

ทอมมัส เอฟ. เดอเรนเบอร์ค
ตันแคน เอ็ม. แมคดูกอลล์

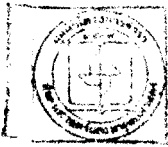
แต่ง

สุพันธ์ุ์ โตสุนทร แปล

เศรษฐ

ศาสตร์

มหภาค



กรมการศึกษานานาชาติและวัฒนธรรม
๑๐๐/๒๕๖๑ กรมการศึกษานานาชาติและวัฒนธรรม กทม. ๑๐๑๐
โทร. ๐๒-๒๕๖๑-๕๖๖๖

เศรษฐศาสตร์มหภาค

การแปลนี้ได้รับอนุญาตจากสำนักพิมพ์
McGRAW-HILL BOOK COMPANY, INC.
เจ้าของลิขสิทธิ์แล้ว

พิมพ์ครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๑๔
ลิขสิทธิ์ฉบับภาษาไทยเป็นของ โครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย

บริษัทสำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช จำกัด ๕๕๓ ถนนไมตรีจิต พระนคร
โทร. ๒๑๐๑๑๑, ๒๑๐๑๑๒, ๒๑๘๒๔๑
เป็นผู้แทนจำหน่าย

เศรษฐศาสตร์มหภาค

สพันธุ์ โดสุนทร

แปลจาก

MACRO-ECONOMICS

by

DUNCAN M. McDOUGALL

THOMAS F. DERNBURG



โครงการตำรา

สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย

กรุงเทพฯ ๗ ๒๕๑๔

รายนามคณะกรรมการบริหาร
โครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย

นายป๋วย อึ๊งภากรณ์	ประธาน
นายเกษม ศิริสัมพันธ์	กรรมการ
นายนิพนธ์ คันทเสรี	กรรมการ
น.ส. นีออน สนิทวงศ์ ณ อยุธยา	กรรมการ
นายประชุม โฉมฉาย	กรรมการ
นายพันธุม ดิษยมณฑล	กรรมการ
นายไพจิตร เอื้อทวีกุล	กรรมการ
นายสมศักดิ์ ชูโต	กรรมการ
นายสุลักษณ์ ศิวรักษ์	กรรมการ
นายตั้งเวียง อินทรวิชัย	กรรมการ
นายเสน่ห์ จามริก	กรรมการ
นายอรุณ ธรรมโม	กรรมการ

อนุกรรมการโครงการตำราสาขาเศรษฐศาสตร์

นายพันธุม ดิษยมณฑล	ประธาน
นายมนตรี บริสุทธี	รองประธาน
นายอรุณ ธรรมโม	กรรมการ
นายประชุม โฉมฉาย	กรรมการ
นายเสนาะ อุนากุล	กรรมการ
นายศรีปริญญา รามโกมุท	กรรมการ
นายชิน อินตระกุล	กรรมการ
นายวารินทร์ วงศ์หาญเขาวี	กรรมการ
นายโกวิทช์ โปษยานนท์	กรรมการ
น.ส. จินตนา เชิญศิริ	เลขานุการ

คำแถลงของโครงการตำรา

โครงการตำราฯ นี้ ก่อตั้งขึ้นด้วยความร่วมมือกันเองเป็นส่วนบุคคล ในหมู่ผู้มีอาชีพสอน และผู้รักงานการศึกษาจากสถาบันต่าง ๆ จุดมุ่งหมายเบื้องต้นก็เพื่อส่งเสริมให้มีหนังสือตำราที่ดี ๆ มากขึ้นในภาษาไทย โดยเฉพาะในทางวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ทั้งนี้เพราะต่างก็เห็นพ้องต้องกันว่า หนังสือตำราภาษาไทยในระดับคุณภาพยังไม่มีเพียงพอ ถ้าส่งเสริมให้มีหนังสือเช่นนี้เพิ่มขึ้น ย่อมเป็นการปรับปรุงมาตรฐานการศึกษาในชั้นมหาวิทยาลัยไปด้วยโดยปริยาย ทั้งการส่งเสริมค่านี้ย่อมจะมีคุณค่าทางสร้างสรรค์ปัญญา ความคิดริเริ่ม ในเรื่องราวเกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และการเมืองอีกด้วย

พร้อมกันนี้ โครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ก็มีเจตนารมณ์ที่จะทำหน้าที่เป็นแหล่งชุมนุมงานเขียนของนักวิชาการจากสถาบันต่าง ๆ ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้ผลงานทางวิชาการได้เป็นที่รู้จักและเผยแพร่ออกไปโดยทั่วถึง ทั้งในค่านักผู้สอนและผู้เรียน การดำเนินงานของโครงการตำราฯ มุ่งขยายความเข้าใจและความร่วมมือของบรรดานักวิชาการออกไปในวงกว้างยิ่งขึ้น ทั้งในค่านการกำหนดนโยบายสร้างตำรา การเขียน และการใช้ตำราเหล่านั้น ๆ เป็นที่หวังได้ว่ากิจกรรมร่วมกันค่านนี้ อันเป็นภาระหน้าที่โดยตรงของนักวิชาการ จะเป็นเครื่องส่งเสริมและกระชับความสัมพันธ์อันพึงปรารถนาภายในวงวิชาชีพที่เกี่ยวข้องสืบไป วัตถุประสงค์และหลักการดังกล่าวมานี้ เป็นหลักยึดถือในการก่อตั้ง การวางแบบแผนและระเบียบดำเนินงาน ตลอดจนแนวทางแก้ไขปรับปรุงต่อไปในอนาคต

โครงการตำราฯ นี้มีฐานะเป็นโครงการหนึ่งของสมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย ตั้งขึ้นเพื่อดำเนินงานจัดพิมพ์หนังสือตำราในนามของสมาคมฯ ทั้งนี้โดยมีคณะกรรมการบริหารทำหน้าที่เป็นเอกเทศ ในชั้นนี้ โครงการฯ ได้จัดรูปงานแบ่งออกเป็นสาขาวิชา รวม ๕ สาขา คือ ๑. ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ ๒. เศรษฐศาสตร์ ๓. รัฐศาสตร์ ๔. สังคมวิทยา และมานุษยวิทยา ๕. ปรัชญาและจิตวิทยา แต่ละสาขาวิชามีอนุกรรมการทำหน้าที่พิจารณา วางแผนนโยบายการสร้างตำราในสาขาของตน กำหนดชื่อและเรื่องหนังสือ ตลอดจนจัดหา และกำหนดตัวบุคคลผู้เขียน เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร อนุกรรมการสาขาวิชานี้ ประกอบด้วยนักวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้องจากมหาวิทยาลัยและสถาบันต่าง ๆ นอกเหนือไปจากค่านงานจัดทำตำราแล้ว อนุกรรมการสาขาวิชาเหล่านี้ ยังทำหน้าที่ส่งเสริมให้นักวิชาการได้เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการให้มากขึ้น เท่าที่จะพึงกระทำได้

โครงการตำราฯ มีนโยบายส่งเสริม การแปล เรียบเรียง และวิจัย จุดประสงค์สำคัญก็เพื่อเร่งรัดให้ได้มีหนังสือตำราจากงานทุกประเภท อย่างไรก็ดี ในชั้นแรกย่อมจะต้องเน้น

หนักไปในด้านแปลเป็นส่วนใหญ่ เพื่อเผยแพร่หลักวิชาความรู้ ทั้งในชั้นพื้นฐานและชั้นสูง
ใหม่ ๆ ให้ถึงมือนักศึกษาและผู้สนใจทั่วไป เป็นที่เชื่อแน่ว่าการส่งเสริมงานแปลจะเป็นทาง
หนึ่ง ซึ่งจะช่วยปูพื้นฐานสำหรับการริเริ่ม คิดค้น ขีดเขียน ทางด้านวิชาสังคมศาสตร์และ
มนุษยศาสตร์ในวงกว้างต่อไป

ทางค้ำทุนทรัพย์สำหรับจ่ายในชั้นดำเนินงานนั้น โครงการ ฯ นี้ได้รับความช่วย
เหลือในระยะต้นจากมูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์ ในระยะต่อไป โครงการตำรา ฯ มุ่งอาศัยกำลังทุน
จากผลประโยชน์ อันพึงได้จากการจำหน่ายหนังสือที่โครงการนี้ตีพิมพ์ มาใช้เป็นทุนหมุน
เวียนต่อไป แต่ในขณะเดียวกัน โครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ก็มีใช้เป็นการ
แสวงผลกำไร หากมีความมุ่งประสงค์ให้นักศึกษาได้มีโอกาสซื้อหาหนังสือตำราได้ในราคา
ย่อมเยาพอสมควร เพราะฉะนั้น รายได้จักหาพอเพียงกับรายจ่ายไม่ จึงต้องหวังพึ่งแหล่ง
การสนับสนุนทางค้ำทุนทรัพย์ต่อไปอีก สิ่งทีคณะกรรมการโครงการตำรา ฯ หวังก็คือ ในชั้น
ต่อไปแหล่งดังกล่าวนั้นจักมาจากภายในประเทศของเราเอง หากนักวิชาการได้รับความสนับ
สนุนให้ได้มีผลงานทางวิชาการปรากฏออกมาเช่นนี้ ย่อมจะเป็นแบบอย่างอันดีงามสำหรับ
อนาคตของการศึกษาของประเทศชาติสืบไป



ประธานกรรมการ

โครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

คำนำของผู้แปล

หนังสือเศรษฐศาสตร์มหภาคที่ปรากฏเป็นเอกสารทางวิชาการนี้ เป็นหนังสือเล่มหนึ่งของโครงการตำราสาขาเศรษฐศาสตร์ ของสมาคมสังคมสงเคราะห์ศาสตร์แห่งประเทศไทย ซึ่งผู้แปลรู้สึกเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่ได้ ได้รับความไว้วางใจจากคณะกรรมการฯ อนุมัติให้เป็นผู้แปลเพื่อใช้เป็นตำราในสถาบันต่างๆ ซึ่งเดิมหนังสือเล่มนี้ ผู้แปลใช้เป็นแนวคำบรรยายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาคแก่นิสิตคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์ของโครงการตำราก็เพื่อส่งเสริมจัดทำตำราภาษาไทยในแขนงเศรษฐศาสตร์ สังคม ศาสตร์และมนุษยศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัย เพื่อให้นักศึกษาได้มีหนังสือคู่มือสำหรับใช้ประกอบในการฟัง คำบรรยาย ทั้งนี้เพื่อให้ นิสิตเข้าใจเนื้อหาของวิชาเศรษฐศาสตร์และวิชาอื่น ๆ โดยเฉพาะวิชาเศรษฐศาสตร์ มหภาคนี้ให้เข้าใจลึกซึ้งยิ่งขึ้น

หนังสือเล่มนี้เป็นหนังสือซึ่งได้บรรยายให้เข้าใจถึงหลักของเศรษฐศาสตร์มหภาคอย่างกว้าง ๆ ทั่วไป ว่าแตกต่างไปจากเศรษฐศาสตร์จุลภาคอย่างไร ในขณะที่เดียวกันผู้แต่งยังได้เน้นถึงการเปรียบเทียบแบบจำลอง ทฤษฎีของพวกคลาสสิก พวกเคนส์ไปด้วยพร้อม ๆ กัน จึงนับได้ว่าเป็นหนังสือที่ให้ประโยชน์ต่อผู้ที่ศึกษา เรื่องนี้ โดยให้เข้าใจถึงหลักของทฤษฎีที่มีชื่อทั้งสองพวกนี้ ตลอดจนเข้าใจถึงโครงสร้างของรายได้ประชาชาติ การจ้างงาน ภาวะเศรษฐกิจ และวิธีการทำงานประมาณ ตลอดจนการหาเงินมาใช้จ่ายของรัฐบาลอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม ผู้แปลขอขอบพระคุณต่อศาสตราจารย์ ดร. บัวย อึ้งภากรณ์ ประธานกรรมการ บริหารโครงการตำราฯ ศาสตราจารย์พันธุ์ม ติชยมลฑล กรรมการบริหาร และประธานอนุกรรมการสาขา เศรษฐศาสตร์ ดร. ระดม เศรษฐีธร อาจารย์อียบ นกะจัต และอาจารย์หลายท่านในคณะเศรษฐศาสตร์และ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งให้ความสนับสนุนแนะแนวทางแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์อียบ นกะจัต ได้ชักเกล่าสำนวนจนทำให้เข้าใจง่าย และสำเร็จเรียบร้อยออกมาด้วยดี

ท้ายที่สุดนี้ ผู้แปลหวังเป็นอย่างมากว่าหนังสือเล่มนี้จะอำนวยประโยชน์ให้แก่ทั้งผู้สอนและนักศึกษา ในการสอนและการเรียน เพื่อให้สะดวกง่ายดายและรวดเร็วยิ่งขึ้น สมกับวัตถุประสงค์ของคณะกรรมการโครงการตำราที่ได้ตั้งไว้ และถ้าหากท่านที่พบเห็นข้อผิดพลาด จะกรุณาแจ้งให้ทราบเพื่อประโยชน์แก่การแก้ไขใน การจัดพิมพ์ครั้งต่อไปแล้ว ก็จะเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

สุพันธุ์ โสสุทธ

คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อารัมภบท

หนังสือที่ได้พิมพ์ครั้งที่ ๒ นี้ ได้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงอย่างสำคัญ แต่ก็มีวัตถุประสงค์สองประการเช่นเดียวกับเล่มแรก ประการที่หนึ่งเราได้นำความรู้เรื่องเศรษฐศาสตร์มหภาค รวมทั้งระดับขั้นต้นและสูงอย่างละเอียดลออพอสมควรไว้ด้วยกัน ประการที่ ๒ เราหวังว่าเราจะช่วยเชื่อมความรู้ระดับมูลฐานและระดับอาชีพเข้าด้วยกัน จึงเป็นการให้แนวที่จะได้ศึกษากันอย่างกว้างขวางขึ้น ไปอีก

หนังสือซึ่งพิมพ์ใหม่เล่มนี้ ได้แก้ไขเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมไปในคราวเดียวกัน ในส่วนที่หนึ่งก็ได้ใช้แนวคิดซึ่งเป็นบรรทัดฐานเช่นเดียวกับของเดิม และได้ให้ตัวเลขที่เป็นปัจจุบัน ในเวลาเดียวกันนี้กระทรวงเศรษฐกิจได้ปรับปรุงวิธีการรายงาน แต่เราก็ได้ใช้ระบบบัญชีแบบเก่าเพื่อใช้เป็นแนววิเคราะห์

ในตอนที่ ๒ ได้รับการแก้ไขเปลี่ยนแปลงมาก บทที่ ๕ ได้รวมเอาความรู้ต่าง ๆ ในด้านปฏิบัติที่เพิ่งผ่านมาเมื่อเร็ว ๆ นี้เข้ากับทฤษฎีต่าง ๆ ซึ่งช่วยทำให้เราเข้าใจขึ้นเป็นอันมากเกี่ยวกับตัวกำหนดของการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคมวลรวม บทที่ ๘ ได้รวมเอาพัฒนาการในทฤษฎีของอุปสงค์สำหรับเงิน และรวมทั้งพัฒนาการทางทฤษฎีเกี่ยวกับอุปทานของเงินซึ่งได้แก้ไขเปลี่ยนแปลงกันใหม่ ๆ นี้เอง บทที่ ๙ ได้ปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยการเพิ่มวิธีการค้นหาตัวกระทบกระทั่งที่เป็นเหตุทำให้รายได้เปลี่ยนแปลงไป ซึ่ง J.L. Stein เป็นผู้กำหนดขึ้น การเพิ่มเอาแนวคิดข้อนี้ช่วยเพิ่มวิธีที่จะให้นักศึกษาคู่กันกับแนวคิดตามแบบของ Hick-Hansen ซึ่งใช้เป็นฐานในการวิเคราะห์ในหนังสือเล่มนี้ และช่วยให้เราสามารถใช้แนวคิดเกี่ยวกับอัตราเร็ว (The concept of velocity) ในทางที่เป็นประโยชน์ยิ่งขึ้น ข้อความเกี่ยวกับประสิทธิภาพของนโยบายการเงินและการคลังซึ่งปรากฏอยู่ในบทที่ ๑๐ นั้น ได้เพิ่มเติมโดยการอภิปรายถึงนโยบายการเงินซึ่งอาจจะไม่เกิดประสิทธิภาพ ทั้งนี้ไม่ใช่ที่เกิดจากอุปสงค์สำหรับเงินที่มีความยืดหยุ่นเพราะดอกเบี้ย แต่เกิดจากอุปทานของเงินที่มีความยืดหยุ่นเพราะดอกเบี้ย เนื่องจากพฤติกรรมของธนาคารทั้งหลาย เราเป็นหนี้บุญคุณ George Horwich แห่งมหาวิทยาลัย Purdue ที่ได้ให้แง่คิดแก่เราว่า ช่วงความคล่องตัว Liquidity Trap ของปี ๑๙๓๐-๔๐ อาจเป็นปรากฏการณ์เกี่ยวกับอุปทานของเงินตรา บทที่ ๑๑ นั้น ได้เขียนขึ้นใหม่โดยสิ้นเชิง และได้มีการอภิปรายถึงบทบาทการลวงของเงิน (Money illusion) อย่างกว้างขวางขึ้นไปอีก บทที่ ๑๒ ซึ่งเราถือว่าเป็นความคิดเดิมของเรานั้น ยังมีไว้มิได้แก้ไขเปลี่ยนแปลง ในบทที่ ๑๓ เราได้พยายามเพิ่มเติมการวิเคราะห์ของ Metzler เกี่ยวกับความมั่งคั่งและอัตราดอกเบี้ยที่ยังขาดอยู่ บทที่ ๑๔ ได้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเพื่อแสดงให้เห็นถึงความขัดแย้งกันของจุดมุ่งต่าง ๆ ของการจ้างงานเต็มที เสถียรภาพของราคาคุลภาพของดุลย์การชำระเงินและอัตราแลกเปลี่ยนเงินที่คงที่ และเพื่อจะนำเอาข้อขัดแย้งระหว่างจุดมุ่งหมายต่าง ๆ นี้ไปเชื่อมโยงกับภาวะแบบหนี้เสียประจำระเซ ในเรื่องเลือกนโยบายซึ่งรูปจำลองทฤษฎีแบบ Statics ที่สหรัฐอเมริกากำลังเผชิญอยู่ในขณะนี้

ในตอนที่ ๓ และตอนที่ ๔ ได้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเหมือนกัน ได้เพิ่มข้อความขึ้นอีกบทหนึ่งกล่าวถึงแนวคิดเชิง Statics, dynamic และหลักการเรื่องความสอดคล้อง ซึ่งเชื่อว่าจะช่วยเชื่อมโยงแนวคิดเชิง Static ในตอนที่ ๒ กับแนวคิดเชิง dynamic ในตอนที่ ๓ ได้ดีขึ้น บทที่ ๑๗ นั้น ได้เขียนขึ้นใหม่และได้จำกัดอยู่แต่การวิเคราะห์เงินเพื่อจากอุปสงค์เกิน ในตอนที่ ๔ นั้น ได้เพิ่มบทใหม่ขึ้นอีกบทหนึ่งคือ บทที่ ๒๑ ซึ่งเกี่ยวกับเงินเพื่อเกิดจากการเพิ่มต้นทุน การว่างงานที่เกิดจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์และปัญหาปัจจุบันอื่น ๆ

ประการสุดท้าย เราได้รวมเอาภาคผนวกเกี่ยวกับการคำนวณเข้าไว้ในภาคผนวกรวม ซึ่งอยู่ท้ายหนังสือ

เช่นเดียวกับครั้งก่อน เราเป็นหนี้บุญคุณบุคคลต่างๆ เป็นอันมาก จนไม่สามารถระบุชื่อได้หมด ณ ที่นี้ เราเป็นหนี้บุญคุณอย่างใหญ่หลวงต่ออาจารย์รุ่นเก่าๆ ที่ให้แนวความคิด ในระหว่างท่านเหล่านี้ที่สำคัญ ได้แก่ Evsey Domar, William Fellner, Simon Kuznets, Arthur Okun, James Tobin นอกจากนี้เพื่อนร่วมงานและนิสิตของเรา ณ มหาวิทยาลัย Purdue ได้มีส่วนช่วยเป็นอันมาก โดยให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ สำหรับบุคคลที่ช่วยอ่านและได้มีส่วนช่วยทำต้นฉบับก็ได้แก่ R.K. Davidson, George Horwich, V.L. Smith, Rubin Saposnik และผู้ที่ได้ล่วงลับไปแล้ว J.A. Estey แห่งมหาวิทยาลัย Purdue และ Kenneth Strand แห่งมหาวิทยาลัย Oberlin หนังสือที่จัดพิมพ์ใหม่เล่มนี้ ได้รับประโยชน์อย่างใหญ่หลวงจากอิทธิพลของ Albert Rees, Zvi Griliches และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง Joel Segall แห่งมหาวิทยาลัย Chicago ขอขอบคุณอย่างมากต่อ Mr. Victor Goldberg นิสิตปีปลายของมหาวิทยาลัย Oberlin ที่ได้ช่วยทั้งแรงงานและช่วยปรับปรุงหนังสือเล่มนี้ให้สมบูรณ์ขึ้น สุดท้ายเราใคร่ขอขอบคุณบรรดาอาจารย์และนิสิตทั้งหลายที่ได้เสียสละเวลาช่วยชี้ข้อผิดพลาดต่างๆ และช่วยให้คำแนะนำ

บุคคลทุกคนที่ถูกระบุชื่อไว้เบื้องบนนี้ มิควรได้รับคำตำหนิใดๆ ในข้อผิดพลาดหากจะมี

Duncan M. McDougall
Thomas F. Dernburg

สารบัญ

ส่วนที่ ๓

		หน้า
	ความเจริญและการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	
บทที่ ๑๕	ความนำเกี่ยวกับทฤษฎีไดนามิกของเศรษฐกิจมหภาค	๑๕๗
	๑๕-๑ ความนำ	๑๕๗
	๑๕-๒ การปรับตัวเองทางเศรษฐกิจแบบไดนามิกกับแบบจำลองเส้น IS-LM	๑๕๘
	๑๕-๓ นัยบางประการของการวิเคราะห์	๒๐๓
บทที่ ๑๖	ตัวบ่งชี้พื้นฐานต่าง ๆ ของเศรษฐกิจศาสตร์พัฒนา	๒๐๔
	๑๖-๑ ความนำ	๒๐๔
	๑๖-๒ แบบจำลองของเศรษฐกิจที่กำลังขยายตัวแบบหนึ่ง	๒๐๕
	๑๖-๓ รูปจำลองของทฤษฎีเรเซอร์ เอดจ์	๒๐๘
	๑๖-๔ สัมประสิทธิ์ของทุนและรายได้ต่อคน	๒๑๐
	๑๖-๕ ภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจชนิดเรื้อรัง	๒๑๑
	๑๖-๖ หมายเหตุตอนจบเกี่ยวกับเศรษฐกิจศาสตร์พัฒนา	๒๑๖
บทที่ ๑๗	เงินเพื่อ	๒๑๕
	๑๗-๑ ความนำ	๒๑๕
	๑๗-๒ ผลต่าง ๆ ที่เกิดจากเงินเพื่อ	๒๑๕
	๑๗-๓ เงินเพื่อเพราะอุปสงค์เกินและวงจรเงิน	๒๒๒
	๑๗-๔ เงินเพื่อเพราะอุปสงค์เกินกับการวิเคราะห์ช่วงของมัน	๒๒๕
บทที่ ๑๘	วัฏจักรของธุรกิจ	๒๓๑
	๑๘-๑ ความนำ	๒๓๑
	๑๘-๒ ทฤษฎีวัฏจักรแบบใหม่	๒๓๑
	๑๘-๓ ที่มาของการกระทบกระเทือนต่าง ๆ	๒๓๗
	๑๘-๔ ความจำเป็นอย่างสม่ำเสมอของเศรษฐกิจ : แนวโน้มและวัฏจักร	๒๔๖

ส่วนที่ ๔

ปัญหาต่างๆ ในการควบคุมกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

บทที่	๑๕	ปัญหาต่างๆ ของนโยบายการคลัง	๒๕๓
	๑๕-๑	ความนำ	๒๕๓
	๑๕-๒	นโยบายเกี่ยวกับงบประมาณและเสถียรภาพของเศรษฐกิจ	๒๕๔
	๑๕-๓	ปัญหาต่างๆ ของการเก็บภาษีและการใช้จ่าย	๒๕๗
บทที่	๒๐	การหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณของรัฐบาล	๒๖๐
	๒๐-๑	ความนำ	๒๖๐
	๒๐-๒	การหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณของรัฐบาลและการระดมหนี้	๒๖๑
	๒๐-๓	ภาระหนี้ในช่วงเวลาที่เป็นหนี้	๒๖๕
	๒๐-๔	หนี้ของประเทศกับเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ	๒๖๗
บทที่	๒๑	เงินเพื่อเนื่องจากการเพิ่มต้นทุน การว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้าง (ของอุปสงค์) และนโยบายรักษาเสถียรภาพ (ของราคา) ปัจจุบัน...	๒๗๑
	๒๑-๑	ความนำ	๒๗๑
	๒๑-๒	เงินเพื่อที่เกิดจากข้อขัดข้องและการเปลี่ยนของอุปสงค์	๒๗๑
	๒๑-๓	เงินเพื่อเนื่องจากการเพิ่มต้นทุน	๒๗๒
	๒๑-๔	การวัดการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา	๒๗๗
	๒๑-๕	การว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์	๒๘๐
	๒๑-๖	สรุป	๒๘๑
	ภาคผนวกทางคณิตศาสตร์		๒๘๔
		ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๑๐	๒๘๔
		ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๑๑	๒๘๕
		ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๑๓	๒๘๗
		ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๑๕	๒๘๘
		ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๒๐	๒๙๓
	ดัชนี (กำกับ)		๒๙๕

ส่วนที่ ๓

ความเจริญและการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

Growth and Fluctuations in Economic Activity

ความนำเกี่ยวกับทฤษฎีไดนามิกของเศรษฐกิจมหภาค (Introduction to macro-economic dynamics)

๑๕-๑ ความนำ (Introduction)

บัดนี้ เราจะได้ศึกษาปัญหาที่นักเศรษฐศาสตร์เรียกว่า การวิเคราะห์แบบจำลองทฤษฎีไดนามิก (dynamic)^๑ ซึ่งตรงกันข้ามกับการวิเคราะห์แบบสถิต (static) ซึ่งเราได้ศึกษาแล้วในส่วนที่ ๒ ก่อนอื่น เราจะต้องทำความเข้าใจคำศัพท์ทั้งสองนี้เสียก่อน โดยปกตินักเศรษฐศาสตร์จำนวนมากถือว่า แบบไดนามิกเป็นแบบที่ดี ส่วนแบบสถิตที่คนอื่นทำขึ้นนั้น เป็นแบบที่ไม่ค่อยดี การให้คำจำกัดความเช่นนี้ยังไม่เพียงพอสำหรับวัตถุประสงค์ของเรา

คำนี้อย่างกว้าง ๆ และค่อนข้างหลวมของแบบจำลองทางทฤษฎีไดนามิก อาจกล่าวได้ว่าเป็นแบบที่นำเอาเวลาเข้ามาใช้เป็นตัวปัจจัยผันแปร ถ้าเราจะหาตัวกำหนดต่าง ๆ ของอัตราการเจริญของเศรษฐกิจ ก็เป็นที่แน่นอนว่า เราจำเป็นต้องรู้ว่าเศรษฐกิจเจริญขึ้นสักกี่เปอร์เซ็นต์ในคาบเวลาที่เรากำลังพิจารณา โดยทำนองเดียวกัน ราคาสินค้าในคาบเวลาที่มีภาวะเงินเฟ้อย่อมไม่เป็นระดับราคาที่ได้คล้อยตามคำจำกัดความทางเศรษฐศาสตร์ แต่จะเป็นระดับราคาที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลามากกว่า ถ้ามีผู้บอกเราว่าระดับราคาสูงขึ้น ๑๐% เราอาจวิตกกังวลหรือไม่สบายใจมากน้อยเพียงไหนขึ้นอยู่กับการที่ระดับราคาสูงขึ้น ๑๐% นั้น เกิดขึ้นในคาบเวลา ๑๐๐ ปี ๑๐ ปี หรือหนึ่งปี ไม่ต้องสงสัยเลยว่า การศึกษาวัฏจักรธุรกิจคือการเปลี่ยนแปลงการขึ้นลงของกิจกรรมเศรษฐกิจ ก็เป็นการศึกษาวิเคราะห์แบบไดนามิกด้วยอย่างหนึ่ง

ยกเว้นเรื่องกรรมวิธีของตัวคุณที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ ๕ แบบจำลองทฤษฎีต่าง ๆ ที่กล่าวไว้ในส่วนที่ ๒ ล้วนเป็นแบบสถิตเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Static Models) ทั้งนี้ เมื่อตั้งค่าคุณภาพของตัวปัจจัยผันแปรต่าง ๆ ไว้แล้ว เราก็จะแก้สมการรูปต่าง ๆ ได้ ยกตัวอย่างเช่น เมื่อเราสมมติให้ฟังก์ชันหนึ่งเปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงิน (MS) หรือการใช้จ่ายของรัฐบาล เมื่อเราแก้สมการ เราก็จะได้สมการที่ได้คล้อยใหม่ แบบจำลองต่าง ๆ เหล่านี้มีได้แสดงให้เห็นชัดถึงว่าตัวเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในระบบไดนามิกได้เคลื่อนไปยังจุดดุลยภาพใหม่อย่างไร จริงอยู่เราได้พิจารณากรรมวิธีการปรับตัวเองทางเศรษฐกิจ จากจุดดุลยภาพหนึ่งไปยังจุดต่อไปมาแล้ว แต่กรรมวิธีปรับตัวเองต่าง ๆ ดังกล่าวนั้นจะไม่ปรากฏอยู่อย่างชัดแจ้งในสมการเหล่านั้นในตัวของมันเอง แบบไดนามิกต่าง ๆ จะเป็นแบบไดนามิกที่แท้จริงได้ก็เฉพาะเมื่อเราได้ระบุไว้ ตัวปัจจัยผันแปรต่าง ๆ จะมีพฤติกรรมอย่างไรถ้าว่าสมการรูปนั้นไม่ได้ดุลยภาพ

ถ้าเรามีเหตุผลพอที่จะเชื่อว่า การเพิ่มปริมาณเงินจะทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลง และจะยกระดับรายได้ไปยังระดับสมมูลใหม่ ตามนัยของแบบต่าง ๆ ที่กล่าวไว้ของส่วนที่ ๒ และถ้าเราไม่สนใจเป็นพิเศษว่าจะใช้เวลานานสักเท่าใดจึงจะทำให้เศรษฐกิจถึงจุดสมมูลใหม่แล้ว ก็ไม่มีเหตุจำเป็นอะไรที่เราจะต้องทำการวิเคราะห์แบบสถิตเชิงเปรียบเทียบยุ่งเหยิงขึ้น โดยต้องไปกำหนดแน่นอนว่า การปรับตัวทางเศรษฐกิจที่ไม่ได้คล้อยให้ได้คล้อยเกิดขึ้นได้อย่างไร อย่างไรก็ตาม เราก็ไม่อาจเชื่อได้เสมอไปว่า การแก้ดุลยภาพที่คิดไว้โดย

^๑ คำว่าไดนามิก มีผู้แปลว่า พลวัต และคำว่าสถิต แปลว่า สถิต แต่ในการแปลครั้งนี้เห็นว่าใช้คำภาษาอังกฤษจะเข้าใจมากกว่า

แบบการวิเคราะห์ สแตติกเชิงเปรียบเทียบจะทำให้สำเร็จจริง คุณภาพต่างๆ อาจไม่มีเสถียรภาพ กล่าวคือ ถ้าตัวปัจจัยผันแปรเกิดไปอยู่ที่จุดคุณภาพเสียแล้ว ตัวผันแปรนั้น ๆ ก็มีแนวโน้มที่จะอยู่ที่นั่น แต่ถ้าหากว่ามีปัจจัยผันแปรแบบอื่นมาทำให้คุณภาพเปลี่ยนแปลงไปแล้ว ก็จะเกิดการหันเหห่างจากจุดคุณภาพไปมากกว่าที่จะเคลื่อนเข้าสู่จุดคุณภาพ เหตุนี้การแก้ปัญหาโดยใช้แบบสแตติกเชิงเปรียบเทียบอาจใช้ไม่ได้ผลก็ได้ ยกตัวอย่างเช่น เมื่อเราใช้การวิเคราะห์แบบต่างๆ ที่กล่าวไว้ในส่วนที่ ๒ การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินจะทำให้เราพยากรณ์ได้ว่า รายได้จะสูงขึ้น และอัตราดอกเบี้ยจะลดลง แต่มันอาจจะไม่เป็นเช่นนั้นก็ได้ ที่จริงแล้ว การเปลี่ยนแปลงต่างๆ อาจเกิดขึ้นในทางตรงกันข้ามกับที่พยากรณ์ตามการวิเคราะห์แบบสแตติก

โดยที่ความเห็นเหล่านี้ยังไม่มีหลักฐานยืนยันที่แน่นอน จึงก่อให้เกิดข้อสมมติเบื้องต้นว่า การกำหนดหาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของฟังก์ชันหนึ่งในการวิเคราะห์แบบสแตติกเชิงเปรียบเทียบนั้น มักจะทำได้ ถ้าไม่พิจารณาถึงกรรมวิธีไดนามิกพื้นฐานของการปรับตัวเองทางเศรษฐกิจด้วย P.A. Samuelson^๑ ได้ปรับปรุงข้อสมมติพื้นฐานนี้ และเรียกว่า “หลักการติดตาม” (Correspondence principle) เราจะอภิปรายปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับเศรษฐกิจมหภาค โดยใช้ข้อสมมติฐานเบื้องต้นนี้เป็นหลัก

๑๕-๒ การปรับตัวเองทางเศรษฐกิจ แบบไดนามิกกับแบบจำลองเส้น IS-LM (Dynamic Adjustment and the IS-LM Model)

ตลอดส่วนที่ ๒ เราถือว่าสมการความต้องการลงทุนเป็น $I = I(i)$ อย่างไรก็ตาม ในบทที่ ๗ เราเห็นว่าเมื่อเหตุผลพอที่จะเขียนสมการนี้เป็น

$$I = I(i, Y)$$

การรวมระดับของรายได้เข้าเป็นตัวปัจจัยเปลี่ยนแปลงอิสระตัวหนึ่งในสมการความต้องการลงทุนนั้น ครั้งแรกก็ดูเหมือนจะไม่มีผลแตกต่างอะไรมาก แต่ว่ามันก่อให้เกิดปัญหาใหม่ๆ ที่ยุ่งยากและซับซ้อนบางประการ ซึ่งที่เราจะได้เห็นต่อไป

เมื่อใช้ฟังก์ชันความต้องการลงทุนใหม่แล้ว สมการของเส้น IS ก็จะเป็นดังนี้

$$I(i, Y) = Y - C(Y) \tag{15-1}$$

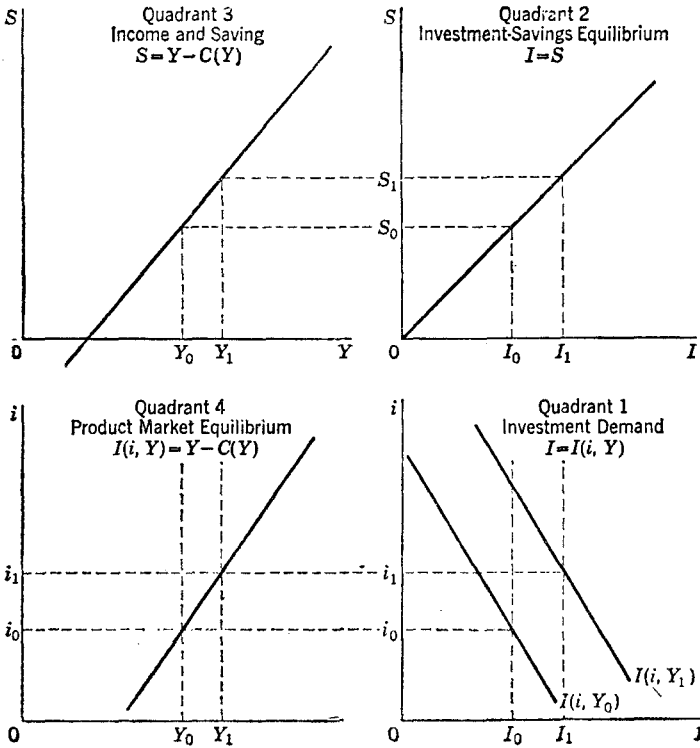
สิ่งแรกที่เราต้องสังเกตก็คือ เส้น IS ไม่จำเป็นต้องมีสโลปเป็นลบติดต่อไป เมื่อใช้สมการความต้องการลงทุนใหม่ดังที่กล่าวไว้ในบทที่ ๗ ก็จะมีเส้นความต้องการลงทุนเป็นอันมาก ใน quadrant ที่ ๑ ดังนั้นในรูปที่ ๑๕-๑ รายได้ Y_0 จะเปลี่ยนแปลงไปกับการลงทุน $I(i, Y_0)$ ดังนั้น ณ อัตราดอกเบี้ย i_0 ก็จะทำให้การลงทุนโดยตั้งใจเท่ากับการออมที่ระดับรายได้ Y_0 โดยทำนองเดียวกันเมื่อระดับรายได้อยู่ที่ Y_1 เส้นความต้องการการลงทุนที่กลมกลืนกันคือ $I(i, Y_1)$ ดังนั้น เมื่อพิจารณาพร้อมกันทั้ง ๔ quadrant แล้ว เราก็จะเห็นว่า คุณภาพของตลาดผลิตภัณฑ์จะเกิดขึ้นที่ระดับอัตราดอกเบี้ย i_1

ในตัวอย่างนี้ เส้น IS จะมีสโลปเป็นบวกทั้ง ๆ ที่ก็อาจเป็นลบได้ด้วย ถ้าเรากำหนดให้ h เป็น “ความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อการลงทุนต่อหน่วย” (Marginal propensity to invest) (MPI) คือการลงทุนเพิ่มจะเกิดขึ้นโดยการเพิ่มขึ้นของรายได้หนึ่งคอลลาร์ เส้น IS จะมีสโลปเป็นบวก ถ้า h มีค่ามากกว่า MPS และจะมีสโลปเป็นลบ ถ้า h มีค่าน้อยกว่า MPS ขอให้เราศึกษาว่า เหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น

เมื่อการลงทุนเพิ่มไปถึงระดับใหม่ ระดับรายได้จะเพิ่มขึ้นไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งการออมได้เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนเท่ากับการเพิ่มของการลงทุน แต่ตามข้อสมมติปัจจุบันของเราเกี่ยวกับอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุน การเพิ่ม

^๑ P.A. Samuelson, *Foundations of Economic Analysis*. Chap. 9, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1947, especially pp. 276-283.

รูปที่ ๑๕-๑ คุณภาพตลาดผลิตผล (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)

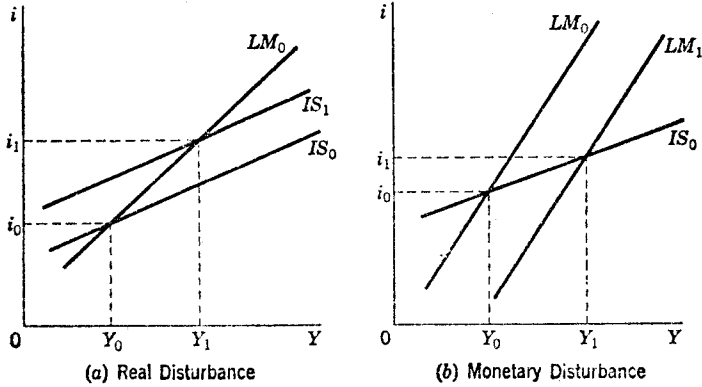


ขึ้นของรายได้จะทำให้การลงทุนเพิ่มมากขึ้นอีก ถ้า MPI มีมากกว่า MPS การออมไม่สามารถจะเพิ่มขึ้นได้เร็วพอที่จะทำให้การลงทุนโดยตั้งใจเท่ากับการออม ดังนั้นระดับของรายได้จะยังคงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และก็จะไม่มีวันบรรลุถึงคุณภาพของตลาดผลิตผล อย่างไรก็ตาม อาจทำให้เกิดคุณภาพขึ้นได้โดยเพิ่มอัตราดอกเบี้ยให้สูงขึ้นและลดการตั้งใจลงทุนลง เพราะฉะนั้นเมื่อ MPI มีมากกว่า MPS คุณภาพของตลาดผลิตผลจะชี้ว่า เมื่อระดับของรายได้สูงขึ้น อัตราดอกเบี้ยจะต้องสูงขึ้นด้วย

ทำไมเราจำต้องกังวลถึงเรื่องเครื่องหมายของสโลปของเส้น IS ด้วยเล่า? ประการแรกขอให้เรานึกย้อนไปถึงการพิจารณาถึงวิธีการคำนวณหาตัวปัจจัยกระทบกระเทือนที่ทำให้รายได้เปลี่ยนของ Stein ดังที่กล่าวไว้ในบทที่ ๙ คือถ้าเส้น IS มีสโลปเป็นบวก ก็เป็นไปได้ที่จะแยกตัวปัจจัยกระทบกระเทือนที่แท้จริงจากตัวปัจจัยกระทบกระเทือนทางการเงินให้เห็นได้ชัด ซึ่งเรื่องนี้ได้แสดงไว้ในรูป ๑๕-๒ (a) และ ๑๕-๒ (b) ในรูปที่ ๑๕-๒ (a) ตัวปัจจัยกระทบกระเทือนที่แท้จริงทำให้เส้น IS เคลื่อนสูงขึ้นไป ซึ่งทำให้เราคาดได้ว่าระดับรายได้และอัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ในรูป ๑๕-๒ (b) เราจะเห็นได้ว่าตัวปัจจัยกระทบกระเทือนทางการเงินซึ่งทำให้เส้น LM เคลื่อนออกไปข้างนอกก็จะทำให้เกิดผลเช่นเดียวกัน ดังนั้นวิธีการของ Stein จะเชื่อถือได้ก็เฉพาะเมื่อเราแน่ใจว่า MPI น้อยกว่า MPS^๑

^๑ นักเศรษฐกิจบางคนได้พบเหตุผลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความไม่ชัดเจนของการวิเคราะห์ของ Stein ให้อำนาจของ Clark Warburton, "Forces Producing Disturbances in the Value of Output," *Journal of Political Economy*, 69:587-604, 1961; and Martin J. Bailey, "A Method Sometimes Identifying Disturbances Which Produce Changes in Money National Income", *Journal of Political Economy*, 69 : 288-292, 1961; and Stein's reply, "What Changed Money Income? A Reply," *Journal of Political Economy*, 69 : 292-294, 1961.

รูปที่ ๑๕-๒ ตัวปัจจัยกระทบกระเทือนต่าง ๆ ที่ทำให้รายได้เปลี่ยนแปลง (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)

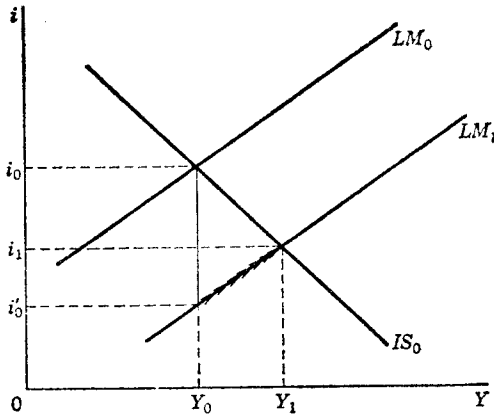


(a) ตัวปัจจัยกระทบกระเทือนที่แท้จริง (b) ตัวปัจจัยกระทบกระเทือนทางการเงิน

ปัญหาที่ ๒ ซึ่งเกี่ยวข้องกับแนวการวิเคราะห์ในปัจจุบันของเราว่านั่นก็คือว่า จุดสมดุลแบบสถิตที่กำหนดโดยเส้น IS ตัดกับเส้น LM ขณะนี้อาจกลายเป็นไม่คงที่ นั่นก็คือแม้ว่าการเคลื่อนไหวของเส้น IS หรือ LM จากตำแหน่งหนึ่งไปยังอีกตำแหน่งหนึ่ง จะทำให้ตำแหน่งดุลยภาพของรายได้และอัตราดอกเบี้ยเคลื่อนไปด้วยก็ตาม แต่ที่นี้เราก็คงไม่อาจเห็นได้ชัดต่อไปว่า ดุลยภาพใหม่จะมีให้หรือไม่^๑

ในรูปที่ ๑๕-๓ ได้แสดงเส้น IS-LM ตามรูปเดิมของมันก็แสดงมาแล้ว เราสมมติว่าดุลยภาพเดิมอยู่ที่ i_0 และ Y_0 และสมมติว่าดุลยภาพนี้ถูกกระทบกระเทือนโดยการย้ายไปอยู่ทางขวาของเส้น LM

รูปที่ ๑๕-๓ การปรับปรุงตัวเองทางเศรษฐกิจแบบไดนามิก: กรณีที่ ๑ (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)



มาถึงตอนนี้ เราควรจะติดตามขบวนการของการปรับปรุงตัวเองทางเศรษฐกิจที่จะไปถึงจุดดุลยภาพใหม่ Y_1, i_1 เพื่อการนี้ เราจำเป็นต้องตั้งข้อสมมติแบบไดนามิกบางอย่างขึ้นมาว่า เมื่อแบบจำลองทฤษฎีนี้ไม่ได้ดุลยภาพ ระบบของฟังก์ชันนี้จะมีพฤติกรรมอย่างไร ดังนั้น ให้เราสมมติว่าอัตราดอกเบี้ยปรับตัวทันทีต่อตัว

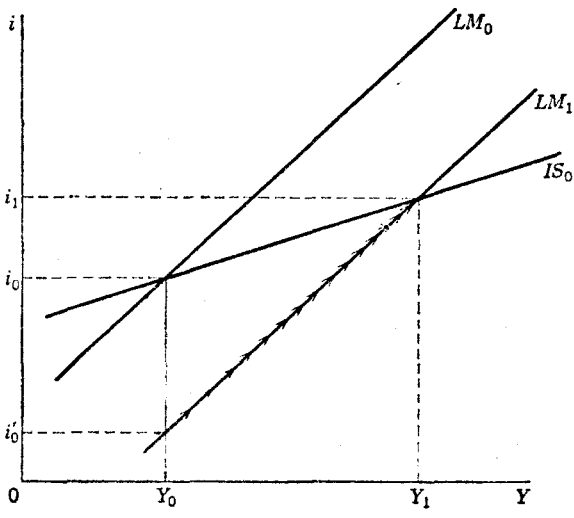
^๑ ทฤษฎีของบทนี้ในตอนนี้ของหนังสือสำหรับข้อความใหม่ เรื่องการวิเคราะห์เทอมต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์

ปัจจัยกระทบกระเทือนทางการเงิน และสมมติว่าอัตราการเร็วของการปรับปรุงตัวเองของเศรษฐกิจในตลาดผลิตผลเท่ากับผลต่างระหว่างการลงทุนและการออม (นั่นคือผลต่างระหว่างอุปสงค์รวมและผลผลิตที่กำลังผลิตอยู่ในปัจจุบัน) ข้อสมมติให้มีการปรับตัวของตลาดการเงินในทันที ทำให้เราสามารถรู้ถึงทิศทางของรายได้ และอัตราดอกเบี้ยซึ่งเดินไปตามเส้น LM โดยไม่อาจแยกออกไปได้โดยข้อสมมติของเรา

ขอให้พิจารณารูปที่ ๑๕-๓ อีกครั้งหนึ่ง การที่เส้น LM เคลื่อนไปพร้อมกับการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ยตามข้อสมมติฐานของเราหมายความว่า อัตราดอกเบี้ยลดลงไปยัง i_0 แทนที่ i_1 ซึ่งระดับรายได้ที่เป็น Y_0 การลงทุนโดยตั้งใจมีมากกว่าการออม เพราะฉะนั้นรายได้ก็จะเริ่มสูงขึ้น เมื่อระดับของรายได้สูงขึ้น เช่นนี้ ปริมาณเงินที่ต้องการถือไว้เพื่อการจับจ่ายใช้สอยก็จะมากขึ้น ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยก็จะเพิ่มขึ้นด้วย การปรับตัวเองของเศรษฐกิจขณะนี้เพิ่มสูงขึ้นต่อไป (ตามลูกศร) ตามเส้น LM จนกระทั่งถึง Y_1 และ i_1 ที่จุดนี้เองการลงทุนโดยตั้งใจจะเท่ากับการออมอีกครั้งหนึ่ง และคุณภาพก็กลับมีขึ้น

สมมติต่อไปว่า เส้น IS มีสโลปเป็นบวกคงที่แสดงในรูป ๑๕-๔ การเคลื่อนไปของเส้น LM ทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงไปยัง i_0 แทนที่ i_1 ซึ่งหมายความว่า การลงทุนโดยตั้งใจเกินกว่าการออม และด้วยเหตุนี้รายได้ต้องสูงขึ้น แต่การสูงขึ้นของรายได้ย่อมกระตุ้นให้มีการลงทุนเพิ่มขึ้นอีก ทั้งนี้เพราะเราสมมติว่า การลงทุนเป็นฟังก์ชันของระดับของกำไรและรายได้ เพราะฉะนั้น ปัจจัยกระทบกระเทือนทางการเงินเดิมจะทำให้รายได้สูงขึ้น และนี่จะจูงใจให้มีการลงทุนเพิ่มมากขึ้น และมีผลทำให้รายได้เพิ่มสูงขึ้นไปอีก

รูปที่ ๑๕-๔ การปรับตัวเองของเศรษฐกิจแบบไดนามิก: กรณีที่ ๒ (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)

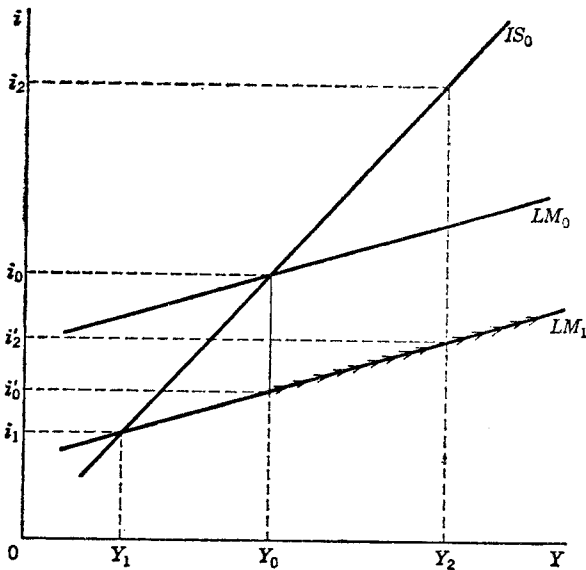


มีคำกล่าวไว้ว่า รายได้จะยังคงเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ไปอย่างไม่หยุดยั้งหรือไม่ หรือจุดคุณภาพใหม่จะมีหรือไม่ ในกรณีปัจจุบันนี้ การเพิ่มขึ้นของรายได้จะทำให้อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นและลดการลงทุนลงเร็วกว่าการเพิ่มขึ้นของรายได้ที่ไปกระตุ้นให้มีการลงทุนเพิ่ม กล่าวอีกอย่างหนึ่งได้ว่า อัตราของดอกเบี้ยซึ่งทำให้ตลาดการเงินได้คุณภาพนั้นจะเพิ่มขึ้นเร็วกว่าอัตราของดอกเบี้ย ซึ่งทำให้ตลาดผลิตผลได้คุณภาพ ดังนั้น ณ จุด Y_1 และ i_1 จุดคุณภาพดาวอันใหม่ก็จะเกิดขึ้น วิธีของการปรับตัวเองของเศรษฐกิจก็จะตามลูกศรที่ชี้ไปตามเส้น LM อีก

ประการสุดท้าย ขอให้พิจารณากรณีที่ ๓ ดังที่แสดงไว้ในรูป ๑๕-๕ ซึ่งกรณีนี้แตกต่างจากกรณีที่ ๒ ตรงที่ว่า เส้น IS ถูกสมมติในขณะนี้มีสโลปชันกว่าเส้น LM ถ้าเราไม่รู้เรื่องขบวนการปรับตัวเองของเศรษฐกิจเลย เราก็อาจสมมติได้ว่าการเคลื่อนไปของเส้น LM ไปยัง LM_1 จะทำให้ระดับดุลยภาพของรายได้ลดลงไปยัง Y_1 และอัตราดอกเบี้ยลดลงไปยัง i_1 การลดลงของรายได้เช่นนี้จะไม่สมเหตุสมผลเลย และแน่นอน การวิเคราะห์แบบไดนามิกของเราจะชี้ว่าไม่มีทางบรรลุถึงจุด i_1 และ Y_1 ได้ จุด $o.i_0$ ก็เป็นจุดดุลยภาพที่ไม่มีมั่นคงอีกเหมือนกัน เพราะระบบของฟังก์ชันมักจะเปลี่ยนแปลงในทันทีที่ดุลยภาพถูกกระทบกระเทือน

เช่นเดียวกับที่ได้เคยกล่าวมาแล้ว การเคลื่อนไปของเส้น LM จะทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงไปยัง i_0 ทันที เพราะฉะนั้นการลงทุนจะมีมากกว่าการออม และตรงกันข้ามกับที่การวิเคราะห์แบบสถิต (Static model) ทำนายไว้ รายได้แทนที่จะลดต่ำไปสู่ Y_1 ก็สูงขึ้น การที่รายได้สูงขึ้นนี้จะจูงใจให้มีการลงทุนเพิ่มขึ้น ในกรณีแรกการเพิ่มขึ้นของรายได้ในที่สุดก็จะทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายใช้สอย และอัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นเร็วพอที่จะกันมิให้รายได้เพิ่มสูงขึ้นโดยไม่กำหนด แต่ในกรณีนี้อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (ตามเส้น LM) จะเพิ่มขึ้นช้ากว่าที่ควรจะเป็น (ตามเส้น IS) จนทำให้การลงทุนโดยตั้งใจได้คู่ลย์กับการออม ดังนั้น ยกตัวอย่างเช่นที่ Y_2 อัตราดอกเบี้ยที่ทำให้การออมเท่ากับการลงทุน (i_2) นั้น จะสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยที่ทำให้เกิดดุลยภาพทางการเงิน (i_2) มากกว่าที่ระดับต่าง ๆ ของรายได้ที่ต่ำกว่า ดังนั้นรายได้ก็จะเพิ่มขึ้นในอัตราเร็วด้วย

รูปที่ ๑๕-๕ การปรับตัวเองของเศรษฐกิจแบบไดนามิก: กรณีที่ ๓ (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)



ในกรณีที่ ๓ ที่เราเพิ่งพิจารณาแล้วนี้ กล่าวกันว่า ระบบของฟังก์ชัน “ไม่มีเสถียรภาพ” (unstable) และจุดที่เส้น IS และ LM ตัดกัน เรียกได้ว่า “เป็นจุดดุลยภาพที่ไม่คงที่” (unstable equilibrium) ตราบเท่าที่เราสมมติว่า เส้น IS มีสโลปชันเป็นลบ เราก็ไม่ต้องกังวลไปปัญหาห้ ความจริงแล้ว แม้เส้น IS ที่มีสโลปชันเป็น

บวก ซึ่งทำให้เกิดระบบของฟังก์ชันที่ไม่มีเสถียรภาพก็เฉพาะเมื่อสโลปของ IS ถูกกำหนดว่าชันกว่าสโลปของเส้น LM

๑๕-๓ นัยบางประการของการวิเคราะห์ (Some Implications of the Analysis)

เราได้ทราบมาแล้วว่า การใช้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ ของการวิเคราะห์แบบไดนามิก เกี่ยวกับว่าเมื่อระบบของฟังก์ชันไม่ได้คุณภาพ ระบบนั้นจะมีพฤติกรรมเป็นอย่างไรนั้น บางครั้งก็จำเป็นจะต้องหาเหตุผลมาพิสูจน์ว่า ผลของการวิเคราะห์แบบสแตติกเชิงเปรียบเทียบนั้นมีความหมายถูกต้องหรือไม่ จุดสมคูลย์ Y_1, i_1 ของกรณีที่ ๓ ในตอนก่อนนั้น ไม่อาจเป็นไปได้ และไม่กลมกลืนกับเหตุการณ์ แต่เราจะไม่รู้เรื่องนี้จนกระทั่งเราได้ศึกษาปัจจัยทางไดนามิกต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่ในแบบสมการนั้น ฉะนั้น บัดนี้ขอให้เราพิจารณาข้อสังเกตของ Samuelson ที่ว่า “การวิเคราะห์แบบสแตติกเชิงเปรียบเทียบนี้ จะทำให้เราค้นพบค่าคุณภาพของตัวปัจจัยเปลี่ยนแปลงทั้งหลาย (ตัวที่ยังไม่รู้) ที่มีอยู่ในข้อสมมติฐานต่าง ๆ ที่เรากำลังตั้งขึ้น (ความสัมพันธ์ทางฟังก์ชัน) ซึ่งเราได้กำหนดข้อมูลต่าง ๆ คือตัวพาลามิเตอร์ไว้แล้ว” อย่างไรก็ตาม “การวิเคราะห์นี้จะมีประโยชน์ก็ต่อเมื่อมันให้ความรู้แก่เราถึงวิธีการที่ค่าคุณภาพต่าง ๆ จะเปลี่ยนแปลงไปเพราะผลของการเปลี่ยนแปลงของพาลามิเตอร์ซึ่งเรากำหนดให้เป็นตัวอิสระ”^๑

ตามที่ Samuelson ได้อธิบายไว้แล้วนั้น กฎของการโต้ตอบยังไปไกลยิ่งกว่านั้น เราคงจำได้ว่าการที่จะมีเสถียรภาพนั้น สโลปของเส้น LM จะต้องใหญ่กว่าสโลปของเส้น IS สโลปของเส้น IS ขึ้นอยู่กับค่าของ MPS ของ MPI และของสโลปของเส้นอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุน ซึ่งขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย ทำนองเดียวกัน สโลปของเส้น LM ขึ้นอยู่กับค่าของสโลปของความต้องการถือเงินซึ่งขึ้นกับระดับของรายได้ (อัตราส่วน k) และค่าของสโลปของฟังก์ชันความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร ดังที่เราได้ศึกษามาแล้ว ตัวพาลามิเตอร์ซึ่งทำให้เกิดความยุ่งยากทั้งหลายคือ MPI ถึงแม้ว่าเราจะไม่มีความรู้เกี่ยวกับค่าของมัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งค่าที่ได้ศึกษาสังเกตมาก่อนแล้วก็ตาม กฎของการโต้ตอบก็จะช่วยให้เราสามารถอนุมานค่าบางอย่างของมันได้ ถ้าเราสมมติว่าระบบนี้เป็นระบบมีเสถียรภาพ และถ้าเรามีเหตุผลพอที่จะเชื่อมั่นในเรื่องข้อสมมติฐานของการวิเคราะห์แบบไดนามิกแล้ว เราก็สามารถอนุมานพิสัยของค่าต่าง ๆ ของ MPI ว่าจะต้องอยู่ที่ไหนได้จากค่าของพาลามิเตอร์ที่เราารู้แล้ว

^๑ Samuelson, op. cit., p. 257.

ตัวบ่งชี้พื้นฐานต่าง ๆ ของเศรษฐศาสตร์พัฒนา
(Fundamentals of Growth Economics)

๑๖-๑ ความนำ (Introduction)

แบบจำลองทฤษฎีของพฤติกรรมของเศรษฐกิจรวม ซึ่งเราได้พิจารณาแล้วในส่วที่ ๒ แสดงให้เห็นว่า การดำรงไว้ซึ่งการจ้างงานเต็มที่มีนั้น จำเป็นต้องอุกช่องว่างไหลที่เกิดขึ้นในระดับรายได้ที่มีการจ้างงานเต็มที่ให้เพียงพอ โดยการใช้จ่ายชดเชยให้มีจำนวนเท่ากัน การกล่าวที่เราจำเป็นต้องลงทุนจำนวนเท่านี้เท่านี้ เพื่อดำรงไว้ซึ่งการจ้างงานเต็มที่ก็คือ การสันนิษฐานว่าจำนวนแรงงานและความสามารถในการผลิตของเศรษฐกิจไม่เปลี่ยนแปลง การสันนิษฐานเช่นนี้อาจถูกต้องดี ถ้าระยะเวลาที่เกี่ยวข้องนั้นสั้นมาก ยกตัวอย่างเช่น มันเป็นการสมเหตุสมผลที่จะสันนิษฐานว่า การเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพในการผลิตของเศรษฐกิจอเมริกัน ซึ่งเป็นผลเนื่องจากการลงทุนสุทธิในเวลาหนึ่งปีนั้นน้อยมาก จนปลอดภัยที่จะไม่กล่าวถึงผลของมันทั้งในภายใต้เนื้อหาของภาควิเคราะห์ในส่วนที่ ๒ แม้ว่าเราไม่อาจจะเลยที่จะไม่คำนึงถึงผลกระทบสะสมต่าง ๆ ของการลงทุนสุทธิที่กระทำติดต่อกันเป็นเวลายาวนาน ดังนั้นถ้าจะพิจารณาเกินในระยะยาวแล้ว ก็จะต้องมีการพิจารณากันใหม่

ภาควิเคราะห์แบบสแตกติงต่าง ๆ ในส่วนที่ ๒ ไม่สามารถจะตีแผ่ความจริงให้เห็นได้ว่า การลงทุนนั้นมีลักษณะ ๒ อย่าง การใช้จ่ายเพื่อการลงทุน นอกจากเป็นส่วนหนึ่งของอุปสงค์รวมแล้ว ก็ยังเป็นส่วนหนึ่งของการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตให้สูงขึ้นด้วย กล่าวคือ การใช้จ่ายลงทุนจะขยายปริมาณสินค้าที่เสนอขายให้มีมากขึ้น และในขณะเดียวกันก็จะเพิ่มรายได้ปัจจุบันให้สูงขึ้นด้วย เพราะฉะนั้น การลงทุนสุทธิมากขึ้นย่อมหมายความว่า เมื่อเวลาผ่านไป การเสนอขายสินค้าและบริการก็จะเพิ่มมากขึ้นติดต่อกันไป การใช้ประโยชน์ของความสามารถในการผลิตได้อย่างเต็มที่ จำเป็นต้องมีการใช้จ่ายรวมเพิ่มมากขึ้นในอนาคตด้วยยิ่งไปกว่านั้น ถ้าปริมาณการออมในระดับการจ้างงานเต็มที่เพิ่มขึ้นตามเวลา ซึ่งก็น่าจะเป็นเช่นนั้นแล้ว การจะทำให้การออมในระดับการจ้างงานเต็มที่ได้คู่ลย์กับการใช้จ่ายลงทุนที่เท่ากับปริมาณการลงทุนทั้งหมดจะต้องเพิ่มมากขึ้นทุกปี เมื่อการลงทุนเพิ่มทุกปี กองทุนของเศรษฐกิจก็จะมีมากขึ้น ๆ ซึ่งหมายความว่า รายได้จะต้องเพิ่มมากขึ้น ๆ เพื่อดำรงไว้ซึ่งการจ้างงานเต็มที่ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือว่า ถ้าจะดำรงไว้ซึ่งการจ้างงานเต็มที่แล้ว เศรษฐกิจจะต้องรุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว

ความสามารถในการผลิตย่อมไม่เจริญขึ้นเพราะผลของการใช้จ่ายลงทุนสุทธิแต่อย่างเดียว แต่เจริญขึ้นเพราะผลของความเจริญทางเทคนิคด้วย คำว่าความเจริญทางเทคนิคนี้ หมายถึงความเจริญก้าวหน้าในเรื่องประสิทธิภาพของกองทุนซึ่งเกิดจากความก้าวหน้าทางเทคนิคและการจัดระบบงาน และหมายถึงความเจริญก้าวหน้าในเรื่องคุณภาพของจำนวนแรงงานซึ่งเกิดมาจากการได้รับการศึกษาและการฝึกอบรมดีขึ้น และมีสุขภาพอนามัยดีขึ้น เพราะผลของความก้าวหน้าทางเทคนิคนี้เอง ประสิทธิภาพของทุนและแรงงานจึงดีขึ้นเรื่อย ๆ และส่วนใหญ่ความก้าวหน้าทางเทคนิคนี้เอง ที่ทำให้ชาวอเมริกันมีมาตรฐานการดำรงชีวิตสูงขึ้นเรื่อย ๆ

๑ บัญชีที่สำคัญที่สุดของการก้าวหน้าทางเทคนิคในเศรษฐกิจอเมริกันนั้น ดูเหมือนจะเป็นการปรับปรุงคุณภาพของแรงงาน ซึ่งเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ ดูใน T.W. Schultz, "Investment in Human Capital," American Economic Review, 51 : 1-17, 1961.

นอกจากมีกองทุนมากขึ้น และมีความก้าวหน้าทางเทคนิคแล้ว ประชากรและจำนวนแรงงานก็มีมากขึ้นตามกาลเวลาด้วย และทำให้เกิดมีอุปทานของสินค้าและบริการมากขึ้น ในขณะที่เดียวกัน ก็ทำให้เกิดอุปสงค์ซื้อเพิ่มขึ้น จึงจำเป็นที่จะต้องมีเพื่อบริโภคสินค้าและบริการที่เพิ่มขึ้นให้หมดไป

บทนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึงผลของลักษณะ ๒ อย่างของการลงทุน และถึงผลกระทบของความก้าวหน้าทางเทคนิคและการเพิ่มขึ้นของประชากร เราจะเริ่มศึกษาเรื่องนี้โดยการขยายแบบของการวิเคราะห์ง่าย ๆ ตามแบบของพวกเคนส์ ซึ่งได้สรุปให้เห็นถึงลักษณะ ๒ อย่างของการลงทุน แต่เราจะสมมติเสียว่าไม่มีความก้าวหน้าทางเทคนิค และสมมติว่าจำนวนแรงงานเพิ่มขึ้นในอัตราเดียวกันกับการเพิ่มขึ้นของกองทุน ภายใต้ข้อสมมติเหล่านี้ อัตราการเพิ่มขึ้นของรายได้ที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ ประสิทธิภาพในการผลิตที่มีอยู่ก็จะก่อให้เกิดการจ้างงานเต็มที่ของแรงงานที่เพิ่มขึ้นด้วย

๑๖-๒ แบบจำลองของเศรษฐกิจที่กำลังขยายตัวแบบหนึ่ง^๑ (A Model of an Expanding Economy)

เพื่อคำนวณหาอัตราเพิ่มขึ้นของรายได้ซึ่งจำเป็นจะต้องมีเพื่อดำรงไว้ซึ่งการจ้างงานเต็มที่ เราจะต้องสร้างแบบจำลองที่ง่ายที่สุดขึ้นแบบหนึ่ง ซึ่งสมมติว่าไม่มีการใช้จ่ายของรัฐบาล หรือการค้าระหว่างประเทศ และเราจะต้องสมมติต่อไปด้วยว่า การบริโภคเป็นสัดส่วนคงที่กับรายได้เมื่อเวลาผ่านไป โดยอาศัยข้อสมมติต่าง ๆ เหล่านี้ เราอาจเขียนสูตรซึ่งเป็นที่คุ้นเคยกันดีได้ดังนี้

$$Y = C + I$$

ซึ่งเท่ากับรายได้คุณภาพ และ

$$C = bY$$

ซึ่งเท่ากับฟังก์ชันของการบริโภค โดยนัยนี้ฟังก์ชันของการออมก็ต้องเป็น

$$S = (1 - b) Y$$

สมมติว่า เราเริ่มจากระดับรายได้ Y^* ซึ่งมีการจ้างงานเต็มที่ในปีศูนย์ และรายได้นี้จะเปลี่ยนแปลงไปกับการออม $s^* = (1 - b)Y^*$ ถ้าเราจะดำรงไว้ซึ่งการจ้างงานเต็มที่แล้ว เราจะต้องทำการออมให้มีปริมาณเท่ากับปริมาณการลงทุนโดยตั้งใจ I^*

เพื่อคำนวณหาผลกระทบของการลงทุน I^* ในปีศูนย์ ซึ่งมีต่อความสามารถในการผลิตของเศรษฐกิจ เราจะต้องนำเอาฟังก์ชันของการผลิตแบบเส้นตรงมาใช้ คือ

$$Y^* = SK$$

สัมประสิทธิ์ของทุนคือ s สำหรับเศรษฐกิจส่วนรวม เป็นค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์กันระหว่างกองทุนและระดับของผลผลิต ถ้ากองทุนของสหรัฐอเมริกาเท่ากับ ๑,๘๐๐ พันล้านเหรียญ และค่าของ s เท่ากับ ๐.๓๕ เศรษฐกิจอเมริกันในภาวะการจ้างงานเต็มที่ก็จะสามารถผลิตสินค้าและบริการมีมูลค่า ๖๓๐ พันล้านเหรียญได้ในเวลาหนึ่งปี^๒

^๑ แบบอย่างง่าย ๆ ที่เสนอนี้ทำตามความเข้าใจของ E. Domar, "Capital Expansion, Rate of Growth and Employment" *Econometrica*, 14 : 137-147, 1946.

การเข้าใจเช่นนี้ที่ง่ายกว่าก็คือ R.F. Harrod, "An Essay in Dynamic Theory," *Economic Journal*, 49 : 14-33, 1939. See also W.J. Baumol, *Economic Dynamics*, The Macmillan Company, New York, 1951.

^๒ โดยที่เห็นได้ชัดว่า s เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันการผลิตบางประการ $Y = X(K, N)$ ซึ่งได้อ้างถึงหลายครั้งแล้ว ขอให้เราพิจารณา s ให้ละเอียดยิ่งขึ้นกว่าที่กระทำมา

ในแบบจำลองปัจจุบันนี้ เราเริ่มโดยการสมมติให้มีการลงทุน I^* ในปีศูนย์ เพราะว่า I^* ทำให้กองทุนเพิ่มขึ้นเป็น $\Delta K = I^*$ ดังนั้น ระดับของผลผลิตที่มีการจ้างงานเต็มที่จะเพิ่มขึ้น

$$\Delta Y^* = s\Delta K$$

หรือเพราะว่า $\Delta K = I^* = S^* = (1 - b)Y^*$

ดังนั้นเราก็ได้ $\Delta Y^* = s(1 - b)Y^*$

ในที่สุดถ้าเราหารสมการข้างบนด้วย Y^* เราก็จะได้

$$\frac{\Delta Y^*}{Y^*} = s(1 - b)$$

ซึ่งหมายความว่า เปรอเซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของผลผลิตของเศรษฐกิจที่มีการจ้างงานเต็มที่ ซึ่งเกิดจากการลงทุน I^* ในปีศูนย์ก็คือ $s(1 - b)$ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือว่า ผลผลิตในปีที่ ๑ จะมากกว่าที่มีในปีศูนย์เท่ากับ $s(1 - b)Y^*$ เห็นได้ชัดว่า เราต้องการค่าแรงไว้ซึ่งการจ้างงานเต็มที่ในปีที่ ๑ ก็จำเป็นจะต้องมีการลงทุนเพิ่มขึ้นในอัตราเดียวกันกับการเพิ่มขึ้นของผลผลิต

เพื่อจะทำให้เข้าใจชัดเจนถึงธรรมชาติของกระบวนการพัฒนา และเพื่อให้เข้าใจบทบาทที่สำคัญของ b และ s ให้เราพิจารณาตัวอย่างที่เป็นตัวเลขของสามอย่างในตารางที่ ๑๖-๑ เรากำหนดให้มีระดับต่าง ๆ ของรายได้ ของการบริโภค ของการลงทุน และของการเสนอซื้อรวม ($C + I$) ซึ่งจะก่อให้เกิดการจ้างงานเต็มที่ตลอดเวลา ถ้า $(1 - b) = 0.20$ และ $s = 0.25$ ในคาบเวลาศูนย์ เราเริ่มด้วยระดับรายได้คือ ๑๐๐ ซึ่งเป็นดุลภาพที่มีการจ้างงานเต็มที่ ณ ระดับรายได้ดังกล่าวนี้ ๘๐ จ่ายไปเพื่อซื้อสินค้าบริโภคต่าง ๆ ดังนั้นถ้าจะให้มีการจ้างงานเต็มที่แล้วจำเป็นต้องใช้จ่ายเพื่อการลงทุน ๒๐ ซึ่งโดยการลงทุนนี้หมายความว่า ผลผลิตของเศรษฐกิจเมื่อการจ้างงานเต็มที่ในระยะที่ ๑ จะเท่ากับ $20 \times 0.25 = 5.0$ มากกว่าการจ้างงานเต็มที่ในคาบเวลาศูนย์ จากระดับรายได้ที่สูงขึ้นระดับใหม่คือ ๑๐๕ นี้ การบริโภคก็จะเท่ากับ ๘๔.๐ (105×0.8) กล่าวคือถ้าเราต้องการจะค่าแรงไว้ซึ่งการจ้างงานเต็มที่ การลงทุนในคาบเวลาที่หนึ่งจะต้องเท่ากับ ๒๑.๐ แต่การลงทุนในคาบเวลาที่หนึ่งก็ทำให้ผลผลิตในระดับการจ้างงานเต็มที่ของคาบเวลาที่ ๒ เพิ่มขึ้นเป็น ๑๑๐.๒๕ ซึ่งหมายความว่า ถ้าเราต้องการจะค่าแรงไว้ซึ่งการจ้างงานเต็มที่แล้ว ก็จำเป็นจะต้องลงทุนใหม่เพิ่มขึ้น

ตารางที่ ๑๖-๑ การเพิ่มขึ้นของรายได้ตามที่ต้องการ ($b = 0.80, s = 0.25$)

เวลา	Y	C	I	C + I
๐	๑๐๐.๐๐	๘๐.๐๐	๒๐.๐๐	๑๐๐.๐๐
๑	๑๐๕.๐๐	๘๔.๐๐	๒๑.๐๐	๑๐๕.๐๐
๒	๑๑๐.๒๕	๘๘.๒๐	๒๒.๐๕	๑๑๐.๒๕
๓	๑๑๕.๗๖	๙๒.๖๑	๒๓.๑๕	๑๑๕.๗๖
๔	๑๒๑.๕๕	๙๗.๒๔	๒๔.๓๑	๑๒๑.๕๕
๕	๑๒๗.๖๓	๑๐๒.๑๐	๒๕.๕๓	๑๒๗.๖๓
๖	๑๓๔.๐๑	๑๐๗.๒๑	๒๖.๘๐	๑๓๔.๐๑

ให้สังเกตจากตาราง ๑๖-๑ ว่า รายได้ในคาบเวลาใดก็ตามจะเพิ่มขึ้น ๕% มากกว่าคาบเวลา ก่อน
 เท่าว่าจำนวนผลต่างทั้งหมดระหว่างระดับรายได้ในคาบเวลาสองคาบจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ให้สังเกตต่อไปอีกว่า
 อัตราการเพิ่มขึ้น ๕% นั้นอาจจะคำนวณหาได้โดยตรง ถ้าหากเราแทนค่า b และ s ในสูตรข้างบนเพื่อหาอัตรา
 ของการเพิ่มขึ้นของรายได้ตามที่ต้องการคือ $s(1-b) = 0.20 \times 0.25 = 0.05$ หรือ ๕%

ถ้า MPC ลดลง ผลที่ตามมาจะเป็นอย่างไร สูตร $\Delta Y^*/Y^* = s(1-b)$ บอกให้เราเห็นว่า อัตรา
 ความจำเจริญที่พึงประสงค์จะต้องสูงขึ้น เพื่อแสดงให้เห็นว่าทำไมถึงเป็นเช่นนั้น จำต้องสมมติว่า b ลดลงเหลือ
 ๐.๕๐ ขณะที่ s ยังคงเดิม ๐.๒๕ เมื่อรายได้เท่ากับ ๑๐๐ การออมก็จะเท่ากับ ๒๐ ในคาบเวลาศูนย์ เมื่อสมมติ
 ว่าค่า b เท่ากับ ๐.๕๐ รายได้จะเพิ่มขึ้นเป็น ๕๐ ซึ่งหมายความว่า การลงทุนในคาบเวลาศูนย์ต้องเท่ากับ ๕๐
 แทนที่จะเป็น ๒๐ ด้วยประการดังนี้ ระดับผลผลิตในคาบเวลาที่มีการจ้างงานเต็มที่ จะสูงกว่าคาบเวลา ก่อน
 เท่ากับ ๕๐×๐.๒๕ เท่ากับ ๑๒.๕ แทนที่จะได้รับ ๕.๐ เมื่อ b มีค่าเท่ากับ ๐.๘๐ เห็นได้ชัดว่า การลดลงของ
 MPC ย่อมหมายความว่า อัตราความเจริญที่ต้องการจะต้องเพิ่มขึ้น เพราะการลดลงเช่นนั้นหมายความว่า
 ระดับของการลงทุนโดยตั้งใจจำต้องเพิ่มขึ้นเพื่อให้ได้คู่ลย์กับการออมในขณะที่เศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่ ตาม
 ที่ได้แสดงให้เห็นในตารางที่ ๑๖-๒ อัตราความเจริญที่ต้องการเมื่อ b มีค่า ๐.๕๐ จะเพิ่มเป็น ๐.๕๐×๐.๒๕
 = ๑๒.๕ เปอร์เซนต์

ตารางที่ ๑๖-๒ การเพิ่มขึ้นของรายได้ที่ต้องการ ($b = 0.50, s = 0.25$)

เวลา	Y	C	I	C + I
๐	๑๐๐.๐๐	๕๐.๐๐	๕๐.๐๐	๑๐๐.๐๐
๑	๑๑๒.๕๐	๕๖.๒๕	๕๖.๒๕	๑๑๒.๕๐
๒	๑๒๖.๕๖	๖๓.๒๘	๖๓.๒๘	๑๒๖.๕๖
๓	๑๔๒.๓๘	๗๑.๑๙	๗๑.๑๙	๑๔๒.๓๘
๔	๑๖๐.๑๘	๘๐.๐๙	๘๐.๐๙	๑๖๐.๑๘
๕	๑๘๐.๒๐	๙๐.๑๐	๙๐.๑๐	๑๘๐.๒๐
๖	๒๐๒.๗๒	๑๐๑.๓๖	๑๐๑.๓๖	๒๐๒.๗๒

แทนที่ค่า b จะลดลง สมมติว่าความก้าวหน้าทางเทคนิคได้เพิ่มค่าของ s เป็น ๐.๔๐ ดังนั้นการ
 ลงทุนสุทธิ ๑๐ ดอลลาร์ ก็จะทำให้เกิดผลผลิตประจำปีมีมูลค่า ๔ ดอลลาร์ แทนที่จะเป็น ๒.๕๐ ดอลลาร์
 ในกรณีนี้ผลผลิตของเศรษฐกิจจะต้องเพิ่มขึ้นในอัตราที่เร็วกว่าในคอนก่อน เพราะแต่ละดอลลาร์ที่ลงทุนไปก็จะ
 เพิ่มระดับผลผลิตในเมื่อเศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่ ได้มากกว่าระยะก่อน ซึ่งหมายความว่า ถ้าต้องการที่จะ
 ดำรงไว้ซึ่งการจ้างงานเต็มที่ อัตราการใช้จ่ายเงินจะต้องเพิ่มขึ้น ตารางที่ ๑๖-๓ แสดงให้เห็นว่าเมื่อ b มีค่า
 ๐.๘๐ และ s มีค่า ๐.๔๐ อัตราความเจริญที่ต้องการจะต้องเพิ่มขึ้นเป็น ๘ เปอร์เซนต์

ตารางที่ ๑๖-๓ การเพิ่มขึ้นของรายได้ที่ต้องการ ($b = 0.80, s = 0.25$)

เวลา	Y	C	I	C + I
๐	๑๐๐.๐๐	๘๐.๐๐	๒๐.๐๐	๑๐๐.๐๐
๑	๑๐๘.๐๐	๘๖.๔๐	๒๑.๖๐	๑๐๘.๐๐
๒	๑๑๖.๖๔	๙๓.๓๑	๒๓.๓๓	๑๑๖.๖๔
๓	๑๒๕.๙๗	๑๐๐.๗๘	๒๕.๑๙	๑๒๕.๙๗
๔	๑๓๖.๐๕	๑๐๘.๔๔	๒๗.๒๑	๑๓๖.๐๕
๕	๑๔๖.๙๓	๑๑๗.๕๔	๒๙.๓๙	๑๔๖.๙๓
๖	๑๕๘.๖๔	๑๒๖.๙๔	๓๑.๗๔	๑๕๘.๖๘

ก่อนที่เราจะทำให้แบบจำลองดังที่แสดงไว้ในตอนนี้อย่างมากขึ้น ขอให้เราหันถึงความสำคัญของบทเรียนที่เราได้รับจากแบบจำลองนี้ ขอให้เราพิจารณาพอเป็นตัวอย่าง ถึงความเห็นที่อาจเป็นจริงได้ทั้งสองอย่าง คือประธานาธิบดีไอเซนเฮา (ของรัฐบาลอเมริกัน) อาจจะถูกได้อย่างถูกต้องในปี ๑๙๕๓ ว่า ผลผลิตและการจ้างงานสูงกว่าที่เคยเป็นมาก่อน แต่ Walter Rouser (แห่งสหภาพแรงงานอเมริกัน) ก็อาจจะทำหน้าที่ให้เหตุผลได้ทัดเทียมว่า ได้มีการว่างงานอย่างร้ายแรง (ในปีนั้น) ถ้าอาศัยการวิเคราะห์ในปัจจุบันเป็นหลัก เรื่องที่ดูจะเป็นเพียงเรื่องที่ขัดแย้งกันก็จะกลายเป็นเรื่องจริงทั้งสองฝ่าย คือผลผลิตจะต้องเพิ่มขึ้นตลอดเวลาในอัตราใดอัตราหนึ่ง ถ้าเราต้องการจะดำรงไว้ซึ่งการจ้างงานเต็มที่ เมื่อระดับของผลผลิตไม่เพิ่มขึ้นรวดเร็วพอ ทั้ๆที่บางอย่างจะเพิ่มขึ้นบ้าง สัมกับการกล่าวอ้างของประธานาธิบดี ผลก็คือ จะมีการว่างงานขึ้น ดังนั้นเห็นได้ชัดว่าผลผลิตในปี ๑๙๕๓ สูงกว่าปี ๑๙๕๒ แต่ก็ยังไม่สูงพอที่จะใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่เพิ่มขึ้น เพราะการเพิ่มขึ้นของทุนและประชากรทั้งหมดได้ อันที่จริงก็ไม่มีความเห็นแย้งใด ๆ เกี่ยวกับเรื่องที่ว่า การว่างงานติดต่อกันอาจจะมีขึ้นพร้อมกับระดับรายได้ที่สูงขึ้นอย่างที่ไม่เคยเป็นมาก่อน

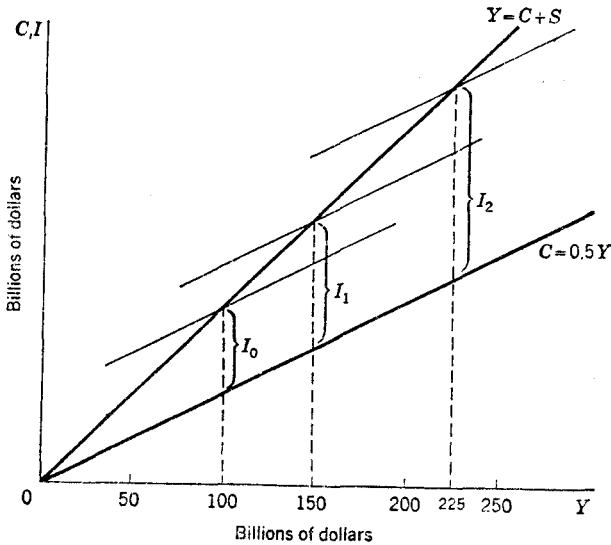
๑๖-๓ รูปจำลองของทฤษฎีเรเซอร์ เอจ (The Razor's Edge)

ชนิดของรูปจำลองทฤษฎีซึ่งเราได้พิจารณาในบทนี้มักจะเรียกกันว่า รูปจำลองทฤษฎี (แบบคมมีดโกน) "razor-edge" เพราะว่า ถ้ามีการเบี่ยงเบนออกไปจากอัตราความเจริญที่ต้องการเพียงเล็กน้อย คุณภาพและประพัตกรรมของรูปจำลองแบบนี้ก็จะไม่แน่นอนเลย และการเศรษฐกิจก็ดูเหมือนจะผันผวนไปมาเปลี่ยนเข้าไปสู่ภาวะเงินเฟ้อหรือเงินฝืดอย่างรุนแรงได้ทุกขณะ แม้ว่าสภาพเช่นนี้จะแสดงถึงโลกเศรษฐกิจที่แท้จริงน้อยและแสดงถึงลักษณะของรูปจำลองที่ทำให้ง่ายที่สุดมากกว่า ถึงกระนั้นก็เป็นรูปจำลองที่น่าจะพิจารณากันเพราะชี้ให้เห็นว่า การลงทุนมากเกินไปอาจจะทำให้เกิดการขาดแคลนทุนก็ได้ และการลงทุนน้อยเกินไปก็อาจทำให้เกิดมีทุนมากเกินไปก็ได้ มักปรากฏว่าถ้าอุตสาหกรรมลงทุนมากเกินไป ก็จะทำให้คุณล้ายกับว่าเขาลงทุนน้อยเกินไป ตรงกันข้ามถ้าเขาลงทุนน้อยเกินไป ก็จะทำให้ดูเหมือนกับว่าเขาลงทุนมากเกินไป

ขอให้พิจารณาครูปที่ ๑๖-๑ ซึ่งเราได้กำหนดค่า $s = ๑.๐$ และค่า $b = ๐.๕๐$ ให้แก่ขบวนการพัฒนานั้น ในตอนเริ่มต้น รายได้ในระดับการจ้างงานเต็มที่เท่ากับ ๑๐๐ และการลงทุนเท่ากับ ๕๐ ซึ่งจะทำให้เกิดระดับรายได้เมื่อมีการจ้างงานเต็มที่ในวันที่หนึ่งเพิ่มขึ้นเป็น ๑๕๐ และดังนั้นจะต้องมีการลงทุนเท่ากับ ๗๕

ส่วนระดับรายได้ที่มีการจ้างงานเต็มทีในวันที่สอง ก็จะเป็น ๒๒๕ ซึ่งการลงทุนจำต้องเท่ากับ ๑๑๒.๕ เห็นได้ชัดว่าอัตราความเจริญของการลงทุนและรายได้ที่ต้องการในกรณีนี้จะเท่ากับ ๕๐ เปอร์เซนต์

รูปที่ ๑๖-๑ ขบวนการพัฒนา (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



ที่นี้สมมติว่า นักธุรกิจลงทุนน้อยในคาบเวลาศูนย์ กล่าวคือแทนที่จะลงทุน ๕๐ เขาลงทุนเพียง ๔๐ เพราะฉะนั้นระดับรายได้คุณภาพจะเป็น ๘๐ แทนที่จะเป็น ๑๐๐ และก็จะจะมีทุนมากเกินไป ๒๐ เพราะว่ารายได้จะต่ำกว่าที่ควรจะได้รับในคาบเวลาศูนย์ นอกจากนั้นการลงทุนสุทธิเพิ่มขึ้นในคาบเวลาศูนย์จะเพิ่มระดับของผลผลิตให้มากขึ้นอีก ๔๐ เพราะฉะนั้นในระยะเริ่มต้นของคาบเวลาที่ ๑ ผู้ประกอบการจะพบว่า มีทุนมากเกินไปจนใช้ไม่เต็มที ดังนั้นถ้าไม่เลิกล้มกิจการเสียทั้งหมดก็จะต้องลดการลงทุนต่อไป ด้วยเหตุนี้การลงทุนน้อยก็จะทำให้เกิดมีทุนมากเกินไปจนใช้ไม่เต็มที ถ้านักธุรกิจลงทุน ๕๐ แทนที่จะลงทุนเพียง ๔๐ เขาก็จะพบว่าอุปสงค์ของสินค้าและบริการต่าง ๆ จะพอดีกับกับที่จะใช้ทรัพยากรการผลิตทั้งหมด

ในทางตรงกันข้ามสมมติว่า อัตราความเจริญของรายได้ที่เป็นเงินมีมากกว่าอัตราที่ต้องการ ในกรณีนี้ธุรกิจจะเสนอซื้อสินค้าทุนมากกว่าปริมาณสินค้าทุนที่มีผู้เสนอขาย (โดยการออม) เมื่อมีทุนมากเกินไปจนใช้ไม่เต็มทีในคาบเวลา ก่อน นักธุรกิจก็จะพยายามผลิตเพิ่มมากขึ้นในคาบเวลาปัจจุบัน และผลผลิตที่เพิ่มขึ้นในคาบเวลาปัจจุบันจะชักนำให้มีแผนการลงทุนมากขึ้นในคาบเวลาต่อไป เป็นเหตุให้การมีทุนมากเกินไปจนใช้ไม่เต็มทีเกิดมากขึ้น โดยนัยนี้การพยายามเพิ่มผลผลิตขึ้นเร็วเกินไป จะนำไปสู่การพยายามเพิ่มเพื่อขยายการมีทุนมากเกินไปจนใช้ไม่เต็มทีขึ้นโดยเร็วและสืบต่อกันไป ในรูปที่ ๑๖-๑ เมื่อระดับการลงทุนโดยตั้งใจในคาบเวลาศูนย์เท่ากับ ๖๐ อุปสงค์รวมจะมีมากกว่าอุปทานขาย ด้วยเหตุนี้ราคาก็จะสูงขึ้น และนักธุรกิจก็จะไหวตัวเพิ่มการใช้จ่ายลงทุนของตนมากขึ้นแม้แต่วันที่หนึ่งก็ดี นั่นก็คือมากไปกว่าจำนวนที่ต้องการ คือ ๗๕ ทั้งนี้ก็เพื่อที่จะขจัดความไม่เท่ากันระหว่างอุปสงค์ที่มีต่อและอุปทานของสินค้า ถึงอย่างไรก็ดี ต้องยอมรับว่าความพยายามเหล่านี้ก็เป็นความพยายามเพื่อขจัดการไม่ได้คุณภาพที่ตัวเอง

๑๖-๔ สัมประสิทธิ์ของทุนและรายได้ต่อคน (The Capital Coefficient and Per Capita Income)

อัตราการความเจริญที่เราต้องการหรือที่มีการจ้างงานเต็มที่ ได้แสดงไว้ในรูปของ MPC คือ b และในรูปของสัมประสิทธิ์ของทุนคือ s ถ้าเขียนเป็นสมการ $Y = sK$ แล้ว ก็เท่ากับเราใช้ฟังก์ชันการผลิตที่ง่ายที่สุดแบบหนึ่ง ตัวสัมประสิทธิ์ของทุนในสูตรนี้เป็นตัวพารามิเตอร์ร่วมประเภทหนึ่ง ซึ่งรวมเอาอิทธิพลของอัตราการความเจริญของทุนและประชากร ของความก้าวหน้าทางเทคนิค และของปัจจัยอื่นอีกมากมายเข้าไว้ด้วย คงจะเป็นประโยชน์ที่จะศึกษาเบื้องหลังของเรื่องและลักษณะของ s เพื่อความเข้าใจเรื่องปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นตัวกำหนดอัตราการความเจริญที่เราต้องการให้ดีขึ้น

เพื่อวิเคราะห์ลักษณะของ s เราจะใช้ฟังก์ชันการผลิตรวม ซึ่งมีกองทุนจำนวนแรงงาน และความก้าวหน้าทางเทคนิครวมอยู่ด้วย อาจเขียนฟังก์ชันเช่นนี้ได้ดังนี้

$$Y = F(K, N, t)$$

ซึ่ง t คือตัวปัจจัยที่แทนค่าแนวโน้มตามกาลเวลาได้รวมอยู่ด้วย เพื่ออนุโลมให้มีการเปลี่ยนแปลงของฟังก์ชันการผลิตที่เกิดจากความก้าวหน้าทางเทคนิค และที่เกิดจากปัจจัยการผลิตอื่นๆ ที่ทำให้เทคนิคการผลิตก้าวหน้าขึ้นตามกาลเวลา^๑

เพื่อให้เรื่องเข้าใจง่ายขึ้น เราจะกำหนดข้อสมมติขึ้น 2 ข้อเกี่ยวกับลักษณะของฟังก์ชันการผลิตนี้ ประการแรก เราจะสมมติว่าความก้าวหน้าทางเทคนิคเป็นกลาง (Neutral) คือการเปลี่ยนแปลงทางเทคนิคจะทำให้แรงงานและทุนจำนวนเดิมสามารถผลิตผลิตผลมากขึ้นโดยไม่ทำให้เรโซของผลิตผลเพิ่ม (อัตราการใช้แทนกันเพิ่ม) ของปัจจัยการผลิตเปลี่ยนแปลง ภายใต้ข้อสมมติฐานนี้เราอาจเขียนฟังก์ชันของการผลิตได้ดังนี้ คือ

$$Y = A(t) X(K, N)$$

ซึ่งเทอม $A(t)$ เป็นดัชนีของความก้าวหน้าทางเทคนิค ถ้า $A(t)$ เพิ่มจากมูลค่าของปีฐาน คือ ๑.๐๐ ไปเป็น ๑.๕๐ การใช้แรงงานและทุนจำนวนเดิมก็สามารถจะผลิตผลิตผลได้มากขึ้น ๕๐% เพราะผลของความก้าวหน้าทางเทคนิค

ประการที่สอง เราจะสมมติว่าฟังก์ชันของการผลิตมีสมบัติของ Firstdegree homogeneity คือว่าถ้าแรงงานและทุนมีจำนวนเพิ่มขึ้นสองเท่า ผลผลิตก็จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นสองเท่า หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า เราสมมติว่า ถ้า K และ N ถูกคูณด้วยตัวคงที่บางตัวคือ u Y ก็จะถูกคูณด้วย u เช่นเดียวกัน เพราะฉะนั้นเราอาจเขียนได้ดังนี้คือ

$$uY = A(t) X(uK, uN)$$

เพราะว่าตัว u เป็นตัวคงที่อะไรก็ได้แล้วแต่เราจะกำหนดขึ้น ดังนั้นเราอาจจะกำหนดให้ $u = 1/K$ และได้

$$Y = [A(t) X(1, \frac{N}{K})] K$$

อย่าลืมว่า $Y = sK$ ดังนั้น เราจึงจะเห็นได้ว่า

$$s = A(t) X(1, \frac{N}{K})$$

การที่ค่าคงที่ของ s รวมกับ MPC ที่คงที่ให้อัตราการความเจริญที่คงที่แก่เรานั้น หมายความว่าอย่างไร ให้เราสมมติเสียแต่แรกว่า ความก้าวหน้าทางเทคนิคไม่มี ดังนั้น $A(t)$ ย่อมคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง ภายใต้

^๑ ความตอนนี้อาศัยบทความที่ดียิ่งของ Robert Solow ชื่อ "Technical Progress and the Aggregate Production Function," *Review of Economics and Statistics*, 39: 312-320, 1957.

เงื่อนไขดังกล่าวนี้ ค่าคงที่คือ s และอัตราความก้าวหน้าที่เราต้องการจะมีได้ก็ต่อเมื่อจำนวนแรงงานและกองทุนทั้งสองอย่างมีอัตราเพิ่มขึ้นเท่ากัน อัตราเพิ่มของประชากรที่ต่ำกว่าอัตราเพิ่มของทุนซึ่งจำเป็นต้องเพิ่มขึ้นเพื่อดำรงไว้ซึ่งการเสนอซื้อรวมในระดับการจ้างงานเต็มที่จะทำให้ s ลดลงเรื่อยไป ที่เป็นดังนั้นก็เนื่องจากกองทุนเพิ่มขึ้นเร็วกว่าจำนวนแรงงาน และผลิตภาพเพิ่มของทุนจะลดลง ซึ่งหมายความว่า แต่ละหน่วยของกองทุนที่ใช้เพิ่มขึ้นจะผลิตผลผลิตเพิ่มได้น้อยกว่ากองทุนหน่วยก่อน เพราะฉะนั้นรายได้ในระดับที่มีการจ้างงานเต็มที่จะเพิ่มขึ้นในอัตราลดลงโดยเร็ว และอัตราความเจริญที่เราต้องการก็จะลดลงด้วย

จะเห็นได้จากข้อความที่กล่าวมาแล้วว่า การนำสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ก็ดี ความก้าวหน้าทางเทคนิคก็ดี ต่างก็เป็นตัวปัจจัยที่จะทำให้รายได้ต่อคนสูงขึ้น เมื่อ $A(t)$ ไม่เปลี่ยนแปลง รายได้ต่อคน (ซึ่งวัดโดย Y/N ซึ่งได้แก่เรโซของผลิตผลต่อจำนวนแรงงาน) จะสูงขึ้นได้ก็เฉพาะเมื่อกองทุนเพิ่มขึ้นเร็วกว่าจำนวนแรงงาน แต่ในระยะยาวนานก็จะเป็นไปไม่ได้ ถ้ากองทุนเพิ่มขึ้นเร็วกว่าจำนวนแรงงาน s จะลดลง และรายได้ต่อคนก็จะเพิ่มขึ้นในอัตราลดลงยิ่งไปกว่านั้น s จะลดลงไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งอัตรารายได้ของทุนที่เพิ่มขึ้นลดลงไปเท่ากับอัตราเพิ่มของจำนวนแรงงาน ซึ่งที่จุดนี้เองจะเป็นเวลาที่อัตรารายได้ต่อคนจะเท่ากับศูนย์ เพราะฉะนั้นในระยะยาวการเพิ่มขึ้นของผลิตผลรวมจะถูกกำหนด โดยจะเท่ากับอัตราเพิ่มของจำนวนแรงงาน และโดยนัยนี้ก็หมายความว่า รายได้ต่อคนจะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง

ความก้าวหน้าทางเทคนิค ซึ่งทำให้อัตราความเจริญที่เราต้องการมากกว่าอัตราเพิ่มของจำนวนแรงงาน จะทำให้รายได้ต่อคนสูงขึ้น ดังนั้นในขณะที่อัตรารายได้ของจำนวนแรงงาน ซึ่งจำเป็นต้องมีเพื่อทำให้รายได้ต่อคนสูงขึ้นไม่มีความเจริญทางเทคนิคเข้าช่วย ย่อมจะทำให้ค่าของ s ลดลง แต่ความก้าวหน้าทางเทคนิคซึ่งทำให้ทุนและแรงงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ย่อมขจัดปัญหานี้ได้ ถ้า $A(t)$ เพิ่มขึ้น ก็อาจเป็นไปได้ที่รายได้ต่อคนจะสูงขึ้น ทั้งนี้แม้ว่าจำนวนแรงงานจะเพิ่มขึ้นโดยเร็วกว่ากองทุนก็ตาม

ปัจจุบันนี้ระบบนายทุนอเมริกัน ได้ประสบผลดีพอใช้ในการทำให้รายได้ต่อคนสูงขึ้นโดยทั่วไป Solow กำหนดไว้ว่า มูลค่าของทุนที่ใช้ต่อคนต่อชั่วโมง (K/N) ได้เพิ่มขึ้นจาก ๒.๐๖ ดอลลาร์เป็น ๒.๗๐ ดอลลาร์ ในคาบเวลาปี ๑๙๐๙-๑๙๔๙ แม้ว่าการเพิ่มขึ้นของ K/N จะทำให้อัตราการเพิ่มขึ้นของรายได้ลดลงก็ตาม แต่ผลของความก้าวหน้าทางเทคนิคได้ทำให้อัตราเพิ่มของรายได้เพิ่มมากกว่าที่ลด โดยกำหนดให้ค่าของ $A(t) = ๑.๐๐$ ในปี ๑๙๐๙ Solow กำหนดค่าของปี ๑๙๔๙ ได้เป็น ๑.๘๐๙

การที่เราจะได้รับผลผลิตต่อคนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในระดับการจ้างงานเต็มที่ในอนาคต หรือการที่เราจะประสบ “ภาวะชะงักงัน” ของเศรษฐกิจหรือไม่นั้น เป็นคำถามที่ควรจะได้รับพิจารณาอย่างจริงจังในตอนต่อไป และเราจะสำรวจถึงทฤษฎีเรื่องภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจซึ่งเด่นที่สุดบางทฤษฎี

๑๖-๕ ภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจชนิดเรื้อรัง (Secular Stagnation)

ไม่ว่าจะให้นิยามที่สมเหตุสมผลอย่างใดก็ตาม คำว่าความเจริญทางเศรษฐกิจ (Economic growth) ก็หมายความว่า การเพิ่มขึ้นของรายได้ที่แท้จริงต่อคนสืบเนื่องกันไป ภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจหมายความว่า รายได้ที่แท้จริงต่อคนคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงหรือลดลง หรือเพิ่มขึ้นในอัตราที่ช้ากว่าที่ควรจะเป็น ภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจอาจเกิดขึ้นเพราะเหตุสองประการคือ ประการแรก ถึงแม้ปัจจัยการผลิตต่างๆ จะถูกใช้อย่างเต็มที่ อัตราการเพิ่มขึ้นของผลิตผลอาจต่ำกว่าอัตราเพิ่มของพลเมือง ประการที่สอง แม้ว่าภาวะการเสนอขายในอัตราความเจริญที่เราต้องการอาจมีอยู่แล้ว แต่เศรษฐกิจก็ไม่อาจจะทำการผลิตเพื่อเสนอขายได้อย่างเต็มความสามารถ เพราะขาดการเสนอซื้อรวม ในกรณีแรก สังคมประสบความยุ่งยากเพราะอัตราเพิ่มของพลเมืองเร็ว

กว่าอัตราเพิ่มของทุน ซึ่งทำให้รายได้ต่อคนลดต่ำลง ในกรณีหลัง สังคมประสบความสำเร็จอย่างยากเพราะการเสนอซื้อไม่มากพอที่จะใช้ทรัพยากรการผลิตที่เศรษฐกิจมีอยู่ได้เต็มความสามารถ ไม่ว่าในกรณีใดก็ตาม ภาวะรายได้ต่อคนก็ไม่เป็นที่น่าพอใจทั้งนั้น

นับตั้งแต่ยุคของ Adam Smith^๑ เป็นต้นมา นักเศรษฐศาสตร์ทั้งหลายได้รูนอยู่กับปัญหาการขยายตัวของแนวทางพัฒนาการของเศรษฐกิจแบบนายทุน สมธิซึ่งเป็นบิดาของเศรษฐศาสตร์ยุคใหม่ถือว่า การเพิ่มขึ้นของประชากรมีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จทางเศรษฐกิจอย่างใกล้ชิด การเพิ่มขึ้นของประชากรซึ่งทำให้ตลาดขยายตัวกว้างขวางขึ้น ย่อมทำให้เกิดมีการแบ่งงานกันตามความถนัดมากขึ้น กล่าวคือ เมื่อกองแรงงานมากขึ้น คนงานแต่ละคนก็อาจกลายเป็นผู้ที่มีฝีมือเฉพาะอย่างมากขึ้น แทนที่จะเป็นผู้มีฝีมือสารพัดอย่าง เพราะเหตุที่คนงานแต่ละคนอาจเป็นผู้มีฝีมือเฉพาะอย่าง หรือเพียงบางอย่างนี้เอง ประสิทธิภาพในการทำงานของเขาก็เพิ่มมากขึ้น ยิ่งไปกว่านั้น การเป็นผู้มีฝีมือเฉพาะอย่างมากขึ้นย่อมก่อให้เกิดการประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ คือการพบวิธีที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นในการทำงาน และนี่เองย่อมทำให้ความสามารถในการผลิตที่ยั่งยืนเมื่อระดับของรายได้ต่อคนสูงขึ้น ด้วยเหตุนี้แล้วภาวะต่างๆ ที่คำนวณให้ประชากรเพิ่มก็จะต้องคล้ายตัว และการแบ่งงานกันทำตามความถนัดก็จะก้าวหน้าต่อไป

ทฤษฎีของ Adam Smith ที่กล่าวถึงบทบาทของทุนในพัฒนาการทางเศรษฐกิจมีอยู่ไม่มาก ทฤษฎีของ Smith ถือว่า ผลตอบแทนต่อแรงงานจะสูงขึ้นเรื่อยๆ ในทำนองเดียวกับทฤษฎีต่างๆ ของนักเศรษฐศาสตร์ส่วนมากก่อนสมัยของ Marx ทฤษฎีของ Smith นั้นเน้นพิเศษอยู่แต่ด้านของการเสนอขายในพัฒนาการทางเศรษฐกิจ เพราะว่า Smith ไม่ได้ตระหนักถึงกฎผลได้ลด ดังนั้น เขาจึงมองในแง่ที่ว่า ความเจริญทางเศรษฐกิจเมื่อเริ่มแล้วก็จะทำให้รายได้ต่อคนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ไป

การเล็งผลเลิศของอดัม สมธิ ทำให้ Robert Malthus และ David Ricardo^๒ ซึ่งเป็นสาวกของเขา เกิดความคิดในทางเล็งผลร้าย ในขณะที่ Smith เห็นว่า การเพิ่มขึ้นของประชากรเป็นพื้นฐานของความเจริญ แต่ Malthus และ Ricardo เห็นว่า การเพิ่มขึ้นของประชากรเป็นปีศาจที่ทำให้รายได้ต่อคนลดลงเรื่อยๆ ไป และในที่สุดก็จะนำไปสู่ภาวะชะงักงัน ซึ่งความเจริญทางเศรษฐกิจจะไม่เกิดขึ้น แม้ที่เดียวการวิเคราะหฺ์ของ Malthus และ Ricardo ได้ทำนายถึงอนาคตอันเศร้าของระบบนายทุนจนทำให้ Thomas Carlyle เห็นคล้ายตามจนเรียกเศรษฐศาสตร์ว่า คือ “ศาสตร์แห่งความเศร้าหมอง”

มัลทัสเห็นว่า ประชากรมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในอัตราเรขาคณิต คือเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าทุก ๆ เชนเนอเรชัน (ประมาณ ๓๐ ปี) ทรัพยากรที่ยังมีอาหารเพียงพอบริโภค แต่เพราะที่ดินมีจำนวนจำกัด การผลิตอาหารจึงไม่อาจเพิ่มขึ้นได้ในอัตราเดียวกันกับของประชากร ถึงแม้ว่าการสะสมทุนจะมีผลกระทบต่อการแข่งขันกันระหว่างการเพิ่มขึ้นของประชากรและ “การเพิ่มขึ้นของอาหาร” โดยทำให้อัตราเพิ่มขึ้นของผลิตผลสูงขึ้นก็ตาม อัตราการสะสมทุนย่อมขึ้นอยู่กับผลกำไร และตามเหตุผลของวิคาร์โร กำไรจะน้อยลงเมื่อประชากรเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะทางชีวะ โดยเฉพาะของการเพิ่มขึ้นของประชากร^๓ จำนวนประชากรจะมีมากกว่าจำนวนอาหารในที่สุด กำไรก็ การลงทุนสุทธิเพิ่มขึ้นก็ตี ก็จะไม่มี และภาวะชะงักงันของเศรษฐกิจก็จะเกิดขึ้น

^๑ Adam Smith, *The Wealth of Nations*, Book I, II, and III, Modern Library, Inc., New York, 1937.

^๒ ข้อเขียนของมัลทัสและวิคาร์โรอันเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ทางความคิดด้านเศรษฐกิจนั้น ได้มีผู้ย่องไว้ในตำรามาตรฐานตัวอย่างเช่น F.A. Neff, *Economic Doctrines*, 2d ed., The McGraw-Hill Book Company, Inc., New York, 1950; and R. Neilbronner, *The Worldly Philosophers*, Simon and Schuster, New York, 1953.

^๓ มัลทัสได้แนะนำให้รู้ถึงความหมายของคำว่า การแก้ไขโดยการป้องกัน (Preventive Check) แต่การแก้ไขโดยการป้องกันเหล่านี้จะเกินเลยทฤษฎีไปสักหน่อย และในขณะที่มัลทัสแก้ไขเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นที่หน้าเศร้าเกี่ยวกับภาวะชะงักงัน (Stationary State) นั้น เขามิได้แก้ไขเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นโดยสรุปความของเขาด้วย

ทำไมกำไรจึงลดลงเมื่อประชากรเพิ่มขึ้น? วิศวกรโคให้เหตุผลว่าถ้าจะต้องเลี้ยงดูประชากรที่เพิ่มขึ้นให้เพียงพอแล้ว ก็จำเป็นจะต้องนำเอาที่ดินที่มีความอุดมน้อยมาใช้ในการเพาะปลูกเพิ่มมากขึ้น ถ้าจะจงใจให้เจ้าของที่ดินนำที่ดินที่มีความอุดมน้อยเข้ามาเพาะปลูกแล้ว จำจะต้องให้ราคาอาหารสูงขึ้น เมื่อเป็นเช่นนั้น เจ้าของที่ดินผู้มีโชคได้เป็นเจ้าของที่ดินที่อุดมสมบูรณ์ก็จะได้รับสิ่งตอบแทนที่เรียกว่า “ค่าเช่า” สูงกว่าจำนวนที่จำเป็นเพื่อจงใจให้มีการผลิต ในขณะเดียวกัน เจ้าของธุรกิจก็จำต้องจ่ายค่าจ้างสูงขึ้น เพราะราคาอาหารสูงขึ้น ด้วยประการดังนี้ถ้าเราสมมติว่าขนมพาย (Pie) คือผลิตภัณฑ์ประชาชาติรวม ขนมนี้ก็จะถูกแบ่งออกเรื่อย ๆ ไปเพื่อเป็นค่าเช่าและค่าจ้าง ในที่สุดกำไรก็จะหมดไป และเมื่อเป็นเช่นนั้น การลงทุนสุทธิก็จะไม่มีเหลือ จนขั้นกรรมกรก็จะดำรงชีพอยู่ในระดับประทังชีวิต และชนชั้นที่มีความมั่งคั่งเพิ่มขึ้นพวกเดียวกันก็คือพวกเจ้าของที่ดิน

เราอาจจะหลีกเลี่ยงภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจได้ ถ้าเจ้าของที่ดินจะนำค่าเช่าที่ดินที่ได้รับมาสร้างสมเป็นทุนที่แท้จริง แต่วิศวกรโคเห็นว่า พวกเจ้าของที่ดินเป็นชนชั้นที่ได้กำไรแล้วนำเอาเงินไปใช้จ่ายในทางที่ไม่จำเป็นเสียเปล่า แทนที่จะเอาไปลงทุนเพื่อการผลิต

ในประเทศตะวันตก ข้อทำนายที่มองไปในแง่ร้ายของมัลทัสและวิศวกรโคไม่เกิดขึ้นเลย ประชากรไม่ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วถึงที่มัลทัสทำนายไว้ และความก้าวหน้าทางเทคนิคต่าง ๆ ซึ่งบางครั้งก็ชะงักงันได้ช่วยสกัดกั้นไม่ให้กฎผลได้ลดเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าทฤษฎีเรื่องพัฒนาการทางเศรษฐกิจของพวกคลาสสิกเป็นเพียงเรื่องบังเอิญเรื่องเดียวที่ก่อให้เกิดความสนใจในยุคนั้น

ยกตัวอย่างในประเทศที่ด้อยพัฒนาทั้งหลาย การเพิ่มขึ้นของประชากรก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับปริมาณอาหารที่จะบริโภคอยู่ตลอดเวลา ซึ่งในปีที่พืชผลเป็นปกติจะมีพืชผลเหลือกินเพียงเล็กน้อย แต่ในปีที่มีพืชผลเสียหายบ้าง ก็จะก่อให้เกิดความทุกข์ยากและความอดอยากขึ้นโดยทั่วไป เมื่อมีผลิตผลเพิ่มขึ้นมาบ้าง จำนวนประชากรก็จะเพิ่มขึ้นเกือบพร้อม ๆ กันไป ในขณะที่เดียวกันก็ยังมีชนชั้นมั่งมีในประเทศต่าง ๆ เหล่านั้นซึ่งได้รับรายได้จากการเป็นเจ้าของที่ดิน แต่โดยชนบประเพณีแล้ว ชนชั้นนี้ส่วนใหญ่มักไม่มั่งมีที่จะใช้จ่ายทรัพย์สินของตนไปในการสะสมวัตถุสมบัติประเภทที่แสดงถึงความมั่งคั่งของตน ถ้าคนเหล่านี้ใช้จ่ายทรัพย์สินของตนไปในการลงทุน ก็มักจะเป็นการลงทุนในประเทศอื่นเสียโดยมาก ความปั่นป่วนทางสังคมและการเมืองในประเทศเหล่านั้นมักจะเกิดขึ้นจากความรู้สึกว่าไม่มีความเสมอภาคกันในเรื่องรายได้ และมักหวังกันว่าความอุดมสมบูรณ์จะเกิดขึ้นโดยทั่วไปถ้าให้รัฐเป็นเจ้าของที่ดินและทรัพยากรอื่น ๆ

การศึกษาด้านเศรษฐศาสตร์ทำให้เรามีโอกาสได้ทราบถึงข้อขัดแย้งหลายด้านมากขึ้น ด้านหนึ่งก็คือว่าการที่ประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เป็นตัวการร้ายที่นำไปสู่ภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจตามทัศนะของมัลทัส และการที่ผลิตภาพของทุนมีมากขึ้น ได้จรรโลงความหวังที่ว่ารายได้ต่อก่อนอาจสูงขึ้นในระยะยาว อีกด้านหนึ่งก็เป็นไปได้เหมือนกันว่า ภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจอาจเกิดขึ้นจากการที่ประชากรเพิ่มขึ้นน้อยเกินไปก็ได้ และจากการที่ความก้าวหน้าทางเทคนิคทำให้การผลิตผลิตผลมีมากเกินไปก็ได้ เหตุไม่ปกตินี้ ย่อมเกิดขึ้นได้จากข้อเท็จจริงที่ว่า การที่ความก้าวหน้าทางเทคนิคเกิดขึ้นรวดเร็วกว่าการเพิ่มขึ้นของประชากร อาจทำให้อัตราความเจริญที่เราต้องการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งภาวะเช่นนี้เองทำให้เกิดความยุ่งยากที่เศรษฐกิจจะก่อให้เกิดอุปสงค์รวมอย่างเพียงพอ เพื่ออุปโภคบริโภคผลิตผลที่เพิ่มขึ้นในระดับการจ้างงานเต็มที่

A. H. Hansen ให้ทัศนะอย่างแจ่มแจ้งอย่างเป็นระเบียบว่า บัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้อัตราความเจริญที่เราต้องการสูงขึ้นนั้น ในขณะเดียวกันก็อาจกลายเป็นอุปสรรคของความเจริญไปได้ด้วย เพราะว่าบัจจัยเหล่านั้น

โน้มน้ำที่จะทำให้อุปสงค์รวม^๑ไม่เพียงพอ ในทศวรรษ ๑๙๓๐ แชนเสนได้สนใจเป็นพิเศษถึงปัญหาที่ว่า ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำครั้งใหญ่เป็นเพียงช่วงของวัฏจักรธุรกิจที่ผิดปกติเท่านั้น หรือว่ามันเป็นสิ่งส่อแสดงให้เห็นถึงคาบเวลาของภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจอันยาวนานคาบหนึ่งของเศรษฐกิจอเมริกัน

ในศตวรรษที่ ๑๙ และตอนต้นของศตวรรษที่ ๒๐ ประเทศสหรัฐอเมริกาได้พัฒนาขึ้นในอัตราที่น่าทึ่ง ประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และในขณะที่เดียวกัน ผลผลิตประชาชาติก็เพิ่มขึ้นในอัตราที่เร็วกว่านั้นเสียอีก ดังนั้น รายได้ต่อคนจึงสูงขึ้นอย่างสม่ำเสมอ แต่เมื่อศตวรรษที่ ๒๐ ผ่านไป อัตราของพัฒนาการก็เริ่มลดลง ในการวิเคราะห์ เหตุที่ทำให้การพัฒนาดังกล่าวนี้ แชนเสนได้อธิบายถึงปัจจัยที่สำคัญ ๔ ประการดังนี้คือ (๑) อัตราเพิ่มของประชากรลดลง (๒) ดินแดนใหม่ของทวีปอเมริกาได้ถูกเข้าครอบครองใช้ประโยชน์หมดแล้ว (๓) ปริมาณการออมได้เพิ่มขึ้นถึงขนาด และ (๔) เทคนิคใหม่ๆ ในการผลิตที่นำมาใช้ มักเป็นเทคนิคประเภทประหยัดทุน (Capital-Saving) กล่าวคือ ทำให้ค่าของ s (สัมประสิทธิ์ของทุน) เพิ่มขึ้น แทนที่จะทำให้ทุนเพิ่มขึ้น

แชนเสนถือว่าการเพิ่มขึ้นของประชากรของสหรัฐในศตวรรษที่ ๑๙ เป็นปัจจัยสำคัญอันหนึ่งของพัฒนาการทางเศรษฐกิจของสหรัฐ และดินแดนใหม่ ๆ ของสหรัฐก็เป็นปัจจัยอันหนึ่งที่นำไปสู่การเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างมากมาย การที่ประชากรเพิ่มขึ้นก็ดี การไปถึงหลักฐานในดินแดนใหม่ก็ดี ล้วนแต่จำเป็นต้องใช้จ่ายลงทุนมากขึ้นทั้งนั้น นับตั้งแต่การสร้างบ้าน สร้างโรงเรียน ตลอดจนทางรถไฟ และสิ่งสาธารณูปโภคต่าง ๆ กิจกรรมเหล่านี้เองได้เป็นแนวทางอุดมการณ์ที่ทำให้ทรัพย์สินที่ออมไว้จำนวนมากในเศรษฐกิจอเมริกันหลังไหลไปสู่การลงทุนเพื่อการผลิต

การที่อัตราเพิ่มของประชากรลดลงเพราะอัตราการเกิดลดลงก็ดี การจำกัดอัตราคนเข้าเมืองก็ดี การที่ดินแดนใหม่ ๆ ถูกครอบครองใช้ประโยชน์หมดแล้วก็ดี ทำให้ช่องทางสำหรับการลงทุนจากการออมจำนวนมากที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ของอเมริกาลดลง กล่าวคือเมื่อประชากรเพิ่มขึ้นอย่างเชื่องช้า การสร้างที่อยู่อาศัยใหม่มากขึ้นก็ไม่จำเป็น และเมื่อได้สร้างทางรถไฟขึ้นเรียบร้อยแล้ว ความจำเป็นของการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนจึงลดลงเป็นอันมาก

ภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจที่เกิดจากอุปสงค์ไม่เพียงพออาจป้องกันได้โดยพัฒนาการทางเทคนิคต่างๆ ประเภทที่ใช้ทุนมากขึ้น กล่าวคือการเปลี่ยนแปลงวิธีการผลิตที่ทำให้ต้องเพิ่มทุนเฉลี่ยที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อผลิตผลผลิตให้ได้จำนวนหนึ่ง แต่ที่ขณะเช่นนั้นแชนเสนไม่เห็นชอบด้วยนัก จริงอยู่ แชนเสนเชื่อว่าความก้าวหน้าทางเทคนิคอาจทำให้ค่าของ s เพิ่มมากกว่าที่จะทำให้อด ซึ่งหมายความว่าจำเป็นต้องลงทุนใหม่ ๆ เพียงเล็กน้อย เพื่อที่จะผลิตผลผลิตให้ได้มากขึ้น ยกตัวอย่าง ความก้าวหน้าทางเทคนิคทำให้สามารถใช้เครื่องบินแทนรถไฟได้ ซึ่งการใช้เครื่องบินในการคมนาคมขนส่ง ทำให้การใช้จ่ายเพื่อการลงทุนลดลงมาก

ทัศนะของแชนเสนเข้ากับทัศนะใหม่ของเคนส์ คือเมื่อยอมรับข้อสรุปของพวกเขาเคนส์ที่ว่า การจ้างงานเต็มที่เห็นเพียงระดับหนึ่งของระดับคุณภาพของการจ้างงานซึ่งอาจมีอยู่หลายระดับแล้ว แชนเสนก็ให้เหตุผลว่าเมื่อเศรษฐกิจอเมริกันมีระดับการออมที่มีแนวโน้ม ทำให้เกิดรายได้ในระดับการจ้างงานเต็มที่แล้ว ก็เป็นการยากยิ่งขึ้นที่จะใช้การใช้จ่ายลงทุนเพื่อชดเชยการว่างไหลต่างๆ ได้ เพราะโอกาสในการลงทุนต่างๆ ได้ค่อยๆ หายไปจนหมด ในบางครั้ง ณ จุดสูงสุดของวัฏจักรธุรกิจ เราก้อาจบรรลุถึงการจ้างงานเต็มที่ได้ แต่การว่างงานเป็นอันมากอาจมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในระยะยาวได้

^๑ A. H. Hansen "Economic Progress and Declining Population Growth" *American Economic Review*. 29: 1-15, 1939.

บางที่อาจเป็นเพราะผลของสงครามครั้งที่สอง และของภาวะต่างๆ ที่เกิดขึ้นหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ปัญหาเศรษฐกิจอเมริกันในคาบเวลา ปี ๑๙๔๐-๑๙๕๕ เป็นเรื่องที่ตรงกันข้ามกับปัญหาที่แสนเสนา กล่าวถึง นั่นคือแทนที่อุปสงค์รวมจะไม่เพียงพอ กลับเป็นว่าอุปสงค์มีมากกว่าอุปทานในเศรษฐกิจ เพราะเหตุนี้ เศรษฐกิจอเมริกันจึงประสบภาวะเงินเฟ้อในคาบเวลานั้น อย่างไรก็ดี นับตั้งแต่กลางทศวรรษที่ ๑๙๕๐ เศรษฐกิจอเมริกันก็ประสบภาวะการว่างงานอันยาวนาน และภาวะการมีทุนมากเกินไปจนใช้ไม่เต็มที่ บัดนี้ทัศนะของแสนเสนาดูเหมือนยังไม่ล้าสมัยเกินไป เมื่อหลังสงครามโลกใหม่ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งก็เพราะว่าบัดนี้ปรากฏอย่างชัดเจนแล้วว่า ปัญหาดังกล่าวนี้เป็นเรื่องหนึ่งของอุปสงค์ไม่เพียงพอซึ่งยังมีอยู่ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ก็ตาม ภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจที่เกิดจากอุปสงค์ไม่เพียงพอเป็นอันตรายอย่างแท้จริงที่จะต้องจำไว้ เพราะเหตุที่นักเศรษฐกิจบางคนให้เหตุผลไว้ว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของทุนจะไม่มากกว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรตลอดไป^๑ ขอให้เราจับตาดูหนึ่งด้วยการทำความเข้าใจเหตุผลต่างๆ ที่เกี่ยวกับเรื่องนี้

ถ้าไม่มีความก้าวหน้าทางเทคนิค การที่เรโซของ N ต่อ K ลดลงย่อมหมายความว่า ผลผลิตภาพเพิ่มของทุนลดลงในอัตราเพิ่ม เส้นความต้องการลงทุนจะเคลื่อนไปอยู่ทางซ้ายเรื่อยไป ดังนั้นการที่จะก่อให้เกิดการลงทุนอย่างเพียงพอก็เป็นที่ยึดตราดอกเบี้ยจะต้องลดลงอย่างสม่ำเสมอ เพราะว่าการที่อัตราดอกเบี้ยจะลดต่ำลงนั้นก็ย่อมมีขอบเขตจำกัด ดังนั้นก็จะมีเวลาหนึ่งอย่างแน่นอนที่การลงทุนจะไม่เพียงพอที่จะดำรงไว้ซึ่งการจ้างงานเต็มที่ ย่อมเป็นความจริงดังที่กล่าวไว้ในตอน ๑๖-๔ แล้วว่า อัตราความเจริญที่เราต้องการก็จะลดลงเมื่อ N/K ลดลง และด้วยเหตุนี้เอง การจ้างงานเต็มที่จึงจำเป็นต้องลดการลงทุนจะต้องลดลงในอัตราเพิ่มอย่างไรก็ดี ไม่ว่าภาวะชะงักงันของเศรษฐกิจจะเกิดขึ้นเพราะอุปสงค์ไม่เพียงพอ หรือเพราะอัตราความเจริญที่เราต้องการลดลงอย่างใดอย่างหนึ่งก็ตาม ก็เป็นที่ประจักษ์ชัดว่า การขาดความก้าวหน้าทางเทคนิคจะก่อให้เกิดผลร้ายนานาประการแก่เศรษฐกิจ

ความก้าวหน้าทางเทคนิคมักจะทำให้ผลผลิตเพิ่มของทุนเพิ่มขึ้น และเพราะเหตุนี้เองมันก็จะกระตุ้นให้เกิดการลงทุนมากขึ้น อย่างไรก็ดี ถ้ากองทุนเพิ่มขึ้นเร็วกว่าจำนวนแรงงาน ก็อาจเป็นไปได้ไหมที่ไม่อาจหาแรงงานมาได้เพียงพอเพื่อจะใช้เครื่องจักรใหม่ๆ ถ้าเครื่องจักรเครื่องหนึ่งต้องใช้คนงานคนหนึ่งควบคุมแล้วกองทุนก็ไม่อาจจะเพิ่มขึ้นรวดเร็วกว่ากองแรงงานได้ มีอยู่ทางเดียวที่อาจเป็นไปได้ก็คือต้องใช้เครื่องจักรใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าแทนเครื่องจักรเก่าเสีย แต่การพูดเช่นนั้นก็เท่ากับยอมรับว่า การลงทุนสุทธิไม่มีเลยและหมายความว่า ภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจที่ยืดเยื้อก็จะเกิดขึ้น ถ้าเกิดความต้องการให้มีการลงทุนเพิ่มขึ้น เพื่อทำให้การออมทรัพย์ได้คุณภาพในระดับการจ้างงานเต็มที่

มีทางแก้ไขเรื่องนี้ได้อย่างไร? ถ้าเราสามารถค้นพบสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ “ประเภททุนแรงงาน” Labor Saving ก็อาจที่จะทำให้เกิดมีการลงทุนอย่างเพียงพอได้ ยกตัวอย่างโดยสมมติว่ามีคนงานอยู่ ๑๐ คนและมีเครื่องจักรอยู่ ๔ เครื่อง และสมมติต่อไปว่าเครื่องจักรแต่ละเครื่องต้องการคนงาน ๒ คนควบคุม ถ้าจะใช้เครื่องจักรทุกเครื่องให้เต็มที่ คนงาน ๘ คนก็อาจผลิตสินค้าเพื่อบริโภคแก่สังคมได้ในขณะที่คนงานที่เหลืออีก ๒ คนก็อาจจัดไปทำงานผลิตเครื่องจักรที่ใช้ผลิตสินค้าเพื่อบริโภคอีกเครื่องหนึ่งได้ ภายหลังเมื่อผลิตเครื่องจักรต่างๆ ขึ้นแล้วก็จะมีเครื่องจักรอยู่ ๕ เครื่องและมีคนงานอยู่ ๑๐ คน แต่ผลผลิตและการลงทุนก็ไม่อาจเพิ่มขึ้นอีกอย่างไรก็ดี ถ้าเราใช้คนงาน ๒ คนดังกล่าวนี้ให้ทำการผลิตเครื่องจักรขึ้นมาเครื่องหนึ่ง เพื่อทำงานแทนคนงานอื่นๆ ซึ่งทำการผลิตสินค้าเพื่อบริโภค กล่าวคือ เครื่องจักรอีกเครื่องหนึ่ง (เครื่องจักร B) ก็จะทำงานแทน

^๑ A. Murad, "Net Investment and Industrial Progress," In K. K. Kurihara, ed., *Post-Keynesian Economics*, Rutgers University Press, New Brunswick, N. J., 1954.

คนงานในการควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ผลิตสินค้าเพื่อบริโภค (คือเครื่องจักร A) ด้วยประการดังนี้ เราก็อาจโยกย้ายคนงานจากการผลิตสินค้าเพื่อการบริโภคไปทำการผลิตสินค้าทุน (เครื่องจักร B) และการขยายตัวของเศรษฐกิจก็จะดำเนินต่อไป โดยนัยนี้ถ้าเครื่องจักร B แต่ละเครื่องทำงานแทนคนงาน ๒ คนได้ ก็จะต้องใช้เวลาหนึ่งที่เครื่องจักร A ทั้งหมดถูกควบคุมโดยเครื่องจักร B ได้ และคนงานก็สามารถทุ่มกำลังทั้งหมดไปในการผลิตทั้งเครื่องจักร A และเครื่องจักร B

มีทางใหม่ที่ขบวนการนี้จะดำเนินไปได้โดยไม่มีขีดจำกัด? จริงอยู่อาจเป็นไปได้ที่จะใช้เครื่องจักรบางเครื่องแทนคนงาน แต่การใช้เครื่องจักรแทนคนงานอย่างสมบูรณ์นั้นไม่น่าจะเป็นไปได้ トラบเท่าที่จำเป็นต้องใช้คนงานบางคนผลิตสินค้าเพื่อบริโภคอยู่ ในที่สุดคนงาน ๑๐ คนก็จะไม่เพียงพอที่จะผลิตสินค้าเพื่อบริโภคจำนวนเท่าที่ต้องการได้ และด้วยเหตุนี้คนงาน ๑๐ คนก็จะไม่เพียงพอที่จะผลิตเครื่องจักร B ได้คุ้มค่า โดยนัยเดียวกันถึงแม้จะเป็นไปได้ที่จะใช้เครื่องจักรแทนคนงานทั้งหมดในการผลิตสินค้าขึ้นเพื่อบริโภค แต่ก็มีคนงานอยู่เพียง ๑๐ คนเท่านั้นที่จะใช้ผลิตเครื่องจักร B ดังนั้นก็จะผลิตเครื่องจักร B ได้จำนวนจำกัดจำนวนหนึ่งเท่านั้น เว้นไว้แต่จะมีผู้คิดประดิษฐ์เครื่องจักร C ขึ้นมาเครื่องหนึ่ง และใช้แทนแรงงานในการผลิตเครื่องจักร B เหตุการณ์ดังกล่าวในกรณีหลังนี้อาจเกิดขึ้นได้ก็จริง แต่ก็เป็นการยากที่การผลิตในทุกระดับจะสามารถดำเนินไปได้โดยไม่มีคนงานบ้าง เมื่อเป็นเช่นนั้นในที่สุดก็จะเกิดการขาดแคลนจำนวนแรงงานขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับกองทุนจนทำให้ยากมากขึ้นที่จะก่อให้เกิดการลงทุน

ถึงแม้ว่าการให้เหตุผลดังกล่าวมาข้างต้นอาจถูกต้องตามเทคนิคก็ตาม เมื่อพิจารณาตามเนื้อหาในปัจจุบันแล้ว การให้เหตุผลเช่นนั้นก็มีข้อโหว่อยู่มาก ประชากรกำลังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทั่วโลก เมื่อยอมรับให้มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนแรงงานประจำปีจำนวนมากเช่นนั้นแล้ว เราก็มีเหตุผลพอที่จะเสนอแนะว่า ปัญหาใหญ่ที่เศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาต้องประสบอยู่ในขณะนี้คือ จะต้องขยายอุปสงค์รวมให้มากขึ้นอย่างรวดเร็วพอที่จะใช้ประโยชน์ของอุปทานของแรงงานที่มีอยู่ได้

๑๖—๖ **หมายเหตุตอนจบเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์พัฒนา (Concluding Remarks Growth Economics)**

จริงอยู่ พัฒนาการทางเศรษฐกิจเป็นพรอันยิ่งใหญ่อย่างหนึ่ง ซึ่งทำให้สมาชิกของสังคมแต่ละคนต่างก็ปรารถนาที่จะมีมาตรฐานการดำรงชีวิตที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ ยิ่งไปกว่านั้นพัฒนาการทางเศรษฐกิจก็เป็นสิ่งที่ช่วยล้างความยากจนอันยิ่งใหญ่ของสังคมอย่างหนึ่ง เมื่อทุกคนสามารถหวังที่จะมีระดับการดำรงชีพสูงขึ้น ก็จะลดความกดดันในเรื่องการแบ่งสรรปันส่วนรายได้ที่มีอยู่ การไม่ต้องการให้มีการพัฒนาการทางเศรษฐกิจ เป็นสิ่งชั่วร้ายเท่ากับอาชญากรรมในสังคมของเรา เช่นเดียวกันกับการเป็นปฏิปักษ์ต่อสุนัขและเด็ก ๆ แต่ว่ามันเป็นสิ่งที่ยังปรารถนาหรือไม่ ที่จะเพียรพยายามให้เกิดพัฒนาการทางเศรษฐกิจซึ่งที่คนเป็นจำนวนมากในทุกวันนี้รบเร้าอยู่

อัตรากาความเจริญทางเศรษฐกิจได้กลายเป็นสัญลักษณ์แห่งความภาคภูมิใจของชาติ และกล่าวกันว่าอัตรากาความเจริญทางเศรษฐกิจนี้ถูกประเทศต่าง ๆ ที่เป็นกลางถือว่า เป็นดัชนีสำหรับการตัดสินชี้ขาดถึงสมรรถภาพของเศรษฐกิจแบบโซเวียตและแบบสหรัฐอเมริกา เราจะไม่ตัดสินว่าความคิดเช่นนี้ควรจะใช่เป็นแนวทางที่ถูกต้องในการวางนโยบายเศรษฐกิจหรือไม่ อย่างไรก็ดีควรจะชี้แจงถึงรายการบางอย่างที่เกี่ยวกับการเปรียบเทียบอัตรากาความเจริญทางเศรษฐกิจของอเมริกันและของโซเวียตไว้ด้วย

เหตุการณ์ซึ่งเป็นที่รู้ทั่วไปในหมู่นักคณิตศาสตร์สมัครเล่น ที่ทำให้ประชาชนตกใจกลัวก็คือว่า ถ้าจำนวน ๒ จำนวนคือ A และ B เพิ่มขึ้น และถ้าจำนวน A เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละที่สูงกว่าจำนวน B แล้วเมื่อเป็นคั้งนี้จำนวน A ก็จะต้องมากกว่าจำนวน B ในที่สุด ไม่ว่าจำนวน A จะมีค่าน้อยเพียงใดในตอนเริ่มต้น เมื่อใช้เรื่องนี้เป็นเปรียบเทียบระหว่างเศรษฐกิจของอเมริกัน และเศรษฐกิจโซเวียตแล้ว แบบฝึกหัดพื้น ๆ ในสมการ differential นี้ย่อมหมายความว่า ถ้าอัตราความเจริญทางเศรษฐกิจของโซเวียตสูงกว่าของอเมริกันอยู่เรื่อยไปแล้ว ในที่สุดนี้เศรษฐกิจของโซเวียตก็จะตามทัน และเลยหน้าเศรษฐกิจของอเมริกันไป

อย่างไรก็ดี การเปรียบเทียบอัตราความเจริญทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศต่าง ๆ อาจไม่มีความหมาย โดยเฉพาะ ความพัฒนาการทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นนั้น บางส่วนเป็นจำนวนที่วัดได้ แต่บางส่วนก็เป็นคุณภาพที่วัดไม่ได้ เมื่อสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่ทุนค่าใช้จ่ายขึ้นมาได้ (Cost-Saving) เราก็อาจวัดผลกระทบของสิ่งประดิษฐ์นี้ที่มีต่อประสิทธิภาพในการผลิต แต่เมื่อความคึกคักประดิษฐ์และวิธีการใหม่ ๆ ได้ถูกนำไปใช้เพื่อปรับปรุง (คุณภาพ) ของผลผลิตโดยตรง ก็เป็นไปได้ที่จะวัดผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากสิ่งนั้น ขอให้เรายกตัวอย่างชนิดที่ไม่น่าเป็นไปได้อย่างหนึ่งซึ่งว่า ผลผลิต B ได้ถูกนำมาเสนอขาย และผู้บริโภคก็หันมาซื้อผลผลิตนี้โดยดื้อซื้อผลผลิต A และผลผลิต A ก็จะหายไปจากตลาดด้วยประการดังนี้ ขอให้เราสมมติต่อไปว่า ผลผลิต B ขายในราคาเดียวกับผลผลิต A และผู้บริโภคซื้อผลผลิต B จำนวนเท่าเดิมกับที่เคยซื้อผลผลิต A บัดนี้รายได้ประชาชาติก็จะไม่กระทบกระเทือนเพราะการนำเอาผลผลิต B มาเสนอขาย แต่ก็เป็นที่ประจักษ์ชัดว่าสังคมดูเหมือนจะดีขึ้น โดยสังเกตได้จากข้อเท็จจริงที่ว่า ผู้บริโภคชอบผลผลิต B มากกว่า ระหว่างที่พัฒนาการทางเศรษฐกิจเจริญขึ้นไปเป็นขั้น ๆ นั้น กิจกรรมทางการคิดประดิษฐ์และการนำเอาวิธีประดิษฐ์ใหม่ ๆ มาใช้ก็จะโน้มหนักไปในทางการปรับปรุงผลผลิต (คุณภาพ) มากกว่าการลดต้นทุนในการผลิต เมื่อโซเวียตประสบผลสำเร็จในการเพิ่มผลผลิตเกษตรต่อชั่วโมงทำงานของคนได้มากขึ้น ผลที่เกิดขึ้นต่าง ๆ ก็มองเห็นได้ชัด และก็สามารถวัดได้โดยรายได้ประชาชาติ แต่เมื่อผู้ประกอบการชาวอเมริกันนำเอาผลผลิตชนิดใหม่ชนิดหนึ่งออกมาเสนอขาย หรือปรับปรุง (คุณภาพ) ของผลผลิตที่มีอยู่แล้วอย่างหนึ่งให้ดีขึ้น สถิติรายได้ประชาชาติก็อาจไม่มีผลเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใดเลย เพราะฉะนั้นเราจึงควรคาดหวังไว้ว่า เศรษฐกิจของรัสเซียในระยะเริ่มต้นพัฒนาการจะมีการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติเร็วกว่าเศรษฐกิจของอเมริกัน และไม่ควรประหลาดใจเลยว่า อัตราพัฒนาการเศรษฐกิจในสหรัฐเมื่อวัดโดยสถิติรายได้ประชาชาติแล้ว ได้ลดลง

อัตราการพัฒนาการทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ย่อมทำให้เศรษฐกิจสามารถขยายการป้องกันประเทศ ขยายการสวัสดิการและช่วยเหลือต่างประเทศได้โดยไม่ต้องใช้ทรัพยากรอื่นเพิ่มขึ้น เพื่อแสดงให้เห็นเรื่องนี้ให้เราสมมติว่า รายจ่ายของรัฐบาลจะเพิ่มขึ้นในอัตรา ๕ เปอร์เซ็นต์ ถ้ารายได้สูงขึ้นในอัตรา ๓ เปอร์เซ็นต์เท่านั้นแล้ว รัฐบาลก็จำเป็นต้องตัดรายจ่ายของตนลง หรือไม่เช่นนั้นแล้วก็จะมีผลิตภัณฑ์ประชาชาติเหลืออยู่สำหรับการบริโภคและการลงทุนน้อยลง ๆ

เป็นความจริงที่รายได้ประชาชาติจะต้องเพิ่มขึ้น ในอัตราเดียวกันกับการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายของรัฐบาล ถ้าเราต้องการที่จะรักษาไว้ซึ่งเรโชรายจ่ายของรัฐบาลกับรายได้ประชาชาติให้คงที่ไม่เปลี่ยนแปลง แต่ก็ไม่แน่ว่าจะเป็นการดีกว่าที่จะสนับสนุนความเจริญของวงงานรัฐบาล โดยบังคับให้มีอัตราความเจริญงอกงามที่โดยการลดความเจริญในวงงานอื่น ๆ ลง พัฒนาการทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในอัตราเร่งเป็นสิ่งทำไม่ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเลย อัตราทรัพยากรธรรมชาติของเราที่ถูกขุดค้นขึ้นมาใช้ผลิตสินค้าเพื่อบริโภคชนิดกทนเป็นอัตราที่น่าตกใจมาก

แน่นอนทีเดียว การยกอัตราพัฒนาการทางเศรษฐกิจที่แท้จริงให้สูงขึ้นไปสู่อัตราที่จำเป็น เพื่อก่อให้เกิดการจ้างงานเต็มที่มีนั้น เป็นสิ่งที่พึงประสงค์ แต่เมื่อเราทำเช่นนี้ก็จะต้องเพิ่มอัตราการใช้จ่ายประโยชน์ทวีพยากรณ์ธรรมชาติของเราให้มากขึ้นด้วย อย่างไรก็ตามการที่จะไม่ยกอัตราพัฒนาการทางเศรษฐกิจขึ้นไปสู่อัตราที่เราต้องการ ก็ จะหมายความว่า มีการว่างงานและสูญเสียเปล่าของทวีพยากรณ์มนุษย์อยู่ต่อไป เพราะความเชื่อที่ว่าเรายังใช้ประโยชน์ทวีพยากรณ์มนุษย์ และมีใช้มนุษย์ของเราทั้งหมดอย่างมีประสิทธิภาพนั่นเอง นักวิจารณ์สังคมบางคนจึงพยายามชักชวนให้เรายุติการสร้างอาวุธยุทโธปกรณ์บางอย่างของเราเสีย แล้วหันมาสร้างโรงเรียนและทุนสังคม ฐปอื่นๆ ดีกว่า บัดนี้เห็นได้ชัดแล้วว่า การโต้เถียงในเรื่องการทำให้เกิดการพัฒนาการทางเศรษฐกิจจะเป็นสิ่ง เดียวที่จะยังคงมีอยู่กับเราไปอีกนานในอนาคต

เงินเฟ้อ (Inflation)

๑๓-๑ ความนำ (Introduction)

เศรษฐกิจที่เจริญขึ้นเร็วกว่าอัตราความเจริญที่เราต้องการจะประสบความลำบากเนื่องจากเงินเฟ้อ เงินเฟ้ออาจเกิดขึ้นเพราะรัฐบาลพยายามที่จะใช้ทรัพยากรมากกว่าที่เศรษฐกิจภาคเอกชนจะเสนอขายในระบับราคาที่เป็นอยู่ในขณะนั้น หรือเพราะกลุ่มชนต่าง ๆ ในเศรษฐกิจกันชนเพื่อเพิ่มรายได้ของพวกตนให้สูงขึ้นเร็วกว่าการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพในการผลิต หรือเพราะมีการคาดคะเนมากจนทำให้การเสนอซื้อสินค้าและบริการเพิ่มขึ้นรวดเร็วกว่าที่เศรษฐกิจจะสามารถขยายผลผลิตได้ทัน หรือเพราะผลรวมกันของเหตุที่กล่าวแล้วนั้นบางอย่างหรือทั้งหมดรวมกัน

เพื่อง่ายแก่การวิเคราะห์การจำแนกเงินเฟ้อออกไปตามขนาดความรุนแรงของมัน และตามสาเหตุต่างๆ ที่ทำให้มันเกิดขึ้นก็จะเป็นประโยชน์มากขึ้น การเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ ของระดับราคาเราจะเรียกว่า “เงินเฟ้ออย่างอ่อน ๆ” (creeping inflation) ส่วนการเพิ่มขึ้นของระดับราคาอย่างรวดเร็ว เราจะเรียกว่า “เงินเฟ้ออย่างรุนแรง” (hyper inflation) ถ้าจะแยกประเภทตามสาเหตุแล้ว เราอาจเรียกเงินเฟ้อที่เกิดจากการเสนอซื้อรวมที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วว่าการเพิ่มขึ้นของผลผลิตในระบับการจ้างงานเต็มที่ว่า เงินเฟ้อเพราะอุปสงค์เกิน (excess-demand inflation) เรียกเงินเฟ้อที่เกิดจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์ว่า เงินเฟ้อเพราะข้อขัดข้อง (bottleneck inflation) และเรียกเงินเฟ้อที่เกิดจากการที่กลุ่มชนทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ในสังคมใช้อำนาจบังคับให้ค่าจ้างและราคาเพิ่มขึ้นว่า เงินเฟ้อเพราะการเพิ่มต้นทุน (cost-push inflation) ในบทนี้ เราจะได้พิจารณาเฉพาะเรื่องเงินเฟ้อ ตามแนวคิดของพวกคลาสสิก หรือที่เราเรียกว่า เงินเฟ้อเพราะอุปสงค์เกิน ส่วนเงินเฟ้อเพราะการเพิ่มต้นทุนและการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์ ซึ่งเป็นลักษณะที่ปรากฏขึ้นในศตวรรษที่แล้ว เป็นเรื่องที่ตรงกับเหตุการณ์ปัจจุบัน ดังนั้น เราจึงจะได้พิจารณาในส่วนที่ ๔ ซึ่งเป็นตอนที่เราจะได้วิเคราะห์ปัญหาเศรษฐกิจปัจจุบัน

๑๓-๒ ผลต่าง ๆ ที่เกิดจากเงินเฟ้อ (The Consequences of Inflation)

ในการวิเคราะห์ปัญหาเงินเฟ้อเราจะต้องตระหนักว่า มีนักเศรษฐศาสตร์จำนวนมากไม่เชื่อว่า ความเสียหายทางสังคมที่เกิดจากเงินเฟ้ออย่างอ่อน ๆ เป็นเรื่องร้ายแรง และในขณะเดียวกันก็มีนักเศรษฐศาสตร์อีกไม่ใช่น้อยที่เชื่อว่าในบางครั้งเงินเฟ้ออย่างอ่อน ๆ เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ ถ้าคาดคะเนว่าระดับราคาเพิ่มขึ้นอย่างอ่อน ๆ จะช่วยกระตุ้นให้มีการใช้จ่ายเพื่อการบริโภค และเพื่อการลงทุนมากขึ้นแล้ว เงินเฟ้ออย่างอ่อน ๆ ก็อาจทำให้รายได้รวมที่แท้จริงมากขึ้น

ในขณะที่มีข้อสงสัยถกเถียงกันบ้าง ในเรื่องผลเสียหายที่เกิดจากเงินเฟ้ออย่างอ่อน ๆ แต่สำหรับผลเสียหายที่เกิดจากเงินเฟ้ออย่างรุนแรง ดูเหมือนจะไม่ค่อยมีข้อสงสัยถกเถียงกันเลย แม้ว่าในสหรัฐอเมริกาจะไม่มีเงินเฟ้ออย่างรุนแรงเกิดขึ้นนับตั้งแต่สงครามกลางเมืองเป็นต้นมา^๑ การวิเคราะห์สาเหตุบางอย่างของเงินเฟ้ออย่าง

^๑ สำหรับการอภิปรายที่น่าสนใจเกี่ยวกับเงินเฟ้ออย่างรุนแรงของสหรัฐอเมริกา E.M. Lerner, "Inflation in the Confederacy," in Milton Friedman, ed., *Studies in the Quantity Theory of Money*. University of Chicago Press, Chicago, 1956.

รุนแรงโดยย่อก็จะช่วยให้เราได้ทราบปัญหาบางอย่างที่อาจก่อให้เกิดขึ้นได้โดยเงินเฟ้ออย่างอ่อน ๆ ประเภทที่พบกันอยู่ในสหรัฐอเมริกา

โดยปกติเงินเฟ้ออย่างรุนแรงเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในเวลาสงครามและหลังสงคราม ทั้งนี้เป็นเพราะความพยายามของรัฐบาลที่จะหาเงินมาใช้จ่ายโดยการออกธนบัตร ในตอนแรก ๆ ใช้จ่ายเกินรายได้ของรัฐบาลอาจมีเพียงเล็กน้อย และมีผลทำให้ระดับราคาสูงขึ้นเพียงเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม เมื่อระดับราคาเพิ่มสูงขึ้น รัฐบาลก็จำเป็นต้องใช้เงิน (แต่ในนาม) จำนวนมากขึ้น ๆ ทุกที เพื่อสินค้าและบริการแท้ ๆ จำนวนเท่าเดิม ในขณะเดียวกัน ผู้บริโภคและผู้ลงทุนก็จะคาดว่าราคาจะสูงขึ้นต่อไปอีก และด้วยเหตุนี้ก็จะเสนอซื้อสินค้าและบริการแท้ในราคาสูงยิ่งขึ้น เมื่อพิจารณาในรูปของแบบจำลอง IS และ LM แล้ว การหาเงินมาเพื่อหนุนการใช้จ่ายของรัฐบาลโดยการออกพันธบัตรเพิ่มย่อมหมายความว่า ทั้งเส้น IS และ LM จะเคลื่อนไปอยู่ทางขวา ซึ่งผลของราคาสูงขึ้นนี้จะก่อให้เกิดการใช้เงินซื้อสินค้าอย่างเร่งรีบมากขึ้น เมื่อเป็นเช่นนี้ย่อมหมายความว่า เส้น IS จะเคลื่อนไปอีก และเส้น LM จะขยับต่ำลงไปทางขวา ทั้งนี้เพราะอัตราหมุนเวียนของเงินสูงขึ้น จุดเข้มข้นของเงินเฟ้ออย่างรุนแรงจะปรากฏชัด ในเมื่อการขาดความเชื่อถือในค่าของเงินมีมากจนทำให้อัตราหมุนเวียนของเงินมีมากจนไม่มีขอบเขต^๑

รัฐบาลย่อมไม่สามารถจะหาสินค้าและบริการมาใช้ได้โดยวิธีออกธนบัตรได้ตลอดไป เมื่อระดับราคาสูงขึ้นในอัตราเร็วจนประชาชนสิ้นความเชื่อถือในเสถียรภาพของเงินแล้ว การค้าโดยใช้เงินเป็นสื่อก็จะไม่ดำเนินต่อไป การขาดความเชื่อถือในค่าของเงินเช่นนี้ ย่อมหมายความว่า การซื้อขายจะดำเนินในรูปการแลกเปลี่ยนสินค้ากับสินค้าแท้ ๆ (barter basis) แต่เพราะว่ารัฐบาลไม่มีอะไรที่จะแลกเปลี่ยน จึงจำเป็นต้องหันเข้าหาวิธีบังคับ

เราอาจวาดภาพได้ว่าเงินเฟ้ออย่างรุนแรง จะทำให้เกิดความเสื่อมโทรมของศีลธรรมได้อย่างไร? พ่อค้าจะไม่ขายสินค้าในตอนเช้าถ้าเขาคิดว่าราคาสินค้านั้นจะสูงขึ้นเป็นสองเท่าในตอนบ่าย และพ่อค้าย่อมพอใจที่จะกักตุนสินค้าของตนไว้มากกว่าที่จะขาย เว้นไว้แต่เขาจะได้รับตัวสินค้าแท้ ๆ ไร่จำนวนหนึ่ง การซื้อขายสินค้าในเวลาที่มีเงินเฟ้ออย่างรุนแรง ย่อมหนีไม่พ้นที่จะต้องหันไปใช้การแลกเปลี่ยนกับสินค้าแบบโบราณ

เงินเฟ้ออย่างรุนแรง ย่อมทำลายการผลิตด้วยเหมือนกัน คนงานในโรงงานสร้างรถยนต์แห่งหนึ่งจะไม่สามารถรับค่าจ้างเป็นอะไรอย่างอื่นได้นอกจากเป็นเงิน ย่อมทำได้ที่จะแบ่งรถยนต์ออกเป็นชิ้นส่วนต่าง ๆ แล้วจ่ายให้แก่คนงานเป็นบังโคลน เครื่องทำควมร้อน หรือหม้อน้ำ เพราะว่าการจะได้รับค่าจ้างเป็นเงิน คนงานจึงไม่มีกำลังใจที่จะทำงาน โดยเหตุนี้เองการผลิตรถยนต์ก็จะยุติลง ยกเว้นแต่ในบางท้องที่ที่สามารถจ่ายค่าจ้างเป็นสิ่งของแทนเงินได้ ถ้ามีการผลิตรถยนต์ขึ้นได้จริง ซึ่งก็ไม่น่าจะทำได้แล้วก็ยากที่จะขายรถยนต์นั้นไปได้อย่างไรเพราะว่าผู้ผลิตรถยนต์ไม่ประสงค์ที่จะรับค่ารถยนต์ที่ชำระเป็นของชำ หรือว่าเป็นศิลปะหนึ่งกระดาศ

ผลกระทบของเงินเฟ้อทางสังคม มีผลเสียหายน่าตกใจไม่น้อยกว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ พวกลูกหนี้จะพยายามติดตามเจ้าหนี้ เพื่อจ่ายหนี้แก่เจ้าหนี้เงินที่มีค่าน้อย พวกผู้มีรายได้ประจำจะถูกขจัดไป ค่าของทรัพย์สินที่เปลี่ยนเป็นเงินได้ง่ายที่ออกมาแล้วก็จะเสื่อมสูญไป คนบางกลุ่มในสังคมย่อมสามารถป้องกันตัวเองไม่ให้ได้รับความเดือดร้อนจากภาวะเงินเฟ้อ ในขณะที่กลุ่มอื่นไม่สามารถทำได้ ผลสุดท้ายประการเดียวที่สังคมจะต้องเผชิญก็คือ การทำลายตัวเอง และสถาบันทางการเมืองแบบประชาธิปไตยก็จะตกอยู่ภายใต้ความถึงเครือที่ที่ไม่สามารถจะทนทานได้

^๑ ดูบทความโดย Phillip Cagan, "The Monetary Dynamics of Hyperinflation," in Friedman, *ibid.*, for a discussion of the effect of price expectations on transactions velocity.

เงินเพื่ออย่างรุนแรงจะทำให้เกิดการกักตุน และการเก็งกำไรเกินควรขึ้น แทนที่การประกอบการผลิต และการออม เงินเพื่ออย่างอ่อน ๆ ก็ก่อให้เกิดผลร้ายเช่นเดียวกัน แต่ด้วยความรุนแรงน้อยกว่า ถ้ามีการคาดคะเนในระยะยาวว่าระดับราคาจะสูงขึ้นแล้ว ก็จะทำให้หลายความปรารถนาที่จะออมทรัพย์อย่างร้ายแรง อัตรากอเบี้ยจะสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เพราะปริมาณการออมที่แท้จริงลดลง และเพราะการคาดคะเนว่าราคาจะสูงขึ้น เพราะฉะนั้นจะถ่วงการลงทุนและความเจริญทางเศรษฐกิจให้ช้าลง โดยทำนองเดียวกันเงินเพื่ออย่างอ่อน ๆ ก็อาจก่อให้เกิดผลร้ายแก่ผู้ออมทรัพย์ขนาดเล็กด้วย คือเมื่อค่าของสิ่งที่ออมไว้ตกต่ำลงเพราะระดับราคาสูงขึ้น ก็ย่อมจะกีดกันไม่ให้ผู้ออมทรัพย์ขนาดเล็กปรารถนาที่จะซื้อ หรือเป็นเจ้าของพันธบัตรของรัฐบาล กรมธรรม์ประกันภัย บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ และทรัพย์สินที่ให้ดอกเบี้ยตายตัวประเภทอื่น ๆ เงินเพื่อจะบังคับให้ทุกคนกลายเป็นผู้เก็งกำไร หรือไม่ก็เป็นผู้มีความโหม่เอียงที่จะบริโภคมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นครณีใดก็ตาม ก็จะเป็นภัยอันตรายอย่างร้ายแรงแก่ความเจริญทางเศรษฐกิจ

ประการสุดท้ายเงินเพื่อจะเป็นปฏิปักษ์ต่อการส่งเสริมการค้าเสรีระหว่างประเทศ การสูงขึ้นของระดับราคาจะทำให้การส่งสินค้าเข้ามีมากกว่าการส่งสินค้าออก และทำให้ทองคำไหลออกไปจากประเทศ รัฐบาลต่าง ๆ ที่ไม่มีขันติเพียงพอที่จะต่อต้านการสูงขึ้นของระดับราคา ก็จะหันไปใช้ระบบการตั้งกำแพงภาษีและระบบโควตา เพื่อป้องกันการขาดแคลนเงินตราต่างประเทศมากขึ้น แต่การจำกัดการค้าก็มีผลทำให้รายได้แท้จริงลดลง และยิ่งไปกว่านั้นจะกีดขวางความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจที่จะมีขึ้นในระยะต่อไป

พวกนักเศรษฐศาสตร์ที่เห็นว่าเงินเพื่ออย่างอ่อน ๆ ไม่จำเป็นจะต้องเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ ต่างก็จะรู้สึกว่ถ้าไม่ต้องการให้มีเงินเพื่ออย่างอ่อน ๆ แล้ว เราก็จะต้องเลือกเอาการว่างงาน หรืออัตรากาความเจริญทางเศรษฐกิจที่เชิงข้ออย่างใดอย่างหนึ่งแทน และนักเศรษฐกริกลงเห็นว่า เพราะภายใต้โครงสร้างทางสถาบัน ในปัจจุบันของเรา ราคามักยึดหยุ่นไปโดยเฉพาะในทางสูงขึ้น ดังนั้นในประเทศต่าง ๆ ที่เศรษฐกิจกำลังเจริญขึ้น การจัดสรรสินค้าและบริการด้วยระบบราคาจะต้องดำเนินไปโดยปล่อยให้ราคาสูงขึ้น มากกว่าการทำให้ราคาลดลง (เช่นที่จำเป็นต้องทำ) ในประเทศที่เศรษฐกิจอยู่ในภาวะชะงักงัน ยิ่งไปกว่านั้นนักเศรษฐศาสตร์เหล่านี้ยังเห็นว่า การที่สหภาพแรงงาน และอุตสาหกรรมบางอย่างมีอำนาจผูกขาดกันนั้น จะทำให้ราคาสูงขึ้นอย่างไม่มีทางหลีกเลี่ยง และเห็นว่ารัฐบาลไม่ควรใช้นโยบายกีดขวางการสูงขึ้นของราคา เพราะจะทำให้เกิดการว่างงานมากกว่าจะทำให้ราคาลดลงได้ ท้ายที่สุดนักเศรษฐศาสตร์เหล่านี้เห็นว่า นโยบายที่ทำให้เกิดการซื้อขายคล่องในเศรษฐกิจ จะทำให้ความเจริญทางเศรษฐกิจบรรลุเป้าหมายสูงสุดได้ เพราะฉะนั้นนักเศรษฐกริกลงทั้งหลายจึงเห็นว่านโยบายที่เป็นปฏิปักษ์ต่อเจ้าหน้าที่ แต่สนับสนุนลูกหนี้เป็นนโยบายที่ดีอย่างหนึ่ง

เราไม่เห็นด้วยกับพวกที่เห็นว่า จำเป็นจะต้องร้องโวยวายทุกครั้งทีระดับราคาสูงขึ้นเล็กน้อย แต่ที่เราไม่เห็นด้วยกับพวกนักเศรษฐศาสตร์บางคนที่เห็นว่า “ควรปล่อยให้เป็นไปเช่นนั้นโดยไม่ต้องแก้ไข” มักมีอันตรายเสมอที่เงินเพื่ออย่างอ่อน ๆ อาจค่อย ๆ รวมตัวเข้าจนกลายเป็นเงินเพื่ออย่างรุนแรง เพราะว่าการสูงขึ้นของระดับราคาอย่างคงที่เรื่อยไป แม้ว่าจจะเล็กน้อยก็อาจทำให้ประชาชนมีการคาดคะเน และประพฤติไปในทางที่จะทำให้ราคาสูงขึ้นต่อไปอีกอย่างไม่มีทางหลีกเลี่ยง ดังนั้นอาจเป็นการไม่ฉลาดที่จะเพิกเฉยต่อเงินเพื่ออย่างอ่อน ๆ

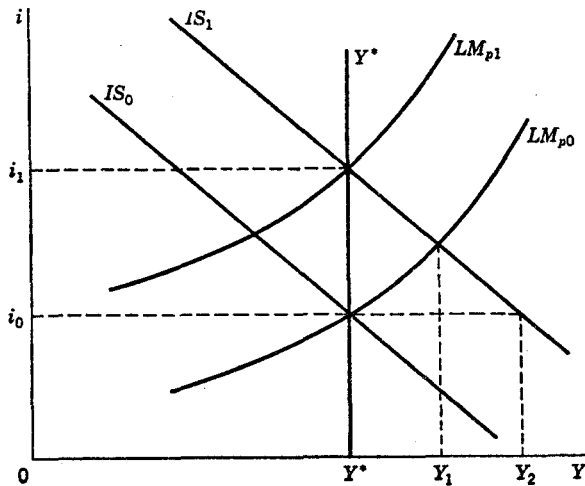
ที่นี้เราจะก้าวต่อไปสู่การวิเคราะห์เงินเพื่อและอุปสงค์เกิน (excess-demand inflation) เราจะสมมติว่ามีเงินเพื่ออย่างอ่อน ๆ มากกว่าเงินเพื่ออย่างรุนแรง การสมมติเช่นนี้จะทำให้เราถือได้ว่าความเชื่อมั่นในเสถียรภาพของเงินยังไม่ถูกทำลายไปอย่างย่อยยับ เพราะการสูงขึ้นของราคา และถือได้ว่าอัตรามูลหนี้ของเงิน

ที่ใช้ (หรือ k เรโซ) ยังคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง ขอให้เข้าใจว่า ข้อสรุปต่าง ๆ ในตอนต่อไปจะถูกตั้งก็เฉพาะเมื่อถือข้อสมมติฐานเหล่านี้เป็นหลักพิจารณา

๑๗-๓ เงินเพื่อเพราะอุปสงค์เกินและวงการเงิน (Excess-demand Inflation and the Monetary Sector)

การวิเคราะห์แบบสแตติคดังที่กล่าวในบทที่ ๑๓ เป็นจุดเริ่มต้นที่สะดวกสำหรับการวิเคราะห์เงินเพื่อแบบอุปสงค์เกิน ขอให้เราสมมติเพื่อให้เรื่องง่ายขึ้นว่า ปริมาณผลิตผลในระดับการจ้างงานเต็มที่ในรูปที่ ๑๗-๑ ยังคงเดิมอยู่ที่ Y^* และที่จุด Y^* ตัดกับ i_0 ซึ่งตรงกับระดับราคา p_0 คุลภาพทั่วไปจะเกิดขึ้น การสูงขึ้นของระดับราคาอาจเกิดขึ้นเพราะอุปสงค์รวมสูงขึ้น ซึ่งย่อมจะทำให้เส้น IS_0 เคลื่อนไปยัง IS_1 ดังนั้นอุปสงค์เกินที่เกิดขึ้นก็คือจำนวน $Y_1 - Y^*$ ซึ่งจะก่อให้เกิดการเสนอซื้อในราคาสูงขึ้นจนค่าที่แท้จริงของปริมาณเงินลดลง และเส้น LM ก็จะเคลื่อนไปสู่เส้น LMP_1 ซึ่งเป็นจุดที่เกิดคุลภาพทั่วไปอีกครั้งหนึ่ง แต่ในระดับอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นเป็น i_1 และ ณ ระดับราคาที่สูงขึ้นคือ p_1 ^๑

รูปที่ ๑๗-๑ เงินเพื่อมีความต้องการมาก (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)



เงินเพื่อเป็นขบวนการคุลภาพไคนามิกแบบหนึ่ง ซึ่งบ่งถึงว่าระดับราคาจะสูงขึ้นเรื่อยไปตลอดเวลา ดังนั้นเงินเพื่อเพราะอุปสงค์เกินก็หมายความว่า เส้น IS และหรือเส้น LM เคลื่อนสูงขึ้นตลอดเวลาจนทำให้อุปสงค์สำหรับสินค้าและบริการต่าง ๆ มากเกินไปตลอดจนเวลาและคุลภาพทั่วไปจะไม่มันเกิดขึ้น จริ่งอยู่การที่ระดับราคาสูงขึ้นอาจไม่มีที่ที่จะทำให้ตลาดต่าง ๆ ได้คุลภาพ แต่การจะไม่เป็นเช่นนั้นถ้าอุปสงค์หรือการเสนอซื้อสูงขึ้นเร็วเท่ากับการสูงขึ้นของราคาอยู่ตลอดเวลา

^๑ ในตอนนี้ทั้งหมดเราจะนำแบบจำลองทฤษฎี "ม่านเงิน" (money veil) มาใช้ แบบจำลองนี้ไม่พิจารณาถึงผลกระทบต่อฟังก์ชัน IS และ LM ที่ทำให้การถือพันธบัตรในมือของประชาชนลดลงในตอนต้น เพราะผลของการปฏิบัติการในตลาดทั่วไป (ของวงการเงิน) ข้อสรุปต่าง ๆ ของการวิเคราะห์ขั้นสูงขึ้นไปก็ยังคงจะเป็นเช่นเดียวกันกับที่ปรากฏอยู่แล้วในบทที่ ๑๓ อย่างไรก็ดี เพราะว่าการวิเคราะห์ขั้นสูงขึ้นไปก็ให้ค่าตอบแทนเกี่ยวกับการวิเคราะห์แบบง่าย ๆ ในเรื่องทิศทางที่ระดับราคาจะเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น ในการวิเคราะห์ของเราในตอนนี้อาจไม่มีความจำเป็นอย่างไรที่จะต้องวิเคราะห์ให้สูงขึ้น

อย่างไรก็ดี เงินเพื่อเพราะอุปสงค์เกินซึ่งไม่ได้เกิดขึ้นเพราะการขยายปริมาณเงินจะต้องยุติลงในที่สุด เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นได้ระดับที่นับว่าสูงแล้ว ความต้องการเงินที่ขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ยก็จะไม่ยืดหยุ่นเลย ที่จุดนี้เองก็จะเป็นที่ที่มีความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรอีกต่อไป ความพยายามที่จะกั๊มเงินทุนก็จะไม่สมหวัง หรืออาจจะได้มาจากการทรงการลงทุนอย่างอื่น เพราะอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น เมื่อความต้องการเงินไม่มีความยืดหยุ่นแล้ว เงินที่มีอยู่ทั้งหมดก็จะถูกใช้ไปเพื่อการจับจ่ายใช้สอย และเราอาจจะสนองการเสนอซื้อรวมที่สูงขึ้นไปอีกโดยการลดการใช้จ่ายอย่างอื่นในเศรษฐกิจจริง หรือโดยการทำให้การหมุนเวียนของเงินเพื่อการจับจ่ายใช้สอยสูงขึ้น

การหาเงินมาใช้จ่ายในระหว่างสงครามในสหรัฐอเมริกา นับได้ว่าเป็นตัวอย่างที่ดีตัวอย่างหนึ่งในเรื่องสาเหตุของเงินเพื่อเพราะอุปสงค์เกิน เพราะว่ารายได้จากภาษีไม่เพียงพอแก่การใช้จ่ายในการทำสงคราม ดังนั้นทุก ๆ ปีในระหว่างสงคราม รัฐบาลกลางจึงประสบปัญหาจ่ายมากกว่ารายรับ ด้วยเหตุนี้เองกระทรวงการคลังจึงจำเป็นต้องขายพันธบัตรของรัฐบาลเพื่อหาเงินมาใช้จ่ายส่วนหนึ่งในงบประมาณ การที่ปริมาณพันธบัตรรัฐบาลสูงขึ้นเรื่อย ๆ เช่นนั้น ในไม่ช้าก็จะทำให้ราคาพันธบัตรลดลง และทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นถ้าหากว่านโยบายนั้นมิได้ทำไปเพื่อต่อต้านเงินเพื่ออย่างรุนแรง ตลอดเวลาสงคราม Federal Reserve System (ธนาคารชาติ) พร้อมทั้งจะซื้อพันธบัตรรัฐบาลให้ได้จำนวนที่จะทำให้ราคาพันธบัตรมีเสถียรภาพ และทำให้อัตราดอกเบี้ยคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง ผลของการดำเนินนโยบายเช่นนี้ก็คือ ทำให้ปริมาณเงินเพิ่มมากขึ้น รายได้จากการขายพันธบัตรให้แก่ Federal Reserve ก็ถูกกระทรวงการคลังใช้จ่ายไปเพื่อประโยชน์ต่าง ๆ ซึ่งในที่สุดก็ทำให้เงินฝืด และทุนสำรองของธนาคารต่าง ๆ สูงขึ้น

นโยบายที่ Federal Reserve ใช้ในระหว่างสงครามนั้น แม้จะเป็นหนทางเดียวที่จะเลือกทำได้ในขณะนั้น^๑ ก็เป็นช่องทางที่ภาวะเงินเพื่ออย่างรุนแรงจะขยายตัวได้ คงยังจำกันได้ว่า การที่เงินเพื่อได้เป็นไปอย่างอ่อน ๆ นั้นก็เนื่องมาจากความจริงที่ว่า ได้มีการควบคุมการลงทุน ราคา และการใช้จ่ายเพื่อบริโภค เพราะฉะนั้นอุปสงค์เกินจึงถูกควบคุมได้บ้าง

ปีต่าง ๆ หลังสงครามในปลายทศวรรษที่ ๑๙๔๐ เป็นคาบเวลาที่มีระดับการเสนอซื้อสูง และราคาก็สูงขึ้นเรื่อย ๆ อัตราการสูงขึ้นของการเสนอซื้อและราคาส่วนหนึ่งเกิดขึ้นจากการที่ Federal Reserve ได้ดำเนินนโยบายในระหว่างสงคราม โดยสนับสนุนให้มีตลาดพันธบัตรรัฐบาลเรื่อยมา จนถึงปี ๑๙๕๑ ดังนั้นทุกครั้งที่การสูงขึ้นของการเสนอซื้อรวมกระทบปริมาณเงิน และเสี่ยงต่อการที่จะทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นโดยคำสั่งของกระทรวงการคลัง Federal Reserve ก็จะไปซื้อพันธบัตรรัฐบาล โดยวิธีนี้เหตุที่จะทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นก็ถูกจำกัดไป ในที่สุดรัฐสภาและ Federal Reserve เองทบทวนสถานการณ์นี้ไม่ไหว จึงบังคับให้กระทรวงการคลังเซ็นชื้อตกลงกับ Federal Reserve ในปี ๑๙๕๑ อนุญาตให้ Federal Reserve กลับมีอำนาจกำหนดที่เป็นหน่วยงานอารักขาเสถียรภาพทางการเงิน ซึ่งเรื่องนี้ทำให้นักเศรษฐศาสตร์ส่วนใหญ่คลายความทุกข์ไปเป็นอันมาก

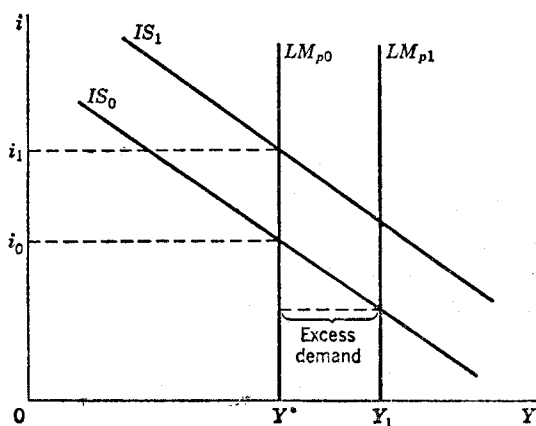
^๑ ในกรณีที่รายจ่ายเกินรายได้ประจำปีของกระทรวงการคลังมีปริมาณมาก ก็เป็นการยากที่จะรู้ว่า Federal Reserve ควรจะใช้วิธีอื่นใดมากกว่าการทำให้ตลาดพันธบัตรของรัฐบาลมีเสถียรภาพ เมื่อปราศจากเสถียรภาพเช่นนั้นเสียแล้ว ก็ไม่ต้องสงสัยเลยว่าราคาพันธบัตรจะตกต่ำลงอย่างมาก และภาวะดอกเบี้ยในหนี้สินก็จะเพิ่มขึ้นเป็นอันมาก ในเวลาปกติ การสูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ยก็อาจทำให้การลงทุนลดลง แต่เพราะว่า การลงทุนในเวลาสงครามนั้นถูกควบคุมโดยคงอยู่แล้ว เพราะฉะนั้น อัตราดอกเบี้ย (ที่เปลี่ยนแปลง) จึงไม่มีส่วนสัมพันธ์อะไรที่จะใช้เป็นเครื่องวัดทางเศรษฐกิจ โดยการดำเนินโครงการทำให้พันธบัตรมีเสถียรภาพ Federal Reserve ไม่เพียงแต่ทำให้ภาวะดอกเบี้ยในหนี้สินอยู่ในอัตราที่พอเหมาะ แต่ยังทำให้ผู้ลงทุนได้รับการประกันไม่ให้ประสบการสูญเสียเรื่องค่าของทุนลด เพราะฉะนั้นพันธบัตรของรัฐบาลจึงกลายเป็นสิ่งรักษาค่าของทรัพย์สินซึ่งเป็นที่นิยมมากอย่างหนึ่ง

เราอาจแสดงให้เห็นขบวนการเงินเพื่อที่เกิดขึ้นในทศวรรษ ๑๙๔๐ โดยหันไปใช้รูปที่ ๑๗-๑ อีกครั้ง เริ่มต้นที่อัตราดอกเบี้ย i_0 และระดับรายได้ Y^* และสมมติอย่างไม่ค่อยถูกต้องนักก็ถือว่า Y^* ไม่เพิ่มขึ้นสืบไป แล้วเราก็อาจสมมติว่าการที่รัฐบาลใช้จ่ายมากขึ้นก็ดี หรือการผ่อนคลายการควบคุมการใช้จ่ายของผู้บริโภคและของผู้ลงทุนก็ดี จะทำให้เส้น IS_0 ขยับขึ้นไปสู่เส้น IS_1 ตามปกติการทำเช่นนี้จะทำให้ระดับราคาสูงขึ้น และทำให้ค่าที่แท้จริงของเงินลดลง ซึ่งย่อมทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น กล่าวอีกนัยหนึ่ง เส้น LM จะเคลื่อนไปทางซ้าย และอัตราดอกเบี้ยจะขยับขึ้นไปสู่ i_1 ซึ่งจะทำให้อุปสงค์เกินหมดไป และระดับราคาก็จะเกิดมีเสถียรภาพขึ้นอีกครั้งหนึ่ง ด้วยเหตุดังนี้ แต่ถ้านโยบายรัฐบาลมีวัตถุประสงค์สำคัญที่จะทำให้อัตราดอกเบี้ยยืนอยู่ที่ระดับ i_0 แล้ว Federal Reserve จะต้องซื้อพันธบัตรที่มีผู้เสนอขาย เพื่อให้ปริมาณเงินในตลาดสูงขึ้น และเพื่อหักล้างการเคลื่อนย้ายของเส้น LM ใหม่ เมื่อปฏิบัติเช่นนี้แล้ว การเสนอซื้อรวม (เส้น IS) ก็ไม่จำเป็นต้องสูงขึ้นเรื่อยไปเมื่อกำหนดให้ผลิตผลในระดับการจ้างงานเต็มทีคงที่ และให้การเสนอซื้อรวมคงที่แล้ว ระดับราคาก็จะสูงขึ้นเรื่อย ๆ ควบเท่าที่อัตราดอกเบี้ยซึ่งทำให้การเสนอซื้อและการเสนอขายสินค้าและบริการ (i_1) ยังสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยที่รัฐบาลกำหนด (i_0) ยกตัวอย่างเช่นเมื่อกำหนดให้อัตราดอกเบี้ยที่ควบคุมคือ i_0 และอัตราดอกเบี้ยธรรมชาติคือ i_1 ดังที่ปรากฏในรูปที่ ๑๗-๑ อุปสงค์เกินจะมอยู่เรื่อยไปก็คือ จำนวน $Y_2 - Y^*$

อะไรเล่าเป็นกุญแจสำคัญที่จะใช้ควบคุมเงินเพื่อ เพราะอุปสงค์เกิน ถ้าว่าอุปสงค์หรือความต้องการเงินไม่เปลี่ยนแปลงไปกับอัตราดอกเบี้ยในภาวะที่มีมีการจ้างงานเต็มที แต่มีเงินเพื่อด้วยแล้ว การควบคุมทางการเงินจะเป็นอาวุธต่อต้านเงินเพื่ออันแรก ขอให้เรารูรูปที่ ๑๗-๒ ซึ่งรูปนี้เส้น LM เป็นเส้นตั้งฉากในระดับรายได้ที่เศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที ฤดูกาลทั่วไปจะเกิดขึ้นที่ Y^* และ i_0 ในภาวะเช่นนี้ การสูงขึ้นของอุปสงค์รวมจะทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นแต่อย่างเดียว แต่จะไม่ทำให้ระดับราคาสูงขึ้น ดังที่เราได้กล่าวไว้แล้ว ผลเช่นนี้เกิดมาจากเหตุที่ว่าปริมาณเงินที่มีอยู่ทั้งหมดได้ถูกใช้ไปเพื่อการจับจ่ายใช้สอย ดังนั้นการจับจ่ายใช้สอยจะสูงขึ้นได้ ก็มีอยู่ทางเดียวคือต้องลดการใช้จ่ายทางอื่นลง ด้วยเหตุนี้ว่าโดยทั่วไปแล้ว การสูงขึ้นของอุปสงค์รวม จะเป็นเหตุให้เกิดเงินเพื่อก็เฉพาะเมื่อการสูงขึ้นของอุปสงค์รวมนี้เพียงพอที่จะทำให้ระดับของการเสนอซื้อคงที่อยู่ได้ทั้ง ๆ ที่อัตราดอกเบี้ยก็สูงขึ้น

อีกประการหนึ่ง การเพิ่มปริมาณเงินให้สูงขึ้นจะเป็นผลให้เกิดเงินเพื่อทันที เส้น LM ในรูปที่ ๑๗-๒ เคลื่อนไปทางขวา ทำให้อุปสงค์เกินเป็นจำนวนเท่ากับ $Y_1 - Y^*$ เพราะฉะนั้นจะมีการแข่งขันกันซื้อผลิตผลที่

รูปที่ ๑๗-๒ การควบคุมอุปสงค์ที่มีเกิน (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)



มีอยู่จำกัดในขณะนั้น ซึ่งจะทำให้ราคาสูงขึ้น การเพื่อของเงินจะไม่ยุติจนกว่าระดับราคาจะสูงขึ้นถึงขนาดที่จะทำให้ค่าของเงินลดลงไปสู่ระดับเดิมของมัน

๑๗-๔ เงินเพื่อเพราะอุปสงค์เกิน กับกรวิเคราะห์ช่วงของมัน (Excess-demand Inflation and Gap Analysis)^๑

เราทราบแล้วว่า ถ้าปริมาณเงินไม่เพิ่มมากขึ้น ก็เป็นการยากหรือเป็นไปได้ที่เงินเพื่อเพราะอุปสงค์เกินจะดำเนินต่อไปได้ อย่างไรก็ตามคำถามที่ควรพิจารณาอยู่ว่า ถ้าเจ้าหน้าที่การเงินของรัฐยอมให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นได้สัดส่วนกับราคาที่สูงขึ้น จะมีผลอะไรหรือไม่ที่จะทำให้ภาวะเงินเพื่อยุติลง หรือว่าถ้าไม่ควบคุมทางการเงินเช่นนั้นแล้ว ภาวะเงินเพื่อจะดำเนินไปโดยไม่มีกำหนด ยกตัวอย่างโดยสมมติว่า เจ้าหน้าที่การเงินของรัฐดำเนินนโยบายควบคุมภาวะเงินเพื่อ ดังที่ได้ปฏิบัติในทศวรรษที่ ๑๙๔๐ คือทุกครั้งที่การสูงขึ้นของระดับราคาใหม่ที่จะจูงใจให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น เจ้าหน้าที่การเงินของรัฐจะแก้ไขโดยใช้วิธีปฏิบัติการขยายปริมาณเงินในคลาดทั่วไป

ภายใต้ข้อสมมติในตอนนี้ เราจะไม่นำถึงเจ้าหน้าที่การเงินของรัฐ แต่จะหันไปใช้ข้อสมมติง่าย ๆ ดังที่ใช้ในบทที่ ๕ และดำเนินการวิเคราะห์ที่เรียกว่า “การวิเคราะห์ช่วงของเงินเพื่อ”

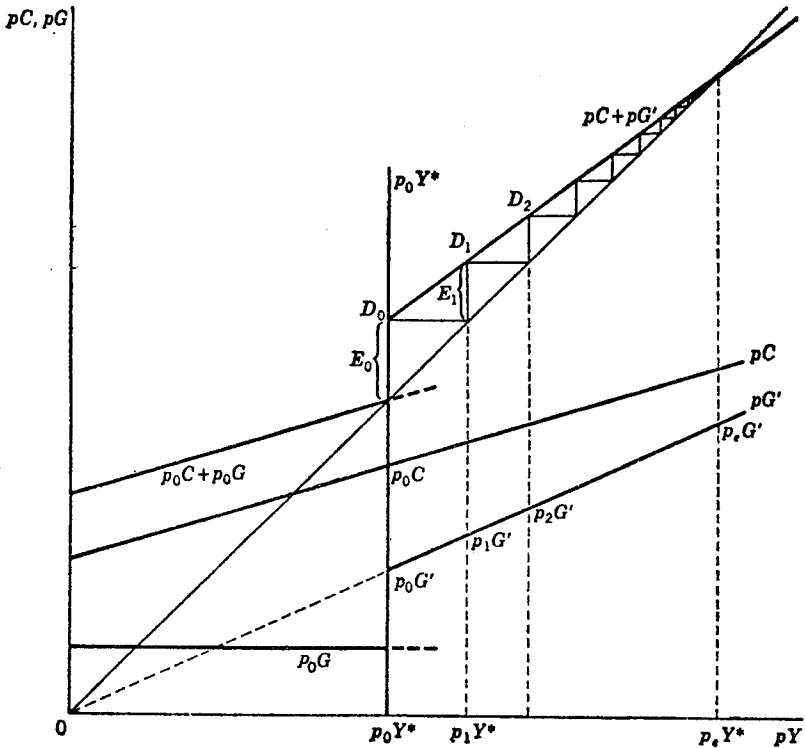
รูปที่ ๑๗-๓ แตกต่างจากรูปอื่น ๆ ตรงที่ว่าปริมาณที่ใช้เป็นหน่วยวัดเป็น “เงิน” ไม่ใช่เป็นค่าที่แท้จริง ระหว่างช่วงระดับรายได้ที่เป็นเงินคือศูนย์และ $p_0 Y^*$ ให้เราสมมติว่าการสูงขึ้นของอุปสงค์ของการ (การเสนอซื้อ) เงินรวม ทำให้ระดับรายได้สูงขึ้น แต่ไม่กระทบราคา แต่ถ้าพ้น $p_0 Y^*$ ไปแล้ว การสูงขึ้นของอุปสงค์จะไม่ทำให้รายได้แท้จริงเปลี่ยนแปลงไป แต่จะทำให้ราคาสูงขึ้น เราจะสมมติเพื่อให้เรื่องง่ายขึ้นว่า ส่วนประกอบของอุปสงค์รวมมีแต่การใช้จ่ายเพื่อการบริโภค (ของเอกชน) และการใช้จ่ายของรัฐบาลเท่านั้น เส้นการบริโภคก็คือเส้น pC และสมมติว่า เศรษฐกิจมีดุลภาพอยู่ที่ $p_0 Y^*$ โดยมีการใช้จ่ายเพื่อบริโภคคือ $p_0 C$ และการใช้จ่ายของรัฐบาลคือ $p_0 G$

ที่นี้ให้เราสมมติต่อไปว่า รัฐบาลเพิ่มอุปสงค์ที่มีต่อสินค้า และบริการขึ้นเป็น G' ดังนั้นการใช้จ่ายเงินของรัฐบาลจะเท่ากับ pG' และแสดงโดยเส้น pG' ที่ p_0 รัฐบาลใช้จ่ายไป $p_0 G'$ เมื่อราคาสูงขึ้นเป็น p_1 รายจ่ายของรัฐบาลจะเป็น $p_1 G'$ และที่ p_2 รายจ่ายของรัฐบาลจะเป็น $p_2 G'$ และต่อ ๆ ไปเช่นนั้น ไม่ต้องสงสัยเลยว่า ถ้ารัฐบาลจำกัดซื้อสินค้าและบริการจำนวนเท่าเดิมทุกคาบเวลา รัฐบาลก็จะต้องใช้จ่ายเงินเป็นอัตราส่วนเดียวกันกับรายได้ที่เป็นเงิน

ให้เราเริ่มพิจารณาระดับดุลภาพเบื้องต้น การที่รัฐบาลใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจะทำให้ความต้องการเงินรวมสูงขึ้นไปสู่ D_0 แต่ปริมาณผลิตผล (รายได้ประชาชน) ก็ยังเป็นเงินมีอยู่เพียง $p_0 Y^*$ เท่านั้น จึงมี “ช่วงของเงินเพื่อ” อยู่เท่ากับ E_0 คำว่า “ช่วงของเงินเพื่อ” นี้ เราจะให้คำจำกัดความว่าเป็นการเสนอซื้อ (สินค้าและบริการ) รวมที่มากกว่าการเสนอขายสินค้าและบริการ วัดที่ระดับรายได้ที่เป็นเงินซึ่งมีการจ้างงานเต็มที่ และที่ระดับราคาที่เป็นอยู่ในขณะนั้นด้วย

^๑ ในบรรดาเอกสารอ้างอิงทั้งหลายซึ่งเหมาะสมสำหรับการอภิปรายในส่วนนี้ อย่างน้อยที่สุดเราควรจะได้ระบุถึง A. Smithies, "The Behavior of Money National Income under Inflationary Conditions," *Quarterly Journal of Economics*, 57:113-128, 1942; J.M. Keynes, *How to Pay for the War*. Harcourt, Brace and Company, Inc., New York, 1940; T. Koopmans, "The Dynamics of Inflation," *Review of Economics and Statistics*, 24:53-65, 1942; and F.D. Holzman, "Income Determination in Open Inflation," *Review of Economics and Statistics*, 32:150-158, 1950.

รูปที่ ๑๑-๓ ขบวนการเงินเพื่อที่เคลื่อนเข้าสู่จุดรวม



เพราะว่าจำนวนผลิตภัณฑ์มีอยู่จำกัด เมื่ออุปสงค์รวมสูงขึ้นก็จะทำให้ระดับราคาสูงขึ้น ถ้าการใช้จ่ายเพื่อบริโภคของเอกชนไม่เพิ่มขึ้น ระดับใหม่ของรายได้ที่เป็นเงินก็จะขึ้นเป็น $p_1 Y^*$ แต่รายได้ที่เป็นเงินสูงขึ้นพร้อมกับราคาสูงขึ้นนั้น จะทำให้การใช้จ่ายเพื่อบริโภคสูงขึ้นเป็นจำนวนเท่ากับ $b \cdot E_0$ สัญลักษณ์ b หมายถึงความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อการบริโภคเพราะรายได้ที่เป็นเงินเพิ่มขึ้น ยิ่งไปกว่านั้น บัณฑิตรัฐบาลจะต้องใช้จ่ายสูงขึ้นเป็น $p_1 G'$ เพราะระดับราคาสูงขึ้นย่อมหมายความว่ารัฐบาลจะใช้จ่ายเงินจำนวน $p_0 G'$ ทอลลาร์ซื้อสินค้าและบริการมีมูลค่าเท่ากับ G' ไม่ได้อีกต่อไปแล้ว การที่การใช้จ่ายเพื่อบริโภคของเอกชนและของรัฐบาลสูงขึ้น ย่อมมีผลทำให้เกิดระดับอุปสงค์ของเงินรวมขึ้นใหม่เป็น D_1 และเกิดช่วงภาวะเงินเฟ้อช่วงใหม่คือ E_1 ด้วยเหตุนี้ระดับราคาย่อมสูงขึ้นไปอีก และการใช้จ่ายเพื่อบริโภคของเอกชนและของรัฐบาลก็จะสูงขึ้นอีกเช่นเดียวกัน

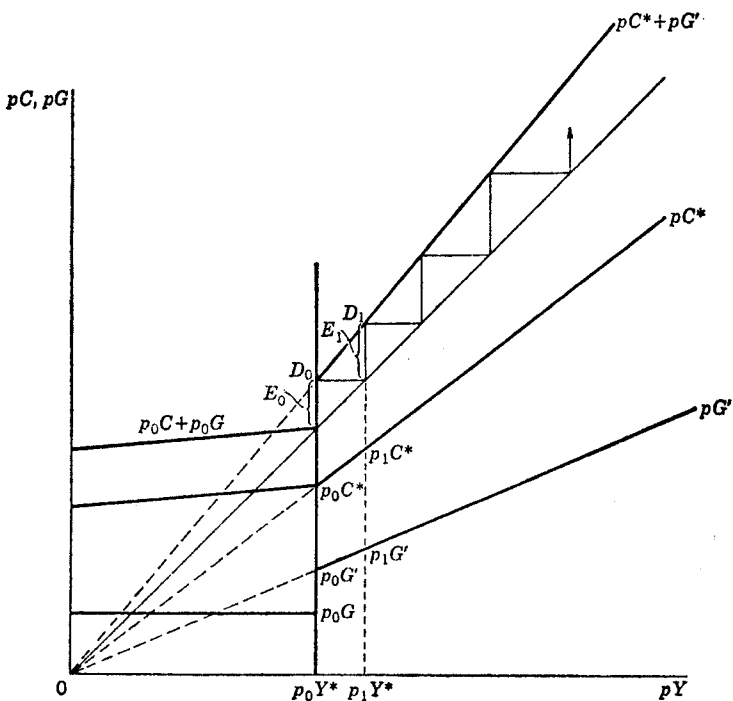
เราสามารถจะเห็นภาพขบวนการเงินเพื่อที่ดำเนินไปเป็นขั้น ๆ ระหว่างเส้นอุปสงค์ (ความต้องการ) รวม และเส้น 45° องศา ขอให้สังเกตว่า ในรูปตัวอย่างนี้ ช่วงของเงินเฟ้อจะค่อย ๆ แคมเข้าไปเรื่อยตามเวลา และในที่สุดก็จะหมดไป โดยนัยนี้ ขบวนการเงินเพื่อย่อมยุติลงและระดับใหม่ของรายได้คุณภาพจะเกิดขึ้นที่ $p_e Y^*$

จุดคุณภาพใหม่จะมีลักษณะเป็นอย่างไร? ตอบได้ว่า การใช้จ่ายของรัฐบาลที่จุด $p_e Y^*$ จะเท่ากับ $p_e G'$ บัณฑิต รัฐบาลจะซื้อสินค้าและบริการจำนวน G' ซึ่งก่อนนี้รัฐบาลซื้อสินค้าและบริการได้แต่จำนวน G เท่านั้น ผู้บริโภคเอกชน โดยเหตุผลบางอย่าง จะยินดีขายสินค้าและบริการให้แก่รัฐบาล ให้ดูรูปที่ ๑๑-๓ จะเห็นว่าระดับการบริโภคที่เป็นเงินของคุณภาพขั้นสุดท้ายคิดเป็นสัดส่วนของเงินรายได้้น้อยกว่าก่อนเกิดภาวะเงินเฟ้อ

เราตั้งข้อสมมติฐานเกี่ยวกับกิริยาของผู้บริโภคอย่างไร? แม้ที่เดียว ถ้าผู้บริโภคประพฤติไปในทำนองที่กล่าวข้างต้น ก็เท่ากับเขตกอยู่ในภาวะถูกลวงโดยเงิน (หลงผิดในค่าของเงิน) ระดับของการบริโภคแท้จริงของผู้บริโภคได้ลดลงทั้ง ๆ ที่รายได้ที่แท้จริงยังคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง เห็นได้ชัดว่าผู้บริโภคเข้าใจเรื่องการสูงขึ้นของรายได้ที่เป็นเงิน (รายได้แต่ในนาม) กับการสูงขึ้นของรายได้ที่แท้จริงไว้เหมือนกันอยู่ เพราะว่าการสูงขึ้นของรายได้ที่แท้จริงนั้น จะทำให้เรโซของการบริโภคต่อรายได้ที่แท้จริงต่ำไปด้วย ดังนั้น ท้ายที่สุด ผู้บริโภคจะใช้จ่ายเงินรายได้ของเขาไปในการบริโภคเพียงส่วนน้อย เมื่อเทียบกับรายได้ที่เป็นเงินของเขา

จะเกิดอะไรขึ้น ถ้าเราตั้งข้อสมมติว่าผู้บริโภคพยายามรักษาระดับการใช้จ่ายเพื่อบริโภคที่แท้ของตนไว้? ถ้าที่ p_0Y^* (ดูรูปที่ ๑๗-๔) การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคที่เป็นเงินเท่ากับ p_0C^* และถ้าผู้บริโภครักษาระดับการบริโภคที่แท้ของตนไว้ตามเดิมไม่ยอมลดลงแล้ว พวกเขาจะต้องใช้จ่ายเงินรายได้ที่เพิ่มขึ้นมาโดยไม่ทำให้รายได้แท้จริงเพิ่มขึ้นนั้นไปให้หมดทุกครั้ง การรักษาระดับการใช้จ่ายเพื่อบริโภคที่แท้ไว้ตามเดิม หมายความว่าความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อการบริโภคเพราะรายได้ที่แท้จริงเพิ่ม (MPC) จะต้องเท่ากับเรโซของการบริโภคกับรายได้ในระดับการจ้างงานเต็มทีระดับเดิม เช่น ในตัวอย่างปัจจุบันนี้ เรโซของการบริโภคกับรายได้ที่ p_0Y^* ก็คือ $p_0C^*/p_0Y^* = C^*/Y^*$ เพราะฉะนั้น จำเป็นที่ผู้บริโภคต้องใช้จ่ายรายได้ที่เป็นเงินที่สูงขึ้น โดยไม่ทำให้รายได้แท้จริงสูงขึ้นนั้น เท่ากับจำนวน C^*/Y^* ทั้งนี้เพื่อการรักษาระดับการบริโภคที่แท้จริงให้คงที่ไม่เปลี่ยนแปลงยกตัวอย่างเช่นที่ p_0Y^* ถ้าผู้บริโภคใช้จ่ายรายได้ของตน ๘๐% ไปในการบริโภคแล้ว ราคาและรายได้ที่สูงขึ้นเป็นสัดส่วนเท่ากันจะมีกับให้เขาต้องใช้จ่าย ๘๐% ของรายได้ที่ได้เพิ่มขึ้นนั้นไปเพื่อจะรักษาระดับการบริโภคที่แท้จริงระดับเดิมไว้

รูปที่ ๑๗-๔ ขบวนการเงินเพื่อที่เคลื่อนออกจากจุดรวม



การเลิกข้อสมมติว่า ผู้บริโภคตกอยู่ในภาวะถูกลวงโดยเงิน ย่อมหมายความว่าเราควรเขียนเส้นการบริโภคเสียใหม่ให้เป็นเส้นหักมุม (kinked schedule) ระหว่างช่วงรายได้ที่เท่ากับศูนย์และ $p_0 Y^*$ เราสมมติว่ารายได้เป็นเงิน (แต่ในนาม) ที่สูงขึ้นเท่ากับรายได้แท้จริงที่สูงขึ้น นั่นก็คือ p (ราคา) ไม่เปลี่ยนแปลง ในขณะที่ Y เปลี่ยนแปลง เมื่อเป็นเช่นนั้น การสูงขึ้นของรายได้ที่แท้จริงและรายได้ที่เป็นเงินจะทำให้อัตราส่วนของการบริโภคต่อรายได้ลดลง แต่เมื่อถึง $p_0 Y^*$ แล้ว การสูงขึ้นของรายได้ที่เป็นเงินสืบต่อไปก็จะไม่มีผลทำให้รายได้ที่แท้จริงเปลี่ยนไป ดังนั้นเมื่อพ้นจุดที่การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคซึ่งได้สัดส่วนกับรายได้ที่เป็นเงินแล้ว เส้นการบริโภคก็จะเป็นเส้นหักมุม ที่จุด $p_0 Y^*$ ได้แสดงเส้นการบริโภคใหม่ไว้ให้เห็นในรูปที่ ๑๗-๔ แล้ว

ถ้าเราเริ่มต้นที่จุด $p_0 Y^*$ และตั้งข้อสมมติอีกว่า รายจ่ายของรัฐบาลสูงขึ้นไปสู่ระดับ $p_0 G'$ แล้วช่วงของเงินเพื่อที่จะเท่ากับ E_0 การที่รัฐบาลและผู้บริโภคเอกชนแข่งขันกันเสนอซื้อผลิตภัณฑ์มีอยู่จำกัด จะทำให้ราคาสูงขึ้นไปเป็น p_1 และทำให้รายได้ที่เป็นเงินสูงขึ้นเป็น $p_1 Y^*$ อย่างไรก็ตาม หน้าที่ผู้บริโภคพยายามที่จะรักษาไว้ซึ่งการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคแท้จริงของตน จึงจำเป็นต้องจ่าย $p_1 C^*$ ตอลดาร์ ส่วนรัฐบาลซึ่งพยายามที่จะซื้อสินค้าและบริการที่แท้จริงให้ได้จำนวน G' ก็จะเพิ่มรายจ่ายที่เป็นเงินของตนมากขึ้นเป็น $p_1 G'$ และช่วงของเงินเพื่อใหม่คือ E_1 ก็จะเกิดขึ้นด้วยประการดังนี้ ซึ่งทำให้เกิดช่วงเงินเพื่อคืบหน้าต่อไปอีก

ภายใต้ข้อสมมติปัจจุบันนี้ ช่วงของเงินเพื่อจะขยายตัวทวีขึ้นเมื่อคิดเป็นเงิน แต่เมื่อคิดเป็นค่าที่แท้จริงจะยังคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง เพราะว่า ผู้บริโภคเอกชนพยายามซื้อสินค้าและบริการในจำนวนเท่าเดิมไม่เปลี่ยนแปลง และรัฐบาลก็ปรับปรุงรายจ่ายของตนเองอยู่ตลอดเวลา เพื่อซื้อสินค้าและบริการจำนวน G'/Y^* ซึ่งเป็นเปอร์เซ็นต์ของสินค้าและบริการที่แท้จริง ฉะนั้น จึงเท่ากับว่าผู้บริโภคเอกชนและรัฐบาลต่างก็พยายามโดยไม่ลดละที่จะซื้อมากกว่า ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ของสินค้าและบริการที่มีอยู่ขณะนั้น ดังนั้น ขบวนการเงินเพื่อก็ไม่มีความยุติลงได้

จากการวิเคราะห์แบบนี้ เราจะได้ข้อสรุปโดยทั่วไปอะไรบางอย่าง รูปที่ ๑๗-๓ และ ๑๗-๔ ชี้ให้เห็นว่า ช่วงของเงินเพื่อจะค่อย ๆ ลดลง และคุณภาพจะเกิดขึ้นถ้าเส้นอุปสงค์รวมของเงินแต่ในนามตัดเส้น ๔๕ ที่จุดใดจุดหนึ่งทางด้านขวาของจุดคุณภาพเดิม คือ $p_0 Y^*$ เมื่อเป็นเช่นนั้นย่อมหมายความว่า สโลบของเส้นอุปสงค์รวมแต่ในนามมีค่าน้อยกว่าหนึ่ง แต่สโลบของเส้นอุปสงค์รวมแต่ในนามเป็นผลรวมของสโลบของเส้นการบริโภคของเอกชนและของรัฐบาล สโลบของเส้นการบริโภคก็คือความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อการบริโภค เมื่อรายได้ที่เป็นเงินเปลี่ยนแปลง ซึ่งเท่ากับ b' และสโลบของเส้นการใช้จ่ายของรัฐบาลอาจจะให้ค่านิยามว่า คือความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อการใช้จ่ายของรัฐบาล เมื่อรายได้ที่เป็นเงินเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีสัญลักษณ์เป็น g' ดังนั้นย่อมเป็นที่ประจักษ์ว่า ภาวะที่เงินเพื่อจะยุติลงก็คือเมื่อ

$$b' + g' < 1$$

ถ้า $b' + g' \geq 1$ ก็จะมีภาวะเงินเพื่ออยู่ตลอดไป ซึ่งในกรณีหลังนี้ เส้นการเสนอซื้อรวมจะอยู่เส้น ๔๕ ทุกระดับของรายได้ที่เป็นเงิน ซึ่งมากกว่าค่าคุณภาพเดิมคือ $p_0 Y^*$

มาถึงตอนนี้ การที่จะขยายการวิเคราะห์ให้รวมไปถึงการลงทุนด้วย ก็ทำได้ง่ายขึ้น เพราะว่า การสูงขึ้นของระดับราคาย่อมหมายความว่า ถ้าเราไม่เพิ่มรายจ่ายที่เป็นเงินขึ้น ก็จะไม่สามารถซื้อสินค้าทุนจำนวนเท่าเดิมได้ ดังนั้น การใช้จ่ายเพื่อการลงทุนที่เป็นเงินจะสูงขึ้นเมื่อรายได้ที่เป็นเงินสูงขึ้น ทำนองเดียวกับการใช้จ่ายเพื่อบริโภคที่เป็นเงิน และการใช้จ่ายของรัฐบาลจะต้องเพิ่มขึ้นนั่นเอง เมื่อเรียกการใช้จ่ายที่เป็นเงินซึ่งเพิ่มขึ้นเพื่อซื้อสินค้าทุนว่า ความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อการลงทุนเมื่อรายได้ที่เป็นเงินเปลี่ยนแปลง และกำหนดให้ความโน้มเอียงนี้มีสัญลักษณ์เป็น h' แล้ว ภาวะที่เงินเพื่อจะยุติลงก็คือ

$$b' + g' + h' > 1$$

เราได้ทราบแล้วว่า เมื่อเราเริ่มต้นที่จุด $p_0 Y^*$ โดยกำหนดให้อุปสงค์รวมที่เป็นเงินมีมากกว่าอุปทานที่มีต่อสินค้าและบริการในราคาที่เป็นอยู่ในขณะนั้น บุคคล m จำพวกคือ ผู้บริโภคเอกชน ผู้ลงทุน และรัฐบาลต่างก็พยายามพร้อมกันที่จะซื้อมากกว่า ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ของผลผลิตที่แท้จริงที่มีอยู่ขณะนั้น ถ้าจะปิดช่วงเงินเพื่อที่กล่าวนี้แล้ว ก็จำเป็นที่บุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือทุกกลุ่มคงที่ที่กล่าวแล้วนั้น จะต้องยุติการกระทำเช่นนั้นเสียเมื่อ $b' + g' + h' < 1$ ในขณะที่เงินเพื่อค้ำเงินไปเท่านั้น ที่บุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือมากกว่าจะซื้อสินค้าและบริการที่แท้จริงได้น้อยลง ๆ อะไรเล่าที่จะทำให้บุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือมากกว่าต้องสิ้นอำนาจไปในทางการแข่งขันกันซื้อสินค้าและบริการที่แท้จริง

เราได้พยายามมาแต่แรกแล้วว่า การที่ผู้บริโภคตกอยู่ในภาวะถูกลวงโดยเงิน อาจทำให้เขาลดรายจ่ายเพื่อการบริโภคที่แท้จริงลง เมื่อรายได้ที่เป็นเงินสูงขึ้น โดยทำนองเดียวกัน การเก็บภาษีรายได้แบบก้าวหน้าและมุ่งเก็บรายได้ที่เป็นเงิน จะทำให้รายได้ที่หักภาษีแล้วและการบริโภคของผู้บริโภคลดลง เมื่อเลิกข้อสมมติเบื้องต้นของเราที่ว่า เจ้าหน้าที่การเงินของรัฐพร้อมที่จะใช้จ่ายให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ยก็จะสูงขึ้นและจะกีดกันการใช้จ่ายเพื่อการลงทุน เป็นการยากยิ่งที่ผู้บริโภคจะได้รับอนุญาตให้ซื้อผ่อนส่ง ดังนั้นจึงอาจถือได้ว่า การค่อย ๆ ลดการให้สินเชื่อลงเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่ทำให้ความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อการบริโภคและเพื่อการลงทุนที่เกิดจากรายได้ที่เป็นเงินเปลี่ยนแปลงลดลง

การล่าช้าในการปรับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ให้กลมกลืนกับการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา จะก่อให้เกิดผลกระทบเช่นเดียวกับการลดลงของ MPC ที่เกิดขึ้นเพราะรายได้ที่เป็นเงินเปลี่ยนแปลง เราจะพิจารณากรณีของรัฐบาลเป็นตัวอย่างของผลกระทบของการล่าช้าในการปรับค่าใช้จ่ายที่ระดับราคาในขณะนั้นคือ p_0 รัฐบาลพยายามที่จะซื้อสินค้าและบริการที่แท้จริงจำนวน G' ดังนั้นรัฐสภาจึงจัดเงินงบประมาณให้เท่ากับ $p_0 G'$ ตลอดาร้อย่างไรก็ดี ครั้นถึงคราวที่ใช้จ่ายเงินงบประมาณนั้นจริง ระดับราคาอาจจะสูงขึ้นไปสู่ p_1 เสียแล้ว เพราะฉะนั้นงบประมาณจัดสรรให้จึงสูงขึ้นเป็น $p_1 G'$ แต่ครั้นถึงเวลาใช้เงินงบประมาณนั้น ระดับราคาก็อาจสูงขึ้นเป็น p_2 เสียแล้วก็ได้ เมื่อเป็นเช่นนั้น สินค้าและบริการที่แท้จริงซึ่งรัฐบาลซื้อได้จึงไม่ใช่จำนวน G' ที่คำนวณไว้ แต่จะเป็น $p_0 G' / p_1$ ในระยะแรก และเป็น $p_1 G' / p_2$ ในระยะที่สอง และเป็น $p_{n-1} G' / p_n$ ในระยะที่ n ดังนั้น อุปสงค์ที่แท้จริงของรัฐบาลจึงลดลงเป็นจำนวนเท่ากับอัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา

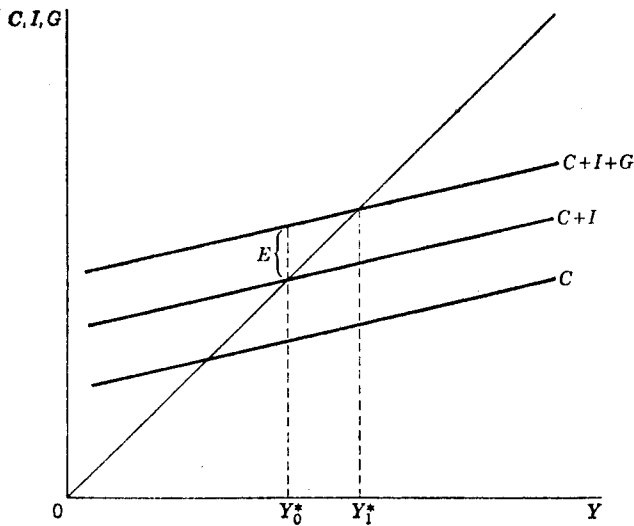
การล่าช้าในทำนองนี้อาจเกิดขึ้นแก่บุคคลกลุ่มอื่น ๆ ที่กล่าวแล้ว ในเวลาที่เกิดภาวะเงินเฟ้อ ค่าจ้างจะเปลี่ยนแปลงช้ากว่าราคา ซึ่งก็จะเป็นผลให้ MPC ลดลง ผลกระทบเช่นเดียวกันนี้อาจเกิดจากรายได้ของลูกจ้างชั้นกลาง white collar เปลี่ยนแปลงไม่ทัน การเปลี่ยนแปลงของระดับราคา หรือจากผลของสัญญาโดยเฉพาะอย่างยิ่งเงินบำนาญและเงินรายปีต่าง ๆ ซึ่งกำหนดไว้ตายตัวในรูปของรายได้ที่เป็นเงินมากกว่ารายได้ที่แท้จริง

ท้ายที่สุดคงที่เราได้ทราบแล้วในบทที่แล้วมาว่า รายได้ที่แท้จริงในระดับการจ้างงานเต็มที่จะสูงขึ้นเรื่อยไป ดังนั้น ผลกระทบของภาวะเงินเฟ้อจะลดน้อยลงถ้าสามารถเพิ่ม Y^* ขึ้น ในอัตราเร็ว มากกว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของรายได้ที่เป็นเงิน ประเด็นที่น่าสนใจอย่างหนึ่งของภาวการณ์เช่นนี้ก็คือน่าจะว่าในระยะเวลานั้น ผู้บริโภคที่ประสบความสำเร็จในการซื้อสินค้าและบริการที่แท้จริงมาบริโภค อาจกลายเป็นผู้บริโภคที่ประสบความสำเร็จในการได้รับรายได้ที่แท้จริงสูงขึ้นในคาบเวลายาว ถ้าหน่วยธุรกิจสามารถแย่งซื้อสินค้าและบริการที่แท้จริงมาได้จากวงผู้บริโภคเอกชน และถ้ารัฐบาลใช้ปัจจัยการผลิตและบริการของตนสร้างอาคารโรงเรียนต่าง ๆ

ขึ้นแล้ว ปริมาณของสินค้าและบริการที่จะได้รับเพิ่มขึ้นของเศรษฐกิจก็อาจเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และปริมาณสินค้าเพื่อการบริโภคก็อาจเพิ่มขึ้นรวดเร็วเช่นเดียวกันด้วย

ถึงแม้ว่าการขยายตัวของสินค้า และบริการนั้นมักจะจำกัดเงินเพื่อก็ตาม มันก็ไม่ใช่ความจริงตามที่บางครั้งก็คิดกันว่าจะเป็น ที่ว่า การที่อุปสงค์รวมซึ่งเท่ากับ E ดอลลาร์ ที่มากกว่าอุปทานรวมในราคาปัจจุบัน อาจถูกจำกัดไปได้เมื่อสินค้าและบริการที่มากขึ้นจำนวน E หน่วยถูกผลิตขึ้นโดยการทำงานล่วงเวลา รูปที่ ๑๗-๕ แสดงให้เราเห็นสถานการณ์อันหนึ่งซึ่งอุปสงค์รวมในระดับการจ้างงานเต็มทีมากกว่าอุปทานรวม Y_0^* เป็นจำนวนเท่ากับ E เราจะสามารถเปิดช่องภาวะเงินเฟ้อคือ โดยการเพิ่มสินค้าและบริการให้สูงขึ้นเท่าจำนวนนี้ได้หรือไม่ ถ้าจะเพิ่มปริมาณสินค้าและบริการให้มากขึ้น คนงานก็จะต้องมีสิ่งจูงใจเพื่อให้งานล่วงเวลา เพราะว่าคนงานเหล่านี้ย่อมต้องการที่จะใช้จ่ายรายได้ที่แท้จริงที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ b เปอร์เซนต์

รูปที่ ๑๗-๕ การปิดช่องของเงินเฟ้อโดยการเพิ่มผลิตผล (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)



ดังนั้นเราก็สามารถจะลดช่องภาวะเงินเฟ้อลงได้เพียง $E - bE = (1-b)E$ หน่วยของสินค้าและบริการที่แท้จริง เพราะฉะนั้น ถ้าจะปิดช่องว่างนี้ให้ได้ทั้งหมดแล้ว ก็จำเป็นที่สินค้าและบริการจะต้องเพิ่มขึ้นเท่ากับค่าตัวทวี $\frac{E}{(1-b)}$ กล่าวคือ ต้องเพิ่มขึ้นมากพอที่จะเคลื่อนระดับของผลิตผลไปสู่ Y_1^* ซึ่งเป็นจุดที่เส้นอุปสงค์ซื้อรวม ตัดกับเส้น 45°

วัฏจักรของธุรกิจ (Business Cycles)

๑๘-๑ ความนำ (Introduction)

ลักษณะของเศรษฐกิจ ซึ่งก้าวหน้าไปอย่างมั่นคงตามเส้นทางพัฒนาการที่ได้คุณภาพ ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ ๑๖ นั้น เป็นลักษณะโดยย่อที่เป็นประโยชน์ อย่างไรก็ตามลักษณะดังกล่าวนี้อาจจะผิดเพี้ยนไปบ้างเพราะความจริงที่ว่า การเคลื่อนไหวขึ้นลงตามคาบเวลาของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ มีบทบาทสำคัญในการกำหนดแนวโน้มในระยะยาว โดยทำนองเดียวกัน แนวโน้มในระยะยาวก็มีบทบาทสำคัญในการกำหนดลักษณะความยาวและความกว้างของการเคลื่อนไหวขึ้นลงนั้น

การศึกษาถึงการเคลื่อนไหวขึ้นลงเหล่านี้เรียกกันว่า การศึกษาวัฏจักรของธุรกิจ หรือการศึกษาถึงการเคลื่อนไหวของอุตสาหกรรม ถ้าจะมีการอภิปรายถึงการเคลื่อนไหวขึ้นลงเหล่านี้ให้เพียงพอแล้ว อย่างน้อยจะต้องเขียนหนังสือให้ขนาดเท่ากับเล่มนี้ และจะต้องพูดกันอีกมาก แต่เพราะว่ามีความสัมพันธ์กันอยู่ระหว่างการเคลื่อนไหวของธุรกิจเป็นวัฏจักรและเป็นแนวโน้ม ดังนั้นจึงจำเป็นที่เราจะพิจารณาเรื่องนี้บ้าง^๑

วิธีที่เราจะศึกษาในบทนี้ก็คือ การศึกษาแนวที่เป็นพื้นฐานทฤษฎีวัฏจักร ทั้งนี้เพื่อปรับทฤษฎีให้เข้ากับภาวะของเศรษฐกิจที่กำลังพัฒนา และเพื่อแก้ไขเพิ่มเติมทฤษฎีเหล่านั้นตามที่เห็นว่าจำเป็น เมื่อทำเช่นนั้นแล้วเราก็จะอยู่ในฐานะที่จะศึกษาถึงความสัมพันธ์กันระหว่างแนวโน้มกับวัฏจักร และก็จะได้แนวความคิดที่ชัดเจนว่าพัฒนาการทางเศรษฐกิจที่ดำเนินไปโดยไม่มีการหยุดชะงักนั้น จะเป็นไปได้หรือไม่?

๑๘-๒ ทฤษฎีวัฏจักรแบบใหม่ (A Modern Theory of the Cycle)

พิจารณาจากการตกเตียงกันมากมาย ในหนังสือตำราและวารสารต่าง ๆ ตลอดเวลาไม่กี่ปีที่ผ่านมา ดูเหมือนว่า นักเศรษฐศาสตร์จำนวนมากสนใจกับทฤษฎีที่ว่า ปริมาณของการผลิตสินค้าทุนส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของการเสนอซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ มากกว่าขึ้นอยู่กับระดับของการเสนอซื้อแท้ ๆ เพราะว่า การที่จะเพิ่มสินค้าและบริการ จำเป็นต้องเพิ่มโรงงานและเครื่องมือให้มากขึ้น ในขณะที่โรงงาน (หน่วยธุรกิจต่าง ๆ) ที่มีอยู่ สามารถผลิตเพื่อสนองระดับความต้องการที่มีอยู่ขณะนั้นได้ ดังนั้นไม่ใช้ระดับของการเสนอซื้อ แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงของการเสนอซื้อที่จูงใจให้มีการลงทุนสุทธิ (Induce net Investment) ทฤษฎีนี้ ซึ่งเรียกกันว่า “ทฤษฎีตัวเร่ง”^๒ เปิดทางให้เราใช้ฟังก์ชันของความต้องการลงทุนอันที่ ๓ ของบทที่ ๗ คือ

^๑ มีตำราเกี่ยวกับวัฏจักรธุรกิจที่เยี่ยม ๆ อยู่เป็นอันมากซึ่งในจำนวนนี้มีที่ตีพิมพ์อยู่ที่แต่งโดย J.A. Estey, Business Cycles, 3d ed., Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J., 1956; A.H. Hansen, Business Cycles and National Income, W.W. Norton; New York, 1951, R.A. Gordon, Business Fluctuations, Harper & Brothers, New York, 1952.

^๒ แท้ที่จริงหลักตัวเร่งนี้ได้เป็นที่รู้จักกันมาแล้วนานทีเดียว การอภิปรายเกี่ยวกับหลักนี้ที่มีชื่อเสียงที่สุดในตอนแรก ๆ ก็คือ J.M. Clark, “Business Acceleration and the Law of Demand,” Journal of Political Economy, 25:217-235, 1917.

ความสนใจนี้ได้ถูกรื้อฟื้นขึ้นมาอีกครั้งหนึ่งเมื่อค้นพบว่า ฟังก์ชันการบริโภคของเคนส์กับหลักตัวเร่งนี้อาจนำมาใช้รวมกันเข้าเป็นกลไกที่จะทำให้เกิดวัฏจักรได้เอง ผู้ที่ได้พยายามทำเช่นนั้นก็คือ P.A. Samuelson, “Interactions between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration,” Review of Economics and Statistics, 21:78-88, 1939. R.F. Harrod, The Trade Cycle, Oxford University Press, London, 1936, developed a theory along similar lines. More recent works on the principle include J.R. Hicks, A contribution to the Theory of the Trade Cycle, Oxford University Press, London, 1950, and R.M. Goodwin, “The Non-linear Accelerator and the Persistence of Business Cycles,” Econometrica, 19: 1-17, 1951.

ทางที่กฎของตัวเร่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ อาจแสดงให้เห็นได้ดังต่อไปนี้ ให้เราสมมติว่ามีเศรษฐกิจอยู่อันหนึ่งซึ่งผลิตสินค้าอยู่อย่างเดียวเรียกว่า ชมู (shmoo) และสินค้านี้ใช้บรรเทาความต้องการของผู้บริโภคได้ทุกอย่าง และขอให้เราสมมติด้วยว่า การผลิตชมูหนึ่งอันต่อวัน จำเป็นที่จะต้องใช้เครื่องจักรชมู ๑ เครื่อง และให้เราสมมติต่อไปว่า ทุกครั้งที่ผลิตเครื่องจักรชมูขึ้นมาได้หนึ่งเครื่อง ก็ต้องจ่ายค่าจ้างไปเป็นจำนวนเพียงพอที่จะซื้อชมูได้ ๓ เครื่อง และสมมติว่ารายได้คือค่าจ้างนี้ถูกใช้ไปหมดในวันต่อไป และสมมติว่า $MPC = 2/3$ และสมมติว่าอายุของเครื่องจักร ๑ เครื่องมีอยู่ ๑๐ วัน และสมมติว่าเราสามารถผลิตเครื่องจักรชมูได้โดยฉับพลัน เมื่อตั้งข้อสมมติเช่นนี้แล้ว ขอให้เราสมมติต่อไปว่า เศรษฐกิจดังกล่าวนี้ได้ดำเนินไปโดยมี NNP จำนวนคงที่จำนวนหนึ่งคือ ๒๐ เป็นเวลานาน และสมมติว่าปริมาณการบริโภคในเวลาดังกล่าวนี้ก็คือ ๒๐ ชมู และสมมติต่อไปว่า อัตราการสึกหรอของเครื่องจักรเป็นอัตราคงที่^๑ โดยนัยนี้ถ้าแต่ละวันมีเครื่องจักรสิ้นอายุไป ๒ เครื่อง ก็จำเป็นจะต้องลงทุนรวมเท่ากับเครื่องจักรสองเครื่อง ถ้าเราจะผลิตชมูให้ได้ ๒๐ เครื่องแล้ววันที่ ๑ และวันที่ ๒ ของตารางที่ ๑๘-๑ เป็นวันที่มีรายได้คงที่เท่ากับอยู่สองวัน^๒

ตารางที่ ๑๘-๑

เวลา (๑)	การบริโภค (๒)	เครื่องจักรที่ต้องการ (๓)	เครื่องจักรที่มีอยู่ใน ตอนเริ่มต้นของวัน (๔)	การลงทุนรวม (๕)
๑	๒๐	๒๐	๑๘	๒
๒	๒๐	๒๐	๑๘	๒
๓	๒๑	๒๑	๑๘	๓
๔	๒๓	๒๓	๑๙	๔
๕	๒๕	๒๕	๒๑	๔
๖	๒๕	๒๕	๒๓	๒
๗	๒๑	๒๑	๒๓	๐
๘	๑๗	๑๗	๒๑	๐
๙	๑๗	๑๗	๑๙	๐
๑๐	๑๗	๑๗	๑๗	๐
๑๑	๑๗	๑๗	๑๕	๒
๑๒	๒๑	๒๑	๑๕	๖
๑๓	๒๙	๒๙	๑๘	๑๑

^๑ ข้อสมมติที่ว่า การสึกหรอของเครื่องจักรเป็นอัตราเดียวกันตลอด เป็นข้อสมมติที่ค่อนข้างจะมากไป เพราะย่อมหมายความว่า การลงทุนจะไม่มีเปลี่ยนแปลงเลยในอดีต และย่อมหมายความว่าเครื่องจักรทุกเครื่องย่อมเสื่อมสลายไปพร้อมกันหมด

^๒ เศรษฐกิจที่เราสมมติขึ้นนี้ปรากฏว่า อยู่ที่จุดการออมเท่ากับศูนย์ การใช้จ่ายเพื่อบริโภคเท่ากับ ๒๐ ชมู และเพราะว่าการลงทุนสุทธิไม่มี (เป็นศูนย์) ดังนั้นจำนวนของ NNP ก็คือ ๒๐ ชมู เพราะทุก ๆ ปีต้องลงทุนรวมผลิตชมู ๒ เครื่อง และเพราะเครื่องจักรแต่ละเครื่องมีค่าเท่ากับ ๓ ชมู ดังนั้นค่าเสื่อมเท่ากับ ๖ ชมู และ GNP เท่ากับ ๒๖ ชมู

ตารางที่ ๑๘-๑ ในช่องที่ ๒ แสดงระดับการบริโภคในปัจจุบัน ช่องที่ ๔ แสดงจำนวนของเครื่องจักรที่มีอยู่ให้ใช้ได้ในตอนเริ่มต้นของแต่ละวัน ช่องที่ ๓ แสดงจำนวนของเครื่องจักรที่จำเป็นจะต้องใช้เพื่อการผลิตของวันนั้น ช่องที่ ๕ แสดงการลงทุนรวม คือแสดงผลต่างระหว่างจำนวนเครื่องจักรที่จำเป็นต้องใช้ (ช่อง ๓) และจำนวนเครื่องจักรที่มีอยู่ในขณะนั้น (ช่อง ๔)

สมมติว่า ในวันที่ ๓ ผู้บริโภคตกลงใจเพิ่มการบริโภคขึ้น ๕ เปอร์เซ็นต์ เป็นชมู ๒๑ เครื่อง เพราะว่าในตอนเริ่มต้นของวันนั้นมีเครื่องจักรชมูอยู่เพียง ๑๘ เครื่องเท่านั้น ดังนั้น การลงทุนรวมจะต้องเพิ่มขึ้น ๕๐ เปอร์เซ็นต์เป็น ๓ เครื่อง อย่างไรก็ตามการเพิ่มขึ้นของการลงทุนที่เป็นเครื่องจักร ๑ เครื่องก็จะก่อให้เกิดรายได้เพียงพอที่จะซื้อชมูได้มากขึ้น ๓ เครื่อง อย่างไรก็ตาม เพราะ $MPC = 2/3$ การบริโภคในวันที่ ๔ จึงเพิ่มขึ้นเป็น ๒ ไปยังจำนวนใหม่ ๒๓ ซึ่งหมายความว่าวันนี้จำเป็นต้องมีเครื่องจักร ๒๓ เครื่อง เพราะฉะนั้นการลงทุนรวมจะต้องเพิ่มขึ้นไปเป็น ๔ เครื่อง เพราะว่าในตอนเริ่มต้นของวันนั้นมีเครื่องจักรใช้อยู่เพียง ๑๙ เครื่อง ดังนั้นรายได้ก็เพิ่มขึ้นอีก ๓ ชมู และการบริโภคเพิ่มขึ้นอีก ๒ ชมู พอถึงวันที่ ๕ การลงทุนรวมก็ต้องเท่ากับ ๔ อีก แต่เพราะยอดนี้ไปเท่ากับยอดของการลงทุนที่เกิดขึ้นในวันที่ ๔ ดังนั้นจึงไม่มีการเพิ่มขึ้นของรายได้อีกต่อไป การบริโภคงยังคงเดิมอยู่ที่ ๒๕ ชมู และการลงทุนลดลง ๒ ชมู เพราะจำเป็นที่จะต้องใช้อุปกรณ์ ๒ เครื่องเท่านั้น แทนเครื่องที่เสื่อมสลายไป เพราะว่าการลงทุนลดลงไป ๒ เครื่อง ดังนั้นรายได้จึงลดลงไป ๖ ชมู และการบริโภคลดไป ๔ ซึ่งหมายความว่าในวันที่ ๗ จำเป็นต้องมีเพียง ๒๑ เครื่องเท่านั้น เพราะว่าชมูอยู่ ๒๓ เครื่อง ดังนั้นการลงทุนในวันนี้จึงไม่มี (เป็นศูนย์) ที่นี้ก็ประจักษ์แล้วว่า ไม่มีความจำเป็นอันใดที่จะต้องลงทุนผลิตสร้างเครื่องจักรขึ้นมาใหม่แทนเครื่องเก่า เพราะมีทุนมากเกินไปจนใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่อยู่แล้ว

การลดลงของการลงทุนรวมไปเป็นศูนย์ ทำให้การบริโภคลดลงต่อไปอีก ๔ จนถึงระยะเศรษฐกิจตกต่ำเหลือการบริโภคเพียง ๑๗ ซึ่งเมื่อถึงระดับนี้ต้องการเครื่องจักร ๑๗ เครื่อง การลงทุนรวมเป็นศูนย์คือไม่มีเลย เพราะมีเครื่องจักรอยู่แล้ว ๒๑ เครื่อง เพราะการลงทุนยังคงอยู่ที่ศูนย์ จะเป็นลบไม่ได้ จึงไม่เกิดการลดลงของรายได้อีกต่อไป ในวันที่ ๙ การบริโภคงยังคงอยู่ที่ ๑๗ และไม่มีการลงทุนรวมอีก เพราะมีเครื่องจักรอยู่แล้ว ๑๙ เครื่อง ดังนั้นการบริโภคในวันที่ ๑๐ ก็ยังคงอยู่ที่ ๑๗ ตามเดิม เมื่อมีเครื่องจักรอยู่แล้ว ๑๗ เครื่อง การลงทุนรวมก็ยังคงอยู่ที่ศูนย์ แต่ในวันที่ ๑๑ การเสื่อมสลายของเครื่องจักร ๒ เครื่อง หมายความว่าในที่สุดก็มาถึงสถานการณ์ที่จำนวนเครื่องจักรที่ต้องการ (๑๗) มีมากกว่าจำนวนเครื่องจักรที่มีอยู่ในขณะนั้น (๑๕) เพราะฉะนั้นเนื่องจากต้องลงทุนรวม ๒ ดังนั้นการบริโภคจึงสูงขึ้นเป็น ๒๑ เนื่องจากมีเครื่องจักรอยู่ในขณะนั้น (วันที่ ๑๑) ๑๕ เครื่อง ดังนั้นการลงทุนรวมจึงเพิ่มขึ้นไปอีก ๖ และวงจรของธุรกิจก็เริ่มสูงขึ้น

จากตัวอย่างดังกล่าวมานั้น เห็นได้ชัดว่า การที่เครื่องจักรใช้ได้นานวัน เป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้ระบบเศรษฐกิจเกิดการเปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน การเพิ่มขึ้นของการบริโภค ๕% (วันที่ ๑) ทำให้การผลิตสินค้าทุนสูงขึ้นถึง ๕๐% ถ้าเครื่องจักรมีอายุใช้ได้ ๕ วัน แทนที่จะเป็น ๑๐ วันแล้ว การลงทุนรวมในวันที่ ๑ และ ๒ ก็จะมีจำนวนเป็น ๔ ดังนั้นการที่การบริโภคเพิ่มขึ้น ๕% ก็จะทำให้การลงทุนรวมเพิ่มขึ้นเพียง ๒.๕% เท่านั้น ถ้าเครื่องจักรมีชีวิตใช้ได้เพียงวันเดียว การบริโภคที่มีจำนวน ๒๐ หน่วย ก็จะทำให้ต้องเปลี่ยนเครื่องจักรแต่ละเครื่องทุกวัน ดังนั้นการเพิ่มขึ้นของการบริโภค ๕% จึงทำให้การผลิตเครื่องจักรชมูเปลี่ยนไปในอัตรา ๕% ด้วย เห็นได้ชัดว่าการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของวัฏธุรกิจเกี่ยวข้องกับอายุการใช้ของเครื่องมืออย่างใกล้ชิด

ผลประการที่ ๒ ความโน้มที่เครื่องจักรมีอายุใช้ได้นาน ๆ ก็คือว่า เศรษฐกิจประสบภาวะตกต่ำนานกว่าที่ควรจะเป็น ถ้าเครื่องมือเครื่องใช้เสื่อมสลายไปโดยเร็ว ในตัวอย่างปัจจุบันนี้ ถ้าอายุการใช้เครื่องจักร

เครื่องหนึ่งมีอยู่ ๕ วัน เครื่องจักร ๔ เครื่องแทนที่จะเป็น ๒ เครื่อง ก็จะเสื่อมสลายไปทุกครั้งที่มีการชดเชยค่า ดังนั้นเวลาที่จะต้องสร้างเครื่องจักรขึ้นชดเชยให้ได้จำนวนที่ต้องการก็จะน้อยลง

ผลประการที่ ๓ การที่เครื่องจักรเครื่องมือมีอายุใช้ได้นานก็คือว่า มันจะทำให้การจัดสร้างเครื่องมือใหม่มาใช้แทนเครื่องมือเก่า เป็นปรากฏการณ์ที่เป็นลูกคลื่น ปีที่ดีของอุตสาหกรรมสินค้าที่มีอายุได้นานมักจะตามมาด้วยปีที่ที่จำนวน x ปี ในภายหลัง ถ้าอายุการใช้ของสินค้านั้นโดยเฉลี่ยคือจำนวน x ปี เพราะว่าผู้ซื้อจะหาสินค้าดังกล่าวนั้นจำนวนมากหน่วยมาใช้แทนของเก่าจำนวน x ปี นับจากปีที่ตีปีแรกมากกว่าหาขายเปลี่ยนในปีต่างๆ ระหว่างช่วงดังกล่าวนั้น ในตารางที่ ๑๘-๑ เราจะเห็นได้ว่า เครื่องจักร ๒ เครื่องจะเสื่อมสลายไปทุกวัน จนกระทั่งถึงวันเริ่มต้นของวันที่ ๑๒ อย่างไรก็ตาม ในวันที่ ๑๓ เครื่องจักรจะเสื่อมไป ๓ เครื่อง เพราะว่า นั้นเป็นจำนวนที่ได้ซื้อมาใน ๑๐ วันก่อน เพราะว่าเครื่องจักรจำนวน ๔ เครื่อง ได้ซื้อในวันที่ ๔ ดังนั้นมันจะเสื่อมไปและจะต้องหาใหม่มาแทนในวันที่ ๑๔ ดังที่จะเห็นได้ในตารางที่ ๑๘ นั้นว่า ผลของเศรษฐกิจเฟื่อง ครั้งที่ ๑ จะทำให้เศรษฐกิจเฟื่องครั้งที่ ๒ เพิ่มมากขึ้น เมื่อการซื้อสินค้าที่มีอายุใช้ได้นาน (คงทน) ดำเนินไปในลักษณะขึ้นๆ ลงๆ ก็จะมีแนวโน้มเอียงที่จะเป็นเช่นนั้นสืบต่อไป

การซื้อเครื่องจักรเครื่องมือใหม่มาใช้แทนของเก่าที่มีลักษณะขึ้นลงเป็นลูกคลื่น มักจะกระจายออกไปเรื่อย เครื่องมือทุกอย่างแม้จะเป็นชนิดเดียวกันก็มักมีอายุการใช้ไม่เท่ากัน และเครื่องมือชนิดต่างกันก็ย่อมมีอายุการใช้แตกต่างกันไป เพราะฉะนั้นลูกคลื่นของการนำอุปกรณ์ใหม่มาใช้แทนของเก่าก็โน้มเอียงที่จะจางหายไปอย่างรวดเร็ว ถ้าจะพิจารณาสำหรับเศรษฐกิจทั้งหมด แต่ว่าสำหรับอุตสาหกรรมชนิดต่างๆ กันในประเทศที่อุตสาหกรรมใหญ่ ๒-๓ แห่งเป็นผู้ผลิตสินค้าและบริการส่วนใหญ่ของชาติ และตามด้วยสิ่งที่ก่อให้เกิดการผันผวนอย่างร้ายแรง เช่นสงครามใหญ่ เป็นต้น เป็นการแน่นอนที่ลูกคลื่นของการใช้เครื่องมือใหม่แทนเครื่องมือเก่า จะก่อให้เกิดการผันผวนที่สำคัญในเศรษฐกิจ

เมื่อหันไปพิจารณากฎของตัวเร่ง เราอาจสังเกตเห็นว่า การลงทุนเป็นผลที่สืบเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของผลิตผล การเพิ่มขึ้นของการลงทุนซึ่งจำเป็นเพื่อทำให้รายได้สูงขึ้นย่อมหมายความว่า การบริโภคไม่เฉพาะแต่เพิ่มขึ้นเท่านั้น แต่ต้องเพิ่มขึ้นในอัตราเพิ่ม ตารางที่ ๑๘-๑ ชี้ว่า เพราะการบริโภคไม่เพิ่มขึ้นในลักษณะดังกล่าวนั้นนั่นเอง ทำให้เกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำขึ้นในแบบการวิเคราะหที่ที่เรากำลังพิจารณายู่ที่นี่ อีกประการหนึ่ง การเฟื่องฟูของเศรษฐกิจเป็นผลมาจากเหตุที่ว่า การลงทุนสุทธิจะไม่เกิดขึ้นตลอดไปย่อมไม่ได้ ถ้าการบริโภคเพิ่มขึ้น เมื่อเครื่องจักรเครื่องมือเสื่อมไปจนถึงจุดที่จำเป็นจะต้องหาเครื่องจักรเครื่องมือใหม่มาแทนบ้างแล้ว การลงทุนรวมย่อมจะเพิ่มขึ้น รายได้และการบริโภทย่อมจะเพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้นการขยายตัวของเศรษฐกิจก็จะเกิดขึ้นได้

ถ้ามีการแก้ไขบ้างเล็กน้อยแล้ว แบบของการวิเคราะห์ดังที่กล่าว ก็อาจใช้เป็นพื้นฐานขยายทฤษฎีวัฏจักรที่สำคัญที่สุดได้ ทฤษฎีนี้ J.R. Hicks^๑ เป็นผู้เสนอ โดยเราจะเปลี่ยนแปลงแบบของการวิเคราะห์ไปใน ๓ ทางดังต่อไปนี้

๑. Hicks ชี้ให้เห็นว่า การลงทุนซึ่งเป็นผลสืบเนื่องไม่ขึ้นอยู่เฉพาะกับการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคเท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงของผลิตผลโดยทั่วไปอีกด้วย ในแบบวิเคราะห์แบบง่าย ๆ ของเรา การลงทุนเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของการบริโภค ซึ่งต้องการสินค้าเพื่อบริโภคมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ถ้าการลงทุนเพิ่มขึ้นก็มีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มสินค้าทุนด้วย ดังนั้นจึงจะต้องถือว่า การลงทุนสืบเนื่องนั้นขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคแต่เพียงอย่างเดียว

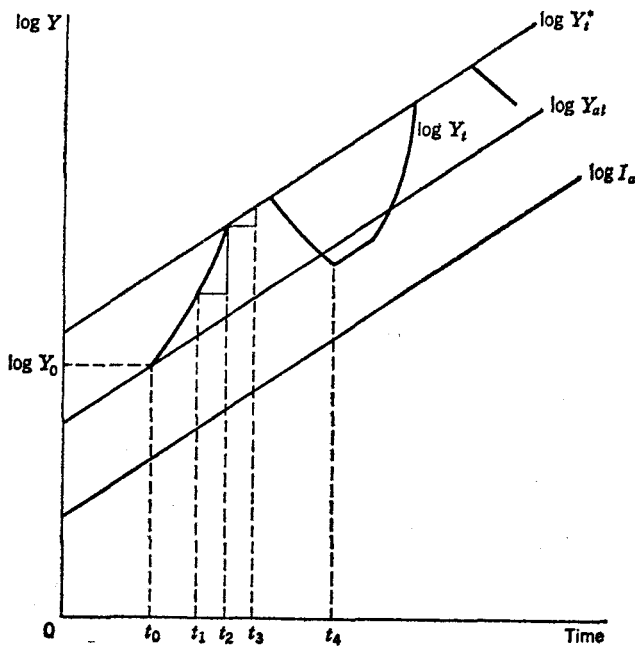
^๑ Hicks, op. cit.

๒. ในแบบวิเคราะห์ข้างต้นนั้น จุดที่การเศรษฐกิจเริ่มตกต่ำลงนั้น เป็นผลมาจากข้อเท็จจริงที่ว่า การบริโภคไม่เพิ่มขึ้นในอัตราที่รวดเร็วเพียงพอ แม้ Hicks จะเชื่อว่ากรณีที่เศรษฐกิจหันกลับมาสู่ภาวะตกต่ำหลังจากการเฟื่องฟูอาจจะเกิดขึ้นเป็นครั้งคราว ซึ่งเขาเรียกวางจรเช่นนี้ว่า “วัฏจักรอิสระ” (Free cycle) แต่เขาก็เชื่อว่าค่าของความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อการบริโภคและสัมประสิทธิ์ตัวเร่ง^๑ จะขยายตัวถึงขนาดที่ก่อให้เกิดภาวะเศรษฐกิจที่เรื่อยไปในเวลาข้างหน้า ถ้าไม่มีปัจจัยข้างนอกบางอย่างเข้ามาขัดขวาง ปัจจัยขัดขวางเหล่านี้ Hicks เรียกว่าเพดานของสินค้าและบริการที่แท้จริง ซึ่งเกิดจากการใช้แรงงานและปัจจัยการผลิตอื่นๆ อย่างเต็มที่ วงจรที่ขึ้นไปถึงเพดานดังกล่าวนี้เรียกว่า “วัฏจักรที่ไม่อิสระ” (Constrained cycle)

๓. Hicks แบ่งการลงทุนออกเป็น ๒ ประเภทคือ การลงทุนสืบเนื่อง ซึ่งขึ้นอยู่กับเปลี่ยนแปลงของผลิตผลอย่างหนึ่ง และการลงทุนโดยอัตโนมัติอีกอย่างหนึ่ง ซึ่งการลงทุนประเภทหลังนี้ไม่ได้เกิดขึ้นเพื่อฉวยโอกาสทำกำไรในปัจจุบัน แต่ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เป็นแนวโน้มระยะยาว เช่น การเพิ่มขึ้นของประชากร และความก้าวหน้าทางเทคนิค เป็นต้น การลงทุนประเภทนี้จะเพิ่มขึ้นในอัตราส่วน ๑๐๐ ที่คงที่

ในรูปที่ ๑๘-๑ เวลาวัดทางแกนนอนส่วนผลผลิต (รายได้ที่แท้จริง) และการลงทุนซึ่งใช้ล็อก (Logarithm) วัดทางแกนตั้ง เส้นที่ต่ำสุดแสดงวิถีของการลงทุนโดยอัตโนมัติ ($\log I_{at}$) เส้นกลางแสดง Log วิถีของผลิตผลที่เกิดขึ้นตามเวลาเฉพาะเมื่อลงทุนโดยอัตโนมัติบังเกิดผลแล้วเท่านั้น ($\log Y_{at}$) ส่วนเส้นที่สูงที่สุดคือ “เพดาน” ซึ่งผลิตผลไม่สามารถจะขยายมากไปกว่าเส้นนี้ ($\log Y^*$) เพราะได้สมมติไว้ว่า ปริมาณผลิตผลในระดับการจ้างงานเต็มที่ขึ้นอยู่กับ การเพิ่มขึ้นของประชากรและอัตราความก้าวหน้าทางเทคนิคที่เกิดขึ้น

รูปที่ ๑๘-๑ โครงสร้างทฤษฎีของฮิกส์ (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)



^๑ สัมประสิทธิ์ของการเร่งหมายถึงจำนวนของความสามารถที่มีเกินที่นำมาใช้เพื่อผลิตผลผลิตต่อหน่วยที่เพิ่มขึ้น

ซิกส์จึงเห็นว่า อัตราสูงสุด (เพดาน) ของการพัฒนา ก็คือ อัตราเดียวกันกับอัตราพัฒนาการของการลงทุนโดยอัตโนมัติ

สมมติว่า เศรษฐกิจกำลังประสบภาวะตกต่ำปานกลางในเวลา t_0 และมีผลผลิตเท่ากับ $\log Y_0$ เพราะปัจจัยต่างๆ ที่กระทบพัฒนาการระยะยาว ทำให้การลงทุนโดยอัตโนมัติเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงเป็นผลให้ปริมาณผลิตผลเพิ่มขึ้นโดยอัตโนมัติ ซึ่งเมื่อการสึกหรอและการล้าสมัยทำให้ทุนที่มีอยู่เกินความจำเป็นลดลงอย่างมากมาย ก็จะทำให้มีการลงทุนเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากการลงทุนสืบเนื่องทำให้ระดับผลผลิตมีมากขึ้นอีก ดังนั้นความจำเป็นที่คงมีความสามารถในการผลิตเพิ่มขึ้นจะช่วยให้มีการลงทุนมากขึ้น การขยายตัวของการผลิตซึ่งถูกผลักดันโดยตัวเร่ง ก็จะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นไปจนถึงระดับสูงสุดที่เป็นเพดานในเวลา t_2 ณ จุดนี้ การเพิ่มขึ้นของผลิตผลก็จะกระทำได้เฉพาะในอัตราจำกัดขั้นสูงสุดที่เป็นเพดานเท่านั้น แต่ถ้าเป็นเช่นนี้ก็ย่อมหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงผลิตผลที่อาจจะเป็นไปได้ในระหว่างคาบเวลา t_2 กับ t_3 จะต้องน้อยกว่าจำนวนที่เกิดขึ้นในคาบเวลาก่อน อย่างไรก็ตาม นี่ก็หมายความว่า จะต้องเกิดการลดการลงทุนอย่างแน่นอน ซึ่งจะเป็นผลทำให้ผลิตผลลดลง ทำให้การลงทุนสืบเนื่องรวมลดลงจนถึงศูนย์ และทำให้เศรษฐกิจประสบภาวะตกต่ำ ในคาบเวลา t_4 ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำก็จะถึงจุดต่ำสุด บัดนี้การขยายตัวใหม่ของเศรษฐกิจก็จะก่อให้เกิดเครื่องจักรเครื่องมือที่มีอยู่มากเกินความจำเป็นเสื่อมสลายไป เมื่อปัจจัยที่กระทบพัฒนาการทำให้ผลิตผลเพิ่มขึ้นอีกครั้งหนึ่ง หรือเมื่อการลงทุนรวมเพิ่มขึ้น เพราะจำเป็นจะต้องนำเครื่องจักรเครื่องมือใหม่มาใช้แทนเครื่องจักรเครื่องมือเก่า ดังนั้นการขยายตัวของเศรษฐกิจก็จะก้าวหน้าต่อไปอีก

แนวทฤษฎีของซิกส์ซึ่งจะแสดงไว้ในที่นี้ เป็นแบบที่ง่ายที่สุด เมื่อมีการแก้ไขเพิ่มเติมแล้วก็อาจใช้เป็นแนวทางที่มีประโยชน์สำหรับการวิเคราะห์ ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจถึงความเปลี่ยนแปลงของพัฒนาการทางเศรษฐกิจซึ่งขึ้นลงเป็นวัฏจักร โดยเฉพาะอย่างยิ่งทฤษฎีนี้เห็นว่า ในเศรษฐกิจแบบนายทุน ซึ่งมีเครื่องจักรเครื่องมือชนิดทนทานอยู่เป็นจำนวนมากนั้น ย่อมหนีไม่พ้นที่จะพบคาบเวลาที่เศรษฐกิจตกต่ำหลังจากที่เศรษฐกิจเฟื่องฟูแล้ว เพราะว่าอัตราการขยายตัวของผลิตผลในคาบเวลาที่เศรษฐกิจกำลังเจริญ มีมากกว่าอัตราการขยายตัวของผลิตผลในระดับที่มีการจ้างงานเต็มที่ (กรณีจะต้องเป็นเช่นที่ว่านี้ หรือมิฉะนั้นเศรษฐกิจก็ไม่มีวันบรรลุถึงการจ้างงานเต็มที่) ดังนั้นเมื่อขยายตัวสูงสุดถึงขั้นเพดานแล้ว เศรษฐกิจก็จะถึงเวลาที่ต้องตกต่ำลง อนึ่ง เพราะว่าการลงทุนสืบเนื่องย่อมขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงของผลิตผล ดังนั้นภาวะเช่นนี้ย่อมหมายความว่า ระดับการลงทุนจะต้องลดลงอย่างแน่นอน

แบบจำลองทฤษฎีของซิกส์ยังชี้ให้เห็นอีกด้วยว่า เมื่อปราศจากความก้าวหน้าทางเทคนิค และปราศจากปัจจัยที่มีกำลังที่กระทบพัฒนาการแล้ว เศรษฐกิจก็จะตกอยู่ในภาวะตกต่ำเป็นเวลายาวนาน ทั้งนี้เพราะเหตุผล ๒ อย่างคือ ประการแรก เมื่อไม่มีความก้าวหน้าทางเทคนิค การลงทุนโดยอัตโนมัติอาจไม่เพิ่มขึ้นสืบไป ดังนั้นการเพิ่มขึ้นของผลิตผลจึงจำเป็นเพื่อกระตุ้นตัวเร่งจะไม่เกิดขึ้น จนกระทั่งถึงเวลาที่เครื่องจักรเครื่องมือเสื่อมสลายไป จนถึงจุดที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงใหม่ ประการที่สอง ถ้าไม่มีความก้าวหน้าทางเทคนิคเสียแล้ว ก็จะมีการเลื่อนเวลาที่จำเป็นต้องเปลี่ยนเครื่องจักรเครื่องมือใหม่แทนของเก่าออกไป ทั้งนี้เพราะว่า เครื่องจักรเครื่องมือเดิมที่มีอยู่แล้วก็ไม่ล้าสมัยอย่างไร โดยนัยนี้ เรื่องสำคัญที่สุดที่จะทำให้ตัวเร่งเคลื่อนไหว จึงขึ้นอยู่กับความเสื่อมหรือสึกหรอของเครื่องจักรเครื่องมือ มีคนจำนวนน้อยแปลกใจว่าภาวะเศรษฐกิจตกต่ำมีผลร้ายแรงมากและกินเวลานานมากในเวลาที่ยุคสมัยที่กระทบความเจริญในระยะเวลายาวไม่ทำงาน

ก่อนที่จะว่ากันต่อไป ควรที่จะพิจารณาถึงข้อบกพร่องที่สำคัญอย่างหนึ่งของแบบจำลองทางทฤษฎีของซิกส์คือ ซิกส์ให้คำจำกัดความของคำว่า ระดับสูงสุดซึ่งเป็นเพดานของการจ้างงานเต็มที่ว่า คือตัวปัจจัยอิสระ

ไม่ขึ้นอยู่กับวิถีของผลิตผล แต่จะขึ้นอยู่กับการเพิ่มของประชากร ความก้าวหน้าทางเทคนิค และสิ่งอื่นๆ อีก ดังนั้นปริมาณผลิตผลจะเพิ่มขึ้นในอัตราเดียวกันกับอัตราการลงทุนโดยอัตโนมัติ หนึ่งผลผลิตในระดับที่มีการจ้างงานเต็มที่ย่อมขึ้นอยู่กับปริมาณของปัจจัยการผลิตที่เศรษฐกิจมีอยู่ในขณะนั้น กองทุนก็เป็นปัจจัยการผลิตอย่างหนึ่ง ซึ่งหมายความว่าระดับสูงสุดที่เป็นแพคานก็จะถูกยกระดับให้สูงขึ้นไปอีกในเวลาที่มีกองทุนเพิ่มขึ้น เพราะว่าอัตราเพิ่มของผลิตผลจะกำหนดอัตราการเปลี่ยนแปลงของกองทุน ดังนั้นระดับสูงสุดที่เป็นแพคานของผลิตผลจะแตกต่างกันไปเพียงใด ก็ขึ้นอยู่กับวิถีของผลิตผลที่เป็นไปตามกาลเวลา ดังนั้นเราจึงไม่สามารถแยกแนวโน้มของการจ้างงานเต็มที่ในคาบเวลายาวออกไปเสียจากสิ่งที่เกิดขึ้นในคาบเวลาที่เป็นวัฏจักร

ที่นี้เราจะได้เพิ่มเติมแก้ไขแบบจำลองทฤษฎีดังกล่าวนี้ โดยวิเคราะห์ถึงสาเหตุบางอย่างของการเคลื่อนไหวขึ้นลงของเศรษฐกิจ นอกไปจากการเปลี่ยนแปลงของผลิตผล

๑๘-๓ ที่มาของการกระทบกระเทือนต่าง ๆ (Sources of Disturbance)

๑. การนำสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ และการเคลื่อนไหวขึ้นลงของการลงทุนโดยอัตโนมัติ (Innovation and fluctuations in autonomous investment) ตามทัศนะของพวกฮิกส์เห็นว่า การลงทุนโดยอัตโนมัติ ซึ่งได้แก่การลงทุนที่ไม่ขึ้นอยู่กับระดับหรือการเปลี่ยนแปลงของระดับผลิตผลปัจจุบันไม่มีบทบาทสำคัญ อย่างไรก็ดี อาจโต้แย้งได้ว่า ในเศรษฐกิจแบบนายทุนซึ่งรุดหน้าไปอย่างรวดเร็วนั้น ความก้าวหน้าทางเทคนิคอาจเป็นกำลังผลักดันที่สำคัญเป็นครั้งคราว อย่างไรก็ดี เหตุที่เชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของการลงทุนโดยอัตโนมัติไม่สำคัญ แต่การลงทุนสืบเนื่องเป็นสิ่งที่สำคัญมากกว่านั้น เปรียบได้กับความเชื่อที่ว่า หางแกว่งสุนัข (ไม่ใช่สุนัขแกว่งหาง)

ผู้ให้คำอธิบายที่สำคัญเกี่ยวกับแนวคิดที่ว่า วัฏจักรธุรกิจเกิดขึ้นตามความเจริญก้าวหน้าของเศรษฐกิจนั้นได้แก่ J.A. Schumpeter^๑ ซึ่งเป็นผู้ชี้ให้เห็นความแตกต่างอย่างสำคัญระหว่างการประดิษฐ์ (Invention) (คือการค้นพบและการพัฒนากรรมวิธีใหม่ ๆ สินค้าใหม่ ๆ และวิธีการต่าง ๆ โดยวิศวกรและนักวิทยาศาสตร์) และการนำสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ Innovation (คือขบวนการที่ผู้ประกอบการได้นำเอาการประดิษฐ์มาใช้ให้เป็นประโยชน์ทางการค้า) ความแตกต่างระหว่างการประดิษฐ์และการนำสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ ที่สำคัญอยู่ที่ว่าการประดิษฐ์อาจดำเนินไปโดยราบรื่นก็ได้ แต่การนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ มักจะดำเนินไปอย่างขลุกขลัก ซึ่งความขลุกขลักนี้เองทำให้เกิดการเคลื่อนไหวขึ้นลงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจตามทัศนะของซุมปีเตอร์

เหตุที่ไม่สามารถนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้อย่างราบรื่นนั้น ก็เพราะว่าคนทั่วไปมีนิสัยอนุรักษ์นิยม คือคนทั่วไปมักติดอยู่กับวิธีการเก่า ๆ ที่เคยทำมาแล้ว และจะไม่ใช้วิธีการใหม่ๆ จนกว่าจะมีผู้อื่นพิสูจน์ให้เห็นคุณค่าของวิธีการใหม่ๆ นั้น หรือจนกว่าฐานะการแข่งขัน (ทางเศรษฐกิจ) ของตนซึ่งเสื่อมโทรมลงบังคับให้ทำอย่างนั้น อย่างไรก็ตาม เมื่อภาวะการณ์อันฉวยก็จะมีความชอบนำสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ เมื่อมีผู้กล้าหาญบางคนบุกเบิกทางโดยนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ แล้วคนอื่น ๆ ก็จะเริ่มทำตาม จนกระทั่งผลสุดท้ายก็จะมีการใช้จ่ายลงทุนกันขนานใหญ่ และเศรษฐกิจก็จะเจริญเต็มที่อีก

เหตุใดคนอื่น ๆ จึงเอาอย่างเล่า? เหตุผลอย่างหนึ่งก็คือ ผู้แข่งขันกันจะไม่ยอมให้คู่แข่งนำรุดขึ้นหน้าตัวเกินไป ถ้ามีหน่วยธุรกิจต่างๆ ทำตามผู้นำมากขึ้น ความกดดันก็จะเกิดแก่หน่วยธุรกิจที่ไม่ทำตามมากยิ่งขึ้น

^๑ J.A. Schumpeter, *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1934, and "The Analysis of Economic Change," *Review of Economic Statistics*, 17:2-10, 1935, See also Estey, *op. cit.*, Chap. 8.

หนึ่ง การนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเวลาที่มีการจ้างงานเต็มที่หรือเกือบเต็มที่ จะทำให้ราคาต่างๆ สูงขึ้น เพราะการเสนอซื้อปัจจัยการผลิตที่มีอยู่จำกัดจะมากขึ้น โอกาสของการทำมาค้าขึ้นจะแจ่มใส และจะกระตุ้นให้มีการลงทุนมากขึ้น เมื่อการลงทุนทวีขึ้น ราคาต่างๆ ก็จะสูงขึ้นอีก และจะจูงใจให้มีการลงทุนมากขึ้นอีก

เราไม่จำเป็นต้องกล่าวถึงรายละเอียดปลีกย่อยของทฤษฎีของซุมบีเตอร์ แต่เราควรสังเกตว่าการเฟื่องฟูของเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นเพราะการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้นั้น ดูเหมือนจะมีจุดเฟื่องฟูสูงสุดที่จะต้องพุบลงแตกต่างไปจากการเฟื่องฟูเพราะมีตัวเร่ง ตามทัศนะของฮิกส์อย่างหน้ามือเป็นหลังมือ ซึ่งตามทัศนะของฮิกส์ เราก็จำกันได้ว่า ความเจริญสูงสุดในระดับการจ้างงานเต็มที่ จะทำให้ผลิตผลเพิ่มขึ้นรวดเร็วกว่าอัตราพัฒนาการทางเศรษฐกิจในระยะยาวไม่ได้ และเมื่อเป็นเช่นนั้น ย่อมหมายความว่า การลงทุนและรายได้จะลดลง เพราะการลงทุนสืบเนื่องย่อมขึ้นอยู่กับเปลี่ยนแปลงของผลิตผล แต่เมื่อการลงทุนไม่ขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงของผลิตผลแล้ว เพดานความเจริญทางเศรษฐกิจตามทัศนะของพวกฮิกส์ก็ไม่จำเป็นจะต้องเป็นอุปสรรคขัดขวางการขยายตัวต่อไปของอุปสงค์รวม อวสานของการเฟื่องฟูอาจมาถึงได้เพราะเหตุเพียงว่า การสร้างโรงงานใหม่ๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว และการใช้จ่ายลงทุนก็จะค่อยๆ ลดลง ในขณะที่เดียวกันโรงงานใหม่ๆ ดังกล่าวนี้อีก ก็จะเริ่มผลิตสินค้าเพื่อบริโภคออกมาจำนวนมากขึ้น ครั้นถึงเวลาที่การลงทุนลดลง หรือเพิ่มขึ้นในอัตราลด สินค้าเพื่อการบริโภคที่เสนอขายจำนวนมากขึ้นก็จะขายไม่หมด ราคาจะลดลง การทำมาค้าขายขาดทุนจะระบด และภาวะเศรษฐกิจถดถอยก็จะเกิดขึ้น โดยนัยนี้ก็ประจักษ์ชัดว่า ช่วงเวลาเฟื่องฟูของเศรษฐกิจจะยาวหรือสั้นเพียงใดนั้น ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาที่จะจำเป็นต้องสร้างโรงงานใหม่ ๆ ให้เสร็จเรียบร้อย

จุดเด่นที่สุดของการวิเคราะห์แบบซุมบีเตอร์ ได้แก้ไขให้เห็นว่า ตัวปัจจัยที่ทำให้เศรษฐกิจผันผวนไว้เสถียรภาพนั้นคือ ตัวปัจจัยที่ทำให้เศรษฐกิจเจริญก้าวหน้า ถ้าปราศจากการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้เสียแล้ว ความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจก็จะไม่เกิดขึ้น แต่เพราะว่าการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้นั้น ย่อมไม่ดำเนินไปอย่างราบรื่น ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงเป็นครั้งคราวของเศรษฐกิจจึงเป็นเรื่องที่หลีกเลี่ยงไม่ได้

๒. การลงทุนในเครื่องมือทุน ดอกเบี้ย และเงิน (Capital Investment, Interest, and Money)

นักเขียนสมัยนี้ส่วนใหญ่เน้นถึงความสำคัญของปรากฏการณ์ “แท้ ๆ” เช่น กฎตัวเร่งหรือการเปลี่ยนแปลงของประสิทธิภาพเพิ่มของการลงทุน (Marginal efficiency of Capital) MEC ที่เกิดจากการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ นักเขียนส่วนใหญ่อาจเห็นต่อไปว่าผลกระทบทางการเงินอาจมีความสำคัญในการเพิ่มหรือลดการเหยียดตัวขึ้นลงของเศรษฐกิจ แต่บางคนอาจไปไกลถึงขั้นยืนยันว่า ตัวปัจจัยกระทบกระเทือนทางการเงินเป็นสาเหตุของความยุ่งยากทั้งหมดเลยทีเดียว

ภาวะเศรษฐกิจถดถอยทำให้การกู้ยืมและการใช้จ่ายใช้สอยมีปริมาณลดลง และดังนั้นจะก่อให้เกิดอุปทานเกินของเงินค้ำย แต่ถ้าการเช่นนี้เกิดขึ้นพร้อมกันกับการลดลงของอัตราดอกเบี้ย จะทำให้เศรษฐกิจฟื้นตัวเองได้ หนึ่ง การเพิ่มขึ้นของการกู้ยืมที่เกิดขึ้นพร้อมไปกับการขยายตัวของเศรษฐกิจมักทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นและทำให้การกู้ยืมเป็นไปได้ยาก และเสียค่าใช้จ่ายมากยิ่งขึ้น ดังนั้นก็จะขัดขวางการขยายตัวของเศรษฐกิจถ้ามองในแง่นี้ ระบบการเงินก็ดูเหมือนจะเป็นเครื่องมือที่ทำให้เสถียรภาพทางเศรษฐกิจเกิดขึ้นได้

จะเป็นไปได้หรือไม่ว่า ถ้าไม่มีตัวปัจจัยกระทบกระเทือนทางการเงินแล้ว ก็จะไม่มีการเคลื่อนไหวขึ้นลงของเศรษฐกิจเลย ผู้ที่ให้คำอธิบายที่สำคัญเกี่ยวกับแก๊งค์นี้ก็คือ F.A. von Hayek^๑ ซึ่งความคิดของเขาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนในเครื่องมือทุนเป็นไปในแนวเดียวกันกับทฤษฎีที่เราศึกษายู่

^๑ F.A. von Hayek, *Prices and Production*, 2d ed., Routledge & Kegan Paul, Ltd., London, 1951. See also Estey, *op. cit.*, Chap. 13.

เพื่อให้เป็นจุดเริ่มต้นสำหรับตรวจสอบทฤษฎีของเฮเยค ขอให้เราสมมติว่า เศรษฐกิจอยู่ในภาวะจ้างงานเต็มที่ และสมมติในเบื้องต้นว่า จำเป็นที่ธนาคารจะต้องรักษาเรโซของทุนสำรองต่อจำนวนเงินฝากไว้ให้เท่ากับ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ และให้เราสมมติว่า ปริมาณเงินหรืออัตราการผลิตเงินของเงินไม่เปลี่ยนแปลง ภายใต้ข้อสมมติดังกล่าวนี้ การกู้เงินมาลงทุนทุกอย่างจะต้องมาจากทุนที่เกิดจากการออมทรัพย์ในปัจจุบัน ในสถานการณ์เช่นนี้ นิสัยการออมทรัพย์ของชุมชน จะเป็นสิ่งกำหนดปริมาณสินค้าและบริการในปัจจุบัน ที่สามารถจะกันไว้เพื่อใช้ขยายกระแสของรายได้ในอนาคต ถ้าชุมชนทำการบริโภคลงในวันนี้ เพื่อที่จะได้สามารถขยายการบริโภคในอนาคตแล้ว การออมทรัพย์จะเพิ่มขึ้น สินค้าและบริการก็จะถูกกันไว้ไม่บริโภค และเพราะการทำเช่นนี้จะทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลง ดังนั้นสินค้าและบริการก็จะถูกดูดเข้าสู่การลงทุน

อาจกล่าวได้ว่า บรรดาทรัพย์สินที่ใช้ไปเพื่อผลิตสินค้าเพื่อบริโภคในปัจจุบัน ได้ถูกใช้ประโยชน์ไปในการผลิตสินค้าในระดับที่สูงกว่า คือที่ใกล้ชิดต่อผู้บริโภคมากที่สุด ส่วนทรัพย์สินที่ใช้ไปเพื่อผลิตสินค้าทุน อาจกล่าวได้ว่าถูกใช้ไปในการผลิตสินค้าในระดับที่ต่ำกว่า เมื่อเศรษฐกิจอยู่ในภาวะการจ้างงานเต็มที่ การเพิ่มการลงทุนย่อมเกี่ยวข้องกับการโยกย้ายทรัพย์สินจากการผลิตสินค้าในระดับที่สูงกว่ามาสู่สินค้าในระดับที่ต่ำกว่า การโยกย้ายนี้เป็นการขยายโครงสร้างของการผลิตสินค้า หรือการทำให้การผลิตสินค้านั้นกินเวลามากขึ้น

ทราบได้ว่าการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้การผลิตสินค้านั้นกินเวลามากขึ้น เป็นผลของพฤติกรรมโดยสมัครใจของผู้ออมทรัพย์ มันก็ไม่มีอันตรายอย่างใด แต่ความยุ่งยากจะเกิดขึ้นเมื่อสินค้าที่ดอกเบี้ยต่ำทำให้เกิดภาพลวงว่าการขยายโครงสร้างของการผลิตสินค้าให้ยาวออกไปนั้น จะทำให้ได้ผลกำไรดีขึ้น แต่เนื่องจากว่าภาพลวงดังกล่าวจะหายไปในวันหนึ่งข้างหน้า การปรับตัวของเศรษฐกิจที่ผิดพลาดไปในทางส่วนเกินก็จะเกิดขึ้น กล่าวคือจะเกิดสถานการณ์ที่มีทรัพยากรการผลิตมากเกินไปให้ผลกำไรตอบแทนในการผลิตสินค้าทุน และจะเกิดคาบเวลาลดถอยตัวของเศรษฐกิจซึ่งจะต้องแก้ไข และในระยะเวลาอันเองจำเป็นต้องย้อนโครงสร้างของการผลิตสินค้าให้สั้นเข้า

ภายใต้ระบบธนาคารที่อัตราทุนสำรองกับเงินฝากได้สัดส่วนกัน ผู้ประกอบการอาจหาทรัพยากรการลงทุนมาใช้ได้มากและเกินกว่าจำนวนที่ผู้ออมเสนอให้กู้โดยสมัครใจ เพราะธนาคารเป็นสถาบันที่แสวงหากำไร จึงจำเป็นต้องขยายการให้กู้เงินทุกครั้งทีปรากฏมีทุนสำรองเกินกว่าที่จำเป็น เมื่อทำเช่นนี้ก็เท่ากับธนาคารลดอัตราดอกเบี้ยที่เป็นอยู่ต่ำกว่าอัตราธรรมชาติ (อัตราธรรมชาติคือ อัตราที่อาวश्यकาลภาพของโครงสร้างการผลิตสินค้าไว้ได้พอดี)^๑ ดังนั้นผู้ประกอบการจึงจำเป็นต้องใช้สินเชื่อธนาคารประเภทที่ต่ำยิ่งขึ้นมา เพื่อแย่งชิงทรัพยากรต่าง ๆ มาเสียจากผู้บริโภค ราคาสินค้าที่สูงขึ้น เพราะเหตุนี้จะทำให้รายได้และการบริโภคที่แท้จริงลดลง และดังนั้นจึงจำเป็นต้อง “บังคับ” ให้ชุมชนทำการออม

การเฟื่องฟูของเศรษฐกิจจนเกิดภาวะเงินเฟ้อ ซึ่งเกิดขึ้นโดยขบวนการดังกล่าวนี้ อาจยืดเยื้ออยู่จนทราบเท่าที่ยังมีอัตราดอกเบี้ยเทียมซึ่งต่ำกว่าอัตราตลาด แต่ถ้ารายได้เป็นเงินสูงขึ้นเพราะการใช้จ่ายเพิ่มขึ้นแล้ว ผู้บริโภคก็จะใช้รายได้ที่เพิ่มขึ้นนี้ซื้อสินค้าเพื่อบริโภค ถ้าเป็นเช่นนี้ก็ทำให้ราคาสินค้านั้นสูงขึ้นกว่าแต่ก่อน และก็จะมีความโน้มเอียงที่จะแย่งชิงทรัพยากรการผลิตไปใช้เพื่อผลิตสินค้าเพื่อการบริโภค ตราบใดที่ยังมีสินเชื่อของธนาคารอยู่มากมายแล้ว ความโน้มเอียงที่กล่าวนี้อาจถูกบิดเบือนไปได้ เมื่อทุนสำรองลดต่ำลงอย่างมากมายเมื่อเทียบกับเงินฝาก ก็จะเป็นอุปสรรคขัดขวางการให้เงินกู้ และด้วยเหตุนี้อัตราดอกเบี้ยในตลาดก็จะสูงขึ้น กล่าวคือโครงการใหม่ๆ เป็นอันมากจะกลายเป็นโครงการที่ให้ผลไม่คุ้มค่า การปรับตัวเองของเศรษฐกิจที่

^๑ อัตราดอกเบี้ยตามธรรมชาติของเฮเยคอาจจะเหมือนกับอัตราธรรมชาติที่ได้อธิบายไว้แล้วในบทที่ ๑๓ อัตรานี้จะทำให้การเสนอซื้อสินค้าและบริการให้คู่ลย์กับการเสนอขายสินค้าและบริการเมื่อเศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่

ผิดพลาดไปในทางที่มีส่วนเกินอย่างไม่สิ้นสุดก็จะเกิดขึ้น โครงการที่ดำเนินอยู่แล้วเป็นอันมากก็จะล้มเลิกไป และภาวะถดถอยของเศรษฐกิจ คือคาบเวลาที่จะต้องฟื้นฟูปรับปรุงโครงสร้างของการผลิตสินค้าให้เหมาะสมก็จะเกิดขึ้น

ประเด็นที่น่าสนใจอย่างหนึ่งของทฤษฎีเฮยเก็คก็คือว่า ทฤษฎีนี้ได้อธิบายถึงความเปลี่ยนแปลงของวัฏจักรซึ่งผิดปกติกของการผลิตสินค้าทุน ทฤษฎีเรื่องการออมทรัพย์โดยการบังคับกัณฑ์ ทฤษฎีที่ว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย อาจทำให้โครงสร้างการผลิตสินค้าขยายระยะเวลาออกไปก็ได้ อาจช่วยอธิบายความข้อนี้ได้

การที่จะเป็นไปได้ตามข้อคิดเห็น ซึ่งเป็นที่รู้จักกันน้อยนี้ ก็เฉพาะเมื่อมีเศรษฐกิจในภาวะการจ้างงานเต็มที่อยู่ทั่วไปแล้วเท่านั้น ภาวะตกต่ำทางเศรษฐกิจตามปกตินั้น แสดงออกโดยการว่างงานของปัจจัยการผลิต และภาวะเช่นนี้อาจทำให้การขยายตัวของสินค้าเพื่อบริโภคและสินค้าทุนเป็นไปพร้อม ๆ กัน การที่การผลิตสินค้าทุนเพิ่มขึ้นเร็วกว่าอัตราการผลิตสินค้าเพื่อบริโภค ย่อมอธิบายได้ว่า เป็นเพราะในระยะเวลาสั้นนั้น อัตราส่วนร้อยละของรายได้ที่ใช้ไปเพื่อการบริโภคลดลง ขณะที่รายได้สูงขึ้น แต่เฮยเก็คไม่ได้อภิปรายไว้ในตอนต้นว่า วัฏจักรจะมีรูปร่างเป็นอย่างไร ถ้าเศรษฐกิจไม่มีการจ้างงานเต็มที่ เพราะเฮยเก็คถือว่า ทฤษฎีใดที่มีได้เริ่มด้วยคุณภาพของเศรษฐกิจที่มีการจ้างงานเต็มที่แล้ว ก็ไม่อาจเป็นทฤษฎีที่น่านับถือได้ในทางวิธีการ (วิเคราะห์) แม้จะยอมรับทฤษฎีเฮยเก็คก็ตาม ก็ต้องยอมรับความจริงที่ว่า อัตราดอกเบี้ยจะลดลงในเวลาทีเศรษฐกิจอยู่ในภาวะถดถอย ดังนั้นถ้าถือตามแนวความเห็นของเฮยเก็คแล้ว การขยายโครงสร้างของการผลิตสินค้าให้ยาวออกไปก็จะเกิดขึ้นแน่นอน ทั้ง ๆ ที่ยังมีการว่างงานของทรัพยากรการผลิตอยู่

แม้ก่อนข้างจะมีข้อจำกัดอยู่มาก การวิเคราะห์ของเฮยเก็คก็ช่วยให้เห็นว่า เมื่อเศรษฐกิจบรรลุภาวะการจ้างงานเต็มที่แล้ว จะรักษาให้เฟื่องฟูอยู่ต่อไปได้ก็โดยใช้ปฏิบัติการของระบบธนาคาร คือถ้าอัตราดอกเบี้ยในตลาดต่ำกว่าอัตราธรรมชาติ ก็ต้องพยายามให้มีสินค้าทุนมากขึ้น การจะทำเช่นนั้นได้ก็ต้องมีการออมทรัพย์โดยบังคับ เฮยเก็คให้ทฤษฎีที่เสนอแนะต่อไปด้วยว่า การเฟื่องฟูปลอมที่เศรษฐกิจจอมไว้้นนั้น อาจทำให้เศรษฐกิจพังทลายยิ่งขึ้น ถ้ามีการลงทุนในอุตสาหกรรมสาขาที่ไร้โอกาสที่แสวงกำไรในระยะเวลายาว

จากการถกเถียงข้างต้น เราน่าจะสังเกตความคล้ายคลึงกันระหว่างทฤษฎีของเฮยเก็คและของซุมบีเตอร์ ซึ่งทั้งสองท่านต่างเริ่มทฤษฎีของตนโดยสมมติว่า เศรษฐกิจต้องอยู่ในภาวะคุณภาพที่มีการจ้างงานเต็มที่ ข้อสมมติฐานเช่นนี้ย่อมหมายความว่า ถ้านิสัยการออมทรัพย์ (ของซุมซัน) ไม่เปลี่ยนแปลง จะขยายการผลิตสินค้าทุนได้ก็ด้วยการออมทรัพย์โดยบังคับเท่านั้น และอีกทางหนึ่งจะทำการออมทรัพย์โดยบังคับได้ก็โดยความสามารถของธนาคารทั้งหลายที่จะขยายสินเชื่อออกไป อย่างไรก็ตาม แม้เฮยเก็คเห็นว่าธนาคารทั้งหลายเป็นตัววุ่นวายแต่ซุมบีเตอร์กลับเห็นว่าธนาคารทั้งหลายเป็นเครื่องมือที่จำเป็นต่อความจำเป็นของเศรษฐกิจแบบนายทุน เพราะธนาคารทั้งหลายนั่นเอง เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่ผู้ประกอบการที่จะนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้จึงเห็นได้ชัดว่าเรื่องทั้งหมดขึ้นอยู่กับทัศนะที่ต่างกันเท่านั้น

๓. หุ่น การขายหุ้น และการเคลื่อนไหวขึ้นลงของสินค้า (Stock, sales, and inventory fluctuations) การเคลื่อนไหวขึ้นลงของการผลิตสินค้าทุน ซึ่งเราได้มาแล้วนั้น ไม่ใช่เรื่องทั้งหมด ในเวลาเศรษฐกิจอยู่ในภาวะถดถอยนิดหน่อย คือตกต่ำอย่างอ่อน ๆ การลงทุนในสินค้าทุนจะปรับตัวดำรงอยู่ได้ค่อนข้างสม่ำเสมอ ส่วนการลงทุนของผลิตผลนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นผลของการหดตัวของการบินโลก และผลของการหดตัวของการลงทุนในการเก็บสินค้าไว้ จริงอยู่แม้ว่าจะมีการผลิตสินค้าทุนอย่างสม่ำเสมอ แบบฉบับของพฤติกรรมที่เป็นวัฏจักรอาจเกิดขึ้นได้จากเหตุต่างๆ คือ พวกพ่อค้าต่าง ๆ ไม่แต่ส่งสินค้าเข้ามาแทน

สินค้าที่จำหน่ายไปแล้วเท่านั้น แต่ยังคงสินค้าเข้ามาเป็นจำนวนเท่าเดิมอีกด้วย สินค้าเหล่านี้มีจำนวนไม่สม่ำเสมอ แต่มีจำนวนที่สัมพันธ์กับอัตราจำหน่ายอัตราดอกเบี้ย และกับการเก็งราคาในขณะนั้น

เราอาจตั้งข้อสมมติฐานที่สมเหตุสมผลอย่างหนึ่งเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ประกอบการได้ว่า ทราบเท่าที่อัตราดอกเบี้ยยังคงที่ และการเก็งราคายังไม่เปลี่ยนแปลง จำนวนสินค้าที่ต้องการก็จะเป็นสัดส่วนที่เท่ากับจำนวนสินค้าที่ขายได้ในขณะนั้น

เพื่อแสดงให้เห็นถึงผลของพฤติกรรมเช่นนี้ ขอให้เราศึกษาแบบจำลองทฤษฎีแบบหนึ่งซึ่งแสดงในตารางที่ ๑๘-๒ ซึ่งในตารางนี้ เรโซของสินค้าคงคลังต่อสินค้าที่ขายได้ จะกำหนดให้เป็น 2:1 และ MPC=0.5 ให้เราสมมติว่า จำนวนสินค้าที่ขายได้ในวันที่ ๑ เท่ากับ ๑๐๐ ชมู ดังนั้น จำนวนสินค้าคงคลังที่ต้องการก็จะเป็น ๒๐๐ ชมู (Shmoos)^๑ ถ้าสินค้าที่ขายได้ในวันที่ ๒ มีจำนวน ๑๐๐ เช่นเคย จำนวนสินค้าคงคลังที่ต้องการก็เท่ากับ ๒๐๐ ไม่เปลี่ยนแปลง ดังนั้นจำนวนสินค้าที่ส่งในวันที่ ๒ จะมีจำนวนเท่ากับ ๑๐๐ ซึ่งจำเป็นที่จะต้องส่งมาแทนสินค้าที่ขายไปแล้วในวันนั้น

ตารางที่ ๑๘-๒

เวลา (๑)	จำหน่าย (การบริโภค) (๒)	สต็อก ที่ประสงค์ $m = (๒) + ๒$	จำนวนเพื่อ ปรับปรุงสินค้า (๔)	รวมการส่งสินค้า (รายได้) (๕) = (๒) + (๔)
๑	๑๐๐.๐๐	๒๐๐.๐๐	๐.๐๐	๑๐๐.๐๐
๒	๑๐๐.๐๐	๒๐๐.๐๐	๐.๐๐	๑๐๐.๐๐
๓	๑๑๒.๐๐	๒๒๔.๐๐	๒๔.๐๐	๑๓๖.๐๐
๔	๑๓๐.๐๐	๒๖๐.๐๐	๓๖.๐๐	๑๖๖.๐๐
๕	๑๔๕.๐๐	๒๙๐.๐๐	๓๐.๐๐	๑๗๕.๐๐
๖	๑๔๙.๕๐	๒๙๙.๐๐	๙.๐๐	๑๕๘.๕๐
๗	๑๔๑.๒๕	๒๘๒.๕๐	- ๑๖.๕๐	๑๒๔.๗๕
๘	๑๒๔.๓๘	๒๔๘.๗๕	- ๓๓.๗๕	๙๐.๖๒
๙	๑๐๗.๓๑	๒๑๔.๖๒	- ๓๔.๑๒	๗๓.๑๙
๑๐	๙๘.๕๙	๑๙๗.๑๙	- ๑๗.๔๔	๘๑.๑๖
๑๑	๑๐๒.๕๘	๒๐๕.๑๖	- ๗.๙๗	๑๑๐.๕๕
๑๒	๑๑๗.๒๗	๒๓๔.๕๕	๒๙.๓๙	๑๔๖.๖๖

หมายเหตุ เพื่อให้ตัวเลขลงตัว จึงตัดทศนิยมบางตัวทิ้งไป

ที่นี้สมมติต่อไปว่า ในวันที่ ๓ บรรดาผู้บริโภคซื้อชมูเพิ่มขึ้น ๑๒ ชิ้น ดังนั้นการสั่งซื้อสินค้าในขั้นที่ ๓ จะต้องเพิ่มขึ้น ๑๒ ชมู ซึ่งจำเป็นต้องส่งมาแทนสินค้าคงคลังจำนวนเดิม บวกอีก ๒๔ ชมู เพราะจำนวนสินค้าที่ต้องการได้เพิ่มขึ้นเป็น ๒๒๔ เพราะฉะนั้นจำนวนสินค้าที่ส่งในวันที่ ๓ จึงเท่ากับ ๑๓๖ เพราะว่าการเช่นนี้แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของรายได้คิดเท่ากับ ๓๖ ชมู และเพราะว่า MPC เท่ากับ ๐.๕ การจำหน่ายในวันที่ ๔ จึงเพิ่มขึ้นเป็น ๑๘ ทำให้ได้จำนวนใหม่ ๑๓๐ บัดนี้จำนวนสินค้าคงคลังที่ต้องการเพิ่มขึ้นเป็น ๒๖๐ ดังนั้นสินค้าที่สั่งซื้อในวันที่ ๔ จะต้องเป็น

^๑ ชมู เป็นสิ่งที่สมมติขึ้น โดยนักเขียนการ์ตูนอเมริกัน Al Capp. ไม่มีความหมายที่แท้จริง

นี่ก็แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของรายได้ เพราะฉะนั้นการบริโภคจะต้องสูงขึ้นอีก

การเหวี่ยงตัวสูงขึ้นของวัฏจักรจะดำเนินต่อไปจนถึงวันที่ ๖ ซึ่งในวันนั้น จำนวนสินค้าที่สั่งซื้อจะลดลงจาก ๑๗๕ ลงไปเป็น ๑๕๘.๕ ทั้ง ๆ ที่การบริโภคสูงขึ้น (จาก ๑๔๕ ไปเป็น ๑๔๘.๕) เพราะจำนวนสินค้าที่สั่งซื้อลดลงเป็นผลให้รายได้และการบริโภคลดลงด้วย และวัฏจักรก็จะดำเนินไปในทางลดลง จนในที่สุดก็จะถึงจุดหนึ่ง (วันที่ ๑๑) ซึ่งทั้ง ๆ ที่การบริโภคลดลง แต่จำนวนสินค้าที่สั่งซื้อจะสูงขึ้น ดังนั้นการขยายตัวก็จะเริ่มขึ้นอีกครั้งหนึ่ง

อะไรก่อให้เกิดจุดกลับตัวต่าง ๆ เหล่านี้? จำนวนสินค้าที่สั่งซื้อประกอบด้วย ๒ ส่วนคือ ส่วนที่จำเป็นต้องสั่งซื้อมาแทนจำนวนที่ขายได้ในวันนั้น ๑ และส่วนที่จำเป็นที่จะต้องสั่งซื้อมาเพื่อปรับปรุงสินค้าคงคลังให้อยู่ในจำนวนที่พึงประสงค์ ๑ ส่วนแรกเท่ากับจำนวนที่ขายไป ส่วนส่วนที่สองขึ้นอยู่กับจำนวนที่เปลี่ยนแปลงของจำนวนสินค้าที่ขาย ถึงแม้ว่าจำนวนสินค้าที่แท้จริงซึ่งจำหน่ายได้สูงขึ้นซึ่งทำให้ส่วนแรกของสินค้าที่สั่งซื้อสูงขึ้น แต่จำนวนสินค้าที่สั่งซื้อทั้งหมดอาจลดลง ถ้าจำนวนสินค้าที่จำหน่ายได้เปลี่ยนแปลงไปน้อยกว่าที่เคยเป็นมาก่อน ในวันที่ ๕ สินค้าที่จำหน่ายมีจำนวน ๑๔๕ เพราะว่าจำนวนสินค้ามีจำหน่ายได้เปลี่ยนแปลงไประหว่างวันที่ ๔ และ ๕ คือ ๑๕ ชิ้น ดังนั้นสินค้าคงคลังที่ต้องการจึงสูงขึ้นเป็น ๓๐ แต่ในระหว่างวันที่ ๕ และวันที่ ๖ จำนวนสินค้าที่จำหน่ายได้สูงขึ้นเพียง ๔.๕ เท่านั้น ดังนั้นจำนวนสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อจึงสูงขึ้นเพียง ๔ เพราะฉะนั้นการสั่งซื้อเพื่อเพิ่มสินค้าคงคลังให้มากขึ้นจึงลดลงไปเป็น ๒๑ เพราะว่าจะแก้ไขการเช่นนี้ไม่ได้ โดยการเปลี่ยนแปลงจำนวนสินค้าที่ขายได้ซึ่งเพิ่มขึ้น ๔.๕ ดังนั้นผลก็คือ การลดลงของการสั่งซื้อสินค้าจำนวน ๑๖.๕

เห็นได้ชัดว่า การที่ MPC น้อยกว่า ๑ นั้น ทำให้จำนวนสินค้าคงคลังที่ต้องการไล่ทันจำนวนสินค้าที่จำหน่าย เมื่อเป็นเช่นนี้ก็จำเป็นที่จะต้องปรับปรุงสินค้าคงคลังให้สูงขึ้นไปอีก จำนวนสินค้าที่สั่งซื้อทั้งหมดจะลดลง การหดตัวของเศรษฐกิจก็จะเกิดขึ้น โดยทำนองเดียวกัน MPC ที่น้อยกว่า ๑ ย่อมหมายความว่าจำนวนสินค้าที่จำหน่ายได้ไม่ลดลงเร็วเท่ากับการลดลงของจำนวนสินค้าที่สั่งซื้อ ดังนั้นก็จะถึงเวลาหนึ่ง (วันที่ ๑๑) ซึ่งแม้จำนวนสินค้าที่จำหน่ายได้จะลดลง แต่ก็จะมีจำนวนสินค้าที่สั่งซื้อทั้งหมดเพิ่มขึ้น เพราะว่าจำนวนสินค้าที่ขายได้ลดลงน้อยกว่า ๑ ในวันก่อนนั้น ดังนั้นการหดตัวของเศรษฐกิจก็จะยุติลง

เราอาจสรุปได้ว่า ถ้าผู้ประกอบการปรับปรุงจำนวนสินค้าคงคลังของตนให้พอดีกับจำนวนสินค้าที่มีจำหน่ายได้ในทำนองที่ได้ตั้งข้อสมมติไว้แล้วก็ดี และถ้า MPC น้อยกว่า ๑ ก็ดี วัฏจักรของสินค้าคงคลังซึ่งปรับตัวเองได้อาจเกิดขึ้น ไม่ต้องสงสัยว่าการเคลื่อนไหวขึ้นลงของสินค้าคงคลัง มีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดการเหวี่ยงตัวของวัฏจักรโดยทั่วไปรุนแรงยิ่งขึ้น

ข้อสมมติฐานข้างต้นนั้นคือใจความอย่างง่าย ๆ ของการวิเคราะห์วัฏจักรของสินค้าคงคลังของ L.A. Metzler^๑ Metzler เห็นว่า MPC ที่น้อยกว่า ๑ นั้นเองที่จะทำให้เกิดจุดขึ้นลงของเศรษฐกิจ ยกตัวอย่างเช่น ถ้า MPC เท่ากับ ๑ ก็จะไม่มีการขึ้นลงดังที่ปรากฏในตารางที่ ๑๘-๓ จำนวนสินค้าที่จำหน่ายได้จะสูงขึ้นเรื่อยไปเท่ากับจำนวนของการเปลี่ยนแปลงในจำนวนสินค้าที่สั่งซื้อพอดี เพราะว่าจำนวนนี้เป็นจำนวนสองเท่าตัวของจำนวนที่เปลี่ยนแปลงในวันก่อน ดังนั้นการกลับตัวลงของเศรษฐกิจก็จะไม่เกิดขึ้น

^๑ L.A. Metzler, "The Nature and Stability of Inventory Cycles," *Review of Economic Statistics*, 23: 113-129, 1941; and "Business Cycles and the Modern Theory of Employment," *American Economic Review*, 36:278-291, 1946.

เวลา	การจำหน่าย	สต็อก	การสั่งซื้อ
๑	๑๐๐	๒๐๐	๑๐๐
๒	๑๐๐	๒๐๐	๑๐๐
๓	๑๑๒	๒๒๔	๑๓๖
๔	๑๓๖	๒๗๒	๑๘๔
๕	๑๘๔	๓๖๘	๒๘๐
๖	๒๘๐	๔๖๐	etc.

นักเศรษฐศาสตร์ชาวอังกฤษผู้มีชื่อเสียงคือ R.G. Hawtrey^๑ เชื่อว่าจุดขึ้นลงกลับตัวของเศรษฐกิจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของปริมาณสินค้าที่จำหน่ายได้ตามที่ต้องการ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงนี้เกิดขึ้นเพราะการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย โดยมีข้อบกพร่องอย่างหนึ่งคล้ายกับของเฮเชค Hawtrey เชื่อว่าถ้าไม่เป็นเพราะนโยบายทางธนาคารผิดพลาดแล้ว การเคลื่อนไหวขึ้นลงของเศรษฐกิจก็จักไม่เกิดขึ้น

การวิเคราะห์เรื่องความต้องการเงินเพื่อใช้จ่ายซื้อขายที่แล้มาให้ความคิดแก่เราว่า จำนวนเงินเฉลี่ยที่เก็บไว้เพื่อใช้จ่ายในการซื้อขายนั้น มักไปคนละทางกับอัตราดอกเบี้ย คือถ้าอัตราดอกเบี้ยยิ่งสูงเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย (เช่น ค่านายหน้า) เท่าใด การเข้าไปซื้อขายในตลาดพันธบัตรก็จะยิ่งได้กำไรสูงขึ้นเท่านั้น และจำนวนเงินเฉลี่ยที่เก็บไว้ที่ธนาคารก็จะลดลง

ความต้องการเงินเป็นเพียงแง่หนึ่งของปัญหาสินค้าคงคลังโดยทั่วไป สิ่งที่ต้องนำมาคิดพร้อมไปกับความต้องการเก็บรักษาสินค้าคงคลังไว้ นั่นคือค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา ค่าใช้จ่ายนี้จะขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ยส่วนหนึ่ง คือถ้าอัตราดอกเบี้ยสูง ค่าเก็บรักษาสินค้าก็จะสูงด้วย และย่อมจะทำให้พวกพ่อค้าเก็บสินค้าคงคลังไว้แต่เพียงจำนวนเล็กน้อย แต่ถ้าอัตราดอกเบี้ยต่ำ การที่จะตรงกันข้าม ฮอทรีเห็นความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันของค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้ากับอัตราดอกเบี้ย และพฤติกรรมของวงการธนาคาร ทั้งสองอย่างนี้เป็นที่มาของเคลื่อนไหวขึ้นลงของเศรษฐกิจ

จะโดยประการใดก็ตาม ถ้าหากว่าธนาคารมีทุนสำรองมากเกินไป ธนาคารก็จะคืนเงินเพื่อใช้เงินให้เกิดผลประโยชน์ ซึ่งการทำเช่นนี้จะเป็นผลให้อัตราดอกเบี้ยลดลง และทำให้เรโซของสินค้าที่ขายเป็นไปตามที่ประสงค์ ผู้ประกอบการก็จะถูกเหตุการณ์นี้จูงใจให้กู้ยืมเงินทุนมาใช้เพื่อเพิ่มสินค้าคงคลังให้มากขึ้น และการเช่นนี้จะส่งเสริมให้มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ รายได้ที่เพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้การบริโภคเพิ่มขึ้น และการบริโภคเพิ่มขึ้นนี้จะทำให้การสั่งซื้อสินค้ามีปริมาณมากขึ้นไปเรื่อย ๆ ดังนั้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจก็จะเพิ่มขึ้นดังที่ปรากฏในตัวอย่างที่แสดงไว้ในตารางที่ ๑๘-๓

เมื่อมีเงินสำรองของธนาคารอยู่ เวลาที่จะมีการเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายซื้อขายที่มีผลกระทบต่อปริมาณเงินก็จะเกิดขึ้น ตามที่ทัศนะของฮอทรีเห็นว่า ขบวนการนี้จะขยายตัวเพิ่มขึ้น เพราะว่าในเวลาทีเศรษฐกิจบรรลุถึงขั้นของการขยายตัวในตอนนี้แล้ว การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินที่ใช้จ่ายเพื่อซื้อขายจะทำให้มีการเบิกเงินสดออกมาจากธนาคารมากจนทำให้ธนาคารขาดแคลนเงินสด เมื่ออัตราส่วนของเงินสำรองกับเงินฝากลดลงมาก

^๑ R.G. Hawtrey, *Good and Bad Trade*, Constable & Co., Ltd., London, 1913. See also Estey, *op.cit.*, Chap. 12.

ถึงขั้นอันตราย ธนาคารก็จะเข้มงวดจำกัดการให้สินเชื่อ ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้น อัตราส่วนของสินค้าคงคลังกับสินค้าที่จำหน่ายไปก็จะลดลง ปริมาณสินค้าที่สั่งซื้อจะลดลง และการถดถอยของเศรษฐกิจก็จะเกิดขึ้น เมื่อปริมาณสินค้าที่สั่งซื้อลดลง รายได้และการบริโภคก็จะลดลง ปริมาณสินค้าที่สั่งซื้อจะลดลงอีกต่อไป และการหดตัวของเศรษฐกิจก็จะทวีขึ้น ถ้าธนาคารต่าง ๆ ตระหนักว่าขบวนการหดตัวของเศรษฐกิจเช่นนี้ ในที่สุดจะทำให้เงินสตกไหลกลับมายังธนาคารอีก ก็จะไม่เข้มงวดจำกัดการให้สินเชื่อจนเกินไป แต่เพราะว่าธนาคารทั้งหลายมักไม่ค่อยตระหนักความจริงข้อนี้ จึงทำให้การเข้มงวดจำกัดสินเชื่อดำเนินต่อไปจนกระทั่งเงินสตกไหลกลับมาเข้าธนาคารอีกครั้งหนึ่ง จนเกิดมีเงินสำรองมากเกินไป เหตุนี้จะทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงไปจนถึงจุดที่จะเกิดมีขบวนการคั่งงอแล้วเริ่มขึ้นใหม่อีก

นอกจากการไหวตัวต่อปริมาณสินค้าที่ขายได้แท้ ๆ และไหวตัวต่ออัตราดอกเบี้ยแล้ว เราก็จะเห็นได้ว่าการลงทุนเพิ่มปริมาณสินค้าคงคลัง ยังมีความไหวตัวอย่างรุนแรงต่อการคาดคะเนเกี่ยวกับราคา การคาดคะเนว่าระดับราคาจะสูงขึ้น ย่อมทำให้ปริมาณสินค้าคงคลังสูงขึ้น เมื่อเทียบกับปริมาณสินค้าที่จำหน่ายได้ และการคาดคะเนว่าระดับราคาจะลดลงจะทำให้เกิดผลในทางตรงกันข้าม เพราะว่าการคาดคะเนว่าระดับราคาจะสูงขึ้น จะทำให้มีการสั่งซื้อสินค้าจำนวนมากขึ้น ดังนั้นราคาที่จะสูงขึ้นมักจะเป็นจริง และย่อมทำให้มีการสั่งซื้อสินค้ามากขึ้นต่อไปอีก

การคาดคะเนมีบทบาทสำคัญไม่เฉพาะแต่ในเรื่องที่ทำให้มีการเพิ่มสินค้าคงคลังมากขึ้นเท่านั้น แต่มีบทบาทสำคัญในเรื่องการลงทุนผลิตสินค้าทุนและการบริโภคอีกด้วย ถ้าปราศจากข้อสมมติฐานเกี่ยวกับการคาดคะเนเสียแล้ว ก็จะไม่มียุทธวิธีเกี่ยวกับวัฏจักรธุรกิจที่สมบูรณ์เลย ดังนั้นขอให้เราหันไปพิจารณาปัญหาเรื่องนี้ต่อไป

๔. การคาดคะเน (Expectations) นักเศรษฐศาสตร์ก้าวไปเพียงเล็กน้อยในการสร้างยุทธวิธีเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของการคาดคะเนต่าง ๆ ในคาบเวลาที่มีวัฏจักรธุรกิจ^๑ ช่องโหว่แห่งการล้าหลังเหล่านี้ล้วนแต่เป็นช่องโหว่ที่บีบคั้น เพราะยุทธวิธีเกี่ยวกับวัฏจักรธุรกิจทั้งหมดล้วนมีข้อสมมติฐานไว้อย่างเปิดเผยบ้าง ไม่เปิดเผยบ้าง เกี่ยวกับเรื่องการคาดคะเน ตามทัศนะของเฮเยคเห็นว่า การที่อัตราดอกเบี้ยที่คิดเป็นเงิน (อัตราดอกเบี้ยในท้องตลาด) แยกต่างไปจากดอกเบี้ยธรรมชาติ จะไม่ทำให้เกิดมีการลงทุนมากขึ้น ถ้าไม่มีผู้คาดคะเนว่า อัตราดอกเบี้ยที่คิดเป็นเงินจะต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยธรรมชาติเป็นเวลายาวนาน โดยทำนองเดียวกัน ถ้าถือตามยุทธวิธีตัวเร่งแล้ว ความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มทุนให้มากขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการที่มีผลิตผลเพิ่มขึ้นจะไม่ก่อให้เกิดการลงทุนเพิ่ม ถ้าไม่มีการคาดคะเนว่าการเพิ่มขึ้นของผลิตผลจะเป็นการยั่งยืน และพวกพ่อค้าก็จะไม่ปรับปรุงสินค้าคงคลังของตนให้มากขึ้น ถ้าพวกเขาไม่คาดคะเนว่าปริมาณสินค้าที่จะจำหน่ายได้จะมากขึ้นเรื่อยไป

เราอาจจะใช้กฎตัวเร่งแสดงให้เห็นถึงความยากลำบากที่จะสร้างยุทธวิธีที่เหมาะสมอย่างหนึ่งเกี่ยวกับพฤติกรรมของการลงทุนในโลกที่ไร้ความแน่นอน สมการแสดงการลงทุนสืบเนื่อง (induced investment) มักจะเขียนกันเป็นรูปดังนี้

$$I_t = v(Y_{t-1} - Y_{t-2}) \quad (18-2)$$

^๑ อย่างไรก็ดี นักเศรษฐกรหลายท่านถือว่า การคาดคะเนมีบทบาทที่สำคัญ เคนส์เชื่อว่ามูลเหตุแรกที่ทำให้ธุรกิจขึ้นลงก็คือลักษณะธรรมชาติของการคาดคะเนที่ไม่อาจทำนายได้ ผู้เขียนหลายท่านที่เน้นถึงเรื่องการคาดคะเนได้แก่ A. C. Pigou, *Industrial Fluctuation*, Macmillan & Co., Ltd., London, 1927; O. Lange, *Price Flexibility and Full Employment*, Principia Press, Inc., Bloomington, Ind., 1944; and G. L. S. Shackle, *Expectations in Economics*, Cambridge University Press, Cambridge, Mass., 1949.

ซึ่งการลงทุนสืบเนื่องวันนี้คือ ค่าคงที่ v คูณจำนวนที่เปลี่ยนแปลงของผลิตผลระหว่างเมื่อวานนี้และวานนี้ ค่าคงที่ v ซึ่งเรียกกันว่า "สัมประสิทธิ์ตัวเร่ง" (acceleration coefficient) ก็คือจำนวนความสามารถในการผลิตเพิ่มที่จำเป็น เพื่อผลิตผลิตผลให้เพิ่มขึ้นอีกหนึ่งหน่วย ด้วยประสิทธิภาพ (ของทุน) ที่มีขนาดพอที่ทางเศรษฐกิจ แต่ข้อยุ่งยากอย่างหนึ่งในที่นี้ก็ถือว่า สมมติว่า (ทุนที่มีอยู่ในขณะนี้) มีความสามารถเพียงพอในตอนเริ่มต้นของวัน (วันที่ t) ที่จะผลิตสินค้าของวานนี้ (Y_{t-2}) ให้ได้กำไรสูงสุด ถ้ากรณีเป็นเช่นนั้นและในเวลาที่เราจะพิจารณา กำลังก้าวหน้า การผลิตผลิตผลหรือสินค้าของเมื่อวานนี้ (Y_{t-1}) จะต้องเป็นการผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพ (ที่ไม่ได้กำไรสูงสุด) ฉะนั้นถ้าผู้ประกอบการมีเครื่องจักรเครื่องมืออยู่พร้อมตลอดเวลาไม่ขาดแคลน เราจำเป็นต้องสันนิษฐานว่า ความสามารถในการผลิตในตอนเริ่มต้นของวัน t จะต้องเพียงพอที่จะผลิตในวันวาน (Y_{t-1}) โดยได้กำไรสูงสุดมากกว่าในวันวาน (Y_{t-2}) อย่างไรก็ตามถ้ามีการลงทุน จะต้องเกิดขึ้นในวันที่ t แต่ที่จะเป็นเช่นนั้นได้ก็เฉพาะเมื่อมีการคาดคะเนว่าผลิตผลจะเพิ่มขึ้นสูงกว่าเมื่อวานนี้ (Y_{t-1}) แต่นัยย่อหมายความว่า การลงทุนเช่นนั้นไม่ใช่ทำไปเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผลิตผลที่ผ่านมาแล้ว ($Y_{t-1}-Y_{t-2}$) แท้ที่จริงแล้ว การลงทุนเกิดขึ้นเพราะการเปลี่ยนแปลงของผลิตผลที่ผ่านมาแล้วแสดงให้เห็นว่า จำเป็นจะต้องเพิ่มการลงทุนในการผลิตสินค้าให้มากขึ้น เป็นการแน่นอนว่าค่ากล่าวสรุปทั้งสองอย่างนี้เป็นค่ากล่าวสรุปที่มีข้อสมมติฐานแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง กล่าวคืออันหนึ่งเป็นเรื่องที่ขึ้นอยู่กับความสามารถแท้ของเครื่องจักรเครื่องมือทุน และอีกอันหนึ่งเป็นเรื่องที่ขึ้นอยู่กับ การคาดคะเนต่าง ๆ

ถ้าจะว่าอีกอย่างหนึ่งก็ได้ว่า ถ้าเรโชของทุนกับผลิตผลตามเป้าหมายมีค่าคงที่ v ผู้ประกอบการจะพยายามทำให้กองทุนคือ K_t เท่ากับ vY_t ซึ่งหมายความว่า การลงทุนซึ่งได้แก่ค่าเปลี่ยนแปลงของกองทุนจะเป็นดังนี้ คือ

$$I_t = K_t - K_{t-1} = v(Y_t - Y_{t-1}) \quad (18-3)$$

มากกว่าที่จะเป็น $v(Y_{t-1} - Y_{t-2})$ แต่ Y_t คือผลิตผลที่ผลิตได้ในวันนั้น และผลิตผลนี้จะคาดคะเนได้ก็เฉพาะในตอนเริ่มต้นของวัน เพราะฉะนั้นเราควรจะเขียนได้ดังนี้

$$I_t = v(exY_t - Y_{t-1}) \quad (18-4)$$

ซึ่ง exY_t หมายถึงผลิตผลที่คาดคะเนไว้รับในวัน t ทั้งนี้เพื่อจะได้ให้สูตรของสมการการลงทุนที่สมเหตุสมผล เราจะคาดคะเน exY_t ได้อย่างไร? ทางหนึ่งอาจเป็นไปได้ก็คือ โดยสมมติว่า การเปลี่ยนแปลงของผลิตผลที่คาดคะเนระหว่างวานนี้กับวันนี้คือ อัตราส่วนร้อยละที่มีค่าคงที่คือ n ของการเปลี่ยนแปลงของผลิตผลแท้ ๆ ระหว่างวานนี้และวานนี้ อีกนัยหนึ่งอาจเขียนได้ว่า

$$exY_t - Y_{t-1} = n(Y_{t-1} - Y_{t-2})$$

เมื่อแทนค่าลงในสมการ (๑๘-๔) แล้ว เราก็จะได้

$$I_t = nv(Y_{t-1} - Y_{t-2}) \quad (18-5)$$

ซึ่งแสดงว่า ความสามารถของทุนใหม่ที่ทำเป็นในขณะนั้นนั้น วัดได้จากค่าเปลี่ยนแปลงของผลิตผลที่ ได้รับเมื่อเร็ว ๆ นี้ คูณด้วยสัมประสิทธิ์ของการคาดคะเน^๒ ซึ่งก่อให้เกิดค่าเปลี่ยนแปลงของผลิตผลตามที่ได้คาดคะเนไว้และแล้วคูณด้วยสัมประสิทธิ์ของตัวเร่ง

^๑ คำว่าการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุดนั้นหมายถึงสถานการณ์ซึ่งได้รับกำไรสูงสุดในระยะยาวนี้ หมายความว่า ระดับของผลิตผลจะต้องเป็นไปในรูปที่ว่า $MR = MC$

^๒ L. A. Metzler, "The Nature and Stability of Inventory Cycles," op. cit., introduces the concept of a coefficient of expectations.

อย่างไรก็ดี เมื่อข้อสมมติฐานของกฎตัวเร่งง่าย ๆ ชี้ให้เห็นว่า การลงทุนเกิดขึ้นเพื่อปรับความสามารถในการผลิตของทุนให้กลมกลืนกับการเปลี่ยนแปลงของผลิตผล แต่ว่าสูตรที่สมเหตุสมผลมากกว่าดังกล่าวข้างบนนี้ทำให้ข้อสมมติฐานที่ว่า การเปลี่ยนแปลงของผลิตผลที่สังเกตเห็นได้จากอดีต ช่วยชี้ถึงความสามารถในการผลิตที่จำเป็นในอนาคตนั้น เป็นการสรุปที่หละหลวมมาก

ปัญหาจะยิ่งยุ่งยากมากขึ้นถ้าจะอ้างว่า ความสามารถในการผลิต (ทุน) ไม่สามารถจะสร้างขึ้นได้ในทันที การตัดสินใจลงทุนในวันนี้ไม่สามารถจะแปลงเป็นทุนใหม่ที่เป็นประโยชน์ชั่วระยะหนึ่ง ถ้าจำเป็นจะต้องใช้เวลา \times วัน จะต้องคาดคะเนผลิตผลที่จะมีเป็นเวลา \times วันล่วงหน้า ดังนั้นฟังก์ชันของการลงทุนควรจะเป็นดังนี้

$$I_t = v(exy_{t+1} + x - exy_t + x - 1)$$

ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ ในฟังก์ชันนี้ล้วนแต่ขึ้นอยู่กับการคาดคะเนผลผลิตในอนาคต การคาดคะเนต่าง ๆ นี้จะไม่ก่อให้เกิดปัญหารุนแรงอะไร ถ้าสามารถทำนายการเสนอซื้อ (อุปสงค์) ในภายหน้าได้อย่างถูกต้อง แต่การผิดพลาดของการคาดคะเนในเศรษฐกิจอุตสาหกรรมเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่พ้นในทางปฏิบัติ เนื่องจากว่า จะต้องใช้เวลานานที่จะสร้างโรงงาน และเครื่องมือต่าง ๆ เพราะฉะนั้นผู้ประกอบการจะต้องพยายามแลไปข้างหน้าอันยาวนานได้ ยิ่งมองไปข้างหน้าได้ไกลเท่าใด ก็ยังมีโอกาสที่จะผิดพลาดมากขึ้น เพราะเหตุการณ์แทรกแซงต่าง ๆ จะมีมากขึ้น และจะทำให้การคำนวณผิดพลาด ถ้าความก้าวหน้าทางเทคนิคเกิดขึ้นโดยรวดเร็ว สินค้าทุนเป็นจำนวนมากอาจล้าสมัย ก่อนที่จะถูกใช้ไปในการผลิตแท้ ๆ ถ้าระดับรายได้ต่อบุคคลสูง รสนิยมของผู้บริโภคก็จะมีมากมาย และทำนายได้ยากมากกว่าในกรณีของเศรษฐกิจแบบโบราณ ซึ่งการใช้จ่ายซื้อขายเกี่ยวข้องกับอยู่แต่ในสินค้าหลัก ๆ สองสามอย่าง เมื่อตลาดขยายตัวออกไปและเมื่อขอบวงการผลิตเกี่ยวข้องกับผู้ผลิตผู้แปรรูป นักประดิษฐ์ และพ่อค้าประเภทต่าง ๆ มากขึ้น โอกาสผิดพลาดในการทำนายก็จะทวีคูณมากขึ้น

โดยหลักทั่วไปแล้ว การคาดคะเนจะยากยิ่งขึ้นเมื่อเศรษฐกิจจุดหน้าไปถึงขั้นเศรษฐกิจแบบนายทุนที่เจริญแล้ว แต่พร้อมกับที่อุตสาหกรรมหนักเจริญขึ้น ก็จะมีปัจจัยทดแทนอย่างหนึ่งเกิดขึ้น คือว่า การแข่งขันมักลดลงในสาขาเศรษฐกิจที่สำคัญต่าง ๆ การแข่งขันนี้เองเป็นที่มาที่สำคัญอย่างหนึ่งของการผิดพลาดในการคาดคะเน ในอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันกัน ซึ่งประกอบด้วยหน่วยธุรกิจขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก ดูเหมือนว่าไม่มีหน่วยธุรกิจใดที่รู้อย่างแน่นอนว่า หน่วยธุรกิจอื่น ๆ กำลังทำอะไรอยู่ ถ้าการเสนอซื้อมีมากขึ้น และมีการทำว่าการลงทุนจะได้ผลกำไรดี ผลที่เกิดขึ้นในที่สุดอาจเป็นความผิดพลาดก็ได้ เพราะว่าเมื่อหน่วยธุรกิจทุกแห่งต่างก็ขยายการผลิตของตนมากขึ้น ก็จะทำให้มีสินค้าล้นจนกดดันให้ราคาตกต่ำลง และก่อให้เกิดการขาดทุนทั่วไป การจะนำโรงงานและเครื่องมือใหม่มาใช้งานได้นั้นต้องใช้เวลา ดังนั้นคาบเวลาการขยายตัวของเศรษฐกิจที่ดูเหมือนว่าจะมีการทำมากขึ้นจึงยังคงมีอยู่เรื่อยไป เหตุเช่นนี้ย่อมชักนำให้เกิดการขยายตัวมากเกินไป และไปรู้ตัวว่ามากเกินไปก็เอาเมื่อโครงการต่าง ๆ สำเร็จสมบูรณ์แล้ว สิ่งที่จะเป็นการคาดคะเนที่ถูกต้องและเป็นการลงทุนที่ได้ผลกำไรดีสำหรับหน่วยธุรกิจแห่งหนึ่ง ในกรณีที่หน่วยธุรกิจอื่น ๆ ทั้งหมดไม่ขยายการผลิตของตน ก็จะกลายเป็นการคาดคะเนและการลงทุนที่ไม่ได้กำไร ถ้าหน่วยธุรกิจอื่น ๆ ต่างก็ขยายการผลิตของตนออกไปด้วย

๑๘-๔ ความจำเป็นอย่างสม่ำเสมอของเศรษฐกิจ: แนวโน้มและวัฏจักร (Steady Growth: Trend and Cycle)

นอกจากการชะงักกันเป็นครั้งคราว และการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงตามกาลเวลาแล้ว ก็ดูเหมือนว่าการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของธุรกิจจะไม่เกิดขึ้นถ้าอุตสาหกรรมยุคใหม่ปราศจากลักษณะพื้นฐาน ๓ ประการคือ สินค้า

มากมายเป็นสินค้าที่มีอายุใช้ได้นาน โครงสร้างการผลิตสินค้าซับซ้อนและกินเวลานาน และการใช้เงิน (เป็นสื่อการแลกเปลี่ยน) ถ้าปราศจากการมีอายุใช้ได้นาน สินค้าขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นจะมีปริมาณเท่ากับพอกับปริมาณสินค้าที่มีผู้เสนอซื้อ และการเปลี่ยนแปลงของการเสนอซื้อของผู้บริโภค จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ได้สัดส่วนกันพอดีกับโครงสร้างการผลิต การวางแผนในระยะเวลาสั้นจะช่วยจำกัดข้อผิดพลาดต่าง ๆ ในการพยากรณ์ และจะทำให้ไม่มีคาบเวลาของการก่อสร้างซึ่งเป็นเวลาที่ร้ายได้เป็นตัวเงินมีมากกว่าผลิตผล และยังไปกว่านั้นจะจำกัดเสีย ซึ่งสาเหตุที่จะทำให้เกิดการขยายตัวมากเกินไป ที่เกิดจากการสูงขึ้นของราคาในคาบเวลาดังกล่าวนี้ ประการสุดท้าย ในเศรษฐกิจที่ใช้สินค้าแลกเปลี่ยนโดยตรงนั้น จะไม่มีการออมทรัพย์โดยบังคับ อัตรากอปรทบธรรมชาตินี้ จะไม่หันเหไปจากอัตรากอปรทบที่เป็นเงิน (ในตลาด) จะไม่มีการเก็งกำไร ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาโดยทั่วไป จะไม่มีการเก็บเงินฝากไว้เฉย ๆ ซึ่งเรื่องนี้เคนส์เห็นว่าไม่ผลเสียหลายมาก

อย่างไรก็ดี ลักษณะทั้ง ๓ ประการดังกล่าวข้างต้นนั้นเป็นลักษณะสำคัญของสังคมอุตสาหกรรม แม้แต่ระบบสังคมนิยมซึ่งมีการควบคุมและการวางแผนเศรษฐกิจอย่างเข้มงวดก็อาจเดือดร้อนจากการเปลี่ยนแปลงของลักษณะต่าง ๆ ดังกล่าว^๑ ยกตัวอย่างเช่น นักวางแผนพวกสังคมนิยมจะต้องตัดสินใจว่าต้องการจะนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ มาใช้โดยรวดเร็วหรือว่าอย่างช้า ๆ ถ้ามีการเร่งรีบสร้างโครงการใหม่ ๆ ขึ้น ก็จะต้องโยกย้ายทรัพยากรจำนวนมากมาจากโครงการอื่น ๆ ครั้นเมื่อโครงการดังกล่าวนั้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วครั้งที่ ๒ ขึ้น และจำเป็นที่จะต้องโยกย้ายทรัพยากรต่าง ๆ เป็นการใหญ่อีกครั้งหนึ่ง ถ้าขบวนการเช่นนี้ไม่ดำเนินไปโดยความระมัดระวังและราบรื่นแล้ว (เป็นการยากที่จะหวังได้ว่านักวางแผนที่สามารถที่สุดจะทำเช่นนั้นได้) ผลที่มักจะเกิดขึ้นก็คือจะมีการสูญเสียรายได้และผลิตผลเป็นการชั่วคราวและสถานการณ์เช่นนี้ ก็จะเหมือนกันกับภาวะถดถอยของเศรษฐกิจแบบสังคมนิยม ทางที่จะหลีกเลี่ยงภาวะเช่นนี้อาจทำได้ก็คือ ค่อย ๆ นำเอาวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ แต่วิธีนี้ย่อมหมายความว่า อัตรากอปรทบของผลิตผลในระยะยาวนานจะเป็นไปอย่างช้า

เมื่อพิจารณาตามแนวความคิดต่าง ๆ ดังกล่าวมานี้ และตามแนวความคิดบางประการที่เรายังไม่ได้พูดถึง จะเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของธุรกิจนั้น เป็นผลพลอยได้ที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ของชีวิตเศรษฐกิจยุคใหม่ เมื่อเป็นเช่นนี้การจะพิจารณาแค่เศรษฐกิจศาสตร์พัฒนาการแบบที่เจริญขึ้นในอัตราคงที่นั้นยังไม่เป็นการเพียงพอ เราจะต้องพิจารณาถึงแนวโน้มทำงานร่วมกับวัฏจักรด้วย^๒

ขอให้เราเริ่มต้นโดยสมมติว่าเศรษฐกิจเจริญขึ้นในอัตราคงที่โดยมีการจ้างงานเต็มที่และมีรายได้ต่อกองที่ ความก้าวหน้าทางเทคนิคไม่มี ดังนั้นรายได้รวมและส่วนประกอบของรายได้จึงขยายตัวในอัตราเดียวกันกับอัตราเพิ่มของประชากร เพื่อช่วยให้ดำรงไว้ซึ่งวิถีทางแห่งความเจริญนี้ เราสมมติว่าปริมาณเงินก็เพิ่มขึ้นในอัตราเดียวกันกับอัตราเพิ่มของรายได้ และสมมติว่าดุลย์การชำระเงินระหว่างประเทศได้ดุลย์กัน

ที่นี้ขอให้เราสมมติอีกว่า มีการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ มาใช้ และมีการลงทุนมากขึ้นติดตามมา ซึ่งทำให้เศรษฐกิจเฟื่องฟูขึ้น เพราะผลของการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ มาใช้ตามทัศนะของพวกซุมปีเตอร์ ถึงแม้โครงการใหม่ ๆ จะสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วก็ตาม แต่การสูงขึ้นของอัตรากอปรทบก็ดี การยุติลงของผลกระทบของตัวเร่งซึ่งอาจเกิดขึ้นก็ดี และการหันเหของการคาดคะเนต่าง ๆ ก็ดี จะทำให้การเฟื่องฟูของเศรษฐกิจยุติลง และทำให้เศรษฐกิจเริ่มดำเนินไปสู่ภาวะตกต่ำ การนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ มาใช้จะทำให้ระดับ

^๑ ดู D. McC. Wright, *The Economics of Disturbance*, The Macmillan Company, New York, 1947.

^๒ W.J. Fellner, *Trends and Cycles in Economic Activity*, Henry Holt and Company, Inc., New York, 1956, makes the interaction of trend and cycle his major theme.

รายได้ในภาวะการจ้างงานเต็มที่สูงขึ้นมากกว่าที่จะได้รับโดยไม่มี การนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ มาใช้ ถ้าสามารถ
ดึงเศรษฐกิจขึ้นมาจากภาวะถดถอยได้ รายได้ต่อคนก็อาจจะสูงขึ้นเป็นอย่างมาก

การตกต่ำของเศรษฐกิจจะมากหรือน้อย ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับขนาดของการลงทุน ซึ่งเกิดขึ้นเพื่อแสวง
กำไรในปัจจุบันหรือในอนาคตอันยาวนาน เพราะฉะนั้นถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงของเทคนิคเป็นไปอย่างรวดเร็ว
ก็อาจจะมีการลงทุนในระยะยาวมาก ถ้าอัตราเพิ่มของประชากรสูง อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยก็อาจช่วยพยุงไม่ให้มี
การหดตัวของการใช้จ่ายลงทุน

เมื่อเศรษฐกิจตกต่ำไปถึงช่วงต่ำสุด ช่วงเวลาที่จำเป็นสำหรับการฟื้นตัวย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยที่กระทบ
ความจำเป็นของเศรษฐกิจในระยะยาว ถ้าปราศจากความก้าวหน้าทางเทคนิคอย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว การฟื้นตัว
ของเศรษฐกิจก็ต้องรอจนกว่าจะถึงเวลาที่เครื่องมือทุนที่มีอยู่ล้าหรือหมดสภาพไป และจนถึงเวลาที่มีการ
ปรับปรุงสินค้าคงคลังต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับซึ่งเป็นที่ต้องการ อย่างไรก็ตาม ถ้ามีสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ เกิดขึ้น เวลา
ที่จำเป็นสำหรับการฟื้นตัวของเศรษฐกิจก็จะสั้นเข้าเมื่อความสามารถในการผลิตที่ต้องการและความสามารถในการ
ผลิตที่แท้จริงของเศรษฐกิจเท่ากันอีกครั้งหนึ่ง ทั้งนี้เพราะว่า สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ย่อมทำให้ความสามารถ
ในการผลิตที่มีอยู่บางอย่าง และทำให้สินค้าที่มีอยู่ล้าสมัย และเพราะว่าการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ มาใช้จะ
ทำให้ระดับผลิตผลสูงขึ้น ถ้าปริมาณเงินยังยึดหยุ่นขึ้นลงได้อยู่ตราบดี การฟื้นตัวก็กินเวลาน้อยเข้า เพราะ
การกู้ยืมเงินเพื่อมาลงทุนจะสะดวกขึ้นเพราะอัตราดอกเบี้ยต่ำ ยิ่งไปกว่านั้น ถ้าเศรษฐกิจเคลื่อนไหวไปตามการ
ลดลงของการเสนอซื้อ ซึ่งทำให้ระดับราคาลดลงไปด้วย การลงทุนอาจจะทำให้การเสนอซื้อและระดับราคาสูง
ขึ้นได้ เพราะว่าการลดลงของระดับราคาทำให้วงการเงินมีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น และค่าใช้จ่ายเพื่อดำเนิน
โครงการลงทุนต่าง ๆ จะลดลง ถ้าการลงทุนในระดับการจ้างงานเต็มที่ เพื่อโครงการระยะยาวไปข้างหน้ามี
เปอร์เซ็นต์มากเพียงไร ค่าใช้จ่ายของการลงทุนต่าง ๆ ก็จะลดลงมากยิ่งขึ้นเพียงนั้น เหตุที่เป็นเช่นนั้นก็เพราะว่า
การตัดสินใจลงทุนในระยะยาวนั้นมักคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในปัจจุบันมากกว่าคำนึงถึงราคาของผลิตผลในปัจจุบัน

เมื่อการเป็นไปดังกล่าวข้างต้นนั้น การฟื้นตัวจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำก็จะมีขึ้น การลงทุนโดย
อัตโนมัติจะเกิดขึ้นเพราะผลกระทบของการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ มาใช้ เพราะค่าใช้จ่ายในการลงทุนต่ำ และ
เพราะอัตราดอกเบี้ยต่ำ การเปลี่ยนแปลงของผลผลิตจะก่อให้เกิดการคาดคะเนต่าง ๆ ไปในทางดีและก่อให้เกิด
การลงทุนสร้างสินค้าทุนที่คิดว่าจำเป็นในภายหน้า ปริมาณสินค้าที่สั่งซื้อจะมากกว่าปริมาณของสินค้าที่จำหน่าย
ได้ ดังนั้นอัตราส่วนของสินค้าคงคลังกับสินค้าที่จำหน่ายได้ก็จะอยู่ในระดับเดิม หรืออาจเพิ่มขึ้นก็ได้ ปัจจัย
ต่าง ๆ เหล่านี้และอื่น ๆ อีกรวมพลังกันทำให้เกิดภาวะเศรษฐกิจเฟื่องฟูขึ้น

อย่างไรก็ดี ภาวะเศรษฐกิจเฟื่องฟูนั้นก็จะมีขีดอุปสรรคหลายอย่าง คือ ในที่สุดเมื่อเศรษฐกิจบรรลุถึง
การจ้างงานเต็มที่แล้ว ผลิตผลจะเพิ่มขึ้นในอัตราลดลง และการลงทุนสืบเนื่องก็จะลดลงด้วย โครงการลงทุน
อื่น ๆ จะสำเร็จเรียบร้อยลง ดังนั้นการใช้จ่ายเพื่อลงทุนก็จะน้อยลง ยิ่งไปกว่านั้นอัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้น และ
ทำให้การกู้ยืมเสียค่าใช้จ่ายมากยิ่งขึ้น

ถ้าการเฟื่องฟูของเศรษฐกิจเป็นเพียงการเฟื่องฟูที่เกิดจากการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ มาใช้ และถ้า
การเฟื่องฟูนั้นดำเนินไปอย่างช้า ๆ ระดับผลผลิตที่จะได้รับในระดับสุดยอดของภาวะเฟื่องฟูนั้น จะสูงกว่าเมื่อ
การไม่เป็นไปดังที่กล่าวนี้ ที่เป็นเช่นนั้นก็เพราะเหตุว่า (๑) การเฟื่องฟูอย่างช้า ๆ ทำให้เศรษฐกิจมีเครื่องมือทุน
ใหม่ ๆ บางอย่างซึ่งได้สร้างขึ้นในตอนต้น ๆ ของการเฟื่องฟู เพื่อใช้ในตอนหลัง ๆ (๒) สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ
เป็นเครื่องทุ่นแรงหรือเครื่องประหยัดทุน ดังนั้นจึงสามารถผลิตผลิตผลได้จำนวนมากขึ้นต่อหน่วยของสิ่ง

ประสิทธิ์ และ (๓) การนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้จะช่วยกู้เศรษฐกิจจากภาวะตกต่ำก่อนที่เครื่องมือทุนที่มีอยู่ส่วนมากจะถูกทำลายไป

จะเห็นได้ง่ายว่าวัฏจักรเป็นสิ่งกำหนดวิถีพัฒนาการเศรษฐกิจในระยะยาว และวิถีพัฒนาการในระยะยาวย่อมกำหนดวัฏจักร เป็นที่ประจักษ์ชัดว่า ปัจจัยสำคัญก็คือ ความรวดเร็วของความก้าวหน้าทางเทคนิคที่เกิดขึ้น ตราบเท่าที่ปัจจัยที่กระทบพัฒนาการในระยะยาวต่างๆ มีอยู่มาก การลงทุนจะขึ้นอยู่กับโอกาสแสวงกำไรในระยะสั้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งหมายความว่า การลงทุนไหวตัวน้อยต่อการเปลี่ยนแปลงของการเสนอซื้อ เพราะผลอันนี้ภาวะถดถอยของเศรษฐกิจก็จะเป็นอย่างอ่อนๆ การฟื้นตัวกินเวลาสั้น แต่เป็นไปอย่างแข็งแกร่งและราบรื่น ไม่เป็นที่น่าประหลาดใจเลยว่า ในคาบเวลาต่างๆ ที่ความเจริญก้าวหน้าทางเทคนิคมีมากขึ้น ระยะเวลาที่เศรษฐกิจตกอยู่ในภาวะถดถอยจะสั้นกว่าระยะเวลาที่เศรษฐกิจตกอยู่ในภาวะชะงักงัน

แม้ว่าซุมบีเคอร์จะได้เห็นว่า ความเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของเศรษฐกิจย่อมเป็นไปไม่ได้โดยปราศจากการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงบ้าง เพราะการเปลี่ยนแปลงเช่นนั้นเป็นผลพลอยได้ธรรมชาติอย่างหนึ่งของความก้าวหน้าทางเทคนิค ถึงกระนั้นก็เป็นความจริงเหมือนกันว่าการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงอย่างรวดเร็วซึ่งเป็นผลมาจากการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ อาจทำให้อัตราความเจริญเติบโตของเศรษฐกิจลดลง ประการแรกก็คือ การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจะสร้างบรรยากาศของความไม่แน่นอนขึ้น และแน่นอน จะก่อให้เกิดการคาดคะเนต่างๆ ที่ไม่เป็นมิตรต่อการลงทุนเพื่อเสียดังกล่าว ประการที่สอง ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำจะทำให้เศรษฐกิจจะผลิตผลผลิตไม่ถึงขั้นที่ควรจะทำให้ในระดับที่มีการจ้างงานเต็มที่ เพราะว่าทุนเพิ่มขึ้นช้ากว่าที่ควรจะเป็น และในบางกรณี (เช่นในปี ๑๙๓๓) ทุนลดลงด้วยซ้ำ

การลึกลับถึงความสำคัญของประเด็นที่ว่า ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำย่อมทำลายทรัพย์สินการผลิตนั้น ทำให้มีความเห็นแยกแยะออกไป แต่มีส่วนมากมักพูดว่า ภาวะถดถอยของเศรษฐกิจถ้าไม่รุนแรงจนเกินไปแล้ว ย่อมเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตามก็เพียงตรวจสอบสถิติต่างๆ อย่างผิวเผินก็จะพบข้อบกพร่องของความเห็นนี้ได้ ขอให้เรานึกภาพไปถึงผลผลิตเพิ่มที่อาจผลิตขึ้นมาได้โดยทุนซึ่งสะสมไว้แล้ว ถ้าว่าเราไม่ได้ประสบภาวะเศรษฐกิจถดถอยอย่างอ่อนๆ ของปี ๑๙๔๙ และปี ๑๙๕๔ และภาวะถดถอยของเศรษฐกิจปานกลางของปี ๑๙๕๘^๑

กล่าวโดยสรุป ถึงแม้ว่าความก้าวหน้าทางเทคนิคและการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ มีความสำคัญยิ่งยวดต่อการทำให้รายได้ต่อคนดีขึ้น แต่การนำเอาสิ่งใหม่ๆ มาใช้อาจเป็นอันตรายในตัวของมันเอง ถ้าการนำสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้นั้นนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างยืดเยื้อ จนทรัพย์สินจำนวนมากของเศรษฐกิจจำนวนมากถูกทำลายไปหรือถูกทิ้งไว้โดยมิได้ใช้ประโยชน์เป็นเวลานานมาก

^๑ เหตุผลที่ว่า ภาวะถดถอยของเศรษฐกิจอย่างอ่อนๆ ซึ่งอาจเกิดจากการชักช้าของหน่วยงานต่างๆ ที่ควบคุมนโยบาย จะต้องเป็นผลของความพยายามที่จะหยุดยั้งการรุกรานของภาวะเงินเฟ้อขึ้น เป็นเหตุผลที่อาจนำมาใช้เพื่อหักล้างกล่าวสรุปนี้

ส่วนที่ ๔

ปัญหาต่าง ๆ ในการควบคุมกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

Problems in the Control of Economic Activity

ปัญหาต่าง ๆ ของนโยบายการคลัง (Problems of fiscal policy)

๑๕-๑ ความนำ (Introduction)

ในบทนี้ ๆ ความสนใจส่วนใหญ่ของเราอยู่กับปัญหาที่ว่า นโยบายการเงินหรือการคลังกันแน่ที่จะทำให้ระดับของรายได้เปลี่ยนแปลงหรือควบคุมระดับราคาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่ากัน ภายใต้ภาวะเศรษฐกิจต่าง ๆ อย่างไรก็ดี การที่จะกล่าวได้ว่า ในระหว่างภาวะเศรษฐกิจถดถอย นโยบายการคลังดูเหมือนจะได้ผลดีกว่านโยบายการเงินและในระหว่างภาวะเงินเฟ้อ นโยบายการเงินย่อมดีกว่านั้น ยังไม่เป็นข้อความรู้ที่เพียงพอสำหรับผู้วางนโยบาย ในหนังสือตอนนี้จะใช้สำหรับพิจารณาปัญหาในทางปฏิบัติบางประการเกี่ยวกับนโยบายการคลัง นโยบายการเงิน และหนี้สาธารณะ ตลอดจนอภิปรายในหัวข้อเรื่องซึ่งเป็นที่สนใจกันในปัจจุบัน เช่น “ภาวะเงินเฟ้อเพราะการเพิ่มค่าใช้จ่าย” (“cost-push” inflation) และการว่างงานเพราะการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของอุปสงค์ (Structural unemployment)

การใช้ประโยชน์เครื่องมือนโยบายการคลังที่ต่าง ๆ เป็นการยาก เพราะว่าจะต้องอาศัยเครื่องมืออัตโนมัติต่าง ๆ เป็นส่วนใหญ่ และเครื่องมือดังกล่าวนี้จะอำนวยความสะดวกให้เศรษฐกิจมีความยืดหยุ่นที่จำเป็นในตอนเริ่มต้นได้เป็นอันมาก ดังที่ชี้ให้เห็นแล้วในบทที่ ๑ ภาษีเงินได้แบบก้าวหน้าก็ดี การจ่ายเบี้ยประกันการว่างงานก็ดี และระบบการประกันราคาสินค้าเกษตรก็ดี จะช่วยทำให้รายได้ที่เสียภาษีแล้วมีเสถียรภาพ เพราะว่าการทำงานเช่นนี้จะชดเชยผลกระทบของการเคลื่อนไหวของผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิได้

พัฒนาการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเมื่อ ๓๐ ปีมาแล้ว ได้เกื้อกูลให้มีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ บรรษัทประกันเงินฝากของรัฐบาลกลาง (The Federal Deposit Insurance Corporation) ซึ่งประกันเงินฝากธนาคารสูงถึง ๑๐,๐๐๐ ดอลลาร์ ทำให้มั่นใจได้ว่า เราจะไม่ประสบความยุ่งเหยิงทางการธนาคาร และการให้อำนาจควบคุมเหนือการออกหุ้น และเหนือการเก็งกำไรในตลาดหุ้นแก่คณะกรรมการควบคุมและซื้อขายหุ้น (Securities and Exchange Commission) และแก่ธนาคารชาติ (Federal Reserve System) ตามลำดับ ทำให้ภาวะตลาดหุ้นตั้งที่เกิดขึ้นในปี ๑๙๒๙ ไม่เกิดขึ้นอีก ภาวะการณ์ที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งก็คือการที่ภาครัฐบาลได้ใช้จ่ายเงินเป็นจำนวนมาก โดยการใช้จ่ายของรัฐบาลกลางอย่างมีฝีมือเอง ก็เกิดประโยชน์ต่าง ๆ ทำให้เศรษฐกิจมีเสถียรภาพขึ้น เราอาจจะใช้การลดภาษีเป็นเครื่องมือทางการคลังที่แก้ไขภาวะเศรษฐกิจถดถอยได้ก็เฉพาะเมื่อมีภาษีจำนวนมากเพียงพอที่จะตัดทอนลงได้ ส่วนประกอบของการใช้จ่ายของรัฐบาลกลางเป็นส่วนที่มีจำนวนมากและสม่ำเสมอส่วนหนึ่งในรายได้ประชาชาติ ซึ่งส่วนประกอบเหล่านี้จะไม่ลดลงไปตามการลดลงของรายได้ที่หักภาษีแล้ว และการลดภาษีจะเกิดผลกำไร ยิ่งไปกว่านั้นความเชื่อมั่นว่าธุรกิจจะรุ่งเรืองก็จะต้องเพิ่มมากขึ้นอย่างแน่นอน เพราะรัฐบาลของเราได้ประกาศนโยบายที่จะดำเนินการเป็นผู้นำในแนวทางเศรษฐกิจ และเพราะความรู้สึกที่ว่าบัดนี้เรารู้ว่าจะทำอย่างไรกับภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ซึ่งในปี ๑๙๒๙ นั้นเราไม่รู้

ไม่ต้องสงสัยว่า เราอยู่ในฐานะที่ดีที่จะแก้ไขความหายนะทางเศรษฐกิจได้ อย่างไรก็ดี ถ้าจะสำเร็จและประสานเป้าหมายทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ให้กลมกลืนกันอย่างเต็มที่นั้น เราก็ยังดำเนินการได้ไม่ทันัก มีผู้ให้เหตุผลว่านโยบายการคลังไว้ซึ่งการจ้างงานเต็มที่จะก่อให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ เพราะว่่านโยบายเช่นนั้นเปิดโอกาสให้สหภาพแรงงาน และผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่มีอำนาจผูกขาดซึ่งมีจำนวนน้อยคน (Oligopolistic enterprise)

มีอำนาจที่จะทำให้ค่าจ้างและราคาสูงขึ้นได้ตามใจชอบไม่มากนักน้อย หนึ่ง ถ้าเราพยายามรักษาระดับราคาไว้ไม่ให้เคลื่อนไหวอย่างเคร่งครัด การที่จะทำการแก้ไขภาวะเศรษฐกิจตกตอยก็ทำได้ช้า เพราะการทำเช่นนี้ย่อมหมายความว่าเราจะไม่ใช้ประโยชน์ทรัพยากรของเราให้เกิดผลถึงขนาดที่ควรจะได้ ดังนั้นอัตราพัฒนาการทางเศรษฐกิจระยะยาวจึงจะน้อยกว่าที่ควรจะเป็น ถ้าหากเราพยายามปรับปรุงอัตราความเจริญทางเศรษฐกิจของเราโดยดำเนินนโยบายส่งเสริมให้มีการลงทุน แต่จำกัดการบริโภคแล้ว ก็เท่ากับเราขยายการใช้จ่ายรวมส่วนที่ไม่แน่นอน แต่ลดการใช้จ่ายรวมส่วนที่ค่อนข้างแน่นอนและพยากรณ์ได้มากกว่าลง สรุปได้ว่า เป็นการยากยิ่งที่จะทำให้เป้าหมาย ๓ ประการดังต่อไปนี้กลมกลืนกันได้ คือ การจ้างงานเต็มที่ การทำให้ราคามีเสถียรภาพ และการทำให้เศรษฐกิจเจริญขึ้นโดยรวดเร็ว นักเศรษฐศาสตร์บางคนอาจก้าวไปไกลถึงกับกล่าวว่า เศรษฐกิจในสังคมเศรษฐกิจเสรีซึ่งดำเนินการควบคุม (เศรษฐกิจ) โดยทางอ้อมโดยการปฏิบัติการทางการเงินและการคลัง แทนการปฏิบัติการโดยตรงคือการควบคุมราคา การปันส่วน และการจัดสรรทรัพยากรตามคำสั่งส่วนกลางนั้น เป้าหมายต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจกล่าวได้ว่าไม่กลมกลืนกันเลย

ชาวอเมริกันส่วนใหญ่คงจะเห็นพ้องกันว่า จำเป็นจะต้องหลีกเลี่ยงวิธีการต่าง ๆ ดังกล่าวในตอนหลังนี้ และว่าจะต้องช่วยกันค้นหาหนทางเพื่อให้เศรษฐกิจทำหน้าที่ได้อย่างเต็มที่ด้วยการไม่ควบคุมการประกอบ การทางเศรษฐกิจโดยตรงให้จงได้ เพราะฉะนั้นจึงจำเป็นต้องพิจารณาปัญหาการดำเนินนโยบายอย่างรอบคอบ และจำเป็นที่จะต้องดำรงรักษาไว้ซึ่งเศรษฐกิจเสรีและสังคมประชาธิปไตย ในบทนี้เราจะได้กล่าวถึงปัญหาบาง ประการเกี่ยวกับนโยบายการคลัง ตัวอย่างเช่น ปัญหาที่ว่าเราต้องการงบประมาณแบบไหน? หรือว่าการเปลี่ยนแปลงการเก็บภาษีอากรดีกว่าการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายหรือไม่? หรือว่ามีปัญหาอะไรบ้างที่จะต้องยกขึ้นมาพิจารณาเกี่ยวกับการวางแผนและการบริหารโครงการสาธารณะต่าง ๆ ?

๑๕-๒ นโยบายเกี่ยวกับงบประมาณและเสถียรภาพของเศรษฐกิจ (Budgetary Policy and Stability)

แบบต่าง ๆ เกี่ยวกับการทำงานงบประมาณได้รับการปรับปรุงอยู่เสมอมาในบรรดาแบบต่าง ๆ เหล่านี้ แบบที่เด่นที่สุดได้แก่แบบดังต่อไปนี้คือ งบประมาณแบบที่ทำให้ได้ดุลย์ทุกปี งบประมาณแบบที่ทำให้ได้ดุลย์เป็นวัฏจักรซึ่งเรียกกันว่า “แบบสวีเดน” (Swedish) งบประมาณแบบ “ที่มีการยืดหยุ่นไปตามสูตร” (Formula Flexibility) และงบประมาณแบบที่มีโครงการชดเชยกันน้อยอย่างเต็มที่ ขอให้เราพิจารณางบประมาณต่าง ๆ โดยย่อ ดังต่อไปนี้

งบประมาณแบบที่ทำให้ได้ดุลย์ทุกปี (The annually balanced budget) การทำให้งบประมาณได้ดุลย์ประจำปีไปทุกปีนั้น ย่อมเป็นการขัดต่อวัตถุประสงค์ที่จะทำให้เศรษฐกิจมีเสถียรภาพอย่างไม่มีปัญหา ในเวลาที่มีภาวะเงินเฟ้อ การมีงบประมาณเหลือจ่ายมักจะเกิดขึ้น เพราะ (รัฐบาล) มีรายได้จากภาษีอากรมากขึ้น การทำงานงบประมาณแบบให้ได้ดุลย์ไปทุกปีนั้นก็หมายความว่าจำเป็นที่จะต้องเพิ่มรายจ่ายต่างๆของรัฐบาลหรือต้องลดภาษีลง ทั้งนี้เพื่อทำให้งบประมาณได้ดุลย์ แต่การทำเช่นนี้ก็เท่ากับเป็นการเพิ่มภาวะเงินเฟ้ออย่างชัด ๆ ยิ่งไปกว่านั้น รายได้ที่เป็นเงินซึ่งเพิ่มขึ้นเพราะนโยบายเช่นนั้นจะทำให้รายได้จากภาษีอากรสูงขึ้น ดังนั้นก็จะหนีไม่พ้นที่จะต้องทำให้งบประมาณไม่ได้ดุลย์ เว้นแต่จะมีการลดภาษีลงต่อไปอีก ในทางตรงกันข้ามในเวลาที่มีภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ รายได้จากภาษีอากรต่างๆจะตกต่ำลง ดังนั้นเมื่อขาดการไม่ได้ดุลย์ของงบประมาณย่อมจำเป็นที่จะต้องขึ้นภาษีอากรและลดค่าใช้จ่ายต่างๆ อย่างไม่รู้ที่ การกระทำดังกล่าวนี้ จะทำให้รายได้ (ของรัฐบาล) ลดลงต่อไปอีก และจะทำให้รายได้จากภาษีอากรลดลง ดังนั้นการที่พยายามจะทำให้งบประมาณ

ได้คล้ายทุกปีนั้นดูเหมือนจะไม่ประสบผลเป็นที่น่าพอใจ และส่วนใหญ่มักทำให้เกิดความไม่สมดุลย์ในทางเศรษฐกิจมากกว่า

ไม่มีเรื่องอะไรที่จะพุดมากนักเกี่ยวกับนโยบายของการทำงบประมาณแบบดังกล่าวนี้ นอกจากเรื่องที่ว่างบประมาณแบบนี้กำหนดให้มีข้อจำกัดต่างๆหลายอย่าง เพื่อจำกัดการใช้จ่ายอย่างฟุ่มเฟือยของรัฐบาล (Extravagances) และอาจส่งเสริมให้มีความเชื่อมั่นว่าเศรษฐกิจจะดีขึ้น แต่ประโยชน์ต่างๆ ดังกล่าวนั้นดูเหมือนว่าจะน้อยกว่าความเสียหายที่นโยบายแบบนี้จะก่อให้เกิดขึ้น ยิ่งไปกว่านั้น การสูงขึ้นของรายได้จากภาษีอากรซึ่งเป็นผลมาจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำนั้น อาจนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายของรัฐบาล ซึ่งในขณะเดียวกันก็ที่เศรษฐกิจส่วนเอกชนได้รับความยุ่งยากอย่างหนัก ในการที่จะจัดหาทรัพยากรต่างๆ มาใช้ให้เพียงพอ อนึ่งเป็นการยากอย่างยิ่งที่จะเห็นได้ชัดว่า นโยบายที่เรียกว่านโยบายการคลังแบบเนียน ("Sound" fiscal policy) จะส่งเสริมให้มีการคาดคะเนว่าธุรกิจจะดีขึ้นได้แม้แต่น้อย^๑

งบประมาณแบบสวีเดน (The Swedish budget) วิธีการที่มีเหตุผลมากขึ้นอย่างหนึ่งของนโยบายการคลังได้ถูกสอดแทรกเข้าไปในการตั้งงบประมาณแบบเป็นไปตามวัฏจักร การตั้งงบประมาณแบบนี้ได้เริ่มใช้ครั้งแรกในประเทศสวีเดนในคาบทศวรรษที่ ๑๙๓๐ และด้วยเหตุนี้เอง งบประมาณแบบนี้จึงถูกเรียกว่า "งบประมาณแบบสวีเดน"^๒ งบประมาณแบบนี้มีความนำพิสัยที่ปฏิเสธไม่ได้ และคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ (The Committee for Economic Development) ได้ใช้เป็นพื้นฐานสำหรับวางโครงสร้างเสถียรภาพของเศรษฐกิจ ข้อความในโปรแกรมของคณะกรรมการดังกล่าวนี้เรียกร้องให้มีการวางแผนการใช้จ่ายสาธารณะ โดยถือหลักความจำเป็นที่แท้จริงของรัฐบาลแต่อย่างเดียว ไม่ควรใช้จ่ายงบประมาณค่าใช้จ่ายสาธารณะไปเพื่อวัตถุประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงระดับของรายได้ เมื่อได้วางโปรแกรมการใช้จ่ายสำหรับคาบเวลาของวัฏจักรไว้แล้วก็อาจปรับปรุงอัตราภาษีอากรต่างๆ ไปในทางที่จะสามารถทำให้งบประมาณเกินดุลย์ที่ได้รับในปีที่เศรษฐกิจเฟื่องฟูได้ ดุลย์พอคึกกับงบประมาณขาดดุลย์ที่เกิดขึ้นในปีที่มีภาวะเศรษฐกิจตกถอย โดยวิธีนี้ก็เป็นที่คาดได้ว่า งบประมาณจะได้คุณภาพในระยะยาว และคาดได้ว่าจะมีข้อกำหนดผูกมัดวางไว้เกี่ยวกับการใช้จ่ายของรัฐบาล และคาดได้ว่าเสถียรภาพในระยะสั้นจะเกิดขึ้นได้จากเสถียรภาพของรายได้ที่หักภาษีแล้ว

ส่วนประกอบสำคัญในโครงการของคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจก็คือ ระบบทำงานที่มีความยืดหยุ่นในตัวซึ่งเกิดขึ้นจากการเก็บภาษีรายได้แบบก้าวหน้า และจากโครงการจ่ายเงินสงเคราะห์ต่างๆ ของรัฐบาล

^๑ แม้ว่าพวกนักธุรกิจหัวเก่าจะปฏิเสธอย่างแข็งขันว่า การใช้จ่ายเกินรายได้ของรัฐบาล ทำให้พวกเขามีการคาดคะเนว่า ธุรกิจจะดีขึ้นก็ตาม แต่ว่าตลาดหุ้นดูเหมือนจะแสดงให้เห็นว่าการปฏิเสธเช่นนั้นไม่เป็นความจริง เมื่อคราวที่นายกรัฐมนตรีครุซของฟของรัสเซียมาเยี่ยมสหรัฐอเมริกาในปี ๑๙๕๔ นั้น มีการคาดคะเนบางอย่างเกิดขึ้นว่า สันติภาพจะอุบัติขึ้นแน่ และคาดกันต่อไปว่าการใช้จ่ายเพื่อสร้างอาวุธยุทโธปกรณ์ของสหรัฐอเมริกาจะต้องลดลง เพราะการคาดคะเนเหล่านี้ ตลาดหุ้นได้ซบเซาลงโดยทำนองเดียวกัน การซบเซาของตลาดหุ้นที่เริ่มขึ้นในฤดูร้อนปี ๑๙๖๒ และได้ทวีขึ้นอีกหลังจากเกิดวิกฤติการณ์ของอุตสาหกรรมเหล็กถลุงนั้น ไม่ต้องสงสัยเลยว่า เกิดขึ้นจากข้อเท็จจริงที่ว่าประธานาธิบดีแห่งพรรคประชาธิปไตยได้ประกาศเปิดเผยว่า ตนไม่ใช่นักจ่ายเงิน ดังนั้นภาวะเงินเฟ้อก็คงจะไม่อีกต่อไป แม้ว่าจะมีการประกาศอย่างเปิดเผยตามแบบฉบับของนักปัจเจกชนนิยมที่เคร่งครัดของเราว่า การกระทำของประธานาธิบดีในเรื่องวิกฤติการณ์เกี่ยวกับเหล็กถลุงได้ทำลายคอกไม้อันมีค่าในเรื่องแพะฆ่า คือการคาดคะเนว่าธุรกิจจะเฟื่องฟูเสีย และทำให้คาดคะเนว่าธุรกิจจะซบเซาคืบตาม แต่ดูเหมือนจะเป็นที่ประจักษ์ชัดว่า วิกฤติการณ์เกี่ยวกับเหล็กถลุงนั้น เป็นเพียงสิ่งพิสูจน์อย่างตรงไปตรงมาว่ารัฐบาลเอาใจจริงเองกับเรื่องภาวะเงินเฟ้อ

^๒ ดู G. Myrdal "Fiscal Policy in the Business Cycle" American Economics Review (Supplement), 29:183-193, 1939.

^๓ ผลงานวิจัยและนโยบายของ คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ เรื่อง "Taxes and the Budget" New York, 1947.

(government transfer-payment schemes) เมื่อมีโครงสร้างภาษีอากรที่เหมาะสม และมีโครงการสงเคราะห์ต่าง ๆ ของรัฐบาลแล้ว แผนของคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจจึงประกอบด้วยระบบทำงานอัตโนมัติเกือบสิ้นเชิงของมาตรการทางการคลังที่ทำให้ภาวะเงินเฟ้อ และภาวะเงินฝืดหักกลบลบกันเอง

แผนการที่คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจเสนอ ได้รับความเห็นชอบอย่างกว้างขวางจากนักเศรษฐศาสตร์และนักธุรกิจ แผนการนี้มีข้อบกพร่องอยู่หลายอย่างจนทำให้มีผู้เสนอข้อแนะนำที่ก้าวไปไกลกว่านั้นมากประการแรก คุเหมือนจะเป็นไปไม่ได้ที่จะสามารถพยากรณ์ได้อย่างถูกต้องถึงงบประมาณเกินดุลย์และงบประมาณขาดดุลย์ของรัฐบาล ซึ่งจะเกิดขึ้นในระหว่างวัฏจักรธุรกิจ ดังนั้นจึงจำเป็นจะต้องปรับงบประมาณการใช้จ่ายของรัฐบาลอยู่เสมอไปเพื่อให้เป็นไปตามความจำเป็นฉุกเฉินต่าง ๆ และความจำเป็นฉุกเฉินดังกล่าวนี้ก็ไม่สามารถจะคาดล่วงหน้าได้อย่างถูกต้อง ถ้าจะดำรงไว้ซึ่งงบประมาณแบบที่ได้ดุลย์กันในคาบเวลาวัฏจักร อัตราการเก็บภาษีก็ควรจะได้รับการปรับปรุงให้เป็นไปตามการเปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่ายของรัฐบาลที่เปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ นั้น เพราะฉะนั้นถ้าตีความคำนิยามของการตั้งงบประมาณแบบนี้ตามหลายลักษณะอักษรแล้ว ข้อเสนอของคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจก็เกี่ยวข้องกับระบบทำงานโดยอัตโนมัติแต่เพียงเล็กน้อย แต่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีอากรบ่อย ๆ มากกว่า ประการสุดท้าย แม้โครงการนี้จะช่วยทำให้ระดับของกิจกรรมทางเศรษฐกิจมีเสถียรภาพก็ตาม แต่โครงการนี้ก็ไม่สามารถประกันได้ว่าระดับรายได้ที่มีเสถียรภาพนั้น จะเป็นระดับรายได้ที่มีการจ้างงานเต็มที่ ตัวบ่งชี้ที่ทำให้เกิดเสถียรภาพโดยอัตโนมัติทำหน้าที่ปรับการขึ้นลงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจไม่ให้มากหรือน้อยไป แต่ตัวบ่งชี้เหล่านี้ไม่ใช่เป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงระดับเฉลี่ยหรือส่งเสริมให้มีการเปลี่ยนแปลงทิศทางของการเคลื่อนไหว การตั้งงบประมาณแบบนี้ได้ดุลย์ตามวัฏจักรอาจจะไม่เพียงพอในบางคาบเวลา แต่อาจจะมากเกินไปในบางคาบเวลา

งบประมาณแบบที่มีการยืดหยุ่นไปตามสูตร (Formula flexibility) สำหรับผู้ที่เชื่อในมาตรการตอบโต้วัฏจักรธุรกิจซึ่งดำเนินไปได้เองโดยอัตโนมัติแล้ว การตั้งงบประมาณแบบนี้ก็เป็นวิธีที่น่าพิศมัยมิใช่น้อย ภายใต้ระบบงบประมาณที่กล่าวนี้ การลดลงของรายได้จากภาษีอากรลดลงด้วย เพราะว่าจะมีรายได้ที่จะเก็บภาษีได้อยู่จำนวนน้อย และเพราะว่าผู้เสียอากรทั้งหลายต่างก็ตกไปอยู่ในพวกที่มีรายได้ต่ำกว่าลงไป แม้การเช่นนี้จะช่วยประคับประคองการลดลงของรายได้ที่หักภาษีไว้แล้วก็ตาม แต่ก็จะได้รับผลมากยิ่งขึ้น ถ้าหากจะลดอัตราภาษีอากรต่าง ๆ ลงไปสำหรับผู้มีรายได้ต้องเสียภาษีทุกระดับ พร้อม ๆ กับเวลาที่ผู้เสียภาษีอากรทั้งหลายตกไปอยู่ในกลุ่มผู้มีรายได้ที่ต่ำกว่าลงไป วิธีแก้ไขอย่างหนึ่งก็คือ จะต้องมีการลดอัตราภาษีอากรลงโดยอัตโนมัติเมื่อรายได้ลดลงไปถึงจุดอันตราย (peril point) เมื่อรายได้ลดลงก็อาจถือดัชนีของผลิตภัณฑ์มวลรวมที่คำนวณโดยธนาคารชาติซึ่งลดลง ๕ เปอร์เซ็นต์ว่าเป็นจุดอันตรายก็ได้ ส่วนในด้านการสูงขึ้นของรายได้นั้น อาจถือเอาการสูงขึ้น ๓ เปอร์เซ็นต์ของดัชนีราคาของผู้บริโภคในคาบเวลาใดเวลาหนึ่งแล้วแต่จะเลือกคาบเวลาใดเป็นเกณฑ์ก็ได้

ผลดีหลายอย่างของการตั้งงบประมาณแบบนี้ก็คือว่าเป็นวิธีการที่ก้าวไปไกลมากกว่าขอบเขตของแผนงานจัดเสถียรภาพ (เศรษฐกิจ) โดยอัตโนมัติที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และอีกประการหนึ่งคือจะช่วยทำให้นโยบายจัดเสถียรภาพไม่ต้องขึ้นอยู่กับระบบอันยุ่งเหยิงของรัฐบาล อีกประการหนึ่ง คือการเปลี่ยนแปลงของภาษีอากรจะขึ้นอยู่กับดัชนีต่าง ๆ ซึ่งรู้จักกันอยู่ทั่วไปว่าเชื่อถือไม่ได้ ยิ่งไปกว่านั้น ดัชนีต่าง ๆ ได้รวมเอาผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดจากการนัดหยุดงาน การเสียหายของพืช และปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งไม่เกี่ยวข้องอะไรมากนักกับเรื่องที่ว่า การเสนอชื่อรวมมากไปหรือว่าน้อยไปเข้าไว้ด้วย ประการสุดท้ายอาจจะเป็นไปได้ว่า ดัชนี ๒ อย่างอาจจะถึงจุดอันตรายของตนเองพร้อม ๆ กัน ถึงแม้ว่าจะเป็นวิธีที่ไม่มีข้อบกพร่องทางเทคนิคต่าง ๆ เหล่านี้ก็ตาม

งบประมาณแบบนี้ก็ยากที่จะนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในระบบเศรษฐกิจอเมริกัน เพราะว่าเป็นการแน่นอนที่รัฐสภาจะไม่ยอมเสียผลประโยชน์ของตนเองในฐานะเป็นเจ้าหน้าที่การคลังผู้มีอำนาจชี้ขาดคนสุดท้าย

งบประมาณแบบที่มีโครงการชดเชยกันอย่างเต็มที่ (Fully-Managed Compensatory program)

นโยบายงบประมาณที่เราได้ใช้อยู่ในสหรัฐอเมริกาส่วนมาก ก็คือนโยบายงบประมาณแบบหนึ่งซึ่งยอมรับความสำคัญของตัวบัจจยที่ทำให้เกิดเสถียรภาพโดยอัตโนมัติว่า บัจจยเหล่านี้ก็ถือกุญแจเสถียรภาพในทางเศรษฐกิจ แต่นโยบายงบประมาณแบบนี้ก้าวไปไกลมากกว่านี้อีก โดยยอมรับว่ามีความจำเป็นที่จะต้องเก็บภาษีเฉพาะอย่างเพิ่มขึ้น และเปลี่ยนแปลงงบประมาณรายจ่ายไปตามความจำเป็นที่อาจเกิดขึ้นเป็นครั้งคราว การทำงานงบประมาณให้ได้คุณภาพถือเป็นเรื่องสำคัญอันดับสอง แต่เน้นหนักถึงการรักษาไว้ ซึ่งการจ้างงานเต็มที่และระดับราคาโดยไม่คำนึงว่าจะต้องใช้มาตรการอะไรบ้างเพื่อบรรลุถึงเป้าหมายต่าง ๆ เหล่านี้ นักเศรษฐศาสตร์ส่วนมากจะสนับสนุนนโยบายทำนองนี้ในขอบเขตจำกัด ยิ่งไปกว่านั้นนโยบายงบประมาณแบบนี้ได้แทรกไว้ในรัฐธรรมนูญติการจ้างงาน ค.ศ. ๑๙๔๖ (The Employment Act of 1946) และพรรคการเมืองใหญ่ทั้งสองพรรคของเราก็ได้สนับสนุนนโยบายแบบนี้ไว้ในคำแถลงการณ์นโยบายของพรรค พรรคเดโมแครตเน้นหนักในเรื่องการจ้างงานเต็มที่ ส่วนพรรครีพับลิกันสนใจเป็นพิเศษในเรื่องรักษาระดับราคาให้ไม่เสถียรภาพ อย่างไรก็ดีในปัจจุบันนี้พรรคการเมืองทั้งสองพรรคก็ยังไม่ได้พยายามอย่างเต็มที่ที่จะบังคับการให้เป็นไปตามรัฐธรรมนูญติดังกล่าวนี้

ผู้ตำหนิงบประมาณแบบนี้อ้างว่า รัฐบาลกลางไม่ควรประกันการว่างงานอย่างกว้างขวาง เพราะว่าการประกันเช่นนี้จะสนับสนุนอำนาจการต่อรองของกลุ่มผู้ผูกขาด และแล้วจะทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ บางพวกก็ได้แย้งว่านโยบายที่จำเป็นจะเกิดผลดีก็กินเวลานานและว่าในทางปฏิบัติ นโยบายงบประมาณแบบนี้อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพก็ได้ เพราะว่าการเปลี่ยนแปลงแบบนี้ไม่ใช่แบบที่ทำงานโดยอัตโนมัติอย่างเต็มที่ แต่เป็นแบบที่มอบความรับผิดชอบส่วนใหญ่ในการดำรงไว้ซึ่งเสถียรภาพ (ของเศรษฐกิจ) แก่รัฐสภา ดังนั้นจึงเท่ากับปล่อยให้นโยบายการคลังเป็นฟุตบอลการเมืองซึ่งขึ้นอยู่กับขบวนการตัดสินใจของรัฐสภาที่เสียแรงงานและเสียเวลามาก เพราะว่าการทำงานงบประมาณให้ได้ดีก็จะเป็นความสำคัญอันดับสอง ดังนั้นนโยบายแบบนี้ อาจทำให้เกิดพัฒนาการเศรษฐกิจระยะยาวโดยการสร้างหนี้สาธารณะ ยิ่งไปกว่านั้นเพราะนโยบายงบประมาณแบบนี้เน้นหนักในเรื่องภาษีและการใช้จ่ายทั้งสองอย่าง ดังนั้น ก็จะก่อให้เกิดความยุ่งยากใหม่ ๆ ขึ้น การลดภาษีอากรลงต้องมีการวางแผนเพียงเล็กน้อย และไม่เกี่ยวกับการขยายกิจกรรมของรัฐบาลแต่อย่างใด รายได้ที่หักภาษีแล้วที่เพิ่มขึ้นมาก็เพียงพอไว้เมื่อประชาชน และปล่อยให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจถูกกระตุ้นโดยการขยายตัวของวงงานเอกชน การใช้จ่ายของรัฐบาลก็มีส่วนเพิ่มรายได้ที่หักภาษีแล้วให้มีอยู่ในมือของประชาชนมากขึ้น จะเป็นผลให้รัฐบาลได้รับสินค้าและบริการต่าง ๆ มากขึ้น แต่ว่ารัฐบาลต้องวางแผนมากขึ้น เพื่อให้สินค้าและบริการต่าง ๆ เหล่านี้เป็นประโยชน์แก่สังคม

๑๕-๓ ปัญหาต่างๆ ของการเก็บภาษีและการใช้จ่าย (Problems of Taxation and Expenditure)

การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีต่าง ๆ จะมีผลกระทบโดยทันทีที่ต่อรายได้ที่หักภาษีแล้ว และยังไม่กระทบต่อระดับการบริโภค ผลกระทบนี้จะสังเกตเห็นได้ง่ายมากขึ้น ถ้าการเพิ่มขึ้นของรายได้จะต้องเสียภาษีแบบตามสะดวก อย่างไรก็ตาม มีอุปสรรคหลายอย่างในการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีอากร เพราะว่าการเปลี่ยนแปลงอาจต้องทำในรูปการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีอากรหรือในรูปของการจัดกลุ่มของผู้มีรายได้ที่จะต้องเสียภาษีอากรเสียใหม่ เมื่อการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีอากรได้ทำไปเพื่อให้ทันกับเหตุการณ์ฉุกเฉินแล้ว รัฐสภาก็มักจะยอมให้หนีไปใช้อัตราและการจัดกลุ่มผู้เสียภาษีเดิมอีก ทั้ง ๆ ที่ภาวะฉุกเฉินได้ผ่านพ้นไปแล้ว แต่ในกรณีงบประมาณการ

ใช้จ่ายของรัฐบาลนั้น รัฐสภามักเดือนนโยบายที่ให้เปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ง่าย รัฐสภาจัดสรรงบประมาณไว้สำหรับโครงการเฉพาะอย่างหนึ่งแล้ว และเมื่อโครงการสำเร็จเรียบร้อยแล้วและเงินก็ถูกใช้ไปหมดแล้ว เรื่องก็เป็นอันเสร็จสิ้นกัน แต่เรื่องเกี่ยวกับภาษีอากรไม่เป็นเช่นนี้ ถึงแม้ว่ากฎหมายภาษีอากรในภาวะฉุกเฉินมักจะกำหนดเวลาสิ้นสุดของการบังคับใช้ไว้ก็ตาม แต่ในกรณีภาษีต่าง ๆ ส่วนมากแล้วถ้าจะเปลี่ยนอัตราภาษีก็จะต้องดำเนินการออกกฎหมายเสียใหม่ ซึ่งเป็นภาระยุ่งยากมาก

เพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง โดยเฉพาะของการลดภาษีและเพื่อใช้ประโยชน์ของความเร็วที่การลดภาษีกระทบต่อรายได้ที่หักภาษีแล้ว ก็อาจสามารถงดการเก็บภาษีอากรไว้เป็นการชั่วคราวได้ ขอให้เรานึกถึงผลที่จะเกิดขึ้นว่าจะเป็นอย่างไรถ้ารัฐสภาให้อำนาจประธานาธิบดีงดการเก็บภาษีไว้ชั่วคราวระยะเวลาหนึ่งเดือน ผลกระทบที่เกิดขึ้นที่หักภาษีแล้ว และแก่การคาดคะเนต่าง ๆ จะเป็นไปอย่างมากโดยมิต้องสงสัย และการฟื้นตัว (ของเศรษฐกิจ) ก็จะถูกกระตุ้นให้รวดเร็วขึ้นแน่นอนมาก อย่างไรก็ดี ผลกระทบดังกล่าวนี้จะเห็นได้ชัดในเวลาที่มีความจำเป็นต้องใช้มาตรการเช่นนี้โดยเฉพาะ

ถ้ามีคำถามว่า ทำไมการเปลี่ยนแปลงงบประมาณการใช้จ่ายของรัฐบาลจึงเป็นสิ่งสมควรกระทำมากกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีและเปลี่ยนแปลงรายจ่ายต่าง ๆ เพื่อการสงเคราะห์หรือให้เปล่า คำตอบก็ต้องอาศัยเหตุผล ๒ อย่างคือ (๑) การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมีผลกระทบที่มีกำลังไม่มากถ้าคิดต่อเงินหนึ่งดอลลาร์ที่รัฐบาลจ่ายเงินสูญเสียไป แต่การเปลี่ยนแปลงงบประมาณการใช้จ่ายของรัฐบาลมีผลกระทบที่มีกำลังมากกว่า (๒) ภาวะเศรษฐกิจถดถอยก็ดูเหมือนว่าจะแก้ไขได้อย่างง่ายดาย โดยการลงทุนก่อสร้างทรัพย์สินทุนทางสังคมที่มีความจำเป็นต้องใช้อย่างเร่งด่วน โดยอาศัยเหตุผลดังกล่าวนี้ และเหตุผลอื่น ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนก่อนการเปลี่ยนแปลงงบประมาณการใช้จ่ายของรัฐบาลดูเหมือนจะเป็นวิธีที่น่าจะกระทำที่สุดมากกว่าการลดภาษีเสียอีก

การวางแผนและการดำเนินงานโครงการสาธารณะต่าง ๆ เกี่ยวข้องกับปัญหาหลายอย่าง^๑ ผลกระทบของโครงการสาธารณะแตกต่างจากผลกระทบของการลดอัตราภาษี การทำให้การใช้จ่ายสาธารณะมีผลกระทบรายได้อาจจะต้องใช้เวลามากเกินไปจนการใช้จ่ายนั้น ไม่มีผลอะไรในการป้องกันเศรษฐกิจไม่ให้เกิดลง ไปสู่ภาวะเศรษฐกิจถดถอยอย่างรุนแรง เมื่อภาวะเศรษฐกิจถดถอยถึงระดับต่ำสุดแล้ว การใช้มาตรการทางการคลังแก้ไขอาจจะต้องมีมากกว่าที่คิดไว้ในตอนเริ่มต้นของภาวะถดถอย อีกประการหนึ่ง ถ้าภาวะถดถอยเป็นเพียงอย่างอ่อน ๆ และเศรษฐกิจกลับฟื้นตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว หรือถ้าได้เริ่มการใช้จ่ายของรัฐบาลไปเพราะการหลงผิดแล้ว ผลที่เกิดขึ้นก็อาจเป็นภาวะเงินเฟ้อ กล่าวโดยสรุปแล้ว การใช้จ่ายตามโครงการสาธารณะเป็นเรื่องเชิงซ้ำ ต้องการเวลา ซึ่งพร้อมที่จะดำเนินการและเวลาที่ยุติ จริงอยู่ อาจทำให้โครงการใช้จ่ายสาธารณะดำเนินรวดเร็วขึ้นได้บ้าง โดยทำให้บางส่วนของโครงการสาธารณะเดินงานไปได้โดยเร็ว แต่ส่วนของโครงการสาธารณะนั้นจะมีบทบาทในทางปฏิบัติเพียงเล็กน้อยในโครงการสร้างเสถียรภาพที่ได้วางไว้เพื่อแก้ปัญหาภาวะเศรษฐกิจถดถอย ซึ่งเราเผชิญอยู่นับตั้งแต่สงครามโลกครั้งที่ ๒ เป็นต้นมา

ระหว่างเวลาเศรษฐกิจตกต่ำอย่างรุนแรง นโยบายของรัฐบาลจะต้องหันเข้าหาการปฏิบัติการทั้งทางด้านภาษีและด้านการใช้จ่ายอย่างไม่ต้องสงสัย ยิ่งไปกว่านั้น ในเวลาเช่นนั้นปัญหาเรื่องจังหวะเวลาของการ

^๑ ปัญหาเกี่ยวกับการวางแผน การดำเนินการ และผลทางเศรษฐกิจของงานต่าง ๆ ของรัฐนั้น J.M. Clark ได้กล่าวไว้ใน *The Economics of Public Works*, National Planning Board, Washington, 1935 บทความที่ใครแนะนำให้อ่านได้แก่ S. Slichter, "The Economics of Public Works," *American Economics Review* (Supplement), 24:174-185, 1934; J. Margolis, "Public Works and Economic Stability," *Journal of Political Economy*, 57: 293-303, 1949; S.J. Maisell, "Timing and Flexibility of a Public Works Program," *Review of Economics and Statistics*, 31: 147-152, 1949.

ปฏิบัติการมีความสำคัญน้อยมาก เช่นในปี ๑๙๓๓ ดูเหมือนไม่มีทางเป็นไปได้เลยว่า โครงการสาธารณะเริ่มทีในปีนั้นจะเสร็จสมบูรณ์ทันเวลาที่จะช่วยลดความมกคตันของภาวะเงินเฟ้อไปได้ และไม่ว่าในกรณีใด ๆ ก็ไม่ควรที่จะคิดว่าการทำเช่นนั้นเป็นเรื่องที่ควรจะทำในเวลาที่มีความจำเป็นบีบบังคับเช่นนั้น

แต่มีผลไม่ดีหลายประการในการที่จะใช้โครงการใช้จ่ายสาธารณะต่าง ๆ เพื่อเป็นเครื่องมือต่อต้านวัฏจักรธุรกิจ แม้ในเวลาเศรษฐกิจตกต่ำอย่างที่สุดก็ตาม ประการแรก บรรดาทรัพย์สินทั้งหลายที่รัฐบาลประสงค์จะนำมาใช้ในโครงการต่าง ๆ นั้น ส่วนใหญ่ไม่มีใครจะมีปริมาณเพียงพอ ถ้าหากวัตถุประสงค์สร้างทั้งหลายที่รัฐบาลใช้แตกต่างไปจากที่อุตสาหกรรมเอกชนใช้เป็นอันมากแล้ว ผลกระทบของโครงการก่อสร้างสาธารณะที่ทำขึ้นเพื่อเป็นการต่อต้านวัฏจักรนั้นนี้อาจทำให้อุตสาหกรรมทั้งสองฝ่ายเกิดปั่นป่วนไม่มีเสถียรภาพ ทั้ง ๆ ที่เมื่อก่อนนี้อุตสาหกรรมเพียงอย่างเดียวเท่านั้นที่ไม่มีเสถียรภาพ^๑ ถึงแม้วัตถุประสงค์สร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างสาธารณะจะเป็นอย่างเดียวกับที่ใช้ในโครงการก่อสร้างเอกชนก็ตาม อุตสาหกรรมการก่อสร้างอาจจะขยายตัวมากเกินไป ถ้าการก่อสร้างของเอกชนฟื้นตัวขึ้นในขณะที่โครงการก่อสร้างสาธารณะยังไม่ฟื้นตัว

ไม่น่าจะเป็นไปได้ที่ทรัพยากรต่าง ๆ ที่ไม่ถูกจ้างงานเพราะการลดลงของการเสนอซื้อรวมจะได้รับการจ้างงานในโครงการก่อสร้างสาธารณะ เพราะว่าผู้สันตติในการโฆษณาถึงไม่เป็นช่างปูนที่ดี และก็เป็นไปไม่ได้ที่จะจ้างบริษัทโฆษณาที่ถนนเมคิสัน ซึ่งเลิกกิจการไปแล้วเพื่อให้สร้างเครื่องกำเนิดพลังไฟฟ้าเพื่อใช้ในการพลังงาน ถ้าจะต้องจ้างนักโฆษณาก็จะเป็นเพราะว่า การใช้จ่ายของรัฐบาลทำให้เกิดผลกระทบตลอดทั้งสองซึ่งเกิดจากตัวคุณหรือเพราะว่า รัฐบาลต้องการจะทำกิจการโฆษณาหรือเพราะว่านักโฆษณาคณะนั้นได้ถูกจ้างมาทำงานบางอย่าง เช่นงานกวาดใบไม้ที่ไม่ต้องการฝีมือแต่อย่างไร ถ้ารัฐบาลทำธุรกิจเกี่ยวกับการโฆษณา ก็จะมีเสียงตำหนิว่าแข่งขันกับเอกชน อนึ่ง งานกวาดใบไม้ก็จะถูกประณามว่ามีค่าน้อยเหลือเกินในแง่ประโยชน์ของสังคม

หนังสือเป็นจำนวนมากที่เขียนเกี่ยวกับงานก่อสร้างสาธารณะต่าง ๆ ที่ทำในคาบเวลาทศวรรษ ๑๙๓๐ สะท้อนให้เห็นถึงความจริงที่ว่า ในเวลานั้นงานก่อสร้างสาธารณะถือได้ว่าเป็นทางออกทางเดียวที่เป็นกลางในภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ เมื่อมีภาษีอยู่เพียงสองสามอย่างที่พอจะคักทอนลงได้ การที่รัฐบาลจะทำให้อุปสงค์รวมเฟื่องฟูขึ้น ก็จำเป็นจะต้องทำในรูปการเพิ่มค่าใช้จ่ายให้มากขึ้น อย่างไรก็ดี อาจเป็นไปได้ว่าเพราะว่าอำนาจคลังที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการเพิ่มภาษีอากรของเราในปัจจุบันนั่นเอง เราอาจจะต่อสู้ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำโดยที่จะเกิดในอนาคตได้ด้วยวิธีทั้งสองที่กล่าวมานั้น (ลดภาษี และเพิ่มค่าใช้จ่ายของรัฐบาล) ถ้าถือว่าโครงการก่อสร้างของรัฐบาลเป็นเพียงส่วนเล็ก ๆ ส่วนหนึ่งของโครงการฟื้นฟูเศรษฐกิจส่วนรวมแล้ว ความยุ่งยากในการวางแผนและดำเนินโครงการเช่นนั้นก็จะลดลงเป็นอันมาก โครงการฟื้นฟูเศรษฐกิจซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการใช้กู้เงินของกระทรวงการคลัง และเป็นโครงการที่ดำเนินไปโดยไม่มีการยืดยุ่นหรือเคลือบยั่วแล้ว อาจกลายเป็นโครงการที่มีการยืดยุ่นมากถ้าเอาไปรวมกันเข้ากับมาตรการต่าง ๆ ที่มีความยืดยุ่นมาก เช่นการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีอากร และการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายเงินสงเคราะห์ต่าง ๆ

นโยบายงบประมาณที่มุ่งสร้างเสถียรภาพชดเชย มีวัตถุประสงค์เป็นอันดับที่สอง คือการรักษางบประมาณให้ได้ดุลย์ทั้งที่เป็นปี ๆ ไป และตลอดคาบของวัฏจักร แท้ที่จริงแล้วดูเหมือนว่า รัฐบาลของเราพอที่จะทำงบประมาณให้ได้ดุลย์เฉพาะในปีที่มีการจ้างงานเต็มที่เท่านั้น แต่ไม่พยายามวางแผนแต่อย่างใดเลยที่จะทำให้งบประมาณเกินดุลย์ เพื่อลดล้างงบประมาณขาดดุลย์ในปีที่ภาวะเศรษฐกิจถดถอย ในปีงบประมาณ ๑๙๕๙, ๑๙๖๐ ซึ่งเป็นปีที่มีการจ้างงานเต็มที่พอใช้นั้น รัฐบาลมีความภาคภูมิใจในแผนการที่งบประมาณให้ได้ดุลย์ของคน แต่ในปีงบประมาณก่อนนั้นเป็นปีที่ภาวะเศรษฐกิจถดถอย รัฐบาลมีงบประมาณขาดดุลย์ไปเป็นจำนวน ๑๐,๐๐๐ ล้านดอลลาร์ ถ้าจะถือตามประสบการณ์ที่เป็นมาแล้วเป็นแนวทางพิจารณา ก็ดูประหนึ่งว่าเราจัดทำงบประมาณให้ได้ดุลย์เฉพาะในปีที่มีการจ้างงานเต็มที่ แต่ในปีที่ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ก็ทำให้งบประมาณขาดดุลย์ นี่หมายความว่าเราจะต้องประสมกับการสูงขึ้นของหนี้สาธารณะอยู่ตลอดเวลาในกาลข้างหน้า ในบทต่อไปเราจะพิจารณาถึงความสำคัญ of หนี้ประเภทนี้ กล่าวคือ ภาวะของหนี้สาธารณะในปัจจุบันและอนาคต และผลกระทบของหนี้สาธารณะที่มีต่อนโยบายการเงิน และที่มีต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจเป็นส่วนรวม

^๑ Margolis, op. cit.

การหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณของรัฐบาล
(Financing government expenditures)

๒๐-๑ ความนำ (Introduction)

หนี้สาธารณะของประเทศใดประเทศหนึ่งนั้น เกิดจากผลของสงครามภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ การลงทุนสาธารณะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การลงทุนสาธารณะ “โดยเหตุผลทางการเมือง” (“Pork barrels”) และเป็นผลของการไม่เพิ่มภาษีให้สูงขึ้นจนเพียงพอ เพราะเห็นว่าเป็นสิ่งไม่พึงปรารถนาหรือว่าไม่เป็นการแยกกายไม่ว่าเวลาใดก็ตาม เพราะฉะนั้น หนี้สาธารณะจึงก่อให้เกิดการขาดดุลย์สุทธิที่เราจะต้องยอมรับในประวัติศาสตร์ของประเทศ ในสหรัฐอเมริกา หนี้ของรัฐบาลกลางเมื่อสิ้นปี ๑๙๖๑ มีอยู่ถึง ๒๘๙.๐ พันล้านดอลลาร์ และแสดงอย่างชัดแจ้งว่าจะสูงขึ้นเรื่อยไปอีกในอนาคตอันไม่ไกลนัก ถ้าหนี้สาธารณะจำเป็นจะต้องเพิ่มขึ้นแล้ว ก็สมเหตุสมผลที่จะพิจารณาถึงปัญหาต่าง ๆ ที่หนี้ประเภทนี้ก่อให้เกิดขึ้น และในอนาคต จะเป็นการดีหรือไม่เพียงใดที่จะหาวิธีอื่น ๆ เพื่อหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณของรัฐบาล

หนี้สาธารณะตามความเห็นที่มากแต่โบราณกาลนั้นถือว่า ไม่แตกต่างไปจากหนี้เอกชนแต่อย่างไรเลย แต่มีนักเศรษฐศาสตร์สมัยใหม่จำนวนมากเห็นว่าหนี้สาธารณะเป็นสิ่งที่น่ารังเกียจอย่างยิ่ง การเก็บภาษีไม่เพียงพอในวันนั้นก็เท่ากับเป็นการบัตการะหนี้สินไปในวันหน้า รัฐบาลไม่มีทางที่จะใช้จ่ายมากกว่ารายได้จากภาษีอากรโดยไม่ทำให้ประเทศชาติล้มละลายในที่สุด ผู้ชาย ผู้หญิง และเด็ก ๆ ทุกคนที่อยู่ในสหรัฐอเมริกาในปี ๑๙๖๑ เป็นหนี้รวมอยู่เป็นมูลค่าถึง ๑,๕๖๓ ดอลลาร์

เราอาจสรุปตามความคิดเห็นฝ่ายตรงกันข้าม หรือที่เรียกว่า “ความเห็นใหม่”^๑ ได้ดังต่อไปนี้

๑. เพราะว่าเป็นไปไม่ได้ที่จะยืมรดถึง ปีน อัฐ เหล็กกล้า และมนุษย์มาจากอนาคต เพราะฉะนั้นภาระหนี้สินต่าง ๆ ของประชาชนในแง่ของทรัพยากรแท้จริงที่ต้องสูญเสียไปจึงไม่อาจผลักไปยังอนุชนรุ่นหลังทรัพยากรต่าง ๆ ที่รัฐบาลต้องการจะต้องได้รับในที่นี้และขณะนี้ ถ้าไม่เช่นนั้นโอกาสก็จะผ่านไป
๒. สิ่งที่ยังตกค้างเนื่องจากการยืมในอดีตก็จะเป็นสิทธิเรียกร้องทางการเงินอย่างหนึ่งที่ประชาชนเป็นทั้งเจ้าหนี้และลูกหนี้
๓. ดอกเบี้ยเงินกู้เป็นเงินหมุนเวียนภายในจากผู้เสียภาษีไปสู่มือของผู้ซื้อพันธบัตร และเพราะว่าคนเหล่านี้มักเป็นคนเดียวกัน ดอกเบี้ยเงินกู้จึงต่างไปจากการวิภาษรายได้ใหม่อยู่บ้าง
๔. รายได้ที่ต้องเสียภาษีเพื่อนำไปชำระหนี้สิน มีเพียงพออยู่เสมอ เพราะวดอกเบี้ยเงินกู้ก็เป็นรายได้ที่ต้องเสียภาษีในตัวของมันเอง บางครั้งอาจจะต้องเป็นหนี้มากขึ้นเพื่อนำเงิน ไปจ่ายค่าดอกเบี้ย
๕. หลักการต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาข้างต้น นำไปปรับใช้กับหนี้ภายนอกไม่ได้ เพราะว่หนี้ภายนอกทำให้ชาวต่างประเทศมีสิทธิเรียกร้องเหนือทรัพยากรที่แท้จริง (สินค้าและบริการที่แท้จริงต่าง ๆ) ซึ่งจะต้องจ่ายคืนในอนาคต

^๑ ความคิดเห็นตามแนวโน้มที่รุนแรงที่สุดอาจรวบรวมได้จากงานเขียนของ A. P. Lerner โดยเฉพาะ “The Burden of the National Debt” in *Income, Employment, and Public Policy*, W. W. Norton & Company, Inc., New York, 1948; and *Functional Finance and the Federal Debt*, Social Research, New York, 1943. ที่จริงแล้วดูเหมือนจะไม่มีอะไร “ใหม่” เกี่ยวกับความคิดใหม่นี้เลย ดังที่ J. M. Buchanan ได้ชี้ให้เห็นใน *Public Principles of Public Debt*, Richard D. Irwin, Inc., Homewood, Ill., 1958, pp. 16-18. หลักการสมัยใหม่เป็นที่รู้จักของนักเศรษฐศาสตร์ตั้งแต่ศตวรรษที่ ๑๙ มาแล้ว

ถ้าความเห็นแก่ถูกต้อง ถ้าเราเป็นหนี้ เราก็จะต้องห่วงใยถึงสวัสดิภาพของเยาวชนรุ่นหลัง แม้เมื่อความเห็นใหม่ถูกต้อง เรายังคงเผชิญความยุ่งยากต่าง ๆ ที่การมีหนี้สินค้างชำระอยู่เป็นจำนวนมากทำให้เกิดขึ้นแก่นโยบายเศรษฐกิจ

แม้ความเห็นใหม่จะมีผู้ยอมรับค่อนข้างกว้างขวางก็ตาม เราก็ควรเอาใจใส่ข้อคัดค้านเมื่อเร็ว ๆ นี้ไว้บ้าง ปัญหาเรื่องการแบกภาระหนี้เป็นสิ่งที่ควรแก่การพิจารณาอยู่มาก เพราะว่ามันเป็นส่วนหนึ่งของคำถามที่สำคัญที่ว่า จะหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณของรัฐบาลให้ดีที่สุดได้อย่างไร

ในบทนี้ ประการแรก เราจะพิจารณาถึงปัญหาของการแบกภาระหนี้ในสองแง่ คือ แง่ที่การใช้จ่ายของรัฐบาลมีผลกระทบต่อทรัพยากรที่แท้จริงอย่างหนึ่ง และอีกอย่างหนึ่งในแง่ที่วิธีการหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณเกิดภาระอย่างหนึ่ง ประการที่สอง เราจะพิจารณาถึงปัญหาการแบกภาระหนี้สินในตัวของมันเอง ซึ่งหมายถึงอัตราภาษีอากรที่จำเป็นต้องกำหนดขึ้นเพื่อหาเงินไปชำระหนี้ตลอดเวลาที่หนี้สิน และประการสุดท้าย จะได้พิจารณาถึงปัญหาของหนี้สินที่มีอยู่ว่าเกี่ยวข้องกับเสถียรภาพทางเศรษฐกิจอย่างไร

๒๐-๒ การหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณของรัฐบาล และภาระของหนี้ (Financing Public Expenditures and the Burden of the Debt)

จะเป็นประโยชน์แก่เรา ถ้าหากในขั้นต้นนี้เราจะแยกปัญหาที่เกี่ยวกับภาระของหนี้ออกเป็นสองเรื่อง คือ (๑) เรื่องผลกระทบต่าง ๆ ของการใช้จ่ายของรัฐบาล และ (๒) เรื่องภาระที่เกิดขึ้นเพราะวิธีการหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณ ในการแยกประเด็นปัญหากังกล่าวนี้ ขอให้เราสมมติเสียก่อนว่า รายจ่ายต่าง ๆ ของรัฐบาลได้มาจากเงินที่ไม่ต้องเสียดอกเบี้ย ซึ่งหาได้โดยการพิมพ์ธนบัตร อันเป็นวิธีง่าย ๆ อย่างไรก็ตาม เช่นนั้น อาจถือได้ว่าเป็นวิธีที่ไม่แยบคาย เพราะว่าในทางปฏิบัตินั้น การที่รัฐบาลจะพิมพ์ธนบัตรออกมาใช้ หรือจะขายตั๋วสัญญาใช้เงินให้แก่ธนาคารชาติ^๒ ก็เป็นเรื่องที่ไม่แตกต่างกัน เมื่อกระทรวงการคลังขอให้ธนาคารชาติซื้อหลักทรัพย์ต่าง ๆ ผลก็คือบัญชีของกระทรวงการคลังจะมีเงินเพิ่มขึ้นเท่ากับจำนวนที่ขายหลักทรัพย์ เมื่อกระทรวงการคลังใช้จ่ายเงินจำนวนนั้นไป ผลกระทบก็คือการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินในทำนองเดียวกันกับที่กระทรวงการคลังพิมพ์ธนบัตรออกมาใช้นั่นเอง ถ้าธนาคารชาตินำรายได้จากดอกเบี้ยเงินกู้คืนส่งคืนแก่กระทรวงการคลัง เมื่อเป็นเช่นนั้น การพิมพ์ธนบัตรมาใช้และการขายพันธบัตรแก่ธนาคารชาติก็เป็นเรื่องที่ไม่แตกต่างกัน

ในการใช้วิธีการคลัง (การหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณของรัฐบาล) แบบนี้ คำถามที่ว่า ใครเป็นผู้เสียหายที่รัฐบาลซื้อทรัพยากรไปใช้ขึ้นอยู่กับข้อแย้งที่หนักแน่นกับเรื่องที่ว่าทรัพยากรเหล่านั้นได้ถูกนำไปใช้ในการผลิต ที่ได้ผลมากกว่าหรือได้ผลน้อยกว่าที่รัฐบาลจะไม่ซื้อไปใช้ มีกรณีอยู่สามอย่างที่ที่จะทำให้เรื่องนี้ชัดเจนขึ้น

กรณี ๑ ก. มีทรัพยากรที่ยังไม่ถูกใช้ประโยชน์อยู่ กระทรวงการคลังพิมพ์ธนบัตรออกใช้ภายในประเทศ ในกรณีนี้ผลกระทบต่อที่แท้จริงของการใช้จ่ายก็คือทำให้ทรัพยากรถูกใช้ประโยชน์ แทนที่จะปล่อยให้ไปเปล่า ๆ ถ้าการทำงานของรัฐบาลล้วนแต่ก่อผลออกเงยขึ้น ก็จะทำให้รายได้ที่แท้จริงเพิ่มขึ้นทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ทั้งนี้ก็เพราะว่าการทิ้งทรัพยากรไปเปล่า ๆ ย่อมไม่มีผลตอบแทนแต่อย่างใด การเพิ่มขึ้นของรายได้ในอนาคตที่เกิดจากการฟื้นฟูการจ้างงานเต็มที่ที่เกิดขึ้นในวันนี้ ย่อมทำให้ผลิตผลและรายได้ที่แท้จริงที่ควรจะได้รับในอนาคตสูงขึ้น การใช้จ่ายของรัฐบาลภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ ดังที่กล่าวนี้จะมีผลกระทบแต่

๑ Buchanan, *ibid.*

๒ *Ibid.*, Chap. 10.

ในทางที่เป็นประโยชน์แก่คนในปัจจุบันและอนุชนรุ่นหลังเท่านั้น เว้นแต่ในกรณีที่มีการใช้จ่ายของรัฐบาลทำให้ทรัพยากรธรรมชาติประเภทสิ้นเปลืองต้องหมดไป

กรณี ๒ ก. ทรัพยากรถูกใช้อย่างเต็มที่ กระทรวงการคลังพิมพ์ธนบัตรออกใช้ซื้อสินค้าและบริการภายในประเทศ เนื่องจากไม่มีทรัพยากรที่ถูกทิ้งไว้เฉยๆ อยู่อีก ฉะนั้น การใช้จ่ายของรัฐบาลจะทำให้ราคาสูงขึ้นและจะทำให้รายได้ที่แท้จริงและการเสนอซื้อของเอกชนลดลง ดังนั้นจึงเท่ากับรัฐบาลนำทรัพยากรมาใช้โดยการออมทรัพย์แบบบังคับ ภายใต้ภาวะเช่นนี้การพิมพ์ธนบัตรออกใช้ก็เท่ากับการเก็บภาษีนั่นเอง และเท่ากับการโยกย้ายความมั่งคั่งจากเอกชนมาให้รัฐบาลแบบหนึ่งต่อหนึ่ง จะมีภาวะแบบนี้ไปในอนาคตหรือไม่ นั้นขึ้นอยู่กับเรื่องที่ว่า การใช้จ่ายของรัฐบาลก่อให้เกิดประโยชน์นอกเลยมากกว่าหรือน้อยกว่าที่เอกชนจะใช้ประโยชน์ได้เท่าใด

กรณี ๓ ก. ทรัพยากรถูกใช้อย่างเต็มที่ ประเทศอีกประเทศหนึ่งตกลงจะสร้างชุมชน ๑,๐๐๐ ชุม ในเศรษฐกิจของตนหรือไม่ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ว่า จะได้รับชม ๑,๐๐๐ ชมคืนมาเป็นผลตอบแทนภายใน ๒๐ ปี ในกรณีนี้ คนในปัจจุบันจะได้รับทรัพยากรเพิ่มขึ้นมาแท้ๆ จำนวนหนึ่ง ซึ่งถ้ากรณีไม่เป็นเช่นนั้นแล้วจะไม่ได้รับเพิ่มขึ้น ส่วนอนุชนรุ่นหลังจะต้องเป็นผู้จ่ายคืนทรัพยากรเหล่านั้น แต่ว่าจะเกิดประโยชน์หรือเสียประโยชน์ในอนาคต ย่อมขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ว่า มีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรไปในลักษณะที่ค่าของกระแสรายได้ในอนาคตสุทธิซึ่งจะต้องใช้คืนนั้นจะมากหรือน้อยกว่าค่าของกระแสรายได้ในอนาคตในกรณีที่ไม่มีการกู้ยืมแน่นอน อาจเป็นไปได้ที่สังคมจะดีขึ้นเป็นอันมากในอนาคต ถ้าชม ๑,๐๐๐ ชมที่รัฐบาลต้องการจะนำมาใช้นั้นได้มาจากต่างประเทศ

เป็นเรื่องที่ค่อนข้างผิวดินที่จะเชื่อว่า เพราะชมที่ส่งเข้ามาจากต่างประเทศจะต้องใช้คืนในภายหน้า หนี้ภายนอกซึ่งถึงแม้ไม่มีคอกเบี้ยก็ทำให้เป็นภาระและไม่เป็นสิ่งที่พึงปรารถนา^๑ เรื่องการแบกภาระหนี้คงที่ Buchanan ได้กล่าวไว้อย่างถูกต้อง ไม่ใช่เรื่องที่ว่า เยาวชนรุ่นหลังจะต้องเป็นผู้จ่าย แต่เป็นเรื่องที่ว่า เยาวชนรุ่นหลังจะเจริญคึกคักหรือเลวลงต่างหาก ทั้งนี้โดยสมมติว่าเป็นวิธีที่ไม่เกี่ยวกับการใช้จ่ายของรัฐบาลในขณะนี้เลย

การหาเงินที่ไม่ต้องเสียคอกเบี้ยมาใช้จ่าย โดยการขายหลักทรัพย์ให้แก่ธนาคารชาติ หรือโดยการพิมพ์ธนบัตร ไม่ใช่วิธีที่นิยมทำกันในการหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณของรัฐบาลในส่วนที่เกินไปจากภาษีที่เก็บได้ แม้ว่าวิธีแรกจะปรากฏในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ ๒ ในสหรัฐอเมริกาวิธีที่ใช้มากที่สุด ก็คือขายตัวสัญญาใช้เงินที่มีคอกเบี้ยให้แก่ประชาชนและให้แก่ธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ เมื่อทำเช่นนั้น ก็เท่ากับว่าส่วนของภาระหนี้ที่เพิ่มขึ้นมาจากถูกผลักไปให้อนุชนรุ่นหลัง เมื่อคนรุ่นหนึ่งตัดสินใจที่จะเป็นหนี้ ก็เท่ากับว่ากลุ่มชนรุ่นนี้ได้กำหนดส่วนของภาษีที่ชนรุ่นหลังจะต้องจ่าย ผู้ให้กู้ก็คือสมาชิกของชนรุ่นปัจจุบันซึ่งให้กู้โดยสมัครใจเพราะว่าผู้ให้กู่มองเห็นผลกำไรที่จะเกิดขึ้นตลอดจนการเพิ่มขึ้นของทรัพย์สินสุทธิเมื่อรัฐบาลเสนอขายพันธบัตร ผู้กู้อิงแม้เขาจะไม่รู้ตัวในเวลานั้นก็คือผู้เสียภาษีอากรในอนาคตซึ่งจะเป็นผู้ที่ได้รับประโยชน์ในรูปของทรัพยากรที่แท้จริง แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับเรื่องที่ว่า เงินกู้ทำให้รายได้ที่แท้จริงของบุคคลเหล่านั้นสูงขึ้นเพราะเหตุนี้หรือไม่ อย่างไรก็ตาม เยาวชนรุ่นหลังจะต้องเสียภาษีซึ่งจำเป็นต้องนำไปใช้ชำระหนี้ ในการทำเช่นนั้น ทำให้ผู้เสียภาษีสูญเสียความพอใจที่เกิดจากการบริโภคและทรัพย์สินสุทธิไปอย่างแท้จริง ผู้ให้กู้ยืมเงินซึ่งเป็นพวกชนรุ่นก่อน แม้ว่าลูกหลานของตนได้เป็นเจ้าของพันธบัตรแล้วในวันนี้ ก็หลีกเลี่ยงการลดลงของทรัพย์สินสุทธิเสียได้แต่ต้นมือ เพราะว่าเขาไม่จำเป็นต้องเสียภาษี ฉะนั้นย่อมเป็นที่ประจักษ์ว่า วิธีหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณของรัฐบาล จะทำให้การแบกภาระหนี้สินแตกต่างกันไป ขอให้เราพิจารณาเรื่องนี้ต่อไปอีก โดยหันไปใช้

^๑ Ibid., Chap. 6.

กรณีทั้งสามที่กล่าวมาแล้ว โดยสมมติว่าบัดนี้มีการหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณ โดยการขายตั๋วสัญญาใช้เงิน ที่มีคอกเบี้ยของรัฐบาล ทั้งในประเทศและนอกประเทศ

กรณีที่ ๑ ข. มีทรัพยากรที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ การกู้ยืมเงินภายในประเทศ ผลกระทบของการใช้จ่ายของรัฐบาลในกรณีนี้ก็เหมือนกับกรณีที่กล่าวมาแล้วในกรณี ๑ ก. คือทั้งคนรุ่นปัจจุบันและอนุชนรุ่นหลังต่างก็จะได้รับประโยชน์จากการเพิ่มขึ้นของรายได้ที่แท้จริง แต่หาโดยการขายพันธบัตรให้แก่คนในปัจจุบันว่าโดยผลแล้วก็เท่ากับรัฐบาลให้การสงเคราะห์แก่คนรุ่นปัจจุบัน โดยทำให้อนุชนรุ่นหลังซึ่งเป็นผู้เสียหายได้รับความเสียหาย เพราะว่า ผลตอบแทนทรัพยากรที่มีได้ใช้ประโยชน์ซึ่งรัฐบาลนำมาใช้นั้นจะไม่มีเลย ฉะนั้นการจ่ายคอกเบี้ยตอบแทนการใช้ทรัพยากรเหล่านี้จึงเป็นการจ่ายที่ไม่จำเป็นและไม่มีประสิทธิภาพ เพราะเป็นการสงเคราะห์คนรุ่นปัจจุบันโดยทำให้คนรุ่นหลังที่เสียหายเอากลับได้รับความเสียหาย กรณีเช่นนี้เปรียบได้กับกรณีอื่นๆ หนึ่งยืมเงินมาจากธนาคารโดยการเสียดอกเบี้ย ๖% ทั่วๆ ที่เขาเองก็มองไม่เห็นว่าจะใช้เงินยืมนั้นไปทำอะไรเพื่อหลบเลี่ยงการผลัดภาระหนี้โดยไม่จำเป็น การหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณควรเป็นเงินที่ไม่มีคอกเบี้ย และควรจะทำโดยวิธีพิมพ์ธนบัตรหรือโดยขายหลักทรัพย์ให้แก่ธนาคารชาติ

กรณีที่ ๒ ข. มีการจ้างงานเต็มที่ มีการกู้ยืมเงินภายในประเทศ กรณีนี้มีเรื่องที่จะต้องทำมากกว่ากรณีที่ ๑ ข. เมื่อรัฐบาลหาเงินมาใช้ในงบประมาณ โดยการขายพันธบัตรให้แก่ประชาชน และแก่ธนาคารพาณิชย์ต่างๆ ในขณะที่เศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่ ก็เป็นการเน้นที่อัตราคอกเบี้ยในตลาดจะสูงขึ้น และการลงทุนส่วนเอกชนจะลดลง ในทางตรงกันข้าม ถ้ารัฐบาลหาเงินมาใช้ในงบประมาณการพิมพ์ธนบัตร ปริมาณเงินก็จะเพิ่มขึ้นในขณะที่ปริมาณพันธบัตรไม่ได้เพิ่มขึ้น ฉะนั้นอัตราคอกเบี้ยจึงไม่ได้รับผลกระทบกระเทือนรุนแรงแต่อย่างใด ในกรณีหลังนี้ทรัพยากรส่วนใหญ่ที่รัฐบาลต้องการใช้มักมาจากพวกผู้บริโภคโดยวิธีทำให้เงินเพื่อและการออมทรัพย์โดยบังคับ ซึ่งถ้าเงินที่นำมาใช้จ่ายนั้นได้มาจากการกู้ยืมแล้ว ก็หมายความว่า ต้องดึงเอาจากการลงทุนของเอกชนเป็นส่วนใหญ่ เพราะฉะนั้นการหาเงินมาใช้จ่ายโดยการขายพันธบัตรจึงมีแนวโน้มที่จะทำให้การลงทุนและอัตราการพัฒนาการของผลิตผลประชาชาติลดลง ในขณะที่ก่อให้เกิดการบริโภคในขณะนั้นเท่าเดิม และส่วนการหาเงินมาใช้จ่ายโดยการพิมพ์ธนบัตรจะมีผลกระทบในทางตรงกันข้าม เมื่อเป็นเช่นนี้แล้วเยาวชนรุ่นหลังก็จะเป็นผู้แบกภาระหนี้ ยิ่งไปกว่านั้น การก่อหนี้ก็เท่ากับเป็นการให้การสงเคราะห์คนรุ่นปัจจุบันผู้เป็นเจ้าของพันธบัตร โดยปล่อยเยาวชนรุ่นหลังผู้เสียหายให้เป็นผู้เสียหาย อย่างไรก็ตาม การผลัดภาระดังกล่าวนี้ยังไม่สิ้นสุด การใช้จ่ายของรัฐบาลซึ่งก่อให้เกิดการจ้างงานเต็มที่ย่อมทำให้ระดับราคาสูงขึ้น และทำให้ค่าที่แท้จริงของพันธบัตรและของจำนวนเงินที่เสียหายในอนาคลดลง ดังนั้น จึงมีผลเป็นการผลัดภาระกลับคืนไปอีก

กรณีที่ ๓ ข. มีการจ้างงานเต็มที่ มีการยืมเงินจากต่างประเทศ กรณีนี้จะมีความหมายโดยชัดแจ้งดังต่อไปนี้ เยาวชนรุ่นหลังเป็นผู้จ่ายทั้งคืนเงินและคอกเบี้ยจากทรัพยากรอันแท้จริง แต่ครั้งที่ได้กล่าวมาแล้ว การกู้ยืมจากต่างประเทศย่อมทำให้มีทรัพยากรเพิ่มขึ้น และการทำเช่นนี้อาจทำให้สังคมในอนาคตดีมากขึ้นกว่าในกรณีต่างๆ เช่น กรณี ๒ ข.

กล่าวโดยสรุป คนรุ่นปัจจุบันอาจรักษาทรัพย์สินสุทธิของตนไว้ได้โดยทำให้ผู้เสียหายในอนาคตได้รับความเสียหาย ถ้าคนรุ่นนี้เลือกการเป็นหนี้มากกว่าการเสียหายทันที หรือโดยการออกธนบัตรโดยตรง ในกรณีที่ทรัพยากรที่ไม่ถูกใช้ประโยชน์เหลืออยู่ ก็อาจจะทำการใช้จ่ายได้โดยไม่ทำให้เป็นการแก่คนรุ่นปัจจุบันหรือเยาวชนรุ่นหลัง อย่างไรก็ตาม การหาเงินมาใช้จ่ายโดยการขายพันธบัตรอาจก่อให้เกิดภาระในรูปการให้ความ

สงครามที่แก่ผู้ถือหุ้นในปัจจุบัน โดยทำให้ผู้เสียภาษีในอนาคตเสียหาย เมื่อทรัพย์สินถูกใช้อย่างเต็มที่แล้ว การให้ความสงครามนั้นก็จะต้องลดจำนวนลง เพราะว่าราคาสูงขึ้นเพราะการใช้จ่ายของรัฐบาลก็จะโอนทรัพย์สินสุทธิจากผู้ถือพันธบัตรไปให้ผู้เสียภาษี ในทางตรงกันข้าม การหาเงินมาใช้จ่ายโดยการขายพันธบัตรก็มักจะลดการลงทุนส่วนเอกชนลง และดังนั้นก็ลดความเจริญทางเศรษฐกิจลงเป็นจำนวนมากกว่าการหาเงินมาใช้จ่ายโดยการพิมพ์ธนบัตร ดังนั้นก็มักจะสร้างภาวะให้แก่เยาวชนรุ่นหลัง ถ้ามีการกู้เงินจากต่างประเทศมาใช้ เยาวชนผู้เสียภาษีรุ่นหลังจะเป็นผู้ได้ประโยชน์ หรือเสียประโยชน์ ขึ้นอยู่กับสภาพที่ว่า ค่าของกระแสรายได้ในอนาคตที่คิดเป็นค่าในปัจจุบันในกรณีที่ไม่มีการกู้เงินจะน้อยกว่าหรือมากกว่าค่าของกระแสรายได้ (ดอกเบี้ยและต้นทุนสุทธิ) ที่เกิดขึ้นในกรณีที่มีการกู้เงิน

จากการอภิปรายดังกล่าวมานี้ เราพอจะรวบรวม “หลักการ” เกี่ยวกับการคลังสาธารณะอะไรได้บ้าง? จริงอยู่เราอาจไม่ประสงค์ที่จะหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณของรัฐ โดยการเก็บภาษีอากรในคาบเวลาที่มีภาวะเศรษฐกิจถดถอย เพราะการทำเช่นนั้นจะทำให้การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคลดลงและเราก็จะไม่ประสงค์ที่จะกู้ยืมเงินจากต่างประเทศในเมื่อทรัพย์สินต่าง ๆ ในประเทศมีพอที่จะใช้สอยได้เหมือนกัน ถ้าว่ากันถึงเยาวชนรุ่นหลังแล้วก็ดูเหมือนจะเป็นการไม่ฉลาดเลยที่จะให้การสงครามกับผู้ถือพันธบัตร (ในปัจจุบัน) แต่ไม่สงครามกับผู้เสียภาษีในอนาคต เพราะเหตุว่าอาจจะหาทรัพย์สินมาใช้ได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายอยู่แล้ว

ในกรณีที่มีการจ้างงานเต็มที่ เรื่องก็ดูเหมือนจะมีผลไม่ค่อยดีนัก ถ้าจะให้ดีแล้ว เราก็ควรจะเก็บภาษีให้พอกับค่าใช้จ่ายจะดีกว่า เพราะว่า การเก็บภาษีจะช่วยล้างผลกระทบของการใช้จ่ายของรัฐบาลที่ก่อให้เกิดเงินเพื่อ แต่การกู้เงินจากประชาชนและจากธนาคารชาติโดยเฉพาะนั้นจะไม่มีผลลัพท์ที่กล่าวมานี้เลย ยิ่งไปกว่านั้นการเก็บภาษีจะทำให้ไม่ต้องผลัดภาระ (ปัจจุบัน) ไปให้เยาวชนรุ่นหลัง อย่างไรก็ดี ก็มีเหตุผลที่น่าเบื่อหน่ายอยู่ว่า เพราะเหตุใดทั้ง ๆ ที่เศรษฐกิจอยู่ในสภาพมีการจ้างงานเต็มที่ซึ่งยังไม่เป็นที่พึงประสงค์ที่จะเก็บภาษีสูงขึ้น ในทัศนะทางการเมืองแล้ว เป็นการยากที่จะขึ้นภาษีอากรได้สำเร็จ และการทำเช่นนั้นอาจมีผลกระทบต่อสิ่งสูงใจก็ได้ ประการสุดท้ายก็ไม่มีเหตุผลที่อะไรที่ว่า เยาวชนรุ่นหลังไม่ควรจะได้รับการขอร้องให้รับภาระการใช้จ่ายลงทุนของรัฐบาลบ้าง รวมตลอดจนถึงการใช้จ่ายที่ก่อให้เกิดผลตอบแทนที่เห็นได้อย่างชัดเจน และการใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น การใช้จ่ายในยามสงคราม เป็นต้น ซึ่งผลประโยชน์อาจวัดได้เพียงด้วยผลที่ว่า จะไม่ต้องจมอยู่ในสงครามเป็นสิ่งแรกนั่นเอง

บางทีเราอาจจะได้พูดถึงผลกระทบของการเก็บภาษีที่มีต่อสิ่งสูงใจบ้างเล็กน้อย ในชุมชนแห่งหนึ่งที่มีรายได้ ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ และสังคมนี้ไม่มีหนี้หรือไม่เก็บภาษีเลย คนทุกคนก็จะได้รับรายได้พิเศษทั้งหมดที่ได้รับมาจากการทำงานล่วงเวลาไว้เป็นของตนเอง ถ้าคนคนนั้นทำงานน้อยชั่วโมงซึ่งย่อมจะได้รับเงินรายได้น้อยลง ฉะนั้นเขาก็จะเสียโอกาสที่จะได้รับรายได้ทั้งหมดเท่าที่เขาไม่ได้ทำงานให้ได้รับรายได้สูงขึ้น ในทางตรงกันข้าม ถ้าชุมชนแห่งหนึ่งมีรายได้ ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์และเสียเป็นดอกเบี้ยเงินกู้เป็นเงิน ๕๐ พันล้าน ซึ่งหมายความว่าต้องเก็บภาษี ๕๐% ของรายได้ ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ ในกรณีนี้ เอกชนคนใดที่ทำงานขยันขันแข็งมากขึ้น และได้รับเงินดอลลาร์เพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์แต่เขาจะได้รับเพียง ๕๐ เซ็นต์เป็นรายได้ของเขา สำหรับเป็นรางวัลความขยันของเขา ส่วนที่เหลืออีก ๕๐% ต้องเสียเป็นภาษี ถ้าคนคนนั้นทำงานน้อยชั่วโมงลง และได้รับค่าจ้างน้อยลงไปหนึ่งดอลลาร์ เขาเสียโอกาสได้รับรายได้จริง ๆ ของเขา^๑ ไปเพียง ๕๐ เซ็นต์เท่านั้น (ไม่ใช่ ๑ ดอลลาร์)

^๑ J.E. Meade, "Mr. Lerner on the 'Economics of Control,'" *Economic Journal*, 55:47-69, 1945, as cited by Buchanan, *ibid.*, Chap. 3.

ความหมายของผลกระทบของการเก็บภาษีต่อสิ่งสูงใจนั้นก็คือว่า การก่อกองหนี้ซึ่งทำให้ต้องเสียภาษีในอนาคต อาจลดความตั้งใจที่จะทำงาน และลดการสูงขึ้นของรายได้ที่แท้จริงในอนาคต อย่างไรก็ตาม เรื่องที่มักจะลืมกันเสมอก็คือว่า วิธีการเก็บภาษีในปัจจุบันแทนการก่อกองหนี้อาจมีผลอย่างเดียวกัน การจะเก็บภาษีในวันนี้หรือพรุ่งนี้จึงจะดี เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเวลาที่ว่า เมื่อใดผลกระทบต่อสิ่งสูงใจในทางเสียหายจะมีมากที่สุด ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ ๒ คุณเหมือนปรากฏอย่างชัดเจนว่า อาจทำงานได้มากขึ้น เพื่อช่วยเหลือในการทำสงคราม โดยการก่อกองหนี้ แต่หลีกเลี่ยงการเก็บภาษีเพิ่มขึ้น เพราะฉะนั้นจึงเท่ากับว่า เป็นการเสี่ยงที่ว่าผลกระทบของการเก็บภาษีในอนาคตเพิ่มขึ้นที่มีต่อสิ่งสูงใจจะไม่เป็นผลกระทบที่สำคัญ

เกี่ยวกับเรื่องหาเงินมาใช้จ่ายโดยการขายพันธบัตรเปรียบกับการพิมพ์ธนบัตรออกใช้ในเวลาสงครามนั้น เป็นเรื่องที่ไม่ต้องสงสัยว่าการออกพันธบัตรมีผลทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้ออย่างรุนแรงน้อย และทำให้ประชาชนคิดว่าการที่ตนพยายามเพื่อช่วยเหลือให้ชนะสงครามนั้นเป็นสิ่งที่มีความคุ้มค่า

โดยทั่วไป แม้การก่อกองหนี้ดูเหมือนจะเป็นวิธีที่ไม่พึงปรารถนาในการหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณของรัฐบาล แต่ก็ยังมีข้อยกเว้นของกฎที่ว่ามีอยู่มากพอที่จะสรุปว่าหนี้ก็คือปริมาณของทุนก่อนและความสัมพันธ์ของมันกับอนาคตรวมทั้งแสดงถึงความไม่เสถียรและการเห็นแก่ตัวอีกด้วย เมื่อคนรุ่นก่อนได้ก่อกองหนี้ขึ้นเพื่อต่อต้านภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ก็ควรถือว่าคนในอดีตได้กระทำการอันถูกต้องเพื่อเยาวชนรุ่นหลัง ถึงแม้ว่าการหาเงินมาใช้จ่ายนั้นอาจจะกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า เมื่อคนรุ่นก่อนเห็นว่าเป็นการจำเป็นที่จะก่อกองหนี้เพื่อรักษาชุมชนให้พ้นจากการรุกรานของต่างประเทศ ฉะนั้นอนุชนรุ่นหลังจึงควรจะได้แสดงกตัญญู กตเวทิต์เมื่อคนในอดีตลงทุนสร้างทุนทางสังคมขึ้น ซึ่งจะให้ผลประโยชน์ออกดอกผลในอนาคตนั้น ก็เหมือนกันกับว่าชุมชนได้กระทำการที่บิดามารดาทุกคนกระทำให้บุตรของตน

๒๐-๓ ภาระหนี้ในช่วงเวลาที่เพิ่มขึ้น (The Burden of the Debt Over Time)

เป็นที่ประจักษ์ชัดว่า หนี้ของประเทศย่อมก่อให้เกิดภาวะกระทบบางประการต่อเศรษฐกิจของประเทศ เพราะฉะนั้น คำถามที่สมเหตุสมผลอย่างหนึ่งที่น่าจะถามก็คือว่า ภายใต้สภาพอะไรบ้างที่ภาระหนี้จะมีผลกระทบอย่างอ่อนๆ หรืออย่างรุนแรงในอนาคต? Domar^๑ ได้กล่าวไว้ในกรณีวิเคราะห์ที่ให้ข้อเสนอแนะอย่างแข็งแรงว่า ภาระหนี้ซึ่งหมายความว่าจะตราภาษีที่เรียกเก็บจากรายได้เป็นเงินที่ต้องเสียภาษี ซึ่งจำเป็นต้องเรียกเก็บเพื่อชำระต้นเงินและดอกเบี้ยเงินกู้ไม่ใช่ขึ้นอยู่กับจำนวนเงินที่เป็นหนี้แต่อย่างใด แต่ขึ้นอยู่กับ การเพิ่มขึ้นของหนี้เมื่อเทียบกับการเพิ่มขึ้นของรายได้ที่เป็นเงินอีกด้วย หนี้อาจสูงขึ้นแต่ภาระเสียภาษีของสมาชิกสังคมแต่ละคนอาจลดลง และเป็นภาระเพียงเล็กน้อย

ทัศนะของโดมาร์อาจจะแสดงให้เห็นได้โดยสัญลักษณ์ง่าย ๆ ที่สุด ขอให้เรานิยามสัญลักษณ์ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

$p_t Y_t$ = ผลผลิตขั้นประชาชาติสุทธิที่คิดเป็นเงิน

i = อัตราดอกเบี้ย

D_t = หนี้คิดเป็นตัวเงินในปีเริ่มต้น t

U_t = $iD_t + p_t Y_t$ คือรายได้เป็นตัวเงินที่ต้องเสียภาษีในปี t

y = อัตราภาษีที่คิดเป็นร้อยละของรายได้ที่ต้องเสียภาษี ซึ่งต้องเรียกเก็บเพื่อส่งคืนต้นทุน และดอกเบี้ย

^๑ E.D. Domar, "The Burden of the Debt and the National Income," *American Economic Review*, 34:798-827, 1944.

α = อัตราส่วนของรายได้ที่เป็นเงินต่อบีที่ยืมมา

ดังนั้น

$$\gamma = \frac{iD_t}{U_t} = \frac{iD_t}{iD_t + p_t Y_t}$$

เมื่อหารตัวตั้งและตัวหารด้วย iD_t ก็จะได้

$$\gamma = \frac{1}{1 + (1/i)(p_t Y_t/D_t)}$$

ซึ่งสมการนี้แสดงให้เห็นว่า อัตราภาษีเมื่อกำหนดให้อัตราดอกเบี้ยเป็นตัวคงที่แล้ว ย่อมขึ้นโดยตรงกับอัตราส่วนของรายได้ที่เป็นเงินกับหนี้

จากสมการข้างบนนี้จะเห็นได้ชัดว่า ถ้าหนี้เพิ่มขึ้นแต่รายได้ที่เป็นเงินไม่เพิ่มขึ้นแล้ว γ จะมีค่าใกล้ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ ถึงที่ได้แสดงให้เห็นในภาคผนวกสำหรับหนี้ในตอนที่ท้ายของหนังสือ γ ก็จะใกล้ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ ทั่วเหมือนกัน แม้ว่ารายได้ที่เป็นเงินเพิ่มขึ้นจำนวนหนึ่งทุกปี ในขณะที่หนี้เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ ซึ่งคงที่ อัตราหนึ่งคือ γ γ ก็จะใกล้อัตราตายตัวเข้าไป

$$\frac{1}{1 + (1/i)(r/\alpha)}$$

ตารางที่ ๒๐-๑ ภาระของหนี้สินรวมของสหรัฐอเมริกาบางปี ๑๙๒๕-๑๙๖๑

ปี	จำนวนรวมของหนี้ (พันล้าน)	หนี้รวมต่อคน	ดอกเบี้ยของหนี้ รวมที่จ่ายไป (พันล้าน)	ดอกเบี้ยที่จ่ายไปไม่คิด เปอร์เซ็นต์ของผลิตภัณฑ์ ประชาชาติสุทธิ
(๑)	(๒)	(๓)	(๔)	(๕)
๑๙๒๙	\$๑๖.๙	\$๑๓๙	\$๐.๗	๐.๗
๑๙๓๓	๒๒.๕	๑๗๙	๐.๗	๑.๔
๑๙๓๖	๓๓.๘	๒๖๔	๐.๗	๐.๙
๑๙๓๘	๓๗.๒	๒๙๖	๐.๙	๑.๒
๑๙๔๒	๗๒.๔	๕๔๑	๑.๓	๐.๙
๑๙๔๔	๒๐๑.๐	๑,๔๕๖	๒.๖	๑.๓
๑๙๔๕	๒๕๘.๗	๑,๙๔๙	๓.๖	๑.๘
๑๙๔๖	๒๖๙.๔	๑,๙๐๕	๔.๗	๒.๔
๑๙๔๙	๒๕๒.๘	๑,๖๙๕	๕.๓	๒.๒
๑๙๕๑	๒๕๕.๒	๑,๖๕๓	๕.๖	๑.๘
๑๙๕๓	๒๖๖.๑	๑,๖๖๗	๖.๕	๑.๙
๑๙๕๖	๒๗๒.๘	๑,๖๒๒	๖.๘	๑.๘
๑๙๕๘	๒๗๖.๓	๑,๕๘๘	๗.๖	๑.๙
๑๙๖๑	๒๘๙.๐	๑,๕๗๓	๙.๐	๑.๙

ที่มา: ช่อง ๒ และ ๓ 1929-1944, U.S. Department of Commerce, Historical Statistics of the United States, 1789-1945, Series P 132-133, p. 305, U.S. Government Printing Office, Washington, 1949; 1945-1961, U.S. Department of Commerce, Statistical Abstract of the United States, 1959, 83d ed., Table 500, p.380, U.S. Government Printing Office, Washington, 1961. Column 4: 1929-1955, U.S. Department of Commerce: Historical Statistics of the United States, 1789-1945, Series P. 102, p 299, 1945-1961, U.S. Department of Commerce., Statistical Abstract of the United States, 1959, 83d ed., Table 501, p. 381, Column 5: Column 4 as a percentage of net national product. See Fig. 1-5 for source of net national product.

ข้อสำคัญที่สุดในเรื่องนี้ก็คือ ภาระหนี้จะเพิ่มขึ้นไปตามอัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้น และเพิ่มขึ้นไปตามอัตราร้อยละของเงินที่กู้ยืมแต่ละปี ถ้าอัตราเพิ่มของรายได้ที่เป็นเงินสูงขึ้น ภาระหนี้ก็จะลดลง ถ้าว่าจะรักษารายได้ที่แท้จริงให้คงที่ไว้ การสูงขึ้นของระดับราคาก็จะทำให้ภาระหนี้ลดลง ในขณะที่เดียวกันภาวะเงินเฟ้ออย่างรุนแรงก็จะกวาดล้างหนี้สาธารณะและหนี้เอกชนให้หมดสิ้นไป รัฐบาลชุดต่อ ๆ ไปอาจล้างหนี้โดยการใช้อัตราพิมพ์ธนบัตรออกมาใช้ ซึ่งย่อมมีผลทำนองเดียวกับการปฏิเสธโดยการออกกฎหมายไม่ชำระหนี้

ในสหรัฐอเมริกา อัตราส่วนของหนี้คือรายได้ และดังนั้นภาระภาษีเพื่อชำระหนี้ได้ลดลงจากปี ๑๙๔๖ ซึ่งเป็นปีที่มียอดอัตราส่วนสูงมากเป็นประวัติการณ์ ตัวเลขที่เกี่ยวกับเรื่องนี้แสดงไว้ในตารางที่ ๒๐-๑ ช่องที่ ๒ แสดงหนี้ของรัฐบาลจำนวนทั้งสิ้น ช่องที่ ๓ แสดงหนี้คิดต่อหัวประชากร ช่องที่ ๔ แสดงจำนวนดอกเบี้ยที่จ่ายไปเพื่อชำระหนี้ และช่องที่ ๕ แสดงจำนวนดอกเบี้ยคิดเป็นร้อยละของผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ แม้ช่องที่ ๕ จะเทียบกับ γ ตามทัศนะของโคมาร์ไม่ได้โดยตรง แต่ก็ใกล้เคียงพอที่จะให้ข้อคิดได้ ให้สังเกตว่า เมื่อหนี้เพิ่มจาก ๒๖๙.๔ พันล้านดอลลาร์ในปี ๑๙๔๖ ไปเป็น ๒๙๙.๐ พันล้านดอลลาร์ ในปี ๑๙๖๑ จำนวนดอกเบี้ยที่เสียคิดเป็นร้อยละของผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิลดลงจาก ๒.๔ ไปเป็น ๑.๙ เปอร์เซนต์

๒๐-๔ หนี้ของประเทศกับเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ (The National Debt and Economic Stability)

การทำให้รายได้มีเสถียรภาพนั้นเป็นปัญหายุ่งยากอย่างยิ่งเมื่อมีหนี้ ทั้งนี้เพราะเหตุผลสองอย่างคือ หนึ่งมีลักษณะทำให้ไม่มีเสถียรภาพในตัวของมันเองบางอย่างประการหนึ่ง และอีกประการหนึ่งการใช้นโยบายทางการเงินเพื่อต่อต้านภาวะเงินเฟ้อให้ได้ผลจริงจางั้น อาจขัดกับความพยายามของกระทรวงการคลังในการบริหารหนี้ตลอดคาบเวลาที่มีภาวะเงินเฟ้อในทศวรรษที่ ๑๙๔๐ และตอนต้นทศวรรษ ๑๙๕๐ ไม่มีเรื่องอะไรที่ทำให้นักเศรษฐศาสตร์ต้องคิดกันเป็นอย่างมาก ยิ่งไปกว่าปัญหาเรื่องการบริหารหนี้ และนโยบายการเงิน ในปัจจุบันปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในเวลาอันมีความกดดันน้อยลงแล้ว อย่างไรก็ตาม ก็อาจเป็นไปได้ว่าในอนาคตข้างหน้าสถานการณ์อย่างเดียวกันนั้นก็อาจเกิดขึ้นได้ และอาจเป็นไปได้ว่าเราอาจจะใช้ประสบการณ์ของเราในอดีตให้เป็นประโยชน์ได้ด้วย

พูดในแง่ของเสถียรภาพนี้อาจจะมีอิทธิพลต่อภาวะเงินเฟ้อได้ในแง่ที่ว่า ทำให้เจ้าหนี้มีทรัพย์สินที่เปลี่ยนเป็นเงินได้ง่ายจำนวนหนึ่ง และการเป็นเจ้าของทรัพย์สินเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการใช้จ่ายเพื่อบริโภคเพิ่มขึ้น ความกลัวอย่างหนึ่งของนักเศรษฐศาสตร์ในคาบปลายทศวรรษที่ ๑๙๔๐ ก็คือว่าประชาชนเมื่อมีโอกาสก็จะพยายามเปลี่ยนทรัพย์สินเหล่านี้จำนวนมากของตนไปเป็นทรัพย์สินที่มีตัวตน เพราะฉะนั้นจึงทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้ออย่างรุนแรงขึ้น ถ้าหากไม่มีหนี้สินสะสมเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากแล้วก็เป็นที่น่าสงสัยว่า บรรดาผู้บริโภคจะสามารถเพิ่มการใช้จ่ายของตนเท่ากับที่เขาได้ทำในระยะเวลาเริ่มต้นของสงครามเกาหลีหรือไม่

การมีหนี้สินสาธารณะอาจก่อให้เกิดประโยชน์ในทางสร้างเสถียรภาพของเศรษฐกิจด้วยก็ได้ กล่าวคือ เมื่อราคาและรายได้ลดลง ผลกระทบตามที่ชนะของพิกู (Pigou) จะเพิ่มมากขึ้นเพราะมีหนี้ของรัฐบาลเป็นจำนวนมาก เมื่อราคาสูงขึ้นก็อาจเป็นไปได้ว่าผลกระทบในทางตรงกันข้ามอาจเกิดขึ้น ผลกระทบเหล่านี้ อาจเปลี่ยนไปในทางตรงกันข้าม เพราะการราคาคะเน่ต่าง ๆ เกี่ยวกับราคาในเวลาที่มีภาวะเงินเฟ้อ มักจะนำไปสู่ความพยายามที่จะแปลงทรัพย์สินเหล่านี้เป็นทรัพย์สินที่มีตัวตน แต่ในเวลาที่ว่าราคาลดลง ผลอาจเป็นไปได้ในทางตรงกันข้าม การเคลื่อนไหวไปในทางทำให้เศรษฐกิจไม่มีเสถียรภาพดังกล่าวทั้งสองประการนี้ เกิดขึ้นได้ เพราะการมีหนี้สาธารณะ

แง่ที่เลวที่สุดของการมีชีวิตอยู่โดยการมีหนี้ของประเทศก็คือว่า ได้มีผู้นำเอาความเข้าใจผิดเรื่องภาวะเงินเฟ้อเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ มีความเขี้ยวใจที่ไม่เสื่อมคลายที่จะลดอัตราดอกเบี้ยลงต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยธรรมชาติเพื่อทำให้การบริหารหนี้ยั่งยืน^๑ ถึงแม้เราได้กล่าวแนะนำมาแล้วครั้งก่อนว่า อาจจะทำได้เช่นนี้สำเร็จโดยบีบบังคับให้ธนาคารชาติกำหนดอัตราดอกเบี้ยในตลาดให้ตายตัว โดยวิธีซื้อพันธบัตรให้ได้จำนวนที่จำเป็นเพื่อรักษาราคาไว้ ผลกระทบของการทำเช่นนั้นก็คือ เกิดภาวะเงินเฟ้อ เพราะฉะนั้นจึงใช้เป็นเครื่องมืออีกอย่างหนึ่งเพื่อลดค่าที่แท้จริงของหนี้ของรัฐบาล

แม้คดีประการสุดท้ายนี้สมควรที่จะได้รับการยกเว้นพิเศษ ทั้งนี้เพราะว่าไม่ค่อยมีใครได้กล่าวถึงในระยะเวลาก่อนปี ๑๙๕๑ ซึ่งเป็นเวลาที่รัฐมนตรีกระทรวงการคลัง คือ Snyder ได้ประกาศตนเป็นยอดขุนพลแห่งตลาดพันธบัตรประเภทที่ถูกควบคุมและเป็นผู้ปกป้องส่งเสริมสวัสดิการของพวกแม่่ม่าย ลูกกำพร้า สถาบันการศึกษา และบรรดาผู้ถือพันธบัตร (หนี้) ของรัฐบาลอื่น ๆ ก็เป็นที่น่าสงสัยอยู่เหมือนกันว่า การปฏิบัติการต่าง ๆ เพื่อตรึงราคาดอกเบี้ยนั้นจะคุ้มครองพวกแม่่ม่ายและเด็กกำพร้าได้หรือไม่ เมื่อถึงคราวก็จะเกิดอัตราดอกเบี้ยธรรมชาติขึ้นมาเอง และอัตราเงินจะบังคับตลาดให้การเสนอซื้อสินค้าและบริการได้คู่ลู่กับการเสนอขายสินค้าและบริการในระดับที่เศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่ การลดอัตราดอกเบี้ยที่เป็นอัตราตลาดลงต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยธรรมชาติ โดยการเพิ่มปริมาณเงินให้มากขึ้น จะทำให้ระดับราคาสูงขึ้น การเช่นนี้จะทำให้ผู้เป็นเจ้าของพันธบัตรต้องเลือกเอาทางออกที่ไม่ระรื่นใจสองทางคือ (๑) รัฐบาลอาจยอมให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดสูงขึ้นไปสู่อัตราดอกเบี้ยธรรมชาติ แต่ทำเช่นนั้นเจ้าของพันธบัตรจะประสบภาวะค่าของทุนลดลง (๒) รัฐบาลอาจตรึงอัตราดอกเบี้ยไว้ได้ แต่เจ้าของพันธบัตรก็จะประสบภาวะค่าของทุนลดในรูปของการลดลงของค่าพันธบัตรที่แท้จริง ซึ่งเกิดขึ้นเพราะระดับราคาสูงขึ้น ในทางปฏิบัติก็มักจะเลือกทางออกทางที่สอง เพราะทำให้นักหลงผิดในความราบรื่นของปัญหาประจำวันทางการคลัง และเพราะเจ้าของทรัพย์สินทั้งหลายมักไม่ชอบเห็นภาวะค่าของทุน (คือพันธบัตร) ลดลงอย่างซบเซา แต่พอใจที่จะให้มันค่อย ๆ ลดลงในเวลานาน เพราะผลของการสูงขึ้นของราคา แม้ว่าการเช่นนี้จะไม่ทำให้เจ้าของพันธบัตรได้ประโยชน์เพิ่มขึ้น เว้นแต่ในคาบเวลาสั้นก็ตาม ลัทธิการตรึงอัตราดอกเบี้ยได้ถูกกล่าวหาและเผยแพร่ไปอย่างกว้างขวาง เป็นเวลาหลายปีหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ควันถึงปี ๑๙๕๒ สิ่งที่เราจะแสดงถึงผลของลัทธิดังกล่าวนี้ได้ก็คือระดับราคาสูงขึ้นอย่างน่ากลัว และมีการคาดคะเนว่าราคาจะสูงขึ้นต่อไปอีกอย่างไม่ลดละ

นโยบายตรึงอัตราดอกเบี้ยในระยะหลังสงครามได้ดำเนินไปมากเกินไปมากเกินกว่าที่การซื้อพันธบัตรของธนาคารชาติมีความจำเป็นจะต้องกระทำเพื่อดำรงไว้ซึ่งอัตราดอกเบี้ยให้คงที่ ในหลายโอกาสธนาคารชาติได้ลดอัตราเงินสำรองที่บังคับให้ธนาคารสมาชิกต้องมีไว้ ซึ่งการทำเช่นนั้นในภาวะที่มีเงินเพื่ออาถืงถือว่าเป็นเรื่องส่อการเสียสติอย่างเด่นชัด เว้นไว้แต่ว่าการทำเช่นนั้นเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งยวดเพื่อหาทางบรรเทาหนี้ของรัฐบาล การลดอัตราเงินสำรองย่อมเปิดโอกาสให้ธนาคารต่าง ๆ นำเงินสำรองส่วนที่ได้รับการลดลงมาใช้แทนส่วนหนึ่งของหนี้สาธารณะ ซึ่งถ้าไม่เช่นนั้นเงินสำรองของตนก็จะตั้งอยู่เปล่า นโยบายสงเคราะห์ธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ แบบนี้ย่อมช่วยบรรเทาหนี้ได้ แต่มันก็เท่ากับทำให้ธนาคารต่าง ๆ มีทุนสำรอง “อีกประเภทหนึ่ง” ที่สามารถจะแปลง

^๑ ให้หนักถึงข้ออภิปรายในบทที่ ๗ ถ้าพันธบัตรระยะยาวออกมามีค่าเต็มราคา ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ จ่ายดอกเบี้ย ๕ เปอร์เซ็นต์ตามค่าเต็มตัวนั้น อัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดเพิ่มขึ้น ๑๐ เปอร์เซ็นต์ และจะลดราคาพันธบัตรในท้องตลาดลงเป็นราคาประมาณ ๕๐๐ ดอลลาร์ เมื่อถึงกำหนดชำระคืนกระทรวงการคลังจะต้องจ่ายค่าเต็มตามราคาที่ย่อ และถ้าหากจะมีการหาเงินอีก (คือว่าออกพันธบัตรระยะยาวขึ้นใหม่แทนของเก่า) กระทรวงการคลังก็จะต้องให้ดอกเบี้ย ๑๐ เปอร์เซ็นต์ต่อ ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ ถ้าหากประสงค์จะจำหน่ายพันธบัตรที่ออกนี้ ดังนั้นค่าบริการก็จะเพิ่มเป็นสองเท่าจาก ๕๐ ดอลลาร์เป็น ๑๐๐ ดอลลาร์ต่อเงินเต็ม ๑,๐๐๐ ดอลลาร์

เป็นทรัพย์สินที่ก่อประโยชน์นอกเงยอื่น ๆ ได้ ทั้งนี้โดยการปล่อยให้พันธบัตรระยะสั้นต่าง ๆ ของรัฐบาลที่ตนถืออยู่ถึงกำหนดชำระคืน การลอคอัตรารเงินสำรองของธนาคารในเวลาที่เราเศรษฐกิจอยู่ในภาวะจ้างงานเต็มที่เป็นที่แน่นอนว่า จะก่อให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ และไม่มีเหตุผลที่คืออะไรเลยในแง่ของการรักษาเศรษฐกิจให้มีเสถียรภาพ

จะหาทางแก้ไขการขัดแย้งของผลประโยชน์ระหว่างการควบคุมสินเชื่อ และการหาเงินมาใช้จ่ายของกระทรวงการคลังได้อย่างไร? ข้อแนะนำส่วนใหญ่ที่ได้กระทำกันมาแล้วมักกระทำในรูปของกลอุบายที่สร้างขึ้นเพื่อคั่งส่วนหนึ่งของหนี้ออกไปจากตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมออันเสีย หรือยึดระยะเวลาถึงกำหนดชำระหนี้เฉลี่ยออกไปเพื่อหลีกเลี่ยงการปฏิบัติการต่าง ๆ ซึ่งกระทรวงการคลังอาจจะกระทำเพื่อหาเงินเข้าคลัง ข้อเสนอประเภทแรกก็เท่ากับเสนอแนะว่า จะต้องบังคับให้ธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ รักษาทุนสำรองส่วนหนึ่งที่กฎหมายกำหนดไว้ในรูปของเงินให้กู้ระยะสั้นแก่รัฐบาล และเงินที่รัฐบาลเป็นหนี้ส่วนนั้นก็อาจแปลงเป็นพันธบัตรที่ไม่วางขายในตลาดเช่นพันธบัตรประเภท E ซึ่งเป็นที่รู้จักกันทั่วไป และพันธบัตรประเภทนี้ต้องขายคืนให้แก่กระทรวงคลังเท่านั้น ข้อเสนอให้แช่หนี้ไว้บางส่วนไว้ในมือของธนาคารต่าง ๆ นั้น มีผู้ตำหนิว่าจะไม่มีผลกระทบเงินสำรองส่วนที่เกินในมือธนาคารซึ่งธนาคารจะนำเอาไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ ได้เมื่อโอกาสอำนวย อย่างไรก็ตามถ้าวิธีแช่หนี้ทำให้มีเงินสำรองมากขึ้น แทนที่จะเป็นการใช้เงินสำรองที่ได้เรียกเก็บไว้แทนหนี้เฉย ๆ แล้ว นโยบายเช่นนี้ก็จะมีผลกระทบทำให้ภาวะเงินเฟ้อลดลงได้อย่างแน่นอน และอาจใช้เป็นเครื่องกักกันหนี้ส่วนหนึ่งไว้

ข้อเสนอแนะให้เปลี่ยนหนี้ในท้องตลาด ไปเป็นพันธบัตรที่ไม่วางขายในท้องตลาด ก็เป็นพันธบัตรประเภท E รูปต่าง ๆ ดูเหมือนจะมีส่วนคืออยู่บ้าง แต่ถ้าว่่าเกิดมีการสูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ยอย่างรุนแรงเพราะผลของการที่ธนาคารชาติได้เข้มงวดการให้สินเชื่อแล้ว ธนาคารก็จะต้องขายพันธบัตรเหล่านั้นคืนให้แก่กระทรวงการคลัง และผลก็คือ เงินสดก็จะไหลออกไปจากกระทรวงการคลัง เพราะฉะนั้นก็จะทำให้นโยบายควบคุมปริมาณเงินไม่ให้มีมากเกินไป และกระทรวงการคลังจะสูญเสียเงินทุนในทันที เมื่อการกู้ยืมเพิ่มเติมมีค่าใช้จ่ายสูงมากที่สุด ยิ่งไปกว่านั้นก็ไม่น่าเป็นไปได้ที่จะจูงใจให้ผู้ลงทุนจำนวนมากที่ซื้อพันธบัตรเงินกู้ต่าง ๆ ของรัฐบาลถือพันธบัตรที่ไม่วางขายในตลาดไว้ เว้นเสียแต่ว่าจะได้รับดอกเบี้ยสูงที่สุด แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่าเราไม่สามารถจะทำให้สถานการณ์ดีขึ้นบ้างโดยการใช้พันธบัตรเงินกู้ที่ไม่วางขายในตลาด เช่น ตัวอย่างอาจเป็นไปได้ที่จะวางโปรแกรมกำหนดระยะเวลาใช้เงินคืน ซึ่งทำให้ผู้ขอรับเงินคืนในระยะเวลานั้นที่สุดเสียประโยชน์อย่างมากมาย และหาวิธีทำให้ผู้ถือพันธบัตรมีความพอใจที่จะถือพันธบัตรไว้จนถึงกำหนดอายุของมัน อย่างไรก็ตาม ปรากฏว่าตราใบที่พันธบัตรเงินกู้ถ้าขายคืนให้แก่กระทรวงการคลังได้ ตราบนั้น การสูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ยจะทำให้ผู้ขายพันธบัตรคืนให้แก่กระทรวงการคลังก่อนถึงกำหนดอายุ และทำให้เงินสดไหลออกจากกระทรวงการคลังทุกคราวที่การคาดคะเนผลตอบแทนของการให้รัฐบาลกู้ยืมเงินของประชาชนไม่แจ่มใสเลย ฉะนั้น กระทรวงการคลังอาจจำเป็นต้องยืมเงินจากธนาคารชาติและทำให้ความพยายามของธนาคารชาติที่จะควบคุมสินเชื่อไม่บังเกิดผล

ข้อเสนอแนะประการที่สองเรียกร้องให้กระทรวงการคลังใช้ความพยายามอย่างเต็มที่เพื่อขยายอายุของการชำระหนี้ต่าง ๆ ออกไป ที่เสนอแนะเช่นนี้ก็โดยคาดหวังว่า ระยะเวลาที่หนี้จะถูกใช้คืนจะลดน้อยลง และโดยหวังว่าเวลาระหว่างการกู้ยืม และการชำระคืนจะมีมากขึ้นในขณะที่กำลังดำเนินนโยบายจำกัดการให้สินเชื่อ

^๑ R.V. Roosa, "Integrating Debt Management and Open Market Operations," *American Economic Review* (Supplement), 42:214-235, 1952. ได้พูดถึงเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้อย่างมาก

สถานการณ์จะดีที่สุดในถ้าเราทำให้หนี้ต่าง ๆ รวมเป็นหนี้เดียวกันเสีย เพราะการทำเช่นนั้นจะหลีกเลี่ยงความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการตามนโยบายนี้ คือมีข้อกำหนดของกฎหมายเกี่ยวกับดอกเบี้ยซึ่งกระทรวงการคลังจะจ่ายได้และนี่เองทำให้ยากอย่างยิ่งที่จะทำการกู้เงินระยะยาวเพราะดอกเบี้ยในระยะยาวเช่นนั้นจะสูงกว่าหนี้ระยะสั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อการคาดคะเนว่าอัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้นในอนาคตมีผลทำให้ระดับราคาสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม อาจทำการเริ่มต้นได้อย่างหนึ่งก็คือว่า ไม่จำเป็นจะต้องถ่ายหนี้ทั้งหมดให้เป็นหนี้เดียวกันทันที กระทรวงการคลังอาจค่อย ๆ ขยายอายุชำระหนี้ทั้งหมดออกไปจนกระทั่งถึงเวลาที่ตลาดพร้อมจะยอมรับหนี้ที่มีกำหนดอายุใช้คืนยาวนานมาก

มีคุณค่าอะไรบ้างไหมที่จะใช้หนี้เป็นเสมือนหนึ่งเครื่องมือที่ทำให้เกิดเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ? ^๑ หนี้มีอายุชำระคืนต่าง ๆ กัน บางทีหนี้ระยะยาวย่อมก็ดีกว่าไม่ให้มีหนี้ระยะยาวอื่นๆ อีก และหนี้ระยะสั้นก็อาจก็ดีกว่าไม่ให้มีการกู้ยืมหนี้ระยะสั้นอื่นๆ อีก ฉะนั้น จึงมีผู้ให้เหตุผลว่า ในคาบเวลาที่เศรษฐกิจตกอยู่ในภาวะถดถอยหนี้ควรจะเป็นหนี้ระยะสั้น เพราะว่าการให้กู้หนี้ระยะยาวจะทำให้มีการสะสมทุนมากขึ้น ตรงกันข้ามในคาบเวลาที่มีภาวะเงินเฟ้อ ควรจะขยายหนี้ให้เป็นระยะยาวขึ้น เพื่อให้การกู้ยืมระยะยาวเป็นทางออกที่จูงใจอย่างหนึ่งสำหรับการสะสมทุน

^๑ H.C. Wallich, กู "Debt Management as an Instrument of Economic Policy," *American Economic Review*, 36:292-310, 1946.

เงินเพื่อเนื่องจากการเพิ่มต้นทุน การว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้าง (ของอุปสงค์) และนโยบายรักษาเสถียรภาพ (ของราคา) ปัจจุบัน ("Cost-push" inflation, structural unemployment, and contemporary stabilization policy)

๒๑-๑ ความนำ (Introduction)

ในบทที่ ๑๗ เราได้พยายามวิเคราะห์เงินเฟ้อตามแนวคิดของพวกเขา "คลาสสิก" (classical) หรือแนวคิด "เรื่องอุปสงค์มากเกินไป" (excess-demand) คำอธิบายอย่างง่าย ๆ ที่ว่า "มีเงินเป็นจำนวนมากไหลไปตามสินค้าที่มีจำนวนน้อยมาก" นั้น ใช้ได้เป็นอย่างดีกับเงินเฟ้อชนิดนี้ นับตั้งแต่สงครามเกาหลียุติลง มีการพูดถึงเงินเฟ้อแบบใหม่อีกอย่างหนานู ซึ่งได้แก่ เงินเฟ้อชนิดซึ่งอาจเกิดขึ้นได้โดยไม่ต้องมีอุปสงค์เกิน ตามสมมติฐานอันหนึ่ง เงินเฟ้อดังกล่าวเกิดขึ้นโดยการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของอุปสงค์ ตามแนวคิดที่นิยมกันมากกว่า เงินเฟ้อแบบนี้เกิดขึ้นเพราะสภาพแรงงานและวิสาหกิจแบบ oligopolistic ใช้อิทธิพลเหนือค่าจ้างและราคา

ทฤษฎีทั้งสองนี้ได้เป็นที่เชื่อถือของบรรดาคณบดี และผู้แทนทางการเมืองอย่างแข็งขัน จนทำให้ลืมนโยบายของการจ้างงานเต็มที่ และการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของเศรษฐกิจ ทุจะเป็นการเหมาะสมที่จะจบการพูดเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์มหภาคด้วยการวิเคราะห์ถึงทฤษฎีเหล่านี้ รวมทั้งปัญหาปัจจุบันทางเศรษฐกิจที่สำคัญบางเรื่อง ซึ่งทำให้เรายังอยู่ห่างจากจุดมุ่งหมายของกฎหมายเกี่ยวกับการจ้างทำงานไปมาก

๒๑-๒ เงินเฟ้อที่เกิดจากข้อขัดข้องและการเปลี่ยนของอุปสงค์ ("Bottleneck" and "Demand-shift" Inflation)

หากว่าโครงสร้างของอุปสงค์เปลี่ยนแปลงรวดเร็วเกินกว่าที่ปัจจัยในการผลิตจะถูกเคลื่อนย้ายได้แล้ว ระดับราคาก็อาจจะสูงขึ้นได้โดยที่อุปสงค์รวมไม่เพิ่มขึ้น จากประสบการณ์ของชาวอเมริกัน ปี ๑๙๔๖ นับเป็นปีตัวอย่างที่ดีที่สุดของเงินเฟ้อที่เกิดจากข้อขัดข้องเมื่อสงครามสงบลง ค่าใช้จ่ายต่างๆ ของรัฐบาลก็ลดลงตามไปด้วย การใช้จ่ายเพื่อบริโภคและการลงทุนก็สูงขึ้น นอกจากนั้นในปีนั้นเองผลิตผลประชาชาติที่แท้จริงสุทธิลดลงกว่าระดับปี ๑๙๔๕ ถึงแม้ว่าผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิที่คิดเป็นตัวเลขเงินจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้นขณะที่ผลิตผลที่แท้จริงลดลง ระดับราคากลับเพิ่มขึ้น

อาจหาเหตุของความยุ่งยากนี้ได้ไม่ยาก การใช้จ่ายเพื่อสะสมอาวุธลดลง ทำให้ระดับผลิตผลในอุตสาหกรรมหลาย ๆ อย่างลดลงอย่างมาก ในขณะที่เดียวกันโดยที่การควบคุมในภาวะสงครามได้ผ่อนคลายลง การบริโภคและอุปสงค์เพื่อการลงทุนก็เพิ่มขึ้น ทำให้ราคาสินค้าเพื่อบริโภคและเพื่อการลงทุนสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ถ้าหากสามารถที่จะกลับแบบการผลิตซึ่งเกิดขึ้นในระยะสงครามมาสู่แบบการผลิตในระยะสงบสุขได้อย่างทันทีทันใดแล้ว การลดลงของรายได้ที่แท้จริง (สมมติว่าอุปสงค์รวมไม่เปลี่ยน) หรือการสูงขึ้นของระดับราคาก็จะไม่เกิด อย่างไรก็ตาม เป็นธรรมดาที่การจะเปลี่ยนแปลงโรงงานหรือการที่จะโยกย้ายปัจจัยการผลิตใหม่อีกครั้งหนึ่งนั้นต้องใช้เวลา เหตุฉะนั้นถึงแม้ว่าอุปสงค์รวมโดยทั่วไปจะไม่เพิ่มขึ้นก็ตาม การเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์ก็อาจมีผลกระทบทำให้ระดับราคาโดยทั่วไปสูงขึ้นได้

แนวคิดเรื่องเงินเพื่อที่เกิดจากข้อขัดข้อง (Bottleneck) ได้กลับปรากฏตัวขึ้นอีกภายใต้หัวข้อใหม่ว่า “การเปลี่ยนของอุปสงค์” “demand-shift” ซึ่งเป็นข้อพรรณนาถึงการสูงขึ้นของราคาระหว่างปี ๑๙๕๕-๑๙๕๖^๑ ความคิดขั้นพื้นฐานก็คือว่า การเปลี่ยนของอุปสงค์อาจทำให้ค่าจ้างและราคาสูงขึ้นในบริเวณที่อุปสงค์เพิ่มขึ้น แต่โดยที่ค่าจ้างและราคาทั่วไปมักไม่เปลี่ยนไปในทางลดลง ค่าจ้างและราคาซึ่งสูงขึ้นในบางภาคจึงไม่กลมกลืนกับการลดลงของค่าจ้างและราคาในภาคอื่น ๆ ซึ่งอุปสงค์ลดลง ผลก็คือว่าระดับราคาโดยทั่วไปสูงขึ้น ทั้ง ๆ ที่อุปสงค์รวมไม่เพิ่มขึ้นเลย

การเปลี่ยนของอุปสงค์อาจเป็นเหตุให้ระดับราคาในระยะเวลาหนึ่งสูงขึ้น แต่จะเป็นเหตุให้เกิดแนวโน้มของภาวะเงินเฟ้อในระยะยาวได้หรือไม่ยังเป็นเรื่องที่น่าสงสัย การที่ระดับราคาสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยที่ปริมาณเงินมิได้สูงขึ้นตามส่วน จะทำให้อัตราการว่างงานสูงขึ้น เราจะพยายามหาสาเหตุที่สำคัญเกี่ยวกับเรื่องนี้ให้พบเมื่อเราอภิปรายถึงเงินเพื่อที่เกิดจากการเพิ่มต้นทุน

๒๑-๓ เงินเฟ้อเนื่องจากการเพิ่มต้นทุน (“Cost-push” Inflation)

แนวคิดอันหนึ่งที่มีอิทธิพลยิ่งต่อความคิดและนโยบายทางเศรษฐกิจในปัจจุบันได้แก่ แนวคิดที่ว่าเงินเฟ้อเนื่องมาจากการเพิ่มต้นทุน หรือ “การเพิ่มค่าจ้าง” (wage-push) หรือถ้าจะเรียกง่าย ๆ ก็ว่า “Cost Inflation” พุศกันอย่างกว้าง ๆ ได้ว่า สภาพแรงงานผลักดันให้ค่าจ้างสูงขึ้น และธุรกิจผลักดันให้ราคาสูงขึ้น ในแง่เงินเฟ้อเป็นผลของอำนาจผูกขาดมิใช่เป็นผลของอุปสงค์เกิน

ทฤษฎี cost-push นี้ ถึงแม้ว่าจะมีเหตุผลสนับสนุน กล่าวโดยทั่วไปแล้ว เหตุผลค่อนข้างอ่อน แต่ได้มีผู้เชื่อกันมากในระยะสิบปีที่ผ่านมา การที่จะแยกการวิเคราะห์ออกจากอคติและการเมืองนั้นเป็นไปได้ ผู้สนับสนุนทฤษฎีอันนี้บางคนก็ไม่เข้าใจเรื่อง ร้ายไปกว่านั้นบางคนก็สนับสนุนโดยหวังประโยชน์อย่างอื่น เมื่อได้เตือนผู้อ่านถึงว่ามีข้อถกเถียงอื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจแล้ว บัดนี้จะได้กล่าวต่อไปถึงข้อถกเถียงเกี่ยวกับทฤษฎี cost-push ในทัศนะของเรา

ตัวอย่างทฤษฎี cost-push อย่างง่าย ๆ ก็คือ ตัวอย่างที่ว่า อุตสาหกรรมซึ่งมีผู้ประกอบการจำนวนน้อยคน (oligopolistic industries) สามารถทำให้เกิดเงินเฟ้อในเศรษฐกิจได้โดยการที่พวกอุตสาหกรรมน้อยคน^๒ขึ้นราคาสินค้าเมื่อใดก็ได้ตามใจชอบ ผู้ที่คุ้นกับทฤษฎีเศรษฐกิจชั้นมูลฐานแต่เพียงผิวเผินถือว่า ความคิดนี้ไร้สาระ เราเชื่อกันว่าองค์กรธุรกิจย่อมตั้งใจที่จะทำการให้ได้กำไรสูงสุด ถ้าหากว่าพวกเขาได้ทำการผลิต ณ ระดับที่ราคาและผลผลิตให้กำไรสูงสุดอยู่แล้ว แต่พวกเขาก็ยังขึ้นราคาสินค้าของตนอีกเช่นนี้ เรื่องอาจเป็นไปได้เพราะเหตุดังนี้คือ พวกเขาตัดสินใจภาวะตลาดผิด การแข่งขันประกอบธุรกิจมีความเข้มข้นน้อยลง หรืออุปสงค์สูงขึ้น (เหตุที่หนึ่ง) ถ้าจะว่าพวกเขาตัดสินใจภาวะตลาดผิด ก็ทำไมองค์กรธุรกิจจำนวนมากจึงตัดสินใจภาวะตลาดผิดอยู่ทั่วไป และทำไมจึงหันเข้าหาการขึ้นราคาสินค้าของตนเป็นทางแก้อยู่เสมอ เหตุที่สอง ไม่มีเหตุการณ์ที่แสดงว่าในระยะสิบปีหลังนี้ อุตสาหกรรมประเภทที่มีผู้ประกอบการจำนวนน้อยคนอยู่แล้ว ได้ลดจำนวนผู้ประกอบการน้อยลงไปอีก และถ้าแม้จะมีเหตุการณ์เช่นนี้ การจะค้นหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดเงินเฟ้อ ก็จักต้องค้นหาที่อุตสาหกรรมอื่น ๆ มากกว่าอุตสาหกรรมประเภทที่มีผู้ประกอบการจำนวนน้อยคน^๒ อย่างไรก็ดีตาม ผู้เชื่อทฤษฎี cost-push แบบง่าย ๆ นี้ เราจะเข้าใจว่า ราคาเหล็กกล้าเป็นตัวอย่างที่ดีของเรื่องนี้ เหตุสุดท้าย ถ้าอุปสงค์

^๑ C.L. Schultze, “Recent Inflation in the United States,” Study of Employment Growth and Price Levels, Joint Economic Committee, U.S. Congress, September, 1959, Study Paper No. 1.

^๒ G.J. Stigler, “Administered Prices and Oligopolistic Inflation,” The Journal of Business, 35:1-13, 1962.

สูงขึ้นจริง ก็ยากที่เราจะบอกว่าราคาสูงขึ้นเพราะสิ่งหนึ่งสิ่งใดถ้าไม่ใช่เพราะอุปสงค์เกิน แม้เราอาจเป็นทุกข์ที่ทราบว่าราคาได้สูงขึ้น และแม้เราอาจถือว่าวิธีปฏิบัติในการกำหนดราคาสินค้าของชนกลุ่มน้อยเป็นปฏิบัติที่ก่ออุดมคติของการแข่งขัน เราก็ควรจะระมัดระวังไม่ปะปนเหตุกับผลและไม่ถือว่า เงินเพื่อเกิดจาก “การกำหนดราคาสินค้า” ของชนกลุ่มน้อย (administered pricing)

ทฤษฎีแบบง่าย ๆ อีกอย่างหนึ่งได้แก่ความเห็นที่ว่า สหภาพแรงงานที่เข้มแข็งสามารถที่จะบีบบังคับให้ฝ่ายจัดการขึ้นค่าจ้างได้ โดยไม่มีขอบเขตจำกัด ถ้าเราจะพูดถึงวิธีปฏิบัติในการกำหนดราคาสินค้าในวงการธุรกิจในการทำงานเดียวกันนี้แล้ว เราต้องรู้ว่า เรากำลังพูดถึง เพราะพ่อค้าแต่ละคน ยกเว้นพ่อค้าในตลาดแข่งขันที่แท้จริงอาจกำหนดราคาสินค้าของตนให้แตกต่างกันไปจากราคาที่จะได้กำไรสูงสุดได้โดยไม่สูญเสียจำนวนจำหน่ายไปทั้งหมด ถึงแม้ว่าเส้นอุปสงค์เกือบจะไม่มีที่ยืดหยุ่นเลยก็ตาม เรายังคงมากกว่า ทำไมนักธุรกิจจึงรอมาวันนี้เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และเพิ่งเมื่อปี ๑๙๕๓ นี้เองจึงได้เริ่มขึ้นราคาสินค้าของตนไปสู่ระดับที่ตนอาจจะทำได้โดยเรียบร้อยในเรื่องความคิดที่ว่า สหภาพแรงงานผลักดันให้ค่าจ้างสูงขึ้นนี้เป็นเรื่องยากมากที่จะชี้ให้เห็นข้อบกพร่องของแนวความคิดอันนี้ เพราะยากที่จะรู้ว่าสหภาพแรงงานต้องการจะหาประโยชน์สูงสุดทางไหนกันแน่ อย่างไรก็ตาม โดยทั่วไปแล้วอาจคิดว่าสหภาพแรงงานเผชิญอยู่กับการที่จะต้องเลือกเอาข้างใดข้างหนึ่งระหว่างการได้ค่าจ้างสูงขึ้นแต่การจ้างคนงานน้อยลง หรือการได้ค่าจ้างต่ำลงแต่การจ้างคนงานมากขึ้น บางทีจะมีจุดประสานระหว่างค่าจ้างและการจ้างงานซึ่งสหภาพแรงงานเห็นว่าเป็นจุดพอดี และเมื่อบรรลุถึงจุดประสานนี้แล้วก็อาจจะถือได้ว่าสหภาพแรงงานอยู่ในภาวะสมดุลย์^๑

เมื่อสหภาพแรงงานไม่คำนึงถึงระดับการจ้างงานเท่านั้น เราจึงจะอ้างได้ว่าสหภาพแรงงานมุ่งผลักดันเพื่อให้ค่าจ้างสูงขึ้นอย่างเดียว อนึ่ง แม้ว่าคนงานจะได้รับค่าจ้างสูงขึ้นโดยไม่ทำให้ผู้จ้างล้มละลาย แต่คำถามก็ยังมียู่อีกว่า เหตุไฉนค่าจ้างแรงงานจึงไม่อยู่ในระดับสูงเล่า

ความไม่เข้าใจแนวคิดเรื่อง cost-push นั้นส่วนหนึ่งเกิดจากภาวะที่ว่าพฤติกรรมเกี่ยวกับค่าจ้างและราคาในอุตสาหกรรมหนักที่สำคัญ ๆ ทำให้เห็นประหนึ่งว่า เงินเพื่อที่เนื่องมาจากการเพิ่มต้นทุนกำลังดำเนินอยู่ ค่าจ้างได้รับอนุญาตให้ขึ้นได้เป็น “พัค ๆ” (rounds) ส่วนการขึ้นราคาสินค้าไม่ค่อยจะเห็นทำกัน เว้นเสียแต่เมื่อมีการขึ้นค่าจ้างไปก่อนแล้ว ดังนั้นการจึงเป็นประหนึ่งว่า กลวิธีของสหภาพแรงงานที่รุกราน “บังคับ” ให้วงการธุรกิจขึ้นราคาสินค้า

ในตลาดที่มีการแข่งขัน การสูงขึ้นของอุปสงค์จะทำให้ราคาสูงขึ้นทันที อย่างไรก็ตาม ความข้อนี้ไม่เป็นความจริง เมื่อกล่าวถึงอุตสาหกรรมที่มีผู้ประกอบการเป็นจำนวนน้อยคน Galbraith^๒ ได้ให้เหตุผลสำหรับเหตุการณ์นี้ไว้ว่า การขึ้นราคาสินค้าทำให้สหภาพแรงงานเรียกร้องให้ขึ้นค่าจ้าง และเมื่อใดที่ค่าจ้างแรงงานได้เพิ่มขึ้นแล้วก็ยากที่จะให้ลดลงอีก เหตุฉะนั้นธุรกิจต่าง ๆ จึงมักนิยมที่จะคิดราคาสินค้าต่ำกว่าระดับที่จะได้กำไรสูงสุดในระหว่างที่เศรษฐกิจรุ่งเรือง ทั้งนี้เพื่อที่จะไม่ต้องมีภาระหนักเกี่ยวกับค่าจ้างแรงงานที่สูงเกินไประหว่างระยะเวลาที่เศรษฐกิจตกต่ำ

อย่างไรก็ดี เมื่อใดที่สหภาพแรงงานประสบผลสำเร็จในการขึ้นค่าจ้างแล้ว การคัดค้านต่อการขึ้นราคาสินค้าก็หมดไป ผลก็คือว่า การขึ้นค่าจ้างมักจะตามมาโดยการขึ้นราคาสินค้าเกือบจะทันทีทันใด เหตุฉะนั้น

^๑ สำหรับการอภิปราย “Union indifference maps” see W.J. Fellner, *Competition Among the Few*, Chap. 10, Alfred A. Knopf, Inc., New York, 1949.

^๒ J.K. Galbraith, “Market Structures and Stabilization Policy,” *Review of Economics and Statistics*, 39:124-133, 1957.

นักสังเกตการณ์ที่อ่อนหัดจึงมักจะทึกทักเอาว่า ความชั่วร้ายของสหภาพแรงงานได้บีบบังคับให้วงการธุรกิจขึ้นราคาสินค้า อย่างไรก็ตามก็พึงระลึกว่าทั้งสองอย่างจักไม่เกิดขึ้นเลยถ้าหากว่าอุปสงค์จะไม่ได้เพิ่มขึ้นก่อน

เรื่องออกจะไม่สู้ที่สาธารณชนเห็นว่าปัญหาเงินเพื่อเกิดจากการที่ราคาสินค้าสูงขึ้น แล้วตามติดด้วยการสูงขึ้นของค่าจ้างในอุตสาหกรรมหนัก ยิ่งไปกว่านั้น ใคร ๆ ก็มักเหมาเอาว่าสหภาพแรงงานเป็นผู้ก่อให้เกิดเงินเพื่อ การโต้ตอบของผู้เข้าข้างสหภาพแรงงานไม่ใช่จะเฉียบแหลมนัก แทนที่จะพยายามค้นหาสมมติฐานของเงินเพื่อ

พวกนี้มักตอบโต้ข้อถกเถียง wage-push โดยกล่าวหาแก่เกี่ยวกับฝ่ายจัดการใช้การสูงขึ้นของอัตราค่าจ้างเป็นข้ออ้างในการขึ้นราคาสินค้าและชี้ว่าต้องขึ้นเพราะสหภาพแรงงานเป็นตัวก่อ แม้จะเห็นได้ชัดว่าเขาต่อต้านเงินเพื่อ บุคคลเช่นว่านั้นมักจะพึงพอใจพิเศษในการที่ชี้ให้เห็นว่าราคานั้น ว่ากันตามส่วนแล้วก็มีได้สูงขึ้นบ่อยครั้งกว่าการขึ้นของค่าจ้าง ว่าถึงการป้องกันตัวของทางฝ่ายบริหารก็ควรจะได้ชี้ให้เห็นว่า การที่ต้องเผชิญกับการโจมตีเรื่อย ๆ โดยฝ่ายรัฐสภาและการเหินห่างจากฝ่ายบริการ อุตสาหกรรมหนักที่สำคัญๆ ที่จะขึ้นราคาสินค้าได้โดยไม่อ้างว่าค่าจ้างทำให้ต้นทุนสูงขึ้น วิฤติการณ์เหล่านี้ซึ่งเกิดขึ้นในปี ๑๙๖๒ อาจสนับสนุนเรื่องนี้

เมื่อได้กล่าวป้องกันให้ฝ่ายจัดการมาแล้ว เรายังควรจะได้กล่าวป้องกันฝ่ายแรงงานบ้าง ประการแรกไม่เป็นที่ประจักษ์ชัดเลยว่า ฝ่ายจัดการไม่อาจขึ้นราคาสินค้าได้ถ้าปราศจากการสูงขึ้นของค่าจ้าง โรงงานขนาดใหญ่ส่วนมากผลิตสินค้าขนาดมหึมาชนิดใดชนิดหนึ่ง ๆ จึงเป็นการไม่ยากที่จะขึ้นราคาสินค้าแต่อย่างหนึ่งหรือเพียงสองสามอย่าง การขึ้นราคาสินค้าแบบนี้มักไม่มีผู้สังเกต ส่วนการประกาศขึ้นราคาสินค้าทุกอย่างและซุ่มนุมนให้ชาวหนังสือพิมพ์ ออกโทรทัศน์ไปทั่วประเทศนั้น เป็นเรื่องช่วยไม่ได้ที่จะไม่ให้สาธารณชนรำรัง การขาดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องนี้ของผู้จัดการธุรกิจบางคนทำให้เราทราบว่าเขาเหล่านั้นไม่ลังเลเลยในการที่จะขัดโหความรับผิดชอบในเรื่องเงินเพื่อให้แก่สหภาพแรงงาน ฝ่ายสหภาพแรงงานต่าง ๆ ก็ปฏิเสธข้อกล่าวหาเพียงว่าฝ่ายตนยอมรับไม่ได้เลยว่า การขึ้นราคาเพื่อ ให้ได้ค่าจ้างสูงขึ้นเป็นสาเหตุทำให้เกิดเงินเพื่อ และยอมรับไม่ได้อีกเหมือนกันว่าราคาสินค้าสูงขึ้นเป็นเพราะอุปสงค์เกิน เพราะถ้ายอมรับเช่นนั้นแล้วก็จะปิดหนทางไม่ให้พวกตนเรียกร้องให้ (รัฐ) ใช้นโยบายการเงินและการคลังแบบขยายตัวเพื่อแก้ไขการว่างงาน

พวกกลับมามีเรื่องความหมายของเศรษฐกิจของพฤติกรรมเกี่ยวกับค่าจ้าง และราคาในอุตสาหกรรม ซึ่งมีผู้ประกอบการจำนวนน้อยคน ให้สังเกตว่าพฤติกรรมชนิดนี้แสดงให้เห็นว่า เมื่อไม่มีสหภาพแรงงาน ฝ่ายจัดการจะไม่ลังเลที่จะตั้งราคาซึ่งจะให้ได้กำไรสูงสุด (profit maximizing prices) และโดยที่การขึ้นค่าจ้างแรงงานนั้นได้ทำเป็นพัก ๆ เรื่องจึงดูเหมือนว่าระหว่างคาบเวลาที่เกิดเงินเพื่อขึ้นนั้น สหภาพแรงงานต้องรักษาระดับค่าจ้างแรงงานให้ต่ำกว่าระดับที่ควรจะเป็นหากไม่มีสหภาพแรงงาน มีเหตุการณ์ที่แสดงว่าสิ่งนี้ได้เกิดขึ้นแล้วจริง ๆ^๑ คือระหว่างคาบเวลาที่เกิดเงินเพื่อ คนงานที่เป็นสมาชิกสหภาพแรงงานจะมีฐานะที่มั่นคงกว่าที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสหภาพแรงงานไม่ได้

ในสถานการณ์ต่าง ๆ ดังกล่าวมานี้ เป็นการยากที่ใครจะสามารถยืนยันได้อย่างแข็งขันว่า พฤติกรรมเกี่ยวกับค่าจ้างและราคาในอุตสาหกรรมประเภทที่มีผู้ประกอบการจำนวนน้อยคนก่อให้เกิดเงินเพื่อเนื่องจาก “การเพิ่มค่าจ้าง” (wage-push) หรือเนื่องจากการกำหนดราคาสินค้าของ “ผู้ประกอบการจำนวนน้อยคน” (administered inflation) ออกจะมีเหตุผลดีกว่าถ้าหากจะยอมรับแ่คิดที่ว่า การเรียกร้องขึ้นค่าจ้างของสหภาพ

^๑ คุเรื่องที่น่าสนใจเกี่ยวกับหลักฐานในเรื่องนี้ซึ่งเขียนโดย Albert Rees, "Do Unions Cause Inflation?" The Journal of Law and Economics, 2:84-94, 1959.

แรงงานนั้นขึ้นอยู่กับอัตราที่ฝ่ายจัดการจะจ่ายได้ และอัตราที่ฝ่ายจัดการจะสามารถจ่ายได้นั้นย่อมขึ้นอยู่กับระดับของอุปสงค์ (ราคา) เป็นข้อสำคัญ

การอภิปรายข้างต้นทำให้เราสามารถจับความซึ่งขยับใกล้เข้าไปสู่ความจริงที่น่าจะเป็นพื้นฐานของแนวคิดเรื่อง cost-push ได้ว่า การที่สหภาพแรงงานยอมให้มีการจ้างคนงานน้อยลงเพื่อต้องการค่าจ้างแรงงานสูงขึ้นก็ดี การเคอร์คิวต์จำกัดจำนวนผู้ที่เข้าเป็นสมาชิกของสหภาพแรงงานก็ดี ทั้งสองอย่างนี้เป็นเหตุทำให้ค่าจ้างในภาคที่มีสหภาพแรงงานค่อมอยู่สูงขึ้น ด้วยเหตุนี้เองการจ้างทำงานในภาคนี้จึงลดน้อยลง และคนงานที่ถูกระบายออกจะเข้าไปทำงานในภาคอื่นที่ไม่มีสหภาพแรงงาน แต่โดยเหตุที่อัตราค่าจ้างในภาคของเศรษฐกิจทั่วไปเป็นสิ่งที่มักไม่ขยับลง ผลก็คือการว่างงานจะมีมากขึ้น พร้อมกันนั้นเองระดับราคาสินค้าก็จะสูงขึ้น ทั้งนี้เพราะการขึ้นค่าจ้างและขึ้นราคาสินค้าซึ่งผลิตในภาคที่มีสหภาพแรงงาน

มีคำถามอยู่หลายข้อเกี่ยวกับข้อสาธกนี้ คือ

๑. การโยกย้ายแรงงานซึ่งเป็นไปตามความคิดนี้จะดำเนินไปได้โดยไม่มีขอบเขตจำกัดหรือไม่ หากว่าข้อสาธกนี้ถูกต้อง เราก็คงคาดได้ว่าการทำงานในภาคที่มีสหภาพแรงงานจะลดลง และความแตกต่างระหว่างค่าจ้างจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ผลการศึกษาความแตกต่างของค่าจ้างในภาคเศรษฐกิจทั่วไปทั้งที่มีและไม่มีสหภาพแรงงานพบว่า ประเด็นความของข้อสาธกเรื่อง cost-push นี้ไม่เป็นความจริง^๑

๒. การที่ค่าจ้างแรงงานสูงกว่าผลได้จากการใช้แรงงาน จำเป็นต้องก่อให้เกิดการว่างงานหรือไม่? ถ้าหากผลผลิตต่อชั่วโมงทำงานของคนงานสูงขึ้น อัตราค่าจ้างแรงงานในทุก ๆ ภาคย่อมจะสูงขึ้น เหตุฉะนั้นการที่ปริมาณคนงานมากขึ้นในภาคอื่นซึ่งเป็นคู่แข่งกันจึงไม่จำเป็นจะต้องหมายความว่าถ้าหากจะไม่ให้มีการว่างงานเกิดขึ้น ค่าจ้างแรงงานจะต้องลดลงเสมอไป ตรงกันข้ามมันอาจจะเป็นแต่เพียงว่าค่าจ้างแรงงานในภาคนั้นจะสูงขึ้นช้ากว่าที่ควรจะเป็น ตราบเท่าที่การไม่ลดลงของระดับค่าจ้างถูกถือว่าเป็นเหตุก่อให้เกิดการว่างงาน ย่อมมีเหตุผลแต่เพียงน้อย (ยกเว้นในคาบเวลาสั้น) ที่จะเชื่อว่าการว่างงานเกิดขึ้นจากความแตกต่างของค่าจ้างแรงงานซึ่งฝ่ายสหภาพแรงงานเป็นผู้ก่อขึ้น จะต้องจำความข้อนี้ไว้เสมอ ทั้งนี้เพราะว่าบังเอิญที่ค่าจ้างและราคาสูงขึ้นแล้วมีการว่างงานเกิดขึ้นด้วยนั้น มักถือว่าเป็นเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดเงินเฟ้อเนื่องจากการเพิ่มต้นทุน (cost-push inflation) การกล่าวสรุปเช่นนั้นไม่ถูกต้องโดยสิ้นเชิง ดังที่เราจะได้แสดงให้เห็นต่อไป

ข้อสาธกดังกล่าวข้างต้นนั้นใช้ได้กับคาบเวลายาว แต่สำหรับคาบเวลาสั้นดูจะเป็นที่ประจักษ์ว่า การสูงขึ้นของค่าจ้างเนื่องจากสหภาพแรงงานเปลี่ยนวัตถุประสงค์ก็ดี หรือเนื่องจากสหภาพแรงงานกดดันการรับสมัครก็ดี ย่อมทำให้เกิดภาวะการว่างงานขึ้นได้ การที่ค่าจ้างและราคาสูงขึ้นย่อมทำให้มูลค่าแท้จริงของเงินลดลงซึ่งโยงไปทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นและทำให้ระดับการลงทุนลดลง^๒ เมื่อระดับราคาสูงขึ้น จะทำให้ตลาดภายในประเทศดีขึ้นสำหรับผู้ขาย แต่ไม่ดีเลยสำหรับผู้ซื้อ แต่เมื่อราคาและรายได้เพิ่มขึ้น ภาษีที่แท้จริงที่เก็บได้จะสูงขึ้น ทำให้รายได้ที่หักภาษีแล้วลดลง และการบริโภคก็ลดลง เมื่อระดับราคาสูงขึ้น มูลค่าที่แท้จริงของทรัพย์สินเคลื่อนที่ย่อมลดลง และผลกระทบในทางตรงข้ามในทัศนะของ Pigou เกิดขึ้น ภาพการณ์ทั้งหมดนี้หมายความว่า ถ้าจะหลีกเลี่ยงการว่างงานแล้ว จะต้องให้ความช่วยเหลือทางการคลังแก่การสูงขึ้นของราคาและค่าจ้าง กล่าวคือเพิ่มปริมาณเงินให้มากขึ้นให้ได้สัดส่วนกันเพื่อให้ได้สมดุลย์

^๑ Rees, *ibid.*, pp. 87-88.

^๒ แน่นนอน แม้ว่าความต้องการถือเงินมีความยืดหยุ่นแบบไม่มีที่สิ้นสุดขึ้นกับอัตราดอกเบี้ย อย่างไรก็ดี ระวังว่าการวิเคราะห์ในบทที่ ๑๓ ได้แสดงเรื่องนี้เป็นข้อสมมติที่ไม่อาจป้องกันได้เมื่อเศรษฐกิจอยู่ใกล้ ๆ หรือที่ระดับการจ้างงานเต็มที่

๓. ถ้าหากสหภาพแรงงานเปลี่ยนวัตถุประสงค์ และถ้าหากสหภาพแรงงานประสบผลสำเร็จในการเจรจาต่อรองเพื่อให้ได้ค่าจ้างสูงขึ้น เขาก็ย่อมประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ดังนั้นก็ไม่มีเหตุผลอันใดที่จะทำให้เกิดคิดว่าค่าจ้างจะถูกผลักดันให้สูงขึ้นเรื่อย ๆ ฉะนั้นเราจึงเผชิญหน้ากับข้อขัดแย้งแปลก ๆ ที่ว่า ข้อขัดแย้งเกี่ยวกับเงินเพื่อเนื่องจากการเพิ่มต้นทุนนั้น เป็นเพียงข้อขัดแย้งตายตัว (ที่ไม่เปลี่ยนแปลงถ้าจะคิดเช่นนั้น) ที่ไม่อาจใช้อธิบายกระบวนการที่ไม่ตายตัวของเงินเพื่อได้ การเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ของสหภาพแรงงานอาจจะใช้อธิบายถึงการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างและราคาในขณะหนึ่งได้ แต่จะไม่อาจใช้อธิบายได้ว่าเหตุไคระดับราคาคงน้อย ๆ เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามกาลที่ผ่านไป ถ้าเช่นนั้นทัศนะนี้จะถือเป็นทฤษฎีเงินเพื่อ ได้อย่างไร ?

ในเรื่องการว่างงานเกิดขึ้นในระยะเวลาสั้นเนื่องจากสหภาพแรงงานผลักดันให้ค่าจ้างและราคาสูงขึ้นนั้น นักทฤษฎี cost-push บางท่านอ้างว่า ถึงแม้การว่างงานอาจจะขจัดไปได้ในระยะยาวก็ดี แต่วิธีการแก้ไขต่าง ๆ เช่นเรื่องการใช้นโยบายการเงินและการคลังแบบขยายตัวอาจจะไม่ได้รับความเห็นชอบให้ดำเนินการได้ เนื่องจากการแทรกแซงทางการเมือง แท้ที่จริงนั้นนักทฤษฎี cost-push เห็นว่า เจ้าหน้าที่การเงินตกอยู่ในภาวะที่จะทำการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ได้ คือ ควบคุมปริมาณเงินไว้เพื่อรักษาระดับราคาและค่าจ้างให้คงที่ หรือขยายปริมาณเงินออกไปเพื่อปล่อยให้ค่าจ้างและราคาสูงขึ้น ซึ่งโดยนัยหลังนี้จะก่อให้เกิดการผลักดันไปสู่การสูงขึ้นของค่าจ้างและราคาต่อไปอีก

การที่จะทำให้ทฤษฎีตายตัวในเรื่องการสูงขึ้นของราคาเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ของสหภาพแรงงาน เป็นทฤษฎีที่ไม่ตายตัวเกี่ยวกับเรื่องนี้ขึ้นอยู่กับการแทรกแซงของเจ้าหน้าที่ทางการเงิน ถ้าเจ้าหน้าที่การเงินเข้าแทรกแซงเพื่อกำจัดการว่างงานที่เนื่องมาจากการเพิ่มค่าจ้างแล้ว การสูงขึ้นของระดับราคาทั่วไปจะทำความพยายามของ สหภาพแรงงานที่จะยกค่าจ้างอันแท้จริง ของสมาชิกให้สูงขึ้นนั้นไม่ได้ผลคืบบางส่วนหรือทั้งหมดเลย สมมติว่าวัตถุประสงค์เบื้องต้นของสหภาพแรงงานเปลี่ยนไปได้จริง บัดนี้สหภาพแรงงานย่อมจะพบว่าความพยายามของตนที่จะยกระดับค่าจ้างที่แท้จริงให้สูงขึ้นนั้นไม่ได้ผลเสียแล้ว เพราะฉะนั้นสหภาพแรงงานจึงจะต้องพยายามอีก ผลก็คือว่าถ้าระดับราคาสูงขึ้นในลักษณะที่จะทำให้ระดับค่าจ้างที่แท้จริงซึ่งเป็นที่น่าปรารถนาไม่สามารถบรรลุถึงได้ก็ดี และถ้าเจ้าหน้าที่การเงินพยายามที่จะทำให้มีการจ้างทำงานอย่างเต็มที่อยู่เรื่อยไปก็ดี การเปลี่ยนวัตถุประสงค์ของสหภาพแรงงานที่สลบกันไปตามแต่ละครั้งจะทำให้เกิดความกดดันเพื่อให้ค่าจ้างสูงขึ้นอยู่ตลอดไป เหตุฉะนั้นการกระทำของเจ้าหน้าที่การเงินย่อมทำให้เงินเพื่อที่เนื่องมาจากการเพิ่มต้นทุนกลายเป็นขบวนการก่อให้เกิดเงินเพื่อเรื่อยไป บรรดาสหภาพแรงงานอาจต้องการเพิ่มค่าจ้างแรงงานที่แท้จริงขึ้นโดยยอมให้มีการว่างงานบ้าง แต่ถ้าหากว่าฝ่ายเจ้าหน้าที่ทางการเงินไม่ยอมให้การว่างงานเกิดขึ้น และถ้าหากว่าการสูงขึ้นของราคาค่าจ้างแรงงานที่แท้จริงมิให้สูงขึ้นแล้ว สหภาพแรงงานทั้งหลายจะไม่มีความปรารถนาถึงระดับคุณภาพแห่งค่าจ้างที่แท้จริง และคุณภาพแห่งการจ้างแรงงานตามที่ตนปรารถนา

ถ้าหากว่าภาวะเงินเพื่อเกิดขึ้นเพราะการกระทำของเจ้าหน้าที่ทางการเงินแต่ฝ่ายเดียวแล้ว นักเศรษฐกิจบางท่านเห็นว่าเป็นการสมควรถามว่าเรื่องนี้อาจจะถือว่าเป็น old-fashioned demand pull ได้หรือไม่ อย่างไรก็ดี ปัญหาที่สำคัญก็คือว่า เจ้าหน้าที่การเงินได้ปฏิบัติไปในลักษณะที่อธิบายไว้โดยทฤษฎีนี้ได้อย่างแท้จริงหรือไม่ แม้ว่ามักจะมีข้อถกเถียงเกี่ยวกับผลต่างที่เกิดจากนโยบายทางการเงินโดยเฉพาะ สำหรับเราแล้ว ดูเหมือนว่าเจ้าหน้าที่การเงินมิได้ปฏิบัติไปในทำนองที่กลมกลืนกับทฤษฎีนี้ ประธานคนปัจจุบันของคณะกรรมการระบบธนาคารแห่งชาติ (Board of Governors of the Federal Reserve System) ทำให้เห็นชัดอยู่เสมอว่า เขาไม่ได้รับรู้สึกว่าจำเป็นที่จะเพิ่มปริมาณเงินขึ้นในขณะที่ค่าจ้างในอุตสาหกรรมใหญ่บางแห่งเพิ่มขึ้น และนโยบายแบบเข้มงวด

ในเรื่องปริมาณเงินตราซึ่งเราได้ใช้มาในเวลาลหลายปี แสดงให้เห็นวาระบบธนาคารแห่งชาติ (Federal Reserve System) มิได้ดำเนินการไปในการทำงานที่จะก่อให้เกิดเงินเพื่อที่เนื่องมาจากการเพิ่มทุน

ประพศกรรมของเจ้าหน้าที่การเงินแสดงให้เห็นว่า ทฤษฎี cost-push ยังไม่มีน้ำหนัก ความคิดนี้ แสดงว่าผลแห่งการขยายตัวของปริมาณเงินจะไม่ทำให้ผลิตผลและการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น แต่ทำให้ค่าจ้างและราคาสูงขึ้นมากกว่า ออกจะเย้ยหยันน้อยที่ธนาคารแห่งชาติยอมรับเอาความคิดนี้ แม้ว่าจะไม่มีหลักฐานมาสนับสนุน ในขณะที่เดียวกันการเศรษฐกิจของเราที่ดำเนินมาได้โดยมีการจ้างทำงานน้อยกว่าการจ้างงานเต็มที่และโดยการผลิตที่ไม่เต็มตามกำลังสามารถ อาจอนุมานจากการเปลี่ยนแปลงแบบวัฏจักรได้ว่า เปอร์เซนต์แสดงแนวโน้มการว่างงานของกองแรงงานได้สูงขึ้นเรื่อย ๆ นับแต่ปี ๑๙๕๖ เป็นต้นมา และอัตราการว่างงานคงกล่าวนี้อาจจะต่ำไปกว่าที่เป็นจริงเสียด้วยซ้ำ ถ้านับรวมไปถึงคนงานทั้งหลายที่ออกไปจากกองแรงงานเพราะความท้อใจ

๒๑-๔ การวัดการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา^๑ (The Measurement of Price Level Changes)

เมื่อนักทฤษฎี cost-push เผลอญกับข้อโต้แย้งนานาประการซึ่งทำให้ความคิดเห็นของเขาง่อนแง่นไป เขาก็จะออกไม่เด็ดเท่าที่ยังเหลืออยู่ เขาจะชี้ให้เห็นว่าเวลาส่วนใหญ่ระหว่างปี ๑๙๕๐-๑๙๖๐ เศรษฐกิจได้ดำเนินไป โดยมีระดับการว่างงานอย่างมาก และการผลิตไม่เต็มตามที่ตามกำลังที่มีอยู่ ทั้ง ๆ ที่ดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภค (CPI) เขียบสูงขึ้นเรื่อย ๆ แม้จะไม่รวดเร็วนัก ดูเหมือนว่าเขาจะเรียกร้องให้เราสนใจต่อเรื่องเศรษฐกิจตกต่ำระหว่างปี ๑๙๕๘ เป็นพิเศษ ซึ่งเป็นสมัยหลังสงครามที่การว่างงานสูงขึ้น ในขณะที่ดัชนีราคาผู้บริโภคก็สูงขึ้นเรื่อย ๆ

อย่างไรก็ดี ความจริงเกี่ยวกับข้อนี้ก็คือ การสูงขึ้นของ CPI นั้น โดยแท้จริงไม่มีส่วนสัมพันธ์กับทฤษฎีเสถียรภาพราคาในความหมายที่แท้จริงในเศรษฐกิจที่เจริญเติบโต ที่จริงการที่ CPI สูงขึ้นเรื่อย ๆ นั้นหมายความว่าระดับราคาทั่วไปกำลังลดลง ส่วนประกอบของระดับราคาที่ไม่เปลี่ยนแปลงภายใต้ภาวะที่ไม่มีความก้าวหน้าทางเทคนิคก็คือ การสูงขึ้นของระดับราคาในขณะที่เศรษฐกิจกำลังขยายตัว และนี่มิได้หมายความว่าอำนาจซื้อของเงินดอลลาร์ได้สูญเสียไป ความข้อยกจะนี้น้ำหนัก เพราะฉะนั้นเราจะพยายามวิเคราะห์ทุกต่อไป

การที่เรายังเข้าใจสนับสนุนในเรื่องตัวเลขแสดงเสถียรภาพของราคาส่วนหนึ่งเกิดจากความเข้าใจเบื้องต้นของเราเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างค่าจ้าง ราคา และผลิตภาพ ต้นทุนเฉลี่ยของการผลิตคือ AC อาจนิยามได้ว่าเท่ากับ

$$AC = \frac{w}{AP}$$

โดยให้ w เป็นอัตราค่าจ้างคิดเป็นหัวเงิน และ AP เป็นผลผลิตเฉลี่ยของแรงงาน กล่าวคือ จำนวนหน่วยของผลิตผลที่คนงานทั่วไปผลิตได้ ถ้าคนงานทั่วไปผลิตผลิตผลได้ ๕ หน่วยต่อวัน และถ้าค่าจ้างต่อวันของเขาเท่ากับ ๑๐ ดอลลาร์ ต้นทุนเฉลี่ยในการผลิตคิดต่อหน่วยจะเท่ากับ ๒ ดอลลาร์^๒ ถ้าผลผลิตเฉลี่ยของแรงงาน

^๑ ส่วนใหญ่ของการอภิปรายในตอนนี้ได้รับประโยชน์อย่างมากจาก R. Ruggles, "Measuring the Cost of Quality," Challenge, 10:6-9, 1961 และจากบทความที่ได้อ้างอิงไว้ก่อนหน้านั้นซึ่งเขียนโดย Rees, "Do Unions Cause Inflation?" รวมทั้งจากการปาฐกถาของ Rees และ Zvi Griliches ซึ่งผู้เขียนคนหนึ่งได้มีโอกาสเข้าร่วมมหาวิทยาลัยชิคาโก

^๒ ตามที่ปรากฏอยู่ในคำทั่วๆ ไป เป็นที่เห็นชัดว่าอัตราส่วนระหว่างราคาปัจจัยต่อผลผลิตเฉลี่ยจะต้องเท่ากับหนึ่ง สำหรับปัจจัยทั้งสิ้นที่เข้าโรงงาน ทำให้ต้นทุนต่ำสุด

อีกนัยหนึ่ง $AC = \frac{P_a}{AP_a} = \frac{P_b}{AP_b} = \dots = \frac{P_n}{AP_n}$ ให้อักษรตัวเล็กหมายถึงปัจจัย a, b, ..., n ตามลำดับ ถ้าอัตราส่วนเหล่านี้ไม่เท่ากัน อาจลดต้นทุนเฉลี่ยได้ โดยเอาปัจจัยอันหนึ่งใช้แทนปัจจัยอีกอันหนึ่งจนกระทั่งทุกปัจจัยเท่ากันหมด

เพิ่มขึ้น ๓ เปอร์เซ็นต์ และถ้าค่าจ้างที่คิดเป็นต้นทุนสูงขึ้นเป็น ๓ เปอร์เซ็นต์เช่นกัน อัตราส่วน $\frac{W}{AP}$ จะไม่เปลี่ยนแปลง ผลก็คือว่าต้นทุนเฉลี่ยไม่สูงขึ้น ดังนั้นจึงไม่มีเหตุผลที่ราคาจะเปลี่ยนแปลง เว้นไว้แต่ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงของเส้นอุปสงค์ที่เผชิญหน้าค่อนหน่วยธุรกิจนั้นอยู่

คำกล่าวที่ว่า การสูงขึ้นของค่าจ้างที่ไม่ทำให้เกิดเงินเฟ้อก็คือ การสูงขึ้นของค่าจ้างที่เท่ากับอัตราสูงขึ้นของอัตราผลิตภาพของแรงงาน^๑ เป็นเหตุผลสนับสนุนอย่างหนึ่งของคำกล่าวข้างต้น และก็ด้วยเหตุผลในทำนองนี้เองที่ทำให้เราสับสนในข้อถกเถียงที่ว่า ดัชนีราคาเป็นเครื่องวัดที่ถูกต้องของเสถียรภาพราคาหรือไม่

ค่าจ้างแรงงานอาจสูงขึ้นเป็นสัดส่วนกับผลิตภาพโดยที่ไม่ทำให้ต้นทุนสูงขึ้น แต่ว่าถึงกรณีที่ต้นทุนในการผลิตเท่ากับราคาที่จ่ายให้แก่ผลิตผลพอดีแล้ว จะว่าอย่างไร? สมมติว่าราคาทั่วไปไม่เปลี่ยนแปลง การที่รายได้ของหมอสูงขึ้นจะไม่ถือเป็นเหตุให้เกิดเงินเฟ้อหาได้ไม่ ถึงแม้ว่าผลิตภาพของหมออาจเพิ่มขึ้นเป็นอันมากก็ตาม การที่รายได้ของผู้มีอาชีพบริการสูงขึ้นเช่นนั้นจะปรากฏเป็นรายการแสดงการสูงขึ้นของ CPI

การสูงขึ้นของ CPI ระหว่าง ๑๐ ปีสุดท้ายมานี้ ส่วนใหญ่เนื่องมาจากรายการต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวข้างต้น โดยเฉพาะค่ารักษาโรคได้สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่ว่าการสูงขึ้นของค่าบริการเช่นนี้จะทำให้เกิดเงินเฟ้อที่แท้จริงหรือไม่ หรือว่าผลิตภาพได้สูงขึ้นด้วย ถ้าหากผลิตภาพของหมอสูงขึ้นแล้ว เราจะให้ค่าตอบแทนแก่หมอได้อย่างไรถ้าไม่ให้ค่าบริการสูงขึ้น ถ้าเราจะคิดถึงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรักษาโรคของหมอ ไม่คำนึงถึงในแง่ค่าปรึกษาเป็นชั่วโมง แต่คิดในแง่ผลประโยชน์จะได้จากการปรึกษานั้นแล้ว ก็ยังไม่แน่ชัดที่จะว่าเราได้จ่ายค่าปรึกษามากไปหรือไม่ ในทำนองเดียวกันก็ยังไม่แน่ชัดว่า เราได้จ่ายค่าเรียนในชั้นเรียนหรือค่าหมอฟันสูงไปหรือไม่ ถ้าหากว่าผลิตภาพไม่ได้สูงขึ้นแล้ว จะเป็นการถูกต้องหรือไม่ที่จะสรุปว่าการเพิ่มขึ้นของค่าตอบแทนบริการเหล่านี้จะเป็นเหตุของเงินเฟ้อ

โดยทั่วไป เป็นความจริงที่ว่า CPI จะสูงขึ้นถ้าหากว่าค่าจ้างแรงงานสูงขึ้นเกินกว่าอัตราเจริญของผลิตภาพ แต่ถ้าจะว่าถึงความผิดพลาดในด้านทฤษฎีแล้ว การหาเหตุผลจากเหตุการณ์ดังกล่าวคือ การสูงขึ้นของ CPI ไม่ว่าจะครั้งใดแสดงถึงการเพิ่มขึ้นของค่าตอบแทนเกินกว่าการสูงขึ้นของผลิตภาพ และเหตุฉะนั้นจึงมีภาวะเงินเฟ้อ นายแพทย์ ครุ นักกฎหมาย และผู้ที่ให้บริการอื่น ๆ นั้นย่อมมีเหตุผลเพียงพอที่หวังจะได้รับผลตอบแทนจากการปรับปรุงคุณภาพของบริการที่เขาได้กระทำ ถ้าหากเราไม่คำนึงถึงความจริงนี้ว่าค่าตอบแทนเช่นนั้นอาจได้มาทางอ้อมโดยที่ราคาในสาขาอื่นของเศรษฐกิจลดลงแล้ว ค่าตอบแทนจะต้องได้มาในรูปแบบของค่าจ้าง แต่ในนามของค่าบริการที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตาม การสูงขึ้นของค่าจ้างดังกล่าวนี้มักจะทำให้ CPI สูงขึ้นโดยไม่มีเหตุผล ส่วนการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างเป็นอัตราส่วนกับอัตราการเจริญของผลิตภาพมิได้ทำให้ CPI สูงขึ้น เพราะฉะนั้นเราจะใช้ทฤษฎีดังกล่าวนี้ในความหมายที่แท้จริงแล้ว การสูงขึ้นของผลิตภาพโดยมีเสถียรภาพของราคาประกอบไปด้วยย่อหมายถึงการสูงขึ้นของ CPI โดยนัยเดียวกันเสถียรภาพของ CPI ย่อมหมายถึงการไม่มีภาวะเงินเฟ้อ

ในเศรษฐกิจนั้นมีอีกทางหนึ่งซึ่งบ่งถึงการเจริญของผลิตภาพเป็นไปในรูปของการปรับปรุงคุณภาพของสินค้า ซึ่งเราขอใช้กันอยู่ Griliches^๒ ได้คำนวณถึงผลกระทบของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่อราคาของรถยนต์ไว้ใน

^๑ ใน The Economic Report of the President for 1962 the Council of Economic Advisors “ถ้าว่าหลักเกณฑ์สำหรับพฤติกรรมของค่าจ้างและราคาที่ไม่ให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ” ในหน้า ๑๘๘ ของรายงานนี้ได้กล่าวไว้ว่า “หลักเกณฑ์โดยทั่วไปสำหรับพฤติกรรมของค่าจ้างที่ไม่เกิดเงินเฟ้อก็คือ อัตราการเพิ่มของค่าจ้าง (รวมทั้งสวัสดิการและผลตอบแทนอื่น ๆ) ในแต่ละอุตสาหกรรมจะต้องเท่ากับอัตราแนวโน้มของการเพิ่มผลิตภาพโดยทั่วไป”

^๒ Z. Griliches, “Hedonic Price Indexes for Automobiles; An Econometric Analysis of Quality Change,” National Bureau of Economic Research. The Price Statistics of the Federal Government, No. 73, 1961.

ศึกษาที่มีความสำคัญยิ่งเรื่องหนึ่งของเขา ผลของการเปลี่ยนแปลงในตำแหน่ง น้ำหนัก และความยาว ได้รับการประเมินว่าเป็น “สิ่ง ๓ อย่างที่ไม่ทำให้ราคาสูงขึ้น” (Low priced three)^๑ ระหว่างปี ๑๙๕๔-๑๙๖๐ ราคารถยนต์สูงขึ้นเรื่อย ๆ คชนี้ส่วนประกอบของรถยนต์ใหม่ ๆ (new automobile component) ของ CPI สูงขึ้นจาก ๑๒๗.๗ ในปี ๑๙๕๔ เป็น ๑๔๔.๓ ในปี ๑๙๖๐ อย่างไรก็ตาม วิธีคำนวณดัชนีของ Griliches ได้ผลว่ามี การลดลง จาก ๑๒๗.๗ มาเป็น ๑๑๑.๓ ดังนั้นถ้าหากว่าเราคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพประกอบด้วยแล้ว ก็เป็นที่เห็นได้ชัดว่าการสูงขึ้นของราคาสินค้าต่าง ๆ ไม่จำเป็นต้องหมายความว่า price inflation กำลังเกิดขึ้นอยู่แต่ประการใดเลย

ลองทดสอบตัวท่านเองในเรื่องนี้ สมมติว่าท่านมีโอกาสที่จะเลือกซื้อสินค้าและบริการซึ่งมีอยู่ในปี ๑๙๕๓ ตามราคาของปี ๑๙๕๓ นั้น หรือจะซื้อสินค้าและบริการซึ่งมีอยู่ในปี ๑๙๖๒ ตามราคาของปี ๑๙๖๒ อย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น และอย่าลืมรายการสินค้าเช่นว่า Salk vaccine ซึ่งไม่มีอยู่ในปี ๑๙๕๓ ท่านจะยืนยันได้ว่าปีต่าง ๆ หลังสงครามเกาหลีนั้นมีลักษณะภาวะเงินเฟ้อได้ก็ต่อเมื่อท่านพอใจในสินค้าและบริการต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปี ๑๙๕๓ อย่างแท้จริงเท่านั้น และถึงแม้ว่าท่านจะพอใจในสินค้าและบริการในปี ๑๙๕๓ ก็ตาม ท่านก็คงจะต้องยอมรับว่าการสูงขึ้นของราคาซึ่งเกิดขึ้นนับแต่เวลานั้นเป็นต้นมา ไม่ได้แสดงถึงภาวะ “เงินเฟ้อที่แท้จริง” (pure inflation) มากมายเท่าที่เข่าเข้าใจกันว่าเป็นเช่นนั้น

ถ้าเราเกี่ยวข้องกับระดับราคาทั่วไปไม่เกี่ยวข้องกับระดับราคาของผู้บริโภคแล้ว บางทีเราอาจจะเกี่ยวข้องกับ GNP deflator (ตัวหารเกี่ยวกับราคาของผลิตผลประชาชาติ) แต่ไม่เกี่ยวข้องกับ CPI แต่ทว่า GNP deflator ได้รับความเสียหายจากปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสียหายอันเดียวกับที่ CPI ได้รับความเสียหาย อื่น ๆ อีกด้วย ขอยกปัญหาอันหนึ่งมาให้เห็น ปัจจัยที่ทำให้ GNP ลดลงรวมถึงรัฐบาลและค่าบริการของรัฐบาล นั้นคิดเพียงต้นทุน ดังนั้นทุกครั้งที่ข้าราชการได้รับเงินเดือนเพิ่มขึ้น GNP deflator จะชี้ว่านั่นคือการสูงขึ้นของราคา นี่หมายความว่า GNP deflator นั้นขึ้นอยู่กับการข้อมติที่ว่า ในการอำนวยความสะดวกด้านบริการสาธารณะแล้ว ผลิตภาพไม่เคยสูงขึ้นเลย แม้ว่า เป็นธรรมดาที่จะกล่าวว่าเป็นตกลงขบขันว่า สมมติฐานนี้ไม่มีมูลแห่งความจริงที่ยังมีความจริงอยู่อีกข้อหนึ่งว่า แม้แต่องค์การเก่าแก่ดังเช่นไปรษณีย์นั้น ก็ยังพยายามอย่างมากที่จะปรับปรุงบริการของตนให้คล่องขึ้น

การขาดแคลนดัชนีราคาของเราเป็นเรื่องใหญ่ นักธุรกิจและข้าราชการส่วนใหญ่ถือว่า CPI เป็นตัววัดระดับราคา ถ้าหากเราถูกทำให้เข้าใจผิดว่า ระดับราคาได้สูงขึ้นในคาบเวลาที่มีระดับการว่างงานสูง (สมมติว่าเรื่องนี้ไม่ได้เป็นหลักฐานของเงินเฟ้อแบบ cost-push) และถ้าหากว่า CPI เขยิบสูงขึ้นอย่างช้า ๆ ทำให้เรากลัวว่าเงินเฟ้อจนเต็มที่จะใช้มาตรการต่าง ๆ เพื่อลดการว่างงานและการผลิตไม่เต็มที่แล้ว เมื่อกรณีเป็นเช่นนี้ก็เท่ากับว่าเรากำลังได้รับความเสียหายอย่างหนักในรูปของการว่างงาน และในรูปของผลิตผลที่ควรจะได้ซึ่งสูญเสียไปเนื่องจากผลการใช้ตัวเลขสถิติที่ผิด ๆ Ruggles ประมาณว่า “เราได้รับความเสียหายโดยการใช้ทรัพยากรไม่เต็มที่เป็นจำนวนเท่ากับ ๒ หรือ ๓ เท่าของจำนวนเงินที่เราจ่ายไปเพื่อป้องกันประเทศในปัจจุบัน หรือ ๒๐ ถึง ๒๕ เท่าของจำนวนที่เราจ่ายเพื่อช่วยเหลือต่างประเทศในปัจจุบัน” ยิ่งไปกว่านั้นเขายังชี้ให้เห็นว่า “ทรัพยากรที่สูญเสียไปเหล่านี้อาจจะซ่อมสร้างเมืองและโรงงานของเราให้เป็นโรงงานอัตโนมัติได้ ภายในเวลาไม่กี่ปีทรัพยากรเหล่านั้นอาจทำให้้อตราความเจริญของเราเทียบเท่าหรือขึ้นหน้าชาติอื่นใด”^๒

^๑ ก่อนปี ๑๙๖๑ คอนววมารถยนต์ขนาดเล็กเข้าใน CPI นั้น the low-priced three-Chevrolet, Ford, and Plymouth เป็นรถที่รวมอยู่ใน CPI

^๒ Ruggles, op. cit., p. 9.

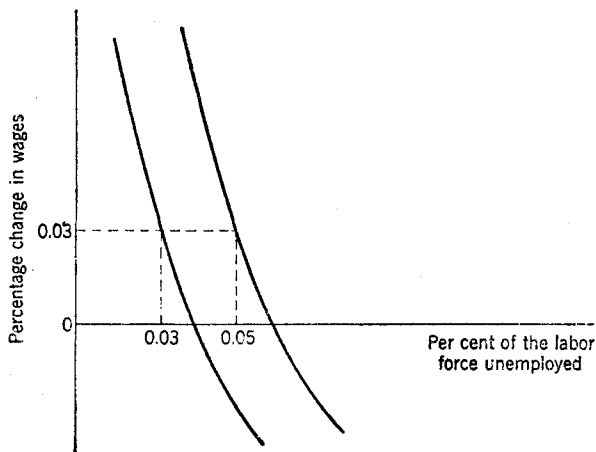
เรากำลังเสนอแนะว่า เสถียรภาพของราคาหมายความว่าสิ่งหนึ่งในเรื่องของการชะงักงันทางเศรษฐกิจ และอีกสิ่งหนึ่งต่างหากในเรื่องของพัฒนาการ และการเพิ่มขึ้นของผลิตภาพ เป็นที่น่าเสียดายว่ามีคนเป็นอันมากที่มีความเข้าใจสับสนในสองสิ่งที่กล่าวมาเป็นอย่างมาก ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายอย่างยิ่ง บางทีเราไม่อาจที่จะแก้ไขปรับปรุงดัชนีราคาตามแนวที่ Griliches แนะนำได้ แต่อย่างน้อยที่สุด เราก็ควรที่จะสำนึกว่าการที่ CPI คงที่นั้น หมายถึงแนวโน้มที่แสดงถึงภาวะที่ไม่มีเงินเฟ้อ

๒๑-๕ การว่างงานเนื่องจากเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์ (Structural Unemployment)

นโยบายรักษาเสถียรภาพในปัจจุบันมิใช่ว่าจะมีความซับซ้อนเนื่องจากการยอมรับเอาทฤษฎี cost-push อย่างกว้างขวางที่มีอยู่ทั่วไป และเนื่องจากปัญหาดุลย์การชำระหนี้เท่านั้น แต่ยังเกิดจากเหตุอื่นอีกอันหนึ่ง ซึ่งเรียกกันว่า “การว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์” (Structural) หรือการว่างงานที่เนื่องจากการเปลี่ยน “แกนฐาน” (hard-core) มีผู้ถกเถียงว่า การใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ (Automation) ทำให้ฝีมือของแรงงานล้าสมัยไปอย่างรวดเร็ว จนทำให้เกิดการว่างงานมากขึ้นเรื่อย ๆ ถ้าหากไม่มีการฝึกอบรมใหม่และโยกย้ายการงานใหม่ขนานใหญ่ แม้ว่าความก้าวหน้าทางเทคนิคจะทำให้ฝีมือที่มีอยู่ในปัจจุบันนี้เป็นสิ่งล้าสมัยก็ตาม คนเป็นอันมากเชื่อว่าขบวนการนี้ได้เพิ่มอัตราเร่งให้ฝีมือของแรงงานล้าสมัยเร็วขึ้นในระยะปีหลัง ๆ นี้ ความเชื่อเช่นนี้มีความหมายว่า ในขณะที่มีระดับมีการจ้างทำงานค่อนข้างสูงอยู่แล้ว การว่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นจะลดน้อยลงเรื่อย ๆ ทั้ง ๆ ที่ อุปสงค์รวมเพิ่มขึ้น

เส้น Phillips (Phillips curve) ซึ่งแสดงไว้ในรูปที่ ๒๑-๑ เป็นเครื่องมือที่เป็นประโยชน์สำหรับการวิเคราะห์ปัญหา^๑ เฮอร์เชินต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราค่าจ้างแรงงานได้แสดงไว้ในแกนตั้ง ส่วนเปอร์เซ็นต์ของกองแรงงานที่ว่างงานได้แสดงไว้ในแกนนอน เส้น Phillip ไน้มลงทางด้านขวา คาบเวลาที่มีการว่างงานมากจะมีอยู่ในตลาดที่มีแรงงานมาก และเมื่ออัตราค่าจ้างแรงงานสูงขึ้นเล็กน้อย ส่วนคาบที่มีการว่างงานน้อยจะมีอยู่ในตลาดแรงงานที่มีแรงงานน้อย และดังนั้น อัตราค่าจ้างจะสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว

รูปที่ ๒๑-๑ แสดงเส้น Phillips curve



^๑ A. W. Phillips, "The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1862-1957," *Economica*, 25:283-299, 1958.

ความเชื่อในเรื่องการว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์หมายความว่า เส้น Phillip จะเคลื่อนไปทางขวา ผลก็คือว่าเมื่ออัตราค่าจ้างแรงงานคิดเป็นส่วนร้อยละเพิ่มขึ้น จะทำให้ระดับการว่างงานในระดับหนึ่งเพิ่มขึ้นเป็นส่วนร้อยละมากกว่า ตัวอย่างเช่นในรูป ๒๑-๑ การเคลื่อนที่ของเส้น Phillips ไปทางขวา หมายถึงว่า การเพิ่มขึ้นของอัตราค่าจ้างแรงงานครั้งละ ๓ เปอร์เซ็นต์จะทำให้การว่างงานของกองแรงงานเป็น ๕ เปอร์เซ็นต์ ซึ่งตรงข้ามกับการเพิ่มขึ้น ๓ เปอร์เซ็นต์ก่อนที่เส้นจะเคลื่อนย้าย ดังนั้นความหมายของความมกิดเกี่ยวกับการว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์ก็คือว่า ในการที่จะทำให้ระดับการจ้างทำงานสูงขึ้นนั้น สังคมจำต้องจ่ายค่าจ้างและให้ราคาสูงขึ้นกว่าที่เคยเป็นมาในอดีต

ความคิดเกี่ยวกับการว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์ ทำให้เราทราบว่าปัญหาการว่างงานเช่นนี้เป็นปัญหาเกี่ยวกับการหาทางฝึกฝนคนงานเสียใหม่ และการโยกย้ายคนงาน ยิ่งกว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับอุปสงค์มีไม่เพียงพอ การแก้ไขปัญหาลักษณะนี้มีค่ามากและเป็นสิ่งที่จำเป็นยิ่งสำหรับสหรัฐ แต่การที่จะแก้ไขโดยใช้นโยบายการเงินและการคลังนั้นเป็นสิ่งที่เป็นไปได้เช่นกัน และการแก้ไขเช่นนี้อาจจะกระทำได้โดยที่ต้อต้องเสี่ยงกับการเกิดภาวะเงินเฟ้อบ้าง (แม้ว่าจำต้องเสี่ยงกับการสูงขึ้นของ CPI ก็ตาม)

จนถึงปัจจุบันนี้ก็ยังไม่มีหลักฐานอันใดที่สนับสนุนการว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์ ความจริงได้มีการศึกษาเรื่องนี้อย่างละเอียดครั้งหนึ่งแล้ว^๑ แต่มิได้แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในอัตราส่วนของจำนวนแรงงาน ซึ่งอาจจะเรียกได้ว่าเป็นการว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์ ยิ่งไปกว่านั้น การเปรียบเทียบตัวเลขในระหว่างสงครามกับตัวเลขทำนองเดียวกันในระยะหลังสงครามโดยใช้วิธีเส้นตรงที่กระชับที่สุด มิได้ทำให้เส้น Phillip ทั้งสองนั้นแตกต่างกันแต่ประการใด

สำหรับกรรมกรเหมืองถ่านหินที่ Virginia ตะวันตก และคนงานฝีมืออื่นๆ ที่ต้องว่างงานตลอดไป โดยที่เครื่องจักรเข้าทำหน้าที่แทนนั้น ความคิดที่ว่าการว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์เป็นความจริง แต่ปัญหา ณ ที่นั้นนั้นมิใช่เกี่ยวกับการว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์เกิดขึ้นหรือไม่ (ซึ่งที่จริงแล้วมันก็เกิดขึ้นแน่ๆ) แต่เกี่ยวกับว่าปัญหานั้นจะเพิ่มความเข้มข้นขึ้นมากเพียงไรหรือไม่ เราอาจจะไม่สามารถที่จะจ้างคนงานเหมืองถ่านหินได้อีกโดยการขยายอุปสงค์ แต่เป็นของแน่ๆว่าเราจะไม่สามารถจ้างเขาอีกถ้าไม่มีการขยายตัวของอุปสงค์ออกไป ขอยกคำกล่าวของ Ruggles อีกครั้งหนึ่ง “บรรดาผู้ที่ประสงค์จะจำกัดอุปสงค์ได้เรียกการว่างงานนี้ว่า “การว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์” และดังนั้น ประสพผลสำเร็จในการผลักดันเอามันออกไปจากความสำนึกของพวกเขา การให้เหตุผลเช่นนี้อาจทำความพอใจให้แก่เขาได้ แต่มันก็ช่วยผู้ที่ว่างงานไม่ได้มากนัก ทั้งนี้เป็นสิ่งที่เห็นได้ชัดว่า ทางเดียวที่จะแก้ไขภาวะการว่างงานจะเป็นแบบการว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์ หรือจะเป็นแบบไหนก็ตาม นั่นก็คือเพิ่มตำแหน่งงานขึ้น และการที่จะเพิ่มตำแหน่งงานนั้นจะเป็นไปไม่ได้ถ้าจำกัดอุปสงค์ ทั้งนี้ไม่ว่าจะฝึกฝนคนงานเสียใหม่มากขึ้นอีกเท่าไรก็ตาม^๒

๒๑-๖ สรุป (Conclusion)

หลักฐานที่สนับสนุนทฤษฎี cost-push นั้นยังไม่เกิดขึ้น ในตอนต่างๆ ของทฤษฎีที่เราได้สำรวจมานั้น บางข้อก็ไร้สาระจริงๆ บางครั้งทฤษฎี cost-push ก็ไปปะปนกับเรื่องของอุปสงค์เกินเนื่องจากการ

^๑ J. W. Knowles and E. D. Kalachek, "Higher Unemployment Rates, 1957-1960: Structural Transformation or Inadequate Demand," Subcommittee on Economic Statistics of the Joint Economic Committee, U.S. Congress, 1961.

^๒ Ruggles, op. cit., p. 9.

กำหนดราคาของผู้ประกอบอุตสาหกรรมซึ่งมีจำนวนน้อยคน และทฤษฎีแบบที่มีแต่ทางเสียหายนั้น ไม่ใช่ทฤษฎีที่อธิบายถึงภาวะความจริงเลย จากผลการวิเคราะห์หัตถ์วิชาของผู้นับถือ เราได้พบว่าการปรากฏตัวของ การว่างงานซึ่งเกิดขึ้นพร้อม ๆ กันกับการเพิ่มขึ้นของ CPI นั้น มิได้สร้างหลักฐานยืนยันทฤษฎีเงินเพื่อแบบ cost-push เลย ถึงแม้ว่าจะเป็นความจริงที่ว่า การขยายตัวของอุปสงค์และการผลิตอาจทำให้ CPI สูงขึ้น นี้ก็ได้หมายความว่า การขยายตัวของอุปสงค์คือภาวะเงินเฟ้อ ทุกครั้งที่เราเพิ่มผลผลิตรวมต่อชั่วโมงทำงาน ของคนงาน CPI จะสูงขึ้นด้วย แต่ถึงตอนนี้เราก็ตราบแล้วว่า เรื่องนี้ไม่ทำให้เกิดเงินเฟ้อ ถ้าหากได้ใช้คำว่า เงินเพื่อให้ตรงตามความหมายที่แท้จริง

ทฤษฎี structural unemployment การว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างอุปสงค์ ซึ่งใช้เป็นข้อแก้ ตัวลบล้างสองสำหรับการละเลยปัญหาการว่างงานก็ดี ดูเหมือนว่าไม่มีหลักฐานยืนยันเช่นกัน อย่างไรก็ตามถึงแม้ จะมีความจริงอยู่บ้างสำหรับทฤษฎีนี้ว่าการขยายตัวของอุปสงค์ไม่อาจจะแก้ปัญหาการจ้างงานได้ การแก้ ปัญหาที่ยังมีอาจจะกระทำได้ถ้าปราศจากเสียซึ่งการขยายตัวของอุปสงค์ ไม่มีเหตุผลอันใดที่จะฝักฝืนคนงาน เสียใหม่แล้วโยกย้ายคนออกจากที่หนึ่ง ไปยังอีกที่หนึ่ง ถ้าหากว่าไม่มีงานให้พวกเขา ในทำนองเดียวกันไม่มี ประโยชน์อันใดที่จะเข้าจัดการกับเกษตรกรเป็นจำนวนมากที่เกินงานที่เรียกว่า “เสียเปล่า” (waste) ตราบใดที่ เรายังมิได้หางานในเมืองให้ชาวนาเหล่านั้นได้เพียงพอ

การที่น่าเอาสิ่งที่ไม่ศักดิ์สิทธิ์สามสิ่งคือ เงินเพื่อแบบ cost-push การว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยน โครงสร้างของอุปสงค์ และวิกฤติการณ์แห่งดุลย์การชำระหนี้ มารวมเข้าด้วยกัน ทำให้นักการเมืองทั้งหลายเชื่อว่าเรากำลังอยู่ในภาวะที่ล้าเคียดลุดตกาล เพราะอัมพาตนโยบาย ข้อเสนอแนะใดๆ ที่ให้ขยายอุปสงค์ออกไปก็ ได้รับการทำหน้าว่าก่อให้เกิดเงินเฟ้อ “และเป็นการคลังแบบส่งเดช”(Fiscal irresponsibility) เรากำลังพูดถึงความ เติบโตทางเศรษฐกิจ และกำลังวิตกกังวลว่า โขเวียตกำลังก้าวหน้าไปรวดเร็วกว่า แต่ก็ไม่ได้ใช้ประโยชน์ ทรัพยากรที่เรามีอยู่แล้ว หรือมิได้ทำการลงทุนในอนาคต แต่กลับพอใจที่จะปล่อยให้ภาวะสลัมของเรายังคงมี อยู่ต่อไป และให้เด็ก ๆ ของเราได้รับการศึกษาที่ไม่ดีอยู่ต่อไป โดยเหตุผลบางอย่างที่อธิบายไม่ได้ ความจำเป็น ที่จะทำให้งบประมาณได้ดุลย์ก็ดี และ “ความจำเป็นที่จะรักษาค่าของดอลลาร์ไว้ก็ดี” ยังคงเป็นเรื่องสำคัญกว่า สวัสดิการของประชาชนของเรา ทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นว่ายังมีเรื่องที่เราจะต้องศึกษาและกระทำอีกมากเกี่ยวกับ “ปัญหาทางเศรษฐกิจ”

ภาคผนวกทางคณิตศาสตร์
Mathematical Appendices

ภาคผนวกทางคณิตศาสตร์

การที่เสนอภาคผนวกเหล่านี้ไว้ก็เพื่อความสะดวกของผู้อ่านที่ชอบคณิตศาสตร์ ซึ่งจะพบว่าการใช้วิธีคณิตศาสตร์ประกอบการถกเถียงเป็นคำพูดและเป็นรูปภาพในหนังสือเล่มนี้ เป็นวิธีที่เข้าใจและประหยัดเวลา แต่เราใคร่เห็นว่าไม่มีเนื้อความอะไรใหม่เพิ่มขึ้น โดยภาคผนวกเหล่านี้ ผู้อ่านที่คุ้นกับแคลคูลัสและวิธีคณิตศาสตร์อื่นๆ บางอย่างที่ใช้ ณ ที่นี้ อย่าได้เข้าใจว่าตนจะพลาดความรู้อะไรไป ภาคผนวกเหล่านี้เป็นแต่เพียงแสดงความที่ได้อธิบายไว้แล้วในหนังสือนี้โดยวิธีคณิตศาสตร์เท่านั้น

ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๑๐

ผลของนโยบายต่างๆ ที่สรุปไว้ในบทที่ ๑๐ ก็อาจสรุปเชิงคณิตศาสตร์ได้ทั้งหมด อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี ขอให้เราพิจารณาเฉพาะแบบจำลองง่ายๆ ของตอนที่ ๑๐-๒ เมื่อไม่รวมภาษี แต่รวมค่าใช้จ่ายของรัฐบาลเข้าไว้ด้วย คุณภาพของตลาดผลิตภัณฑ์จะเป็นดังนี้

$$I(i) + G = Y - C(Y)$$

ซึ่งเราอาจเขียนเสียใหม่ เพื่อให้ง่ายดังนี้

$$G = Y - C(Y) - I(i) \quad (10-1)$$

คุณภาพทางการเงินอาจเขียนดังนี้

$$m = kY + L(i) \quad (10-2)$$

ผลของการเพิ่มปริมาณเงินอาจสังเกตได้โดยการหาค่าอนุพันธ์ของสมการทั้งหมด โดยเทียบกับ m แล้วได้ผลดังนี้

$$0 = (1 - C_Y) \left(\frac{dY}{dm} \right) - I_i \left(\frac{di}{dm} \right) \quad (10-3)$$

$$1 = k \left(\frac{dY}{dm} \right) + L_i \left(\frac{di}{dm} \right) \quad (10-4)$$

ซึ่ง C_Y คืออนุพันธ์ส่วนย่อยของการบริโภค เมื่อเทียบกับรายได้ (MPC) I_i คืออนุพันธ์ส่วนย่อยของการลงทุน เมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ย (เป็นส่วนกลับกับ slope ของเส้นความต้องการลงทุน) และ L_i คืออนุพันธ์ส่วนย่อยของความต้องการถือเงินไว้เพื่อการเก็งกำไร เมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ย (ส่วนกลับของ slope ของฟังก์ชันความต้องการถือเงิน) ดังนั้น จึงเขียนได้ดังนี้

$$\frac{dY}{dm} = \frac{I_i}{L_i(1 - C_Y) + kI_i}$$

และ

$$\frac{di}{dm} = \frac{(1 - C_Y)}{L_i(1 - C_Y) + kI_i}$$

ในทัศนะของพวกเคนส์ L_i เป็นค่าอนันต์ (infinity) ดังนั้น

$$\frac{dY}{dm} = 0$$

และ

$$\frac{di}{dm} = 0$$

ในทัศนะของพวกคลาสสิก $L_i = 0$ ดังนั้น

$$\frac{dY}{dm} = \frac{1}{k}$$

และ
$$\frac{di}{dm} = \frac{1 - C_y}{kl_i}$$

เพราะฉะนั้นการเปลี่ยนแปลงของดอกเบี้ยย่อมขึ้นกับโสลปของฟังก์ชันการออม ของฟังก์ชันความต้องการถือเงิน เพื่อใช้จ่ายใช้สอย และของฟังก์ชันความต้องการลงทุน

ผลของการเพิ่มค่าใช้จ่ายของรัฐบาลอาจจะเห็นได้โดยการหาค่าอนุพันธ์ของสมการ (10-1) และ (10-2) โดยส่วนรวมเทียบกับ G นี้จะได้

$$1 = (1 - C_y) \left(\frac{dY}{dG} \right) - l_i \left(\frac{di}{dG} \right) \quad (10-5)$$

$$0 = k \left(\frac{dY}{dG} \right) + L_i \left(\frac{di}{dG} \right) \quad (10-6)$$

ดังนั้น
$$\frac{dY}{dG} = \frac{L_i}{L_i(1 - C_y) + kl_i}$$

และ
$$\frac{di}{dG} = \frac{-k}{L_i(1 - C_y) + kl_i}$$

ในกรณีพวกเคนส์ L_i เป็นค่าอนันต์

$$\frac{dY}{dG} = \frac{L_i}{L_i(1 - C_y) + kl_i} = \frac{1}{(1 - C_y) + \frac{kl_i}{L_i}} = \frac{1}{(1 - C_y)}$$

นี่ก็คือ อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่เกิดจาก G เท่ากับหนึ่ง หากรด้วย MPS และเพราะ L_i เป็นค่าอนันต์

$$\frac{di}{dG} = 0$$

ในกรณีพวกคลาสสิก $L_i = 0$ ดังนั้น

$$\frac{dY}{dG} = 0$$

และ
$$\frac{di}{dG} = \frac{-1}{l_i}$$

ซึ่งหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยขึ้นอยู่กับโสลปของเส้นความต้องการลงทุน ตามที่เราได้เห็นมาก่อนแล้วว่า อัตราดอกเบี้ยจะต้องเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากพอที่จะตัดการลงทุนให้มีจำนวนเท่ากับการเปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่ายของรัฐบาล จำนวนที่เพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยซึ่งจำเป็นเพื่อไปลดการลงทุนให้มีจำนวนเท่ากันพอดี จะสังเกตเห็นว่าขึ้นอยู่กับโสลปของเส้นความต้องการลงทุน

ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๑๑

ในภาคผนวกนี้เราตั้งใจที่จะวิเคราะห์ผลของการลดอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลง ณ ระดับที่เศรษฐกิจมี การจ้างงานเต็มทีถึง เมื่อรวมค่าใช้จ่ายของรัฐบาล แต่ไม่รวมภาษีแบบจำลองของบทที่ ๑๑ อาจเขียนได้ดังนี้

$$G = Y - C(Y) - I(i) \quad (11-1)$$

$$\frac{M}{P} = kY + L(i) \quad (11-2)$$

$$Y = X(N, K^*) \quad (11-3)$$

$$\frac{w_0}{p} = X_n \quad (11-4)$$

เพื่อทำให้ง่ายเข้า ให้เราเขียนสมการ (11-3) เป็น $Y = X(N)$ และแทนสมการ (11-3) และ (11-4) ลงในสมการ (11-1) และ (11-2) ก็จะได้

$$G = X(N) - C[X(N)] - I(i) \quad (11-5)$$

$$\frac{MX_n}{w_0} = kX(N) + L(i) \quad (11-6)$$

จากผลของการลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน เราหาค่าอนุพันธ์ของสมการสุดท้ายสองสมการ โดยเทียบกับ w_0 ก็จะได้

$$0 = (X_n - C_Y X_n) \left(\frac{dN}{dw_0} \right) - I_i \left(\frac{di}{dw_0} \right) \quad (11-7)$$

$$\frac{-MX_n}{w_0^2} = (kX_n - \frac{M}{w_0} X_{nn}) \left(\frac{dN}{dw_0} \right) + L_i \left(\frac{di}{dw_0} \right) \quad (11-8)$$

ซึ่งจะได้

$$\frac{dN}{dw_0} = \frac{-(1/w_0^2) (M I_i X_n)}{X_n (1 - C_Y) L_i + I_i (kX_n - \frac{M}{w_0} X_{nn})} \quad (11-9)$$

และ
$$\frac{di}{dw_0} = \frac{-(1/w_0^2) MX_n^2 (1 - C_Y)}{X_n (1 - C_Y) L_i + I_i (kX_n - \frac{M}{w_0} X_{nn})} \quad (11-10)$$

กรณีของพวกเคนส์ เป็นรูปง่ายที่สุดคือ เมื่อ L_i เป็นค่าอนันต์ ดังนั้น

$$\frac{di}{dw_0} = 0$$

และ
$$\frac{dN}{dw_0} = 0$$

ให้สังเกตด้วยว่า เส้นความต้องการลงทุนที่มีความยืดหยุ่นอนันต์ นั่นคือ $I_i = 0$ ก็จะได้

$$\frac{dN}{dw_0} = 0$$

และ
$$\frac{di}{dw_0} = \frac{-MX_n}{L_i w_0^2} \quad (11-11)$$

เมื่อเขียนสมการ (11-4) เป็น

$$p = \frac{w_0}{X_n}$$

แล้วหาค่าอนุพันธ์โดยเทียบกับ w_0 ก็จะได้

$$\frac{dp}{dw_0} = \frac{X_n - w_0 X_{nn} (dN/dw_0)}{X_n^2} \quad (11-12)$$

ในกรณีของพวกเคนส์ $dN/dw_0 = 0$ ดังนั้น

$$\frac{dp}{dw_0} = \frac{1}{X_n} = \frac{p}{w_0}$$

ซึ่งหมายความว่า ระดับราคาคงเป็นสัดส่วนกับค่าจ้างที่ลดลง ดังนั้นจึงไม่มีการเปลี่ยนแปลงในค่าจ้างที่แท้จริง

กรณีของพวกคลาสสิก เป็นกรณีที่ยุ่งยากคือ เมื่อ $L_i = 0$ ดังนั้น

$$\frac{dN}{dw_0} = \frac{-MX_n}{w_0^2 [kX_n - (M/w_0) X_{nn}]} < 0 \quad (11-13)$$

และ

$$\frac{di}{dw_0} = \frac{-M(X_n)^2(1 - C_y)}{w_0^2 I_i [kX_n - (M/w_0) X_{nn}]} > 0 \quad (11-14)$$

ความเข้าใจเรื่องนี้อาจทำได้โดยสังเกตว่า สมการ (11-14) อาจใช้แทนในสมการ (11-13) ซึ่งจะได้

$$\frac{dN}{dw_0} = \frac{I_i}{X_n(1 - C_y)} \left(\frac{di}{dw_0} \right) < 0 \quad (11-15)$$

ให้สังเกตว่า $I_i/(1 - C_y)$ ก็คือตัวห่วยอย่างง่ายที่แปรการเปลี่ยนแปลงในการลงทุนเป็นการเปลี่ยนแปลงในรายได้ การคูณส่วนด้วย marginal product of labor จะกลับค่านี้เป็นตัวห่วยการจ้างงาน ให้สังเกตด้วยว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงการจ้างงานจนกว่าการลดค่าจ้างจะไปกระตุ้นค่าใช้จ่ายในการลงทุนให้เพิ่มขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย ประการสุดท้ายให้สังเกตว่า เพราะ $X_{nn} < 0$ ส่วนของสมการ (11-13) จึงต้องเป็นบวก ดังนั้น $dN/dw_0 < 0$ เพราะ $I_i < 0$ ส่วนของสมการ (11-14) จึงเป็นลบ ดังนั้น $di/dw_0 > 0$

เมื่อหันกลับไปใช้สมการที่ (11-12) และเขียนเสียใหม่ให้เป็น

$$\frac{dp}{dw_0} = \frac{p}{w_0} - \frac{w_0 X_{nn}}{X_n^2} \left(\frac{dN}{dw_0} \right)$$

เราก็จะเห็นว่า $dN/dw_0 < 0$ ดังนั้น

$$\frac{dp}{dw_0} < \frac{w_0}{p}$$

ซึ่งหมายความว่า ค่าจ้างที่แท้จริงจะเปลี่ยนไปทิศทางเดียวกับค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน

ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๑๓

๑. The neutral money case: แบบจำลองของส่วนที่ ๑๓-๓ อาจแสดงเป็นรูปสมการได้ดังนี้

$$I(i) = Y^* - C(Y^*) \quad (13-1)$$

$$\frac{M}{p} = L(i, Y^*) \quad (13-2)$$

เมื่อเราหาค่าอนุพันธ์ของสมการต่างๆ เทียบกับ M เราจะได้

$$I_i \left(\frac{di}{dM} \right) = 0 \quad (13-3)$$

$$\frac{1}{p} - \left(\frac{M}{p^2} \right) \left(\frac{dp}{dM} \right) = L_i \left(\frac{di}{dM} \right) \quad (13-4)$$

จากสมการ (13-3) เห็นได้ชัดว่า อัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลง ดังนั้นสมการ (13-4) จึงกลายเป็น

$$\frac{1}{p} = \left(\frac{M}{p^2}\right) \left(\frac{dp}{dM}\right)$$

หรือ

$$\frac{dp}{p} = \frac{dM}{M}$$

เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของระดับราคา จึงย่อมเท่ากับเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินและอัตราดอกเบี้ยไม่เปลี่ยนแปลง

๒. การบริการขึ้นอยู่กับระดับของความมั่งคั่ง เมื่อการบริโภคได้กลายเป็นฟังก์ชันของมูลค่าที่แท้จริงของทรัพย์สินสมบัติที่เอกชนมีอยู่ เราจะได้

$$I(i) = Y^* - C(Y^*, W) \quad (13-5)$$

$$\frac{M}{p} = L(i, Y^*) \quad (13-2)$$

$$W = \frac{aY^*}{i} + \frac{M}{p} \quad (13-6)$$

ก่อนอื่น ให้เราสมมติว่า ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นโดยการผลิตทองหรือได้เงินมาโดยโชคกลางและสมมติต่อไปอีกว่า ความมั่งคั่งจรรยาที่เกิดขึ้นได้ไม่ทำให้ระดับของรายได้ที่หักภาษีแล้วเพิ่มขึ้น เมื่อหาค่าอนุพันธ์ของสมการนี้เทียบกับ M แล้ว เราจะได้สมการระบบเส้นตรงพร้อมกัน ดังนี้

$$0 = I_i \left(\frac{di}{dM}\right) + C_w \left(\frac{dW}{dM}\right) + 0 \quad (13-7)$$

$$\frac{1}{p} = L_i \left(\frac{di}{dM}\right) + 0 + \left(\frac{M}{p^2}\right) \left(\frac{dp}{dM}\right) \quad (13-8)$$

$$\frac{1}{p} = \left(\frac{aY^*}{i^2}\right) \left(\frac{di}{dM}\right) + \left(\frac{dW}{dM}\right) + \left(\frac{M}{p^2}\right) \left(\frac{dp}{dM}\right) \quad (13-9)$$

เมื่อเราใช้สมการเหล่านี้เพื่อหาการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย เราก็จะได้

$$\left(\frac{di}{dM}\right) \Delta = \begin{vmatrix} 0 & C_w & 0 \\ 1/p & 0 & M/p^2 \\ 1/p & 1 & M/p^2 \end{vmatrix} = 0 \quad (13-10)$$

เมื่อ

$$\Delta = \left(\frac{M}{p^2}\right) \left(\frac{C_w a Y^*}{i^2} - I_i - C_w L_i\right) \quad (13-11)$$

ให้สังเกตว่า เนื่องจากทั้ง I_i และ L_i เป็นค่าลบ ในขณะที่ C_w เป็นบวก Δ จะต้องเป็นบวก ประการที่สอง เมื่อเราประเมินค่าสมการ (13-10) ออกมา เราพบว่ามันมีค่าเป็นศูนย์ เพราะฉะนั้นถ้า $di/dM = 0$ ดังนั้น จากสมการ (13-8) ก็หมายความว่า

$$\frac{1}{p} = \left(\frac{M}{p^2}\right) \left(\frac{dp}{dM}\right)$$

ดังนั้น

$$\frac{dp}{p} = \left(\frac{dM}{M}\right)$$

และจากสมการ (๑๓-๙) $dW/dM = 0$

เห็นได้ชัดแล้วว่า การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินในทำนองที่กล่าวข้างต้นนี้จะคล้องจองกับค่ากล่าวสรุปของพวกคลาสสิก อัตราดอกเบี้ยจะไม่เปลี่ยนแปลง ราคาสินค้าเพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนกับการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินและระดับของความมั่งคั่งจะคงที่

การวิเคราะห์ที่แล้วชี้ว่า ผลกระทบครั้งที่ Metzler กล่าวไว้ นั้นไม่ขึ้นอยู่กับปริมาณเงินที่เพิ่มเข้าไปในระบบเศรษฐกิจ เงินเหล่านี้ดูเหมือนขึ้นอยู่กับเปลี่ยนแปลงในมูลค่าของหลักทรัพย์ที่มีอยู่ในมือของประชาชนมากกว่า ดังนั้น เราอาจนำเอาเรื่องปริมาณเงินมาคิดด้วยเลย แล้วก็ค่อยดูต่อไปว่า อะไรจะเกิดขึ้นถ้าปริมาณของหลักทรัพย์ที่อยู่ในมือของประชาชนลดลง เราได้สมมติว่าค่าคงที่คือ a เป็นสัดส่วนกับค่าของ Y ซึ่ง Y^* ก็คือกำไรของบริษัท การปฏิบัติการในตลาดทั่วไปซึ่งทำให้หลักทรัพย์กันที่เอกชนถืออยู่เปลี่ยนไปสู่มือของรัฐบาล ลดอัตราส่วนของกำไรทั้งหมดซึ่งเกิดขึ้นแก่เอกชนแต่ละคน เพราะฉะนั้น ผลกระทบของปฏิบัติการในตลาดทั่วไปอาจคำนวณได้โดยการตรวจสอบผลการเปลี่ยนแปลงของ a

การหาค่าอนุพันธ์สมการ (13-5) (13-2) และ (13-6) โดยเทียบกับ a ก็จะทำให้ได้รับสมการเส้นตรงต่าง ๆ พร้อมกันชุดหนึ่ง

$$0 = I_i \left(\frac{di}{da} \right) + C_w \left(\frac{dW}{da} \right) + 0$$

$$0 = L_i \left(\frac{di}{da} \right) + 0 + \left(\frac{M}{p^2} \right) \left(\frac{dp}{da} \right)$$

$$\frac{Y^*}{i} = \left(\frac{aY^*}{i^2} \right) \left(\frac{di}{da} \right) + \left(\frac{dW}{da} \right) + \left(\frac{M}{p^2} \right) \left(\frac{dp}{da} \right)$$

ในกรณีนี้
$$\frac{di}{da} = \frac{(M/p^2) C_w (Y^*/i)}{\Delta} \tag{13-12}$$

ซึ่ง Δ เป็นค่าเดียวกับที่แล้วมา เนื่องจากเราได้ว่า $\Delta > 0$ และเนื่องจากค่าที่เป็นส่วนของสมการที่กล่าวข้างบนเป็นบวก ดังนั้น di/da จะต้องเป็นบวก โดยเหตุนี้การลดลงของ a จึงเป็นเหตุทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลง ทำนองเดียวกัน

$$\frac{dW}{da} = \frac{-(M/p^2) I_i (Y^*/i)}{\Delta} \tag{13-13}$$

เนื่องจาก $I_i < 0$, dW/da จึงเป็นบวก และนี่ก็หมายความว่า การลดลงของ a ทำให้ค่าของทรัพย์สินที่อยู่ในมือของเอกชนลดลง

ผลสุดท้าย

$$\frac{dp}{da} = \frac{C_w L_i (Y^*/i)}{\Delta} \tag{13-14}$$

เนื่องจาก $C_w > 0$ และ $L_i < 0$, $dp/da < 0$ ซึ่งหมายความว่า ราคาสินค้าสูงขึ้น เมื่อ a ลดลง ขอให้สังเกตจากสมการ (13-12) และ (13-14) ว่า อัตราดอกเบี้ยและราคาสินค้าจะไม่เปลี่ยนแปลงถ้า C_w เป็นศูนย์

สรุปได้ว่า ในแง่หนึ่ง เงินที่ยังเป็นตัวกลางที่ไม่มีผลกระทบ การเพิ่มปริมาณเงินในตัวของมันเองนั้นไม่กระทบอัตราดอกเบี้ย แต่การเพิ่ม M เป็นผลให้ทรัพย์สินที่ก่อประโยชน์นอกวงเงยเปลี่ยนจากของเอกชนไปสู่มือของรัฐบาล แล้วอัตราดอกเบี้ยจะลดลง

ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๑๕

เพื่อที่จะติดตามเหตุผลดังกล่าวไว้ในภาคผนวกนี้ ผู้อ่านควรจะได้รู้จักความหมายของสมการอนุพันธ์และการแก้สมการ และควรได้รู้จักทฤษฎีการขยายตัวของ Taylor

รูปจำลองแบบสแตติกที่ใช้เป็นพื้นฐานของการวิเคราะห์ในบทที่ ๑๕ มีอยู่ ๒ สมการ คือ

$$I(i, Y) = Y - C(Y) \quad (15-1)$$

$$m = L(i, Y) \quad (15-2)$$

การรู้ถึงสมการต่าง ๆ เกี่ยวกับโสลปของฟังก์ชันต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็ประโยชน์สำหรับอ้างอิงในกา
ข้างหน้า การหาค่าอนุพันธ์โดยเทียบกับ i และ Y จะทำให้ได้ดังนี้

$$\left(\frac{di}{dY}\right)_{IS} = \frac{1 - C_Y - I_Y}{i} \quad (15-3)$$

$$\left(\frac{di}{dY}\right)_{LM} = \frac{-L_Y}{L_i} \quad (15-4)$$

สัญลักษณ์ทุกตัว ยกเว้น I_Y ซึ่งได้แก่ความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อการลงทุน (MPI) เป็นที่รู้จักกันมาแล้ว เรา
สมมติว่า $I_Y > 0$ ทั้ง ๆ ที่เรารู้นอกเหนือไปว่านี่น้อยมาก เพราะ $L_i < 0$ และ $L_Y > 0$ โสลปของเส้น
LM ก็จะเป็นบวกแน่ เนื่องจาก $L_i < 0$ โสลปของเส้น IS จะเป็นลบถ้า $(1 - C_Y) > I_Y$ นั่นก็คือ ถ้า MPS
มากกว่า MPI และมันจะเป็นบวกถ้าเป็นกรณีกลับกัน

ถ้าเราเพิ่มปริมาณเงิน เราก็จะได้สมการเส้นตรงพร้อม ๆ กันชุดหนึ่ง ซึ่งเราได้รู้จักกันมาแล้ว คือ

$$0 = (1 - C_Y - I_Y) \left(\frac{dY}{dm}\right) - I_i \left(\frac{di}{dm}\right)$$

$$1 = L_Y \left(\frac{dY}{dm}\right) + L_i \left(\frac{di}{dm}\right)$$

จากสมการเหล่านี้ซึ่ง

$$\frac{dY}{dm} = \begin{vmatrix} 0 & -I_i \\ 1 & L_i \end{vmatrix} = \frac{I_i}{\Delta}$$

$$\text{และ} \quad \frac{di}{dm} = \begin{vmatrix} (1 - C_Y - I_Y) & 0 \\ L_Y & 1 \end{vmatrix} = \frac{(1 - C_Y - I_Y)}{\Delta}$$

$$\text{เมื่อ} \quad \Delta = \begin{vmatrix} (1 - C_Y - I_Y) & -I_i \\ L_Y & L_i \end{vmatrix} = L_i(1 - C_Y - I_Y) + I_i L_Y \quad (15-5)$$

ขอให้สังเกตว่า เครื่องหมาย Δ ยังคงลุ่มเครืออยู่ $L_i < 0$ แต่ว่า $(1 - C_Y - I_Y)$ อาจเป็นได้ทั้งบวกหรือลบ
ขึ้นอยู่กับว่า MPI จะมากกว่าหรือน้อยกว่า MPS เพราะฉะนั้นเรายังบอกไม่ได้ว่า เมื่อปริมาณเงินมากขึ้นจะ
ทำให้ระดับรายได้และอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นหรือลดลงกันแน่ ขอให้สังเกตด้วยว่าถ้าเรายังยึดตามข้อสมมติในส่วน
ที่ ๒ ว่า การลงทุนไม่เป็นฟังก์ชันของระดับของรายได้คือ $I_Y = 0$ เราก็จะได้

$$\Delta' = L_i(1 - C_Y) + I_i L_Y \quad (15-6)$$

ซึ่งมีค่าเป็นลบอย่างไม่มีปัญหา นั่นก็คือการเพิ่มปริมาณเงินจะเพิ่มระดับของรายได้และทำให้อัตราดอกเบี้ยลด
ต่ำลงอย่างแน่นอน แต่เมื่อ $I_Y > 0$ การวิเคราะห์แบบสแตติกเชิงเปรียบเทียบจะให้ผลลุ่มเครือทันที โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพราะเรารู้เรื่องค่าของ I_Y น้อยมาก

ในสถานะเช่นนี้ การวิเคราะห์แบบไดนามิกอาจช่วยเราได้ ขอให้เราสมมติแบบเดียวกับที่เราได้ทำ
ไว้ในภาคบรรยายว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้จะเท่ากับผลต่างระหว่างการลงทุนโดยตั้งใจและการออม

ทรัพย์ และให้สมมติว่าตลาดเงินมีการปรับตัวเองในทันที การสมมติเช่นนี้ทำให้เราสามารถเทียบแบบจำลองไดนามิกได้ดังนี้

$$\frac{dY}{dt} = I(i, Y) - Y + C(Y) \quad (15-7)$$

$$m = L(i, Y) \quad (15-8)$$

ซึ่ง dY/dt คืออัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้

เพื่อให้การพิจารณาก้าวหน้าต่อไป เราจำเป็นต้องหาค่าปริมาณแบบเส้นตรงของสมการเหล่านี้ ทางที่เราจะทำได้ดังนั้นก็คือ ต้องสมมติเสียว่า ในละแวกของจุดสมดุลนั้น ฟังก์ชันทั้งหลายจะเป็นเส้นตรง เพราะฉะนั้น เราจะใช้ทฤษฎีการขยายตัวของ Taylor ยังคงให้เป็นเพียงเส้นตรง สมการ (15-7) และ (15-8) ก็อาจเขียนได้เป็น

$$\frac{dY}{dt} = -(1 - C_Y - I_Y)(Y - Y_0) + I_i(i - i_0) \quad (15-9)$$

$$0 = L_Y(Y - Y_0) + L_i(i - i_0) \quad (15-10)$$

ซึ่ง $Y - Y_0$ และ $i - i_0$ เป็นค่าเบี่ยงเบนของรายได้และของอัตราดอกเบี้ยจากค่าสมดุลที่จุด Y_0 และ i_0 ตามลำดับ

โดยแทนค่าสมการ (15-10) ลงในสมการ (15-9) เราสามารถลดสมการ (15-9) เป็นสมการ differential เชิงเส้นตรงอันดับหนึ่งของ Y จะมีวิธีคำนวณหาในรูปดังนี้

$$Y = Y_0 + ae^{qt} \quad (15-11)$$

ซึ่ง a และ q เป็นค่าคงที่ และ e เป็นฐานของ natural logarithmic ถ้าเทอม ae^{qt} ไม่มี และถ้า Y จะต้องกลับไปเป็น Y_0 ฉะนั้นค่า q ก็จะต้องเป็นลบ

เมื่อหาค่าอนุพันธ์ของสมการ (15-11) เมื่อเทียบกับเวลา เราก็จะได้

$$\frac{dY}{dt} = q(Y - Y_0) \quad (15-12)$$

การใช้สมการนี้แทน dY/dt ลงในสมการ (15-9) ทำให้เราสามารถเขียนสมการ (15-9) และ (15-10) ได้ใหม่ ดังนี้

$$0 = -(1 - C_Y - I_Y + q)(Y - Y_0) + I_i(i - i_0) \quad (15-13)$$

$$0 = L_Y(Y - Y_0) + L_i(i - i_0) \quad (15-14)$$

ถ้าสมการเหล่านี้ใช้ได้สมบูรณ์กับค่าของตัวบ่งชี้เปลี่ยนแปลงทุกตัวแล้ว determinant ที่เกิดจากสัมประสิทธิ์ที่ต่าง ๆ จะต้องเป็นศูนย์ คือ

$$0 = \begin{vmatrix} -(1 - C_Y - I_Y + q) & I_i \\ L_Y & L_i \end{vmatrix} = [L_i(1 - C_Y - I_Y) + I_i L_Y] + L_i q$$

ที่นี้ขอให้สังเกตว่า เทอมที่อยู่ในวงเล็บปีกกานั้นก็คือ Δ นั้นเอง

เพราะฉะนั้น

$$\Delta L_i q = 0$$

หรือ

$$q = \frac{-\Delta}{L_i}$$

เพราะว่าเสถียรภาพคือการที่ Y กลับไปสู่ Y_0 หลังจากมีปัจจัยกระทบแล้ว กำหนดว่า $q < 0$ และเพราะว่าเรารู้แน่แล้วว่า $L_i < 0$ จึงหมายความว่า Δ จะต้องเป็นลบ

เนื่องจากเรารู้แน่นอนแล้วว่า Δ จะต้องเป็นลบ ถ้าเศรษฐกิจตกอยู่ในภาวะเสถียรภาพ ทางที่ถูกต้องที่จะต้องทำต่อไปก็คือ ตรวจสอบคุณสมบัติของ Δ และดูว่าค่าที่เป็นลบหมายความว่าอย่างไร เรารู้ว่า

$$\Delta = L_i (1 - C_Y - I_Y) + I_i L_Y < 0 \quad (15-15)$$

แต่อาจทำสมการนี้ให้อ่านได้ง่ายขึ้นเป็น

$$\frac{(1 - C_Y - I_Y)}{I_i} + \frac{L_Y}{L_i} < 0$$

จากสมการ (๑๕-๓) และ (๑๕-๔) เห็นได้ชัดว่า สมการข้างบนนั้นย่อมเท่ากับ

$$\left(\frac{di}{dY}\right) IS - \left(\frac{di}{dY}\right) LM < 0$$

หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งได้ว่า โสlopของเส้น IS บวกกับโสlopของเส้น LM โดยเปลี่ยนเครื่องหมายของมันเสียก็จะต้องเป็นลบ ขอให้นึกไปถึงกรณีสามกรณีในภาคบรรยายซึ่งกรณีที่หนึ่งที่เส้น IS เป็นลบ จะเป็นกรณีที่ตรงกับเงื่อนไขที่เศรษฐกิจมีเสถียรภาพ เส้น IS มีโสlopเป็นลบ และเส้น LM มีโสlopเป็นบวก เมื่อเรารวมโสlopของเส้น IS และ LM โดยเปลี่ยนเครื่องหมายของมันเสีย ผลรวมจะต้องออกมาเป็นลบ

ในกรณีที่สองที่เส้น IS มีโสlopเป็นบวก แต่เรายังพบว่าคุณภาพยังมีเสถียรภาพอยู่ ว่ากันตามเงื่อนไขที่เรากำหนดไว้สำหรับเสถียรภาพ นี่หมายความว่า ค่าของโสlopของ IS ซึ่งเป็นบวกจะต้องน้อยกว่าค่าโสlopของ LM อย่างแน่นอน ถ้าเราเทียบกับรูปที่ 15-4 อีก เราจะเห็นได้ชัดว่าเป็นกรณีนั้นจริง

ในกรณีที่สามนี้ โสlopของเส้น IS มากกว่าโสlopของเส้น LM เราพบว่าสถานะนี้ไม่มีเสถียรภาพ ซึ่งผลที่ได้พบนี้ได้ใช้วิธีวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์พิสูจน์แล้ว ในกรณีนี้ผลรวมของโสlopของเส้น IS และ LM เมื่อเปลี่ยนเครื่องหมายของมันก็จะมีค่าเป็นบวก ซึ่งหมายความว่า Δ เป็นบวก ดังนั้น q ก็จะเป็นบวกด้วย และเทอม $aeqt$ ของสมการ (15-11) ก็จะขยายตัวมากขึ้น ดังนั้นค่าสมมูลย์แบบสแตติก Y_0 และ i_0 จะไม่เกี่ยวข้องกัน แม้ว่าเศรษฐกิจอาจตกอยู่ที่จุดนี้ชั่วคราวหนึ่ง แต่ตัวปัจจัยกระทบตัวใดตัวหนึ่งก็จะทำให้ตัวปัจจัยเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของระบบนี้เบี่ยงเบนไปจากระดับคุณภาพมากขึ้น

ว่าโดยสรุป การวิเคราะห์ของ Samuelson แสดงให้เห็นว่า มีหลายกรณีที่แบบจำลองแบบสแตติกเชิงเปรียบเทียบให้ผลลัพธ์ที่คลุมเครือ ดังนั้นจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบขนาดการไดนามิกต่าง ๆ ซึ่งเป็นต้นตอเพื่อจะได้แน่ใจว่าผลของรูปจำลองแบบสแตติกมีประโยชน์ ขอให้สังเกตด้วยว่าถ้าเราต้องการสมมติว่าระบบนี้มีเสถียรภาพ Δ จะต้องเป็นลบ และถ้าเรารู้ค่าของ L_i, C_Y, I_i และ L_Y ซึ่งค่าเหล่านี้จะทำให้เราได้รับข้อสันนิษฐานบ้างแล้ว เราก็สามารถสรุปพิสัยของค่าต่าง ๆ ซึ่ง I_Y จะต้องตกอยู่เมื่อสมมติว่า $I_Y \geq 0$ แล้ว เราก็อาจสรุปจากสมการ (15-15) ได้ว่า

$$0 \leq I_Y \leq (1 - C_Y) + \frac{I_i L_Y}{L_i}$$

ถ้าจะให้เป็นไปตามเงื่อนไขเกี่ยวกับเสถียรภาพนั้น

ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๒๐

Domar ได้ทำการวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ในเรื่องภาวะของหนี้ด้วยการใช้สมการอนุพันธ์ต่าง ๆ เราก็อาจคำนวณหาค่าตั้งที่โตมารีได้รับนั้นได้ด้วยคณิตศาสตร์แบบง่าย ๆ ดังที่ใช้ในบทที่ ๕ และ ๗ ถ้าเราสมมติว่าขนาดของหนี้คงที่ไม่เปลี่ยนแปลงในคาบเวลาหนึ่ง แต่ว่าเปลี่ยนแปลงไประหว่างคาบเวลาอื่น ๆ ให้ถือว่าสัญญาณลักษณะต่าง ๆ ที่ใช้ในกาวิเคราะห์หนี้ เหมือนกันกับสัญญาณลักษณะที่ใช้ในภาคบรรยายที่แล้วมา ดังนั้น ภาวะของหนี้ก็จะเป็น

$$\gamma = \frac{iD_t}{iD_t + p_t Y_t} = \frac{1}{1 + (1/i)(p_t Y_t/D_t)} \quad (20-1)$$

เมื่อกำหนดให้อัตราดอกเบี้ยไม่เปลี่ยนแปลง จะเห็นได้โดยง่ายคยาว่า อัตราภาษีขึ้นอยู่กับอัตราส่วนของรายได้ที่เป็นเงินกับหนี้สิน สมมติว่า α เป็นอัตราส่วนของรายได้ที่ยืมมา แต่ละปี หนี้เมื่อเริ่มในปีที่ t จะเท่ากับ

$$D_t = D_0 + \alpha(p_0 Y_0 + p_1 Y_1 + p_2 Y_2 + \dots + p_{t-1} Y_{t-1}) \quad (20-2)$$

เรื่องนี้อาจเป็นไปได้อย่างหนึ่งตามที่คณะของโตมารีก็ถือกรณีที่ว่า รายได้ที่เป็นตัวเงินไม่เพิ่มขึ้นเลย ในกรณีนี้สมการ (20-2) ก็กลายเป็น

$$D_t = D_0 + \alpha p_0 Y_0 t$$

ดังนั้น อัตราส่วนของหนี้กับรายได้คือ

$$\frac{D_t}{p_t Y_t} = \frac{D_0}{p_0 Y_0} + \alpha t$$

ซึ่งค่านี้จะใกล้ค่าอนันต์มากขึ้นเมื่อเวลาล่วงไปถ้ารายได้เป็นตัวเงินไม่เพิ่มขึ้น แต่ว่าหนี้เพิ่มพูนขึ้น อัตราภาษีที่จำเป็นจะต้องเรียกเก็บเพื่อชำระต้นเงินและดอกเบี้ย ในที่สุดก็จะใกล้ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์เข้าไปทุกที

ถ้าระดับของรายได้ที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้นในจำนวนที่คงที่จำนวนหนึ่งคือ β ทุกๆ ปีรายได้ในปีที่ t จะเป็น

$$p_t Y_t = p_0 Y_0 + \beta t$$

ดังนั้น เมื่อแทนค่าเข้าไปในสมการ (20-2) แล้ว เราก็จะได้ค่าของหนี้ดังนี้

$$D_t = D_0 + \alpha p_0 Y_0 + \alpha[(p_0 Y_0 + \beta) + (p_0 Y_0 + 2\beta) + \dots + (p_0 Y_0 + (t-1)\beta)]$$

หรือ
$$D_t = D_0 + \alpha p_0 Y_0 t + \alpha \beta [1 + 2 + 3 + \dots + (t-1)] \quad (20-3)$$

เทอมต่างๆ ที่อยู่ใวงเล็บเป็นค่านุกรมเลขคณิตซึ่งมีผลรวม = $t(t-1)/2$.

เพราะฉะนั้น สมการ (20-3) ก็จะเป็น

$$D_t = D_0 + \alpha p_0 Y_0 t + \frac{\alpha \beta t(t-1)}{2} = D_0 + \alpha t(p_0 Y_0 - \frac{\beta}{2}) + \frac{\alpha \beta t^2}{2}$$

และอัตราส่วนของหนี้กับรายได้ก็จะเป็น

$$\frac{D_t}{p_t Y_t} = \frac{D_0 + \alpha t[p_0 Y_0 - (\beta/2)] + (\alpha \beta t^2/2)}{p_0 Y_0 + \beta t}$$

เพราะว่าเทอมที่อยู่ใวงเล็บปีกกานั้นมีค่ามาก ฉะนั้นอัตราส่วนของหนี้กับรายได้ย่อมใกล้ค่าอนันต์เข้าไปทุกที และอัตราการเก็บภาษีก็จะใกล้ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ของรายได้ที่ต้องเสียภาษีเข้าไปทุกที

ประการสุดท้าย ถ้ารายได้เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละที่คงที่อัตราหนึ่งคือ γ ดังนั้น

$$p_t Y_t = p_0 Y_0 (1 + \gamma)^t$$

เมื่อแทนค่าลงในสมการ (20-2) เราก็จะได้

$$D_t = D_0 + \alpha p_0 Y_0 [1 + (1 + \gamma) + (1 + \gamma)^2 + \dots + (1 + \gamma)^{t-1}]$$

เทอมในวงเล็บต่าง ๆ เป็นค่าอนุกรมแบบเรขาคณิต ซึ่งมีผลรวมเป็น $[(1 + \gamma)^t - 1] / \gamma$

ดังนั้น

$$D_t = D_0 + \frac{\alpha p_0 Y_0 (1 + \gamma)^t}{\gamma} - \frac{\alpha p_0 Y_0}{\gamma}$$

และอัตราส่วนของหนี้กับรายได้ที่เป็นเงินก็จะกลายเป็น

$$\frac{D_t}{p_t Y_t} = \frac{D_0 + \frac{\alpha p_0 Y_0 (1 + \gamma)^t}{\gamma} - \frac{\alpha p_0 Y_0}{\gamma}}{p_0 Y_0 (1 + \gamma)^t}$$

เมื่อ t มีค่ามากขึ้น ๆ สมการนี้ก็จะได้ลิมิตที่คงที่คือ α / γ

ดังนั้น ภาวะภาษีก็จะเป็น

$$\gamma = \frac{1}{1 + (\gamma / i\alpha)}$$

ซึ่งเพิ่มขึ้นเมื่อ i คืออัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น และเพิ่มขึ้นตามเปอร์เซ็นต์ของเงินรายได้ที่ถูกลบมาเป็นรายปี คือ α ซึ่งเพิ่มขึ้น และลดลงเมื่อ γ คืออัตราเพิ่มขึ้นของรายได้ที่เป็นตัวเงินเพิ่มขึ้น

ดัชนี (คำศัพท์)

สัมประสิทธิ์ตัวเร่ง	Acceleration coefficient,	235
กฎตัวเร่ง, กฎการเร่ง	Acceleration principle,	231-236
—กฎตัวเร่งและการบริโภค	— and consumption,	234
—และการมีอายุใช้ได้นานของทุน	— and durability of capital,	232-234
—และการคาดคะเน	— and expectations,	245
—แสดงให้เห็นโดยยกตัวอย่าง	— illustrated,	233-234
ขบวนการปรับตัวทางเศรษฐกิจแบบไดนามิก	Adjustment processes, dynamic,	199-203
การตั้งราคา (ในอุตสาหกรรม) ของผู้ประกอบการ ที่มีจำนวนน้อยคน	Administered pricing,	273
การบริโภคโดยรวม (ดูฟังก์ชันการบริโภค)	Aggregate consumption (See consumption function)	
คำจำกัดความของอุปสงค์โดยรวม (การเสนอซื้อรวม)	Aggregate demand, defined,	61
—และอุปสงค์ที่มีต่อแรงงาน	— and demand for labor,	138
—รวมกับการค้าต่างประเทศ	— including foreign trade,	156
—รวม (ค่าใช้จ่าย) ของรัฐบาล	— including government,	72
—กับอัตราดอกเบี้ย	— with respect to rate of interest,	104-105
Andrews, P.W.S.,	Andrews, P.W.S.,	*84
งบประมาณที่ได้ดุลย์เป็นรายปี	Annually balanced budget,	254
การเสนอซื้อพันธบัตรหรือหลักทรัพย์อย่างอื่นใน ตลาดแห่งหนึ่ง แล้วขายในตลาดอีกแห่งหนึ่ง ในราคาที่สูงขึ้น	Arbitrage,	88-89
ความพึงใจที่มีต่อสินทรัพย์	Asset preference,	79-80
สินทรัพย์และอัตราดอกเบี้ย	Asset and rate of interest,	150-153
ตัวบ่งชี้ที่ทำให้เกิดเสถียรภาพโดย	Automatic stabilizers,	77, 253
—อัตโนมัติในตัวเอง	— built-in,	13
(ดูการจัดทำงบประมาณแบบสวีเดนด้วย)	(See also Swedish budget)	
การลงทุนอิสระและการเพิ่มขึ้นของประชากร	Autonomous investment, and population growth	214-251, 234
—และระดับสูงสุดที่เป็นเพดานของการผลิต	— and production ceiling,	235
—และความก้าวหน้าทางเทคนิค	— and technical progress,	235
Bailey, M.J.,	Bailey, M.J.,	*199

* = เชิงอรรถ

* = Foot note.

ดุลย์การชำระเงิน, บัญชี	Balanc of payments, account,	157
การปรับคัว	adjustment,	158, 159
—และการลดค่าของเงิน (ดูการลดค่าของเงิน)	— and devaluation (See devaluation)	
การนำไปใช้ภายในประเทศ	domestic absorption, and	163
ความไม่สมบูรณ์เต็มที่	incompleteness,	159-161
ทฤษฎีของเคนส์	Keynesian theory,	159-161
—และกับดักสภาพคล่อง (ของเคนส์)	— and liquidity trap,	159-160
—และโควตาของประเทศเล็ก	— and quotas, of small country,	165, 159-160
กลไกของกระแสเคลื่อนไหวของโลหะที่ใช้เป็นเงิน	specie flow mechanism and,	158-159
—และภาษีศุลกากร	— and tariff,	165-166
ทฤษฎีการกึ่งงบประมาณให้ได้ดุลย์	Balanced budget theorem,	75
Baumol, W.J.,	Baumol, W.J.,	*91, *205
พันธบัตร	Bonds,	79, 81
—ระยะยาว (พันธบัตร)	— long-term (consols),	81
—มูลค่าปัจจุบัน	— present value,	81
—ระยะสั้น	— short-term,	79
มูลค่าเมื่อเทียบกับดอกเบี้ย	value in relation to interest,	81-82
การกู้ยืมโดยรัฐบาล, ผลทางเศรษฐกิจ	Borrowing by government,	
	economic effects,	261-263
เงินเพื่อเพราะข้อขัดข้อง	Bottleneck inflation,	219, 271-272
Brumberg, R.,	Brumberg, R.,	*70
Buchanan, J.M.,	Buchanan, J.M.,	*260, *261, *262
นโยบายงบประมาณ	Budgetary policy,	254-257
ตัวปัจจัยที่สร้างเสถียรภาพได้ในตัวเอง	Built-in stabilizers,	10-11
(ดูปัจจัยที่สร้างเสถียรภาพได้โดยอัตโนมัติ)	(See also automatic stabilizers)	
ภาระหนี้ของประเทศและการเพิ่มขึ้นของรายได้	Burden of national debt, and growth	
จากต่างประเทศ	of income,	265-267
(ภาระหนี้) ในบริการของ (หนี้) ค่าปัจจัยการผลิต	owed abroad,	261-263
	service,	260-265
	interm of resource cost,	261-262
วัฏจักรธุรกิจ, วัฏธุรกิจ	Business Cycles,	231-249
และทฤษฎีว่าด้วยความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	and economic growth,	246-249
ทฤษฎีวัฏจักรต่าง ๆ	theories,	231-246
ภาคธุรกิจ, คำจำกัดความ	Business sector, defined,	20
ผลิตภัณฑ์มวลรวม	gross product,	21

บัญชีรับจ่ายสำหรับภาคธุรกิจ	receipt, and expense account for,	41
ภาคธุรกิจแสดงแบบง่าย ๆ	simplified,	50
Cagan, P.,	Cagan, P.,	*220
Cambridge quantity equation	Cambridge quantity equation,	94
สิ่งที่ต้องการในค่านำกำลังผลิตและการลงทุน (ดูกฎตัวเร่ง)	Capacity requirements and investment, (See also acceleration principle)	234-235
การสะสมทุนและทฤษฎีของพวกคลาสสิกในเรื่อง ความเจริญทางเศรษฐกิจ และอุปสงค์ที่มีต่อแรงงาน	Capital accumulation, and classical theory of growth, and demand for labor,	212 140-141
สัมประสิทธิ์ของทุน, คำจำกัดความ ในฐานะเป็นตัวกำหนดความเจริญทางเศรษฐกิจ และรายได้ต่อคน	Capital coefficient, defined, as determinant of growth, and per capita income,	205 206-207 210-211
และอัตราเพิ่มของประชากร	and population growth,	210
และฟังก์ชันการผลิต	and production function,	209
และความก้าวหน้าทางเทคนิค	and technical progress,	210
ค่าเสื่อมราคาของทุน (ดูค่าเสื่อมราคา)	Capital consumption allowance, (See depreciation)	
ทุนเพิ่มและทุนลด, ยกตัวอย่างค่าเสื่อมราคา	Capital gains and losses, depreciation as example,	36-39
ไม่รวมในผลิตภัณฑ์ประชาชาติ	excluded from national product,	9-11, 33
อัตราส่วนของทุนกับผลผลิต	Capita output ratio,	245
กองทุน	Capital stock,	123
ค่าเสื่อมราคา	depreciation,	139
การสามารถแยกใช้เป็นหน่วยย่อย ๆ ได้ของ ข้อจำกัดต่าง ๆ ของขนาด	divisibilities in, limits to size,	136-139 216-217
การล้าสมัย	obsolescence,	139
เทียบกับการลงทุน	relation to investment,	204-205
ที่ใช้ประโยชน์เทียบกับที่มีอยู่	in use versus in existence,	138-139
Clark J.M.,	Clark J.M.,	*231, *258
แบบจำลองทฤษฎีของพวกคลาสสิกในเรื่องรายได้และ การจ้างงาน	Classical model of income and employment,	123-128, 130-131
ทฤษฎีของพวกคลาสสิก, เกี่ยวกับความจำเริญทาง เศรษฐกิจ	Classical theory, of growth,	211-213
เกี่ยวกับดอกเบี้ย	of interest,	127, 130
เกี่ยวกับแรงงาน	of labor supply	124, 125

เกี่ยวกับราคา	of price,	93-94
สัมประสิทธิ์ของการคาดคะเน	Coefficient of expectations,	244-246
กระทรวงเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา	Commercial Department, U.S., formulation,	
การสร้างแบบบัญชี	of GNP accounts,	8-9, 26-29
บัญชีรายได้ประชาชาติ	national accounts,	30
เป็นที่มาของตัวเลข	as source of data,	3
คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ	Committee for Economic Development,	254-256
การได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ	Comparative advantage,	166-168
การใช้จ่ายทดแทน	Compensating expenditure,	9
ส่งสินค้าออกถือว่าเป็น	exports as,	156
รายจ่ายของรัฐบาลถือว่าเป็น	government expenditure as,	71-73
การใช้จ่ายของทุนถือว่าเป็น	investment expenditure as,	71-72
และเส้น IS	and IS schedule,	108-109
พันธบัตรที่ไม่มีกำหนดอายุเวลา	Consols,	81
ค่าปัจจุบัน (ดูพันธบัตรต่าง ๆ ด้วย)	present value (See also Bonds)	
วัฏจักรที่มีข้อจำกัด	Constrained cycle,	234-235
ดัชนีราคาของผู้บริโภคแสดงเป็นรูประหว่างปี	Consumer price index, charted 1929-1961,	13
1929-1961		
เป็นเครื่องวัดเงินเพื่อ	as measure of inflation,	276-279
ปัญหาต่าง ๆ ของการวัด	measurement problems,	276-277
ส่วนประกอบของการบริโภค, แสดงเป็นรูประหว่างปี	Consumption components, charted,	
1929-1961	1929-1961,	5
จำแนกออกเป็น	classified,	4, 30
(ดูฟังก์ชันการบริโภคด้วย)	(See also Consumption function)	
ฟังก์ชันการบริโภคและกฎการเร่ง	Consumption function, and acceleration	
คำจำกัดความ	principle,	234-235
ผลจากค่าจ้างที่เป็นเงินเปลี่ยนแปลง	defined,	59, 60
—จากการเก็บภาษี	effect on, of money wage change,	132
—จากการเปลี่ยนแปลงของความมั่งคั่ง	— of taxes,	71, 72
ปัจจัยที่มีผลกระทบกระเทือนถึง	— of wealth changes,	150, 151
การพยากรณ์	factors affecting,	66-70
และภาวะเงินเฟ้อ	forecasts,	66
และผลของ Pigou	and inflation,	219-221
สัมพันธ์กับรายได้ที่อาจจับจ่ายใช้สอยได้, แสดง	and Pigou effect,	231-234
เป็นรูประหว่างปี 1929-1961	relation to disposable income,	
อธิบาย	charted 1929-1961,	10
	explained,	60-70

แนวการเขยิบขึ้นของการบริโภคในระยะยาว และความมั่งคั่ง	secular drift, and wealth,	67-69 67-151
กฎการโต้ตอบ	Correspondence principle,	198
เงินเพื่อเพราะการผลักดันของต้นทุน สาเหตุต่าง ๆ และนโยบายการคลัง และกลุ่มกดดันต่าง ๆ ลักษณะที่ไม่อาจประกอบตัวเองให้คงที่อยู่ได้	Cost-push inflation, causes, and fiscal policy, and pressure groups, non-self-sustaining nature,	219 272-277 257-276 272-274, 275-276 272-276
เงินเพื่ออย่างอ่อน ๆ	Creeping inflation,	219-220
งบประมาณที่ได้ดุลภาพในวัฏฏะหนึ่ง ๆ	Cyclically balanced budget,	254-256
การบริหารหนี้ และนโยบายการคลัง กับนโยบายการเงิน	Debt management, and fiscal policy, and monetary policy,	267-269 269-270 222-224
ภาวะเงินฝืดในเศรษฐกิจอเมริกัน 1929-1961	Deflation in United States economy, 1929-1961	11-14
อุปสงค์ที่มีต่อแรงงาน, และอุปสงค์ในเศรษฐกิจส่วน รวม	Demand for labor, and aggregate demand,	138
กับการสะสมทุน	and capital accumulation,	140-141
กับผลที่ได้ลดลง	and diminishing returns,	136-137
กับกำลังผลิตเหลือใช้	and excess capacity,	138-139
เป็นฟังก์ชันของความยืดหยุ่นของอุปสงค์	as function of demand elasticity,	139
กับการผูกขาด	and monopoly,	139
กับค่าจ้างที่แท้จริง	and real wages,	124, 133, 139
การเปลี่ยนที่ตั้งของเส้นกับการเคลื่อนไหวไปตาม เส้น	shift versus movements along,	139
Denison, E. F.,	Denison, E. F.,	*30
การสร้างบัญชีเงินฝาก (ดูปริมาณเงินที่มีให้ถือได้)	Deposit creation (See Money supply)	
ค่าเสื่อมราคา, ถือเป็นค่าใช้จ่ายของธุรกิจ คำจำกัดความ	Depreciation, as business expense, defined,	17, 18 3
ระยะเวลาของการคิดค่าเสื่อมราคา	and length of depreciation,	232-234, 248-249
อัตราที่กำหนดขึ้นโดยกรมสรรพากร	rates set by Internal Revenue Service,	38-39
การประเมิน	valuation of,	42
ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ, ระยะเวลา, และการเสื่อมราคา ของทุน	Depression, length, and depreciation of capital,	232-235
กับสินทรัพย์ที่ใช้ได้นาน	and durability of capital,	234-235
กับความก้าวหน้าทางเทคนิค	and technical progress,	237-238
การลดค่าของเงิน, ผลของ	Devaluation, effect,	161-166

กับคามยืดหยุ่น	and elasticities,	161-163
กับอัตราการค้า	and terms of trade,	164
กฎการเสื่อมของผลได้ และอุปสงค์ที่มีต่อแรงงาน	Diminishing returns and demand	
	for labor,	124, 137
กับอัตราการเจริญที่ประสงค์	and required rate of growth,	210-211
ทฤษฎีของพวงรีคาร์โด	Ricardian theory,	213
การคิดค่าลด, ต่อเนื่อง	Discounting, continuous,	80
ค่าไม่ต่อเนื่อง	discrete,	79, 80
ศาสตร์แห่งความเอาใจ	"Dismal science",	212
รายได้ที่อาจจับจ่ายใช้สอยได้, คำจำกัดความ	Disposable income, defined,	9-10, 55-56
ผลจากการเปลี่ยนค่าจ้างที่เป็นเงินที่มีต่อ	effect on, of money wage changes,	127, 128
ผลจากการเก็บภาษี	of taxes	9-10, 71-74
ความสัมพันธ์กับการบริโภค	relation, to consumption,	10, 59-60
ต่อผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ	to net national product,	9-10
(ดูรายได้ด้วย)	(See also income)	
การวิเคราะห์รายได้ ผลที่มีต่อการบริโภค	Distribution of income, effect, on	
	consumption,	67
ผลของการเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างที่เป็นเงินที่มี	of money wage change on,	132-133
เงินปันผลในฐานะเป็นค่าใช้จ่ายของธุรกิจ	Dividends as business expense,	17-18
เครื่องมือทุนที่แบ่งแยกออกใช้เป็นหน่วยย่อย ๆ ได้	Divisibilities, effect on level of employment,	137-138
ผลที่มีต่อระดับการจ้างงาน	Division of labor and economic growth,	212
การแบ่งงาน และความเจริญทางเศรษฐกิจ	Domar, E. D.,	*205, 294-295
	Dusenberry, J. S.,	*68, *84
Domar, E. D.,	Dunlop, J. T.,	*136
Dusenberry, J. S.,	Durability, and acceleration principle,	233-235
Dunlop, J. T.,	and longevity of depression,	233
ความคงทนของอุปกรณ์กับกฎของการเร่ง	and replacement waves,	234
กับความยืดหยุ่นของภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ	Dynamic adjustments,	200-203
กับคลื่นของการซื้อเครื่องจักรใหม่แทนเครื่องจักร	Ebersole, J. F.,	*84
เก่า	Economic activity, definition for national,	
การปรับตัวทางเศรษฐกิจแบบไดนามิก	accounts,	30-32
Ebersole, J. F.,	Economic goals, incompatibility,	155-156
กิจกรรมทางเศรษฐกิจ, คำจำกัดความของบัญชีประชา		
ชาติ		
เป้าหมายต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจ, ความไม่สอดคล้องซึ่ง		
กันและกัน		

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ เป็นตัวกำหนดการจ้างงาน	Elasticity, of demand, as determinant of demand for labor,	137
เกี่ยวกับการส่งออกและการนำเข้าของอุปทาน	for exports and imports,	161-163
เกี่ยวกับการส่งออกและนำเข้าสินค้า	of supply, for exports and imports,	161-163
การจ้างงาน และอุปสงค์ที่มีต่อการถือเงิน	Employment, and demand for money,	128
Ellis, H.S.,	Ellis, H.S.,	*154
ผลของทรัพย์สินทุนที่แบ่งใช้ได้	effect of divisible capital inputs on,	138-139
การกำหนดการจ้างงาน	level, of determination,	124-127, 130-131, 137-139
การขาดลักษณะที่แน่นอนของ	lack of uniqueness in,	140-141
แบบจำลองของพวกคลาสสิก	model, classical,	130-132
พวกเคนส์	Keynesian,	129-131
ที่มีการใช้ทุนในระดับต่างกัน	with variable capital inputs,	139-140
และอัตราค่าจ้างที่เป็นเงินต่างกัน	and money wage rates,	124-127
และค่าจ้างที่แท้จริง	and real wages,	123-125
บทบาทด้านประกอบการของนักสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ	Entrepreneur role in innovation,	237-238
คำจำกัดความของคุณภาพไดนามิก	Equilibrium, dynamic, defined,	198
คุณภาพของตลาดการผลิตและตลาดการเงิน	of product and money markets,	103-108
การจ้างงานไม่เต็มที่	underemployment,	128
(ดูระดับคุณภาพ เส้น IS และ LM)	(See also equilibrium level, IS schedule, LM schedule)	
ระดับคุณภาพของการจ้างงาน	Equilibrium level, of employment,	124-139
ของรายได้, การคิดแบบพีชคณิต	of income, algebraic derivation,	73-78
ผลของการบริโภค	effect on, of consumption,	74
การค้ากับต่างประเทศ	of foreign trade,	156-160
การใช้จ่ายของรัฐบาล	of government expenditures,	74-76
การลงทุน	of investment,	62-66, 74-76
การเก็บภาษี	of taxes,	75
ความสัมพันธ์ของการออมและการลงทุนกับ	relation of savings and investment to,	61-62
Estey, J. A.,	Estey, J. A.,	*231
กำลังผลิตเหลือใช้ ผลที่มีต่อการลงทุน	Excess capacity, effect on investment,	137-139
และการฟื้นตัวจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ	and recovery from depression,	233-235
และการเคลื่อนไปของเส้นอุปสงค์ที่มีต่อการจ้างงาน	and shifts in demand for labor,	138
เงินเพื่อเพราะมีอุปสงค์เกิน	Excess-demand inflation,	222-225
การควบคุมเงินเพื่อเพราะมีอุปสงค์เกิน	control of,	225-226

กับการวิเคราะห์ช่วงอุปสงค์เกิน	and gap analysis,	226, 230
กับปริมาณเงิน	and money supply,	223-225
การหาเงินมาใช้ในยามสงคราม	and wartime financing,	223-225
การเสื่อมลงของอัตราและเปลี่ยน (ดูการลดค่าของเงิน)	Exchange rate depreciation (See devaluation)	
ปล่อยให้ขึ้นลงได้อย่างเสรี	freely fluctuating,	163-165
การคาดคะเน และกฎของการเร่ง	Expectations, and acceleration principle,	245-247
และวัฏจักรธุรกิจ	and business cycles,	245-246
สัมประสิทธิ์	coefficient,	245
ผลของการเปลี่ยนอัตราค่าจ้างที่เป็นเงิน	effect of money wage changes on,	134-135
และภาวะเงินเฟ้อ	and inflation,	219-222
รายได้ที่คาดว่าจะได้รับ	Expected income,	68-70, 245-246
การส่งออกได้ออกได้มากกว่าส่งเข้า	Export surplus,	159-161
การส่งออกได้ออกในฐานะเป็นการชดเชยรายจ่าย	Exports, as compensating expenditure,	160-161
ผลต่อระดับรายได้	effect on level of income,	156-161
ค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้แก่ปัจจัย แยกจากค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้	Factor cost, distinguish from non-factor cost,	17-18
แก่สิ่งที่มิใช่ปัจจัย		
ในฐานะเป็นเครื่องวัดผลิตผลเบื้องต้น	as measure of product originating,	22-25
(ดูอัตราดอกเบี้ย กำไร การจ่ายเพื่อเช่าต่าง ๆ ค่า	(See also interest; profit; rent payment; wage	
จ้างแรงงานด้วย)	payment)	
การนำปัจจัยต่างๆ มาผสมกัน (เพื่อการผลิต) และการ	Factor mix, and profit maximization,	137-139
หากำไรสูงสุด		
และทฤษฎีของหน่วยธุรกิจ	and theory of firm,	136-138
ค่าใช้จ่ายให้แก่ปัจจัย เป็นรายจ่ายของหน่วยธุรกิจ	Factor payments, as expense of firms,	17-19
เป็นเครื่องวัดรายได้ประชาชาติ	as measure of national income,	25
เป็นที่มาของรายได้	as source of income,	8-9
รวมค่าภาษี	taxes included in,	22
Fellner, W. J.,	Fellner, W.J.,	*126, *247, *273
Ferber, R.,	Ferber, R.,	*66
บริษัทประกันเงินฝากของรัฐบาลกลาง	Federal Deposit Insurance Corporation,	253-254
คำจำกัดความ ผลิตภัณ์ขั้นสุดท้าย	Final product, defined,	35-37
มูลค่าเพิ่มสุทธิ	net-value-added, defined,	19
สถาบันทางการเงินอื่น ๆ	Financial intermediaries, derivation of gross,	34-35
การคิดค่าของผลิตภัณฑ์	product for valuation of product for,	39-40
การหาเงินมาให้รัฐบาลใช้จ่ายภายใต้สถานะเศรษฐกิจที่	Financing government expenditure under	
แตกต่างกัน	different economic conditions,	261-265

หน่วยธุรกิจ และส่วนผสมของปัจจัย	Firm, and factor mix,	136-138
ทฤษฎีของหน่วยธุรกิจ	theory of,	123-124
นโยบายการคลัง ทางเลือกต่างๆ	Fiscal policy, alternatives,	73-78, 253-259
ที่ปรับตัวเองได้โดยอัตโนมัติ	automatic,	254-256
และเงินเพื่อเนื่องจากการผลักดันของต้นทุน	and cost-push inflation,	257
และการบริหารหนี้	and debt management,	267-270
นโยบายการคลัง และประสิทธิภาพ	Fiscal policy, effectiveness,	247-249
และการพยากรณ์	and forecasting,	258
กลไก	mechanics,	71-78
ปัญหาในการปฏิบัติ	problems in implementation,	253-259
จังหวะเวลา	timing,	257-258
(คูงานของสาธารณภัย)	(See also Public Works)	
Fisher, I.,	Fisher, I.,	*146
การบังคับให้ออม	Forced savings,	239
การพยากรณ์	Forecasting,	244-247
และนโยบายการคลัง	and fiscal policy,	258
บัญชีดุลย์กับต่างประเทศ (ให้ดูสินค้าและบริการส่ง	Foreign balance (See net export of goods and	
ออกสุทธิ)	services)	
งบประมาณแบบที่มีการยืดหยุ่นไปตามสูตร	Formula flexibility,	256
วัฏฏะที่ขึ้นลงได้โดยอิสระ	Free cycle,	234-235
Friedman, M.,	Friedman, M.,	*70, *96, *219
ระดับของรายได้ที่มีการจ้างงานเต็มที่	Full-employment level of income, determination,	
การกำหนดอัตราดอกเบี้ยที่ระดับรายได้ที่มีการจ้าง	of interest rate at,	142-148
งานเต็มที่		
การกำหนดระดับราคาที่ระดับรายได้ที่มีการจ้างงาน	of price level at,	142-151
เต็มที่		
ผลของเส้น IS เคลื่อนไป	effect at, of IS shifts,	145
นโยบายการเงิน	of monetary policy,	142-151
การกู้เงินสาธารณะ	of public borrowing,	268
การเจริญระดับรายได้เมื่อมีการจ้างงานเต็มที่	growth of,	204-209
การที่ไม่อาจเกิดขึ้นพร้อมกันได้ระหว่างระดับรายได้	incompatibility of liquidity	
ที่มีการจ้างงานเต็มที่	trap with,	144-145
การปรับตัวระหว่างประเทศ	international adjustment at,	156-159
การถือเงินไว้เพื่อเก็งกำไร	speculative demand for money at,	144
Galbraith, J. K.,	Galbraith J. K.,	*273
ช่วงการก่อตัว และระยะของการเจริญ	Gestation period and length of boom,	233-234

Gilbert, M. มาตรฐานทองคำ	Gilbert, M., Gold standard,	*30 156-159
Goodwin, R.M.,	Goodwin, R.M.,	*231
Gordon, R.A.,	Gordon, R.A.,	*231
รายจ่ายของรัฐบาล รูปค่าใช้จ่ายของ รัฐบาลปี 1929-1961	Government expenditures, components charted 1929-1961,	8
และระดับคุณภาพของรายได้	and equilibrium level of income,	71-78
การหาเงินมาให้รัฐบาล ใช้ภายใต้ภาวะเศรษฐกิจ ต่างๆ	financing, under different economic conditions,	261-266
และนโยบายการคลัง	and fiscal policy,	71-78
และภาวะเงินเฟ้อ	and inflation,	226-227
และเส้น IS	and IS schedule,	108-111
จ่ายจากรายได้เป็นตั๋วเงิน	out of money income,	222-229
และเสถียรภาพ	and stability,	257-259
ภาครัฐบาล, บรรษัทธุรกิจ	Government sector, business enterprise,	20-21
ผลิตภัณฑ์มวลรวม	gross product,	23-24
บัญชีรับและจ่ายสำหรับภาครัฐบาล	receipt and expense account for,	47
Griliches, Z.,	Griliches, Z.,	*278
ผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม, องค์ประกอบ	Gross national product, components,	2-3
ค่าจำกัดความ	defined,	2-3, 42
deflator, และภาวะเงินเฟ้อ	deflator, and inflation,	279
เสนอโดยกระทรวงเศรษฐกิจ	Department of Commerce presentation,	27
ตามชนิดของสิ่งของ	by commodity type,	27-28
เป็นค่าที่แท้จริงในรูปปี 1929-1961	real, charted 1929-1961,	3-4
แสดงเป็นเงิน	versus money,	1-3
เป็นผลรวมของรายได้เบื้องต้น	as sum of income originating,	25
อธิบายบัญชี การออม และการลงทุนมวลรวม	Gross saving and investment account explained,	48
แสดง	presented,	49
ทำเป็นรูปง่าย	simplified,	53
การขยายตัว และภาระของหนี้	Growth, and burden of debt,	265-267
และสัมประสิทธิ์ของทุน	and capital coefficient,	205-208
ทฤษฎีของพวกเขาคลาสสิก	classical theory,	211-213
และภาวะเงินเฟ้อ	and inflation,	219-220
การเจริญ และความโน้มเอียงเพื่อบริโภคเพิ่ม	Growth, and marginal propensity to consume,	204-206
ประชากร (ดูการเพิ่มขึ้นของประชากร)	population (See Population growth)	

อัตราที่จำเป็น	required rate,	205-208
การเบี่ยงเบน	deviations,	208-209
และกฎผลได้ลด	and diminishing returns,	209-210
และการออม	and saving	204-205
Habeler, G. von	Habeler, G. von,	*158
Haley, B.F.,	Haley, B.F.,	*154
Hansen, A.H.,	Hansen, A.H.,	213-214, *231
Harris, S.E.,	Harris, S.E.,	*126
Harrod, R.F.I	Harrod, R.F.,	*205, *231
Howtrey, R.G.,	Howtrey, R.G.,	*243, *244
Hayek, F.A.,	Hayek, F.A.,	*146, 238-240
Heilbronner, R.,	Heilbronner, R.,	*212
Hicks, J.R.,	Hicks, J.R.,	*93, *103, *146, *231, 234-238
Holzman, F.D.,	Holzman, F.D.,	*225
Homogeneity postulate,	Homogeneity postulate,	133
Horwich, G.,	Horwich, G.,	*148
ลูกจ้างทำงานบ้าน ผลิตภัณฑ์มวลรวม	Household employees, gross	
	product for,	22-23
เงินเพื่ออย่างรุนแรง	Hyperinflation,	219-221
(ดูภาวะเงินเฟ้อด้วย)	(See also inflation)	
กิจกรรมที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย ไม่นับรวมเข้าใน	Illegal activities excluded from	
ผลิตภัณฑ์ประชาชาติ	national product,	33
การส่งสินค้าเข้า ผลต่อระดับของรายได้	Imports, effect on level of income,	156-161
เป็นตัวรั่วไหล	as leakages,	156
รายได้ การกำหนดระดับ (ดูตัวกำหนดรายได้)	Income, determination of level	
	(See income determination)	
รายได้ที่อาจนำมาใช้จ่ายใช้สอย (ดูรายได้ที่หัก	disposable (See disposable income)	
ภาษีแล้ว)		
และการจ้างงาน แบบจำลองทฤษฎีของพวกเคนส์	and employment, Keynesian model,	130-131
การคาดคะเน	expected,	67-70, 245-247
และการบริโภค	and consumption,	69-70
และอัตราดอกเบี้ยสัมพันธ์กับรายได้ (ดูเส้น IS)	and interest, relation between	
	(See IS schedule)	
และการค้าระหว่างประเทศ	and international trade,	156-160, 166-168

รายได้เบื้องต้นของแต่ละภาค	originating in sectors,	20-25
การแบ่งเส้นรายได้ใหม่	redistribution,	66-67
รายได้สัมพันธ์กับการบริโภค	relation to consumption,	9-10
รายได้สัมพันธ์	relative,	68-69
งบรายได้ของธุรกิจ	statement of firm,	17-19
ภาษีที่เก็บจากรายได้	taxes on,	9-11
การบัญชีรายได้	Income accounting	8-9
การกำหนดรายได้	Income determination, classical	
	model,	124-127
แบบจำลองพวกเคนส์	Keynesian model,	125-127
แบบจำลองพวกเคนส์ แบบง่าย ๆ	Keynesian model, simple,	59-66
การลงทุนต่อเนื่อง	Induced investment,	234
และความก้าวหน้าทางเทคนิค	and technical progress,	216-218
(ดูกฎตัวเร่งด้วย)	(See also acceleration principle)	
ภาวะเงินเฟ้อ เนื่องจากเหตุขัดข้อง	Inflation, bottleneck,	271-272
ผลของมัน	consequences,	219-222
เนื่องจากการเพิ่มต้นทุน	cost-push (See Cost-push inflation)	
อย่างช้า ๆ	creeping,	219-222
เนื่องจากอุปสงค์เกิน	excess-demand,	222-230
และจากการคาดคะเน	and expectations,	220-222
เงินเพื่ออย่างรุนแรง	hyper,	219-221
ในภาวะเศรษฐกิจของอเมริกา 1929-1961	in United States economy 1929-2961,	11-14
การนำสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆมาใช้ ความไม่สม่ำเสมอ	Innovation, discontinuities in rate,	237-238
บทบาทของผู้ประกอบการ	entrepreneurial role,	237-238
และการลงทุน	and investment,	237-238
การนำสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ การออมแรงงานและ	Innovation, labor-saving, and	
การชักชวนให้ลงทุน	inducement to invest,	216-218
และเสถียรภาพ	and stability,	237-238, 246-249
การบริโภคโดยตั้งใจ	Intended consumption,	4-5
(ดูฟังก์ชันการบริโภคด้วย)	(See also consumption function)	
คำจำกัดความของการลงทุนโดยตั้งใจ	Intended investment defined,	61
(ดูการลงทุนด้วย)	(See also investment)	
อัตราคอกเบี้ย เป็นค่าใช้จ่ายของธุรกิจ	Interest, as business expense,	17
การกำหนดอัตรာ	determination of rate,	89-97
ในระบบพวกคลาสสิก	in classical system,	130-131

ณ ระดับการจ้างงานเต็มที่	at full employment,	142-144
ผลของอัตราดอกเบี้ย ผลการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย ผลของการบริโภค	effect on rate of changes, in consumption,	146-147
ต่อการลงทุน	in investment,	146-147
ต่อเส้น IS และ LM	in IS and LM schedules,	108-111
ต่อปริมาณเงิน	in money supply,	95-96, 115-118, 142-149
ต่ออัตราค่าจ้างที่เป็นเงิน	in money wages rates,	131-132
ต่อความมั่งคั่ง	in wealth,	150-153
เป็นค่าใช้จ่ายในภาคบุคคล	as expense of personal sector,	22-23
อัตราธรรมชาติ (ดูอัตราดอกเบี้ยธรรมชาติด้วย)	natural rate (See national rate of interest)	
อัตราที่ตายตัว	pegged rate	268-269
ตัวหนี้สาธารณะ (ดูเงินโอนต่างๆ)	on public debt (See transfer payment.)	
อัตราดอกเบี้ยเป็นฟังก์ชันของระดับความมั่งคั่งและรายได้ ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ย	rate, as function of level of wealth, and income, relation between,	152-153
(ดูเส้น IS)	(See IS schedule)	
วัฏจักรสินค้าคงคลัง (การเก็บสินค้าคงคลังมานาน้อย) และเงิน	and inventory cycles, and money,	243 88-102
อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงกับทฤษฎีการเงิน	real versus monetary theories,	142-146
สัมพันธ์กับมูลค่าพันธบัตร	in relation to bond values,	80
เป็นที่มาของรายได้	as sources of income,	8
โครงสร้างอัตราดอกเบี้ย	structure of rates,	88-89
(ดูการจ่ายอัตราดอกเบี้ยด้วย)	(See also interest payments)	
การหาเงินมาให้รัฐบาลโดยมิต้องเสียดอกเบี้ย	Interest-free financing,	261-263
การจ่ายดอกเบี้ยของรัฐบาลเช่นเดียวกับเงินโอน	Interest payments, from government as	
	transfer payments,	9, 31-33, 46
ระหว่างแม่บ้าน	between households,	23
ถือว่าเป็นสื่อกลางทางการเงิน	imputed for financial intermediaries,	40, 41
รายได้ภาคบุคคล	as receipt of personal sector,	23-46
ผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง	Intermediate product,	35-37
คำจำกัดความมูลค่าเพิ่มสุทธิ	net-value-added defined,	19
การค้าระหว่างประเทศ, ความสำคัญ	International trade, Importance,	167-168
และระดับของรายได้	and level of income,	156-169
และการจัดสรรทรัพยากร	and resource allocation,	169
สินค้าคงคลัง, การเปลี่ยนแปลงสุทธิ 1929-1961	Inventories, net changes, 1929-1961,	6
การคิดค่า	valuation,	41-42

การขึ้นลงของสินค้าคงคลัง, การลงทุน	(See also Inventory fluctuations; Investment)
การขึ้นลงของสินค้าคงคลัง, และอัตราดอกเบี้ย	Inventory fluctuations, and interest rates, 242-244
และแนวโน้มที่จะบริโภคเพิ่ม	and marginal propensity to consume, 240-242
การแก่งราคา	and price expectations, 243-244
การลงทุน, โดยอัตโนมัติ	Investment, autonomous, 235
ภาพแสดงเศรษฐกิจอเมริกัน ปี 1929—1961	charted for United States
ส่วนประกอบ	economy, 1929-1961, 6
การตัดสินใจเกี่ยวกับ	components, 2
เส้นอุปสงค์	decisions on, 82-87
การกำหนดอัตราดอกเบี้ยธรรมชาติ	demand schedule, 83
ลักษณะ ๒ อย่าง	as determinant of natural rate of interest, 147-148
การลงทุน, ผล, การผลิตเกินขีดความสามารถ	dual nature, 204-205
การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย	Investment, effect on, of excess capacity, 141
กับการเปลี่ยนแปลงค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน	of interest-rate changes, 83-87, 117-118, 140
ปัจจัยต่าง ๆ ที่กระทบ	of money wage rate changes, 126-128
การขึ้นลงของ	factors affecting, 83-87
รวมและสุทธิ	fluctuations in, 231-250
จงใจ (ดูหลักการเร่ง)	gross and net, 10-11, 36-37
และการนำสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ มาใช้	induced (See Acceleration principle)
โดยตั้งใจ, คำจำกัดความ	and innovation, 237
การโน้มเอียงเพิ่มเพื่อ, รายได้ที่เป็นตัวเงิน	intended, defined, 62
รายได้ที่แท้จริง	marginal propensity, of money income, 198
ที่เกิดขึ้นจริง, คำจำกัดความ	of real income, 228
สัมพันธ์กับ, กองทุน	realized, defined, 48-49, 61-63
กับเส้น IS	relation, to capital stock, 205-206
กับประสิทธิภาพเพิ่มของทุน	to IS schedule, 103-108
ที่อยู่อาศัย	to marginal efficiency of capital, 82-84
อุปทานของหลักทรัพย์ใหม่	residential housing as, 3, 22, 34
และความก้าวหน้าทางเทคนิค	as supply of new securities, 148
โดยไม่ตั้งใจ, คำจำกัดความ	and technical progress, 215
เส้นอุปสงค์การลงทุน	unintended, defined, 62
(ดูการลงทุน)	Investment demand schedule
การว่างงานโดยไม่สมัครใจ	(See investment)
	Involuntary unemployment, 123-124, 145

เส้น IS การเกิด	IS schedule, derivation,	103, 108
ผลของการเปลี่ยน, กับรายได้	effect of shifts, in income,	111-112
กับอัตราดอกเบี้ย	in interest rate,	111, 115-118, 146-147
กับระดับของความมั่งคั่ง	in level of wealth,	153
กับระดับราคา	in price level,	146-147
กับสาเหตุที่แท้จริง	in real factors,	112-114
สัมพันธ์กับ, รายจ่ายของรัฐบาล	relation, to government expenditure,	108-111
กับการลงทุน	to investment,	103-106
กับตัวคูณ	to multiplier,	108-109
กับการออม	to saving,	104
กับภาษี	to taxes,	108-109
เส้นการผลิตเท่ากัน (ดูรายจ่ายธุรกิจ)	Iso-product curve. (See Firm)	
Jaszi, G.,	Jaszi, G.,	*30
Kalacheck, E.D.,	Kalacheck, E.D.,	*264
Keynes, J.M.,	Keynes, J.M.,	66, 92, *126, 132, 177, 140, *146, 146, *225, *244
(ให้ดู แบบจำลองของพวกเคนส์ และทฤษฎี เคนส์)	(See also Keynesian model; Keynesian theory)	
แบบจำลองของพวกเคนส์เกี่ยวกับรายได้ และการจ้างทำงาน	Keynesian model of income and employment,	130
ระบบของเคนส์ (ดูทฤษฎีของพวกเคนส์)	Keynesian system (See Keynesian theory)	
ทฤษฎีพวกเคนส์เกี่ยวกับความต้องการถือเงิน	Keynesian theory, of demand for money,	94-95
เกี่ยวกับการจ้างทำงาน	of employment,	129-130
เกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ย	of interest,	95-96
เกี่ยวกับการปรับตัวทางการค้าระหว่างประเทศ	of international adjustment,	159
เกี่ยวกับอุปทานแรงงาน	of labor supply,	129
Khrushchev, N.,	Khrushchev, N.,	255
Kindleberger, C.P.,	Kindleberger, C.P.,	154
Knight, F.H.,	Knight, F.H.,	146
Knowles, J.W.,	Knowles, J.W.,	*264
Koopmans, T.,	Koopmans, T.,	*225
Kravis, I.B.,	Kravis, I.B.,	*30
Kuh, E.,	Kuh, E.,	*85
Kurihara, K.K.,	Kurihara, K.K.,	*70, 95, *215
Kuznets, S.,	Kuznets, S.,	*30

แรงงาน, อุปสงค์, และกฎผลได้ลด และค่าจ้างที่แท้จริง	Labor, demand, and diminishing returns, and real wages, 124, 123-124, 136-137
อุปทาน	supply, 123-130
ทฤษฎีพหุคลาสสิก	classical theory, 124-125
ทฤษฎีพหุเคนส์	Keynesian theory, 128-130
และการลวงของเงิน	and money illusion, 129, 132-133
และอัตราค่าจ้างที่เป็นเงิน	and money wage rates, 128-130
และค่าจ้างที่แท้จริง	and real wages, 124-125
ตลาดแรงงาน, จุดภาพ	Labor market, equilibrium, 123-124, 130
สิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ประเภททุนแรงงาน และการชักจูงให้มีการลงทุน	Labor-saving innovation and inducement to invest, 124-126
Lange, O.,	Lange, O., *244
การรั่วไหล, ค่าจำกัดความ	Leakages, defined, 71-72
การส่งสินค้าเข้าถือว่าเป็น	imports as, 156
การออมถือว่าเป็น	savings as, 71-72
การเก็บภาษีถือว่าเป็น	taxes as, 72-74
Leontieff, W.W.,	Leontieff, W.W., *133
Lerner, A.P.,	Lerner, A.P., *126, *260
Lerner, E.M.,	Lerner, E.M., *219
การเปลี่ยนแปลงสภาพคล่อง และระดับรายได้ ช่วงกับดัชนีสภาพคล่อง	Liquidity changes and level of income, 112-113
และดุลย์การชำระเงิน	Liquidity trap, 95-96
และนโยบายการคลัง	and balance of payments, 159
อาจขัดแย้งกับการจ้างงานเต็มที่	and fiscal policy, 117-118
และนโยบายการเงิน	incompatibility with full employment, 144-145
(ให้ดูทฤษฎีของพหุเคนส์ด้วย, เรื่องการถือ เงินเพื่อการเก็งกำไร)	and monetary policy, 115-118
เส้น LM, ค่าจำกัดความ	(See also Keynesian theory: Speculative demand for money)
การหา	LM schedule, defined, 104
และเงินเพื่ออย่างรุนแรง	derived, 105-107
และนโยบายการเงิน	and hyperinflation, 220
การเปลี่ยนของ	and monetary policy, 111-112, 115-117
การผลิตระดับต่ำ	shifts in, 111-114
จุดกลับตัวระดับต่ำ	Lower stages of production, 239
	Lower turning point, 233-234, 236, 242, 248
Lubell, H.,	Lubell, H., *67

Mack, R.P.,	Mack, R.P.,	*99
คำจำกัดความเศรษฐศาสตร์มหภาค	Macro-economics defined,	2
Maisell, S.J.,	Maisell, S.J.,	*258
Maladjustment, vertical,	Maladjustment, vertical,	239-240
Malthus, T.R.,	Malthus, T.R.,	212-213
และทฤษฎีการจำเรือของพวกคลาสสิก	and classical theory of growth,	213
ทฤษฎีการเพิ่มของประชากรของมัลทัส	Malthusian theory of population growth,	213
งบประมาณแบบที่มีโครงการชดเชยกัน	Managed compensatory program,	257
(นโยบายการคลังด้วย)	(See also Fiscal policy)	
ประสิทธิภาพเพิ่มของทุน การคำนวณ	Marginal efficiency of capital, computation,	82
คำจำกัดความ	defined,	82-83
กับการลงทุน	and investment,	83
ผลิตภาพเพิ่มของแรงงาน	Marginal productivity of labor,	124-125
ความโน้มเอียงเพิ่ม, เพื่อการบริโภค, คำจำกัดความ	Marginal propensity, to consume, defined,	59
กับการเจริญ	and growth,	205-207
กับวัฏจักรสินค้าคงคลัง	and inventory cycles,	240-243
กับรายได้ที่เป็นตัวเงิน	of money income,	228-229
สัมพันธ์กับความโน้มเอียงเพิ่ม เพื่อการออม	relation, to marginal propensity to save,	60
กับตัวเงิน	to multiplier,	63-66
เพื่อการลงทุน, รายได้ที่เป็นตัวเงิน	to invest, money income,	222-229
รายได้ที่แท้จริง	real income,	199-200
เพื่อการออม, คำจำกัดความ	to save, defined,	60
สัมพันธ์กับความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อการบริโภค	relation to marginal propensity	
	to consume,	60
อัตราหน่วยท้ายของความพอใจกันเวลา	Marginal rate of time preference,	147
รายได้เพิ่ม	Marginal revenue,	137
ผลผลิตรายได้เพิ่ม	Marginal revenue product,	137
Margolis, J.,	Margolis, J.,	*258, *259
กิจกรรมผ่านตลาดนี้ไม่รวมอยู่ในผลิตภัณฑ์	Market activities excluded from national	
ประชาชาติ	product,	32-34
ความไม่สมบูรณ์ของตลาด, และเงินเพื่อเนื่องจาก	Market imperfections, and cost-push	
ต้นทุนเพิ่ม	inflation,	272-277
และการกำหนดอัตราดอกเบี้ย	and interest determination,	149-150
และอุปทานของแรงงาน	and labor supply,	128-129, 136
Marschak, J.,	Marschak, J.,	*67

แผนของมาแชลล์	Marshall Plan,	162
เรโซ ของมาแชลล์	"Marshallian k ratio",	94
Meade, J.E.,	Meade, J.E.,	*84, *264
Mellon, W.J.,	Mellon, W.J.,	150
Metzler, L.A.,	Metzler, L.A.,	*154, 242-243, *245
Meyer, J.,	Meyer, J.,	*85
คำจำกัดความเศรษฐศาสตร์จุลภาค	Micro-economics defined,	2
Modigliani, F.,	Modigliani, F.,	*68, *70, *126
ดุลยภาพทางการเงิน (ดูเส้น LM)	Monetary equilibrium (See LM schedule)	
นโยบายการเงิน	Monetary policy, effectiveness,	115-118
เครื่องมือ	instruments,	100-101
และอุปสงค์การลงทุนที่ไม่ยืดหยุ่นกับดอกเบี้ย	and interest-inelastic investment demand,	122
ทฤษฎีการเงินของดอกเบี้ย (ดูอัตราดอกเบี้ย)	Monetary theory of interest (See Interest)	
อุปสงค์เงิน	Money demand,	89-97
ทฤษฎีอื่น ๆ	alternative theories,	94-97
ทฤษฎีพวกคลาสสิก	classical theory,	94
และนโยบายการคลัง	and fiscal policy,	117-118
และเงินเฟ้อ	and inflation,	221-222
แบบจำลองตามแนวของเคนส์—คลาสสิก	Keynesian-classical model,	115-118
ทฤษฎีเคนส์	Keynesian theory,	94
และนโยบายการเงิน	and monetary policy,	117-118
เพื่อเหตุจำเป็น	precautionary,	91
เพื่อการเก็งกำไร (ดูความต้องการถือเงินเพื่อ	speculative (See Speculative demand for	
เก็งกำไร)	money)	
นโยบายเพื่อเสถียรภาพ และ	stabilization policy and,	115-122
เพื่อจับจ่ายใช้สอย (ดูความต้องการถือเงินเพื่อ	transactions (See Transactions demand for	
จับจ่ายใช้สอย)	money)	
การลวงของเงิน, และการบริโภค	Money illusion, and consumption,	134-135
และอุปทานของแรงงาน	and labor supply,	125, 129, 134-135
ในโครงสร้างของภาษี	in tax structure,	135
รายได้ที่เป็นตัวเงิน, เหตุที่ทำให้เปลี่ยนแปลงใน	Money income, causes of changes in	
ปี 1919-1958	1919-1958,	114
ความโน้มเอียงเพิ่ม เพื่อการบริโภค	propensity to consume,	228-229
อัตราดอกเบี้ยที่คิดเป็นตัวเงิน (ดูอัตราดอกเบี้ย)	Money rate of interest (See Interest)	
ปริมาณเงิน	Money supply,	97-101

คำจำกัดความ	defined,	89
ผลเนื่องจาก, พฤติกรรมของธนาคาร	effect on, of bank behavior,	121-122
นโยบายของธนาคารกลาง	of Federal Reserve policy,	99
การดำเนินการทางการคลัง	of fiscal operations,	89-100
การเปลี่ยนแปลงค่าจ้างที่เป็นเงิน	of money wage changes,	126-127
การขยายโครงการสร้างเงินฝาก	expansion through deposit creation,	97-100
เพิ่มปริมาณเงินและการบริโภค	increases and consumption,	151-153
กับเงินเพื่อ	and inflation,	221-225
กับวัฏจักรของสินค้าคงคลัง	and inventory cycles,	243-244
ค่าที่แท้จริง	real value,	94-95
การกลับคืน	and recovery,	238-239, 249
ค่าจ้างที่เป็นเงิน, ผลของการเปลี่ยนแปลง	Money wages, effects of changes,	127-129
และการจ้างงาน	and employment,	129-130
การเคลื่อนไหวในความสัมพันธ์กับค่าจ้างที่แท้จริง	movement in relation to real wages,	139
กำหนดตายตัว และการกำหนดรายได้	rigidities and income determination,	150
ค่าจ้างที่เป็นเงิน, และอุปทานของแรงงาน	Money wages, and supply of labor,	125-129
นักธุรกิจในตลาดผูกขาดจะจ้างแรงงาน	Monopolist demand for labor,	137
ตัวคูณ, ผลของภาษีที่มีต่อ,	Multiplier, effect of taxes on,	75-76
อธิบายและคำนวณ	explained and calculated,	63-66
การใช้จ่ายของรัฐบาล	and government expenditures,	75
และผลสนองตอบทางการเงิน	and monetary repercussions,	109-110
และการเปลี่ยนไปของเส้น IS	and shifts in IS schedule,	108-109
Murad, A.,	Murad, A.,	*215
Myrdal, G.,	Myrdal, G.,	*255
บัญชีประชาชาติ, แนวความคิด	National accounts, conceptual issues,	30-34
การทำ	construction,	25-27
หนี้ของประเทศ, และความเอนเอียงทางเงินเพื่อ	National debt, and inflationary bias,	267-268
ในทัศนะใหม่	modern view,	260-261
ทัศนะเก่า	orthodox view,	260
ขนาด	size,	260, 266-267
และเสถียรภาพ	and stability,	267-270
(ดูภาระหนี้ของประเทศ : และการจัดการหนี้)	(See also Burden of national debt; Debt	
	management)	
รายได้ประชาชาติ แสดงโดยทางพีชคณิต	National income, algebraic expression,	53-56

คำจำกัดความ	defined,	26
เป็นผลรวม ของค่าปัจจัยในการผลิต	as sum, of factor costs,	25
ของรายได้ที่เกิดขึ้น	of income originating,	25
บัญชีรายได้และผลิตภัณฑ์ประชาชาติ	National income and product account,	28
แบ่งตามภาคธุรกิจที่เกิดรายได้	by sector of origin,	25
แสดงในรูป matrix ง่าย ๆ	simplified matrix form,	55
ผลิตภัณฑ์ประชาชาติ, คำจำกัดความ	National product, defined,	28
การประเมินค่า	valuation,	39-42
ความหมายแฝงทางสวัสดิการ	welfare connotations,	39
(ดูผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม;	(See also Gross national product; Net	
ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ)	national product)	
อัตราดอกเบี้ยธรรมชาติ, และวัฏจักรธุรกิจ	Natural rate of interest, and business cycles,	237-240
คำจำกัดความ	defined,	142-143
การกำหนด	determination,	142-146
ผลของนโยบายการเงินที่มีต่อ	effect of monetary policy on,	143-144
การลงทุนในฐานะเป็นตัวกำหนด	investment as determinant,	148-149
เมื่อเทียบกับอัตราตลาด	versus market rate,	145-150
ตำแหน่งของเส้น LM	and position of LM schedule,	149-150
สัมพันธ์กับการลงทุน	relation, to investment,	148-149
กับเส้น IS	to IS schedule,	145-150
Neff, F.A.,	Neff, F.A.,	*212
สินค้าและบริการที่ส่งออกสุทธิ	Net export of goods and services,	26, 155-157
ผลการเปลี่ยนค่าจ้างที่เป็นตัวเงินต่อ	effect of money wage changes on,	132
การลงทุนสุทธินอกประเทศ	Net foreign investment,	26
ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ, การแสดงโดยทาง	Net national product, algebraic expression,	53-56
พีชคณิต		
แสดงรูป	charted,	12
คำจำกัดความ	defined,	4
ความสัมพันธ์ระหว่างภาษีและรายได้ที่หัก	relation to taxes and disposable income,	12-13
ภาษีแล้ว		
คำจำกัดความมูลค่าเพิ่มสุทธิ	Net value added defined,	19
เงินที่เป็นกลาง	Neutral money,	238-239
ต้นทุนไม่เกี่ยวกับปัจจัยการผลิต, แยกจากค่าปัจจัยการผลิต	Nonfactor cost, distinguished from	
	factor cost,	18
รวมในผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม	inclusion in gross national product,	26

ภาษีทางอ้อม (ดูค่าเสื่อมราคาด้วย)	indirect taxes as, (See also Depreciation)	19
Nurkse, R., การล้มสมัย และการได้คืนมา	Nurkse, R., Obsolescence, and recovery,	*161 137-138 233-235
Orr, D., Patinkin, D., การเสียภาษีแบบค่อยเป็นค่อยไป และประสิทธิภาพ ของนโยบาย การคลัง ความต้องการถือเงินเพื่อใช้สอย การปฏิบัติในการจ่ายเงิน และ ความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอย อัตราดอกเบี้ยที่ประกันไว้ รายได้ต่อกัน, และสัมประสิทธิ์ของทุน และความก้าวหน้าทางเทคนิค ภาคบุคคล, คำจำกัดความ ผลผลิตสุทธิ และผลผลิตมวลรวม บัญชีรับและจ่าย อย่างง่าย ๆ	Orr, D., Patinkin, D., Pay-as-you-go taxation, and effectiveness of fiscal policy, and transactions demand of money, Payments practices and transactions demand, for money, Pegged interest rates, Per capita income, and capital coefficient, and technical progress, Personal sector, defined, gross and net product, receipt and expenditure account, simplified,	*100 *95, *131, *143 257-258 112 90-94, 111-112 223-224, 267-268 210-211 211 22 23 45 51-52
Phillips, W.A., เส้น Phillips Pigou, A.C., ผล Pigou,	Phillips, W.A., Phillips curve, Pigou, A.C., Pigou effect,	*280 280 *244 130-131, 134, 275
จุดการออมเป็นศูนย์, คำจำกัดความ การเจริญของประชากร, และสัมประสิทธิ์ทุน และการแบ่งงาน และการลงทุน ทฤษฎีมัลทัส และการชะงักงัน การจัดการเกี่ยวกับพันธบัตรหุ้นและตัวเงินทั้งหลาย การถือเงินไว้เพื่อเหตุจำเป็นที่อาจจะเกิดขึ้น มูลค่าปัจจุบันของพันธบัตร (ดูการคิดหักส่วนลดด้วย) การคาดคะเนราคา และการผันแปรสินค้าคงคลัง	Point of zero savings defined, Population growth, and capital coefficient, and division of labor, and investment, Malthusian theory, and stagnation, Portfolio management, Precautionary demand for money, Present value of bonds, (See also Discounting) Price expectations and inventory fluctuations,	60 210 212 234-235 212 213 79-80 91 80-81 240-242

ระดับราคา, และการบริโภค	Price level, and consumption,	66
ที่ระดับการจ้างงานเต็มที่	at full employment,	142-145
และการเคลื่อนที่ไปของเส้น IS	and IS shifts,	145
และนโยบายการเงิน	and monetary policy,	142-143
การเปลี่ยนคืนไม่ได้	irreversibility,	12-16, 224
และการกลับคืน	and recovery,	248
ตายตัว และการกำหนดอัตราดอกเบี้ย	rigidities and interest determination,	150
และปริมาณเงิน	and supply of money,	131
เพดานการผลิต สัมพันธ์กับการลงทุนโดยอัตโนมัติ	Production ceiling relation, to autonomous	
	investment,	235
	to capital stock,	236
กับกองทุน	Production function,	123, 130, 139
เป็นขั้นการผลิต	and capital coefficient,	205, 210
และสัมประสิทธิ์ทุน	and variable capital inputs,	139-141
และปัจจัยผันแปรต่าง ๆ	Production statement of firm,	17-19
งบการผลิตของธุรกิจ	Productivity, as measure of national	30-32, 37
ผลิตภาพ เป็นเครื่องวัดผลิตภณที่ประชาชาติ	product,	
และดัชนีราคา	and price indexes,	278
กำไรสูงสุด และส่วนผสมของปัจจัย	Profit maximization and factor mix,	137-138
กำไร, บริษัท	Profits, corporate,	17
เป็นรายได้จากปัจจัย	as factor income,	11, 44
ธุรกิจทั้งหมดที่เก็บไว้	gross business,	11, 20
ที่เก็บไว้	undistributed,	10-11
หน่วยธุรกิจทั้งหมด	of unincorporated businesses,	20, 44
(ดูการออม)	(See also Saving)	
ความโน้มเอียงที่จะบริโภค (ดูฟังก์ชันการบริโภค)	Propensity to consume (See Consumption	
	function)	
งานสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ, ข้อเสีย	Public works, disadvantages,	258-259
การแข่งขันอย่างแท้จริง	Pure competition,	136-137
โควตา, และดุลย์การชำระเงิน	Quotas, and balance of payments,	165
และการจัดสรรทรัพยากร	and resource allocation,	166-167
ทฤษฎี ดอกเบี้ยที่แท้จริง	Real theory of interest,	142-145
ค่าจ้างที่แท้จริง, ค่าจำกัดความ	Real wages, defined,	124
และอุปสงค์ที่มีต่อแรงงาน	and demand for labor,	124-125, 136-137
และนโยบายการเงิน	and monetary policy,	127-128
เคลื่อนไหวสัมพันธ์กับค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน	movement in relation to money wages,	136-137

และอุปทานของแรงงาน	and supply of labor,	124
การลงทุนที่เกิดขึ้นจริง	Realized investment,	48-49
การฟื้นฟู, และค่าเสื่อมราคา	Recovery, and depreciation,	236
และระดับราคา	and price level,	247-248
และการก้าวหน้าทางเทคนิค	and technical progress,	248-249
การวิเคราะห์รายได้ใหม่	Redistribution of income,	67-68
รายได้เปรียบเทียบ	Relative income,	68-69
ค่าเช่าที่จ่าย ที่เป็นรายจ่ายของธุรกิจ	Rent payments, as business expense,	17
ที่เป็นรายได้ของปัจจัย	as factor income,	22
การประมาณเป็นการวัดผลผลิต	imputed, as measure of product,	22
การประเมินค่า	valuation,	35, 39
ลูกคลื่นของการใช้แทน	Replacement waves,	234
อัตราความเจริญที่ต้องการ (ดูการเจริญ)	Required rate of growth (See Growth)	
เงินทุนสำรองที่ต้องการ, และการขยายเครดิต	Reserve requirements, and credit expansion,	97-100
และการจัดการหนี้	and debt management,	268-269
การจัดสรรทรัพยากร, และการค้าระหว่างประเทศ	Resource allocation, and international trade,	166-167
และโควตา	and quotas,	166-167
และภาษีศุลกากร	and tariffs,	165
ภาคต่างประเทศ, ค่าจำกัดความ	Rest-of-the-world sector, defined,	24, 26
ผลิตภัณฑ์มวลรวม	gross product,	24
บัญชีรับจ่าย	receipt and expenditure account,	48
อย่างง่าย ๆ	simplified,	52
รายได้ที่คงไว้ (ดูกำไร)	Retained earnings (See Profits)	
Ricardo, D.,	Ricardo, D.,	*167
ทฤษฎีกฎผลได้ลด	theory of diminishing returns,	212-213
Robinson, J.,	Robinson, J.,	*159, *161
Roosa, R.V.,	Roosa, R.V.,	*269
“ความยอกย้อน”	“Roundaboutness,”	239
Ruggles, R.,	Ruggles, R.,	*277, *279, *281
Samuelson, P.A.,	Samuelson, P.A.,	*197, 208, *231
การออม, ธุรกิจ, มวลรวม,	Saving, business, gross,	10
สุทธิ	net,	10-11, 48-49
อุปสงค์ที่มีต่อหลักทรัพย์ใหม่	as demand for new securities,	149
ผลของการเก็บภาษีต่อ	effect of taxes on,	71-72
กับพัฒนา	and growth,	205-206, 213-215
กับเงินเฟ้อ	and inflation,	217-220

กับการตั้งใจของบุคคล	intended personal,	59
กับดอกเบี้ย	and interest,	145-146
กับเส้น IS	and IS schedule,	103-105
เป็นการรั่วไหล	as leakages,	71-72
สัมพันธ์กับรายได้ที่หักภาษีแล้ว	relation to disposable income,	59-60
Sayers, R.S.,	Sayers, R.S.,	*84
Schelling, T.C.,	Schelling, T.C.,	*154, 168
Schultz, T.W.,	Schultz, T.W.,	*205
Schultze, C.L.,	Schultze, C.L.,	*272
Schumpeter, J.A.,	Schumpeter, J.A.,	273
Schwartz, C.F.,	Schwartz, C.F.,	*30
Scitovszky, T. de,	Scitovszky, T. de,	*165
บัญชีภาค, ธุรกิจ	Sector accounts, business,	43, 51
รัฐบาล	government,	46, 47
การออม และการลงทุนมวลรวม	gross saving and investment,	48-49, 53
บุคคล	personal,	43-46, 51-52
ต่างประเทศ	rest-of-the-world,	47-48
ภาคต่าง ๆ, คำจำกัดความ, ธุรกิจ	Sectors, defined, business,	20
รัฐบาล	government,	23
บุคคล	personal,	22
ต่างประเทศ	rest-of-the-world	24
งบแสดงรายได้ และการผลิต	income and product statements,	20-24
ฟังก์ชันของการบริโภคที่เคลื่อนที่ไปเรื่อย	Secular drift of consumption function,	67-68
คณะกรรมการควบคุมและซื้อขายหุ้น	Securities and Exchange Commission,	253
Shackle, G.L.S.,	Shackle, G.L.S.,	*244
ฟังก์ชันการบริโภคระยะสั้น	Short-run consumption function,	68
Simons, H.,	Simons, H.,	*135
Slichter, S.,	Slichter, S.,	*258
Smith, A.,	Smith, A.,	212
Smithies, A.,	Smithies, A.,	*225
เงินค่าประกันสังคมที่จ่ายให้รัฐบาล	Social security payments, by government	
(กูเงินโอน)	(See Transfer payments)	
แก่รัฐบาล	to government,	46
Solow, R.,	Solow, R.,	*210
Somers, H.M.,	Somers, H.M.,	*147

กลไก กระแสเคลื่อนไหว	Specie flow,	158-159
ความต้องการถือเงินไว้เพื่อการเก็งกำไร, การพอใจที่จะถือทรัพย์สิน และ	Speculative demand for money, asset preference and,	92-93
คำจำกัดความ	defined,	92-93
ที่ระดับการจ้างงานเต็มที่	at full employment,	142-143
การยืดหยุ่นของอัตราดอกเบี้ย	interest elasticity,	93
และเส้น LM	and LM schedule,	105-107
การหมุนเวียนของเงิน	and velocity,	94-95
เสถียรภาพ, และการเจริญทางเศรษฐกิจ	Stability, and economic progress,	237-238
และการเจริญทางเทคนิค	and technical progress,	249
นโยบายเสถียรภาพ และอุปสงค์ต่อเงิน	Stabilization policy and demand for money,	115, 127
ตัวทำให้เกิดเสถียรภาพ (ดูตัวทำให้เกิดเสถียรภาพโดยอัตโนมัติ)	Stabilizers (See Automatic stabilizers)	
Staehle, H.,	Staehle, H.,	*77
ภาวะชะงักงัน, คำจำกัดความ	Stagnation, defined,	211-212
ประชากร	and population,	213-214
การออม	and saving,	213
และการก้าวหน้าทางเทคนิค	and technical progress,	214-217
ทฤษฎีชะงักงัน	Stagnation thesis,	211-212
Stein, J.L.,	Stein, J.L.,	*112, *114
Stigler, G.J.,	Stigler, G.J.,	*272
โครงสร้างของอัตราดอกเบี้ย	Structure of interest rates,	88-89
งบประมาณแบบสวีเดน	Swedish budget,	255-256
ภาษีศุลกากรและดุลย์การชำระเงิน	Tariffs, and balance of payments,	165
การจัดสรรทรัพยากร	and resource allocation,	166
Tarshis, L.,	Tarshis, L.,	*136
Taussig, F.W.,	Taussig, F.W.,	*159
ภาษี, การเปลี่ยนแปลง, เปรียบเทียบกับทางเลือกอื่น	Taxes, changes, compared with alternatives,	258
อุปสรรคของกฎหมายที่มีต่อ	legislature obstacles to,	259
กำไรของหน่วยธุรกิจที่เป็นนิติบุคคล	corporate profit,	17
รายได้ที่หักภาษี	and disposable income,	71
ผลของฟังก์ชันการบริโภค	effect on consumption function,	71-72
และรายได้ดุลยภาพ	and equilibrium income,	73-77
เป็นค่าปัจจัย, และไม่ใช้ค่าปัจจัยในการผลิต	as factor and nonfactor cost,	21-23

และการจูงใจ	and incentives,	264-265
รายได้	income,	9-11
ทางอ้อม, เป็นค่าใช้จ่ายของธุรกิจ	indirect, as business expense,	11
ซึ่งเป็นเครื่องมือนโยบาย	as instruments of policy,	76-78
เส้น IS	and IS schedule,	108-111
เป็นส่วนที่รั่วไหล	as leakages,	73
การลวงของเงิน ในโครงสร้าง	money illusion in structure,	123
และตัวทวี	and multiplier,	74-76, 109-111
ทางกลับ (ดูการส่งมอบการจ่าย)	negative (See Transfer payments)	
สุทธิ, คำจำกัดความ	net, defined,	8-9
ประชามติ (?)	poll,	76
สัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ, และ	relation to net national product and dispos-	
รายได้ที่หักภาษีแล้ว	able income,	9
ภาษี, หลักประกันสังคม	Taxes, social security,	46-47
การระงับ	suspension,	258
การเจริญทางเทคนิค, กับการลงทุนโดยอัตโนมัติ	Technical progress, and autonomous invest-	
	ment,	235
กับสัมประสิทธิ์ทุน	and capital coefficient,	210-211
กับการจูงใจให้ลงทุน	and inducement to invest,	214-216
กับระยะเวลาของเศรษฐกิจตกต่ำ	and length of depression,	236
กับรายได้ต่อคน	and per capita income,	211
กับการฟื้นฟู	and recovery,	236
กับการเสถียรภาพ	and stability,	247-248
กับการชะงักงัน	and stagnation,	214-217
การแลกเปลี่ยนสินค้า และการลดค่าของเงิน	Terms of trade and devaluation,	164
Tobin, J.,	Tobin, J., *69, *91, *93, *96, *122, *126	
การจำกัดการค้า เหตุผลที่จำกัด	Trade restrictions, reasons for,	168-169
ความต้องการ คือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอย, นิยาม	Transactions demand for money, defined,	90
ความยืดหยุ่นของอัตราดอกเบี้ย	interest elasticity,	90-91
เส้น LM	and LM schedule,	119-120
การเสียภาษีแบบค่อยเป็นค่อยไป	and pay-as-you-go taxation,	112
การปฏิบัติในการจ่าย และ	payments practices and,	90-91, 119-120
เงินโอนต่าง ๆ, คำจำกัดความ	Transfer payments, defined,	32, 33
ไม่รวมอยู่ในการผลิตภัณฑ์ประชาชาติ	excluded from national product,	32, 33
ของรัฐบาล	of government,	32

รายได้ของภาคบุคคล	as receipt of personal sector.	45, 52, 55
คุณภาพ ภายใต้การจ้างงานไม่เต็มที่	Underemployment equilibrium,	128
กำไรที่มีได้จ่าย	Undistributed profits,	10-11, 49
การว่างงาน, โดยไม่สมัครใจ	Unemployment, involuntary,	124
โครงสร้าง	structural,	280
(ดูการจ้างงานด้วย)	(See also Employment)	
การประกันการว่างงาน (ดูเงินโอนด้วย)	Unemployment insurance (See Transfer pay- ment)	
การลงทุนโดยไม่ได้ตั้งใจ	Unintended investment,	61-62
สหภาพแรงงาน และเงินเพื่อ	Unions and inflation,	273-274
ตัวคูณเป็นหนึ่ง (ทฤษฎีงบประมาณได้ดุลย์)	Unit multiplier (balanced-budget theorem),	75
จุดหันกลับที่ระดับสูง	Upper turning point,	234-235, 236, 238
มูลค่าของผลิตผลเพิ่ม	Value of marginal product,	124
การหมุนเวียนของเงิน	Velocity,	94
การเปลี่ยนแปลง, และระดับของรายได้	changes, and level of income,	113-114
การขยายโครงสร้างการผลิตออกไป	Vertical maladjustment,	238-240
Viner, J.,	Viner, J.,	*159
การจ่ายค่าจ้าง, เป็นค่าใช้จ่ายของหน่วยธุรกิจ	Wage payments, as expense of firm,	17
เป็นรายได้ของปัจจัย	as factor income,	11
การคิด	imputed,	41
เป็นเครื่องวัดผลผลิต	as measure of output,	22-25
เป็นส่วนหนึ่งของรายได้ของบุคคล	as part of personal income,	45-51
Wallich, H.C.,	Wallich, H.C.,	270
Warburton, C.,	Warburton, C.,	199
Watts, H.,	Watts, H.,	*70
ความมั่งคั่ง, และการบริโภค	Wealth, and consumption,	150-152
และความต้องการถือเงิน	and demand for money,	91
และการเปลี่ยนแปลงของราคา	and price changes,	70
White, W.H.,	White, W.H.,	*84
Williams, J.H.,	Williams, J.H.,	*159
Wilson, T.,	Wilson, T.,	*126, *132
Wright, D. McC.,	Wright, D. McC.,	*247
ให้ผลต่างกันไป	Yields, differences in,	88
(ดูดอกเบี้ยด้วย)	(See also Interest)	

