



ภูมิศาสตร์มนุษย์

สาขาวิชาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา



การเปลี่ยนแปลงประชากร

การเพิ่มประชากร

- มีผลต่อการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ โดยเฉพาะ ปัจจัย 4 เพิ่มขึ้น
 - อาหาร
 - เครื่องนุ่งห่ม
 - ที่อยู่อาศัย
 - ยารักษาโรค
- ประชากรเพิ่ม – พื้นที่เพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ การแปรรูปอาหาร การใช้พลังงานในประเทศ
- มีผลโดยตรงต่อ ความหนาแน่นของประชากร (Population Density)



การวัดความหนาแน่นของประชากร

ความหนาแน่นของประชากรต่อเนื้อที่ประเทศ (Arithmetic population density)

จำนวนประชากร (คน) ÷ เนื้อที่ประเทศ (ตร.กม. / ตร.ไมล์)

ความหนาแน่นของประชากรต่อเนื้อที่เพาะปลูก (Physiologic density)

จำนวนประชากร (คน) ÷ เนื้อที่เพาะปลูกของประเทศ (ตร.กม. / ตร.ไมล์)

เนื้อที่ประเทศไทย 513,120 ตารางกิโลเมตร

เนื้อที่เพาะปลูก 220,590 ตารางกิโลเมตร

ประชากรไทย 69.04 ล้านคน

การเปลี่ยนแปลงประชากร

การลดลงประชากร

นโยบายลูกคนเดียว หรือชื่ออย่างเป็นทางการว่า นโยบายการวางแผนครอบครัว เป็นนโยบายประชากรของประเทศจีนซึ่งริเริ่มระหว่างปี 2521 และ 2523 และเริ่มสิ้นสุดอย่างเป็นทางการในปี 2558 นโยบายนี้มีข้อยกเว้นหลายข้อและชาติพันธุ์ชนกลุ่มน้อยในประเทศจีนได้รับการยกเว้น ในปี 2550 ประชากรจีน 36% อยู่ภายใต้การจำกัดลูกคนเดียวอย่างเข้มงวด อีก 53% ได้รับอนุญาตให้มีลูกคนที่สองหากลูกคนแรกเป็นหญิง

นโยบายดังกล่าวบังคับใช้ในระดับมณฑลผ่านค่าปรับซึ่งกำหนดโดยอาศัยรายได้ของครอบครัวและปัจจัยอื่น มี "ผู้ตรวจการประชากรและการวางแผนครอบครัว" ในการปกครองทุกระดับเพื่อเพิ่มความตระหนักและดำเนินการลงโทษเบียดเบียนและงานตรวจสอบ



โครงการควบคุมประชากร (population Control program)

โครงการเคลื่อนย้ายคนข้ามพื้นที่ (transmigration)

ประเทศอินโดนีเซียเป็นประเทศที่มีประชากรมากที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (กว่า 240 ล้านคน) และมีประชากรมากเป็นอันดับ 4 ของโลก ใน ค.ศ. 2013 อินโดนีเซียมีอัตราเกิดประมาณ 21 ต่อพัน และอัตราตาย เพียง 6 ต่อพัน ทำให้มีอัตราเพิ่มตามธรรมชาติประมาณร้อยละ 1.5 ประชากรอินโดนีเซียเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในเกาะชวา บาลี และมาดुरา

ผลของการเพิ่มขึ้นของประชากร เกิดการขาดแคลนอาหาร น้ำ งาน และที่อยู่อาศัยอย่างรุนแรง

รัฐบาลอินโดนีเซียจึงมีโครงการ เกลี้ยประชากร โดยให้ชื่อว่า Transmigration Project ซึ่งได้รับเงินสนับสนุนจากธนาคารโลกและธนาคารพัฒนาแห่งเอเชีย

เป้าหมายให้ประชากรย้ายออกจากเกาะชวาและเกาะอื่นๆ ที่มีประชากรหนาแน่น ไปยังเกาะที่มีประชากรเบาบางแต่อยู่ห่างไกลออกไป

แนวคิดเรื่องจำนวนประชากรที่เหมาะสมที่สุด (The Concept of Optimum Population)

แนวคิดนี้เกี่ยวข้องกับจำนวนประชากรในอุดมคติซึ่งมีชีวิตและทำงานอยู่ ณ ที่ใดที่หนึ่ง เป็นจำนวนประชากรที่สมดุลกับทรัพยากรทำให้สามารถมีรายได้มวลรวมประชาชาติสูงที่สุด

หากประเทศมีประชากรมากกว่าทรัพยากร หมายความว่ามีความหนาแน่นเกินไป (Overpopulation) แนวคิดนี้มีคำอธิบายที่ขัดแย้งกัน 2 ประการ ดังนี้

แนวคิดแบบมัลทัสใหม่ (Neo-Malthusian approach) เชื่อว่าการเพิ่มประชากรส่งผลให้ ทรัพยากรเสื่อมโทรมลง ซึ่งจะจำกัดการขยายตัวของประชากร

แนวคิดแบบบอสรูป (Boserupian approach) เชื่อว่าความจำเป็นก่อให้เกิดการประดิษฐ์สิ่งต่างๆ ประชากรที่เพิ่มขึ้นจะขับเคลื่อนผลิตภาพทางการเกษตร ซึ่งจะส่งผลให้ ประชากรเพิ่มขึ้นอีก

ผลของการมีประชากรมากเกินไป - ความอดอยากหิวโหย การตกงาน สุขภาพไม่ดี และการขยายตัวทางเศรษฐกิจต่ำ

แนวคิดเรื่องจำนวนประชากรที่เหมาะสมที่สุด (The Concept of Optimum Population)

หากประเทศมีประชากรน้อยกว่าทรัพยากร หมายความว่ามีความมีประชากรน้อยเกินไป (underpopulation)

สาเหตุของการมีประชากรน้อยเกินไป มีดังนี้

- ข้อจำกัดทางกายภาพ เช่น สภาพภูมิอากาศไม่เอื้ออำนวย
- การเข้าไม่ถึงท้องที่ห่างไกล หรือชุมชนยากจน
- สาเหตุทางประวัติศาสตร์ เช่น มีประชากรน้อยมาแต่เดิม
- ประชากรพื้นเมืองจำนวนน้อย

เมื่อมีประชากรน้อยกว่าทรัพยากร อาจดึงดูดให้ชาวต่างชาติเข้ามาพัฒนาทรัพยากรโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกรณีที่ประชากรในประเทศไม่มีความเชี่ยวชาญ นอกจากนี้ยังอาจเกิดความเหลื่อมล้ำระหว่างภูมิภาค ความเป็นเมืองสูง มาตรฐานการครองชีพสูง และการย้ายถิ่นสูง

ทฤษฎีทางประชากร (Population Theory)

กรอบแนวคิดที่ใช้อธิบายหรือพยากรณ์แนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงประชากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งอธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง ประชากร กับปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม จิตวิทยา การเมือง และอื่นๆ ความพยายามที่จะทำความเข้าใจปรากฏการณ์ทางประชากรนั้นมีมาช้านานตั้งแต่สมัยกรีกและจีนโบราณ อย่างไรก็ตาม แนวคิดสมัยโบราณเหล่านั้นมักอธิบายปรากฏการณ์ประชากรว่าควรจะเป็น อย่างไรและจะเกิดขึ้นได้อย่างไร รวมทั้งเหตุและผลของปรากฏการณ์ทางประชากร นักคิดในคริสต์ศตวรรษที่ ๑๘ และสมัยต่อมาจนถึงปัจจุบันได้เสนอกรอบแนวคิดที่ซับซ้อนขึ้นเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ทางประชากรและเชื่อมโยงกับปัจจัยภายนอกอื่นๆ โดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์และวิธีการวิเคราะห์ทางประชากร อาจกล่าวได้ว่า ทฤษฎีประชากรสมัยใหม่ที่เป็นรูปเป็นร่างชัดเจนและพัฒนา มาจนถึงทุกวันนี้

ทฤษฎีทางประชากร (Population Theory)

เริ่มด้วยแนวคิดทางประชากรของทอมัส รอเบิร์ต มัลทัส (Thomas Robert Malthus) ซึ่งกล่าวถึงความสัมพันธ์ที่ไม่สมดุลกันระหว่างการเพิ่มจำนวนประชากรกับการเพิ่มอาหาร ซึ่งนำไปสู่ข้อเสนอในการจำกัดการเพิ่มประชากรด้วยมาตรการที่ยอมรับได้ในทางศีลธรรมสมัยนั้น

ในช่วงครึ่งหลังของคริสต์ศตวรรษที่ ๒๐ นักคิดจากศาสตร์แขนงต่างๆ ที่สนใจประเด็นเกี่ยวกับประชากรได้เสนอกรอบแนวคิดจำนวนมากเพื่ออธิบายองค์ประกอบและการเปลี่ยนแปลงประชากรในมิติต่างๆ ตัวอย่างทฤษฎีทางประชากรร่วมสมัย เช่น ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านทางประชากร (demographic transition theory) ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านทางวิทยาการระบาด (theory of epidemiologic transition) ทฤษฎีการตอบโต้หลายทาง (theory of multiphasic response) ทฤษฎีการแพร่กระจาย (diffusion theory) เศรษฐศาสตร์แนวใหม่ (new home economics) ทฤษฎีการถ่ายเทโภคทรัพย์ (wealth flow theory)

ทฤษฎีทางประชากร (Population Theory)



ชื่อ ทอมัส โรเบิร์ต มัลธัส (Thomas Robert Malthus)

แนวคิด ทฤษฎีประชากรของมัลธัส (Malthusian population theory)

ผลงานชิ้นสำคัญ “An Essay on the Principle of Population”

(บทความเกี่ยวกับหลักการของประชากร)

ทฤษฎีประชากรของมัลทัส (Malthusian population theory)

- ตีพิมพ์เผยแพร่ทฤษฎีนี้เมื่อ ค.ศ. ๑๗๙๘
- อธิบายความสัมพันธ์ที่ไม่สมดุลระหว่างการเพิ่มประชากรกับการเพิ่มผลผลิตอาหาร ในขณะที่ประชากรเพิ่มในอัตราเรขาคณิต (geometric rate) กล่าวคือ เพิ่มจาก ๒ เป็น ๔-๘-๑๖ แต่การผลิตอาหารมีอัตราเพิ่มแบบเลขคณิต (arithmetic rate) คือ เพิ่มจาก ๑ เป็น ๒-๓-๔-๕-๖
- การแก้ไขต้องให้ประชากรมี เสถียรภาพ การเพิ่มขึ้นทั้ง ๒ แบบดังกล่าวจะต้องเท่ากัน แต่การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตอาหารให้ทันการเพิ่มจำนวนประชากร
- หากเพิ่มไม่ทันส่งผลให้มีอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการอาจนำไปสู่สงครามเพื่อแย่งชิงแหล่งอาหาร หรือเกิด ทุพภิกขภัย และการเจ็บป่วย เมื่อถึงเวลานั้น

ทฤษฎีประชากรของมัลทัส (Malthusian population theory)

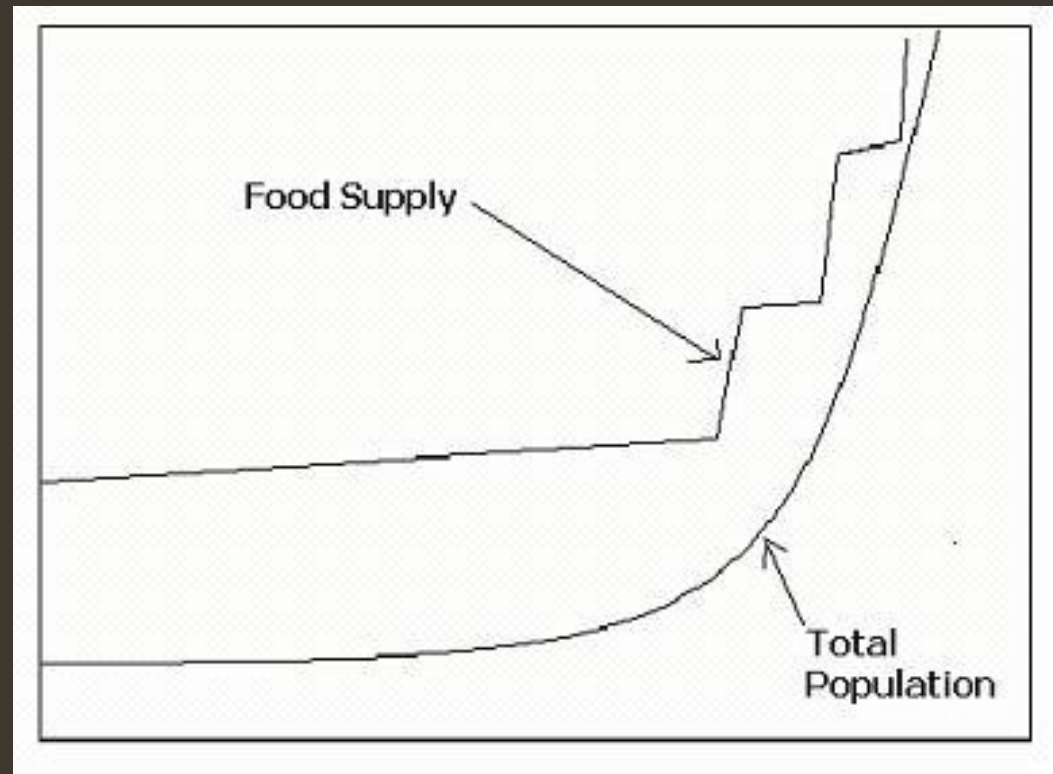
- มัลทัส คิดว่าจะต้องควบคุมการเพิ่มประชากรด้วยมาตรการทั้งทางลบ และทางบวก
- มาตรการทางลบ ได้แก่ การงดเว้นการมีเพศสัมพันธ์ หรือการชะลอการแต่งงานสำหรับคนจนและผู้หาเช้ากินค่ำ ซึ่งจะทำให้อัตราเจริญพันธุ์ลดลง
- ส่วนมาตรการทางบวก ได้แก่ การลดประชากรด้วยเหตุการณ์ต่างๆ อาทิ ทุพภิกขภัย สงคราม และการเจ็บป่วย ซึ่งจะเพิ่มอัตราตายและลดอายุขัยคาดหวังไปพร้อมกัน
- สมัยมัลทัสมีประชากรประมาณ ๘ ล้านคน ปัจจุบันนี้มีประชากรมากกว่า ๗ พันล้านคนแล้ว หากสิ่งที่มัลทัสเสนอไว้ถูกต้อง โลกควรมีประชากรน้อยกว่านี้ เนื่องจากความล้มเหลวของการผลิตอาหาร อย่างไรก็ตาม การพัฒนาเทคโนโลยี การเกษตร ทำให้การผลิตอาหารมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่วนการคุมกำเนิดชะลอการเกิดอย่างได้ผล



แนวคิดของเอสเทอร์ โบสรูป (Ester Boserup)

- เอสเทอร์ โบสรูป เป็นนักเศรษฐศาสตร์ชาวเดนมาร์ก
- เชื่อว่ามนุษย์มีความรู้และเทคโนโลยีที่จะเพิ่มการผลิตอาหารได้ จึงเป็นแนวคิดที่สวนทางกับมalthus อย่างสิ้นเชิง
- ได้เสนอไว้ใน ค.ศ. ๑๙๖๕ ว่าการเพิ่มประชากรช่วย ให้มีการพัฒนาการเกษตร แรงกดดันทางประชากร อาทิ ความหนาแน่นของประชากรช่วยส่งเสริมนวัตกรรมและการ ใช้ที่ดินที่มีผลิตภาพสูงขึ้นด้วยการชลประทาน การกำจัดวัชพืช การปลูกพืชแบบเข้มข้น และการใช้เมล็ดพันธุ์ดี ส่วนแรงงานที่มีการใช้เครื่องมือและเทคนิคที่ดีขึ้น
- ส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีจึงช่วยให้มีการคิดค้นที่ดีขึ้น และเพิ่มผลผลิตได้ อาทิ การปฏิวัติเขียว (ดูรายละเอียดในบทภูมิศาสตร์การเกษตรและอาหาร)
- นอกจากนี้โบสรูป ยังตระหนักว่าการมีประชากรมากเกินไปอาจนำไปสู่การเพาะปลูกในที่ดินด้อยคุณภาพ และทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมยิ่งขึ้น

เอสเทอร์ โบสรูป (Ester Boserup)



This graph shows how the rate of food supply may vary but never reaches its carrying capacity, because every time it gets near, there is an invention or development that causes the food supply to increase.

แนวคิดและทฤษฎีการเคลื่อนย้ายแรงงานของ Ravenstein

Ravenstein (๑๘๘๙) ได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับจุดเริ่มต้นในการตั้งทฤษฎีเกี่ยวกับการอพยพ (Law of Migration) เพื่ออธิบายมูลเหตุแห่งการเข้ามาหางานทำของผู้ลี้ภัยหนีเข้าเมืองว่าลักษณะ การอพยพของประชากรตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบัน ได้แบ่งลักษณะของการอพยพของประชากร ออกเป็น ๕ ลักษณะคือ

๑. การอพยพแบบดั้งเดิม (Primitive Migration) เป็นการอพยพย้ายถิ่นของชนในอดีต เป็น การย้ายถิ่นที่อยู่เพื่อการดำรงชีวิตรอด ปัจจุบันการอพยพจากชนบทเข้าสู่เมืองเพื่อแสวงหาวิธีการ ดำเนินชีวิตแบบใหม่ก็ถือว่า อยู่ในลักษณะนี้

๒. การอพยพย้ายถิ่นโดยถูกบังคับ (Forced Migration) เป็นการย้ายถิ่นโดยถูกบังคับอาจจะ ถูกบังคับโดยรัฐบาลหรือผู้มีอิทธิพลบางกลุ่ม

๓. การอพยพโดยถูกบีบคั้น (Implied Migration) เป็นการบีบคั้นหรือกระตุ้นให้อพยพ เช่นกัน แต่ผู้ที่ถูกบีบคั้นยังมีสิทธิ์ในการตัดสินใจว่าจะอยู่หรือจะไป

แนวคิดและทฤษฎีการเคลื่อนย้ายแรงงานของ Ravenstein

๔. การอพยพโดยเสรี (Free Migration) เป็นการอพยพของปัจเจกชน โดยเสรี อาจเกิดจาก แรงจูงใจจากภายนอก เช่น โดยตำแหน่งงาน รายได้ หรือเพื่อผจญภัย การอพยพโดยเสรีนำไปสู่การ อพยพลักษณะที่ ๕

๕. การอพยพแบบชนจำนวนมาก (Mass Migration) สืบเนื่องมาจากการอพยพโดยเสรีซึ่ง ย้ายถิ่นเข้าไปบุกเบิกหรือผจญภัยในถิ่นที่อยู่ใหม่ จูงใจให้ชนจำนวนมากย้ายถิ่นตาม

การอพยพย้ายถิ่นเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในทุกประเทศเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในสังคม การอพยพก็มีสาเหตุแตกต่างกัน ลักษณะการอพยพก็แตกต่างกัน เช่น อพยพหนีความแห้งแล้ง อพยพหนีภัยธรรมชาติ อพยพไปทำงาน อพยพเพื่อการศึกษา เป็นต้น การอพยพมีทั้งอพยพแบบ ถาวรและอพยพแบบชั่วคราว หรืออพยพข้ามประเทศและอพยพภายในประเทศ หรืออพยพโดย ความสมัครใจและไม่สมัครใจ

แนวคิดและทฤษฎีการเคลื่อนย้ายแรงงานของ Ravenstein

กฎแห่งการอพยพย้ายถิ่น (Law of Migration) ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นในการตั้งทฤษฎี เกี่ยวกับการอพยพของ Ravenstein สามารถที่จะใช้อธิบายการลักลอบเข้ามาของแรงงานต่างชาติ โดย Ravenstein ได้อธิบายการอพยพย้ายถิ่นไว้ดังนี้

๑. การย้ายถิ่นและระยะทางประชากรส่วนใหญ่จะอพยพในระยะทางใกล้ๆ
๒. ขั้นตอนของการอพยพหรือการย้ายถิ่น การย้ายถิ่นที่อยู่ของประชากรทำให้เกิด “คลื่น การอพยพ (Current of Migration)” ไปสู่ศูนย์กลางด้านการค้าและอุตสาหกรรม มีประชากรหนาแน่นขึ้นอย่างรวดเร็ว
๓. แรงจูงใจด้านเศรษฐกิจที่มีกฎหมายกีดกัน เสียภาษีสูง อากาศเลว สิ่งแวดล้อมทางสังคมไม่ดี สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะผลักดันให้คนอพยพไปสู่พื้นที่ที่ดีกว่า
๔. แนวโน้มของผู้ที่มีภูมิหลังชนบทจะมีการย้ายถิ่นมากกว่าผู้ที่มีภูมิหลังเมือง

แนวคิดและทฤษฎีการเคลื่อนย้ายแรงงานของ Ravenstein

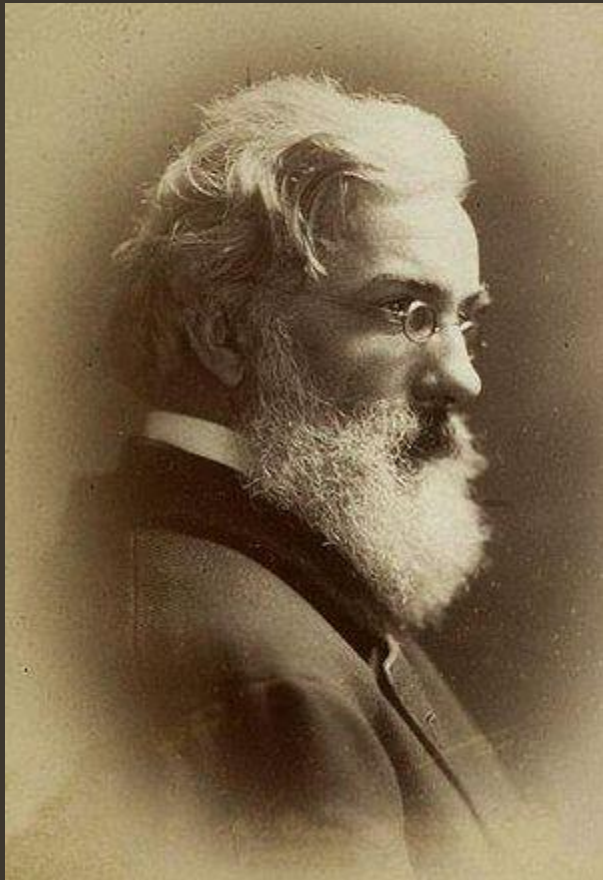
๕. จำนวนการย้ายถิ่นมีความสัมพันธ์กับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี กฎข้อนี้ หมายความว่า ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและวิทยาการจะมีส่วนทำให้เกิดการย้ายถิ่น
๖. ปัจจัยทางเศรษฐกิจเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการย้ายถิ่น กฎข้อนี้อธิบายสาเหตุของการย้ายถิ่น โดยเชื่อว่าสาเหตุสำคัญที่ทำให้บุคคลทำการย้ายถิ่นก็คือเหตุผลทางเศรษฐกิจ ซึ่งรวมทั้งการทำ มาหากิน การหางานทำ หรือการเพิ่มรายได้
๗. การย้ายถิ่นกับลักษณะทางเพศของผู้ย้ายถิ่น กฎข้อนี้อธิบายลักษณะความเป็นชายหรือ หญิง มีผลต่อการย้ายถิ่น โดยกล่าวว่า การย้ายถิ่นของเพศหญิงจะเป็นการย้ายถิ่นในระยะทางสั้นๆ และเพศชายจะย้ายถิ่นในระยะทางที่ยาวกว่า กฎข้อนี้ดูจะอธิบายเงื่อนไขของสังคมในอดีต ที่ สถานภาพและบทบาทของเพศหญิงยังถูกสังคม กำหนดให้อยู่กับบ้านหรือภายในหมู่บ้านเท่านั้น

แนวคิดและทฤษฎีการเคลื่อนย้ายแรงงานของ Ravenstein

นอกจากนี้ Ravenstein ได้ศึกษากระบวนการเคลื่อนย้ายแรงงานที่เกิดขึ้นโดยใช้ปัจจัยผลัก และปัจจัยดึง (Push-pull Hypothesis) มาอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยอาศัยสมมติฐานที่ว่า การเคลื่อนย้ายแรงงานจะเกิดจากปัจจัยผลักและปัจจัยดึง

- ปัจจัยผลัก หมายถึง ปัจจัยกดดันที่ทำให้ แรงงานต้องละทิ้งที่อยู่เดิม (ให้ นศ. ยกตัวอย่าง)
- ปัจจัยดึง คือ ปัจจัยที่ชักนำหรือดึงดูดแรงงานให้เข้าสู่พื้นที่เป้าหมาย (ให้ นศ. ยกตัวอย่าง)

สรุปของการศึกษาพบว่าสาเหตุที่แรงงานเคลื่อนย้ายมากจากปัจจัยผลักดันในพื้นที่ต้นทาง มากกว่าปัจจัยดึงในพื้นที่เป้าหมาย โดยที่กระบวนการเคลื่อนย้ายจะเป็นการโยกย้ายระยะทางสั้นๆ ในช่วงแรกและถูกดึงเข้าสู่ตัวเมืองอย่างรวดเร็ว และปริมาณการเคลื่อนย้ายจะหมดไปเมื่อการ ขยายตัวของเมืองได้แผ่กว้างออกไปครอบคลุมพื้นที่ชนบทนั้น



Ernst Georg Ravenstein

Ravenstein's Laws

1. Most migrants are short distance
2. Migration occurs in steps
3. Migration in opposite direction
4. Rural migrants more common than urban
5. Long distance migrants = male
6. Most migrants are adults
7. Cities grow more from migration than natural increase
8. Migration increases with economic development
9. Most migration is for economic reasons

แนวคิดทฤษฎีแรงดึงดูด (Gravity Model)

เป็นแบบจำลองการเคลื่อนย้ายในแนวทฤษฎีนี้ได้กำหนดให้พื้นที่ต้นทางและพื้นที่ เป้าหมายมีความสัมพันธ์กับปัจจัยบวก ลบ และกลาง

- ปัจจัยบวกจะเป็นปัจจัยดึงดูดแรงงานให้เข้าสู่พื้นที่
- ปัจจัยลบเป็นปัจจัยผลักดันแรงงานให้ออกจากพื้นที่
- ปัจจัยที่เป็นกลางคือปัจจัยที่เป็น ความสมดุลระหว่างปัจจัยบวกและปัจจัยลบ

โดยมีระยะทางเป็นอุปสรรคขัดขวางการเคลื่อนย้าย การเคลื่อนย้ายแรงงานที่เกิดขึ้นนั้นมีสาเหตุมาจากการตัดสินใจในการพิจารณาความแตกต่าง ที่เป็นบวกในพื้นที่เป้าหมายมีค่ามากกว่าพื้นที่ต้นทาง แม้ว่าทฤษฎีแรงดึงดูดได้ทำการปรับปรุง ข้อบกพร่องของทฤษฎีปัจจัยผลักและปัจจัยดึงได้ดีในระดับหนึ่ง

แนวคิดทฤษฎีแรงดึงดูด (Gravity Model)

กระแสการอพยพมักได้รับการประมาณค่าด้วยแบบจำลองแรงดึงดูด โดยแนวคิดนี้ สมมติว่า การอพยพระหว่างสองภูมิภาคจะเพิ่มขึ้นโดยสัมพันธ์กับจำนวนประชากรของภูมิภาค และลดลงกับระยะทางระหว่างภูมิภาค ในแนวคิดพื้นฐาน จำนวนประชากรเป็นดัชนีที่แสดง ความน่าจะเป็นที่เอกชนหนึ่งๆจะย้ายออกหรืออพยพมาสู่บริเวณนั้นๆ ระยะทางเป็นอุปสรรคที่สำคัญ สมการข้างล่างนี้เป็นตัวอย่างของแนวคิดแบบง่าย ๆ ของแบบจำลองแรงดึงดูด

โดย $M_{a b}$ = การอพยพจาก A ไป B

$P_a P_b$ = ประชากรใน A หรือ B

$D_{a b}$ = ระยะทางระหว่าง A กับ B

$$M_{ab} = \frac{P_a P_b}{(D_{a b})^2}$$

แนวคิดทฤษฎีแรงดึงดูด (Gravity Model)

ปัญหาที่เห็นชัดที่สุดของแนวคิดแรงดึงดูดแบบง่าย ๆ คือ การอพยพระหว่างสถานที่ที่ห้กลับสู่ที่แล้วเท่ากับศูนย์ เพื่อที่จะหลีกเลี่ยงผลลัพธ์แบบนี้ ต้องนำปัจจัยอื่นเข้ามาเพื่อแสดงถึงโอกาสที่แตกต่างกัน ความแตกต่างในค่าจ้าง รายได้ และอัตราการว่างงาน เป็นปัจจัยที่ใช้อยู่ประจำเพื่อวัดความแตกต่างในโอกาส

ข้อบกพร่องอีกประการหนึ่งคือ ระยะทางไม่ใช่ตัววัดที่เพียงพอสำหรับความยากลำบาก ของการเดินทาง โดยเฉพาะในยุคของการขนส่งสมัยใหม่ ดังนั้นจึงอาจใช้เวลาแทนที่ระยะทาง ในบางกรณี อุปสรรคทางสังคมและทางการเมือง และความไม่แน่นอน เป็นอุปสรรคที่สำคัญ ของการเดินทาง โดยปัจจัยเหล่านี้ไม่มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับระยะทาง ดังนั้นแม้ว่าแบบจำลอง แรงดึงดูดจะใช้เพื่อความสะดวกในการศึกษา แต่ก็ไม่สามารถแสดงถึงผลกระทบของปัจจัยตาม ทฤษฎี ที่มีผลต่อโอกาสและความยากลำบากของการเดินทางได้

แนวคิดการระเบิดประชากรของพอล เออร์ลิค (Paul Erhlich's Population Bomb)

พอล เออร์ลิค เป็นนักชีววิทยาชาวอเมริกัน ผู้ตีพิมพ์ผลงานเกี่ยวกับ “ระเบิดประชากร” ไว้เมื่อ ค.ศ. 1957

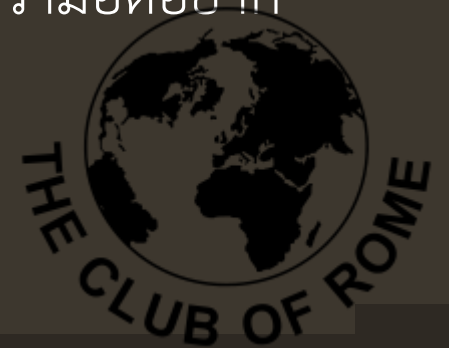
อธิบายว่าโลกจะต้องเผชิญปัญหาทุพภิกขภัยหลายครั้งระหว่าง ค.ศ. 1970-1985 เนื่องจากการเพิ่มของประชากรมีมากกว่าทรัพยากร

เออร์ลิคกล่าวว่าในทศวรรษ 1970 และ 1980 พลเมืองโลกหลายร้อยล้านคนจะเสียชีวิตจากความอดอยาก แม้จะมีโครงการเพิ่มผลผลิตอาหารอย่างเร่งด่วนก็ตาม อย่างไรก็ตามเออร์ลิคยอมรับว่า เขามองโลกในแง่ร้ายเกินไป และไม่ได้ให้ความสำคัญแก่การปฏิวัติเขียวมากเท่าที่ควร

ทั้งนี้ ทุพภิกขภัยที่เออร์ลิค คาดการณ์ไว้กลับไม่เกิดขึ้น เนื่องจากการลดลงของอัตราเกิด ปัจจุบัน โลกมีประชากรกว่า 7 พันล้านคน (มากกว่าจำนวนพลเมืองโลกสมัยเออร์ลิคที่มีเพียง 4.5 พันล้านคน) แต่คำพยากรณ์ว่ามนุษย์หลายพันล้านคนจะประสบปัญหาทุพโภชนาการ โรคภัยไข้เจ็บ และการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ยังคงเป็นความจริง

แนวคิดของกลุ่มชุมชนแห่งโรม (The Club of Rome)

- กลุ่มนักอุตสาหกรรม นักวิทยาศาสตร์ นักเศรษฐศาสตร์ และนักรัฐศาสตร์จาก 10 ประเทศได้ร่วมกัน ตีพิมพ์หนังสือชื่อ The Limits to Growth เมื่อ ค.ศ. 1972
- หนังสือดังกล่าวระบุว่าพลเมืองโลกจะขยายตัวอย่างต่อเนื่อง และขีดจำกัดของการขยายตัวจะเกิดขึ้นในอีก 100 ปีข้างหน้า ซึ่งจะส่งผลให้อุตสาหกรรมตกต่ำ และประชากรจะลดลงอย่างควบคุมไม่ได้ อย่างไรก็ตาม The Club of Rome มองข้ามความสามารถของมนุษย์ในการปรับตัว และการสร้างนวัตกรรมโดยเฉพาะการพัฒนาเมล็ดพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง ซึ่งป้องกันความอดอยาก



แนวคิดของจูเลียน ไชมอน (Julian Simon)

- จูเลียน ไชมอนได้ตีพิมพ์หนังสือชื่อ The Ultimate Resource เมื่อ ค.ศ. 1981
- เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปเกี่ยวกับการขยายตัวของประชากร และท้าทายแนวคิดของทอมัส มัลทัสเรื่องหายนะทางเศรษฐกิจที่จะเกิดจากการเพิ่มประชากร
- ประชากรเป็นผู้ผลาญทรัพยากรธรรมชาติ มนุษย์จึงเสี่ยงต่อการสูญเสียทรัพยากรจากการนำมาใช้มากเกินไป มนุษย์จึงเป็นคำตอบต่อคำถามเรื่องการขาดแคลนทรัพยากร และปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ จากนวัตกรรมทางการตลาด



ปัญหาด้านภูมิศาสตร์ประชากร

"ประชากรแฝง"

คือประชากรกลุ่มที่ได้เข้ามาทำงานหรือเรียนหนังสือในจังหวัดที่ ตนไม่ได้พักอาศัย ลักษณะเข้าไปเย็นกลับ เรียกว่า “ประชากรแฝงกลางวัน” และ หมายถึงถึงกลุ่มที่มาอาศัยอยู่ประจำแต่ไม่มีการย้ายทะเบียนบ้าน หรือไม่มีชื่อใน ทะเบียนบ้านที่ตนพักอาศัย เรียกว่า “ประชากรแฝงกลางคืน” ซึ่งในเมืองใหญ่ๆ หลายๆ เมือง เกิดประชากรแฝงเป็นจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องมีข้อมูลเหล่านี้ เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ โดยเฉพาะภาครัฐสำหรับใช้ในการวางแผน กำหนดนโยบาย สำหรับบริหารจัดการได้อย่างเหมาะสม เช่น ด้านสาธารณสุข สาธารณูปโภค ตลอดจนสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล เป็นต้น





ปัญหาด้านภูมิศาสตร์ประชากร

ประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเข้ามาเรียน มาทำงานในจังหวัดอื่นๆ โดย ไม่ได้ย้ายทะเบียนบ้าน ซึ่งจากการสำรวจในปี ๒๕๖๐ มีจำนวนประชากรแฝง ทั้งหมด ๘.๐๗ ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๑.๙ ของประชากรทั้งประเทศ (๖๗.๗๐ ล้านคน) (ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ)

จำแนกประชากรแฝงเป็น ๒ ลักษณะคือ

๑. ประชากรแฝงกลางคืน (Non-registered Population) หมายถึง ผู้ที่อาศัยอยู่ประจำในจังหวัดหนึ่ง แต่ไม่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในจังหวัดที่อาศัย อยู่ นั้น โดยอาจจะมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านจังหวัดอื่น ในต่างประเทศ หรือไม่มี ชื่อที่ใดเลย
๒. ประชากรแฝงกลางวัน (Commuter Population) แยกเป็น เข้ามาทำงาน และเข้ามาเรียนหนังสือ

หน่วย : คน

ลักษณะประชากรแฝง	พ.ศ.	
	2559	2560
 ประชากรแฝง	8,239,463	8,075,071
 ประชากรแฝงกลางคืน	6,947,505	6,752,654
 ประชากรแฝงกลางวัน	1,291,958	1,322,417
 ประชากรแฝงกลางวันที่เข้ามาทำงาน	1,053,362	1,106,321
 ประชากรแฝงกลางวันที่เข้ามาเรียนหนังสือ	238,595	216,096

ที่มา : การสำรวจการย้ายถิ่นของประชากร พ.ศ. 2560

คำถาม ถ้ามีประชากรแฝงเป็นจำนวนมากจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ?



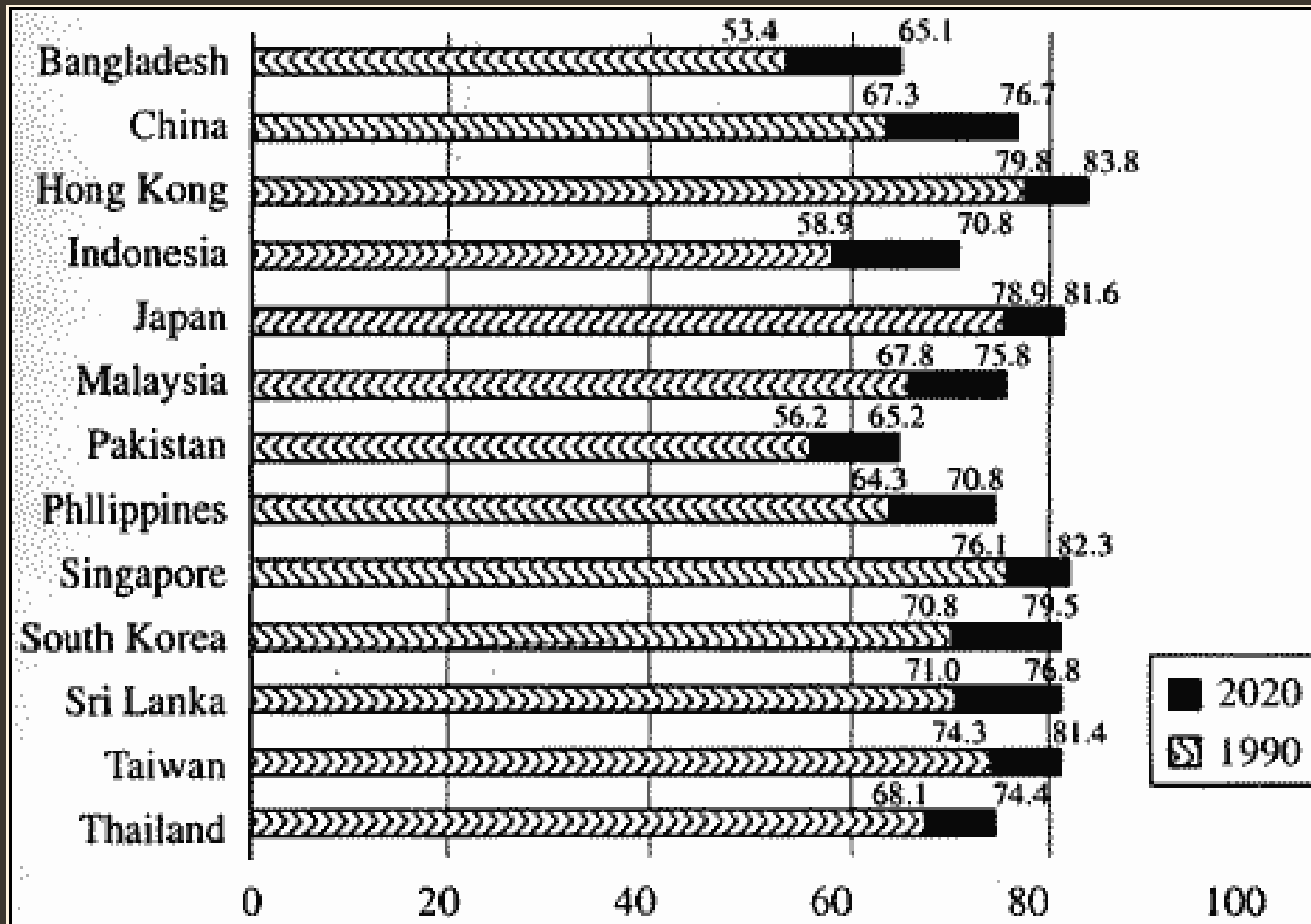
การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางอายุเป็นประชากรสูงวัย

สภาพการณ์ทางประชากรของประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อัตราการเพิ่มประชากรลดลงจากระดับสูง คือ ประมาณร้อยละ ๓.๐ ต่อปี ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๐๓ มาสู่ระดับที่ค่อนข้างต่ำ ประมาณร้อยละ ๑.๑ ต่อปีในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงอัตราการเพิ่มประชากรนี้ เป็นผลจากการเปลี่ยนทั้งในด้านภาวะการตายและภาวะเจริญพันธุ์ หากเริ่มพิจารณาจากภาวะการตาย จะเห็นได้ว่าภาวะการตายเป็นบทบาทอย่างมาก ต่อการเปลี่ยนแปลงทางประชากรไทยในอดีต การลดระดับการตายเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่องตั้งแต่สงครามโลกครั้งที่ ๒ ขณะที่ภาวะเจริญพันธุ์ หรือภาวะการเกิดนั้นยังคงอยู่ในระดับสูง อันเป็นเหตุให้จำนวนประชากรไทยในอดีต เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปัจจุบันอัตราการตายของประชากรของประเทศ ได้ลดลงมาอยู่ในระดับประมาณ ๕-๖ ต่อประชากรพันคนต่อปี ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการนำเอาวิทยาการทางการแพทย์สมัยใหม่มาใช้ และการดำเนินงานทางด้านการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางอายุเป็นประชากรสูงวัย

ภาวะเจริญพันธุ์เป็นอีกกระบวนการหนึ่งทางประชากร ที่ส่งผลกระทบต่ออัตราการเพิ่มประชากรของประเทศไทย อัตราเจริญพันธุ์รวมยอด หรือจำนวนบุตรโดยเฉลี่ยที่สตรีคนหนึ่งจะให้กำเนิดได้ตลอดวัยเจริญพันธุ์ ได้ลดลงจาก ๖.๓ ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๐๓-๒๕๐๘ จนเหลือประมาณ ๒ คนในปัจจุบัน

การที่ระดับเจริญพันธุ์ในกลุ่มสตรีไทยลดลงอย่างมากในช่วงเวลาไม่นานนัก ส่วนหนึ่งน่าจะมาจากนโยบายประชากร ที่เน้นการวางแผนครอบครัวโดยการสมัครใจในกลุ่มคู่สมรสที่เริ่มขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๑๓ ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้การวางแผนครอบครัวแพร่หลายไปอย่างรวดเร็ว ก็คือ การดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพของโครงการวางแผนครอบครัวแห่งชาติ นอกจากนี้การพัฒนาทางเศรษฐกิจ และสังคมตลอดจนการมีส่วนร่วมของสตรี ในการพัฒนาด้านต่างๆ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อการมีบุตร กล่าวคือ จะคำนึงถึง "คุณภาพ" มากกว่า "ปริมาณ"



Figures are the life expectancy of people born in these years.
 Source U.S. Bureau of Census/International Data Base

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางอายุเป็นประชากรสูงวัย

จากการเปลี่ยนแปลงด้านภาวะการเจริญพันธุ์ และภาวะการตายของประชากรดังกล่าว ได้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างทางอายุของประชากรไทย กล่าวคือ พบว่าในช่วง ๒๐-๓๐ ปีที่ผ่านมาทั้งจำนวนและสัดส่วนของประชากรไทยในวัยเด็ก (อายุต่ำกว่า ๑๕ ปี) ลดลง ในขณะที่จำนวนของประชากรในวัยแรงงาน (อายุ ๑๕-๒๔ ปี) ยังคงเพิ่มขึ้น สำหรับประชากรสูงอายุหรือประชากรที่มีอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป มีจำนวนและสัดส่วนเพิ่มขึ้น และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในอนาคต กล่าวคือ ประชากรสูงอายุจะเพิ่มจากประมาณ ๕ ล้านคนในปัจจุบันเป็นประมาณ ๑๐ ล้านคนในอีก ๒๐ ปีข้างหน้า และเป็นที่น่าสังเกตว่าอัตราเพิ่มของประชากรสูงอายุ จะเร็วกว่าประชากรโดยรวมทั้งหมด ดังจะเห็นได้จาก ระหว่างปี ๒๕๒๓ ถึงปี ๒๕๓๓ ประชากรสูงอายุจะเพิ่มเป็นร้อยละ ๔๗ แต่เมื่อเปรียบเทียบการเพิ่มระหว่างปี ๒๕๒๓ ไปจนถึงปี ๒๕๖๓ จะพบว่าประชากรสูงอายุ จะเพิ่มสูงถึงกว่าร้อยละ ๓๐๐

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางอายุเป็นประชากรสูงวัย

เปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงกับเพศชาย จะพบว่าจำนวนผู้สูงอายุที่เป็นเพศหญิงจะมีมากกว่าเพศชาย และเมื่อพิจารณาอัตราส่วนทางเพศของประชากรในประเทศไทยจะพบว่า อัตราส่วนทางเพศเมื่อแรกเกิด จะมีเด็กชายมากกว่าเด็กหญิง

แต่ในกลุ่มสูงอายุกลับพบว่า มีผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าผู้สูงอายุเพศชาย สะท้อนถึงอัตราการตายที่สูงกว่าของประชากรเพศชาย หากพิจารณาจากความคาดหมายการคงชีพเมื่อแรกเกิด (Life expectancy at birth; e_0) จะพบว่าประชากรไทยมีความหมายการคงชีพเมื่อแรกเกิด เพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ โดยที่เพศหญิงมีแนวโน้มที่จะมีอายุยืนยาวกว่าเพศชาย

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางอายุเป็นประชากรสูงวัย

ข้อมูลล่าสุดจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. ๒๕๓๘-๒๕๓๙ แนวโน้มความคาดหมายการคงชีพ ในกลุ่มประชากรที่มีอายุ ๖๐ และ ๗๐ ปี จะพบว่าประชากรที่มีชีวิตอยู่จนถึงอายุ ๖๐ ปี มีโอกาสที่จะอยู่รอดเพิ่มสูงอีกเป็นลำดับ จากข้อมูลการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. ๒๕๒๘-๒๕๒๙ และ พ.ศ. ๒๕๓๘-๒๕๓๙ แสดงให้เห็นว่า ประชากรเพศชายที่มีอายุ ๖๐ ปี มีจำนวนโดยเฉลี่ยที่จะมีชีวิตอยู่รอดต่อไป เพิ่มประมาณ ๔.๘ ปี และเพศหญิงเพิ่มประมาณ ๕.๔ ปี คือเป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีโอกาส หรือจำนวนปีโดยเฉลี่ยที่จะมีชีวิตอยู่รอด สูงกว่าผู้สูงอายุเพศชายอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามประเด็นที่ควรสนใจ คือ ความยืนยาวของชีวิตที่เพิ่มขึ้นนี้ เป็นการเพิ่มความยืนยาวที่มีภาวะสุขภาพที่ดีหรือไม่

ประเด็นน่าสนใจเกี่ยวกับประชากรสูงวัย

- การดูแลด้านสุขภาพ (health care)

ความต้องการการดูแลด้านสุขภาพมีมากขึ้นเนื่องจากการป่วยจะเกิดขึ้นมากในกลุ่มผู้สูงวัย ซึ่งต้องไปพบแพทย์เป็นประจำ และต้องใช้เวลาในสถานพยาบาลมากกว่ากลุ่มประชากรที่มีอายุน้อยกว่า ดังนั้น รัฐบาลจึงต้องจัดสรรงบประมาณเพื่อการดูแลผู้สูงวัยมากเป็นพิเศษ งบประมาณดังกล่าวมาจากเงินภาษีอากรนั่นเอง

- การบริการทางสังคม (social service)

ผู้สูงวัยต้องการบริการหลากหลาย เช่น บ้านพักคนชรา (nursing home) และศูนย์ดูแลรายวันนอกจากนี้ยังต้องการ "พี่เลี้ยง" ที่บ้านอีกด้วย ความต้องการเหล่านี้เพิ่มแรงกดดันทางการเงินโดยตรง

- เงินบำนาญ (pension)

อายุคาดเฉลี่ยในกลุ่มประเทศพัฒนามากมักสูงกว่าในกลุ่มพัฒนา
น้อย ในประเทศที่มั่งคั่ง ประชากรคาดหวังว่าจะสามารถเกษียณ
จากงานประจำโดยมีเงินบำนาญเพื่อการครองชีพหลังเกษียณได้โดย
ไม่เดือดร้อนไปจนสิ้นอายุขัย

เนื่องจากผู้สูงวัยมีจำนวนมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่จำนวน
ประชากรวัยแรงงานลดลง รัฐบาลอาจจะต้องพิจารณาการจำกัดเก็บ
ภาษีอากรที่อัตราสูงขึ้นเพื่อใช้จ่ายในโครงการเกษียณอายุ ในบาง
ประเทศ อาทิ สหราชอาณาจักรซึ่งจัดให้มีโครงการเงินบำนาญจาก
รัฐบาลขึ้นใน ค.ศ. 1908 เมื่ออายุคาดเฉลี่ยอยู่ที่ 67 ปี และกำหนด
อายุเกษียณไว้

ที่ 65 ปี ดังนั้น สำหรับบุคคลปกติจะได้รับบำนาญเพียง 2 ปี แต่ใน
ปัจจุบัน อายุคาดเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 80 ปี
จึงจำเป็นต้องเพิ่มอายุเกษียณขึ้นอีกในไม่ช้านี้

WHEN CAN I CLAIM MY STATE PENSION?

Date of birth	State pension age
On or before April 5 1960	66
April 6 1960 to March 5 1961	Between 66 and 67
March 6 1961 to April 5 1977	67
April 6 1977 to April 5 1978	Between 67 and 68
April 6 1978 and afterwards	68