

บทที่ 4 การเติบโตและการพัฒนาเศรษฐกิจ ในอดีตและปัจจุบัน

"การเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศด้อยพัฒนาในปัจจุบันแตกต่างจากการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาแล้วในอดีตเป็นอย่างมาก"

ไซมอน คูนเนลล์

การแข่งขันกันเพิ่มความเติบโตทางเศรษฐกิจ

ในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมาจุดศูนย์รวมของความสนใจของผู้คนทั่วโลกไม่ว่าจะเป็น นักเศรษฐศาสตร์ นักการเมือง คนรวย คนจน นายทุน นักสังคมนิยม ต่างก็มุ่งไปที่มาตรการในการเร่งรัดอัตราการเพิ่มของรายได้ประชาชาติเมื่อถึงเวลาสิ้นสุดของปีก็มีการรวบรวมตัวเลขสถิติของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกนำมาเปรียบเทียบอัตราการเติบโตของ GNP การแสวงความเติบโตทางเศรษฐกิจจึงกลายเป็นวิถีชีวิตอย่างหนึ่งไป รัฐบาลจะอยู่หรือจะล้มก็ขึ้นอยู่กับผลงานในด้านการเศรษฐกิจเช่นเดียวกัน โครงการพัฒนาในประเทศโลกที่สามมักจะประเมินค่าอัตราการเพิ่มของผลผลิตและรายได้ประชาชาติ อันที่จริงแล้วในเวลาที่ผ่านมาเราเชื่อมั่นว่าการพัฒนา (development) เป็นสิ่งเดียวกันกับการเติบโตของรายได้ประชาชาตินั่นเอง

ดังนั้นเราจึงควรทำความเข้าใจในลักษณะและสาเหตุของการเติบโตทางเศรษฐกิจ ในบทนี้เราจะเริ่มด้วยการพิจารณาแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเติบโตทางเศรษฐกิจโดยใช้กรอบของการผลิต (production possibility framework) เพื่อแสดงให้เห็นระดับ, องค์ประกอบและการเติบโตของผลผลิตของชาติ ต่อจากนั้นจะทบทวนประวัติศาสตร์แห่งการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาแล้วและพิจารณาองค์ประกอบที่สำคัญต่อการเติบโตของระบบเศรษฐกิจ 6 ประการ (องค์ประกอบด้านเศรษฐกิจ, โครงสร้างสังคมและสถาบัน) ต่อจากนั้นจึงตั้งคำถามว่าการวางแผนและกลยุทธ์ในการพัฒนาประเทศในโลกที่สามในปัจจุบันจะดำเนินการอย่างไรตามประสบการณ์ของประเทศพัฒนาแล้วได้หรือไม่

เศรษฐศาสตร์ว่าด้วยความเติบโต แนวคิดพื้นฐานบางประการ

ปัจจัยหรือองค์ประกอบที่สำคัญของการเติบโตทางเศรษฐกิจ ได้แก่

1. การสะสม คือการลงทุนในที่ดิน เครื่องมือเครื่องจักร และทรัพยากรมนุษย์

2. การเพิ่มประชากร และการเพิ่มกำลังแรงงานของประเทศ
3. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี^{1/}

การสะสมทุน

การสะสมทุนจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีรายได้พอที่จะทำการออมแล้วนำไปลงทุนเพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ในอนาคต การสร้างโรงงานใหม่ การผลิตเครื่องจักร เครื่องมือตลอดจนวัตถุต่างๆ เป็นการเพิ่ม "สต็อกทุน" ทางกายภาพ (physical capital stock) ของประเทศ ซึ่งจะช่วยให้สามารถเพิ่มระดับผลผลิตของชาติได้ การลงทุนเพื่อผลิตต่าง ๆ เหล่านี้หมายรวมถึงการลงทุนในด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมด้วย (เช่น ถนนหนทาง การไฟฟ้า การประปาและสุขาภิบาล การคมนาคม เป็นต้น) ซึ่งเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการผลิต ตัวอย่างเช่น การที่ชาวานาลงทุนซื้อรถแทรกเตอร์มาใช้งานย่อมสามารถช่วยให้เขาเพิ่มผลผลิตได้ อย่างไรก็ตาม หากไม่มีระบบการขนส่งที่ดินพอในอันที่จะขนส่งผลผลิตไปสู่ตลาดได้ การลงทุนของชาวานาลุ่่นนั้นก็อาจสูญเปล่าได้

การลงทุนอื่นๆ ที่อาจจะเรียกได้ไม่เต็มปากว่าเป็นการลงทุนเพื่อเพิ่มผลผลิตโดยตรง ได้แก่ การชลประทานซึ่งจะช่วยปรับปรุงคุณภาพของที่ดินที่ใช้ในการเกษตร ทำให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น การไ้ปุ๋ย การใช้ยาฆ่าแมลง และยาฆ่าวัชพืช เป็นต้น เหล่านี้เท่ากับเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตให้ดีขึ้น

การลงทุนในด้านทรัพยากรมนุษย์ก็สามารถยกระดับคุณภาพของพลเมืองให้สามารถเพิ่มผลผลิตได้เช่นเดียวกัน เป็นต้นว่าการจัดการศึกษาแบบเป็นทางการ (โรงเรียน) อาชีวศึกษา การฝึกอบรม การศึกษาผู้ใหญ่ และการศึกษานอกระบบจะช่วยเพิ่มพูนทักษะ และความชำนาญในการทำงานเฉกเช่นการลงทุนโดยตรงในด้านการก่อสร้างอาคาร, อุปกรณ์และวัสดุต่าง ๆ (หนังสือ เครื่องฉายภาพ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ เครื่องกลึง เครื่องไม้ เป็นต้น) การอบรมครู อาจารย์ การปรับปรุงตำราที่ใช้ในการสอบให้มีคุณภาพดีขึ้นจะช่วยให้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น

การลงทุนในรูปแบบต่างๆ จะส่งผลให้มี "การสะสมทุน" มากขึ้นอย่างไรก็ตาม การสะสมทุนอาจอยู่ในรูปของการนำทรัพยากรใหม่ๆ มาใช้ (เช่น การถากถางที่กรร้างว่างเปล่าเพื่อทำการเพาะปลูก) หรือเป็นไปในการบำรุงรักษาคุณภาพของทรัพยากรที่มีอยู่ (เช่น การชลประทาน ปุ๋ย ยากำจัดแมลงและวัชพืช) แต่ลักษณะสำคัญของสิ่งเหล่านี้คือ "การเลือก" เอาระหว่างการบริโภคในปัจจุบัน หรือจะอดออมเพื่อนำไปลงทุนให้เกิดผลผลิตงอกงามขึ้นในอนาคต

การเพิ่มของประชากรและกำลังแรงงาน

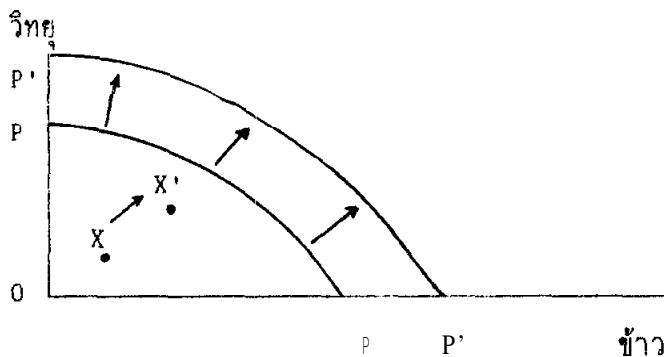
การเพิ่มของประชากร (และในอนาคตจะมีกำลังแรงงานมากขึ้น) ตามแนวคิดเก่าถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการเร่งรัดการเติบโตทางเศรษฐกิจ กำลังแรงงานที่มีหมายถึงว่าจะมีแรงงานที่สามารถผลิตสิ่งของต่างๆ ได้มากขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็เป็นกลุ่มผู้บริโภคสำหรับสินค้าต่างๆ ด้วย อย่างไรก็ตามก็ยังมีปัญหาว่ากำลังแรงงานที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งอาจกล่าวได้ว่ามี "ส่วนเกินของแรงงาน" (labor surplus) อยู่ นั่นเป็นผลดีหรือผลร้ายต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ (ดูบทที่ 6 - การถกเถียงในประเด็นสนับสนุนและคัดค้าน การเพิ่มประชากรในประเทศด้อยพัฒนา) แต่ที่เห็นได้ชัดเจนคือ ย่อมขึ้นอยู่กับความสามารถของระบบเศรษฐกิจที่จะดูดซับ และจ้างงานแรงงานที่เพิ่มขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ รวมทั้งต้องมีทักษะในการจัดการและบริหารอย่างดีด้วยจึงจะสามารถนำแรงงานเหล่านั้นไปสร้างผลผลิตอันเป็นประโยชน์อย่างแท้จริงได้

สมมติว่า ณ ระดับเทคโนโลยีหนึ่งและกำหนดให้มีปริมาณทรัพยากรมนุษย์ และทรัพยากรทางกายภาพอีกจำนวนหนึ่ง เราจะได้ความสัมพันธ์ระหว่างสินค้า 2 ชนิดที่สังคมผลิตได้ เส้นความเป็นไปได้ในการผลิต (production - possibility curve) แสดงความสัมพันธ์ทางการผลิตระหว่างข้าวกับวิทยุ ดังรูป 4.1

ต่อไปสมมติว่า ณ ระดับของเทคโนโลยีเดิม แต่เพิ่มปริมาณทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตเป็น 2 เท่าตัว (เช่น ที่ดิน ทน แรงงาน) เส้นความเป็นไปได้ในการผลิตจะเคลื่อนออกไปทางขวามือจาก PP เป็น P'P' หรืออาจกล่าวได้ว่า ผลิตข้าวและวิทยุได้เพิ่มขึ้น โดยที่เราสมมติว่าในสังคมมีการผลิตสิ่งของเพียง 2 อย่างเท่านั้น แต่เราสรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GNP) จะเพิ่มขึ้นมากกว่าแต่ก่อนหรืออีกนัยหนึ่งคือ มีการเติบโตทางเศรษฐกิจเกิดขึ้นนั่นเอง

โปรดสังเกตว่าแม้ว่าประเทศหนึ่ง ๆ จะใช้ทรัพยากรอย่างไม่เต็มที่ (underutilized) ก็ตาม สมมติว่าเป็นจุด X ในรูป 4.1 การเพิ่มการใช้ทรัพยากรในการผลิตจะทำให้

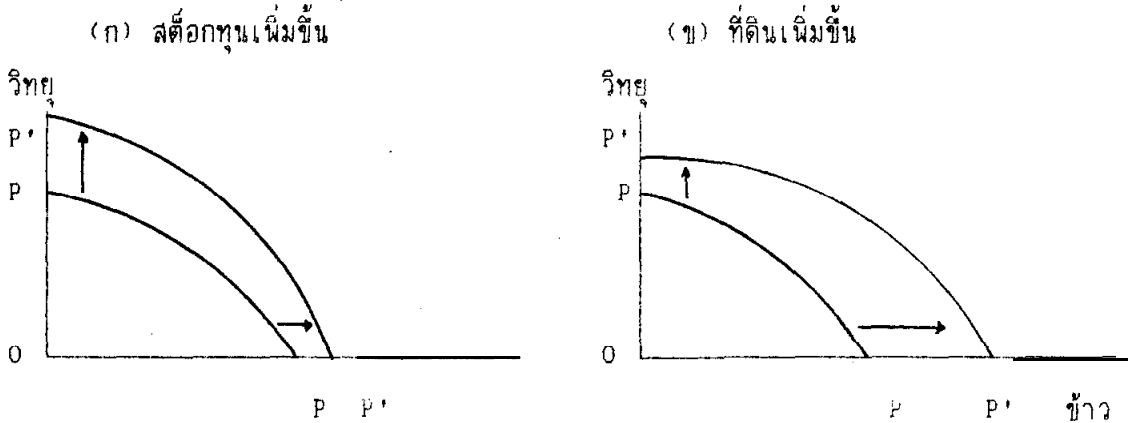
รูป 4.1 ผลของการเพิ่มขึ้นในทรัพยากรกายภาพและทรัพยากรมนุษย์



เคลื่อนย้ายไปสู่จุด X' ได้ แต่การเพิ่มการใช้ทรัพยากรไม่จำเป็นต้องทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นเสมอไป ดังนั้นจึงมีโซ่กฎเกณฑ์ทางเศรษฐกิจ (economic law) แต่อย่างไรการเพิ่มการใช้ทรัพยากรมิใช่เงื่อนไขที่จำเป็นต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะสั้น และในระยะยาวการปรับปรุงและยกระดับคุณภาพของทรัพยากรต่างๆ รวมทั้งการลงทุนเพื่อเพิ่มปริมาณการใช้ทรัพยากรจะเป็นหนทางสำคัญในอันที่จะเพิ่มผลผลิตของชาติ

คราวนี้แทนที่จะสมมติว่า ปัจจัยการผลิตทุกอย่างเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนเท่ากัน สมมติว่ามีเพียงปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง (ทุน หรือ ที่ดิน) มีคุณภาพและปริมาณมากขึ้น รูป 4.2 (ก) และ (ข) แสดงให้เห็นว่าหากการผลิตวิฤตต้องใช้ทุนค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่น การเพิ่มทุนจะทำให้เส้นความเป็นไปได้เคลื่อนที่ขึ้นไปตามแกนตั้ง และหากการผลิตข้าวต้องใช้ที่ดินมากกว่าปัจจัยอื่น การเพิ่มปริมาณที่ดินรวมทั้งการเอาใจใส่ในการปลูกข้าวมากขึ้นจะทำให้ผลิตข้าวได้มากขึ้น เส้นความเป็นไปได้ในการผลิตจะเคลื่อนที่ออกไปทางขวามือตามแกนนอน

รูป 4.2 เส้นความเป็นไปได้ขยายออกไปเนื่องจาก (ก) ทุนเพิ่มขึ้น (ข) ที่ดินสำหรับเพาะปลูกเพิ่มขึ้น (หรือที่ดินมีคุณภาพดีขึ้น)



ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

ปัจจัยประการที่สามที่ช่วยในการเพิ่มผลผลิตของชาติคือความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี รูปแบบอย่างง่ายที่สุดของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีได้แก่ การปรับปรุงวิธีการปลูกข้าว ข้าว โนด ฯลฯ การผลิตเสื้อผ้า การก่อสร้างบ้าน เป็นต้น ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอาจแบ่งออกเป็น 3 แบบคือ

1. กลาง ๆ (neutral)
2. ประหยัดแรงงาน (labor - saving)

3. ประหยัดทุน (capital -saving)

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีแบบกลางๆ (neutral) หมายถึงการที่ผลผลิตเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนเดียวกันกับปัจจัยการผลิตที่เพิ่มขึ้น เช่น เมื่อเพิ่มปัจจัยการผลิต 2 เท่า ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น 2 เท่าด้วยเช่นกัน "การแบ่งงาน" สามารถส่งผลให้ได้ผลผลิตมากขึ้น ผู้ผลิตก็จะมีผลผลิตเพื่อบริโภคอุปโภคเพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ตาม อาจมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีลักษณะ "ประหยัดแรงงาน" หรือ "ประหยัดทุน" ก็ได้ (หมายถึง ผลผลิตเพิ่มขึ้นโดยใช้แรงงานหรือทุนเท่าเดิม) ตัวอย่างเช่น การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องทอผ้าอัตโนมัติ แพร์กเตอร์ในการไถนาหรือ เครื่องจักรสมัยใหม่อื่น ๆ เท่ากับเป็นการ "ประหยัดแรงงาน" ในบทที่ 8 เราจะได้พิจารณาประวัติศาสตร์ของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 18 ซึ่งส่วนใหญ่แล้วเป็นผลมาจากความเจริญอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีแบบประหยัดแรงงาน

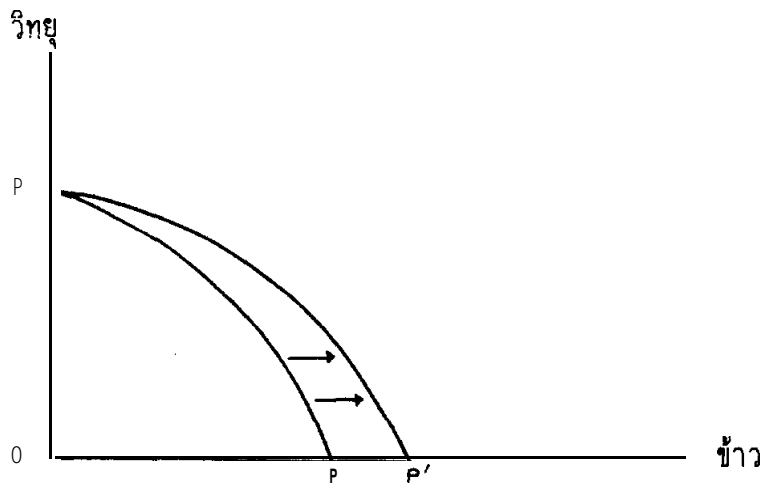
แต่เราไม่ค่อยได้เห็นความก้าวหน้าทางเทคนิคแบบประหยัดทุนมากนัก ทั้งนี้เพราะการค้นคว้าวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั่วโลกดำเนินไปเพื่อประหยัดแรงงานมิใช่ประหยัดทุน สำหรับประเทศในโลกที่สามซึ่งมีแรงงานอยู่มากมายเหลือเฟือ เทคโนโลยีแบบประหยัดทุนเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งโดยใช้แรงงานมากเพื่อผลิตสิ่งต่าง ๆ เช่น เครื่องมือกำจัดวัชพืชโดยใช้มือหมุน เครื่องนวดข้าว เครื่องเป่าลมใช้เท้าเหยียบ เครื่องพ่นยาละลายหลังที่ใช้ในการทำฟาร์มขนาดย่อม เป็นต้น' (ในบทที่ 8 เราจะได้กล่าวถึง การพัฒนาประเทศโลกที่สามโดยใช้กลยุทธ์แบบจ้างงานเพื่อการผลิตโดยจ้างแรงงานมาก (ทุนน้อย) ที่มีต้นทุนต่ำ และมีประสิทธิภาพสูง)

ความก้าวหน้าทางเทคนิค อาจมีลักษณะ "ส่งเสริมคุณภาพของแรงงาน" (labor augmenting) หรือ "ส่งเสริมคุณภาพของทุน" (capital-augmenting) ก็ได้ ตัวอย่างเช่น การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดี ๆ (วิดีโอเทป โทรทัศน์) เพื่อการสอนจะช่วยเพิ่มพูนความสามารถและทักษะของแรงงาน และเช่นเดียวกันการใช้ทุนที่มีประสิทธิภาพดีกว่าเพิ่ม (เช่นใช้ไถเหล็กแทนไถไม้) จะช่วยเพิ่มผลผลิตการเกษตร เป็นต้น

รูป 4.3 และ 4.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และการเพิ่มผลผลิตในทศวรรษ 1960 นักวิชาการเกษตรได้ทำการผสมพันธุ์ข้าวใหม่สำเร็จ (สถาบันวิจัยข้าวระหว่างประเทศ - International Rice Research Institute - ประเทศฟิลิปปินส์) คือ พันธุ์ .IR. หรือที่เรียกว่า "ข้าวมหัศจรรย์" เมื่อนำไปปลูกปรากฏว่าชาวนาในประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้ผลผลิตข้าวต่อไร่เพิ่มขึ้น 2-3 เท่าตัว ภายในระยะเวลาไม่กี่ปี ดังนั้นความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เกิดขึ้น (โดยการปรับปรุงคุณภาพพันธุ์ข้าว) บางคนอาจจะเรียกว่าเป็น "การเพิ่มพูนคุณภาพของดิน" (land - augmenting) ด้วยก็ได้ ซึ่งช่วยให้ได้

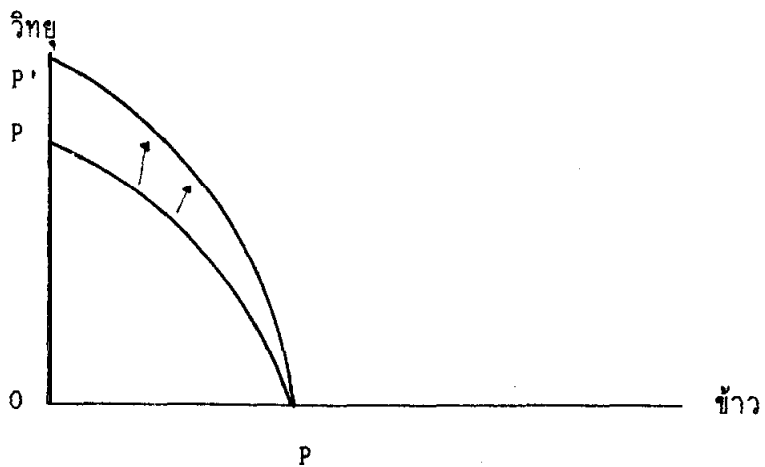
ผลผลิตมากขึ้น (แม้ว่าจะต้องใช้ปุ๋ย และยาฆ่าแมลงประกอบกันด้วยก็ตาม) รูป 4.3 แสดงว่าเส้น
ความเป็นไปได้ในการผลิตเคลื่อนออกไปทางขวามือ โดยที่การผลิตวิทย์อยู่ที่เดิมไม่เปลี่ยนแปลง

รูป 4.3 ข้าวพันธุ์ดีที่ส่งผลให้เส้น PP ด้านแกนนอนขยายออกไปทางขวามือ



สำหรับความก้าวหน้าทางเทคนิคในการผลิตวิทย์ อาจเพิ่มขึ้นได้ด้วยการผลิตทรานซิสเตอร์คุณภาพดีขึ้น และมีความยุ่งยากในกระบวนการผลิตน้อยลง ส่งผลให้แรงงานมีประสิทธิภาพในการทำทรานซิสเตอร์ออกขายได้มากขึ้น เพราะฉะนั้นเส้น PP ในรูป 4.4 จึงขยายตัวออกไปทางแกนตั้งในขณะที่แกนนอนไม่เปลี่ยนแปลง

รูป 4.4 การประดิษฐ์คิดค้นทรานซิสเตอร์ได้ทำให้สามารถผลิตวิทย์ได้เพิ่มขึ้น เส้น PP ทางแกนตั้งขยายออกไป



สรุป

ความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ เกิดจากปัจจัยหลายประการ เช่นการลงทุนปรับปรุงคุณภาพของทรัพยากรทางกายภาพ และทรัพยากรมนุษย์เพิ่มปริมาณทรัพยากรเหล่านั้น รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพของปัจจัยการผลิตต่างๆ โดยอาศัยการประดิษฐ์คิดค้น, นวัตกรรมตลอดจนความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เหล่านี้คือปัจจัยที่จะช่วยให้มีความเติบโตทางเศรษฐกิจได้ ในบทนี้เรานำเสนอกรอบการวิเคราะห์ โดยใช้เส้นความเป็นไปได้ในการผลิต เพื่อนำไปใช้ในการเลือกผลิตสิ่งต่างๆ

ต่อไปเราจะได้อภิปรายการผสมผสานทางประวัติศาสตร์ของชาติที่พัฒนาแล้วในปัจจุบันเพื่อวิเคราะห์ถึงลักษณะของปัจจัยทางเศรษฐกิจ และปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศเหล่านั้น แล้วจะพิจารณาว่าประเทศด้วยพัฒนาจะเลียนแบบประเทศพัฒนาแล้วได้หรือไม่

ลักษณะ 6 ประการของการเติบโตทางเศรษฐกิจในทัศนะของคูดเน็ตส์

ศาสตราจารย์ไซมอน คูดเน็ตส์ (Simon Kuznets) ซึ่งได้รับรางวัลโนเบล สาขาเศรษฐศาสตร์ในปี 1971 เนื่องจากท่านได้สร้างผลงานในด้านการวัดและวิเคราะห์การเติบโตของรายได้ประชาชาติของประเทศพัฒนาแล้ว ได้ให้คำนิยามว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจว่า "การเพิ่มขึ้นเป็นเวลายาวนาน (long - time) ของความสามารถที่จะเพิ่มผลผลิตต่างๆ สำหรับประชาชนพลเมือง และความสามารถที่เพิ่มขึ้นนี้อาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่ การปรับตัวของสถาบัน และอุดมการณ์ของประเทศ" องค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งกล่าวคือ

1. การเพิ่มขึ้นของผลผลิตของชาติ แสดงให้เห็นว่ามี การเติบโตทางเศรษฐกิจและความสามารถที่จะตอบสนองต่อความต้องการสินค้าและบริการต่าง ๆ เป็นเครื่องหมายของการเติบโตอย่างเต็มที่ทางเศรษฐกิจ

2. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เป็นรากฐานหรือเงื่อนไขที่จำเป็น (แต่ไม่ใช่เงื่อนไขที่เพียงพอ) ต่อความเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง

3. การปรับตัวทางสถาบัน, ศักดิ์ศรีและอุดมการณ์ นวัตกรรมทางเทคโนโลยี (technological innovation) จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมด้วยจึงจักประสบผลสำเร็จในการพัฒนาเปรียบเสมือนไส้หลอดไฟ หากปราศจากโคมไฟย่อมไร้ประโยชน์ใด หากมีเพียงเทคโนโลยีโดยปราศจากการปรับตัวทางสังคมย่อมมีแต่ศักยภาพ (potential) แต่ไร้ผลสำเร็จฉนั้น

ศาสตราจารย์คฺซุเนทส์ได้จำแนกลักษณะที่สำคัญ 6 ประการของกระบวนการจำเริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาแล้วดังนี้

- | | | |
|--|---|--|
| ตัวแปรทางเศรษฐกิจ 2 ประการ | [| 1. อัตราเพิ่มของผลผลิตต่อหัวสูงและอัตราเพิ่มประชากรสูง
2. ประสิทธิภาพของปัจจัยผลิตเพิ่มในอัตราสูงโดยเฉพาะแรงงาน |
| ตัวแปรด้านโครงสร้าง 2 ประการ | [| 3. การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างเศรษฐกิจเป็นไปอย่างรวดเร็ว
4. การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและอุดมการณ์เป็นไปอย่างรวดเร็ว |
| ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ | [| 5. ประเทศพัฒนาแล้วพยายามเข้าถึงแหล่งทรัพยากรและตลาดของโลก
6. การเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศเหล่านี้จำกัดวงแคบ ประชากรเพียง 1 ใน 3 ของผลโลก |

ต่อไปจะได้กล่าวถึงรายละเอียดตามหัวข้อดังกล่าว

1. ก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรมในตอนปลายของคริสต์ศตวรรษที่ 18 (ประมาณปี ค.ศ. 1770) อัตราการขยายตัวของผลผลิตต่อหัวและอัตราเพิ่มประชากร ของประเทศพัฒนาในปัจจุบันเป็นไปอย่างเชื่องช้ามาก สำหรับประเทศพัฒนาที่ไม่ได้เป็นคอมมิวนิสต์ อัตราเพิ่มของผลผลิตต่อหัวในช่วง 200 ปี ที่ผ่านมามีอยู่ในราว 2% และอัตราเพิ่มประชากรประมาณ 1% และ GNP เพิ่มขึ้นประมาณ 3% ต่อปี ซึ่งหมายความว่าผลผลิตต่อหัวจะเพิ่มขึ้น 2 เท่าตัวในเวลา 35 ปี ประชากรจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าตัวภายในเวลา 70 ปี และ GNP จะเพิ่มเป็น 2 เท่าภายในเวลา 24 ปี ทั้งสามอย่างนี้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ตัวอย่างเช่น ในช่วง 200 ปีที่ผ่านมาผลผลิตต่อหัวเพิ่มขึ้นเกือบ 10 เท่า ประชากรเพิ่มขึ้น 4-5 เท่า และ GNP เพิ่มขึ้น 40-50 เท่าของยุคก่อนศตวรรษที่ 19

2. ประสิทธิภาพของแรงงานเพิ่มขึ้นหลายเท่าตัว ประมาณว่าอยู่ในราว 50-75 เปอร์เซ็นต์ของผลผลิตต่อหัวที่เพิ่มขึ้นในประเทศพัฒนาแล้วกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี รวมทั้งการยกระดับความรู้ความสามารถของทรัพยากรมนุษย์มีส่วนเพิ่มรายได้ต่อหัว

ของประชากรเป็นอย่างมาก

3. การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างเศรษฐกิจเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญของประเทศพัฒนาในช่วง 200 ปีที่ผ่านมา อันได้แก่การเปลี่ยนผ่านจากกิจกรรมการเกษตรไปสู่กิจกรรมที่ใช้การเกษตร คือ การอุตสาหกรรมและการบริการ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในขนาดของหน่วยผลิต (จากการประกอบการขนาดเล็กในระดับครอบครัว ไปสู่การประกอบการขนาดใหญ่ขึ้นจนกระทั่งเป็นบริษัทข้ามชาติ) นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะการเคลื่อนย้ายแรงงานจากชนบท (เกษตร) ไปสู่ตัวเมือง (อุตสาหกรรมและการบริการ) ตัวอย่างเช่นกำลังแรงงานในภาคเกษตรของสหรัฐอเมริกาในปี 1870 เท่ากับ 53.5% ลดลงเหลือเพียง 7% ในปี 1960 สำหรับประเทศเบลเยียมซึ่งเป็นประเทศที่เก่าแก่ประเทศหนึ่งในยุโรปมีกำลังแรงงานในภาคเกษตรกรรม 51% ในปี 1846 ลดลงเหลือเพียง 12.5 ในปี 1947 และเหลือต่ำกว่า 7% ในปี 1970 นี้แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างเศรษฐกิจของชาติมีส่วนสำคัญยิ่งต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ

4. ในขณะที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาแล้วนั้นก็มีการเปลี่ยนแปลงในด้านทัศนคติ สถาบันและอุดมการณ์ด้วยเช่นกัน ตัวอย่างคือกระบวนการของการก่อตัวเป็นเมืองสมัยใหม่ตลอดจนการรับอุดมคติ ทัศนคติ และสถาบันที่เกิดขึ้นใหม่อันได้รับการขนานนามว่าเป็น "ความทันสมัย" (Modernization) นั่นเอง มีร์ดาล (Gunnar Myrdal) ได้เสนอลักษณะของความทันสมัยสำหรับประเทศด้อยพัฒนาไว้ในหนังสือ นาฏกรรมเอเชีย (Asian Drama)^{4/} ไว้ดังนี้

1. **ความมีเหตุผล** ได้แก่วิธีการสมัยใหม่ที่จะทดแทนความคิด, การกระทำ, การผลิต, การกระจายและการบริโภคแบบเก่าด้วยรูปแบบใหม่ เนห์รู (Jawaharlal Nehru) นายกรัฐมนตรีคนแรกของอินเดีย กล่าวว่า ความต้องการของประเทศด้วยพัฒนาที่คือ "การก้าวไปสู่สังคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่ว่าจะใช้มันในด้านการเกษตร การขนส่ง เพียงแต่เทคนิคสมัยใหม่ มีใช้เรื่องของการได้มาและการใช้มันเท่านั้น แต่เทคนิคสมัยใหม่จักต้องดำเนินไปตามการคิดแบบสมัยใหม่ (modern thinking) ท่านไม่อาจใช้เครื่องมือแบบใหม่ แต่ทว่ายังคงมีความคิดแบบเก่า เพราะไม่มีทางเป็นเช่นนั้นได้"^{5/} นี้หมายถึงว่าความเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์และนโยบายเศรษฐกิจจะต้องสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง

2. **การวางแผน** ระบุนโยบายและมาตรการต่างๆ ที่มีเหตุผลและประสานกันจะช่วยให้ประเทศหนึ่งๆ มีความเติบโตทางเศรษฐกิจ และสามารถพัฒนาไปได้อย่างราบรื่น (ดูบทที่ 15)

3. **ความเท่าเทียมกันทางเศรษฐกิจและสังคม** หมายถึงการส่งเสริมให้มีความเสมอภาคในสถานภาพ โอกาส โภคทรัพย์ รายได้ ตลอดจนระดับแห่งการดำรงชีพของประชาชน

4. *การปรับปรุงสถาบันและทัศนคติของพลเมือง* การปรับปรุงสิ่งเหล่านี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของแรงงาน ความอดสาหัส การแข่งขัน การเคลื่อนที่ทางสังคมและเศรษฐกิจ มีความเสมอภาคทางโอกาสมากขึ้น ยุทธศาสตร์การครองชีพและทำให้สังคมพัฒนาไปได้ การเปลี่ยนแปลงทางสังคม หมายรวมถึง การปรับปรุงระบบการถือครองที่ดิน การผูกขาดทางเศรษฐกิจและสังคม ในด้านทัศนคติ ฝังสนใจเรื่อง "มนุษยสัมพันธ์ใหม่" เช่น อุดมคติเกี่ยวกับประสิทธิภาพ ความขยันขันแข็ง ความมีระเบียบวินัย ความมีเหตุผล ผล เกียรติภูมิ การนับถือตนเอง การร่วมมือกัน และการมีทัศนคติอันกว้างไกล

ในภาค 2 เราจะได้พิจารณาลักษณะเหล่านี้อย่างละเอียด (ความทันสมัยที่ประเทศโลกที่สามได้พยายามเลียนแบบประเทศพัฒนาแล้ว) เพื่อตรวจสอบว่าเหมาะสมกับกลยุทธ์ในการพัฒนาเศรษฐกิจหรือไม่

การขยายตัวของเศรษฐกิจระหว่างประเทศ

ลักษณะ 2 ประการสุดท้ายของการจำเริญทางเศรษฐกิจสมัยใหม่ ได้แก่ บทบาทของประเทศพัฒนาในขอบเขตรหว่างประเทศ ลักษณะแรกคือการที่ประเทศร่ำรวยพยายามแสวงหาแหล่งวัตถุดิบ สินค้าขั้นปฐม แรงงานราคาถูก รวมทั้งตลาดต่างประเทศเพื่อขยายสินค้าอุตสาหกรรม ประเทศร่ำรวยสามารถทำดังนั้นได้ เนื่องจากเทคโนโลยีสมัยใหม่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการขนส่งและคมนาคม ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อนคริสต์ศตวรรษที่ 19 นอกจากนั้นประเทศเหล่านี้ยังแผ่ขยายอิทธิพลทางเศรษฐกิจและการเมืองของตนไปครอบงำประเทศยากจนทั้งหลายด้วย ในศตวรรษที่ 19 และต้นศตวรรษที่ 20 ประเทศมหาอำนาจตะวันตกได้สถาปนาอาณานิคมขึ้นในภูมิภาคต่างๆ รวมทั้งการบุกเบิกดินแดนใหม่ๆ เช่น ในเขต Sub-Saharan Africa และ บางส่วนของเอเชียและลาตินอเมริกา ยังผลให้ประเทศฝ่ายเหนือสามารถแสวงหาวัตถุดิบราคาถูก และขยายสินค้าอุตสาหกรรมของตนได้

การขยายตัวของความจำเป็นทางเศรษฐกิจเป็นไปอย่างจำกัด

ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา ถึงแม้ว่าผลผลิตของโลกจะเพิ่มขึ้นอย่างมากมายมหาศาล แต่การขยายตัวของความจำเป็นทางเศรษฐกิจ ยังคงจำกัดอยู่แต่ประชากรเพียง 1 ใน 3 ของโลกเท่านั้น จากบทที่ 2 เราได้ทราบว่าประชากรส่วนน้อยของโลกได้ชื่นชมสมหวังกับรายได้ถึง 75% ของรายได้ทั้งหมดที่เกิดขึ้นในโลกของเราในบทต่อไป เราจะเห็นว่าความสัมพันธ์เชิงอำนาจระหว่างประเทศที่ไม่เท่าเทียมกันระหว่างประเทศพัฒนาและประเทศด้อยพัฒนา จะยิ่งทำให้ช่อง

ว่างระหว่างประเทศร่ำรวยและประเทศยากจนเพิ่มมากขึ้นความจำเป็นทางเศรษฐกิจของประเทศ
ร่ำรวยได้มาโดยประเทศยากจนต้องสูญเสีย⁶

สรุป: ลักษณะของความจำเป็นทางเศรษฐกิจที่ต้องพึ่งพาอาศัยกัน

ลักษณะสำคัญ 6 ประการของความจำเป็นทางเศรษฐกิจที่เราได้พิจารณาไปแล้วนั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับและสนับสนุนซึ่งกันและกันเป็นอย่างมาก กล่าวคือ ประสิทธิภาพของแรงงานที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ยังผลให้ระดับรายได้ต่อหัวเพิ่มขึ้นในอัตราสูง ซึ่งในทางกลับกันก็ส่งผลให้มีการบริโภคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึงทำให้มีแรงจูงใจที่จะเปลี่ยนแปลงโครงสร้างในการผลิตเพื่อตอบสนองต่ออุปสงค์เพิ่มขึ้น (คือต้องการสินค้าอุตสาหกรรมมากขึ้น) เทคโนโลยีใหม่ ๆ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในขนาดของการผลิต (scale of production) และรวมตลอดถึงลักษณะของวิสาหกิจ (การจัดองค์กรและสถานที่ผลิต) มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในโครงสร้างของกำลังแรงงาน และสถานการณ์ทางอาชีพระหว่างกลุ่มอาชีพต่างๆ (ตัวอย่าง เช่น สัดส่วนของรายได้ของเจ้าของที่ดิน และชาวนาลดลง ในขณะที่สัดส่วนของรายได้ของนายทุนอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น) นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงในขนาดของครอบครัว, ความเป็นเมือง และปัจจัยสำคัญอื่นๆ ที่เป็นตัวกำหนดความนับถือตนเองและศักดิ์ศรี การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทางเศรษฐกิจพร้อมๆ กับการขยายตัวของเทคโนโลยีด้านการขนส่งและสื่อสารยังผลให้ประเทศร่ำรวยหาหนทางขยายอำนาจทางเศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรมไปยังประเทศอื่นๆ ทั่วโลก เพื่อขยายแหล่งระบายสินค้าอุตสาหกรรมอีกทั้งยังแสวงหาแหล่งทรัพยากรและพลังงานราคาถูกจากประเทศยากจนด้วยเหตุนี้ประเทศยากจนจึงกลายเป็นผู้ถูกเอารัดเอาเปรียบในความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สถาบัน อุดมการณ์และการเมือง

ถ้าหากลักษณะแห่งความจำเป็นทางเศรษฐกิจทั้ง 6 ประการที่ศาสตราจารย์ คุชเนทส์ กล่าวไว้เป็นผลมาจาก "การประดิษฐ์คิดค้นและการประยุกต์ในทางเทคโนโลยี" แล้วใช้การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ก็ย่อมเป็นสิ่งที่ก่อกำเนิดขึ้นมาในสังคมนั้นๆ เองเป็นแน่ แต่เราขอตั้งข้อสังเกตไว้ว่า กระบวนการแห่งความจำเป็นทางเศรษฐกิจที่ผ่านมาเป็นไปในลักษณะที่ประเทศร่ำรวยได้รับผลประโยชน์ในสัดส่วนที่มากกว่าประเทศยากจนเป็นอันมาก การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ดำเนินไปในลักษณะที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศร่ำรวยถึง 98% โดยที่ประเทศยากจนได้รับประโยชน์เพียงน้อยนิด นี่คือเหตุผลทางเศรษฐกิจที่ยืนยันว่าเหตุใดช่องว่างระหว่างประเทศร่ำรวยและประเทศยากจนจึงห่างไกลออกไปทุกที

บท เรียบเรียงประการและผลกระทบด้านนโยบาย

คำถามสำคัญที่เกิดจากการถกเถียงเรื่องลักษณะแห่งความจำเป็นทางเศรษฐกิจ 6 ประการ คือ เหตุใด ความจำเป็นทางเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาจึงไม่ถ่ายทอดไปยังประเทศกำลังพัฒนา คำตอบคือ หนึ่ง เงื่อนไขภายในของประเทศในโลกรที่สามเอง สอง ความสัมพันธ์ในเชิงเศรษฐกิจ การเมืองระหว่างประเทศพัฒนาและประเทศกำลังพัฒนา

เราทราบว่า ความจำเป็นทางเศรษฐกิจ ไม่ได้เกิดจากการเติบโตในเชิงปริมาณ และคุณภาพของทรัพยากรต่างๆ ตลอดจนเทคโนโลยีที่ดีขึ้นเท่านั้น แต่ต้องมีโครงสร้างสังคมและการเมืองที่เอื้ออำนวยต่อการเปลี่ยนแปลงด้วย สภาพแวดล้อมทางสังคมมีส่วนสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประเทศซึ่งส่งผลให้กลุ่มผลประโยชน์ที่ขัดแย้งกันสามารถปรองดองและตกลงกันได้ เช่น มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสังคมจากสังคมเกษตรไปสู่สังคมอุตสาหกรรมและบริการ เป็นต้น

ในภาค 2 ท่านจะเห็นว่า เหตุใด ประเทศด้อยพัฒนาที่เนียรพยายามสร้างอุตสาหกรรม ลงทุนในทรัพยากรมนุษย์ ตลอดจนการลอกเลียนแบบเทคนิคการผลิต จึงประสบความล้มเหลว คำตอบคือ เพราะประเทศเหล่านั้นไม่สามารถเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสังคมและการเมืองที่กลุ่มผลประโยชน์พยายามต่อต้านการเปลี่ยนแปลงในทุกวิถีทาง

เหตุผลอีกข้อหนึ่งคือ ความสัมพันธ์ทางการค้าระหว่างประเทศร่ำรวยและประเทศยากจน เป็นไปในลักษณะครอบงำและพึ่งพา (dominance / dependence) โดยที่ประเทศยากจนไม่สามารถกำหนดชะตากรรมของตนได้ การพึ่งพาทั้งในทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม สถาบัน ตลอดจนเทคโนโลยี ทำให้ประเทศด้อยพัฒนาไม่สามารถพึ่งตนเองได้ เนื่องจากประเทศพัฒนาและประเทศด้อยพัฒนา มีความสัมพันธ์กันบนพื้นฐานแห่งความไม่เสมอภาคของอำนาจ

โครงสร้างสังคมของประเทศด้อยพัฒนา มีความไม่ยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง อีกทั้งกลุ่มชนชั้นนำก็เป็นพลังปฏิกริยาต่อการเปลี่ยนแปลง เมื่อเป็นเช่นนี้ก็มีความโน้มเอียงที่จะเกิดสงครามกลางเมือง เมื่อคลี่คลายความขัดแย้งที่ดำรงอยู่ เช่น สงครามกลางเมืองในสหรัฐอเมริกาในทศวรรษ 1860 (สืบเนื่องจากการเลิกทาสในสมัยประธานาธิบดีลินคอล์น) เมื่อไม่นานมานี้มีการขัดแย้งอย่างรุนแรงอุบัติขึ้นทั่วไป (ระหว่างชนชั้นนำกับมวลชน) ในประเทศกำลังพัฒนา เช่น ศรีลังกา ปากีสถาน แอลจีเรีย ลิเบีย ไนจีเรีย อังโกลา ไทย ซิลี ไลบี เอธิโอเปีย เวียดนาม กัมพูชา ลาว ชูตาน โมซัมบิก อิหร่าน นิการากัว) เพราะฉะนั้น ในอนาคต ถ้าหากโลกปราศจากสถาบันระหว่างประเทศที่สามารถแบ่งปันผลประโยชน์อย่างยุติธรรมระหว่างประเทศร่ำรวย และประเทศยากจนแล้ว ประเทศโลกที่สามคงอดรันทนไม่ได้ที่จะลุกขึ้นมาใช้พลังอำนาจ

ของตนให้เป็นที่ประจักษ์ อย่างไรก็ตาม สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันแสดงให้เห็นว่าเงื่อนไขที่จะก่อให้เกิดความรุนแรงนั้นมีมากขึ้นทุกที (บทที่ 15 เราจะพิจารณาปัญหาความร่วมมือ หรือความขัดแย้งระหว่างประเทศเมื่อประเทศโลกที่สามต้องการสถาปนาระเบียบใหม่ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ (New International Economic Order - NIEO)

ประสบการณ์ทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับความจำเป็นทางเศรษฐกิจ

ความล้มเหลวของวิชาเศรษฐศาสตร์พัฒนาการในช่วงทศวรรษ 1950 และ 1960 ได้แก่การที่วิชาที่ไม่สามารถนำเอาคุณค่าอันมีอย่างจำกัดของประสบการณ์ทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับความจำเป็นทางเศรษฐกิจของประเทศตะวันตก มาเป็นแนวทางการพัฒนาประเทศในโลกที่สามในปัจจุบันได้ ทฤษฎีความจำเป็นทางเศรษฐกิจตามลำดับขั้น และตัวแบบอื่นๆ ที่เน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมไม่ได้ให้ความสำคัญแก่เงื่อนไขทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมของประเทศกำลังมากเท่าที่ควร เงื่อนไขเหล่านี้ แตกต่างจากเงื่อนไขที่เกิดขึ้นในประเทศตะวันตกเมื่อครั้งที่เร่งรัดความจำเป็นเติบโตทางเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 18 เราสามารถจะระบุเงื่อนไขที่จำเป็นต่อความจำเป็นทางเศรษฐกิจได้ 8 ประการ ดังนี้:

1. ทรัพยากรต่าง ๆ รวมทั้งทรัพยากรมนุษย์
2. รายได้ต่อหัว และรายได้ประชาชาติ
3. ภูมิอากาศ
4. จำนวนประชากร การกระจายรายได้และการเติบโตทางเศรษฐกิจ
5. การย้ายถิ่นของแรงงาน
6. ผลประโยชน์ทางการค้าระหว่างประเทศ
7. ความสามารถในการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
8. เสถียรภาพและความยืดหยุ่นของสถาบันทางการเมืองและสังคม

ทรัพยากรและทรัพยากรมนุษย์

เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศพัฒนาแล้วครั้งที่เริ่มต้นพัฒนาประเทศ เราจะเห็นว่าทรัพยากรของประเทศกำลังพัฒนาในปัจจุบันมีน้อยกว่าทรัพยากรของประเทศพัฒนา ยกเว้นประเทศในโลกที่สามบางประเทศที่อุดมด้วยแร่ธาตุ น้ำมันปิโตรเลียม และวัตถุดิบอื่นๆ อันเป็นที่ต้องการอย่างมาก ประเทศที่ยากจนที่ลุดหลายประเทศในเอเชีย ซึ่งมีประชากรรวมกันราว 1 ใน 3 ของประชากรโลก มีทรัพยากรธรรมชาติน้อยมาก แต่บางส่วนของลาตินอเมริกาและแอฟริกา

ทรัพยากรค่อนข้างมาก แต่ก็ต้องใช้ทุนมากในการขุดค้น และนำมาใช้ประโยชน์ การลงทุนอาจต้องเสี่ยงกับการถูกรบกวน และควบคุมโดยบริษัทข้ามชาติที่ใช้วิธีผลิตขนาดใหญ่และมีประสิทธิภาพสูง

ในด้านทรัพยากรมนุษย์จะยิ่งเห็นความแตกต่างอย่างชัดเจน เป็นที่ทราบกันดีว่าความสามารถของประเทศหนึ่งๆ ในการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้นั้นขึ้นอยู่กับความชำนาญและการบริหารทรัพยากรบุคคล แต่ประชากรในประเทศโลกที่สามส่วนใหญ่ยังมีการศึกษาน้อย ขาดประสบการณ์และความชำนาญเทียบกับเมื่อครั้งที่ประเทศพัฒนาเริ่มพัฒนาไม่ได้เลย

รายได้ต่อหัว และรายได้ประชาชาติ

ปัจจุบัน ประชากรจำนวน 3 ใน 4 ของพลโลกอาศัยอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วมีรายได้ต่อหัวต่ำกว่าประชากรญี่ปุ่นและรัสเซียในศตวรรษที่ 19 จากบทที่ 2 เราพบว่า ประชากรกว่า 70% ของประเทศโลกที่สาม ยังชีพอยู่ได้ ณ ระดับรายได้พอประทังชีพเท่านั้น นับว่าต่ำกว่ามาตรฐานการครองชีพของประชากรอังกฤษในต้นศตวรรษที่ 19 ด้วยซ้ำ

ยิ่งกว่านั้น ประเทศพัฒนาในปัจจุบันยังมีความได้เปรียบในทางการเงินที่สามารถเขยิบฐานะให้สูงขึ้นได้อีก ซึ่งเท่ากับว่าถึงช่วงห่างของรายได้ระหว่างประเทศพัฒนาและประเทศกำลังพัฒนากว้างมากขึ้น ความล่าช้ายังมีผลกระทบในทางจิตใจ คือ ก่อให้เกิดความขัดข้องใจและความปรารถนาที่จะเร่งอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจไม่ว่าจะสูญเสียสิ่งต่างๆ เป็นการแลกเปลี่ยนมากเพียงใด ซึ่งในระยะยาวจะกลายเป็นอุปสรรคขัดขวางการยกระดับความเป็นอยู่ของประชากรในประเทศกำลังพัฒนา

ภูมิอากาศ

ประเทศโลกที่สามแทบทั้งหมดตั้งอยู่ในเขตร้อนหรือกึ่งร้อน ความเป็นจริงทางประวัติศาสตร์ ชี้ให้เห็นว่า ความจำเป็นทางเศรษฐกิจล้วนเกิดขึ้นในประเทศที่ตั้งอยู่ในเขตอบอุ่น ความแตกต่างดังกล่าวไม่ใช่เรื่องบังเอิญ แต่มีความเกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศไม่โดยตรงก็ไม่อ้อม

ปัจจัยทางภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อการผลิตที่เห็นได้ชัดเจนคือ โดยทั่วไปแล้วอากาศที่ร้อนเกินไป และขึ้นมาก มีผลทำให้ดินเสื่อมคุณภาพ รวมทั้งทำให้ทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมคุณภาพอย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นยังทำให้มีผลบางชนิดเติบโตช้า ป่าไม้ไม่เจริญงอกงามเท่าที่ควรและทำให้สัตว์อ่อนแอ สุดท้ายคือ ทำให้มนุษย์มีร่างกายอ่อนแอไม่อยากทำงาน ซึ่งจะส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง

จำนวนประชากร การกระจายและการเพิ่มประชากร

ในบทที่ 6 เราจะพิจารณาประเด็นปัญหาการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มประชากรอย่างละเอียด แต่ในขั้นนี้ เราตั้งข้อสังเกตว่า จำนวนความหนาแน่นและอัตราเพิ่มของประชากรในโลกที่สามมีความแตกต่างจากประเทศพัฒนา ในสมัยที่ประเทศตะวันตกเริ่มเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจนั้น ประชากรเพิ่มขึ้นในอัตราที่ค่อนข้างคงที่ อันเป็นผลมาจากอัตราการตายลดลง แต่อัตราการเกิดก็เพิ่มขึ้นช้า ๆ อย่างไรก็ตามประชากรในยุโรปและอเมริกาเหนือเพิ่มขึ้นในอัตราไม่เกิน 2% ต่อปีตลอดมา

สำหรับประเทศโลกที่สามส่วนใหญ่แล้วประชากรเพิ่มขึ้นในอัตรา 2.5% หรือสูงกว่านี้ ในช่วง 2-3 ทศวรรษที่ผ่านมา นอกจากนั้นการมีประชากรกระจุกตัวอย่างหนาแน่นในเขตใดเขตหนึ่งย่อมหมายถึงว่า ประเทศยากจนเริ่มต้นด้วยการมีอัตราส่วน คน/ที่ดิน (man/land ratio) สูงกว่าครั้งที่ประเทศพัฒนาเริ่มต้นเมื่อ 200 ปีที่แล้ว ประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศในปัจจุบันมีประชากรมากกว่าประเทศพัฒนาเมื่อเริ่มปฏิวัติอุตสาหกรรมหลายเท่าตัว (ยกเว้นรัสเซีย) อาทิ อินเดีย อียิปต์ ปากีสถาน อินโดนีเซีย ไนจีเรีย บราซิล บางคนถึงกับตั้งข้อสังเกตว่า หากประเทศพัฒนามีประชากรมาก และเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่นเดียวกับประชากรในประเทศกำลังพัฒนาทุกวันนี้ ประเทศเหล่านี้จะประสบความสำเร็จในการปฏิวัติอุตสาหกรรมอย่างที่ประสบในปัจจุบันหรือไม่

การย้ายถิ่นของแรงงาน

ในศตวรรษที่ 19 และต้นศตวรรษที่ 20 มีการอพยพแรงงานระหว่างประเทศอย่างกว้างขวางดังปรากฏในตาราง 4.1 ประเทศในยุโรปเช่น อิตาลี เยอรมนี และไอแลนด์ ในยุคที่ประสบกับทุนถุกขภัย ประชากรไม่มีที่ดินทำกิน รวมทั้งไม่สามารถหางานทำได้ เป็นปัจจัยที่ผลักดันให้คนงานชนบทที่ไร้ฝีมืออพยพไปตั้งรกรากในอเมริกาเหนือ และออสเตรเลีย-นิวซีแลนด์ ในหนังสือ "การอพยพและความจำเป็นทางเศรษฐกิจ" โทมัส (Brinley Thomas) เขียนไว้ว่า "ที่เห็นชัดคือ การอพยพแรงงานชาวยุโรปไปสู่ทวีปอเมริกาเหนือ ในจำนวนนี้มีชาวไอริช 1,187,000 คน ชาวเยอรมัน 919,000 คน (ระหว่างปี 1847-1855) ชาวสแกนดิเนเวีย 418,000 คน ชาวเยอรมัน 1,045,000 คน (ระหว่างปี 1880-1885) ชาวอิตาลี 1,754,000 คน (ระหว่างปี 1898-1907)"^{7'}

ตาราง 4.1
การย้ายถิ่นเฉลี่ยต่อปีจากทวีปยุโรป, 1846-1939 (พันคน)

ปี	รวมทั้งหมด	อังกฤษ	ไอร์แลนด์	เยอรมัน	สวีเดน		อิตาลี	ออสเตรีย		สเปน	แหลม ฝรั่งเศส
					นอร์เวย์	สวีเดน		รัสเซีย	โปแลนด์		
1846-50	256.6	199.1	118.8	35.5	14.4	4.3	0.2	1.6	0.1	0.4	
1851-55	342.3	231.7	139.0	74.9	17.8	6.9	0.7	4.0	0.2	6.1	
1856-60	197.1	123.5	43.7	49.4	7.3	4.5	4.2	2.2	0.2	5.9	
1861-65	219.3	143.6	39.1	43.5	6.1	9.7	8.2	2.2	0.3	5.9	
1866-70	354.9	170.8	47.8	83.4	14.9	39.3	18.7	5.7	0.6	12.4	
1871-75	370.7	193.9	59.0	79.0	15.1	22.1	23.3	10.5	5.0	21.8	
1876-80	258.0	114.9	28.4	46.2	8.5	23.2	28.9	11.8	7.2	17.3	
1881-85	661.3	228.0	67.1	171.5	22.8	58.4	64.0	34.6	17.1	64.5	0.4
1886-90	737.7	214.9	62.0	97.0	34.6	60.8	134.2	52.5	45.5	96.7	1.6
1891-95	674.8	128.4	45.5	80.5	16.9	48.1	150.2	67.6	72.2	108.9	2.0
1896-1900	543.3	81.0	30.2	24.9	9.5	21.1	165.7	77.2	55.8	102.4	4.6
1901-05	1,038.9	156.0	36.9	28.4	14.7	53.9	320.6	203.0	143.4	97.4	1.3
1906-10	1,436.7	234.6	31.0	26.4	17.6	43.7	402.4	265.4	211.6	185.4	49.5
1911-15	1,365.3	265.7	38.4	15.8	15.5	28.6	312.2	243.6	216.8	220.2	46.7
1916-20	405.5	101.1	-	2.4	9.2	11.2	126.6	11.5	7.8	121.3	14.6
1921-25	629.5	197.7	-	58.9	12.2	26.2	130.9	23.8	56.8	96.3	26.5
1926-30	555.6	163.3	-	54.0	13.3	23.9	89.4	23.0	75.5	74.7	39.6
1931-35	130.8	30.4	-	12.7	3.8	3.1	28.2	5.1	20.9	19.6	7.2
1936-39	147.4	30.3	-	17.3	5.6	4.2	23.6	6.3	20.8	27.4	9.1

ที่มา: Dudley Kirk, Europe's Population in the Interwar Years (Princeton: League of Nations, 1946), p. 279. For Ireland, Brinley Thomas, Migration and Economic Growth (Cambridge: Cambridge University Press, 1954), p. 284.

ช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่ 1 การอพยพของแรงงานเป็นไปในลักษณะถาวร และระยะทางก็ไกล แต่นับตั้งแต่สงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมาเป็นการอพยพของแรงงานภายในทวีปยุโรปและมีลักษณะชั่วคราว อย่างไรก็ตามพลังทางเศรษฐกิจที่ผลักดันให้เกิดการอพยพแรงงานโดยพื้นฐานแล้วมีลักษณะเหมือนกัน คือ ระหว่างช่วงทศวรรษ 1950 และ 1960 มีแรงงานส่วนเกินในชนบทเคลื่อนย้ายจากอิตาลีตอนใต้ กรีซและตุรกีไปยังเยอรมนีตะวันตก และสวีตเซอร์แลนด์เนื่องจากสองประเทศนี้ขาดแคลนแรงงาน (ดูตาราง 4.2)

ตาราง 4.2 การย้ายถิ่นของชาวอิตาลี, 1960-64

(จำนวน: คน)

ภูมิภาค	1960	1961	1962	1963	1964
ประชาคมเศรษฐกิจยุโรป	170, 580	175, 266	158,700	107,578	113,200
รวมยุโรปทั้งหมด	309,876	329,597	313,400	235, 134	236, 600
อเมริกาเหนือ	34, 219	29, 754	27, 876	26, 492	26, 466
อเมริกากลาง/ใต้	18, 823	10, 252	6, 568	3, 837	3, 322
ออสเตรเลีย	19,629	16,379	14,411	11,539	10,890
แอฟริกา	1, 283	1, 022	706	589	1, 128
เอเชีย	78	119	255	20	170
รวมทั้งหมด	383, 908	387, 123	363, 216	277, 611	278, 584

ที่มา: “Italian emigration: some aspects of migration in 1964,” International Migration 4, no. 2 (1966): 122.

การอพยพของแรงงานส่วนเกินในยุโรปใต้และยุโรปตะวันออกเฉียงใต้มีลักษณะถาวรและชั่วคราวปะปนกัน อันเป็นประโยชน์ทั้งต่อผู้ที่ไม่มิจานทำ และรัฐบาลของประเทศที่มีแรงงานอพยพออกไป นอกจากนี้แรงงานอพยพเหล่านี้ยังส่งรายได้กลับสู่บ้านเกิดเป็นจำนวนมาก^{9/}

แม้ในปัจจุบัน ก็ยังคงมีการอพยพของแรงงานส่วนเกินไปสู่แหล่งทำงานในประเทศ
พัฒนาและประเทศกำลังพัฒนา ตัวอย่างเช่น แรงงานไร้ฝีมือในอับเปอร์ไวลตาพพยายามหางานทำ
ชั่วคราวในไอโอวีโคสต์ แรงงานอียิปต์ ปากีสถาน และอินเดีย ในคูเวต และซาอุดีอาระเบีย
ชาวตุนิเซีย โมร็อกโกและแอลจีเรียในยุโรป ชาวเกาหลีทำงานในไนจีเรีย ชาวโคลัมเบียทำงาน
ในเวเนซุเอลาและชาวเม็กซิโกและชาวไทยทำงานในสหรัฐและประเทศในตะวันออกกลาง เป็นต้น
อย่างไรก็ตาม การย้ายถิ่นของแรงงานเป็นการลดความกดดันต่อปัญหาการมีประชากรมากเกินไป
ของโลกที่สามได้น้อยมาก ทั้งนี้เนื่องจากมีปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดการย้ายถิ่น 2 ประการ
คือ ระยะทาง (หรือสภาพภูมิศาสตร์) ซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้ายสูง ประกอบกับ
กฎหมายตรวจคนเข้าเมืองที่เข้มงวดมากกว่าเดิม ที่สำคัญคือการทำปัญหาชนชั้นมันสมองของประเทศ
ยากจนหลังไหลเข้าไปทำงานในประเทศร่ำรวย (Brain Drain) อย่างถาวร ยังผลให้ประเทศ
ยากจนขาดแคลนทรัพยากรมนุษย์อันมีค่ายิ่งในการพัฒนาประเทศ นี่เป็นอุปสรรคใหญ่หลวงของ
ประเทศยากจน ในช่วงทศวรรษ 1960-1970 ประมาณว่าแรงงานชั้นมันสมองระดับสูงจาก
ประเทศกำลังพัฒนาไหลเข้าประเทศพัฒนา (ยุโรป-อังกฤษ แคนาดา และสหรัฐอเมริกา) กว่า
400,000 คน แต่การที่จะมีการอพยพแรงงานไร้ฝีมือจำนวนมากๆ จากแอฟริกา เอเชียและลาติน-
อเมริกาลู่ประเทศพัฒนาดังเช่นที่เคยเกิดขึ้นในศตวรรษที่ 19 และต้นศตวรรษที่ 20 ไม่
ใช่สิ่งที่จะเกิดขึ้นได้ง่าย ๆ ในปัจจุบัน

ผลประโยชน์ทางการค้าระหว่างประเทศ

การค้าระหว่างประเทศนับว่าเป็น "จักรกลแห่งความเจริญทางเศรษฐกิจ" ที่ผลักดัน
ให้ประเทศพัฒนาสามารถดำเนินไปได้ ในช่วงระหว่างศตวรรษที่ 19 และต้นศตวรรษที่ 20
ตลาดสินค้าส่งออกที่ขยายตัวอย่างรวดเร็วก่อให้เกิดอุปสงค์ภายในประเทศเพิ่มขึ้นเป็นอันมากซึ่ง
กระตุ้นการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ นอกจากนี้โครงสร้างทางการเมืองและสถาบันสังคม
ในประเทศตะวันตกในขณะนั้นก็มีเสถียรภาพ และเอื้ออำนวยให้แสวงหารายได้จากต่างประเทศ
รวมทั้งการกู้เงินมาลงทุนในอัตราดอกเบี้ยต่ำ การสะสมทุนกระตุ้นให้เกิดการผลิตขึ้นมากมาย มี
การนำสินค้าเข้าและการเปลี่ยนโครงสร้างทางอุตสาหกรรมที่มีลักษณะหลากหลายมากขึ้น ยิ่งกว่า
นั้นในสมัยนั้นประเทศในยุโรปและอเมริกาเหนือได้รับประโยชน์จากการค้าระหว่างประเทศที่ตั้งอยู่
บนพื้นฐานของการค้าเสรี และการเคลื่อนไหวของทุนอย่างเสรีตลอดจนการปลดปล่อยแรงงานส่วน
เกินที่ไร้ฝีมือจำนวนมาก

ในปัจจุบัน สถานการณ์เปลี่ยนแปลงไปจากในช่วงศตวรรษที่ 19 เป็นอย่างมาก
ประเทศกำลังพัฒนาที่ไม่มีน้ำมันเป็นสินค้าออก แต่ส่งสินค้าขั้นปฐมเป็นสินค้าออกต้องประสบกับความ

ยากลำบากในระบบการค้าระหว่างประเทศ นับตั้งแต่สงครามโลกครั้งที่ 1 เป็นต้นมา ประเทศเหล่านี้ประสบปัญหาอัตราการค้า (terms of trade) ที่ลดลงอย่างเห็นได้ชัด ยิ่งกว่านั้น ประเทศพัฒนาสามารถพึ่งพาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีในการผลิตสิ่งประดิษฐ์ที่เยี่ยมที่ใช้ทดแทนสินค้าขั้นปฐมที่เคยนำเข้าจากประเทศกำลังพัฒนา (เช่น เส้นใยสังเคราะห์ ยาง เป็นต้น) แม้ว่าประเทศกำลังพัฒนาจะสามารถผลิตสินค้าบางอย่างโดยมีต้นทุนต่ำกว่าก็ตาม (เช่น สิ่งทอ เสื้อผ้า รองเท้า อุตสาหกรรมเบาอื่น ๆ) แต่ประเทศพัฒนาที่หันไปใช้กลยุทธ์กีดกันสินค้าจากประเทศกำลังพัฒนา เช่นการใช้มาตรการโควตานำเข้า การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ และการอนุญาตนำเข้า เราจะพิจารณาเรื่องการค้าและการคลังระหว่างประเทศในบทที่ 12

ความสามารถในการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประเทศพัฒนาสามารถรักษาอัตราการค้าเติบโตทางเศรษฐกิจไว้ได้เป็นเวลานาน เนื่องจากอาศัยประดิษฐ์คิดค้นเครื่องมือเครื่องจักรใหม่ ๆ ขึ้นใช้ ประลกับชาวตะวันตกได้สะสมคลังแห่งความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพร้อมๆ กับสะสมโมคทรัพย์ แม้ในปัจจุบัน ประเทศตะวันตกก็ยังคงพัฒนาการวิจัยพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และประยุกต์เทคโนโลยีขึ้นสูงอย่างไม่หยุดยั้ง เราเคยกล่าวไว้ว่า ค่าใช้จ่ายในการพัฒนางานวิจัยของโลกร้อยละ 98 เป็นของประเทศพัฒนา เพื่อแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจ และเทคโนโลยีอันสอดคล้องกับการจัดลำดับก่อนหลังของความสำคัญทางเศรษฐกิจและทรัพยากร ประเทศร่ำรวยสนใจในการผลิตสินค้าขั้นสูง ตลาดขนาดใหญ่ และใช้วิธีผลิตที่อาศัยเทคโนโลยีขั้นสูง มีสัดส่วนของปัจจัยการผลิตที่ประกอบด้วยทุนมาก และใช้ทักษะการบริหารงานสมัยใหม่ แต่ก็ใช้แรงงานและวัตถุดิบน้อย ตรงกันข้าม ประเทศยากจน ผลิตสินค้าในลักษณะง่าย ๆ ใช้ทุนน้อย แต่ใช้แรงงานมาก มีตลาดแคบ ประเทศยากจนยังขาดแคลนทรัพยากรด้านการเงิน ขาดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิจัยเพื่อการพัฒนาด้านต่างๆ ยังไม่เพียงพอแก่ความต้องการ การพึ่งพาเทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสมจากต่างประเทศก่อให้เกิดทวีลักษณะทางเศรษฐกิจดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 3

รวมความแล้ว เราจะเห็นว่าประเทศโลกที่สามยังเสียเปรียบประเทศพัฒนาอยู่มาก ในด้านการพัฒนาความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนการวิจัยเพื่อเสริมสร้างสิ่งอันเป็นประโยชน์ต่อพลเมืองของตน แต่ประเทศพัฒนาสามารถพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ รุดหน้าไปอย่างรวดเร็วตั้งแต่เมื่อสองศตวรรษก่อนแล้ว

เสถียรภาพและความยืดหยุ่นของสถาบันทางการเมืองและสังคม

ประการสุดท้าย คือ ลักษณะของสถาบันทางการเมืองและสังคม ประเทศพัฒนาใน

ระยะก่อนที่จะมีการปฏิวัติอุตสาหกรรมในศตวรรษที่ 18 นั้นได้เคยเป็นรัฐ-ชาติที่เป็นอิสระ เป็นปึกแผ่นจนสามารถดำเนินนโยบายต่างๆ บนพื้นฐานของประชามติ และทัศนคติของประชาชนเพื่อบ่มงู "ความทันสมัย" ได้เป็นอย่างดี ดังที่ศาสตราจารย์มีร์คัล เขียนไว้ดังนี้

---- ประเทศพัฒนาได้สร้างโลกเล็กๆ อันประกอบด้วยวัฒนธรรมที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งประชาชนพลเมืองสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี ความคิดที่เป็นวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ได้รับการพัฒนาในประเทศเหล่านี้ (ก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรมเป็นเวลานาน) และได้เริ่มประยุกต์เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ากับการเกษตรเป็นเบื้องต้น แล้วต่อมาก็ในด้านอุตสาหกรรมซึ่งในขณะนั้นยังคงมีขนาดย่อม”

แต่ประเทศโลกที่สามส่วนใหญ่เพิ่งได้รับเอกราชทางการเมืองเมื่อไม่นานมานี้ ยิ่งกว่านั้นแนวความคิดเกี่ยวกับความทันสมัยซึ่งแฝงฝังอยู่ในความคิดเรื่องเหตุผลนิยม จิตใจแบบวิทยาศาสตร์ ลัทธิปัจเจกชนนิยม การเคลื่อนที่ทางเศรษฐกิจและสังคม จริยธรรมในการทำงานตลอดจนการอุทิศตนเพื่อคุณค่าทางวัฒนธรรมและเพื่อความมั่งคั่งของชาติ ก็เป็นแนวคิดที่ประชาชนของประเทศโลกที่สามยังไม่คุ้นเคย นอกจากจะเป็นที่ทราบกันในหมู่ชนชั้นนำกลุ่มเล็ก ๆ ความแตกแยกทางสังคมและวัฒนธรรมจึงเป็นอุปสรรคต่อความต้องการที่จะเร่งรัดความเจริญทางเศรษฐกิจ トラบายโคที่สถาบันทางการเมือง และสังคม ยิ่งขาดความเป็นปึกแผ่น และไม่ยึดหยุ่นพอที่จะสนองตอบต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกสมัยใหม่

สรุป

เนื่องจากเงื่อนไขและสถานการณ์ทางประวัติศาสตร์ของประเทศพัฒนา เมื่อครั้งที่เริ่มพัฒนานั้น แตกต่างจากสถานการณ์ของประเทศโลกที่สามในปัจจุบันมาก เราจึงควรตระหนักถึงข้อเท็จจริงนี้ อย่างไรก็ตาม ประเทศด้อยพัฒนาสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ของประเทศตะวันตก ในด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี สังคมและสถาบัน นอกจากนั้น การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและสถาบันในประเทศด้อยพัฒนา อาจไม่เพียงพอที่จะรักษาอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจไว้ได้ ถ้าหากระบบเศรษฐกิจระหว่างประเทศไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้าง สถาบัน และทัศนคติที่เอื้ออำนวยต่อประเทศยากจน ด้วยเหตุนี้ ประเทศโลกที่สามจึงเรียกร้องให้มีการสถาปนาระเบียบบเศรษฐกิจระหว่างประเทศใหม่” ขึ้น ซึ่งเราจะกล่าวถึงประเด็นนี้ในบทที่ 15

เชิงอรรถที่ 4

1. ในทางนิพนธ์เขียนเป็นสมการหรือฟังก์ชันการผลิตแบบนีโอคลาสสิกได้ดังนี้
$$Y = f(L, K, t)$$

Y คือ ผลผลิตของประเทศ L คือแรงงาน K คือทุนและ t คือความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
2. การจำแนกลักษณะของการประดิษฐ์คิดค้น หรือนวัตกรรม เป็นแบบ neutral, labor saving และ capital-saving ดูในภาคผนวก 4.1
3. Simon Kuznets, "Modern economic growth: Findings and reflections," Nobel lecture delivered in Stockholm, Sweden, December 1971 and published in the *American Economic Review* 63, no. 3 (1973).
4. Gunnar Myrdal, *Asian Drama* (New York: Pantheon, 1971), pp. 57-69.
5. Jawaharlal Nehru, "Strategy of the Third Plan," in *Problems in the Third Plan: A Critical Miscellany*, Ministry of Information and Broadcasting, Government, of India, 1961, p. 46.
6. Theotonio Dos Santos, "The structure of dependence," *Pearling 7 in Michael P. Todaro, The Struggle for Economic Development,*
7. Brinley Thomas, *Migration and Economic Growth* (London: Cambridge University Press, 1954), P. Vii.
8. W. R. Bohnung, "Some thoughts on emigration from the Mediterranean area," *International Labour Review* 14 (1975).
9. Gunnar Myrdal, *The Challenge of World Poverty* (New York: Pantheon, 1970), pp. 30-31.

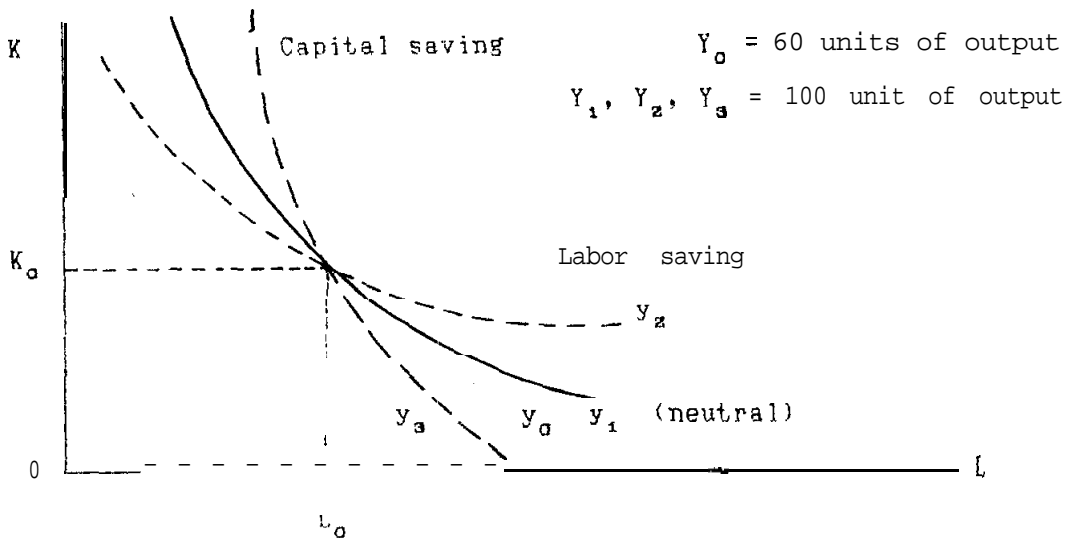
คำถามบทที่ 4

1. ท่านจะอธิบายกระบวนการแห่งการจำเริญเติบโตทางเศรษฐกิจในรูปแบบของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการผลิตได้อย่างไร อะไรคือสาเหตุหลักของความจำเริญทางเศรษฐกิจ
2. ประวัติศาสตร์แสดงให้เห็นลักษณะของกระบวนการแห่งความจำเริญทางเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาอย่างไรบ้าง
3. เจริญไขและสถานการณ์ในประเทศโลกที่สามในปัจจุบัน แตกต่างจากเจริญไขและสถานการณ์ในประเทศพัฒนาเมื่อแรกเริ่มเร่งรัดความจำเริญทางเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 18 อย่างไร
4. "นวัตกรรม (innovations) ทางสถาบันและสังคมมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่านวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีในกระบวนการแห่งความจำเริญทางเศรษฐกิจ" จงอธิบายความข้อนี้
5. เหตุใดความจำเริญทางเศรษฐกิจจึงเกิดขึ้นในประเทศพัฒนาในศตวรรษที่ 19 และต้นศตวรรษที่ 20 แต่ไม่เกิดขึ้นในประเทศโลกที่สามในปัจจุบัน จงอธิบาย

ภาคผนวกบทที่ 4
การจำแนกประเภทนวัตกรรม

นวัตกรรม แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ แบบกลาง ๆ (neutral) ประหยัดแรงงาน (labor-saving) และ ประหยัดทุน (capital-saving) ซึ่งแสดงได้โดยการวิเคราะห์เส้นผลผลิตเท่ากัน (isoquant หรือ equal-product line) ที่มีจุดต่าง ๆ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทุน (K) และแรงงาน (L) ณ ระดับเทคโนโลยีหนึ่ง ๆ ดังรูป 4.1

รูป 4.1 แสดงความก้าวหน้าของเทคโนโลยีแบบต่าง ๆ



สมมติว่า Y_0 คือ ระดับผลผลิต 60 หน่วย ณ อัตราส่วนของราคาระหว่างทุน (K_0) และแรงงาน (L_0) ที่ใช้ในการผลิตอยู่ที่จุด P ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี อาจแสดงได้ด้วยเส้นผลผลิตเท่ากันใหม่ที่ผ่านจุด P แต่หมายถึง ผลผลิตที่มากกว่าเดิม สมมติว่าเท่ากับ 100 หน่วย

พิจารณา ความลาดชันของเส้น isoquants ที่ผ่านจุด P มีค่าแตกต่างกัน (ค่าของความลาดชันครั้งนี้ คือ อัตราส่วนของ marginal physical products นั้นเอง) เราได้ค่าความลาดชันดังนี้

- (1) $MP_L (Y_1) / MP_K = MP_L (Y_0) / MP_K$ หมายถึง neutral progress
- (2) $MP_L (Y_2) / MP_K < MP_L (Y_0) / MP_K$ หมายถึง Labor-saving progress
- (3) $MP_L (Y_3) / MP_K < MP_L (Y_0) / MP_K$ หมายถึง Capital-saving progress

ในที่นี้ เราสมมติว่า เส้นผลผลิตเท่ากันมีลักษณะโค้งออกจากจุดกำเนิดตามหลักทฤษฎีของกลุ่มนีโอคลาสสิก ซึ่งหมายถึงความสามารถที่จะใช้เทคนิคการผลิตอย่างไม่จำกัด ตั้งแต่การใช้แรงงานมาก (labor-intensive, ค่า K/L น้อย) จนกระทั่งใช้ทุนมาก (capital-intensive, ค่า K/L มาก) แต่ตามความเป็นจริงแล้ว ประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่มีโอกาสเลือกวิธีการผลิตจำกัดมาก เนื่องจากขาดแคลนทุนและเทคโนโลยี ซึ่งมักจะอยู่ในความครอบครองของบริษัทข้ามชาติ (ดู บทที่ 8)