิ่น**⁵หรือ**ดัชนีประสิทธิภาพ**⁶ คำนวณเป็นอัตราส่วนของการย้ายถิ่นสุทธิต่อการย้ายถิ่นเข้าและออกทั้งหมด พิสัยของดัชนีนี้คือจากศูนย์เมื่อผู้มาถึงและผู้จากไปมีจำนวน เท่ากัน และสูงถึงหนึ่งเมื่อการย้ายถิ่นทั้งหมดเป็นไปทางเดียว

2. ตัวหารอื่นๆ อาจใช้ในการคำนวณอัตรานี้ อย่างเช่นประชากรเมื่อเริ่มต้น หรือเมื่อสิ้นสุดระยะเวลา หรือจำนวนคนที่มีชีวิตอยู่โดยประชากรของพื้นที่นั้น
5. **ดัชนีประสิทธิภาพการย้ายถิ่น** หรือ**ดัชนีประสิทธิภาพ**

816

สัดส่วนของผู้ย้ายถิ่น¹ได้จากการโยงจำนวนของผู้ย้ายถิ่นในช่วงระยะเวลาหนึ่งไปยังประชากรที่ผู้ย้ายถิ่นไปอยู่หรือที่จากมา **สัดส่วนของผู้ย้ายถิ่นออก**²ได้จากการหารจำนวนที่รายงานว่าเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่ด้วยประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่นั้นเมื่อเริ่มต้นของช่วงเวลา และยังมีชีวิตอยู่เมื่อสิ้นสุดช่วงเวลานั้น ดัชนีนี้วัดความน่าจะเป็นของการเคลื่อนย้ายสำหรับประชากรที่เสี่ยง และยังมีประโยชน์อีกหลายอย่าง ดัชนีนี้สามารถนำไปใช้ในการฉายภาพประชากรที่การย้ายถิ่นนำมาพิจารณาแยกต่างหาก แต่ในทางปฏิบัติมักนำประชากรอื่นมาใช้เป็นตัวหารเพื่อคำนวณสัดส่วนของผู้ย้ายถิ่น ในทำนองเดียวกัน **สัดส่วนของผู้ย้ายถิ่นเข้า**³บางครั้งได้มาจากการหารจำนวนของผู้ย้ายถิ่นเข้าในพื้นที่หนึ่งในช่วงระยะเวลาหนึ่งด้วยประชากรของพื้นที่นั้นเมื่อสิ้นสุดของช่วงเวลา นั้น แต่ตัวหารอาจเป็นประชากรเมื่อเริ่มต้นของช่วงเวลานั้น หรือค่าเฉลี่ยของประชากรเมื่อเริ่มต้นและเมื่อสิ้นสุดช่วงเวลานั้น ได้ด้วยเช่นกัน **สัดส่วนของผู้ย้ายถิ่นเกิดเข้า**⁴สามารถคำนวณได้จากข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่เกิด ด้วยการหารจำนวนคนที่เกิดนอกพื้นที่นั้นด้วยประชากรที่เจนนับได้ ของพื้นที่นั้น **สัดส่วนของผู้ย้ายถิ่นเกิดออก**⁵สามารถคำนวณได้โดยการหารจำนวนของคนในประเทศหนึ่งที่อาศัยอยู่นอกพื้นที่เกิดของตนด้วยจำนวนรวมของคนที่เกิดในพื้นที่นั้น หรือหารด้วยจำนวนคนที่ยังอาศัยอยู่ที่นั่น เมื่อทราบลักษณะของผู้ย้ายถิ่นอย่างเช่น อายุ (322-1) อาชีพ (352-2) หรือ **ระดับการศึกษา** (342-1) **ดัชนีความแตกต่างของการย้ายถิ่น** ใช้เพื่อแสดงให้เห็นความแตกต่างของผู้ย้ายถิ่นกับประชากรอื่นใน ถิ่นปลายทาง ดัชนีนี้เท่ากับสัดส่วนของผู้ย้ายถิ่นในประชากรทั้งหมด ดัชนีความแตกต่างของการย้ายถิ่นมีค่าเท่ากับศูนย์เมื่อประชากรที่มีลักษณะ

อย่างหนึ่งมีพฤติกรรมการย้ายถิ่นเหมือนกับประชากรอื่นๆ ศัพท์คำว่า**กระบวนการคัดสรรของการย้ายถิ่น**⁷ แสดงการเปรียบเทียบระหว่างผู้ย้ายถิ่นเข้ากับประชากรที่ผู้ย้ายถิ่นจากมาที่พื้นที่ต้นทาง (801-4) เมื่อเปรียบเทียบลักษณะของผู้ย้ายถิ่นเข้า กับลักษณะของประชากรที่ถิ่นที่มาถึง (801-5) บางที่ใช้ศัพท์ว่า**ความแตกต่างของการย้ายถิ่น**⁸ หรือ**ความแตกต่างการย้ายถิ่น**⁹

7. ตัวอย่างเช่น การคัดสรรของการย้ายถิ่นจากเม็กซิโกลดลงเพราะว่าความแตกต่างระหว่างคุณลักษณะระหว่างผู้ย้ายถิ่นกับผู้ไม่ย้ายถิ่นเจือจางลงเรื่อยๆ และถิ่นเดิมของชาวเม็กซิกันยังหลากหลายมากขึ้น เพราะการแพร่กระจายของ**เครือข่ายการย้ายถิ่น**ของชาวเม็กซิกันในประเทศสหรัฐอเมริกา

817

การวิเคราะห์การย้ายถิ่นระยะยาว¹ ต้องการข้อมูลการเคลื่อนย้ายติดต่อกันของบุคคลหนึ่งในเวลาที่ผ่านไป ปรกติข้อมูลเช่นนี้จะได้จาก**การจดทะเบียนประชากร** (213-1) หรือ **การสำรวจย้อนเวลา** (203-8) เท่านั้น มาตราวัดการย้ายถิ่นอย่างละเอียดหลายอย่างได้จากข้อมูลประเภทนี้ อย่างเช่น**ความน่าจะเป็นของการย้ายถิ่นครั้งแรก**² ซึ่งนิยามว่าเป็นความน่าจะเป็นที่กลุ่มของผู้ไม่ย้ายถิ่น³ อายุ x ปี จะไปเกี่ยวข้องกับ การย้ายถิ่นเป็นครั้งแรกก่อนที่จะมีอายุ $x+n$ ปี ความน่าจะเป็นเหล่านี้สามารถไขเพื่อคำนวณ**ตารางผู้ไม่ย้ายถิ่น**⁴ ตารางนี้เมื่อรวมกับ**ตารางชีพ** (432-3) จะนำไปสู่**อัตราของผู้ไม่ย้ายถิ่น** ในตารางชีพแบบลดลงสองทาง ในทำนองเดียวกันความน่าจะเป็นของการย้ายถิ่นโดยลำดับของการเคลื่อนย้าย⁵ อาจคำนวณได้เช่นเดียวกับสัดส่วนของผู้ย้ายถิ่นของลำดับที่ซึ่งไม่ มีการเคลื่อนย้ายในลำดับต่อไปภายในช่วงเวลาการย้ายถิ่นที่นิยามไว้ **อัตราการย้ายถิ่นทุกลำดับ**⁷ เป็นอัตราส่วนของการเคลื่อนย้ายของทุกลำดับในปีหนึ่ง ต่อขนาดประชากรเฉลี่ยของรุ่น⁸ (117-2) ในปีนั้น ค่าสะสมของอัตราเหล่านี้สำหรับคนรุ่นหนึ่งขึ้นไปถึงเวลาหนึ่งให้ค่าประมาณของ**จำนวนเฉลี่ยของการเคลื่อนย้าย** เมื่อไม่มีภาวะการตาย อัตราการรอดชีพสามารถนำไปรวมกับ**ตารางการย้ายถิ่นทุกลำดับ**⁹ รายอายุ เพื่อประมาณจำนวนเฉลี่ยของการเคลื่อนย้ายที่ยังคงอยู่สำหรับบุคคลอายุหนึ่ง เมื่อมีภาวะการตายอย่างที่เป็นอยู่

818

ในการศึกษาผู้ย้ายถิ่นระหว่างสองพื้นที่ในช่วงเวลาหนึ่ง มาตราวัดที่ใช้กันมากคือ**ดัชนีความเข้มของการย้ายถิ่น**¹ ที่ได้จากการหารจำนวนของผู้ย้ายถิ่นจากพื้นที่ A ไปยังพื้นที่ B ด้วยผลคูณของจำนวนผู้อยู่อาศัยใน B เมื่อสิ้นสุดช่วงเวลานั้น และจำนวนผู้อยู่อาศัยของ A เมื่อเริ่มต้นของช่วงเวลาที่ยังมีชีวิตอยู่เมื่อสิ้นสุดของช่วงเวลา นั้น ดัชนีนี้หารด้วยอัตราส่วนของจำนวนรวมของผู้ย้ายถิ่นต่อรากที่สองของประเทศ จะได้**ดัชนีนิยามการย้ายถิ่น**² เมื่อตัวตั้งจำกัดอยู่ที่กระแสการย้ายถิ่นสุทธิ มาตราวัดที่คำนวณได้เรียกว่า**ดัชนีความเร็วสุทธิ**³ **ประสิทธิภาพของกระแสการย้ายถิ่น**⁴ วัดได้ด้วยการโยงค่าสัมบูรณ์ของกระแสการย้ายถิ่นสุทธิไปยัง**การแลกเปลี่ยนการย้ายถิ่นรวม** (805-10).

1. ดัชนีนี้อาจแปลความว่าเป็นความน่าจะเป็นที่เหมือนกันที่บุคคลสองคนที่มีชีวิตอยู่เมื่อสิ้นสุทธระยะเวลาจะถูกเลือกขึ้นมาโดยการสุ่ม คนหนึ่งในหมู่คนที่อาศัยในพื้นที่ A เมื่อเริ่มต้นของระยะเวลา และอีกคน

หนึ่งในหมื่นคนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ B เมื่อสิ้นสุดของระยะเวลา ข้อมูลที่ได้อาจเป็นตัวบังคับให้เลือกตัว
หารต่างๆ

819

แบบจำลองการย้ายถิ่น¹ มีสองประเภทใหญ่ ประเภทแรกโยกระแสการย้ายถิ่น (803-9) ระหว่างสอง
พื้นที่ไปยังตัวแปรทางสังคม เศรษฐกิจ หรือประชากร ตัวแปรเหล่านี้มักจะจัดประเภทเป็นปัจจัยหลัก² ที่
มีลักษณะการผลึกออก² จากถิ่นเดิม และจัดประเภทเป็นปัจจัยดึง³ ที่มีผลในการดึงดูด³ ให้เข้าสู่ถิ่น
ปลายทาง และจัดเป็นอุปสรรคแทรกกลาง⁴ ระหว่างพื้นที่ทั้งสอง แบบจำลองที่ธรรมดาที่สุดในหมู่แบบ
จำลองเหล่านี้คือแบบจำลองแรงดึงดูด⁵ กระแสระหว่างสองพื้นที่เป็นส่วนโดยตรงกับขนาดของ
ประชากรของพื้นที่ทั้งสอง และเป็นสัดส่วนผกผันกับระยะทาง⁶ ระหว่างพื้นที่ทั้งสองยกกำลังขึ้นไประดับ
หนึ่ง แบบจำลองอื่นพิจารณาว่ากระแสการย้ายถิ่นเป็นส่วนกับโอกาสใน พื้นที่ปลายทางและเป็นสัด
ส่วนผกผันกับโอกาสแทรกกลาง⁷ ระหว่างถิ่นเดิมและถิ่นปลายทาง แบบจำลองในประเภทกว้างๆ ประ
เภทที่สองคือแบบจำลองสถิติศาสตร์ (730-5) และอ้างถึงตัวบุคคลมากกว่าประชากร แบบจำลองประ
เภทนี้เชื่อมความน่าจะเป็นของการย้ายถิ่นไปยังลักษณะส่วนตัวบางอย่าง อย่างเช่น อายุ หรือประวัติ
การย้ายถิ่นก่อนหน้านี้

5. หรือแบบจำลองประเภทพาเรโต

6. ระยะทางอาจวัดด้วยวิธีหลากหลาย เช่น ด้วยเส้นตรง ระยะทางถนน จำนวนพื้นที่ที่อยู่ระหว่างกลาง
 ฯลฯ

บทที่ 9

มุมมองด้านเศรษฐกิจและสังคมของ ประชากรศาสตร์

901

ส่วนหนึ่งของ*ทฤษฎีทางประชากร* (105-1) จะเกี่ยวข้องกับตัวกำหนดและผลที่ตามมาของการเปลี่ยนแปลงประชากร ในอดีตทฤษฎีประชากรส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นที่ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนรวมประชากรกับ*ทรัพยากร*¹ ซึ่งได้แก่ วิธีการที่จะทำให้ประชากรดำรงอยู่ได้ หรือ*ผลิต*² หรือการสร้างสินค้าและบริการ แต่เมื่อไม่นานมานี้จุดเน้นของทฤษฎีทางประชากรได้เคลื่อนมาอยู่ที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเพิ่มประชากร (701-1) และส่วนประกอบของการเพิ่มนั้น กับ*ความเติบโตทางเศรษฐกิจ* (903-1) โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับการบริโภค³ การออม⁴ การลงทุน⁵ และตลาดแรงงาน⁶

902

การพิจารณาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างขนาดประชากรและทรัพยากร นำไปสู่แนวความคิดเกี่ยวกับ*ประชากรมากเกินไป*¹ และ*ประชากรน้อยเกินไป*² คำเหล่านี้นิยามไว้ที่*ระดับของการพัฒนา*³ ที่กำหนดไว้ตายตัวระดับหนึ่ง เมื่อประชากรมีขนาดไม่ใหญ่หรือไม่เล็กไปกว่าที่จะทำให้เกิดข้อ ได้เปรียบ ก็จะเรียกว่าเป็น*ขนาดประชากรที่เหมาะสมที่สุด*⁴ หรือบางครั้งเรียกสั้น ๆ ว่า*ขนาดที่เหมาะสมที่สุด*⁴ ข้อได้เปรียบที่เกิดขึ้นจากขนาดที่เหมาะสมที่สุดอาจมีลักษณะในเชิงเศรษฐกิจ และเมื่อเป็นเช่นนั้นจะเรียกว่าเป็น*ขนาดที่เหมาะสมที่สุดทางเศรษฐกิจ*⁵ การอภิปรายขนาดที่เหมาะสมที่สุดทางเศรษฐกิจ โดยทั่วไปจะกล่าวถึงในแง่ของสวัสดิการทางเศรษฐกิจ แต่ทว่าเรื่องนี้ยากที่จะวัดด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นบางครั้งจึงนําระดับการ*ครองชีพ*⁶ หรือ*มาตรฐานการครองชีพ*⁶ มาใช้แทน ระดับการครองชีพประมาณได้โดยรายได้*ประชาชาติต่อหัวที่แท้จริง*⁷ ได้แก่ ปริมาณรวมของสินค้าและบริการที่ผลิตได้ในช่วงเวลาหนึ่ง (หรือมูลค่าเงินรายได้ปรับตามอำนาจซื้อ)หารด้วยจำนวนประชากรรวมในระหว่างช่วงเวลานั้น

5. นักวิชาการบางท่านใช้แนวความคิดขนาดเหมาะสมที่สุดทางการเมือง และขนาดเหมาะสมที่สุดทางสังคมเช่นเดียวกับขนาดเหมาะสมที่สุดทางเศรษฐกิจ
6. คำว่า "มาตรฐานการครองชีพ" นักเศรษฐศาสตร์หลายคนจำกัดขอบเขตว่าหมายถึงเป้าหมายที่ยอมรับหรือชุดความต้องการที่รับรู้กัน ที่แตกต่างจากระดับการครองชีพที่เป็นอยู่จริงๆ บางคนใช้ศัพท์เหล่านี้แทนกันได้
7. การวัดอื่นๆ อย่างเช่น มีการใช้ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติต่อหัว คำว่า "Per capita" แม้จะผิดหลักไวยากรณ์ แต่ก็ใช้แทนคำว่า "ต่อหัว"

903

นักเศรษฐศาสตร์ได้นับความสัมพันธ์ที่เป็นพลวัตระหว่างความเติบโตทางเศรษฐกิจ¹ หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ¹ กับอัตราเพิ่มประชากรและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร ทุกวันนี้นักเศรษฐศาสตร์ให้ความสนใจแนวความคิดที่อยู่เบื้องหลังเกี่ยวกับขนาดเหมาะสมที่สุด น้อยกว่าแนวความคิดที่เป็นพลวัตในเรื่องอัตราเพิ่มที่เหมาะสมที่สุด² ของประชากร ได้แก่อัตราเพิ่มประชากรซึ่งจะสอดคล้องกับอัตราเพิ่มของระดับการครองชีพสูงสุด ความสัมพันธ์เหล่านี้เป็นเรื่องที่เป็นห่วงกันมากในประเทศที่มีระดับการครองชีพต่ำ ซึ่งถูกเรียกว่าเป็นประเทศด้อยพัฒนา³ หรือประเทศกำลังพัฒนา³

3. ประเทศด้อยพัฒนา หรือ ประเทศรายได้ต่ำ ตรงข้ามกับประเทศพัฒนาแล้ว หรือ ประเทศพัฒนามากกว่า

904

ประชากรมากที่สุด¹ ของพื้นที่หนึ่งซึ่งบางครั้งเรียกว่าความสามารถในการรองรับ¹ โดยทั่วไปจะสื่อให้เข้าใจว่าหมายถึง จำนวนบุคคลมากที่สุด ที่จะดำรงชีพอยู่ได้ภายใต้เงื่อนไขเฉพาะอย่างหนึ่ง แต่บางครั้งก็ใช้คำนี้เพื่อแสดงจำนวนคนมากที่สุดที่สามารถดำรงชีพ อยู่ได้ในระดับการครองชีพที่สมมุติขึ้นระดับหนึ่งในทางกลับกันประชากรน้อยที่สุด² โดยทั่วไปจะหมายถึงจำนวนบุคคลน้อยที่สุดในพื้นที่หนึ่ง ซึ่งจะสอดคล้องการรอดชีพของกลุ่ม³

905

ศัพท์คำว่าความกดดันทางประชากร¹ เชื่อมโยงกับแนวความคิดในเรื่องของขนาดประชากรและทรัพยากร (901-1) ที่มีอยู่ การที่จะพูดว่าความกดดันนี้แรงหรืออ่อนในพื้นที่หนึ่ง เท่ากับเสนอว่าประชากรของพื้นที่นั้นอยู่ใกล้หรือไกลจากจุดที่สอดคล้องมากที่สุดกับทรัพยากรที่มีอยู่ตามทฤษฎีประชากรแนวมัลทัส² ที่เรียกกันต่อมาภายหลังจากผู้เริ่มแนวคิดนี้คือ โทมัส มัลทัส จะต้องเกิดแรงกดดันทางประชากรอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ต่อปัจจัยในการดำรงชีพ³ การเปลี่ยนแปลงปริมาณปัจจัยในการดำรง

ชีพเมื่อใดก็ตามจะทำให้เกิดการเพิ่มประชากร (701-1) จนกระทั่งความสมดุลทางประชากร⁴ เกิดขึ้นอีกครั้งเมื่อระดับการครองชีพขึ้นไปถึงระดับการดำรงชีพ⁵ ซึ่งได้แก่ระดับที่เพียงพอที่จะดำรงชีวิตอยู่ได้ ความสมดุลนั้นจะคงอยู่ได้ด้วยการกำจัดประชากรส่วนเกิน¹⁰ ออกไป ไม่ว่าจะโดยการยับยั้งเชิงทำลาย⁶ ซึ่งบางครั้งเรียกว่าการยับยั้งแบบมัลทัส⁶ (ความอดอยาก โรคระบาด และสงคราม) หรือโดยการยับยั้งเชิงป้องกัน⁷ ด้วยการประทุติตามหลักศีลธรรม⁸ ซึ่งประกอบด้วยการเลื่อนอายุแต่งงาน⁹ ควบคุมไปกับการงดเว้นการมีเพศสัมพันธ์ก่อนแต่งงาน

6. และ 7. คำว่าการยับยั้งเชิงทำลาย (positive check) และการยับยั้งเชิงป้องกัน (preventive check) ในภาษาอังกฤษโดยทั่วไปใช้เมื่ออ้างถึงหลักการของมัลทัสเท่านั้น

906

ถึงแม้ศัพท์คำว่าคตินิยมแนวมัลทัส¹ จะเริ่มจากการอ้างถึงทฤษฎีของมัลทัส แต่ทุกวันนี้คำนี้แสดงถึงแนวความเชื่อที่ว่า การควบคุมอัตราของการเพิ่มประชากรเป็นสิ่งจำเป็นคตินิยมแนวมัลทัสใหม่² จะยอมรับความจำเป็นในการควบคุมการเพิ่มประชากรด้วยการใช้วิธีคุมกำเนิด (627-3)

1. ศัพท์นี้บางครั้งใช้กันผิดๆ เพื่อหมายถึงการทุ่มเทให้กับโครงการวางแผนครอบครัวเพื่อแก้ปัญหาเศรษฐกิจ

907

กระบวนการเปลี่ยนผ่านจากสถานการณ์ที่ทั้งภาวะเจริญพันธุ์และภาวะการตายอยู่ในระดับสูง มาเป็นสถานการณ์ที่ภาวะทั้งสองอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสังเกตได้ว่าเกิดขึ้นในหลายๆประเทศเรียกว่าการเปลี่ยนผ่านทางประชากร¹ หรือการเปลี่ยนผ่านประชากร¹ ในกระบวนการเคลื่อนจากขั้นตอนก่อนการเปลี่ยนผ่าน² ไปสู่ขั้นตอนหลังการเปลี่ยนผ่าน³ จะเกิดช่องว่างระหว่างการลดลงของภาวะการตายกับภาวะเจริญพันธุ์ ซึ่งเป็นขั้นตอนของการเติบโตช่วงเปลี่ยนผ่าน⁴ ของประชากร นักเศรษฐศาสตร์ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงในผลิตภาพ⁵ ซึ่งได้แก่ ผลผลิตต่อสมาชิกของกำลังแรงงาน หรือ ต่อหัวประชากร ที่สัมพันธ์กับช่วงเวลาเปลี่ยนผ่านนี้

1. บางครั้งเรียกการปฏิวัติชีพ มีความแตกต่างระหว่างการเปลี่ยนผ่านภาวะเจริญพันธุ์ และการเปลี่ยนผ่านภาวะการตาย ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านทางประชากรนำเอาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงอัตราชีพไปสัมพันธ์กับการเปลี่ยนรูปแบบทางเศรษฐกิจสังคมที่เกิดขึ้นในกระบวนการของอุตสาหกรรมปฏิวัติและนคราปฏิวัติ

*
**

910

ใน**สัพันธุศาสตร์**¹ สาขาวิชาซึ่งหาทางปรับปรุงคุณภาพของประชากร จะให้ความสนใจโดยตรงกับ บทบาทของ**กรรมพันธุ์**² การถ่ายทอด**ลักษณะทางกรรมพันธุ์**³ อย่างเช่น สีของตาจากคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง **ลักษณะที่ได้รับมา**⁴ ไม่สามารถถ่ายทอดได้ดังประสงค์ โดยทั่วไป**ชาติลักษณะ**⁵ จะนำไปสู่การตายตั้งแต่ยังเป็นตัวอ่อนในช่วงแรกๆ

911

การถ่ายทอดคุณลักษณะทางกรรมพันธุ์ดำเนินการผ่าน**ยีน**¹ ซึ่งถ่ายจากพ่อแม่ไปสู่ลูก **พันธุศาสตร์**² เป็นวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับการถ่ายทอดปัจจัยทางพันธุกรรมและผลที่เกิดขึ้น **โครโมโซม**³ เป็นเส้นใยยาวของดีเอ็นเอ (DNA deoxyribonucleic acid) ซึ่งอยู่ในนิวเคลียสของเซลล์จะเป็นตัวนำพา**ยีน** ตำแหน่งของ**ยีน**บน**โครโมโซม**เรียกว่า**โลคัส**⁴ ยีนที่มีโลคัสเหมือนกันมีผลทำให้เกิดคุณลักษณะอย่างเดียวกัน แม้ว่าผลนั้นจะเป็นไปได้ด้วยวิธีต่างๆ ตาม**อัลลีล**⁵ ที่แตกต่างกันของ**ยีน**ใน**โลคัส**เดียวกันนี้ เซลล์ใหม่ซึ่งก่อรูปขึ้นโดยการรวมตัวของ**เซลล์สืบพันธุ์**⁶ สองเซลล์ในระหว่างกระบวนการของ**การปฏิสนธิ** (602-1) เรียกว่า**ตัวอ่อน**⁷

1. ยีนทั้งหมดในตัวบุคคลรวมเรียกว่า**สมรรถภาพทางยีน**ของบุคคลนั้น

912

ชุด**ยีน**สองตัวของบุคคลหนึ่งที่อยู่ใน**โลคัส**เดียวกัน เรียกว่า**ลักษณะทางพันธุกรรม**¹ **ลักษณะทางพันธุกรรม**จะเรียกว่าเป็น**พันธุ์แท้**² ถ้า**อัลลีล**ที่**โลคัส**หนึ่งเหมือนกัน และถ้า**อัลลีล**ใน**โลคัส**ไม่เหมือนกันจะเรียกว่าเป็น**พันธุ์ผสม**³ **ลักษณะที่ปรากฏ**⁴ ที่เป็นลักษณะที่เห็นได้จะถูกกำหนดโดย**ลักษณะทางพันธุกรรม**และสิ่งแวดล้อม ถ้าบุคคล**พันธุ์ผสม** (AA') ไม่สามารถแยกจากบุคคล**พันธุ์แท้** (AA) **อัลลีล** A กล่าวได้ว่าเป็น**ลักษณะเด่น**⁵ เหนือ**อัลลีล** A' และ A' จะกล่าวได้ว่าเป็น**ลักษณะด้อย**⁶ **ยีน**สามารถที่จะเปลี่ยนไปได้อย่างไม่มีกฎเกณฑ์โดยฉับพลันและชัดเจนที่เรียกว่า**การกลายพันธุ์**⁷ การจับคู่แบบเปิดกว้าง⁸ หรือการจับคู่แบบสุ่ม⁹ จะช่วยป้องกันการกระจายตัวของ**ยีน**อย่างมีรูปแบบของประชากร

913

มักมีการแยกความแตกต่างของนโยบายเกี่ยวกับการคัดเลือก**พันธุ์มนุษย์**อยู่เสมอระหว่าง**สัพันธุกรรมเชิงบวก**¹ ซึ่งมุ่งเพิ่มจำนวนของคนທີ່เชื่อว่ามีคุณลักษณะที่ต้องการ และ**สัพันธุกรรมเชิงลบ**² ซึ่งมุ่งจำกัดการสืบทอด**พันธุ์**ของบุคคลที่คาดว่าจะถ่ายทอด**ลักษณะ**ไม่พึงประสงค์ หรือ**ความบกพร่องทางกรรมพันธุ์**³ มีความสนใจอย่างมากในการอภิปรายเกี่ยวกับการ**ทำหมันเพื่อคัดเลือกพันธุ์**⁴ ได้แก่ การ**ทำหมัน**บุคคลที่น่าจะถ่ายทอด**ลักษณะ**ไม่พึงประสงค์ไปสู่ทายาท ข้อคัดค้านต่อวิธีการนี้จะอยู่ที่เหตุผลด้านศีลธรรม

และเหตุผลเกี่ยว กับประสิทธิภาพที่ค่อนข้างต่ำในการลดความถี่ของยีนที่มีลักษณะด้อย (912-6) ในวิธีการต่างๆที่เสนอสำหรับการปรับปรุงพันธุ์ การตรวจสอบก่อนสมรส⁵ เป็นวิธีหนึ่งซึ่งจะให้ผู้ที่จะแต่งงานกันได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับคุณภาพของลูกที่จะเกิดมา เพื่อให้ผู้ที่แต่งงานไม่มีการแต่งงานแบบเสื่อมพันธุ์⁶ กล่าวคือให้มีการเตือนเรื่องผลผลิตจากการแต่งงานที่จะมีข้อบกพร่อง

914

ความน่าจะเป็นซึ่งบุคคลในวัยเจริญพันธุ์คนหนึ่งจะเติบโตจนเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ขึ้นอยู่กับลักษณะทางพันธุกรรม (912-1) ของเขา ความแตกต่างของการสืบทอดพันธุ์เรียกว่าการคัดสรร¹ ค่าคัดสรร² หรือค่าสมรรถภาพของร่างกาย³ ของลักษณะทางพันธุกรรม เป็นจำนวนลูกของบุคคลที่มีลักษณะทางพันธุกรรมซึ่งจะรอดชีพไปจนถึงวัยเจริญพันธุ์ ค่าคัดสรรเฉลี่ย³ หรือค่าสมรรถภาพของร่างกายเฉลี่ย³ ของประชากรหนึ่งเท่ากับค่าเฉลี่ยของค่าคัดสรรสำหรับลักษณะทางพันธุกรรมของสมาชิกประชากรนั้น น้ำหนักทางพันธุกรรม⁴ ของประชากรคือการลดลงของค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพของร่างกายอันเป็นผลจากการมีลักษณะทางพันธุกรรมที่หลากหลาย การขึ้นๆ ลงๆ ของความถี่ของยีนเฉพาะประเภทหนึ่งที่พบในคนรุ่นต่างๆ กันของประชากรถือเป็นการกระเพื่อมทางพันธุกรรม⁵ โครงสร้างยีน⁶ ของประชากรหนึ่งหมายถึงการกระจายตัวของความถี่ของอัลลีล (911-5) ต่างๆ ในโลกัส (911-4) หนึ่งภายในสมาชิกของประชากร โครงสร้างลักษณะทางพันธุกรรม⁷ ของประชากร หมายถึงการกระจายตัวของลักษณะพันธุกรรมที่แตกต่างกันในโลกัสเดียวกัน

915

ในกรณีของบุคคลที่มีเลือดชิด ซึ่งได้แก่บุคคล ซึ่งมีพ่อแม่ บรรพบุรุษคนเดียวกัน กล่าวได้ว่ายีนทั้งสองตัวเป็นยีนที่เหมือนกัน โดยการสืบทอดยีน ถ้าทั้งสองมาจากบรรพบุรุษคนเดียวกันและอยู่ในโลกัสเดียวกัน ความน่าจะเป็นที่บุคคลคนหนึ่งถูกเลือกอย่างไม่ตั้งใจในประชากรหนึ่ง ให้นายีนสองตัวที่เหมือนกัน โดยการสืบทอดยีนคือค่าสัมประสิทธิ์ของการมีเลือดชิด² ของประชากร ค่าสัมประสิทธิ์ของวงศ์ญาติ³ ของประชากรคือความน่าจะเป็นที่คนสองคนในประชากรนั้นจะถูกเลือก โดยไม่ตั้งใจให้นายีนที่เหมือนกันมาอยู่ในโลกัสเดียวกันโดยการสืบทอดยีน

*
**

920

ในการศึกษาจำนวนมากประชากรจะถูกแบ่งเป็นกลุ่มสถานภาพทางสังคม¹ หรือแบ่งเป็นกลุ่มทางเศรษฐกิจสังคม¹ ตามอาชีพ รายได้ การศึกษา หรือ ตัวชี้วัดสถานภาพทางเศรษฐกิจอย่างอื่น คำว่าชนชั้นทางสังคม² มีความหมายทางสังคมวิทยาซึ่งเป็นเพียงการประมาณโดยแบบของการรวมกลุ่มที่ใช้ใน

งานทางด้านประชากรศาสตร์ทั่วไป การแบ่งสังคมออกเป็นกลุ่มเช่นนั้น เรียกว่าการแบ่งชั้นทางสังคม³ การเคลื่อนย้ายระหว่างกลุ่มสถานภาพทางสังคมที่ต่างกัน เรียกว่าการเคลื่อนย้ายทางสังคม⁴ ซึ่งมีความแตกต่างกันระหว่าง การเคลื่อนย้ายขึ้นสูง⁵ และการเคลื่อนย้ายลงต่ำ⁶ ในลำดับชั้นทางสังคม การเคลื่อนย้ายของประชากรเด็กในแง่ของชนชั้นทางสังคมของพ่อแม่เรียกว่าการเคลื่อนย้ายทางสังคมระหว่างรุ่น⁷

3. วรณะเป็นกลุ่มสังคมปิดซึ่งสถานะและตำแหน่งทางสังคมในลำดับชั้นทางสังคมเป็นไปโดยกำเนิด
7. การเคลื่อนย้ายทางสังคมโดยบุคคลหนึ่งในช่วงชีวิตของเขาเรียกว่าการเคลื่อนย้ายทางสังคมภายในชั่วคน (intra-generational social mobility)

921

การเคลื่อนย้ายแรงงาน¹ เป็นศัพท์ทั่วไปซึ่งครอบคลุมไม่เพียงการเปลี่ยนอาชีพ² ของบุคคลหนึ่งภายใต้ชื่อการเคลื่อนย้ายด้านอาชีพ³ แต่ยังรวมถึงการเคลื่อนย้ายงาน⁴ หรือการเปลี่ยนแปลงนายจ้าง และการเคลื่อนย้ายอุตสาหกรรม⁵ หรือการเปลี่ยนแปลงทางอุตสาหกรรม

922

ความสนใจในปัญหาเกี่ยวกับบุคคลสูงอายุ (324-8) และภาวะสูงวัย (326-3) ทำให้เกิดสาขาวิชาเฉพาะเรียกว่าพฤฒวิทยา¹ ซึ่งรวมสาขาทางด้านการแพทย์เฉพาะที่เรียกว่าพฤฒเวชศาสตร์²

*
**

930

นโยบายประชากร (105-2) เป็นชุดของมาตรการต่างๆ ที่องค์กรสาธารณะสร้างขึ้นมาเพื่อที่จะให้มีอิทธิพลต่อแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงประชากร หรือหลักการต่างๆ ที่เสนอขึ้นเพื่อให้เป็นพื้นฐานสำหรับมาตรการเหล่านั้น มีความแตกต่างระหว่างนโยบายส่งเสริมประชากร¹ ที่ออกแบบมาเพื่อเพิ่มประชากร หรือเพื่อเร่งอัตราการเติบโตของประชากร หรือเพื่อต่อต้านแนวโน้มที่ประชากรจะลดลง หรือการลดลงของประชากร² และนโยบายการควบคุมประชากร³ เพื่อที่จะต่อต้านการเพิ่มประชากร หรือลดอัตราการเพิ่มประชากร ในกลุ่มนโยบายส่งเสริมประชากรนั้น นโยบายส่งเสริมการเกิด⁴ ซึ่งพยายามเพิ่มอัตราเกิด (332-1) มีความสำคัญเป็นพิเศษ ตรงกันข้ามกับนโยบายส่งเสริมการเกิด มีนโยบายต่อต้านการเกิด⁵ ซึ่งออกแบบเพื่อลดจำนวนเกิด นโยบายประชากรอาจรวมส่วนประกอบของนโยบายการกระจายตัวของประชากร⁶ ซึ่งออกแบบเพื่อให้มีอิทธิพลต่อการกระจายตัวของประชากรตามพื้นที่

รวมทั้งส่วนประกอบของนโยบายการย้ายถิ่น⁷ นโยบายสุขภาพ⁸ ซึ่งมุ่งที่จะลดภาวะเจ็บป่วย (420-1) และภาวะการตาย (401-1) เป็นอีกส่วนประกอบหนึ่งของนโยบายประชากร

3. เรียกว่าเป็นนโยบายมัลทิวเนียนก็ได้ ดู 906-1

931

ในหลายประเทศมีการให้เงินช่วยเหลือประจำ¹ ผลประโยชน์¹ หรือเงินทุน² แก่พ่อแม่ของเด็ก โดยทั่วไปเงินช่วยเหลือประจำเป็นจำนวนเงินซึ่งจ่ายประจำตามระยะ เวลา ในขณะที่เงินทุนจะจ่ายตามโอกาสเพียงครั้งเดียว เงินช่วยเหลือประจำครอบครัว³ หรือเงินช่วยเหลือประจำของเด็ก³ หมายถึงจำนวนเงินที่จ่ายเป็นประจำให้แก่พ่อแม่ตามจำนวนลูกที่ระบุไว้ในระบบงบประมาณจำนวนมาก ได้มีระบบการคืนภาษี⁴ สำหรับเด็กที่พ่อแม่ต้องเลี้ยงดู ผลประโยชน์ทางการเงินที่จ่ายในบางประเทศ เช่น การให้เงินทุนมารดา⁵ หรือเงินทุนการเกิด⁵ จ่ายเมื่อมีการเกิดของเด็ก เงินช่วยเหลือก่อนเกิด⁶ จ่ายให้แก่ผู้ที่จะเป็นมารดาในช่วงตั้งครรภ์ และเงินทุนเพื่อการสมรส⁷ ที่ให้แก่คู่แต่งงานใหม่เพื่อที่จะช่วยในการสร้างครอบครัว

932

มาตรการสาธารณสุขอื่นๆ หลายอย่าง เช่น โครงการเคหะ หรือ มาตรการในสาขาของการสาธารณสุข¹ อาจมีผลกระทบต่อการปรากฏการณ์ทางประชากร การจัดสรรบริการให้สตรีที่กำลังตั้งครรภ์ อย่างเช่น คลินิกก่อนคลอด² และสตรีที่ให้นมบุตร (603-4*) อาจช่วยในการลดการตายในครรภ์ การตายทารก และ การตายมารดา (cf. 410 411 413 และ 424-5) บริการซึ่งออกแบบมาช่วยมารดา เรียกว่าบริการมารดา³ บริการเพื่อช่วยเด็กเป็นบริการสวัสดิการทารก⁴ หรือบริการสวัสดิการเด็ก⁴

933

โครงการประชากร¹ที่ออกแบบเพื่อลดภาวะเจริญพันธุ์ในประเทศกำลังพัฒนาจะรวมการให้การศึกษา เรื่องวางแผนครอบครัว² และบริการวางแผนครอบครัว³ ทั้งโครงการที่ทำเป็นเอกเทศหรือร่วมกับโครงการสุขภาพอนามัย⁴ และโครงการสวัสดิการสังคม⁵ โดยเฉพาะโครงการอนามัยแม่และเด็ก⁵ ซึ่งออกแบบเพื่อลดภาวะการตาย บางประเทศพยายามที่จะจัดให้มีสิ่งจูงใจ⁷ และสิ่งดึงดูดใจ⁸ประเภทต่างๆ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ใช้วิธีการจำกัดขนาดครอบครัว การใช้แรงกดดันทางสังคม⁹ และการลงโทษ¹⁰ทางกฎหมายต่อพฤติกรรมการเจริญพันธุ์ที่ไม่เป็นที่ยอมรับก็มีการใช้กัน คำศัพท์คำว่า“ประชากรศึกษา”¹¹ ไม่มีการแปลไว้ในบางประเทศโดยเฉพาะในประเทศเยอรมัน คำนี้หมายถึงการเผยแพร่ข้อมูลความรู้ (ในโรงเรียนและนอกโรงเรียน) เกี่ยวกับผลกระทบของพฤติกรรมการสืบทอดพันธุ์ของบุคคลต่อสังคม

ดัชนี

A

ageing326-3*

aging326-3*

B

Bureau of the Census204-4*

C

classes creuses116-11*

crofter356-3*

E

Embryology602-7*

executive355-1*

exurbia307-3*

G

General Register Office204-4*

General Registry Office204-4*

graduate345-6*

graduate student345-6*

P

post-graduate student 345-6*

R

reproductivity 710-1*

S

scholar 345-2*

U

undergraduate 345-6*

ก

กฎลอจิสติก 703-10
 กฎหมายของการตาย 430-1*
 กฎหมายตรวจคนเข้าประเทศ 811-2
 กฎหมายแรงงาน 502-1
 กรณีที่เป็นโรค 420-5
 กรรมพันธุ์ 910-2
 กรอกโหลสมบูรณ์ 206-4
 กรอบตัวอย่าง 161-3
 กระบวนการคัดสรรของการย้ายถิ่น 816-7
 กระบวนการทางประชากร 201-7
 กระบวนการเยาววัย 326-4
 กระบวนการสูงวัย 326-3
 กระแสการย้ายถิ่น 803-9
 กระแสทวน 803-11
 กระแสสุทธิ 805-9
 กระแสหลัก 803-10
 กราฟ 155-2
 กราฟกิ่งสื่อการพิมพ์ 155-5
 กราฟสื่อการพิมพ์สองแกน 155-6
 กราฟสื่อการพิมพ์ 155-5
 — 155-6
 กราฟแสดงความถี่ 155-8
 กลุ่มของบุคคลที่การเลือกคู่ 514-5
 กลุ่มของแพลตฟอร์ม 120-1*
 กลุ่มคนที่แยกออกจากทาง 506-2

กลุ่มคำสั่งประมวลผล 227-7
 กลุ่มชนเผ่า 333-2*
 กลุ่มชาติพันธุ์ 333-2
 กลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่ม 161-1
 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทน 163-1
 กลุ่มตัวอย่างย่อย 162-5
 กลุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ 161-6
 กลุ่มทางเศรษฐกิจสังคม 920-1
 กลุ่มประชากร 306-1
 กลุ่มเมือง 306-1*
 — 307-1
 กลุ่มรวม 161-9
 กลุ่มวงศาคณาญาติ 114-3
 กลุ่มสถานภาพทางสังคม 920-1
 กลุ่มอาชีพ 352-3
 กลุ่มอายุ 5 ปี 325-3
 กลุ่มอายุต่างๆ 325-4
 กลุ่มอายุช่วง 5 ปี 325-3
 กลุ่มอายุ 325-2
 กลุ่ม 130-7
 ก่อนกำหนด 605-5
 การกระจุกกระจาย 141-1
 การกระจาย 144-1
 — 141-1
 การกระจายของการตายตารางชีพ 433-2

การกระจายของประชากร	312-3
การกระจายความถี่	144-1
การกระจายตัวเชิงพื้นที่ของประชากร	301-1
การกระจายตัวเชิงพื้นที่	301-3
การกระจายตัวเชิงภูมิศาสตร์	301-3
การกระจายตัวเชิงภูมิศาสตร์ของประชากร	301-1
การกระจายตัวใหม่ของประชากร	811-6
การกระจายตามเพศ	320-1
การกระจายอัตราเจริญพันธุ์	639-2
การกระจายอายุ	325-6
การกระจายอายุคงที่	703-3
การกระจายอายุเมื่อเริ่มต้น	703-4
การกระจายแบบ	730-6
การกระจายแบบจุลภาค	730-8
การกระจายแบบมหภาค	730-7
การกระจายเพื่อทางพันธุกรรม	914-5
การกลมกลืน	809-3
การกลายพันธุ์	912-7
การกองข้อมูล	152-2
การกองอายุ	152-3
การก่อรูปครอบครัว	637-8
การกำหนดภาวะเจริญพันธุ์	624-6
การเก็บรวบรวมข้อมูล	228-3
การเกิด	601-3
การเกิดก่อนเวลา	605-2
การเกิดครบกำหนด	605-3
การเกิดเดียว	606-1
การเกิดต่อการเป็นมารดา	606-2*
การเกิดตามกำหนด	605-3
การเกิดที่คาดหวัง	625-2*
การเกิดที่ตั้งใจ	625-2*
การเกิดที่ถูกต้องตามกฎหมาย	610-3
การเกิดที่ป้องกันได้	626-7
การเกิดที่ไม่ได้วางแผน	625-3*
การเกิดที่ไม่ต้องการ	624-5*
การเกิดที่ไม่ตั้งใจ	624-5*
การเกิดที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย	610-4
การเกิดที่ไม่วางแผน	624-5*
การเกิดที่วางแผน	625-3*
การเกิดมากกว่าหนึ่ง	606-2
การเกิดมีชีพ	601-4
การเกิดลำดับสูงกว่า	611-1*
การขยายเขตขานเมือง	307-3*
การขยายตัวของชนบท	311-3*
การขยายถิ่นแบบบังคับ	808-1
การขับออก	808-3
การข้ามพรมแดน	803-2*
การขึ้นๆ ลงๆ โดยบังเอิญ	150-7
การขึ้นๆ ลงๆ ตามช่วงเวลา	150-4
การขึ้นๆ ลงๆ ตามรอบ	150-4
การขึ้นๆ ลงๆ ตามฤดูกาล	150-5
การขึ้นๆ ลงๆ ตามโอกาส	150-7
การขึ้นๆ ลงๆ ผิดปกติ	150-6

การขึ้นๆ ลงๆ	150-3
การเข้าประเทศที่คิดสรร	811-3
การเข้าเมือง	803-4
การเข้าสู่กำลังแรงงาน	361-2
การเข้าสู่แรงงานครั้งแรก	362-1*
การเข้าสู่แรงงาน	362-1*
การเข้าสู่แรงงานอีกครั้ง	362-1*
การครองครรภ์	602-5
การคลอด	603-4*
การคลอดก่อนกำหนด	605-2
การคลอดครบกำหนด	605-1
การคลอดเดียว	606-1
การคลอดบุตร	603-4
การคลอดบุตรก่อนเวลา	605-2
การคลอดมากกว่าหนึ่ง	606-2
การคัดสรร	914-1
การคาดคะเน	154-4
การคาดประมาณทางประชากรศาสตร์	721-2
การคาดประมาณทางสถิติ	164-2
การคาดประมาณประชากร	721-1
การคาดประมาณหลังสามะโน	721-3*
การคำนวณ	132-3
การคิดคำนวณ	132-3
การคืนภาษี	931-4
การคุมกำเนิด	628-1*
—	624-6
การคุ้มครองสมบูรณ์	202-4
การเคลื่อนย้ายขึ้นสูง	920-5
การเคลื่อนย้ายงาน	921-4
การเคลื่อนย้ายชั่วคราว	801-6
การเคลื่อนย้ายเชิงพื้นที่	801-1
การเคลื่อนย้ายเชิงภูมิศาสตร์	801-1
การเคลื่อนย้ายตามอาชีพ	921-3
การเคลื่อนย้ายตามฤดูกาล	801-10
การเคลื่อนย้ายท้องถิ่น	803-6
การเคลื่อนย้ายทางสังคมภายในชีวิตคน	920-7*
การเคลื่อนย้ายทางสังคม	920-4
การเคลื่อนย้ายทางสังคมระหว่างรุ่น	920-7
การเคลื่อนย้ายที่อยู่อาศัย	803-6
การเคลื่อนย้ายประชากร	808-7
—	201-11
การเคลื่อนย้ายแรงงาน	921-1
การเคลื่อนย้ายลงต่ำ	920-6
การเคลื่อนย้ายอุตสาหกรรม	921-5
การฆ่าคนโดยไม่ไตร่ตรองไวก่อน	422-6*
การฆ่าตัวตาย	422-5
การฆ่าตัวตาย	810-5*
การจดเว้นรวมเพศเป็นระยะ ๆ	628-4
การจดเว้น	627-4
การจดทะเบียนเกิด	211-5
การจดทะเบียนชีพ	211-4
การจดทะเบียนตาย	211-9
การจดทะเบียนแบบต่อเนื่อง	213-2

การจดทะเบียนสมรส	211-7
การจัดตั้งอาณานิคม	810-1*
การจับคู่แบบเปิดกว้าง	912-8
การจับคู่แบบสุ่ม	912-8
การจำกัดขนาดครอบครัว	624-4
การจำแนกอาชีพ	352-1
การจำลองสถานการณ์	730-6
การจำลองสถานการณ์จุลภาค	730-8
การจำลองสถานการณ์มหภาค	730-7
การเจ็บไข้	420-2
การแต่งงาน	203-1
การแต่งงานด้วยตนเอง	203-12
การฉายภาพประชากร	720-1
การชำระ	221-6
การใช้กล้องสองช่องท้อง	631-4*
การใช้ประโยชน์ต่ำระดับ	351-6*
การซึมซับ	809-1
การดึงดูด	819-3
การดูดซึมทางวัฒนธรรม	809-2
การเดินทางท่องเที่ยว	801-12
การเดินทางไปกลับ	801-9
การเดินทางไปทำงาน	801-9*
การตกไข่	622-3
การตกจอด	230-3*
การตกแต่งงานับ	230-3*
การตรวจสอบ	213-7
การตรวจสอบก่อนสมรส	913-5
การตรวจสอบคุณภาพ	230-10
การตรวจสอบหลังการแต่งงาน	230-9
—	202-8
การตั้งครุฑ	602-5
การตั้งถิ่นฐาน	312-4
การตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย	312-6
การตั้งถิ่นฐานแบบรวมกลุ่ม	312-5
การตัดทอนน้ำไข	631-5
การตัดมดลูก	631-6
การตาย	401-3
การตายก่อนอายุหนึ่งขวบ	412-1
การตายก่อนอายุหนึ่งปี	412-1
การตายตลอด	411-5
การตายตลอดปลอม	411-5*
การตายจากสงคราม	422-7*
การตายตัวอ่อน	411-2
การตายตัวอ่อนระยะหลัง	411-5
การตายปริชาตะ	411-6*
การตายภายในมดลูก	411-2
การตายหรือการบาดเจ็บอันเนื่องมาจากปฏิบัติการแห่งสงคราม	422-7
การติดเชื้อ	423-4*
การเตรียมตาราง	220-9
การเติบโตของเปลี่ยนแปลง	907-4
การแต่งงานของภาวะเจริญพันธุ์สมบูรณ์	637-5
การแต่งงานครั้งแรก	514-8

การแต่งงานลับหน้าเพื่อน	503-4
การแต่งงานเชิงประเพณี	503-3
การแต่งงานโดยกฎหมายยอมรับ	503-3
การแต่งงานทางลัทธิ	506-6
การแต่งงานทางพลเรือน	503-1
การแต่งงานทางศาสนา	503-2
การแต่งงานที่แตกสลาย	512-7
การแต่งงานที่ถูกต้อง	513-2
การแต่งงานที่สูงสลายไป	513-3
การแต่งงานที่สูงสลายไม่ได้	512-1
การแต่งงานนอกกลุ่ม	506-3
การแต่งงานในกลุ่ม	506-1
การแต่งงานแบบรวมสายโลหิตเดียวกัน	504-2
การแต่งงานแบบเสมือนพันธุ์	913-6
การแต่งงานปัจจุบัน	637-1
การแต่งงานผสม	506-4
การแต่งงานสมลัทธิ	506-5
การแต่งงานใหม่	514-9
การแต่งงาน	501-4
—	501-2
การถอนออก	628-3
การทดแทนประชากร	710-1
การทดแทนรวม	710-3
การทดแทนสุทธิ	710-4
การทดสอบก่อน	202-7
การทะเบียนราษฎร	211-4
การทำการพาณิชย์คอมพิวเตอร์	223-3
การทำงานต่ำระดับ	351-6
การทำตารางจำนวนตามสถานที่อยู่อาศัย	212-3
การทำแห้งโดยการดูดมดลูก	604-6
การทำแห้งโดยการฉีดน้ำเกลือ	604-9*
การทำแห้งโดยการดูดสุญญากาศ	604-7
การทำแห้งโดยการดูด	604-7*
การทำแห้งโดยการถางและจัดออก	604-7
การทำแห้งโดยการถางและดูดมดลูก	604-6*
การทำแห้งโดยวิธีการโยยจับ	604-9
การทำแห้งที่ถูกกฎหมาย	604-4
การทำแห้งที่เป็นอาชญากรรม	604-5
การทำแห้งที่ผิดกฎหมาย	604-5
การทำแห้ง	604-2
การทำสัญญาว่าจะแต่งงาน (betrothal)	505-1*
การทำหมั้น	631-1
การทำหมั้นชาย	631-2
การทำหมั้นเพื่อคัดเลือกพันธุ์	913-4
การทำให้อายุขัยกฎหมาย	610-9
การทิ้งร้าง	512-4
การเทียบค่านอกช่วงรายปีของประชากร	721-5
การแต่งโดยตั้งใจ	604-2
การแต่งโดยธรรมชาติ	604-1
การแต่งตามธรรมชาติ	411-3*
การแต่งเพื่อการบำบัดรักษา	604-3
การแต่ง	604-1
การแต่ง	603-5

การแทนที่	205-9
การนับ	203-2
การนับขาด	230-3
การนับซ้ำ	230-5
การนับประชากร	202-1*
การนับหัว	202-1*
การนำเข้ข้อมูล	228-1
การนิยมตัวเลข	152-2
การบรรณาธิกรณ	220-8
การบริโภค	901-3
การบาดเจ็บจากสงคราม	422-7*
การบาดเจ็บ	422-1
การแบ่งเขต	810-5
การแบ่งชั้นทางสังคม	920-3
การปฏิวัติ	907-1*
การปฏิสนธิ	602-1
การปฏิสนธิก่อนแต่งงาน	610-5
การปฏิสนธิก่อนสมรส	610-5
การประกอบสร้างครอบครัวขึ้นใหม่	638-2
การประเพณีตามหลักศีลธรรม	905-8
การประมวลผล	220-2
การประมวลผลข้อมูล	130-9
การประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์	225-1
การประมวลผลที่เป็นตัวเลข	228-4
การประมวลผลที่ไม่ใช่ตัวเลข	228-5
การประมาณ	154-2
การประมาณค่านอกช่วง	151-8
การประมาณการระหว่างช่วง	151-7
การประมาณทางอ้อมของภาวะการตาย	430-1*
การปรับประจำปี	604-7*
การปรับเส้นโค้ง	151-3
การปรับให้ค่อยๆ เปลี่ยนโดยกราฟ	151-2
การปรับให้ค่อยๆ เปลี่ยน	151-1
การปรับให้เรียบ	151-1
การปลดเกษียณ	361-4
การป้องกันการปฏิสนธิด้วยสเตรอยด์	630-3
การป้องกันการปฏิสนธิด้วยฮอร์โมน	630-2
การป้องกันการปฏิสนธิทางปาก	630-1
การป้องกันการปฏิสนธิ	627-1
การป้อนเขา	228-1
การปิดท่อน้ำเชื้อ	631-3
การเป็นพิษ	422-2
การเป็นภรรยาบ่อย	503-3*
การเป็นมารดา	606-2*
การเป็นโรค	420-2
การเป็นหมันชั่วคราว	621-5
การเป็นหมันถาวร	621-7
การเป็นหมันทุติยภูมิ	621-9
การเป็นหมันปฐมภูมิ	621-8
การเป็นหมันวัยรุ่น	622-8
การเป็นหมัน	621-2
การเปลี่ยนที่อยู่อาศัยครั้งหลังสุด	802-7
การเปลี่ยนที่อยู่อาศัย	213-5

การเปลี่ยนแปลงของชีวิต	620-6*
การเปลี่ยนผ่านทางประชากร	907-1
การเปลี่ยนผ่านประชากร	907-1
การเปลี่ยนผ่านภาวะการตาย	907-1*
การเปลี่ยนผ่านภาวะเจริญพันธุ์	907-1*
การเปลี่ยนสายวิชา	347-6
การเปลี่ยนอาชีพ	921-2
การผลึกออก	819-2
การผสมเทียม	602-2*
การผสมพันธุ์	602-2
การผันแปร	141-1
การผูกข้อคอ	631-4*
การผูกข้อ	631-4*
การผ้ามดลูก	604-8
การผิรูปร่างกำเนิด	424-2
การผูกท่อน้ำไข	631-4
การฝังตัวของไข่	602-8
การพยากรณ์ช่วงสั้น	720-4
การพยากรณ์ประชากร	720-2
การพลัดถิ่นของประชากร	808-7
การพัฒนาทางเศรษฐกิจ	903-1
การเพิกถอนการแต่งงาน	513-1
การเพิ่มเชิงซีงี้กำลัง	702-3
การเพิ่มเชิงเรขาคณิต	702-3*
การเพิ่มเชิงลบ	701-3
การเพิ่มตามธรรมชาติ	701-7
—	201-10
การเพิ่มประชากรเนื่องจากการย้ายถิ่น	805-1
การเพิ่มประชากรเป็นศูนย์	701-10
การเพิ่มประชากร	701-1
—	201-9
การแพร่ระบาด	423-3
การมีคู่ครองคนเดียว	502-3
การมีคู่ครองหลายคน	502-4
การมีงานทำ	351-2*
การมีบุตร	601-2
การมีเพศสัมพันธ์	627-2
การมีภรรยาหลายคน	502-6
การมีระดู	620-3
การมีสามีหลายคน	502-5
การมีอายุสูงขึ้นของบุคคล	327-1
การมีอายุสูงขึ้น	326-7
การไม่ตอบ	205-3
การไม่ทำงานแฝง	351-10
การไม่รู้นิ่งสือ	342-3*
การยอนตามแบบสอบถาม	203-10
การยอมรับ	610-7
การยับยั้งเชิงทำลาย	905-6
การยับยั้งเชิงป้องกัน	905-7
การยับยั้งแบบมีลัทธิ	905-6
การย้ายถิ่นกลับ	804-3
การย้ายถิ่นกลุ่ม	807-1
การย้ายถิ่นเข้าประเทศสุทธิ	805-5

การย้ายถิ่นเข้าสู่สุทธิ	805-5
การย้ายถิ่นเข้า	803-7
การย้ายถิ่นครอบครัว	806-3
การย้ายถิ่นครั้งหลังสุด	802-7
การย้ายถิ่นชนบทสู่เมือง	804-5
การย้ายถิ่นเข้า	804-4
การย้ายถิ่นโดยสมัครใจ	806-1
การย้ายถิ่นตามธรรมชาติ	806-1
การย้ายถิ่นตามฤดูกาล	801-10*
การย้ายถิ่นทุติยภูมิ	806-4
—	804-4*
การย้ายถิ่น	801-3
การย้ายถิ่นแบบกลุ่มรวม	807-1
การย้ายถิ่นแบบช่วยเหลือ	806-4
การย้ายถิ่นแบบเชื่อมโยง	806-8
การย้ายถิ่นแบบมวลชน	807-2
การย้ายถิ่นแบบลูกโซ่	806-8
การย้ายถิ่นแบบสมัครใจ	806-1
การย้ายถิ่นปฐมภูมิ	804-4*
การย้ายถิ่นเป็นขั้นตอน	804-6
การย้ายถิ่นเป็นขั้น	804-6
การย้ายถิ่นเพราะแต่งงาน	806-6
การย้ายถิ่นเพราะออกจากการทำงาน	806-7
การย้ายถิ่นภายนอกประเทศ	803-3
การย้ายถิ่นภายในประเทศ	803-1
การย้ายถิ่นระหว่างประเทศ	803-2
การย้ายถิ่นเร่ร่อน	804-4
การย้ายถิ่นแรงงาน	806-5
การย้ายถิ่นส่วนบุคคล	806-2
การย้ายถิ่นสุทธิ	805-2
—	701-6
การย้ายถิ่นเสรี	806-1
การย้ายถิ่นอนุกรม	804-6
การย้ายถิ่นอนุกรมหลายครั้ง	804-7
การย้ายถิ่นออก	803-8
การย้ายถิ่นออกประเทศสุทธิ	805-6
การย้ายถิ่นออกสุทธิ	805-6
การย้ายผ่าน	801-11
การยึดเวลาปฏิสนธิ	613-3
การแยกกัน	512-2
การแยกกันตามการตัดสินใจ	512-5
การแยกกันตามพฤติกรรม	512-3
การแยกกันทางกฎหมาย	512-5
การแยกประเภท	221-4
การรวมกลุ่มที่อยู่อาศัย	306-1
การรวมตัว	306-1
การรวมตัวของประชากร	306-1
การรวมประเพณี	627-2
การรวมสมาชิกครอบครัว	806-9
การระบุ	423-2
การรับรู้	610-7
การรายงานผิดพลาด	230-7
การรายงานอายุผิดพลาด	152-5

การเริ่มแรกมีระบุ	620-5
การไร้ความสามารถถาวร	426-3
การไร้ความสามารถ	426-2
การลงทุน	901-5
การลงทะเบียน	933-10
การลดลง	432-6
การลดลงของประชากร	930-2
—	701-2
การละเว้น	230-3
การลำดับวงศ์ตระกูล	215-12
การเลือกคู่	514-6
การเลื่อนค่าเฉลี่ย	151-5
การเลื่อนอายุแต่งงาน	905-9
การแลกเปลี่ยนการย้ายถิ่นรวม	805-10
การแลกเปลี่ยนน้ำคร่ำ	604-9*
การแลกเปลี่ยนประชากร	808-8
การแลกเปลี่ยนสุทธิ	805-9
การวัดโดยตรงของการย้ายถิ่น	812-2
การวางแผนงานสวน	351-6
การวางแผนครอบครัว	624-4
การวิเคราะห์การย้ายถิ่นระยะยาว	817-1
การวิเคราะห์ช่วงเวลา	103-5
การวิเคราะห์เชิงรูป	103-4
การวิเคราะห์ทางประชากรศาสตร์	103-1
การวิเคราะห์ทางสถิติ	130-10
การวิเคราะห์แบบตัดขวาง	103-5
การวิเคราะห์ประชากรคงรูป	703-2*
การวิเคราะห์แผน	103-4*
การวิเคราะห์ระยะยาว	103-4*
การวิเคราะห์หุ่นวัย	103-4
การวิเคราะห์	132-1
การเว้นระยะการมีบุตร	612-1*
การศึกษาภาคอนุวัยเรียน	343-4
การศึกษาของรัฐ	343-2
การศึกษาของเอกชน	343-3
การศึกษาด้านประชากร	101-8
การศึกษาทางประชากรศาสตร์	102-7
การศึกษาประชากร	102-10
การศึกษาภาคบังคับ	346-5
การศึกษาเรื่องวางแผนครอบครัว	933-2
การศึกษาวิชาชีพ	343-12
การศึกษาสูงขึ้น	343-9
การสกัด	220-1
การส่งกลับ	808-2
การส่งตัวกลับ	808-3*
การสมรส	501-4
การสมรสต่างผิว	334-4
การสร้างแผนภาพคอมพิวเตอร์	223-3
การสนทน	342-8
การสอบถาม	203-4
การสอบถามโดยสมัครใจ	205-2
การสอบถามทางไปรษณีย์	203-7
การสอบถามภาคสนาม	203-5

การสังเกต	130-3
การสังเคราะห์	132-2
การสัมภาษณ์ตรง	203-11
การสัมภาษณ์ส่วนตัว	203-6
การสาธารณสุข	932-1
การสำรวจ	203-4
การสำรวจความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ	626-8*
การสำรวจตัวอย่าง	202-6
การสำรวจนําร่อง	202-7
การสำรวจแบบส่งกลับทางไปรษณีย์	203-7
การสำรวจภาคสนาม	203-5
การสำรวจย้อนเวลา	203-8
การสำรวจหลังการแจ้งเตือน	202-9
การสำรวจหลายรอบ	203-9
การสำรวจแรงงาน	351-10
การสิ้นสุดการอยู่เป็นคู่	510-2
การสืบทอดพันธุ์	710-1
—	601-2
การสืบทอดพันธุ์รวม	710-3
การสืบทอดพันธุ์สุทธิ	710-4
การสุ่มตัวอย่างเชิงพื้นที่	162-7
การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มรวม	161-8
การสุ่มตัวอย่างแบบโควตา	163-2
การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น	162-1
การสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน	162-3
การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย	161-4
การสุ่ม	161-2
การสูญเสียของการแต่งงาน	510-3
การสูญเสียกรรมสิทธิ์	411-2*
การแสดงด้วยกราฟ	155-1
การแสดงด้วยแผนภาพ	155-1
การหมั้น	505-1*
การหมั้นเวียน	805-8
การหย่า	511-1
การหลอมรวม	810-3

การหลังภายนอก	628-3
การหลั่งไหลของคนหมูก	807-3
การให้กำเนิด	603-4*
—	601-2*
การให้บุตร	622-4
การอพยพ	808-4
การอยู่กันด้วยกัน	503-7
การอยู่เป็นคู่ชั่วคราว	503-6
การอยู่เป็นคู่แบบสมยอม	503-4
การอยู่เป็นคู่แบบเสรี	503-5
การอยู่เป็นคู่เยี่ยงสามีภรรยา	503-8
การอยู่เป็นคู่	501-3
การออกจากกำลังแรงงาน	361-3
การออกจากโรงเรียน	347-1
การออกเมือง	803-5
การออม	901-4
การโอนสัญชาติ	331-1
กำลังหางาน	351-4
กิจกรรมเชิงเศรษฐกิจ	350-3
กิจกรรมที่มีผลประโยชน์	350-3
กิ่งเคลื่อนย้าย	304-3
กิ่งพี่น้องชาย	113-5
กิ่งพี่น้องหญิง	113-6
เกรต	345-5
เกษตรกรรมแบบผลผลิต	356-3
เกิดมีชีพ	601-4*
เกี่ยวกับการคลอด	424-4
แกนครอบครัว	115-2
แกนเดี่ยวทุติยภูมิ	111-8
แกนเดี่ยวปฐมภูมิ	111-7
แกนเดี่ยว	111-6
แกนเมือง	307-2*

ข

เขตทองแดงรูปตัวที	629-10
เขตลวด	629-10
ขนาด	101-7
ขนาดของความสัมพันธ์	114-4
ขนาดของความแออัด	120-4
ขนาดครอบครัวเฉลี่ย	637-3
ขนาดครอบครัวที่ตั้งใจ	625-2*
ขนาดครอบครัวที่ปรารถนา	625-2*
ขนาดครอบครัวในอุดมคติ	625-2*
ขนาดครัวเรือน	111-11
ขนาดประชากรเหมาะที่สุด	902-4
ขนาดเหมาะที่สุดทางเศรษฐกิจ	902-5
ขนาดเหมาะที่สุด	902-4

ขนาดเหมาะสมที่สุดทางการเมือง	902-5*
ขนาดเหมาะสมที่สุดทางสังคม	902-5*
ขนาด	629-10
ขอความ	206-5
ขอบเมือง	307-3*
ข้อมูลดิบ	131-1
ข้อมูลตัวเลข	130-2
ข้อมูลเบื้องต้น	131-1
ข้อมูลปฐมภูมิ	131-1
ข้อมูลทุติยภูมิ	131-1
ขั้นตอนก่อนการเปลี่ยนผ่าน	907-2
ขั้นตอนของชีวิต	323-1
ขั้นตอนหลังการเปลี่ยนผ่าน	907-3

ข้าแผ่นดิน	330-1
ข้ามพื้นธ	334-4*
ข้าราชการพลเรือน	357-5*
ข้าราชการ	357-5*
เขต	302-4
เขตจางบับ	210-3
เขตชานเมือง	307-3*
เขตแดน	305-6
—	301-2
เขตแดนที่ไม่ปกครองตนเอง	305-8
เขตแดนปกครองตนเอง	305-7
เขตเทศบาล (municipal area)	311-4*

เขตบริเวณสำมะโน	210-5
เขตพื้นที่ทางการปกครอง	302-2
เขตมหานคร	307-4
เขตเมืองขยาย (conurbation)	307-4*
เขตรอยต่อเมืองชนบท	307-3*
เขตสงวน	304-4
เขตสงวนสำหรับคนพื้นเมือง	304-4
เขตอำเภอที่มีคนอยู่หนาแน่น	307-4*
เขย-สะโก	114-8*
ไซ	602-3

ค

คงไว้	213-4
คตินิยมแนวมลัส	906-1
คตินิยมแนวมลัสใหม่	906-2
คน	110-2
คนแก่	324-8
คนงาน	351-1
คนงานกึ่งฝีมือ	354-6
คนงานคอปกขาว	354-2*
คนงานคอปกน้ำเงิน	354-2*
คนงานด้วยมือ	354-2
คนงานทางการเกษตร	357-3
คนงานทางเลือกสุดท้าย	351-7
คนงานที่มีผลประโยชน์	350-1*
คนงานนอกฟาร์ม	354-2*
คนงานในฟาร์ม	354-2*
คนงานบ้าน	354-1
คนงานฝ่ายจัดการ	355-1
คนงานฝ่ายบริหาร	355-2
คนงานฝีมือ	354-5
คนงานไม่ใช่ทางการเกษตร	357-4
คนงานไม่ได้ด้วยมือ	354-3
คนงานไร้ฝีมือ	354-7
คนงานเสมือนและสำนักงาน	354-3
คนค้าควาที่อยู่ชั่วคราว	331-8
คนค้าควาที่อยู่ประจำ	331-7
คนต่างควา	330-2
คนแต่งงานแล้ว	515-5
คนทำงานของตนเอง	353-4
คนทำงานในครอบครัว	353-5
คนทำงานบริการ	354-2*
คนทำงานบ้าน	350-4
คนทำงานเพื่อคางาง	354-2*
คนทำงานอิสระ	353-4
คนทำงานทั้ง	603-5*
คนทำนา	356-1
คนที่เกิดต่างประเทศ	332-4

คนที่เกิดในประเทศ	332-3
คนผิวขาว	334-2
คนผิวสี	334-3
คนพิการ	360-1
คนพื้นเมือง	332-1
คนรุ่นที่สอง	116-9
คนเรื้อรอน	310-8
คนไร้รัฐ	330-3
คนหนุ่มสาว	324-3
คนอ่อนแอ	360-1
ครรภ	602-9
ครอบครัว	115-1
—	112-1
ครอบครัวขยาย	113-7
ครอบครัวขยายแนวตั้ง	113-8
ครอบครัวขยายแนวนอน	113-9
ครอบครัวชั้นต้น	113-1*
ครอบครัวแขนง	113-10
ครอบครัวจายๆ	113-1*
ครอบครัวเดี่ยว	113-1
ครอบครัวตามประเพณี	115-3
ครอบครัวแตกแยก	115-4
ครอบครัวทางชีววิทยา	113-1
ครอบครัวทางสถิติ	115-1
ครอบครัวทฤษฎีภูมิ	111-10
ครอบครัวในสำมะโน	115-1
ครอบครัวปฐมภูมิ	111-9
ครอบครัวพ่อแม่เดี่ยว	115-4
ครอบครัวย่อย	115-1*
ครอบครัวร่วม	113-7*
ครอบครัวร่วม	113-7*
ครอบครัวส่วนเกิน	115-5
ครัว	120-2*
—	110-3
ครัวเรือน	110-3
ครัวเรือนกลุ่มรวม	110-5

ครัวเรือนคนเดียว	110-6
ครัวเรือนครอบครัว	115-6
—	110-4*
ครัวเรือนประสม	111-5
ครัวเรือนผสม	111-5
ครัวเรือนสถาบัน	110-5*
ครัวเรือนส่วนบุคคล	110-4
ครีซอมส์	214-5
ครู	345-3
คลังข้อมูล	227-2
คลัสเตอร์	161-9
คลินิกก่อนคลอด	932-2
ควบคุมประชากร	930-3
ควอเตอร์	306-7
ควอไทล์	142-2
ควอนไทล์	142-1
ความกุดตันทางประชากร	905-1
ความเข้มข้น	138-1
ความคลาดเคลื่อนของการจำแนกประเภท	230-8
ความคลาดเคลื่อนของการตอบคำถาม	164-8
ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง	164-3
ความคลาดเคลื่อนของข้อมูล	164-8
ความคลาดเคลื่อนของค่าบิด	721-4
ความคาดหวังของชีวิต	433-3
ความคาดหวังของชีวิตที่ไม่แต่งงาน	522-8
ความคาดหวังของชีวิตการทำงาน	362-6
ความคาดหวังรวมของชีวิตการทำงาน	362-7
ความคาดหวังสูงสุดของชีวิตการทำงาน	362-8
ความชุกของโรค	420-4
ความอยู่ความสามารถมีบุตรของวัยรุ่น	622-8
ความอยู่ความสามารถมีบุตร	622-7
ความเติบโตทางเศรษฐกิจ	903-1
ความแตกต่างการย้ายถิ่น	816-8
ความแตกต่างของการย้ายถิ่น	816-8
ความแตกต่างของภาวะการตาย	402-1
ความแตกต่างของอายุระหว่างคูครอง	520-11
ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ	164-6
ความแตกต่าง	141-2
ความถี่การแต่งงานครั้งแรก	520-9*
ความถี่การแต่งงานครั้งแรกกะสม	520-9*
ความถี่การแต่งงาน	520-9*
ความถี่การแต่งงานกะสม	520-9*
ความถี่ของการปฏิสนธิก่อนแต่งงาน	637-9
ความถี่ขึ้น	144-2
ความถี่สัมบูรณ์	144-2
ความถี่สัมพัทธ์	144-3
—	133-5
ความถี่สูงสุด	138-3
ความถี่สัมพัทธ์ของการแต่งงานใหม่	524-3
ความถูกต้องตามกฎหมาย	610-1
ความน่าจะเป็นของการเกิดรายจำนวนบุตร	634-3
ความน่าจะเป็นของการเข้าสู่แรงงาน	361-6
ความน่าจะเป็นของการตายก่อนอายุหนึ่งขวบ	412-5

ความน่าจะเป็นของการตายก่อนอายุหนึ่งปี	412-5
ความน่าจะเป็นของการตายช่วงห้าปี	431-3
ความน่าจะเป็นของการตายที่ฉายภาพ	431-5
ความน่าจะเป็นของการตาย	431-1
ความน่าจะเป็นของการตายรายปี	431-2
ความน่าจะเป็นของการแต่งงานครั้งแรก	521-3
ความน่าจะเป็นของการแท้งตามอายุและสถานภาพ สมรส	640-6
ความน่าจะเป็นของการย้ายถิ่นครั้งแรก	817-2
ความน่าจะเป็นของการย้ายถิ่นโดยลำดับของการ เคลื่อนย้าย	817-6
ความน่าจะเป็นของการรอดชีพที่ยังโสด	522-7
ความน่าจะเป็นของการรอดชีพ	431-6
ความน่าจะเป็นของการไร้ความสามารถ	426-5
ความน่าจะเป็นของการสูญเสียการแต่งงาน	524-1
ความน่าจะเป็นของการออกจากแรงงาน	361-8
ความน่าจะเป็น	135-5
—	134-1
ความน่าจะเป็นลดทอน	135-5
ความบกพร่องทางกรรมพันธุ์	913-3
ความเบี่ยงเบนควอไทล์	141-6
ความเบี่ยงเบนเฉลี่ย	141-7
ความเบี่ยงเบนมัธยฐาน	141-7
ความเบี่ยงเบน	150-3
—	141-2
ความเป็นผู้ใหญ่	324-4
ความเป็นพหุเม	114-6
ความเป็นมนุษย์	321-5
ความแปรปรวน	141-1
ความผันแปร	150-3
ความพยายามฆ่าตัวตาย	422-5
ความพิการ	426-1
—	360-2
ความพิการทางกาย	360-3
ความพิการทางจิต	360-4
ความแม่นยำ	230-1
ความไม่มีความสามารถทางการทำงาน	426-8
ความไม่มีความสามารถทางวิชาชีพ	426-7
ความไม่มีความสามารถ	426-2
ความไม่สามารถตั้งครภ์	621-3
ความไม่สามารถทำให้เกิดการปฏิสนธิชั่วคราว	621-4
ความไม่สามารถทำให้เกิดการปฏิสนธิถาวร	621-6
ความไม่สามารถมีบุตร	621-2
ความไม่สามารถให้กำเนิด	621-10
ความยืนยาวของชีวิต	434-3
ความยืนยาวของชีวิตเฉลี่ย	433-4
ความยืนยาวของชีวิตที่น่าจะเป็นไปได้	434-1
ความยืนยาวของชีวิตมัธยฐาน	434-1
ความยืนยาวชีวิตที่เพิ่มขึ้น	327-2
ความยืนยาวชีวิตมนุษย์	434-3
ความรุนแรง	422-4
ความถี่ของผลของการคุมกำเนิด	625-3
ความถี่เฉลี่ยของพนักงานล้มล้าง	164-9

ความลำเอียงในการรายงานอายุ	152-5
ความสมดุลของการเกิดและการตาย	701-8
ความสมดุลของการย้ายถิ่น	701-6
ความสมดุลทางประชากร	905-4
ความสมบูรณ์ของการแต่งงาน	505-5
ความสมบูรณ์	230-2
ความสัมพันธ์โดยการแต่งงาน	114-8
ความสัมพันธ์ที่ผิดปกติ	610-6*
ความสัมพันธ์	111-4
ความสัมพันธ์นอกสมรส	610-6*
ความสัมพันธ์ระหว่างลูกกับพ่อแม่	114-5
ความสามารถในการรองรับ	904-1
ความสามารถในการรองรับประชากร	313-6
ความสามารถมีบุตร	621-1
ความเสียหายของโรคความสามารถ	426-5
ความเสียหาย	134-2
ความหนาแน่นของประชากรเกษตรกรรมต่อหน่วยของพื้นที่เพาะปลูก	313-3
ความหนาแน่นของประชากรต่อหน่วยของพื้นที่เพาะปลูก	313-2
ความหนาแน่นของประชากร	312-1
ความหนาแน่นประชากร	312-1
ความหนาแน่นศักยภาพสูงสุด	313-6
ความหนาแน่นเหมาะสมที่สุด	313-7
ความอ่อนแอทางกาย	360-3
ความอ่อนแอทางจิต	360-4
ความอ่อนแอ	426-4
—	360-2
คอนโซล	227-8
คอมพิวเตอร์	225-2
แคลคูลัสเคลื่อนมาตรฐาน	164-4
คำคิดสรรเสริญ	914-3
คำคัดสรร	914-2
คำเฉลี่ยเคลื่อนที่	151-5
คำเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	140-4
คำเฉลี่ยทางคณิตศาสตร์	140-2
คำเฉลี่ย	140-1
คำเฉลี่ยเรขาคณิต	140-3
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	141-9
ค่าประมาณต่ำเกิน	230-4
ค่าประมาณมากเกินไป	230-6
ค่าประมาณ	154-3
ค่าแปรปรวน	141-8
ค่าเข้มข้นถ่วงน้ำหนัก	140-4
ค่าเข้มข้นทางคณิตศาสตร์	140-2
ค่าเข้มข้นเรขาคณิต	140-3
ค่าเข้มข้น	140-1
คามัธยฐาน	140-6
ค่าสมรรถภาพของร่างกายเฉลี่ย	914-3
ค่าสมรรถภาพของร่างกาย	914-2
ค่าสัมประสิทธิ์ของการมีเลือดชิด	915-2

ค่าสัมประสิทธิ์ของวงศาความญาติ	915-3
คำถามปลายเปิด	206-8
คำถามปลายเปิด	206-9
คำสั่งการหย่า	511-2
คำสั่งถอนสมรส	513-1
คุณภาพประชากร	104-3
คุณลักษณะ	131-6
คูมบ้าน	306-2
คูครอง	501-5
คูแต่งงาน	501-8
คูแต่งงานใหม่	505-4
คู	503-8
เครือข่ายการย้ายถิ่น	816-7*
เครื่องกล	220-4
เครื่องคิดเลขแบบตั้งโต๊ะ	220-6
เครื่องเจาะบัตร์	224-4
เครื่องตรวจจับ	224-5
เครื่องทำตาราง	224-7
—	224-2
เครื่องบันทึกหน่วย	224-2
เครื่องพิมพ์เล่น	227-6
เครื่องแยกบัตร์	224-6
เครื่องอ่านบัตร์	227-5
เครื่องอิเล็กทรอนิกส์	220-5
เคลื่อนย้ายไปเรื่อยๆ	304-2
เคาน์ตีซี	306-6
เคาน์ตีทาวน	306-6
เคาน์ตี	303-9
—	303-5
แคนตัน	303-4
แคลคูลัสของค่าความแตกต่างที่ไม่เป็นศูนย์	151-6
โครงการประชากร	933-1
โครงการวางแผนครอบครัว	626-1
โครงการสวัสดิการสังคม	933-5
โครงการสุขภาพอนามัย	933-4
โครงการสมถะอย่าง	160-5
โครงการอนามัยแม่และเด็ก	933-6
โครงสร้างของสาเหตุการตาย	421-12
โครงสร้างครัวเรือนหนึ่ง	120-1*
โครงสร้างเพศ	320-1
โครงสร้างอื่น	914-6
โครงสร้างลักษณะทางพันธุกรรม	914-7
โครงสร้างหลายครัวเรือน	120-1*
โครงสร้างอายุ	325-6
โครงสร้าง	144-4
—	101-2
โครโมโซม	911-3
โคเวตา	163-3

ฆ

ฆาตกรรม	422-6
ฆาตลักษณะ	910-5

ง

เงินกู้เพื่อการสมรส	931-7
เงินช่วยเหลือก่อนเกิด	931-6
เงินช่วยเหลือประจำของเด็ก	931-3
เงินช่วยเหลือประจำครอบครัว	931-3
เงินช่วยเหลือประจำ	931-1
เงินทุน	931-2

เงินทุนการเกิด	931-5
เงินทุนมารดา	931-5
เงื่อนไขการสมรส	515-1
เงื่อนไขทางประชากรปัจจุบัน	102-8

จ

จังหวัด	138-2
จังหวัด	303-10
—	303-2
จับคู่	213-6
จำนวนกลม	152-1
จำนวนของการแต่งงานครั้งแรก	522-2
จำนวนของการหย่าต่อการแต่งงานใหม่	523-6
จำนวนคนที่ยังอยู่เป็นโสด	522-3
จำนวนเฉลี่ยของการเกิดต่อการแต่งงาน	637-4
จำนวนเฉลี่ยของการเคลื่อนย้าย	817-8
จำนวนเฉลี่ยของบุตรที่เกิดต่อสตรี	637-2
จำนวนเฉลี่ยของวันที่เจ็บป่วย	425-5
จำนวนเฉลี่ยของเหตุการณ์	138-4
จำนวนดัชนี	132-7
จำนวนตายที่คาด	403-8
จำนวนตายที่สังเกตได้	403-7
จำนวนบุตร	611-9
จำนวนบุตรที่ต้องการ	624-5
จำนวนบุตรที่ตั้งใจ	625-2
จำนวนบุตรที่ปรารถนา	625-2
จำนวนบุตรที่มีเฉลี่ย	637-2

จำนวนบุตรที่ยังมีชีวิตอยู่	430-1*
จำนวนบุตรสมบูรณ์	637-6
จำนวนบุตรสุดท้าย	637-6
จำนวนปีที่จบการศึกษา	342-5
จำนวนรวม	101-7
จำนวนรวมของปีที่มีชีวิตอยู่	433-3*
จำนวนสมบูรณ์	131-3
จำนวนสุทธิของผู้ย้ายถิ่น	805-2*
จุดของการตาย	437-3
จุดเริ่มต้นเหตุการณ์	135-4
จุลสำมะโน	202-5
เจตนาแต่งงาน	505-1
เจดีย์คุมกำเนิด	629-5
เจ้าของที่ดิน	121-1
เจ้าของที่นา	356-2
เจ้าของ	121-1
เจ้าบ่าว	501-6*
เจ้าสาว	501-7*

ฉ

ผิดเชื้อเทียม	602-2*
---------------------	--------

ช

ชนกลุ่มน้อยทางชาติพันธุ์	333-4
ชนกลุ่มน้อยทางภาษา	333-4
ชนกลุ่มน้อยทางศาสนา	333-4
ชนกลุ่มน้อย	333-4
ชนกลุ่มน้อยแห่งชาติ	333-4
ชนชั้นทางสังคม	920-2
ชนดั้งเดิม	332-2
ชนเผ่าพื้นเมือง	332-2
ชนพื้นเมือง	332-2
ชราภาพ	424-7
—	327-1
ชวงครอม	612-6
ชวงความเชื่อมั่น	164-5
ชวงระยะหมดระด	620-6
ชวงเวลาของการตั้งครรตามปรกติธรรมด	603-2*
ชวงเวลาของการตั้งครรที่แท้จริง	603-2*
ชวงเวลาของการตั้งครร	603-3
ชวงเวลาของการสังเกต	137-1
ชวงเวลาที่ไม่ไวร	622-5
ชวงเวลานอนพักพื้น	424-4*
ชวงเวลานิยามการยายถิ่น	802-4*
ชวงเวลาเป็นหมน	622-1
ชวงเวลามีบุตร	620-1
ชวงเวลาระหวางสำมะโน	202-1*
ชวงเวลาแรกเกิด	410-3
ชวงเวลาสืบทอดพันธุ์	620-1
ชวงหลังคลอด	603-6
ชวงห้วงการเกิดปิด	612-4*
ชวงห้วงของครรแรก	613-3
ชวงห้วงของบุตรคนที่สอง	612-3*
ชวงห้วงของบุตรคนแรก	612-3*
ชวงห้วงเฉลี่ยระหว่างการหยากับการแต่งงานใหม่	524-5
ชวงห้วงเฉลี่ยระหว่างรณวัย	713-1
ชวงห้วงเฉลี่ยระหว่างสภาพมัยกับการแต่งงานใหม่	524-4
ชวงห้วงระหว่างการเกิด	612-2
ชวงห้วงระหว่างการเกิดบุตรคนต่อๆ มา	612-4
ชวงห้วงระหว่างการเกิดเปิด	612-5
ชวงห้วงระหว่างการแต่งงานกับการเกิดลำดับที่ N	612-7
ชวงห้วงระหว่างการแต่งงานและการเกิดบุตรคนแรก	612-3
ชวงห้วงระหว่างครรเปิด	613-6

ชวงห้วงระหว่างครรสุทธิ	613-5
ชวงห้วงระหว่างครร	613-4
—	613-2
ชั้นของคณงาน	353-1*
ชั้นทางอาชีพ	352-3
ชั้นที่หนึ่ง	120-1*
ชั้นพื้นดิน	120-1*
ชั้นเรียนที่จบ	342-5
ชั้นเรียน	345-1
ชั้น	345-5
—	162-2
—	130-8
—	120-1*
—	116-2*
ชัวคนฝ่ายชาย	116-4
ชัวคนฝ่ายบิดา	116-4
ชัวคนฝ่ายมารดา	116-5
ชัวคนฝ่ายหญิง	116-5
ชัวครว	136-1
ช้วงฝีมือ	354-2*
ชาติ	305-2
ชาติกำเนิด	811-5
ชานเมือง	307-3
ชายโสด	515-3
ชาวต่างประเทศ	330-2
ชาวนา	356-1
ชีวมตร	104-6
ชีวมตรกร	104-6
ชีวลิต	104-6*
ชีวลิตการทำงาน	361-1
ชีวลิตการอยู่เป็นคู่เยี่ยงสามีภรรยา	510-1
ชีวลิตแต่งงาน	510-1
ชุด	140-7
—	131-2
ชุดโปรแกรมสถิติ	227-4
ชุมชนบริวาร	307-3*
ชุมชนรวมการ	210-4
เชิงสถิติ	307-4*

ช

ซอฟต์แวร์	225-4
เซ็นโกล	142-4
เซมิลือกกราฟ	155-5

เซลล์สเปิร์ม	602-4
เซลล์สืบพันธุ์	911-6
ไซโกต	602-3*

ญ

ญาติทางพันธุกรรม	114-3
ญาติทางสายเลือด	114-3

ญาติพี่น้อง	114-3*
—	114-3*

ฐ

ฐาน	132-8
ฐานนิยม	140-8
ฐานะพลเมือง	330-4

ด

ด้วยมือ	220-3
ด้อยความสามารถมีบุตร	621-1*
ดัชนี	132-7
ดัชนีการตายเชิงเปรียบเทียบ	403-5
ดัชนีการทดแทน	711-8
ดัชนีการนิยมอายุ	152-4
ดัชนีของประสิทธิภาพการย้ายถิ่น	815-5
ดัชนีความเข้มของการย้ายถิ่น	818-1
ดัชนีความแตกต่างของการย้ายถิ่น	816-6
ดัชนีความเร็วสุทธิ	818-3
ดัชนีความหนาแน่นเชิงเปรียบเทียบ	313-1
ดัชนีความหนาแน่น	312-2
ดัชนีชีพ	702-7
ดัชนีต่างๆ	132-4
ดัชนีนิยมการย้ายถิ่น	818-2
ดัชนีประสิทธิภาพ	815-5*
ดัชนีประสิทธิภาพการย้ายถิ่น	815-5*
ดัชนีประสิทธิภาพ	815-5
ดัชนีเฟิร์ล	638-10
ดัชนีภาวะการตายที่มากกว่า	402-3

ดัชนีสี่เคราะห์	133-6*
—	132-5
เด็กก่อนวัยเรียน	323-7
เด็กเกิดนอกสมรส	610-6
เด็กเกิดมีชีพ	601-5
เด็กเกิดใหม่	323-4
เด็กชาย	321-3
เด็กที่ถูกต้องตามกฎหมาย	610-2
เด็กที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย	610-6
เด็กในวัยเรียน	346-6
เด็กวัยกินนม	323-5
เด็กวัยเรียน	323-8
เด็กหญิง	321-4
เด็กๆ ที่ต้องพึ่งพิง	358-4
เด็ก	323-3
เดโซล์	142-3
เดพาร์กเดอมองต์	303-3
ไดอะแกรมเล็กซิส	437-1
ไดอะแฟรม	629-3

ต

ต้นตระกูล	114-2
ตรวจสอบความถูกต้อง	221-7
—	130-5
ตรวจสอบความแนบแน่น	221-7
ตลาดการแต่งงาน	514-4
ตลาดแรงงาน	901-6
ต่อต้านการเกิด	930-5
ต่อเนื่อง	143-1
ตั้งครรรมาแล้วหลายครั้ง	611-8

ตั้งถิ่นฐาน	304-1
ตัดท่อน้ำเชื้อ	631-2
ตัวชี้วัด	132-9
ตัวแปร	131-5
ตัวเลข	155-2
ตัวเลขภาวะการตายเชิงเปรียบเทียบ	403-5*
ตัวอย่ง	160-2
ตัวอ่อนระยะหลัง	602-7
ตัวอ่อน	911-7

—	602-7
ต่างกัน	134-5
ตาราง	153-1
ตารางการณจร	131-7
ตารางการตายภายในมดลูก	413-5
ตารางการย่ายถิ่นทุกลำดับ	817-9
ตารางการไ้ความสามารถ	426-6
ตารางของชีวิตการทำงาน	362-1
ตารางของชีวิตวัยเรียน	347-4
ตารางไขว้	131-7
ตารางความถี่	131-7*
ตารางชีพ	432-1
ตารางชีพช่วงเวลา	436-1
ตารางชีพชั่วคราว	436-2
ตารางชีพตัวแบบ	435-5
ตารางชีพทั่วไป	435-4
ตารางชีพปฏิบัติ	436-1
ตารางชีพย่อ	435-2
ตารางชีพรณอายุ	436-2
ตารางชีพสมบูรณ์	435-1

ตารางชีพสำหรับกลุ่มที่เลือก	435-3
ตารางตามช่วงเวลา	153-2
ตารางตามปฏิบัติ	153-2
ตารางตามรณวัย	153-3
ตารางตามรณ	153-3
ตารางแบบจำลอง	730-1*
ตารางแบบลดลงสองทาง	153-4
ตารางแบบลดลงหลายทาง	153-4
ตารางผู้ไม่ย้ายถิ่น	817-4
ตารางพยากรณ์	153-5
ตารางรายบุคคล	131-9
ตารางสถิติ	131-4
ตารางสมรส	522-1
ตารางสมรสรวม	522-1
ตารางสมรสสุทธิ	522-4
ตารางสรุป	131-8
ตำบล	303-1
ตำแหน่งในอุตสาหกรรม	353-1*
ติดต่อกันไม่ได้	205-7
ติดตามผล	205-4

ด

ถิ่นเดิม	801-4
ถิ่นเดินทาง	801-4
ถิ่นที่จำมา	801-4
ถิ่นที่มาถึง	801-5
ถิ่นที่อยู่	306-1
ถิ่นปลายทาง	801-5

ดูอย่าง	629-1
ดูจากตาย	422-6*
แถบแม่เหล็ก	226-4
แถลงการณ์รณาม	215-9

ด

ทรัพยากร	901-1
ทรัพยากรที่ทำให้เกิดใหม่ได้	710-2
ทรัพยากรเปลี่ยนผ่านทางประชากร	907-1*
ทรัพยากรประชากร	105-1
ทรัพยากรประชากรแนวมลพิษ	905-2
ทองก่อนแดง	610-5*
ทองแรก	611-7
ทะเบียนการฝังศพ	430-1*
ทะเบียนการเสียภาษี	214-10
ทะเบียนเกี่ยวกับทองถิ่น	214-1
ทะเบียนประชากร	213-1
ทะเบียนแพริช	214-1
ทักษะ	354-4
ทารก	323-6
ทารกก่อนกำหนด	605-4
ทารกที่เข้าพิธีแบบดิสสวนตัว	214-4

ทำตาราง	130-6
ทำสัญญา (betrothed)	505-1*
ทำให้ชอบด้วยกฎหมาย	610-8
ทำให้ถูกต้องตามกฎหมาย	610-8
ตนเอง	324-3*
ที่อยู่อาศัยกลุ่ม	120-1*
ที่อยู่อาศัยจริง	310-6*
ที่อยู่อาศัยตามกฎหมาย	310-6*
ที่อยู่อาศัยที่มีคนอยู่ไม่เพียงพอ	120-6
ที่อยู่อาศัยที่ไม่มีคนอยู่	120-7
ที่อยู่อาศัยที่แออัดเกินไป	120-5
ที่อยู่อาศัยปรกติ	310-6*
ที่อยู่อาศัยพร้อมเฟอร์นิเจอร์	121-2*
ที่อยู่อาศัยไม่มีเฟอร์นิเจอร์	121-2*
ที่อยู่อาศัย	120-1
ที่อยู่อาศัยสำหรับกลุ่มคนประเภทอื่นๆ	310-7*

เทศบาล	303-1*
เทศบาล (municipality)	311-4*
แทมปอน	629-4

ธ

ธุรกิจ	357-2
--------------	-------

น

นคร	306-4	นักศึกษา	345-6
นครศูนย์กลาง	307-2	นายจ้าง	353-2
นคราภิวัตน์	311-4*	นายทะเบียน	211-11
นโยบายการกระจายตัวของประชากร	930-6	นายากลาง	629-8
นโยบายการย้ายถิ่น	930-7	น้ำหนักทางพันธุกรรม	914-4
—	811-1	น้ำหนักแรกเกิด	605-6
นโยบายประชากร	105-2	น้ำหนัก	140-5
นโยบายสุขภาพ	930-8	นิยาย	341-3
นักระบาดวิทยา	423-6*	นิโกร	334-5*
นักเรียน	345-2	นิเวศวิทยามนุษย์	104-5
นักเรียนที่เข้าเรียน	346-3	แนวการลงรหัส	221-3
นักเรียนที่ลงทะเบียน	346-2	แนวเขตมหานคร	307-5
นักเรียนทุน	345-2*	แนวความคิดเรื่องแรงงาน	350-1*
นักวิเคราะห์ระบบ	225-9	แนวโน้ม	150-2

บ

บรรณาธิกรณ์	130-5	บัตร	213-3
บรรพบุรุษ	114-2	บัตรเจาะ	224-3
บริการขั้นสูง	355-7	บันทึกการเกิด	211-6
บริการมารดา	932-3	บันทึกการตั้งครรภ์	638-3
บริการระดับกลาง	355-5	บันทึกการตาย	211-10
บริการระดับบน	355-6	บันทึกการทะเบียน	211-3
บริการระดับล่างหรืออย่างง่าย	355-4	บันทึกการสมรส	211-8
บริการวางแผนครอบครัว	933-3	บันทึกชีพ	211-3
บริการสวัสดิการเด็ก	932-4	บวนเข้า	120-1*
บริการสวัสดิการทารก	932-4	บ้านสวนบุคคล	120-1*
บอกปิด	511-3	บุคคล	110-2
บัญชีการเกณฑ์ทหาร	214-11	บุคคลเคยแต่งงาน	515-8
บัญชีผู้โดยสาร	812-7	บุคคลที่กำลังมองหางานแรกของตน	351-11
บัญชีเสียภาษีครัว	214-9	บุคคลที่ได้รับการช่วยเหลือจากรัฐ	358-7
บัญชีรายการ	223-1	บุคคลที่พึ่งตนเอง	358-2
บัญชีรายชื่อผู้เช่าฟรี	214-7	บุคคลที่ไม่ได้อยู่อาศัยในครัวเรือน	110-5*
บัญชีรายชื่อผู้รับศีลมหาสนิท	214-8	บุคคลที่ไม่ทำงาน	351-9
บัญชีรายชื่อ	207-3	บุคคลที่ไม่มีที่อยู่อาศัยแน่นอน	310-8
—	203-3	บุคคลแปลงสัญชาติ	331-2

บุคคลผู้มีวิธีการอิสระ	358-5
บุคคลากรทางทหาร	357-6
บูรณาการ	810-4
แบบจำลองการย้ายถิ่น	819-1
แบบจำลองเชิงความน่าจะเป็น	730-5
แบบจำลองเชิงตัวกำหนด	730-4
แบบจำลองเชิงพลวัต	730-3
แบบจำลองเชิงสถิติ	730-2
แบบจำลองทางประชากรศาสตร์	730-1
แบบจำลองประเภทพาเรโต	819-5*
แบบจำลองแรงดึงดูด	819-5
แบบจำลองสโตคาสติก	730-5
แบบฟอร์ม	215-1
—	206-1
แบบวิธี	222-2

แบบสอบถาม	206-3
ใบทะเบียนสมรส	505-3
ใบรับรอง	211-4*
ใบรับรองทางการแพทย์ของการตาย	430-2
ใบสำคัญ	215-1
ใบสำคัญแต่งงาน	215-3
ใบสำคัญแบบติ่ม	215-2
ใบสำคัญฝั่งศพ	215-4
ใบอนุญาตเข้าประเทศ	812-9
ใบอนุญาตแต่งงาน	505-2
ใบอนุญาตที่อยู่อาศัย	812-10
ใบอนุญาตแรงงาน	812-11
ใบอนุญาตออกนอกประเทศ	812-9*
ใบอนุญาตสัญชาติ	331-3

ป

ปฏิทินทางประวัติศาสตร์	322-8
ปฏิบัติการสำมะโน	210-1
ประกาศนียบัตร	342-7
ประจำเดือน	620-4
ประจำเดือนครั้งสุดท้าย	603-2*
ประชากร	101-4
—	101-3
ประชากรกลางปี	135-6
ประชากรกลุ่มย่อย	101-6
ประชากรกำลังแรงงาน	350-1
ประชากรกึ่งคงรูป	703-8
ประชากรกึ่งเมือง	311-5
ประชากรคงที่	703-6
—	433-3*
ประชากรคงรูป	703-2
ประชากรครัวเรือน	110-5*
ประชากรเฉลี่ย	401-5
—	135-6
ประชากรชนบท	311-3
ประชากรชาย	321-1
ประชากรเชิงชักนำ	702-4
ประชากรเชิงสถาบัน	310-7
ประชากรเด็กชาย	321-3
ประชากรเด็กหญิง	321-4
ประชากรโดยเฉลี่ย	401-5
ประชากรตามที่อยู่อาศัย	310-1
ประชากรตามดินนัย	310-1
ประชากรตามพฤติกรรม	310-2
ประชากรทางการเมือง	359-2
ประชากรทำงานในเชิงเศรษฐกิจ	350-1
ประชากรที่ไม่ได้ทำงานในเชิงเศรษฐกิจ	350-2
ประชากรที่ไม่สามารถแต่งงานได้	514-3
ประชากรที่สามารถแต่งงานได้	514-2

ประชากรที่อยู่จริง	310-2
ประชากรนอกการเกษตร	359-3
ประชากรนอกโรนา	359-3
ประชากรน้อยเกิน	902-2
ประชากรน้อยที่สุด	904-2
ประชากรแบบมีรหัส	702-4*
ประชากรประกอบอาชีพที่มีผลประโยชน์	350-1*
ประชากรปิด	701-4
ประชากรเป้าหมาย	626-2
ประชากรเปิด	701-5
ประชากรพึ่งพิงต่อการเกษตร	359-2
ประชากรพึ่งพิงต่อ	359-1
ประชากรมากเกินไป	902-1
ประชากรมากที่สุด	904-1
ประชากรมาตรฐาน	403-2
ประชากรมีงานทำ	351-5
ประชากรเมือง	311-4
ประชากรย่อย	101-6
ประชากรโรนา	359-2
ประชากรล่อลึงสติ	703-9
ประชากรวัยชรา	326-5
ประชากรวัยเยาว์	326-6
ประชากรวัยเรียน	346-7
ประชากรว่างงาน	350-2
ประชากรศาสตร์คณิตศาสตร์	102-6
ประชากรศาสตร์เชิงทฤษฎี	102-5
ประชากรศาสตร์เชิงพรรณนา	102-3
ประชากรศาสตร์โบราณคดี	102-2
ประชากรศาสตร์ประวัติศาสตร์	102-1
ประชากรศาสตร์พิเศษ	102-5
ประชากรศาสตร์ทั่วไป	102-9
ประชากรศาสตร์เศรษฐกิจ	104-1
ประชากรศาสตร์สังคม	104-2

ประชากรศึกษา	933-11
ประชากรส่วนเกิน	905-10
ประชากรเสมือนคงรูป	703-7
ประชากรหญิง	321-2
ประณตศึกษา	343-6
ประเทศ	305-1
ประเทศกำลังพัฒนา	903-3
ประเทศด้อยพัฒนา	903-3
ประเทศที่มาถึง	801-5*
ประเทศที่รองรับ	801-5*
ประเทศพัฒนามากกว่า	903-3*
ประเทศพัฒนาแล้ว	903-3*
ประเพณีแต่งงาน	502-2
ประเภทของปฏิบัติการ	220-7
ประเภทสถานภาพทางสังคม	353-6
ประมาณ	154-1
ประวัติการตั้งครุฑ	638-3
ประวัติการสืบทอดพันธุ์	638-1
ประวัติภาวะเจริญพันธุ์	638-1
ประสิทธิผล	625-4*
ประสิทธิภาพของกระแสรายยถิน	818-4
ประสิทธิภาพของการคุมกำเนิด	625-4
ประสิทธิภาพเชิงทฤษฎี	625-5
ประสิทธิภาพเชิงสรีรวิทยา	625-5
ประสิทธิภาพทางประชากร	625-4*
ประสิทธิภาพในการใช้	625-6
ปรับให้เป็นปัจจุบัน	213-4

ปรากฏการณ์ก่อคน	103-3
ปรากฏการณ์ทางประชากร	103-2
ปริญญาบัตร	342-7
ปริญญามหาวิทยาลัย	343-11
ปริมาณของการย้ายถิ่น	805-7
ปลอก	629-1
ปัจจัยตั้ง	819-3
ปัจจัยถ่วงน้ำหนัก	140-5
ปัจจัยในการดำรงชีพ	905-3
ปัจจัยผลัก	819-2
ปัจจัยแยก	412-6
ปีเกิด	325-5
ปีคน	135-7
ปีเต็ม	322-2
ปีสตรี	633-3
เปอร์เซ็นต์ไทล์	142-4
เปิดตัวต่อความเสี่ยง	134-3
เปิดสู่ความเสี่ยงของการปฏิสนธิ	613-1
แปลงให้เป็นฐานต่อไป	137-4
โปรแกรม	225-8
โปรแกรมของผู้ใช้	226-9
โปรแกรมประมวลผล	226-10
โปรแกรมประมวลผลการสำรวจ	227-3
โปรแกรมเมอร์	225-7

ผ

ผลกระทบทางการเพิ่มประชากร	701-11
ผลกระทบทางโครงสร้าง	701-12
ผลการศึกษา	132-6
ผลที่ประมวลแล้ว	228-6
ผลประโยชน์	931-1
ผลผลิต	901-2
—	228-6
ผลิตผลของการปฏิสนธิ	602-6
ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติต่อหัว	902-7*
ผลิตภาพ	907-5
ผู้กึ่งหนังสือ	342-3*
ผู้คน	333-3
ผู้ควบคุมงานสนาม	204-3
ผู้คิดอิสระ	341-6
ผู้คุมงาน	355-3
ผู้จัดการฟาร์ม	356-2*
ผู้จัดการ	353-2*
ผู้จากไป	805-4
ผู้ช่วยในครอบครัว	353-5
ผู้ช่วยแต่งงานแล้ว	515-6
ผู้ขายที่หย่าแล้ว	511-5

ผู้ชาย	321-1
ผู้เช่าช่วง	121-3
ผู้เช่านา	356-3
ผู้เช่าหลัก	121-5
ผู้เช่าห้อง	110-8
ผู้เช่า	121-2
ผู้เชี่ยวชาญคอมพิวเตอร์	225-6
ผู้ใช้	225-5
ผู้เดินทางไปกลับ	801-9*
ผู้เดินทาง	812-8
ผู้ได้รับทุนการศึกษา	345-2*
ผู้ได้รับบำนาญ	358-6
ผู้ตรวจสอบงานสนาม	204-3
ผู้ตอบ	204-1
ผู้ถือครองรายย่อย	356-3*
ผู้ถูกกักในสถาบัน	310-7*
ผู้ถูกขับไล	808-3*
ผู้บุกรุก	121-4
ผู้ปฏิบัติการ	354-2*
ผู้ปฏิเสธ	205-6
ผู้เป็นม่าย	510-6

ผู้ฝึกงาน	354-8
ผู้ผลิตเงิน	808-6
ผู้พัก	110-8
ผู้พำนักรั่วครวตางดาว	331-8
ผู้พึงพิง	358-1
—	350-5
ผู้มาถึง	805-3
ผู้มาเยี่ยม	310-5
ผู้มีอายุมก	324-8
ผู้ไม่ตอบ	205-5
ผู้ไม่มีพระเจ้า	341-6
ผู้ไม่มีศาสนา	341-6
ผู้ไม่ย่ายถิ่น	817-3
ผู้ไม่รูหนังสือ	342-3
ผู้ไม่วางแผน	624-3
ผู้ไม่สามารถทำงาน	358-8
ผู้ไม่อยู่ชั่วครว	310-4
ผู้ไม่อยู่	205-7
ผู้ย่ายถิ่นกลับ	804-3*
ผู้ย่ายถิ่นเกิด	802-11
ผู้ย่ายถิ่นเข้าประเทศด้วยเหตุผลทางการเมือง ศาสนา หรือจริยธรรม	802-13
ผู้ย่ายถิ่นเข้าประเทศ	802-6
ผู้ย่ายถิ่นเข้า	802-6
ผู้ย่ายถิ่นทุติยภูมิ	806-4*
—	804-4*
ผู้ย่ายถิ่น	802-4
ผู้ย่ายถิ่นปฐมภูมิ	806-4*
—	804-4*
ผู้ย่ายถิ่นออก	802-5
ผู้ย่ายถิ่นออกนอกประเทศด้วยเหตุผลทางการเมือง ศาสนา หรือจริยธรรม	802-12
ผู้ย่ายถิ่นออกนอกประเทศ	802-5
ผู้แยกกันอยู่	512-6
ผู้รอดชีพเคยแต่งงาน	522-6

ผู้รอดชีพโสด	522-5
ผู้รอดชีพ	432-4
ผู้รับสวัสดิการ	358-7
ผู้รหนังสือ	342-2
ผู้ลี้ภัย	808-5
ผู้วางแผน	624-2
ผู้สืบทอด	114-1
ผู้สูงอายุ	324-8
ผู้เสนอตัวที่จะแต่งงาน	514-7
ผู้หญิงแต่งงานแล้ว	515-7
ผู้หญิงที่หย่าแล้ว	511-6
ผู้หญิง	321-2
ผู้หย่าแล้ว	511-4
ผู้หางานแรก	351-11
ผู้หาเงิน	358-3
ผู้หารายได้หลัก	111-3
ผู้หาเลี้ยงครอบครัว	358-3
ผู้ให้ขอมูล	204-1
ผู้ให้เขา	358-5
ผู้ใหญ่	324-5
ผู้อพยพ	808-4*
ผู้อพยพชั่วครว	310-5
ผู้อพยพอาศัยถาวร	310-3
ผู้อพยพอาศัย	101-5
ผู้อาจเป็นผู้ใช้	626-2
ผู้อาศัย	110-7
เผ่าพันธุ์นิยม	333-1*
เผ่าพันธุ์	333-1
เผ่า	333-2*
แผนการสุขตัวอย่าง	160-5
แผนตึก	226-5
แผนที่	155-3
แผนภาพ	155-4
แผนภูมิแท่ง	155-9
แผนภูมิสถิติ	155-3

ผ

แฝด	606-3
แฝดไข่ใบเดียวกัน	606-4
แฝดไขสองใบ	606-5
แฝดสาม	606-3*
แฝดสี่	606-3*

แฝดทำ	606-3*
แฝดเหมือน	606-4

พ

พนักงานจ่ายเครื่องมือคุมกำเนิด	626-3
พนักงานจางนบ	204-2

พนักงานชักจูงใจ	626-3
พนักงานภาคสนาม	626-3

พนักงานสนาม	204-2
พนักงานสอบสวน	626-3
พนักงานสัมภาษณ์	204-2
พยาน	215-8
พฤฒิวิทยา	922-1
พฤฒเวทศาสตร์	922-2
พฤติกรรมกรรมการสืบทอดพันธุ์	624-1
พลเมือง	330-1
—	305-2
พลวัตประชากร	201-7
พล็อตเตอร์	228-7
พวกอานานิคม	810-1
พหุภาษา	340-5
พหุสาเหตุการตาย	421-5
พฤษทิว	215-6
พอมาย	510-4
พอมที่รับผิดชอบ	625-1
พอมที่วางแผน	625-1
พอมผสม	334-5
พอม	112-2
พอ	112-3
พักนอน	801-12
พันธุ์กรรมประชากร	104-4
พันธุ์กรรมมนุษย์	104-4*
พันธุ์แท้	912-2
พันธุ์ผสม	912-3
พันธุ์ศาสตร์	911-2
พารามิเตอร์ประชากร	164-1
พิธีกรรม	341-4
พิธีแบบดิส	214-2
พิธีฝังศพ	214-3

พิสัย	141-4
พิสัยกึ่งระหว่างควอไทล์	141-6
พิสัยกึ่งอินเทอร์ควอไทล์	141-6
พิสัยระหว่างควอไทล์	141-5
พิสัยอินเทอร์ควอไทล์	141-5
พี่น้อง	113-4
พี่น้องชาย	113-2
พี่น้องหญิง	113-3
พิธีมิดประชากร	325-7
พื้นที่ชนบท	311-1
พื้นที่ทางกฎหมาย	302-2
พื้นที่ทางการปกครอง	302-2
พื้นที่ทางการเมือง	302-2
พื้นที่ธรรมชาติ	302-7
พื้นที่นิยมการย้ายถิ่น	801-3*
พื้นที่ผิว	120-3
พื้นที่เพาะปลูก	313-4
พื้นที่เพาะปลูกโค	313-5
พื้นที่เมือง	311-2
พื้นที่ย่อย	302-1
พื้นที่สถิตินานนครมาตรฐาน	307-4*
พื้นที่สำมะโน	210-2
พื้นที่	301-2
พันธุ์ภาวะการตาย	436-3
เพศ	320-2
เพิกถอน	331-4
เพื่อนใจ	503-3*
เพื่อน	503-3*
แพนซีเมีย	912-8
ไพร่สตาแกลนดินส์	604-9*

พ

พองน้ำ	629-4
พอร์มสำเนา	215-11
พอร์ม	345-5
ฟังก์ชันการตาย	433-1
ฟังก์ชันการรอดชีพ	432-3
ฟังก์ชันตารางชีพ	432-2

ฟังก์ชันภาวะเจริญพันธุ์	639-2*
แพลตฟอร์ม	120-1*
โพรมัน	355-3
ไฟล์	213-3*

ภา

ภรรยา	501-7
ภาค	303-2
—	302-3
ภาคตติยภูมิ	357-9
ภาคทุติยภูมิ	357-8

ภาคธรรมชาติ	302-5
ภาคปฐมภูมิ	357-7
ภาคมหานคร	307-6
ภาคเศรษฐกิจ	302-6
ภาคอุตสาหกรรมดั้งเดิม	357-10

ภาวะการเกิด	601-1
ภาวะการตาย	401-1
ภาวะการตายของคนชรา	414-5
ภาวะการตายเด็ก	414-2
ภาวะการตายตัวอ่อน-ทารก	411-7
ภาวะการตายตัวอ่อน	411-1
ภาวะการตายตัวอ่อนระยะกลาง	411-4
ภาวะการตายตัวอ่อนระยะแรก	411-3
ภาวะการตายตัวอ่อนระยะหลัง	411-5
ภาวะการตายตามรายอายุ	414-1
ภาวะการตายตามอาชีพ	402-5
—	402-4
ภาวะการตายทารก	410-1
ภาวะการตายทารกภายนอก	424-1*
ภาวะการตายทารกภายใน	424-1*
ภาวะการตายที่ต่างกัน	402-1
ภาวะการตายที่มากกว่า	402-2
ภาวะการตายในมดลูก	411-1
ภาวะการตายปริษาคะ	411-6
ภาวะการตายผู้ชายที่มากกว่า	402-2*
ภาวะการตายผู้ใหญ่	414-4
ภาวะการตายภายนอก	424-3
ภาวะการตายภายใน	424-1
ภาวะการตายภายในมดลูก	411-1
ภาวะการตายมารดา	424-5
ภาวะการตายเยาวชน	414-3
ภาวะการตายร้ายสาเหตุ	421-2
ภาวะการตายแรกเกิด	410-2
ภาวะการตายแรกเกิดระยะแรก	410-4
ภาวะการตายแรกเกิดระยะหลัง	410-6
ภาวะการตายหลังคลอด	424-4*
ภาวะการตายหลังแรกเกิด	410-5
ภาวะขาดระดู	620-7
ภาวะขาดระดูจากการตั้งครรภ์	620-8
ภาวะขาดระดูหลังคลอด	620-9
ภาวะความตาย	425-6*
ภาวะความสามารถในการมีครรภ์	638-5
ภาวะความสามารถในการมีครรภ์ตามธรรมชาติ	638-6
ภาวะความสามารถในการมีครรภ์ที่มีประสิทธิภาพ	638-8
ภาวะความสามารถในการมีครรภ์ที่เหลือ	638-7
ภาวะเจ็บป่วย	420-1
ภาวะเจริญพันธุ์ชั่วชีวิต	636-4
ภาวะเจริญพันธุ์ชั่วชีวิตสุทธิ	636-7
ภาวะเจริญพันธุ์ชั่วเวลา	639-1
ภาวะเจริญพันธุ์ที่แตกต่างกัน	601-8

ภาวะเจริญพันธุ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย	633-5*
ภาวะเจริญพันธุ์ที่มีประสิทธิภาพ	601-6
ภาวะเจริญพันธุ์ธรรมชาติ	638-4
ภาวะเจริญพันธุ์นอกสมรส	633-6*
ภาวะเจริญพันธุ์	623-1
—	601-1
ภาวะเจริญพันธุ์ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย	633-6*
ภาวะเจริญพันธุ์รวม	639-4
ภาวะเจริญพันธุ์รุ่น	636-1
ภาวะเจริญพันธุ์สมรส	635-1
—	633-5*
ภาวะเจริญพันธุ์สมรสรวม	639-5*
ภาวะเจริญพันธุ์สะสม	636-2
ภาวะเจริญพันธุ์สะสมรายระยะเวลาการแต่งงาน	636-3
ภาวะเจริญพันธุ์สะสมรายอายุ	636-3
ภาวะเจริญพันธุ์สะสมสุทธิรายระยะเวลาการแต่งงาน	636-6
ภาวะเจริญพันธุ์สะสมสุทธิรายอายุ	636-6
ภาวะเจริญพันธุ์สัมพันธ์สุทธิ	636-7
ภาวะเจริญพันธุ์สัมพันธ์	636-4
ภาวะเจริญพันธุ์สุทธิสะสม	636-5
ภาวะเจริญพันธุ์อย่างหยาบ	601-7
ภาวะเพศชาย	320-3
ภาวะไม่ครบกำหนด	605-7
ภาวะไม่เจริญพันธุ์โดยสมัครใจ	623-5
ภาวะไม่เจริญพันธุ์ถาวร	623-4
ภาวะไม่เจริญพันธุ์รวม	623-3
ภาวะไม่เจริญพันธุ์	623-2
ภาวะสมรส	501-1
ภาวะสมรสชาย	520-3
—	520-3
ภาวะสมรสหญิง	520-4
—	520-4
ภาษา	340-1
ภาษาควบคุมงาน	227-1*
ภาษาถิ่น	340-2
ภาษาท้องถิ่น	340-2*
ภาษาปรกติ	340-4
ภาษาโปรแกรม	227-1
ภาษาพูดที่บ้าน	340-3
ภาษาแม่	340-3
ภาษาศาสตร์	340-1*
ภูมิสำเนา	310-6*
ภูมิศาสตร์มนุษย์	104-7

ม

มดลูก	602-9
มรณบัตร	430-1
มลรัฐ	303-2

มันชื่อ	215-10
มหานคร	306-4*
มหาวิทยาลัย	344-5

มัธยมศึกษา	343-7
มลพิษเขียน	930-3*
มาตรฐานการครองชีพ	902-6
มาตรการกระจาย	141-3
มาตรวัดตามช่วงเวลา	138-5
มาตรวัดตามรุ่น	138-6
มาตรวัดสังเคราะห์ของภาวะเจริญพันธุ์	639-3
มีงานทำ	351-2
มีชีวิต	603-1
มุลัตโต (mulatto) (ลูกผสมขาวดำ)	334-5*
เม็คยาคุม	630-4
เมน	620-4
เมสติโซ (mestizo) (ลูกผสมขาวแดง)	334-5*
เมือง	306-4
—	303-8
—	303-1

ย

ยาฆ่าสเปิร์ม	629-9
ยาเม็ดฟองฟู	629-7
ย้ายถิ่นไปยัง	802-8
ย้ายถิ่นออก	802-9
ยาย	801-2
ยาเหน็บช่องคลอด	629-6
ยีน	911-1
ยีนที่เหมือนกัน	915-1

ร

รก	603-4*
รวบรวม	130-4
รอดชีพของกลุ่ม, การ	904-3
รอบ	343-8
รอบเดือน	622-2
รอบประจำเดือน	622-2
รอบระยะ	622-2
รอบเวลาที่ไม่มีการตกไข่	622-6
ระดับ	343-10
ระดับการครองชีพ	902-6
ระดับการดำรงชีพ	905-5
ระดับการศึกษา	343-5
ระดับของการพัฒนา	902-3
ระดับของการรวมสายโลหิต	504-3
ระดับชั้นที่ลงทะเบียน	342-4*
ระดับนัยสำคัญ	164-7
ระบบการศึกษา	343-1
ระบบโควตา	811-4

เมืองรวม	307-4
เมืองหลวง	306-5
แม่ทูนหัว	215-7
แม่บ้าน	350-4
แม่ม่าย	510-5
แม่	112-4
ไมครบกำหนด	605-8
ไม่เคยแต่งงาน	515-2
ไม่ใช่ผิวขาว	334-3
ไม่ต่อเนื่อง	143-2
ไม่ตอบ	230-11
ไม่ทราบ	230-11
ไม่มีคำตอบ	230-11
ไม่มีชีวิต	603-2

ยูนิเวิร์ส	101-3
ยูเรเซียน (eurasian) (ลูกผสมยุโรปเอเชีย)	334-5*
เยาวชน	324-1
เยาววัยลง	326-4*
แยก	143-3
แยกประเภท	222-1

ระบบจัดการฐานข้อมูล	227-2
ระบบทะเบียนราษฎร	211-4*
ระบบปฏิบัติการ	226-7
ระยะทาง	819-6
ระยะปลอดภัย	628-5
ระยะเวลาการครองครอง	603-3
ระยะเวลาการฉายภาพ	720-3
ระยะเวลาของการคลอดลูก	603-4*
ระยะเวลาของการแต่งงาน	524-2
ระยะเวลาของการพักอาศัย	804-2
ระยะเวลาของการไม่อยู่	801-7
ระยะเวลาของการสังเกต	137-1
ระยะเวลาของการอยู่	801-8
ระยะเวลาของการอยู่อาศัย	804-2
ระยะเวลาเฉลี่ยของการศึกษา	347-5
ระยะเวลาเฉลี่ยของชีวิตการทำงาน	362-9
ระยะเวลาเฉลี่ยต่อราย	425-4
ระยะเวลาเฉลี่ยระหว่างรุ่นวัย	713-1

ระยะเวลาเป็นหมันหลังคลอด	622-5*
รัฐ	305-3
—	305-5
รัฐที่มีคนหลายเชื้อชาติ	330-6
ราก	432-5
ราดิกซ์	432-5
รายการคำถาม	206-2
รายการคำถามของพนักงานแจนนับ	207-3
รายการคำถามครัวเรือน	207-2
รายการคำถามรวม	207-3
รายการคำถามสถาบัน	207-4
รายการคำถามส่วนบุคคล	207-1
รายการคำถามสามะโน	206-2
รายงานสถิติ	212-2
รายชื่อผู้โดยสาร	812-7
รายได้ประชาชนติดต่อกันที่แท้จริง	902-7
รายละเอียด	206-6
ราษฎร	330-1
ราษฎรโอนสัญชาติ	331-2
รุ่นเทียม	138-7
รุ่นวัยกลางคน	116-7
รุ่นวัยในช่วงรุ่งโรจน์แห่งชีวิต	116-7
รุ่นวัยเยาว์และกำลังเติบโตขึ้น	116-6
รุ่นวัยสูงอายุ	116-8
รุ่นวัย	116-3
—	116-1
รุ่นสมมุติ	713-3
—	138-7
รุ่นสังเคราะห์	713-3
รุ่นอัตราเกิดต่ำ	116-11
รุ่นอัตราเกิดสูง	116-10
รุ่น	116-2
รูปแบบครอบครัว	638-1
รูปยอดแหลม	155-10
รูปหลายเหลี่ยมความถี่	155-7

ล

ลงรหัส	221-1
ลักษณะ	131-6
ลักษณะด้อย	912-6
ลักษณะเด่น	912-5
ลักษณะทางกรรมพันธุ์	910-3
ลักษณะทางพันธุกรรม	912-1
ลักษณะที่ได้รับมา	910-4
ลักษณะที่ปรากฏ	912-4
ลักษณะบังคับ	205-1
ลำดับ	201-6
ลำดับการเกิด	611-1
ลำดับการคลอดบุตร	611-4
ลำดับการตั้งครรภ์	611-5

แรงกดดันทางสังคม	933-9
แรงของภาวะการตาย	431-4
แรงงาน	354-7*
—	350-1*
แรงงานการเกษตรตามฤดูกาล	356-4*
แรงงานการเกษตรเต็มเวลา	356-4*
แรงงานทางเกษตร	356-4
แรงงานผู้ย้ายถิ่น	356-4*
แรงงานรายวัน	356-4*
แรงเหวี่ยงทางประชากรศาสตร์	703-11
โรค	420-2
โรคจากการประกอบอาชีพ	402-6
โรคจากอาชีพ	402-6
โรคเฉียบพลัน	423-9
โรคติดต่อ (infectious disease)	423-4*
โรคติดต่อ	423-4
โรคติดต่อ (communicable disease) โรคติดต่อทาง สัมผัส (contagious disease)	423-4*
โรคติดต่อ	423-4
โรคที่ต้องแจ้งความ	423-7
โรคประจำถิ่น	423-1
โรคระบาด	423-5
โรคเรื้อรัง	423-8
โรควิทยา	420-8
โรคศาสตร์	420-9
โรงเรียนชั้นประถม	344-3
โรงเรียนเด็กเล็ก	344-2
โรงเรียนประถมศึกษา	344-3
โรงเรียนมัธยมศึกษา	344-4
โรงเรียนวิชาชีพ	344-8
โรงเรียนอนุบาล	344-2
โรงเรียนอาชีว	344-6
โรคบุตร	623-2*

ลำดับของการแต่งงาน	514-10
ลำดับของการย้ายถิ่น	804-1
ลำดับของขนาด	154-5
ลูก	114-7
ลูกคุณก่อนๆ ที่เกิดกับแม่	611-3
ลูกจูงเงินเดือน	354-2*
ลูกจ้างรัฐบาล	357-5
ลูกจ้างเอกชน	357-5*
ลูกจ้าง	353-3
ลูกชาย	112-6
ลูกที่เกิดในการแต่งงานครั้งปัจจุบัน	611-2
ลูกไม่มีพ่อ	610-6*
ลูกสาว	112-7

ลูกหลาน	114-7*
ลูกๆ	112-5
เลิกซีลโคอะแกรม	437-1
เลือกอย่างเป็นระบบ	161-7

เลือดผสม	334-5
โลคัส	911-4

ว

วงเขต	303-11
วงจรชีวิตครอบครัว	637-8
วงรอบที่สามารถแต่งงานได้	514-5
วงศ์ญาติ	114-3
วอร์ด	306-7
วันฐาน	720-6
วันเดือนปีเกิด	327-5
วัยเจริญพันธุ์	620-1*
วัยชรา	324-6
วัยเด็ก	323-2
วัยตั้งครรภ์	620-1*
วัยทารก	323-6*
วัยทารกช่วงแรก	410-3*
วัยผู้ใหญ่	324-4
วัยรุ่น	324-1
—	324-2
วัยสามารถผสมพันธุ์ได้	620-2
วัยหมดระดู	620-6
ว่างงาน	351-3
วิเคราะห์ข้อมูล	222-3
วิชาประชากรศาสตร์	101-1
วิทยาการระบาด	423-6*
—	104-8
วิทยาลัย	344-5
วิทยาลัยวิชาชีพ	344-9
วิธีการของรุ่นที่หมดไปแล้ว	437-4
วิธีการนับระยะปลอดภัย	628-4
วิธีการปรับฐานทางตรง	403-3
วิธีการปรับฐานทางอ้อม	403-4
วิธีการวัดอุณหภูมิร่างกาย	628-6
วิธีการสุ่มตัวอย่าง	160-1
วิธีกำลังสองน้อยที่สุด	151-4

วิธีคนในครัวเรือนตอบเอง	203-12
วิธีคุมกำเนิด	627-3
วิธีใช้สิ่งกันขวาง	628-1*
วิธีที่ใช้อุปกรณ์	628-1
วิธีที่ไม่ใช้อุปกรณ์	628-2
วิธีแบ่งเวลา	227-9
วิธีประมาณการระหว่างช่วงสามะโน	721-3
วิธีป้องกันการปฏิสนธิ	627-3
วิธีเพิ่มขึ้น-ลดลง	153-6
วิธีแมตริกซ์ของการฉายภาพ	720-7
วิธีรอดชีพไปข้างหน้า	814-3*
วิธีวางแผนครอบครัวตามธรรมชาติ	628-4*
วิธีสถิติชีพ	814-2
วิธีส่วนที่เหลือ	814-1
วิธีส่วนประกอบรุ่นอายุ	720-5
วิธีส่วนประกอบ	720-5
วิธีสอบถามอย่างละเอียด	203-11
วิธีหลายสถานะ	153-6
วิธีอัตราส่วนรอดชีพเฉลี่ย	814-3*
วิธีอัตราส่วนรอดชีพตารางชีพ	814-3*
วิธีอัตราส่วนรอดชีพย้อนหลัง	814-3*
วิธีอัตราส่วนรอดชีพสามะโนระดับประเทศ	814-3*
วิธีอัตราส่วนรอดชีพ	814-3
วิธีชำขาออก	812-9*
วิชา	812-9
วุฒิปัตร	342-7
เวลา	138-2
เวลาการเกิด	612-1
เวลาของการจดทะเบียน	212-3*
เวลาที่เกิด	212-3*

ศ

ศักยภาพการเพิ่ม	703-5
ศาสนา	341-2
ศูนย์กลางประชากร	312-7

ศูนย์การเรียนรู้	344-7
เศษส่วนตัวอย่าง	161-5

ส

ศักดิ์ออก	206-7	สถิติวิทยาการระบาด	423-6
ส่งเสริมการเกิด	930-4	สถิติสถานที่เกิด	814-4
ส่งเสริมประชากร	930-1	—	813-3
สตรีลำดับบุตรศูนย์	611-9*	สถิติสาธารณสุข	421-1
สตรีลำดับบุตรหนึ่ง	611-9*	สเปิร์ม	602-4
สถานการณทางประชากรปัจจุบัน	102-8	สภาพของประชากร	201-8
สถานที่เกิด	802-10	สภาพความเจ็บป่วย	420-7
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	802-3	สภาพในการทำงาน	353-1*
สถานที่อยู่อาศัย ณ วันเวลาในอดีตที่ระบุไว้	802-1	สมการสมมูล	814-2*
สถานที่อยู่อาศัยก่อน	802-2	สมดุลงการย้ายถิ่น	805-2*
สถานที่อยู่อาศัยครั้งสุดท้าย	802-2	สมดุลงของการย้ายถิ่น	805-2*
สถานที่อยู่อาศัย	310-6	สมรรถภาพทางอื่น	911-1*
—	120-1	สมาชิกของกองทัพ	357-6
สถานภาพการทำงาน	351-2*	สมาชิกของครัวเรือน	111-1
สถานภาพการเป็นสามีภรรยา	515-1	สมาพันธ์รัฐ	305-4
สถานภาพความเป็นกำพร้า	430-1*	สมาพันธ์	305-4
สถานภาพความเป็นหม้าย	430-1*	สมุดครอบครัวประจำแอฟริกา	214-6
สถานภาพงาน	353-1	ส่วนที่การเกิดน้อยกว่าการตาย	701-9
สถานภาพตามการวางแผนครอบครัว	624-4*	ส่วนที่การเกิดมากกว่าการตาย	701-8
สถานภาพทางการศึกษา	342-1	ส่วนประกอบที่ถูกต้องตามกฎหมาย	712-1
สถานภาพพลเมือง	211-2	ส่วนประกอบที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย	712-2
สถานภาพม่าย	510-7	สองภาษา	340-5
สถานภาพสมรส	515-1	สองสัญชาติ	331-6
สถานภาพอุตสาหกรรม	353-1*	สัญชาติ	330-4
สถานะ	353-1*	สัญชาติทางการเมือง	330-4
สถานีทางไกล	227-10	สัญชาติทางเชื้อชาติ	330-5
สถาบันการศึกษา	344-11	สัดส่วนการเข้าชั้น	347-7
สถาบันทางการศึกษา	344-1	สัดส่วนการหย่าสม	523-6*
สถาบันทางวิชาชีพ	344-10	สัดส่วนของการปฏิเสธ	205-8
สถิติการจดทะเบียน	212-1	สัดส่วนของมูกำลังใจ	626-8
สถิติการย้ายถิ่น	812-1	สัดส่วนของมูกำลังใจเกิดเข้า	816-4
สถิติการรื้อหนังสือ	342-2*	สัดส่วนของมูกำลังใจเกิดออก	816-5
สถิติการศึกษา	342-2*	สัดส่วนของมูกำลังใจเข้า	816-3
สถิติเกี่ยวกับผู้ย้ายถิ่น	813-1	สัดส่วนของมูกำลังใจ	816-1
สถิติของการเปลี่ยนแปลงประชากร	201-2	สัดส่วนของมูกำลังใจออก	816-2
สถิติของภาษา	340-6	สัดส่วนของมูกำลังใจบริการรายใหม่	626-4
สถิติความสำเร็จทางการศึกษา	342-4	สัดส่วนคนที่ยังเป็นโสด	521-2
สถิติชีพ	212-1	สัดส่วนภาวะเพศชาย	320-4
สถิติเชิงพรรณนา	223-2	สัดส่วนไม่เคยแต่งงาน	521-1
สถิติทางประชากร	130-1	สัดส่วนโสด	521-4
สถิติทางประชากรศาสตร์	102-4	สัดส่วน	133-2
สถิติทางศาสนา	341-1	สาขาของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	357-1
สถิติประชากร	130-1	สาขาวิชา	343-8
—	102-4	สามารถแต่งงานได้	514-1
สถิติประชากรปัจจุบัน	201-1	สามี	501-6
สถิติผู้ย้ายถิ่นเข้า	813-2	สาเหตุการตาย	421-3
สถิติผู้ย้ายถิ่นออก	813-2	สาเหตุการตายเดี่ยว	421-4
สถิติภาวะเจ็บป่วย	420-6	สาเหตุการตายรวม	421-5
สถิติโรงเรียนปัจจุบัน	346-1	สาเหตุทุติยภูมิของการตาย	421-9
สถิติลำดับ	142-1	สาเหตุแท้จริงของการตาย	421-7

สาเหตุบางส่วนของการตาย	421-9
สาเหตุปฐมภูมิของการตาย	421-8
สาเหตุประทุภูมิของการตาย	421-8
สาเหตุรวมของการตาย	421-9
สาเหตุสุดท้ายของการตาย	421-6
สาเหตุหลักของการตาย	421-8
สำนัก	341-5
สำนักงานสถิติแห่งชาติ	204-4*
สำมะโนทั่วไป	202-2
สำมะโนทางไปรษณีย์	203-13
สำมะโนบางส่วน	202-3
สำมะโนประชากร	202-1
สิ่งจูงใจ	933-7
สิ่งติดทนใจ	933-8

สิ่งหลังคลอด	603-4*
สิ่งอำนวยความสะดวก	226-8
สีผิว	334-1
สุขภาพไม่ดี	420-2
สุดท้าย	136-2
สุพันธุกรรมเชิงบวก	913-1
สุพันธุกรรมเชิงลบ	913-2
สุพันธุศาสตร์	910-1
สมมติฐานด้วยหลักความน่าจะเป็น	161-1
สูญเสียสัญชาติ	331-5
เสนชีวิต	437-2
โสด	515-2

ห

หญิงคลอดบุตรครั้งแรก	611-11
หญิงคลอดบุตรมาแล้วหลายครั้ง	611-12
หญิงไม่เคยคลอดบุตร	611-10
หญิงไม่เคยตั้งครรภ์	611-6
หญิงโสด	515-4
หน่วยการปกครอง	302-2
หน่วยครอบครัวปฐมภูมิ	115-1*
หน่วยครอบครัวสมรส	111-6*
หน่วยความจำกลาง	226-2
หน่วยงานสถิติ	204-4
หน่วยตัวอย่าง	160-4
หน่วยที่อยู่อาศัย	120-1
—	120-1
หน่วยทุติยภูมิ	162-6
หน่วยปฐมภูมิ	162-4
หน่วยประมวลผลกลาง	226-1
หน่วยสถิติ	110-1
หมวกครอบปากมดลูก	629-2
หมั้น	505-1*
หมายแจ้งการแต่งงาน	505-1
หมู่บ้าน	306-3
—	303-1*

หลักฐานการจดทะเบียนผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้ง	812-3
หลักฐานความมั่นคงทางสังคม	812-4
หลักฐานที่อยู่อาศัย	812-6
หลักฐานผู้เสียภาษี	812-5
หลายสาเหตุการตาย	421-5
ห้วงอนามัย	629-10
ห้องเรียน	345-4
ห้อง	120-2
หัว	110-2
หัวข้อของบันทึก	215-5
หัวข้อ	221-5
หัวหน้าครัวเรือน	111-2
หัวหน้า	111-2*
เหตุการณ์ชีพ	211-1
—	201-3
เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นใหม่ได้	201-5
เหตุการณ์ที่ไม่สามารถเกิดขึ้นใหม่	201-4
เหตุการณ์เริ่มต้น	135-4
เหตุการณ์เส้นฐาน	135-4
เหมือนกัน	134-4

อ

องค์กร	357-2
องค์ประกอบ	160-3
—	144-4
อนุกรมเวลา	150-1
อภิมหานคร	307-5
อยู่ประจำ	304-1

อยู่ร่วมกัน	810-2
อสุจิ	602-4
ออนไลน์	228-2
อัตรา	133-4
อัตราการเสียชีวิต	425-6
อัตราการเข้าสู่แรงงาน	361-5

อัตราการตาย	401-2
อัตราการตายตัวอ่อน	413-3
อัตราการตายปริชาตะ	413-6
อัตราการแต่งงานครั้งแรก	520-6
อัตราการแต่งงานใหม่	520-7
อัตราการแต่งงานอย่างหยาบ	520-2
อัตราการแต่งงาน	520-1
อัตราการทดแทน	711-1
อัตราการแห่งตลอดช่วงชีวิต	640-3
อัตราการแห่งตามอายุและสถานภาพสมรส	640-5
อัตราการแห่งรายอายุ	640-4
อัตราการแห่ง	640-1
อัตราการย้ายถิ่นต่อปี	815-2
อัตราการย้ายถิ่นทุกลำดับ	817-7
อัตราการย้ายถิ่น	815-1
อัตราการหยุดโซ	626-6
อัตราการหยุดพักเรียน	347-2
อัตราการออกจากแรงงาน	361-7
อัตราถึงกลาง	135-10
อัตราเกิด	632-1
อัตราเกิดคงที่	703-1*
อัตราเกิดตามจำนวนบุตร	634-2
อัตราเกิดที่ถูกต้องตามกฎหมาย	632-4
อัตราเกิดที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย	632-5
อัตราเกิดแท้จริง	703-1*
อัตราเกิดปรับฐาน	632-7
อัตราเกิดรวม	632-3
อัตราเกิดรายจำนวนบุตร	634-2
อัตราเกิดรายอายุ	633-9
อัตราเกิดอย่างหยาบ	632-2
อัตราของผู้ไม่ย้ายถิ่น	817-5
อัตราคงโซ	626-5
อัตราความชุก	425-3
อัตราความพิการ	425-5
อัตราความล้มเหลวของการคุมกำเนิด	625-7
อัตราคุมกำเนิด	626-8*
อัตราจำเพาะ	134-6
อัตราจำเพาะอายุ	135-1
อัตราเจ็บป่วย	425-1
อัตราเจริญพันธุ์ตามจำนวนบุตร	634-2
อัตราเจริญพันธุ์ตามลำดับบุตร	634-1
อัตราเจริญพันธุ์ทั้งหมด	633-7
อัตราเจริญพันธุ์ทั่วไป	633-8
อัตราเจริญพันธุ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย	633-5
อัตราเจริญพันธุ์ที่ถูกต้องตามกฎหมายรวม	639-5
อัตราเจริญพันธุ์ที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย	633-6
อัตราเจริญพันธุ์	633-1
อัตราเจริญพันธุ์บุรุษ	633-4
อัตราเจริญพันธุ์ไม่สมรส	633-6
อัตราเจริญพันธุ์รวมตามลำดับบุตร	639-6
อัตราเจริญพันธุ์รวม	639-4
อัตราเจริญพันธุ์รายจำนวนบุตร	634-2
อัตราเจริญพันธุ์รายระยะเวลาการแต่งงาน	635-2

อัตราเจริญพันธุ์รายลำดับที่บุตร	634-1
อัตราเจริญพันธุ์รายอายุ	633-9
—	133-6*
อัตราเจริญพันธุ์สตรี	633-2
อัตราเจริญพันธุ์สมรส	633-5
อัตราเจริญพันธุ์สมรสรายอายุ	635-3
อัตราฉบับพลัน	137-5
อัตราฉบับพลันของการเพิ่ม	702-5
อัตราเฉพาะ	134-6
อัตราเฉพาะอายุ	135-1
อัตราช่วงเวลา	135-8
อัตราชั่วคราว	136-3
อัตราตรงกลาง	135-10
อัตราต่อปีของการย้ายถิ่นรวม	815-4
อัตราต่อปีของการย้ายถิ่นสุทธิ	815-3
อัตราต่อปีเฉลี่ย	137-3
อัตราต่อปีมีขมิ้ม	137-3
อัตราต่อปี	137-2
อัตราตามรุ่น	135-9
อัตราตาย	401-2
อัตราตายถึงกลาง	431-1*
อัตราตายของประชากรคงที่	433-5
อัตราตายคงที่	703-1*
อัตราตายตลอด	413-1*
อัตราตายฉบับพลัน	431-4
อัตราตายเด็กหลังวัยทารก	414-6
อัตราตายโดยทันที	431-4
อัตราตายตัวอ่อน-ทารก	413-7
อัตราตายตัวอ่อนระยะหลัง	413-1
อัตราตายตารางชีพ	433-5
อัตราตายทารก	412-2
อัตราตายทารกปรับฐาน	412-5
อัตราตายแท้จริง	703-1*
อัตราตายปรับ	403-1
อัตราตายปรับฐาน	403-1
อัตราตายปรับฐานทางอ้อม	403-5*
อัตราตายมาตรฐาน	403-6
อัตราตายมารดา	424-6
อัตราตายรายสาเหตุ	421-10
อัตราตายรายอายุ	401-7
อัตราตายรายอายุและเพศ	401-6
อัตราตายแรกเกิด	412-3
อัตราตายแรกเกิดสัปดาห์แรก	412-4
อัตราตายอย่างหยาบ	401-4
อัตราแต่งงานรายเพศ	520-5
อัตราแต่งงานรายอายุ	520-9
อัตราทั่วไป	134-7
อัตราที่แก้ไขแล้ว	136-6
—	136-7
อัตราที่ปรับแก้	136-5
อัตราที่ปรับ	136-7
อัตราแท้จริงของการเพิ่มตามธรรมชาติ	703-1*
อัตราปฏิสนธิ	638-9

อัตราปรับฐาน	136-7
อัตราเพิ่มเชิงซีก้าล่าง	702-5
อัตราเพิ่มตอปเฉลี่ย	702-2
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติในตัวเอง	703-1
อัตราเพิ่มที่เหมาะสมที่สุด	903-2
อัตราเพิ่ม	702-1
อัตรามาตรฐาน	136-9
อัตราค่าบริการ	626-4
อัตรารายการกลุ่มอายุ	135-2
อัตราอายุช่วงเวลา	135-3
อัตราทุนวัย	135-9
อัตราเรียนต่อ	347-3
อัตราเลิกใช้	626-6
อัตราสมรส	520-1
อัตราส่วนการเช่าเรียน	346-4
อัตราส่วนการตายเฉพาะสาเหตุ	421-11
อัตราส่วนการตายตัวอ่อน	413-4
อัตราส่วนการตายตัวอ่อนระยะหลัง	413-2
อัตราส่วนการตายปริมาตร	413-6*
อัตราส่วนการทำงานต่อประชากร	351-8
อัตราส่วนการแบ่ง	640-2
อัตราส่วนการมีส่วนร่วมในแรงงาน	350-6
อัตราส่วนการไม่รู้หนังสือ	342-2*
อัตราส่วนการรู้หนังสือ	342-2*
อัตราส่วนการลงทะเบียน	346-4*
อัตราส่วนกิจกรรม	350-6
อัตราส่วนของการเกิดต่อการสมรส	639-7
อัตราส่วนความไม่ถูกต้องตามกฎหมาย	632-6
อัตราส่วนจำนวนบุตรลำดับถัดไป	637-7
อัตราส่วนเจ็บป่วย	425-1
อัตราส่วนเฉพาะ	133-1
อัตราส่วนเขาวนปัญญา	327-6
อัตราส่วนเด็ก-สตรี	632-8
อัตราส่วนตัวอย่าง	161-5
อัตราส่วนตายคลอด	413-2*
อัตราส่วนพึ่งพิงทางเศรษฐกิจ	358-9
อัตราส่วนพึ่งพิงทางอายุ	358-9*
อัตราส่วนเพศ	320-5
อัตราส่วนภาวะการตายปรับฐาน	403-5*
อัตราส่วนโรคพิษ	431-7
อัตราส่วนรอย	133-3
อัตราส่วนหัวหนา	111-2*
อัตราส่วน	133-6
อัตราสืบทอดพันธุ	711-1
อัตราสืบทอดพันธุตามรุ่น	711-7
อัตราสืบทอดพันธุตามรุ่นวัย	711-7
อัตราสืบทอดพันธุบิดา	711-5
อัตราสืบทอดพันธุบุรุษ	711-5
อัตราสืบทอดพันธุผู้ชาย	711-5
อัตราสืบทอดพันธุหญิง	711-2
อัตราสืบทอดพันธุมารดา	711-2
อัตราสืบทอดพันธุรวม	711-4
อัตราสืบทอดพันธุรวมชั่วเวลา	639-4*

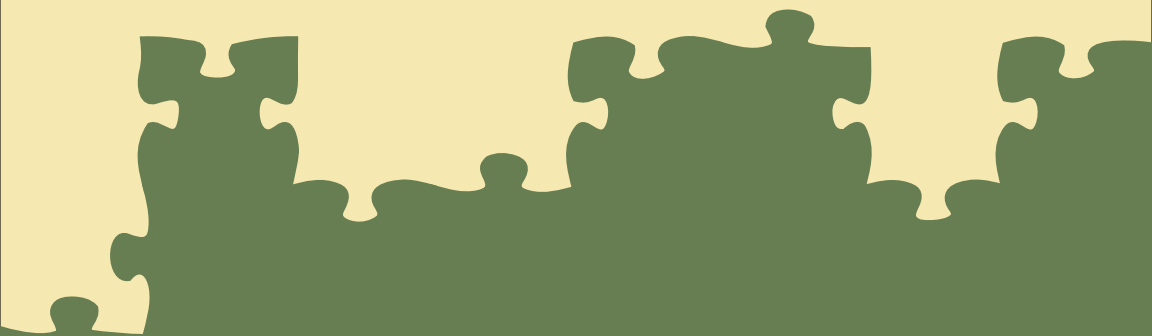
อัตราสืบทอดพันธุรวม	711-6
อัตราสืบทอดพันธุสตรี	711-2
อัตราสืบทอดพันธุสมรส	712-3
อัตราสืบทอดพันธุสุทธิ	711-3
อัตราสุดท้าย	136-4
อัตราหารายชวงเวลา	523-5
อัตราหารายอายุ	523-4
อัตราหาสำหรับคนแต่งงานแล้ว	523-3
อัตราหาอย่างหยาบ	523-2
อัตราหา	523-1
อัตราหาหยาบของการเพิ่มตามธรรมชาติ	702-6
อัตราหาหยาบ	136-8
อัตราอุบัติเหตุการณ	425-2
อัลลิน	911-5
อาการอ่อนเพลีย	605-9
อาชีพ	352-2
อาชีพศึกษา	343-12
อายุ	322-1
อายุเกษียณ	324-7
อายุขัย	434-4
อายุครบในชวงป็น	322-4
อายุคาดเฉลี่ยเมื่อเกิด	433-4
อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด	433-4
อายุคาดเฉลี่ย	433-3
อายุเฉลี่ยของบิดา	713-2*
อายุเฉลี่ยของภาวะเจริญพันธุ	713-2*
อายุเฉลี่ยของมารดา	713-2
อายุเฉลี่ยที่เข้าสู่แรงงาน	362-4
อายุเฉลี่ยเมื่อแต่งงานครั้งแรก	521-5
อายุเฉลี่ยเมื่อแต่งงาน	520-10
อายุเฉลี่ยเมื่อออกจากแรงงาน	362-5
อายุเฉลี่ย	326-1
อายุฐานนิยมเมื่อตาย	434-2
อายุฐานนิยมเมื่อแต่งงานครั้งแรก	521-7
อายุแต่งงานเฉลี่ย	520-10
อายุแต่งงานต่ำสุด	504-1
อายุแต่งงาน	520-8
อายุทางจิตใจ	327-4
อายุทางสรีรวิทยา	327-3
อายุที่เข้าสู่แรงงาน	362-2
อายุที่บอ	322-6
อายุที่รายงาน	322-6
อายุที่ออกจากแรงงาน	362-3
อายุที่ออกจากโรงเรียน	342-6
อายุแน่นอน	322-7
อายุปกติเมื่อตาย	434-2
อายุมีฐาน	326-2
อายุมีฐานเมื่อแต่งงานครั้งแรก	521-6
อายุเมื่อการเกิดของลูกคนสุดท้าย	637-10
อายุเมื่อวันเกิดครั้งสุดท้าย	322-3
อายุเมื่อวันเกิดครั้งแรก	322-5
อายุรวมกัน	520-12
อายุรายปี	325-1

อายุสัดเฉลี่ยเมื่อแรกสมรส	521-8
อาศัยอยู่	310-6*
อำเภอ	306-7
—	303-7
—	303-6
อุตสาหกรรม	357-1
อุบัติการณ์ของโรค	420-3
อุบัติเหตุ	422-3
อุปกรณ์เก็บมวลข้อมูล	226-3
อุปกรณ์คุมกำเนิด	628-1*

อุปกรณ์นำเข้า-นำออก	226-6
อุปกรณ์ย่นมดลูก	629-2
อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	224-1
อุปสรรคแทรกกลาง	819-4
เอกสารพื้นฐาน	221-2
เอกสารเหตุการณ์ตาย	421-4
เอมบริโอ	602-7
โอกาส	134-2
โอกาสแทรกกลาง	819-7
ไอยูดี	629-10

อี

ฮาร์ดแวร์	225-3
ฮิสโตแกรม	155-8



Multilingual Demographic Dictionary

Dicionario demográfico multilingüe

Dictionnaire démographique multilingue

Mehrsprachiges Demographisches Wörterbuch

تاغللا ددعتم يفارغميدلا مجعمل

多言語の人口統計学辞書

人口学词典 联合国

Многоязычный демографический словарь

Wielojęzyczny słownik demograficzny

Mnohojazyčný demografický slovník

Monikielinen väestötieteen sanakirja

Flerspråkig demografisk ordbok

Dizionario demografico multilingue

Dicionário Demográfico Multilíngüe

다국어 인구학사전

พจนานุกรมประชากรศาสตร์พหุภาษา

Kamus Demografi Multibahasa