

ทอมมัส เอฟ. เดอรนเบอร์ค
ตันแคน เอ็ม. แมคดูกอลล์

แต่ง

สุพันธ์ โตสุนทร แปล

เศรษฐ

ศาสตร์

มหภาค

เล่ม ๑



มูลนิธิโครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
๕๐๓/๒๕ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองกุ่ม เขตดินแดง กทม. ๑๐๑๐
โทร. ๕๒๕-๕๒๒๕

เศรษฐศาสตร์มหภาค

การแปลนี้ได้รับอนุญาตจากสำนักพิมพ์
McGRAW-HILL BOOK COMPANY, INC.
เจ้าของลิขสิทธิ์แล้ว

พิมพ์ครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๑๔
ลิขสิทธิ์ฉบับภาษาไทยเป็นของ โครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย

บริษัทสำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช จำกัด ๕๙๙ ถนนไมตรีจิต พระนคร
โทร. ๒๑๐๑๑๑, ๒๑๐๑๑๒, ๒๑๙๒๔๑
เป็นผู้แทนจำหน่าย

เศรษฐศาสตร์มหภาค

สุพันธุ์ โตสุนทร

แปลจาก

MACRO-ECONOMICS

by

DUNCAN M. McDOUGALL

THOMAS F. DERNBURG



โครงการตำรา

สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย

กรุงเทพฯ ๑ ๒๕๑๔

รายนามคณะกรรมการบริหาร
โครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย

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

อนุกรรมการโครงการตำราสาขาเศรษฐศาสตร์

นายพันธุม ดิษยมณฑล	ประธาน
นายมนตรี บริสุทธิ์	รองประธาน
นายอรุณ ธรรมโน	กรรมการ
นายประชุม โฉมฉาย	กรรมการ
นายเสนาะ อุนากุล	กรรมการ
นายศรีปริญญา รามโกมุท	กรรมการ
นายชื่น ฮันตระกูล	กรรมการ
นายวารินทร์ วงศ์หาญเซาว์	กรรมการ
นายโกวิทช์ โปษยานนท์	กรรมการ
น.ส. จินตนา เชิญศิริ	เลขานุการ

คำแถลงของโครงการตำรา

โครงการตำราฯ นี้ ก่อตั้งขึ้นด้วยความร่วมมือกันเองเป็นส่วนบุคคล ในหมู่ผู้มีอาชีพสอน และผู้ทำงานการศึกษาจากสถาบันต่าง ๆ จุดมุ่งหมายเบื้องต้นก็เพื่อส่งเสริมให้มีหนังสือตำรา ตี ๆ มากขึ้นในภาษาไทย โดยเฉพาะในทางวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ทั้งนี้เพราะต่าง ก็เห็นพ้องต้องกันว่า หนังสือตำราภาษาไทยในระดับคุณภาพยังไม่มีเพียงพอ ถ้าส่งเสริม ให้มีหนังสือเช่นนี้เพิ่มขึ้น ย่อมเป็นการปรับปรุงมาตรฐานการศึกษาในชั้นมหาวิทยาลัยไปด้วย โดยปริยาย ทั้งการส่งเสริมตำรานี้ย่อมจะมีคุณค่าทางสร้างสรรค์ปัญญา ความคิดริเริ่ม ในเรื่อง ราวเกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และการเมืองอีกด้วย

พร้อมกันนี้ โครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ก็มีเจตนารมณ์ที่จะทำหน้าที่ เป็นแหล่งชุมนุมงานเขียนของนักวิชาการจากสถาบันต่าง ๆ ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้ผลงานทาง วิชาการได้เป็นที่รู้จักและเผยแพร่ออกไปโดยทั่วถึง ทั้งในด้านผู้สอนและผู้เรียน การดำเนิน งานของโครงการตำราฯ มุ่งขยายความเข้าใจและความร่วมมือของบรรดานักวิชาการออกไป ในวงกว้างยิ่งขึ้น ทั้งในด้านการกำหนดนโยบายสร้างตำรา การเขียน และการใช้ตำรานั้น ๆ เป็นที่หวังได้ว่ากิจกรรมร่วมกันดังนี้ อันเป็นภาระหน้าที่โดยตรงของนักวิชาการ จะเป็นเครื่อง ส่งเสริมและกระชับความสัมพันธ์อันพึงปรารถนาภายในวงวิชาชีพที่เกี่ยวข้องสืบไป วัตถุประสงค์และหลักการดังกล่าวมานี้ เป็นหลักยึดถือในการก่อตั้ง การวางแผนและระเบียบ คำเนินงาน ตลอดจนแนวทางแก้ไขปรับปรุงต่อไปในอนาคต

โครงการตำราฯ นี้มีฐานะเป็นโครงการหนึ่งของสมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย ตั้งขึ้นเพื่อดำเนินงานจัดพิมพ์หนังสือตำราในนามของสมาคมฯ ทั้งนี้โดยมีคณะกรรมการบริหาร ทำหน้าที่เป็นเอกเทศ ในขั้นนี้ 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 นอกเหนือไป จากดำเนินงานจัดทำตำราแล้ว อนุกรรมการสาขาวิชาเหล่านี้ ยังทำหน้าที่ส่งเสริมให้นักวิชาการ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการให้มากขึ้น เท่าที่จะพึงกระทำได้

โครงการตำราฯ มีนโยบายส่งเสริม การแปล เรียบเรียง และวิจัย จุดประสงค์สำคัญ ก็เพื่อเร่งรัดให้ได้มีหนังสือตำราจากงานทุกประเภท อย่างไรก็ดี ในขั้นแรกย่อมจะต้องเน้น

หนักไปในด้านแปลเป็นส่วนใหญ่ เพื่อเผยแพร่หลักวิชาความรู้ ทั้งในชั้นพื้นฐานและชั้นสูง ใหม่ๆ ให้ถึงมือนักศึกษาและผู้สนใจทั่วไป เป็นที่เชื่อแน่ว่าการส่งเสริมงานแปลจะเป็นทางหนึ่ง ซึ่งจะช่วยปูพื้นฐานสำหรับการริเริ่ม คิดค้น ชีตเขียน ทางด้านวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ในวงกว้างต่อไป

ทางด้านทุนทรัพย์สำหรับจ่ายในชั้นดำเนินงานนั้น โครงการฯ นี้ได้รับความช่วยเหลือในระยะต้นจากมูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์ ในระยะต่อไป โครงการตำราฯ มุ่งอาศัยกำลังทุนจากผลประโยชน์ อันพึงได้จากการจำหน่ายหนังสือที่โครงการนี้ตีพิมพ์ มาใช้เป็นทุนหมุนเวียนต่อไป แต่ในขณะเดียวกัน โครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ก็มีใช่เป็นกิจการแสวงผลกำไร หากมีความมุ่งประสงค์ให้นักศึกษาได้มีโอกาสซื้อหาหนังสือตำราได้ในราคาย่อมเยาพอสมควร เพราะฉะนั้น รายได้จกหาพอเพียงกับรายจ่ายไม่ จึงต้องหวังพึ่งแหล่งการสนับสนุนทางด้านทุนทรัพย์ต่อไปอีก สิ่งทีคณะกรรมการโครงการตำราฯ หวังก็คือ ในชั้นต่อไปแหล่งดังกล่าวนั้นจักมาจากภายในประเทศของเราเอง หากนักวิชาการได้รับความสนับสนุนให้ได้มีผลงานทางวิชาการปรากฏออกมาเช่นนี้ ย่อมจะเป็นแบบอย่างอันดีงามสำหรับอนาคตของการศึกษาของประเทศชาติสืบไป



ประธานกรรมการ
โครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

คำนำของผู้แปล

หนังสือเศรษฐศาสตร์มหภาคที่ปรากฏเป็นเอกสารทางวิชาการนี้ เป็นหนังสือเล่มหนึ่งของโครงการตำราสาขาเศรษฐศาสตร์ ของสมาคมสังคมสงเคราะห์ศาสตร์แห่งประเทศไทย ซึ่งผู้แปลรู้สึกเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่ได้ ได้รับความไว้วางใจจากคณะกรรมการฯ อนุมัติให้เป็นผู้แปลเพื่อใช้เป็นตำราในสถาบันต่าง ๆ ซึ่งเดิมหนังสือเล่มนี้ ผู้แปลใช้เป็นแนวคำบรรยายวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาคแก่นิสิตคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์ของโครงการตำราก็เพื่อส่งเสริมจัดทำตำราภาษาไทยในแขนงเศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัย เพื่อให้นักศึกษาได้มีหนังสือคู่มือสำหรับใช้ประกอบการฟังคำบรรยาย ทั้งนี้เพื่อให้หนังสือเข้าใจเนื้อหาของวิชาเศรษฐศาสตร์และวิชาอื่น ๆ โดยเฉพาะวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาคนี้ให้เข้าใจ ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

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

อย่างไรก็ตาม ผู้แปลขอขอบพระคุณต่อศาสตราจารย์ ดร. ป่วย อิงภากรณ์ ประธานกรรมการบริหารโครงการตำราฯ ศาสตราจารย์พันธุ์มณี ศิษยมลลิต กรรมการบริหาร และประธานอนุกรรมการสาขาเศรษฐศาสตร์ ดร. ระคม เศรษฐธีร อาจารย์อาน นคะจัต และอาจารย์หลายท่านในคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งให้ความสนับสนุนแนะแนวทางแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ อาน นคะจัต ได้ชักกล่าสนวนจนทำให้เข้าใจง่าย และสำเร็จเรียบร้อยออกมาด้วยดี

ท้ายที่สุดนี้ ผู้แปลหวังเป็นอย่างมากว่าหนังสือเล่มนี้จะอำนวยความสะดวกให้แก่ทั้งผู้สอนและนักศึกษา ในการสอนและการเรียน เพื่อให้สะดวกง่ายดายและรวดเร็วยิ่งขึ้น สมกับวัตถุประสงค์ของคณะกรรมการโครงการตำราที่ได้ตั้งไว้ และถ้าหากท่านที่พบเห็นข้อผิดพลาด จะกรุณาแจ้งให้ทราบเพื่อประโยชน์แก่การแก้ไขในการจัดพิมพ์ครั้งต่อไปแล้ว ก็จะเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

สุพันธุ์ โตสุนทร

คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อารัมภบท

หนังสือที่ได้พิมพ์ครั้งที่ ๒ นี้ ได้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงอย่างสำคัญ แต่ก็มีวัตถุประสงค์สองประการ เช่นเดียวกับเล่มแรก ประการที่หนึ่งเราได้ให้ความรู้เรื่องเศรษฐศาสตร์มหภาค รวมทั้งระดับขั้นต้นและสูง อย่างละเอียดลออพอสมควรไว้ด้วยกัน ประการที่ ๒ เราหวังว่าเราได้ช่วยเชื่อมความรู้อันครอบคลุมและระดับ อาชีพเข้าด้วยกัน จึงเป็นการให้แนวทางที่จะได้ศึกษากันอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้นไปอีก

หนังสือซึ่งพิมพ์ใหม่เล่มนี้ ได้แก้ไขเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมไปในคราวเดียวกัน ในส่วนที่หนึ่งก็ได้ใช้แนวคิดซึ่งเป็นบรรทัดฐานเช่นเดียวกับของเดิม และได้ให้ตัวเลขที่เป็นปัจจุบัน ในเวลาเดียวกันนี้กระทรวง เศรษฐการได้ปรับปรุงวิธีการรายงาน แต่เราก็ได้ใช้ระบบบัญชีแบบเก่าเพื่อใช้เป็นแนววิเคราะห์

ในตอนที่ ๒ ได้รับการแก้ไขเปลี่ยนแปลงมาก บทที่ ๕ ได้รวมเอาความรู้ต่างๆ ในด้านปฏิบัติที่เพิ่ง ผ่านมาเมื่อเร็ว ๆ นี้เข้ากับทฤษฎีต่างๆ ซึ่งช่วยทำให้เราเข้าใจขึ้นเป็นอันมากเกี่ยวกับตัวกำหนดของการใช้จ่าย เพื่อการบริโภคมวลรวม บทที่ ๘ ได้รวมเอาพัฒนาการในทฤษฎีของอุปสงค์สำหรับเงิน และรวมทั้งพัฒนาการ ทางทฤษฎีเกี่ยวกับอุปทานของเงินซึ่งได้แก้ไขเปลี่ยนแปลงกันใหม่ ๆ นี้เอง บทที่ ๙ ได้ปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยการเพิ่มวิธีการค้นหาตัวกระทบกระทั่งที่เป็นเหตุทำให้รายได้เปลี่ยนแปลงไป ซึ่ง J.L. Stein เป็นผู้กำหนดขึ้น การเพิ่มเอาแนวคิดข้อนี้ช่วยเพิ่มวิธีที่จะให้นักศึกษาค้นกับแนวคิดตามแบบของ Hick-Hansen ซึ่งใช้เป็นฐานใน การวิเคราะห์ในหนังสือเล่มนี้ และช่วยให้เราได้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับอัตราเร่ง (The concept of velocity) ใน ทางที่เป็นประโยชน์ยิ่งขึ้น ข้อความเกี่ยวกับประสิทธิภาพของนโยบายการเงินและการคลังซึ่งปรากฏอยู่ใน บทที่ ๑๐ นั้น ได้เพิ่มเติมโดยการอภิปรายถึงนโยบายการเงินซึ่งอาจจะไม่เกิดประสิทธิภาพ ทั้งนี้ไม่ใช่ว่าเกิด จากอุปสงค์สำหรับเงินที่มีความยืดหยุ่นเพราะดอกเบี้ย แต่เกิดจากอุปทานของเงินที่มีความยืดหยุ่นเพราะดอกเบี้ย เนื่องจากพฤติกรรมของธนาคารทั้งหลาย เราเป็นหนี้บุญคุณ George Horwich แห่งมหาวิทยาลัย Purdue ที่ได้ให้แก่คิดแก่เราว่า ช่วงความคล่องตัว Liquidity Trap ของปี ๑๙๓๐-๔๐ อาจเป็นปรากฏการณ์ เกี่ยวกับอุปทานของเงินตรา บทที่ ๑๑ นั้น ได้เขียนขึ้นใหม่โดยสิ้นเชิง และได้มีการอภิปรายถึงบทบาทการลง ของเงิน (Money Illusion) อย่างกว้างขวางขึ้นไปอีก บทที่ ๑๒ ซึ่งเราถือว่าเป็นความคิดเดิมของเรานั้น ยังคงไว้ มิได้แก้ไขเปลี่ยนแปลง ในบทที่ ๑๓ เราได้พยายามเพิ่มเติมการวิเคราะห์ของ Metzler เกี่ยวกับความมั่งคั่ง และอัตราดอกเบี้ยที่ยังขาดอยู่ บทที่ ๑๔ ได้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเพื่อแสดงให้เห็นถึงความขัดแย้งกันของ จุดมุ่งต่างๆ ของการจ้างงานเต็มที่ เสถียรภาพของราคาคุณภาพของดุลย์การชำระเงิน และอัตราแลกเปลี่ยนเงินที่คงที่ และเพื่อจะนำเอาข้อขัดแย้งระหว่างจุดมุ่งหมายต่างๆ นี้ไปเชื่อมโยงกับภาวะแบบหนี้เสียปะ จะระเซ ในเรื่องเลือกนโยบายซึ่งรูปจำลองทฤษฎีแบบ Statics ที่สหรัฐอเมริกากำลังเผชิญอยู่ในขณะนี้

ในตอนที่ ๓ และตอนที่ ๔ ได้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขมากเช่นกัน ได้เพิ่มข้อความขึ้นอีกบทหนึ่ง กล่าวถึงแนวคิดเชิง Statics, dynamics และหลักการเรื่องความสอดคล้อง ซึ่งเชื่อว่าจะช่วยเชื่อมโยงแนวคิด เชิง Static ในตอนที่ ๒ กับแนวคิดเชิง dynamic ในตอนที่ ๓ ได้ดีขึ้น บทที่ ๑๗ นั้น ได้เขียนขึ้นใหม่และ ได้จำกัดอยู่แต่การวิเคราะห์เงินเนื่องจากอุปสงค์เงิน ในตอนที่ ๔ นั้น ได้เพิ่มบทใหม่ขึ้นอีกบทหนึ่งคือ บทที่ ๒๑ ซึ่งเกี่ยวกับเงินเพื่อเกิดจากการเพิ่มต้นทุน การว่างงานที่เกิดจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์และปัญหา ปัจจุบันอื่น ๆ

ประการสุดท้าย เราได้รวมเอาภาคผนวกเกี่ยวกับการคำนวณเข้าไว้ในภาคผนวกรวมซึ่งอยู่ท้ายหนังสือ

เช่นเดียวกับครั้งก่อน เราเป็นหนี้บุญคุณบุคคลต่าง ๆ เป็นอันมาก จนไม่สามารถระบุชื่อได้หมด ณ ที่นี้ เราเป็นหนี้บุญคุณอย่างใหญ่หลวงต่ออาจารย์รุ่นเก่า ๆ ที่ให้แนวความคิด ในระหว่างท่านเหล่านั้นที่สำคัญ ได้แก่ Evsey Domar, William Fellner, Simon Kuznets, Arthur Okun, James Tobin นอกจากนี้เพื่อนร่วมงานและนิสิตของเรา ณ มหาวิทยาลัย Purdue ได้มีส่วนช่วยเป็นอันมาก โดยให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ สำหรับบุคคลที่ช่วยอ่านและได้มีส่วนช่วยทำต้นฉบับก็ได้แก่ R.K. Davidson, George Horwick 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 สุดท้ายเราใคร่ขอขอบคุณบรรดาอาจารย์และนิสิตทั้งหลายที่ได้เสียสละเวลาช่วยชี้ข้อผิดพลาดต่าง ๆ และช่วยให้คำแนะนำ

บุคคลทุกคนที่ได้ระบุชื่อไว้เบื้องบนนี้ มิควรได้รับคำตำหนิใดๆ ในข้อผิดพลาดหากจะมี

Duncan M. McDougall
Thomas F. Dernburg

สารบัญ

	หน้า
อรัณภท	ก
บทที่ ๑ โครงสร้าง	๑
๑-๑ ความนำ	๑
๑-๒ บัญชีแสดงเศรษฐกิจของชาวอเมริกัน	๒
๑-๓ ภาวะเงินฝืดและภาวะเงินเฟ้อในเศรษฐกิจอเมริกัน	๑๑
๑-๔ แนวการศึกษา	๑๔

ส่วนที่ ๑

การวัดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

บทที่ ๒ บัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม	๑๗
๒-๑ ความนำ... .. .	๑๗
๒-๒ รายได้และฐานะการผลิตของหน่วยธุรกิจสมมติ	๑๗
๒-๓ บัญชีประชาชาติ	๒๐
๒-๔ สรุป	๒๙
บทที่ ๓ ปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับแนวความคิดในการประมาณผลิตภัณฑ์ประชาชาติ	๓๐
๓-๑ ความนำ	๓๐
๓-๒ ผลิตภัณฑ์ที่จะนำมารวม	๓๐
๓-๓ ผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายและผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง	๓๕
๓-๔ การประเมินค่าผลิตภัณฑ์	๓๕
๓-๕ สรุป	๔๒
บทที่ ๔ บัญชีของภาคต่าง ๆ	๔๓
๔-๑ บัญชีของภาคต่าง ๆ	๔๓
๔-๒ ระบบบัญชีอย่างง่าย ๆ	๕๐
๔-๓ สมการรายได้แบบต่าง ๆ... .. .	๕๓
๔-๔ สรุป	๕๖

ส่วนที่ ๒

ระดับของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

บทที่ ๕	การบริโภค การออม และทฤษฎีเบื้องต้นของการหาระดับรายได้ ...	๕๕
๕-๑	ฟังก์ชันการบริโภค	๕๕
๕-๒	การหาระดับรายได้แบบง่าย ๆ	๖๑
๕-๓	ตัวคูณ	๖๓
๕-๔	ปัจจัยต่าง ๆ ที่กระทบการใช้จ่ายเพื่อการบริโภค	๖๖
บทที่ ๖	รัฐบาลและระดับของรายได้	๗๑
๖-๑	การใช้จ่ายของรัฐบาล การเก็บภาษี และระดับสมดุลของรายได้	๗๑
๖-๒	การวิเคราะห์ทางพีชคณิตของการเก็บภาษีและค่าใช้จ่าย	๗๓
บทที่ ๗	ระดับของการลงทุน	๗๕
๗-๑	ความน่า	๗๕
๗-๒	การคิดหักส่วนลดและการคิดมูลค่าปัจจุบันของสินทรัพย์	๗๕
๗-๓	การตัดสินใจลงทุน	๗๒
๗-๔	ปัจจัยต่าง ๆ ที่กระทบการลงทุน	๗๓
บทที่ ๘	ดอกเบี้ยและเงิน	๘๘
๘-๑	ความน่า	๘๘
๘-๒	อุปสงค์ที่มีต่อเงิน	๘๕
๘-๓	ทฤษฎีอื่น ๆ ที่ว่าด้วยอุปสงค์ที่มีต่อเงิน	๕๔
๘-๔	ปริมาณเงิน	๕๗
๘-๕	ผลที่มีต่อการเงินของการดำเนินงานทางการคลัง	๑๐๑
๘-๖	โปรแกรม	๑๐๒
บทที่ ๙	คุณภาพทั่วไปของตลาดผลิตภัณฑ์ และตลาดการเงิน	๑๐๓
๙-๑	ความน่า... ..	๑๐๓
๙-๒	การหาฟังก์ชันของ IS และ LM โดยใช้กราฟ	๑๐๔
๙-๓	รัฐบาลกับคุณภาพทั่วไป	๑๐๘
๙-๔	การเปลี่ยนของเส้น IS และ LM	๑๑๑
๙-๕	สาเหตุที่แท้จริงและสาเหตุทางการเงินที่ทำให้ระดับของรายได้เปลี่ยน	๑๑๒

บทที่ ๑๐	อุปสงค์ที่มีต่อเงินและนโยบายเพื่อเสถียรภาพทางการเงิน	...	...	๑๑๕
๑๐-๑	ความนำ	...	...	๑๑๕
๑๐-๒	แบบจำลองตามแนวของเคนส์ ผสมคลาสสิก	...	...	๑๑๕
๑๐-๓	ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อผลกระทบของนโยบายการเงิน	...	...	๑๑๗
๑๐-๔	นโยบายทางการเงินและความต้องการลงทุน ซึ่งไม่มีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ย	...	...	๑๒๒

บทที่ ๑๑	ระดับของการจ้างงาน (๑)	...	...	๑๒๓
๑๑-๑	ความนำ	...	...	๑๒๓
๑๑-๒	ตลาดปัจจัยการผลิตและกลไกของอัตราดอกเบี้ยและการลงทุน	...	...	๑๒๔
๑๑-๓	แบบจำลองทฤษฎีต่าง ๆ เกี่ยวกับการกำหนดรายได้และการจ้างงาน	...	...	๑๓๐
๑๑-๔	ข้อสังเกตเพิ่มเติมเกี่ยวกับอัตราค่าจ้างที่เป็นเงินเกี่ยวกับภาวะการลวงของเงิน และเกี่ยวกับการจ้างงาน	...	...	๑๓๑
๑๑-๕	ย่อและสรุปความ	...	...	๑๓๔

บทที่ ๑๒	ระดับของการจ้างงาน (๒)	..	...	๑๓๖
๑๒-๑	ความนำ	...	...	๑๓๖
๑๒-๒	การเคลื่อนไหวของค่าจ้างที่แท้จริงและที่เป็นตัวเงิน	...	...	๑๓๖
๑๒-๓	แบบจำลองของเศรษฐกิจที่กำลังตกต่ำ	...	...	๑๓๗
๑๒-๔	ความหมาย	...	...	๑๔๐

บทที่ ๑๓	การจ้างงานเต็มที่ ระดับราคา และทฤษฎีดอกเบี้ย	...	...	๑๔๒
๑๓-๑	ความนำ	...	...	๑๔๒
๑๓-๒	ระดับราคาและอัตราดอกเบี้ยในระดับการจ้างงานเต็มที่	...	...	๑๔๒
๑๓-๓	ทฤษฎีดอกเบี้ยที่แท้จริงและที่เป็นเงิน	...	...	๑๔๕
๑๓-๔	สินทรัพย์และอัตราดอกเบี้ย	...	...	๑๕๐

บทที่ ๑๔	การค้าระหว่างประเทศและระดับของรายได้	...	...	๑๕๔
๑๔-๑	ความนำ	...	...	๑๕๕
๑๔-๒	กลไกของการปรับตัวโดยอัตโนมัติ	...	...	๑๕๗
๑๔-๓	การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน	...	...	๑๖๑
๑๔-๔	ภาษีศุลกากร โควต้า และดุลย์การชำระเงิน	...	...	๑๖๕
๑๔-๕	ข้อสังเกตสุดท้ายบางประการ	...	...	๑๖๗

ส่วนที่ ๓

ความเจริญและการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

- บทที่ ๑๕ ความนำเกี่ยวกับทฤษฎีไดนามิกของเศรษฐกิจมหภาค
- ๑๕-๑ ความนำ
 - ๑๕-๒ การปรับตัวเองทางเศรษฐกิจแบบไดนามิกกับแบบจำลองเส้น IS-LM
 - ๑๕-๓ นัยบางประการของการวิเคราะห์
- บทที่ ๑๖ ตัวปัจจัยพื้นฐานต่าง ๆ ของเศรษฐศาสตร์พัฒนา
- ๑๖-๑ ความนำ
 - ๑๖-๒ แบบจำลองของเศรษฐกิจที่กำลังขยายตัวแบบหนึ่ง
 - ๑๖-๓ รูปจำลองของทฤษฎีเรเซอร์ เอดจ์
 - ๑๖-๔ สัมประสิทธิ์ของทุน และรายได้ต่อคน
 - ๑๖-๕ ภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจชนิดเรื้อรัง
 - ๑๖-๖ หมายเหตุตอนจบเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์พัฒนา
- บทที่ ๑๗ เงินเพื่อ
- ๑๗-๑ ความนำ
 - ๑๗-๒ ผลต่าง ๆ ที่เกิดจากเงินเพื่อ
 - ๑๗-๓ เงินเพื่อเพราะอุปสงค์เกินและวงการเงิน
 - ๑๗-๔ เงินเพื่อเพราะอุปสงค์เกินกับการวิเคราะห์ช่วงของมัน
- บทที่ ๑๘ วัฏจักรของธุรกิจ
- ๑๘-๑ ความนำ
 - ๑๘-๒ ทฤษฎีวัฏจักรแบบใหม่
 - ๑๘-๓ ที่มาของการกระทบกระเทือนต่าง ๆ
 - ๑๘-๔ ความจำเป็นอย่างสม่ำเสมอของเศรษฐกิจ : แนวโน้มและวัฏจักร

ส่วนที่ ๔

ปัญหาต่าง ๆ ในการควบคุมกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

บทที่ ๑๕ ปัญหาต่าง ๆ ของนโยบายการคลัง

๑๕-๑ ความนำ

๑๕-๒ นโยบายเกี่ยวกับงบประมาณและเสถียรภาพของเศรษฐกิจ

๑๕-๓ ปัญหาต่าง ๆ ของการเก็บภาษีและการใช้จ่าย

บทที่ ๒๐ การหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณของรัฐบาล

๒๐-๑ ความนำ

๒๐-๒ การหาเงินมาใช้จ่ายในงบประมาณของรัฐบาล และภาระของหนี้

๒๐-๓ ภาระหนี้ในช่วงเวลาที่สั้น

๒๐-๔ หนี้ของประเทศกับเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ

บทที่ ๒๑ เงินเพื่อเนื่องจากการเพิ่มต้นทุน การว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้าง (ของอุปสงค์) และนโยบายรักษาเสถียรภาพ (ของราคา) ปัจจุบัน

๒๑-๑ ความนำ

๒๑-๒ เงินเพื่อที่เกิดจากข้อขัดข้องและจากการเปลี่ยนของอุปสงค์

๒๑-๓ เงินเพื่อเนื่องจากการเพิ่มต้นทุน

๒๑-๔ การวัดการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา

๒๑-๕ การว่างงานเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างของอุปสงค์

๒๑-๖ สรุป

ภาคผนวกทางคณิตศาสตร์

ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๑๐

ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๑๑

ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๑๓

ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๑๕

ภาคผนวกสำหรับบทที่ ๒๐

ดัชนี (คำศัพท์)

โครงสร้าง (The framework)

๑-๑ ความนำ (Introduction)

นักธุรกิจที่เผชิญกับปัญหาการขอขึ้นค่าจ้าง เพื่อให้พอเพียงกับค่าครองชีพอยู่เป็นนิจสิน บุคคลผู้เกษียณอายุที่พยายามดำรงชีพจากรายได้จำกัด รวมทั้งแม่บ้านที่ตื่นนอนต่อสู้เพื่อหาอาหารมาบริโภคในครัวเรือน ในขณะที่ราคาอาหารกำลังสูงขึ้นนั้น แทบไม่ต้องมีใครบอกก็คงทราบว่าเป็นปัญหาหนักของเศรษฐกิจในทำนองเดียวกันคนงานที่ถูกปลดออกจากการประกอบชิ้นส่วน นิสิตที่สำเร็จการศึกษา ซึ่งแม้จะประกอบอาชีพด้วยคุณสมบัติ แต่ก็ต้องประสบความยากลำบากในการหางานทำ และนักธุรกิจที่รู้สึกว่าการไรหอดัวและการส่งซื้อสินค้าลดลง บุคคลเหล่านี้ล้วนแล้วแต่คุ้นกับความเลวร้ายของเศรษฐกิจตกต่ำอยู่ด้วยกันทั้งสิ้น ปัญหาต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจมีผลกระทบกระเทือนเราทุกคน ถ้าปล่อยให้นักหนาเงินไปแล้ว ปัญหาทางเศรษฐกิจเหล่านี้จะก่อให้เกิดความทุกข์ยากอย่างใหญ่หลวง ทั้งในทางจิตใจและร่างกาย รวมทั้งจะทำให้เสียใจต่าง ๆ ในโครงสร้างของสังคมและการเมืองถึงเรียกไปด้วย วัตถุประสงค์ของหนังสือเล่มนี้ก็เพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันดีเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ เพื่อให้เป็นเครื่องมือที่จะใช้วิเคราะห์ปัญหาต่างกล่าว และเพื่อแนะแนวทางต่าง ๆ ที่จะใช้แก้ปัญหาเหล่านี้ได้

ออกจะเป็นของแปลกที่ว่าการทำความเข้าใจถึงเรื่องที่บรรดาผู้ได้รับความทุกข์ยากจากผลต่าง ๆ ของโรคภัยทางเศรษฐกิจต่างก็ให้เห็นประจักษ์แจ้งอยู่ทั่วกันแล้วนั้น จำต้องอาศัยการวิเคราะห์อย่างสลับซับซ้อนถึงทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ด้วย แต่ประสบการณ์ของบุคคลมักจะเป็นแนวทางที่ไม่ดีที่จะนำไปสู่การวางหลักทั่วไป ตัวอย่างเช่น แม่บ้านอาจเกิดความรู้สึกว่าภาวะเงินเฟ้อกำลังลดระดับการอยู่ดีกินดีของครอบครัวเธอลง ซึ่งตามความเป็นจริงแล้ว การที่ค่าครองชีพสูงขึ้นตามที่เธอสังเกตเห็นนั้นอาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นชั่วคราวครั้งคราว เช่นพืชผลเสียหายเป็นต้น แม้ว่าพืชผลเสียหายที่เกิดขึ้นดังกล่าวจะเป็นของไม่ดีก็ตาม การที่จะสมมติว่าการที่ราคาอาหารสูงขึ้น เป็นผลสืบเนื่องมาจากแนวโน้มของภาวะเงินเฟ้อโดยทั่วไปนั้น ย่อมถือว่าเป็นข้อผิดพลาด โดยนัยเดียวกัน นิสิตที่สำเร็จการศึกษาอาจหางานในสายที่ตนได้ศึกษามาไม่ได้ ทั้งนี้เพราะบรรดาผู้บริหารพากันเลิกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากอุตสาหกรรมด้านที่เขาพยายามจะหางานทำอยู่ นั้น เหตุการณ์ในทำนองเดียวกันนี้อาจเกิดขึ้นกับคนงานที่ทำงานผลิต เมื่อผู้บริหารพากันหันความนิยมจากรถขนาดใหญ่ซุบโครเมียมต่าง ๆ มาเป็นรถขนาดเล็กต่าง ๆ ย่อมเป็นผลร้ายยิ่งต่อบรรดาบริษัทสร้างรถยนต์ทั้งหลาย รวมทั้งบรรดาคนงานในบริษัทเหล่านี้ด้วย แต่ไม่ได้เป็นเครื่องชี้ว่าเศรษฐกิจโดยรวมรวมตกต่ำ เหตุการณ์นี้ชี้ให้เห็นว่า ควรจะมีการยกย้ายถ่ายเททรัพยากรต่าง ๆ จากการสร้างรถใหญ่มาเพื่อสร้างรถเล็กมากกว่า การยกย้ายถ่ายเททรัพยากรดังกล่าว มีความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ ถ้าหากว่าเราดำเนินการผลิตอย่างมหันต์ โดยการนำเอานโยบายต่าง ๆ ที่ได้วางไว้เพื่อใช้เป็นเครื่องมือกำหนดผลของกิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยส่วนรวมมาบังคับใช้กับการตกต่ำทางอุตสาหกรรมซึ่งเป็นปัญหาเฉพาะอย่าง โดยการหลงเข้าใจผิดว่ากิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยทั่วไปมีขอบเขตน้อยกว่าที่มันควรจะเป็นแล้ว เรามีเพียงแต่จะขัดขวางการยกย้ายถ่ายเททรัพยากรทั้งหลายเท่านั้น แต่จะเห็นได้ในเวลาไม่ช้าว่าเราได้เพิ่มความกดดันให้เกิดเงินเฟ้อมากขึ้นไปด้วย ในทางตรงกันข้าม เราอาจกลัวเงินเฟ้อเสียจนหยุดชะงัก ไม่ลงมือปฏิบัติใด ๆ ซึ่งจะเป็นผลผลักดันให้เศรษฐกิจดำเนินก้าวหน้าต่อไป

เป็นที่ประจักษ์แล้วว่า วิธีที่เราจะได้อะไร โครงสร้างทั่วไปของกิจกรรมทางเศรษฐกิจเป็นสิ่งสำคัญมาก ซึ่งเรื่องนี้จะรู้ได้จากบัญชีรายได้ประชาชาติ ซึ่งเราจะได้ศึกษาในตอนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ จากนั้นยังจะต้องศึกษาโครงสร้างที่ใหญ่ทางทฤษฎี เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์เศรษฐกิจทั่วไป ในทางทฤษฎีนั้นก็มีความจริงอีกเหมือนกันว่า สิ่งที่เป็นจริงในเหตุการณ์เฉพาะอย่างนั้น อาจไม่เป็นจริงต่อเหตุการณ์ทั้งหมด ถ้าเราสามารถวิเคราะห์การดำเนินงานของหน่วยธุรกิจแห่งหนึ่งได้ แล้วสันนิษฐานเอาว่าเศรษฐกิจส่วนรวมนั้นก็คือหน่วยธุรกิจขนาดใหญ่อันหนึ่งเท่านั้นแล้วไซ้ ก็ไม่มีความจำเป็นอันใดที่จะต้องศึกษาเศรษฐศาสตร์มหภาคหรือศึกษาทฤษฎีต่าง ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมของเศรษฐกิจมวลรวมก็ได้ แต่เศรษฐศาสตร์มหภาคเป็นเรื่องหนึ่งที่มีกฎเกณฑ์แยกต่างหาก เพราะพฤติกรรมของเศรษฐกิจมวลรวมนั้นไม่จำเป็นต้องเป็นไปตามกิจกรรมต่าง ๆ ของเศรษฐกิจส่วนเอกชน ยกตัวอย่างเช่น เราอาจพบว่าเมื่ออัตราค่าจ้างลดลง ซึ่งทำให้ค่าใช้จ่ายในการผลิตลดลง ดังนั้นหน่วยธุรกิจแห่งหนึ่งจะได้กำไรมากขึ้น โดยขยายการผลิตออกไป และดังนั้น โดยการจ้างคนงานเพิ่มขึ้น แต่สำหรับเศรษฐกิจมวลรวมแล้วนั้น มิใช่ว่าการลดอัตราค่าจ้างจะนำไปสู่การว่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นโดยทั่วไป ทำนองเดียวกัน เอกชนคนหนึ่งเมื่อถูกข่มขู่จากผู้อื่นก็เท่ากับถูกข่มขู่สิทธิเหนือทรัพย์สินของตนเองในปีหนึ่ง แล้วใช้คืนซึ่งทรัพย์สินเหล่านั้นในปีต่อไป แต่ความจริงก็มีอยู่ว่า ผลของสงครามโลกครั้งที่สองยังจะต้องมีการชดใช้ต่อไปอีก และผลิตภัณฑ์ทางเศรษฐกิจของอนุชนในอนาคตจะต้องนำมาชดใช้ความผิดพลาดในอดีต^๑ ทำนองเดียวกัน ถ้าบุคคลหนึ่งบุคคลใดต้องการจะเพิ่มการออมของตน โดยการลดการบริโภคลงแล้ว ถ้าหากสามารถควบคุมตัวเองได้ก็ย่อมทำได้สำเร็จ แต่ถ้าให้สังคมส่วนรวมทำเช่นนั้น การลดค่าใช้จ่ายในการบริโภคทั้งหมดอาจทำให้รายได้ลดลง ซึ่งจะทำให้เงินออมมวลรวมลดลงกว่าแต่ก่อนได้

ยังมีปัญหาเช่นนี้อีกมากมาย ซึ่งส่วนมากของกรณีเหล่านี้ซึ่งในเบื้องต้นจะขัดกันนั้น สืบเนื่องมาจากความจริงที่ว่า สิ่งใดที่เป็นความจริงสำหรับเอกชนคนหนึ่งนั้น จะเป็นจริงได้ก็ต่อเมื่อสิ่งอื่นไม่เปลี่ยนแปลง ข้อสมมตินี้ใช้ได้กับกรณีวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์จุลภาค (คุณภาพบางส่วน) แต่สำหรับเศรษฐศาสตร์มหภาค ข้อสมมติซึ่งเรียกกันว่าเมื่อ “สิ่งอื่น ๆ ไม่เปลี่ยนแปลง” “Ceteris Paribus” นี้ใช้ไม่ได้ ด้วยเหตุฉะนั้นจึงจำเป็นต้องสร้างวิธีการวิเคราะห์ปัญหาเศรษฐศาสตร์มหภาคซึ่งแตกต่างไปโดยสิ้นเชิงขึ้น

๑-๒ บัญชีแสดงเศรษฐกิจของชาวอเมริกัน (The Record of the American Economy)

เพื่อที่จะแนะนำถึงความหมายของคำบางคำที่จะใช้ในหนังสือเล่มนี้โดยตลอด ส่วนที่เหลือของบทตอนนี้จะใช้เป็นส่วนพรรณนาทางสถิติเกี่ยวกับพฤติกรรมของเศรษฐกิจอเมริกันนับแต่ปี ๑๙๒๙ แม้ว่าคำจำกัดความที่กระชับ และมาตรการของการบรรยายเป็นส่วนรวมจะยุ่งยากก็ตาม ในตอนนี้คงจะไม่ให้ผลร้ายเท่าใดนัก ถ้าหากเราจะมาทำความเข้าใจกับศัพท์ต่าง ๆ อย่างกว้าง ๆ

ความหมายอันหนึ่งซึ่งกลายเป็นคำสามัญก็คือ ผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม หรือ GNP GNP คือราคาคาลดของสินค้าและบริการที่ผลิตขึ้นมาใหม่ และไม่ได้ขายต่อไปในรูปใดในคาบเวลาหนึ่งปี นักสถิติรายได้ประชาชาติได้แบ่งสินค้าที่ผลิตออกเป็นสินค้าที่ซื้อโดยผู้บริโภค โดยรัฐบาล โดยหน่วยธุรกิจ (สินค้าพวกทุน) และโดยชาวต่างประเทศ สินค้าทุนนอกจากรวมถึงเครื่องมือซึ่งใช้ได้นานและอาคารใหม่ ๆ ของผู้ผลิตแล้ว ยังรวมถึงค่าเปลี่ยนแปลงสุทธิของสินค้าคงคลัง ซึ่งได้แก่มูลค่าที่เปลี่ยนแปลงของสต็อกที่ไม่ได้ขาย

^๑ มีข้อความจริงที่น่าสังเกตว่าอนุชนรุ่นหลังจะต้องลำบากเนื่องจากการจับจ่ายใช้สอยอย่างไม่ประหยัดของเรา ถ้าทรัพย์สินถูกนำไปใช้เพื่อกิจการสงครามแทนการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตแก่ชาติแล้ว ผลผลิตในอนาคตจะลดลงอย่างไม่มีปัญหา

ด้วย ค่าเพิ่มสุทธิของสินค้าคงคลังถูกนำมาคิดรวมด้วย ก็เพราะว่า GNP เป็นมาตรการอันหนึ่งสำหรับวัดปริมาณผลผลิต ถ้าเราไม่นำเอาค่าเปลี่ยนแปลงของสต็อกที่ขายเข้ามารวมไว้ด้วย จะทำให้ GNP เป็นเพียงมาตรการสำหรับวัดอันหนึ่งของการขายแทนของปริมาณผลผลิต ทำนองเดียวกัน เพราะว่าชาวต่างประเทศขายสินค้าให้เรา GNP จึงรวมสิ่งที่เรียกว่า “การส่งออกสุทธิของสินค้าและบริการ” ซึ่งได้แยกยอดรวมของสินค้าส่งออก ลบด้วยยอดรวมของสินค้าที่ส่งเข้ารวมเข้าไว้ด้วย การที่ทำเช่นนั้นก็เพราะว่าสินค้าที่ขายให้แก่ชาวอเมริกันนั้นรวมถึงสินค้าที่ผลิตขึ้นในต่างประเทศด้วย ดังนั้น ถ้าหากว่าจำต้องทราบปริมาณการผลิตของชาวอเมริกันแล้ว จะต้องหักมูลค่าของสินค้าเหล่านี้ออก

จะทำให้เราพิจารณาได้ดีขึ้น ถ้าเราจะแบ่งการซื้อสินค้าจากสาขาต่าง ๆ ของเศรษฐกิจออกเป็นหมวดตามประเภทของสินค้า เช่น การซื้อสินค้าเพื่อบริโภคของเอกชน อาจแบ่งได้เป็นค่าใช้จ่ายสำหรับซื้อสิ่งที่ไม่คงทนถาวร (อาหาร เครื่องนุ่งห่ม) การบริการ (ค่ายา ค่าซักรีด เป็นต้น) ค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าที่คงทนถาวร (เครื่องรับโทรทัศน์ รถยนต์ ฯลฯ) การลงทุนของผู้ผลิตทั้งหมดภายในประเทศก็อาจแยกออกได้เป็นการใช้จ่ายซื้อเครื่องมือที่ใช้ได้นาน (เครื่องจักรกลต่าง ๆ รถบรรทุก ฯลฯ) กิจกรรมการก่อสร้าง (ทั้งที่เป็นที่อยู่อาศัย และที่มิใช่เป็นที่อยู่อาศัย) และการเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลัง ประการสุดท้ายอาจจะแบ่งค่าใช้จ่ายของรัฐบาลในการซื้อสินค้าและการบริการออกเป็นค่าใช้จ่ายของรัฐบาลกลาง ของรัฐบาลมลรัฐ และของรัฐบาลท้องถิ่น

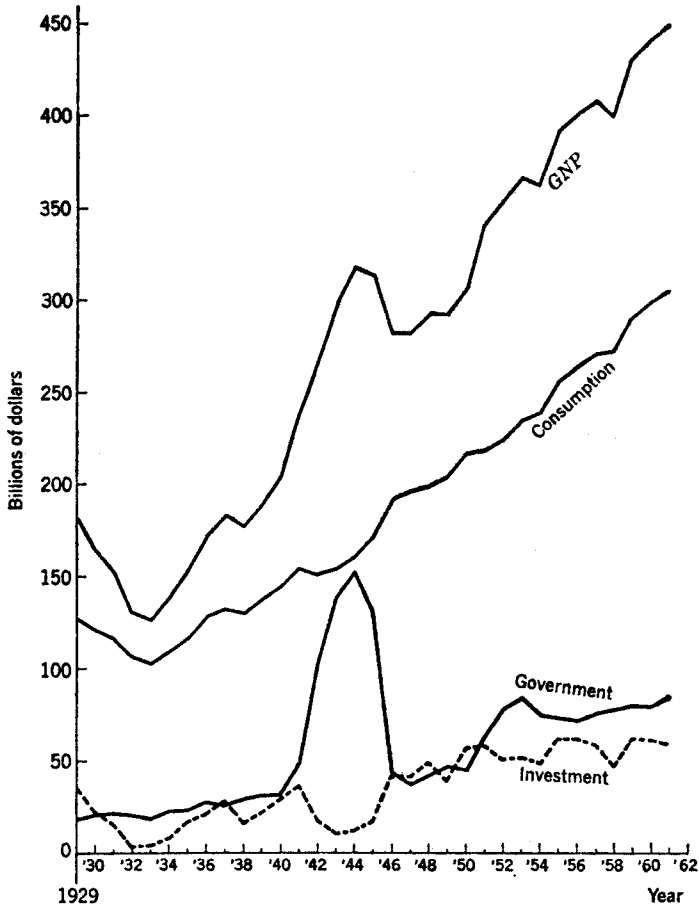
ในทัศนะของนักเศรษฐกิจ สิ่งที่น่าสนใจยิ่งกว่า GNP คือผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ (NNP) ซึ่งแม้ว่าการหาค่าจะยากกว่าก็ตาม เพราะว่าต้องนำส่วนหนึ่งของผลผลิตที่ผลิตได้ในปีหนึ่งมาหักลบกับค่าสึกหรอของเครื่องจักรที่ใช้ผลิตสิ่งของในปีนั้น ค่าที่นำมาหักออกจาก GNP เป็นที่รู้จักกันว่าคือ “ค่าตอบแทนเงินทุน” (ซึ่งเรียกกันทั่วไปว่า “ค่าสึกหรอ”) ผลที่ได้รับก็คือ ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ ซึ่งหมายถึงทรัพย์สินสุทธิที่ผลิตขึ้นมาใหม่จากกิจกรรมทางเศรษฐกิจในระหว่างปีทางบัญชี

ในคาบเวลาหนึ่งปีเศรษฐกิจอันหนึ่งย่อมผลิตสินค้าและบริการขึ้นมามากมายนานาชนิด การที่มีผลิตภัณฑ์นานาชนิดเช่นนี้ ย่อมจำเป็นจะต้องมีมาตรการบางอย่างที่ใช้เพื่อวัดผลผลิตมวลรวม มาตรการที่สะดวกที่สุดก็คือ ราคาของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ได้ผลิตขึ้นมาตนเอง เหตุฉะนั้น GNP และส่วนประกอบของมันก็คือ ยอดรวมของราคาสลากในรูปของดอลลาร์ของสินค้าและบริการที่ผลิตได้ ความยุ่งยากที่จะใช้ราคาก็อยู่ที่ว่าราคามักจะขึ้นลงอยู่ตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้ การสูงขึ้นของ GNP มิได้หมายความว่าผลิตภัณฑ์เพิ่ม ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นเพราะราคาเพิ่มขึ้น เพื่อหลีกเลี่ยงข้อยุ่งยากนี้ มาตรการอันหนึ่งสำหรับวัดค่า GNP ที่แท้จริง และส่วนประกอบของมันจึงมักกำหนดขึ้นโดยตีมูลค่าของสินค้าบริการที่ผลิตได้ ในปีใดปีหนึ่งเทียบกับราคาของปีหนึ่งที่กำหนดขึ้น ดังนั้น ค่าเปลี่ยนแปลงของ GNP ในปีหนึ่งปีใดจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของปริมาณผลผลิตแท้ของเศรษฐกิจเท่านั้น

ปริมาณที่ “แท้จริง” ที่กล่าวนี้จะเป็นอย่างไรในระยะเวลาหนึ่ง ในรูปที่ ๑-๑ เราแสดงค่าของ GNP และส่วนประกอบที่สำคัญของมัน กล่าวคือค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของบุคคล การลงทุนทั้งหมดภายในประเทศของหน่วยธุรกิจ และค่าใช้จ่ายของรัฐบาลในการซื้อสิ่งของและบริการต่าง ๆ โดยเทียบกับราคาของปี ๑๙๕๔ แต่จะไม่กล่าวถึงการส่งออกสุทธิของสินค้าและบริการ ซึ่งมีค่าขึ้นลงอยู่ใกล้ ๆ ศูนย์ สิ่งที่น่าสนใจอันดับแรกเกี่ยวกับ GNP คือการเพิ่มขึ้นของมันระหว่างปี ๑๙๒๙ ซึ่งถือว่าเป็นปีที่มีการจ้างงานเต็มที่ GNP มีมูลค่า ๑๘๑.๘ พันล้านดอลลาร์ ในปี ๑๙๖๑ ได้เพิ่มขึ้นเป็น ๔๔๗.๘ พันล้านดอลลาร์ สิ่งที่น่าสนใจอันดับรองลงมา ก็คือ การเพิ่มขึ้นของ GNP นั้น ไม่ได้เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้น หลังจากปี ๑๙๒๙ GNP ลดลงต่ำเหลือ

เพียง ๑๒๖.๖ พันล้านดอลลาร์ ในปี ๑๙๓๓ ซึ่งเป็นปีที่เกิดเศรษฐกิจตกต่ำร้ายแรงที่สุด ในปี ๑๙๓๔ ได้กระเตื้อง
 ขึ้นไปเรื่อยๆ ไปจนถึงปี ๑๙๓๘ ซึ่งเกิดเศรษฐกิจตกต่ำอย่างอ่อนๆ ขึ้นอีกครั้งจากผลของสงคราม GNP ก็
 เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และเพิ่มขึ้นไปจนกระทั่งถึงปี ๑๙๔๖ ซึ่งการลดค่าใช้จ่ายของรัฐบาลลงอย่างมาก ทำให้
 มูลค่าของ GNP ลดลง ในช่วงระยะ ๑๐ ปีถัดมาค่าของ GNP ก็เพิ่มขึ้นแต่ไม่มากนัก จนปี ๑๙๕๕ ถึงได้เกิด
 การตกต่ำทางเศรษฐกิจอย่างอ่อนๆ แต่มีนานก็พินคินตัว และตามมาด้วยสงครามเกาหลี เกิดมีภาวะเศรษฐกิจ
 ตกต่ำปานกลางอีกครั้งหนึ่งในปี ๑๙๕๓ แล้วทวีความรุนแรงขึ้นในปี ๑๙๕๘ การฟื้นตัวทางเศรษฐกิจหลังจากปี
 ๑๙๕๘ ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง เพราะส่วนประกอบของการใช้จ่ายนั้นมีการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคแต่อย่างเดียว
 ที่เพิ่มขึ้นสม่ำเสมอ

รูปที่ ๑-๑ ผลผลิตขั้นประชาชาติ และค่าใช้จ่ายในกิจการต่างๆ ปี ๑๙๒๙-๑๙๖๑ เมื่อเทียบกับราคาปี ๑๙๕๔

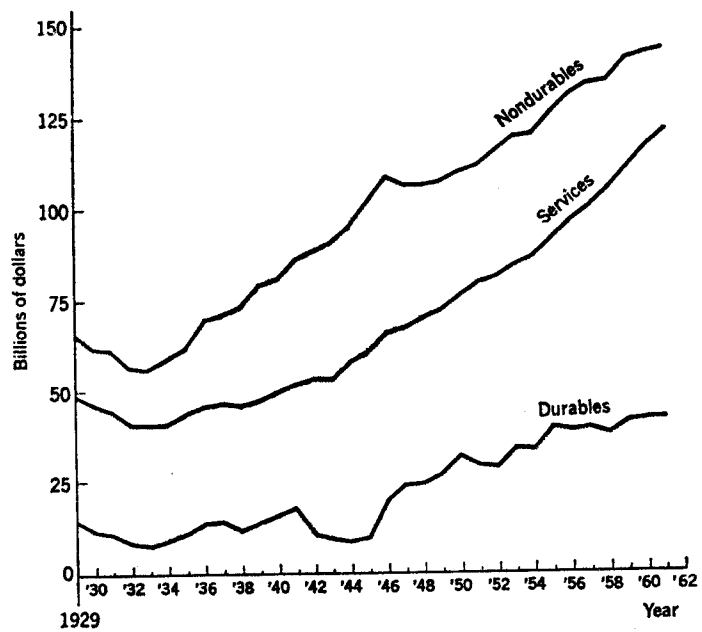


แหล่งที่มา : ข้อมูลในภาพนี้และภาพต่อไปได้จากกระทรวงพาณิชย์ของสหรัฐอเมริกา รายได้และผลผลิตของ
 สหรัฐอเมริกา ในตารางที่ ๑-๒, ๑-๕, ๑-๑๗, ๑-๑๘, ๑๑-๑ และ ๑๑-๒ ได้จากรายงานของ
 รัฐบาลกรุงวอชิงตัน และจากกระทรวงพาณิชย์ของสหรัฐฯ จากการสำรวจกระแสธุรกิจ เมื่อ
 เดือนกรกฎาคม ปี ๑๙๖๒ ตาราง ๑-๑ ได้จากเอกสารของรัฐ ออก ณ กรุงวอชิงตัน เมื่อ ๑๙๖๑

จงสังเกตต่อไปว่า ส่วนประกอบของ GNP นั้น เปลี่ยนไปตามกาลเวลาอย่างไร ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคจะเพิ่มตาม GNP และโดยทั่วไป (แต่ไม่เสมอไป) จะลดลงเมื่อ GNP ลดลง ถ้าเราเปรียบเทียบระหว่างการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคกับ GNP แล้ว จะเห็นว่าการบริโภคจะคงที่มาก ซึ่งแสดงให้เห็นถึงว่าค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุนนั้นเปลี่ยนแปลงรวดเร็วยิ่งนัก

แม้ว่าตามความจริงแล้วค่าใช้จ่ายมวลรวมเพื่อการบริโภคเคลื่อนไหวค่อนข้างจะสม่ำเสมอก็ตาม แต่เราจะกล่าวว่าส่วนประกอบของมันทุกส่วนเคลื่อนไหวอย่างสม่ำเสมอด้วยนั้นไม่ได้ ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคประกอบด้วยค่าใช้จ่ายสามชนิด ได้แก่ค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อของคงทน ของไม่คงทน และบริการต่าง ๆ ดังแสดงในรูป ๑-๒ ขอให้สังเกตว่า ค่าใช้จ่ายซื้อบริการของผู้บริโภคตลอดเวลาที่ผ่านมานั้นขึ้น ๆ ลง ๆ น้อยมาก อย่างไรก็ตาม ไรก็ตามค่าใช้จ่ายซื้อสิ่งของไม่คงทนนั้นก็มักจะขึ้นลงเช่นกัน อย่างไรก็ตามนี่ไม่จริงสำหรับค่าใช้จ่ายซื้อสินค้าคงทน เพราะสำหรับของใช้ที่คงทนรวมถึงเครื่องเรือนบางประเภทซึ่งอาจผิดไปซื้อในภายหลังได้นั้น เมื่อรายได้ของครอบครัวลดลง ก็จำเป็นต้องลดรายจ่ายประเภทนี้ลงมากกว่ารายจ่ายเพื่อซื้อสิ่งของไม่คงทน และบริการซึ่งมักจะเป็นสิ่งจำเป็นอันไม่อาจผิดเวลาซื้อได้ ดังนั้นระหว่างปี ๑๙๒๙ และ ๑๙๓๓ รายจ่ายเพื่อซื้อของคงทนลดลง ๔๘ เปอร์เซ็นต์ ส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อของไม่คงทน ซึ่งลดลงเพียง ๓๐ เปอร์เซ็นต์ ค่าใช้จ่ายเพื่อบริการลดลง ๑๕ เปอร์เซ็นต์เท่านั้น ในระหว่างที่เกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำในปี ๑๙๓๘ นั้น จะเห็นว่าการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าคงทนเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดมากกว่าส่วนประกอบของค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคอื่น ๆ ทั้งนี้ยกเว้นในระยะสงคราม อุตสาหกรรมการผลิตสินค้าคงทนที่สำคัญต้องหยุดกิจการ เราจึงเห็นได้ว่า รายจ่ายในเรื่องนี้ลดลงตั้งแต่ปี ๑๙๔๑ แล้ว กลับไปเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วระยะหลังสงคราม เมื่อผู้บริโภคพยายามจะซื้อรถยนต์คันใหม่ ตู้เย็น และสินค้าคงทนอื่นๆ ใหม่ เพื่อมาแทนของเก่าที่ชำรุดและพ้นสมัยไปแล้ว

รูปที่ ๑-๒ องค์ประกอบของค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภค ปี ๑๙๒๙-๑๙๖๑ (ใช้ราคาปี ๑๙๕๔)

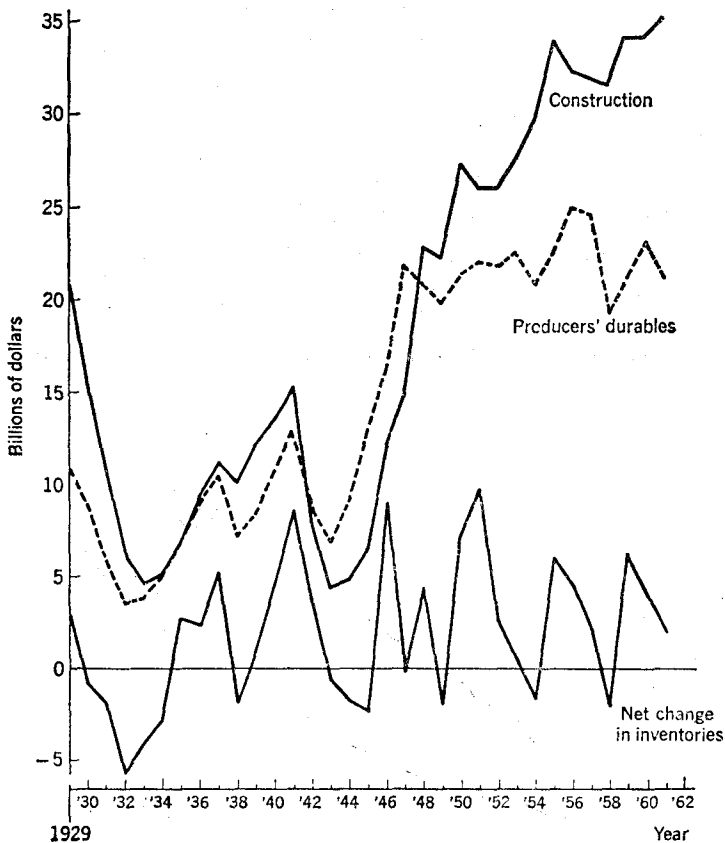


ที่มา : รูป ๑-๑

ขอให้สังเกตการซื้อสินค้าพวกคงทนที่เพิ่มขึ้นในปี ๑๙๕๐ ซึ่งเป็นระยะสงครามเกาหลี ภาระนี้ทุกคนคิดว่าถ้าเกิดสงคราม สินค้าชนิดนี้จะหาได้ยากหรือขาดแคลน จึงทำให้ต่างคนต่างรีบกักตุนอุปกรณ์บ้านเรือนและของใช้คงทนต่าง ๆ ขึ้น

รูป ๑-๑ ช่วยอธิบายให้เราทราบว่า การขึ้นลงของ GNP นั้น ส่วนใหญ่ก็เป็นการขึ้นลงของค่าใช้จ่ายในการลงทุน เมื่อการลงทุนลดลง GNP ก็ลดลงด้วย เมื่อการลงทุนเพิ่ม GNP ก็เพิ่ม ซึ่งเป็นความจริงทุกกระยะ ยกเว้นในเวลาที่อยู่ในระหว่างสงคราม เพราะการลงทุนต่างๆ อยู่ภายใต้การควบคุม ถึงอย่างไรก็ตาม GNP ก็สูงขึ้นอย่างรวดเร็วระหว่างสงคราม นี้เป็นเพราะรัฐบาลเพิ่มค่าใช้จ่ายมากขึ้น

รูปที่ ๑-๓ ชนิดของการลงทุนภายในประเทศ ปี ๑๙๒๙-๑๙๖๑ (ราคาปี ๑๙๕๔)



ที่มา : รูป ๑-๑

การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของส่วนประกอบของการลงทุนต่างๆ ในระยะเวลาที่ผ่านมา เป็นสิ่งที่น่าสนใจ แม้ว่าจะทำให้เราต้องหัวหมุนไปบ้าง ค่าใช้จ่ายในการลงทุนได้แสดงในรูป ๑-๓ การก่อสร้างใหม่และการซื้อเครื่องมือในการผลิตที่คงทนนั้น ได้เพิ่มขึ้นควบคู่กันไปค่อนข้างใกล้ชิด ระหว่างปี ๑๙๒๙-๑๙๓๓

ทั้งสองรายการลดลง อย่างไรก็ดี ในระยะนี้ การลงทุนลดลงไปเป็นที่น่าสังเกต ในระหว่างเศรษฐกิจตกต่ำ ปี ๑๙๓๙ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนลดลง แม้ว่าค่าใช้จ่ายเพื่อการก่อสร้างใหม่จะได้รับความกระทบกระเทือนน้อยที่สุดก็ตาม สิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างเห็นได้ชัดและเกิดขึ้นบ่อย ๆ คือการลดลงของสินค้าคงคลัง ปี ๑๙๔๐ สินค้าคงคลังลดลงอย่างมากอีกครั้งหนึ่ง แต่ในกรณีนี้การลดลงเกิดขึ้นเนื่องจากการลดปริมาณของวัตถุดิบใช้ในสงคราม และเพราะความต้องการที่จะซื้อของผู้บริโภค ซึ่งเพิ่มขึ้นทันทีหลังสงครามเลิก (จึงทำให้การลงทุนลดน้อยลง) การลดลงของสินค้าคงคลังได้แสดงให้เห็นถึงความตกต่ำของสถานะทางเศรษฐกิจ

การลดลงของสินค้าคงคลัง เป็นลักษณะอย่างหนึ่งของภาวะชะงักงันของเศรษฐกิจที่เรามักจะพบเห็นอยู่เสมอ ยิ่งกว่านั้น การลดลงเช่นนี้อาจเป็นสาเหตุนำไปสู่การหดตัวและการขยายตัวของธุรกิจ ถ้าผู้ประกอบการสั่งซื้อสินค้าน้อยลง เท่ากับปริมาณการขายสินค้าที่ลดลงแล้ว สินค้าคงคลังสุทธิก็จะไม่เปลี่ยนแปลง แต่โดยทั่วไปแล้ว การสั่งซื้อสินค้ามักจะต้องลดลงมากกว่านี้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การผลิตและการจ่ายค่าตอบแทนจะลดลงมากเสียยิ่งกว่าการลดลงของการขายในระยะแรก เมื่อเป็นเช่นนี้จะทำให้ปริมาณการขายลดลงต่อไปอีก

ระยะระหว่างหลังสงคราม การก่อสร้างใหม่ ๆ และการใช้จ่ายเพื่อซื้อเครื่องมือชนิดคงทนของผู้ผลิตได้เพิ่มขึ้นเป็นลำดับจนกระทั่งปี ๑๙๔๙ ซึ่งเป็นปีที่เศรษฐกิจเริ่มตกต่ำเป็นครั้งแรกหลังสงคราม อย่างไรก็ดี เศรษฐกิจได้กระเตื้องขึ้นเพราะระดับการซื้อของผู้บริโภคสูงขึ้น และเพราะเกิดสงครามเกาหลี การก่อสร้างและการซื้อสินค้าประเภททุนการของผู้ผลิตได้เพิ่มขึ้นเรื่อยจนถึงปี ๑๙๕๕-๑๙๕๖ แต่ในปี ๑๙๕๘ สินค้าทั้งสองประเภทดังกล่าวได้ลดลง และในปี ๑๙๖๑ สินค้าประเภทคงทนของผู้ผลิตก็ยังมีระดับต่ำกว่าในปี ๑๙๕๗ ส่วนค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งหมดของปี ๑๙๖๑ มีปริมาณเท่ากับการลงทุนในปี ๑๙๕๗

การใช้จ่ายของรัฐบาลระหว่างปี ๑๙๓๐-๓๙ ซึ่งมีผู้กล่าวกันว่ามากมายเหลือเกินนั้น ถ้าพิจารณาเผิน ๆ ก็อาจเห็นว่าเป็นค่ากล่าวเพื่อสร้างสถานการณ์ของพวกที่มีความเห็นขัดแย้งกับพวก New Deal อย่างรุนแรง นับแต่ปี ๑๙๒๕ ค่าใช้จ่ายของรัฐบาลมีปริมาณ ๑๘๕ พันล้านดอลลาร์ เพิ่มเป็น ๓๐.๑ พันล้านดอลลาร์ ในปี ๑๙๓๙ แม้ว่าการเพิ่มขึ้นโดยเปรียบเทียบค่อนข้างจะมากก็ตาม ว่ากันโดยปริมาณแล้วก็น่าจะกล่าวได้อย่างสมเหตุสมผลว่า การเพิ่มนี้เปรียบเสมือนหยคน้ำหยดเดียวในถัง อย่างไรก็ดี ถ้าพิจารณาให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้นอีกจะเห็นว่า รายจ่ายที่เพิ่มขึ้นนั้นเกือบทั้งหมดเป็นค่าใช้จ่ายของรัฐบาลกลาง ในรูป ๑-๔ ค่าใช้จ่ายของรัฐบาลแบ่งเป็น ๒ ฝ่าย คือค่าใช้จ่ายรัฐบาลกลางฝ่ายหนึ่ง กับค่าใช้จ่ายสำหรับรัฐบาลมลรัฐอีกฝ่ายหนึ่ง ในปี ๑๙๒๕ รัฐบาลกลางใช้จ่ายเงินเพียง ๒.๙ พันล้านดอลลาร์ ชั่วระยะ ๑๐ ปีจาก ๑๙๓๐ ถึง ๑๙๓๙ ได้เพิ่มขึ้นเป็น ๑๑.๐ พันล้านดอลลาร์ ในขณะที่การใช้จ่ายของรัฐบาลกลางก็ยังคงน้อยกว่าการใช้จ่ายของรัฐบาลมลรัฐ และรัฐบาลส่วนท้องถิ่นทั้งหลาย สงครามเป็นเหตุทำให้ค่าใช้จ่ายของรัฐบาลกลางเพิ่มขึ้นไปสูงถึง ๑๓๘.๔ พันล้านดอลลาร์ ในปี ๑๙๔๔ เมื่อสงครามสงบ ค่าใช้จ่ายของรัฐบาลกลางก็กลับลดลงเกือบจะเท่ากับค่าใช้จ่ายเมื่อก่อนสงคราม แต่ทว่าหลังสงครามโครงการช่วยเหลือต่างประเทศ การส่งทหารไปช่วยสงครามเกาหลี และค่าใช้จ่ายเพื่อสงครามเย็นจำนวนมาก ทำให้รายจ่ายของรัฐบาลกลางสูงขึ้นเป็นลำดับ ในปี ๑๙๖๑ สูงถึง ๔๔.๕ พันล้านดอลลาร์

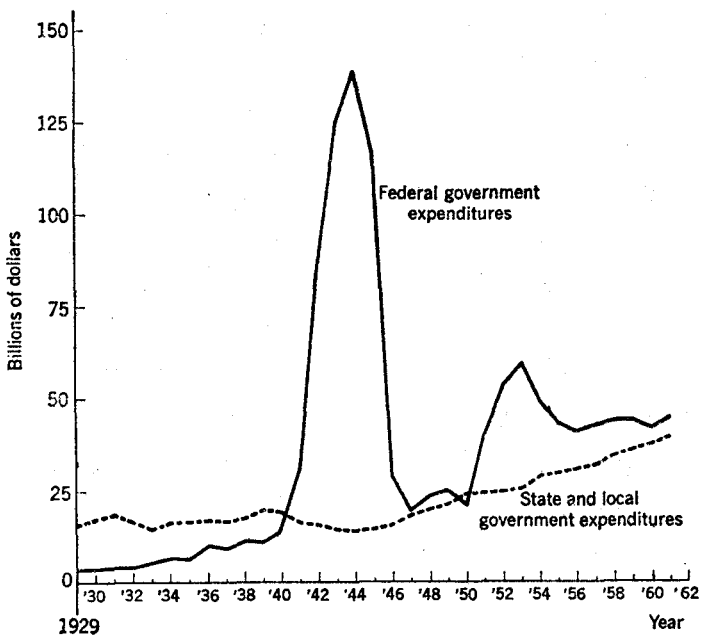
ค่าใช้จ่ายของรัฐบาลมลรัฐและท้องถิ่นก็ยังคงเป็นส่วนประกอบเคลื่อนไหวสม่ำเสมอมากที่สุดของ GNP ระหว่างปี ๑๙๓๑-๑๙๓๓ รัฐบาลมลรัฐและท้องถิ่นปฏิบัติตัวอย่างเดียวกับธุรกิจ กล่าวคือวัดเข้มงวด และขณะที่มีความรู้สึกอยู่บ้างว่า ควรจะขยายกิจกรรมของตนเองออกไป ก็กลับตัดรายจ่ายของตนลง อย่างไรก็ดี ถ้าไม่คำนึงถึงคาบเวลาอันและการหดตัวอันเนื่องจากอิทธิพลของสงครามแล้ว ค่าใช้จ่ายของรัฐบาลมลรัฐและท้องถิ่นนับว่าสม่ำเสมอ แม้ว่าค่าใช้จ่ายจะเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยที่แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายเหล่านั้นเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากร

แม้ว่าในตอนแรก ๆ ของการศึกษาพิจารณาเรื่องเหล่านี้ เรายังจะไม่สามารถตอบปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นด้วยตัวเลขที่ได้สำรวจอย่างคร่าว ๆ นี้ก็ตาม แต่เราก็สามารถเริ่มพิจารณาถึงความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ๆ บางอย่างที่เกิดขึ้นในเศรษฐกิจ ปรากฏการณ์อันหนึ่งที่น่าสนใจอย่างมากก็คือ บทบาทของการบริโภคที่เปลี่ยนไป จงสังเกตจากรูป ๑-๑ ซึ่งจะเห็นว่า การลดลงของ GNP ระหว่างปี ๑๙๒๙ และ ๑๙๓๓ นั้น เกิดขึ้นพร้อม ๆ กับการลดน้อยลงของค่าใช้จ่ายในการบริโภค อย่างไรก็ดี เมื่อ GNP ลดลงในปี ๑๙๔๙ และในปี ๑๙๕๙ ค่าใช้จ่ายในการบริโภคกลับยังคงเพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงนี้บ่งชี้ว่าเป็นการเปลี่ยนพื้นฐานอย่างหนึ่งซึ่งเกิดขึ้นในเศรษฐกิจ เพื่อให้ทราบว่า ทำไมเป็นเช่นนั้น ขอให้เราพิจารณาแนวคิดเรื่องรายได้ประชาชาติเพิ่มเติมต่อไป

ทุกหนึ่งดอลลาร์ที่ผู้บริโภค ผู้ลงทุน และรัฐบาลจ่ายไป จะต้องมิผู้ได้รับหนึ่งดอลลาร์เป็นรายได้ เงินหนึ่งดอลลาร์นั้นจะเป็นไปในรูปแบบของการเพิ่มขึ้นของค่าจ้าง ดอกเบี้ย ค่าเช่า กำไรของบริษัท และรายได้ของกิจการที่มีได้จดทะเบียนเป็นบริษัท ส่วนหนึ่งของรายได้ทั้งหมดของธุรกิจจะต้องกันไว้เป็นค่าเสื่อมราคา และส่วนหนึ่งแบ่งไว้เพื่อการลงทุนต่อไป ผลรวมของเงินที่แบ่งไว้เพื่อการลงทุนและค่าเสื่อมราคาเรียกว่า “เงินออมทั้งหมดของธุรกิจ” ส่วนที่เหลือซึ่งหน่วยธุรกิจไม่ได้กันไว้ก็เอามาแบ่งระหว่างประชาชน ซึ่งได้รับในรูปแบบของ “รายได้ซึ่งหักค่าภาษีต่าง ๆ ออกไปแล้ว” และของรัฐบาลซึ่งได้รับใน รูป “ภาษีสุทธิ” ขณะเดียวกันกับที่รัฐบาลเรียกเก็บภาษี รัฐบาลก็ยังคืนภาษีที่จะต้องจ่ายคืน “เงินโอน” (Transfer payments) เงินโอนนี้รวมเงินประกันสังคม ประกันการว่างงาน และดอกเบี้ยของหนี้สาธารณะ

จากข้อความที่ได้กล่าวไว้ในวรรคที่แล้ว เราอาจมองเห็นการแบ่งรายได้เป็นส่วน ๆ ได้ดังนี้ ถ้าเราแบ่งเศรษฐกิจออกเป็น ส่วนบริโภค ส่วนธุรกิจ และส่วนของรัฐ และถือเสมือนว่าไม่มีการค้ากับต่างประเทศ เราก็ได้ส่วนแบ่งดังนี้

รูปที่ ๑-๔ ส่วนประกอบของค่าใช้จ่ายของรัฐบาล ๑๙๒๙-๑๙๖๑ (ใช้ราคาปี ๑๙๕๔ เป็นฐาน)



	รายรับ	รายจ่าย
ส่วนผู้บริโภค	รายได้ที่หักภาษีแล้ว (Y_d)	การบริโภค (C)
ส่วนธุรกิจ	เงินทุนสะสม (S_b)	เงินลงทุนสุทธิ (I_r)
ส่วนรัฐบาล	ภาษีเงินโอนสุทธิ (T)	ค่าใช้จ่ายของรัฐ (G)
รวมทุกส่วน	ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ (NNP) ค่าเสื่อม (D)	ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ (NNP) ค่าเสื่อม (D)
	ผลิตภัณฑ์ประชาชาติรวม (GNP)	ผลิตภัณฑ์ประชาชาติรวม (GNP)

จากตารางนี้แสดงให้เห็นแบบซึ่งจะใช้วิเคราะห์ในหนังสือเล่มนี้ Y (ซึ่งเราเรียกว่า Y) เท่ากับ

$$Y = C + I_r + G \quad (1-1)$$

$$\text{และ } Y = Y_d + S_b + T \quad (1-2)$$

เพราะว่าผู้บริโภคอาจจะใช้จ่ายเงินที่หักค่าภาษีแล้วนี้เพื่อการบริโภค หรือเพื่อออมไว้ก็ได้ เราจึงอาจเขียนได้ใหม่เป็น

$$Y = C + S_p + S_b + T \quad (1-3)$$

เมื่อ S_p หมายถึงการออมส่วนบุคคล เขียนได้เป็น $S_p + S_b = S$

เมื่อ S หมายถึงเงินออมสุทธิของเอกชน เมื่อรวมสมการ (1-3) กับสมการ (1-1) ก็จะได้สมการที่เท่ากับ

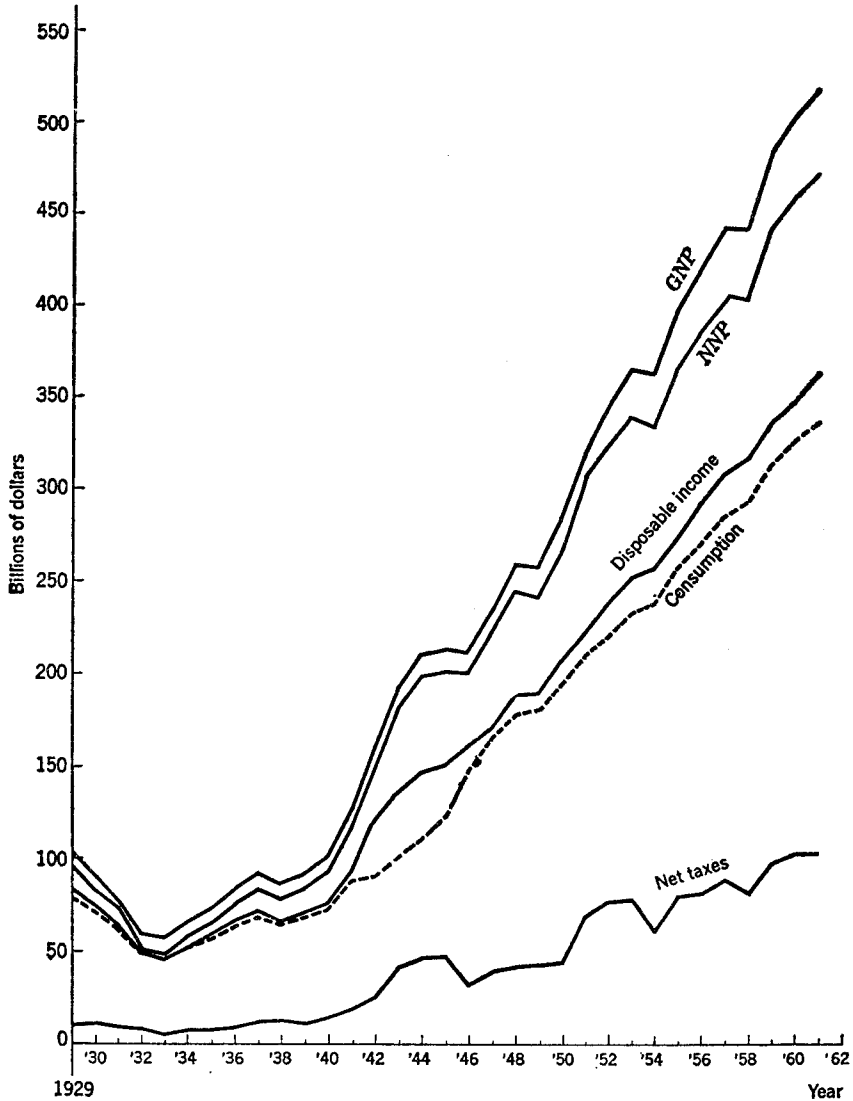
$$I_r + G = S + T \quad (1-4)$$

$$\text{หรือ } I_r = S + (T - G) \quad (1-5)$$

ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในบัญชีรายได้ประชาชาตินั้น การลงทุนสุทธิย่อมเท่ากับการออมสุทธิของเอกชนบวกด้วยเงินส่วนเกินของรัฐบาล

ในรูป ๑-๕ เป็นภาพแสดงอนุกรมของการจัดจ่ายรายได้คิดตามราคาในขณะนั้น จะสังเกตเห็นว่า GNP และ NNP จะเพิ่มขึ้นตามกันไปอย่างใกล้ชิด ให้สังเกตอีกด้วยว่า การบริโภคและรายได้ที่หักภาษีแล้ว ยกเว้นในระยะสงครามมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ความคิดที่ว่าโดยทั่วไป การบริโภคขึ้นอยู่กับรายได้ที่หักภาษีแล้วนี้แหละเป็นสมมติฐานที่สำคัญประการหนึ่งของทฤษฎีการกำหนดรายได้ ประการสุดท้ายเราพบว่า ระหว่างปี ๑๙๓๐ รายได้ที่หักภาษีแล้ว และ NNP เพิ่มขึ้นและลดลงไปด้วยกัน แต่พอพ้นระยะสงครามโลกครั้งที่ ๒ แล้ว ทั้งสองอย่างนี้ก็ห่างออกจากกัน ขณะเมื่อ NNP ของปี ๑๙๔๙ ลดลงต่ำกว่าระดับของปี ๑๙๔๘ และในปี ๑๙๕๔ ก็น้อยกว่าระดับของปี ๑๙๕๓ นั้น รายได้ที่หักภาษีแล้วหาได้ลดลงไม่ ปี ๑๙๕๘ NNP เพิ่มขึ้นมากกว่าระดับของ NNP ในปี ๑๙๕๗ หนึ่งพันล้านดอลลาร์เท่านั้น แต่รายได้ที่หักภาษีแล้วเพิ่มขึ้น ๙ พันล้านดอลลาร์ ถ้ารายได้ที่หักภาษีแล้วเคลื่อนไหวขึ้น ๆ ลง ๆ น้อยกว่า NNP และถ้าหากว่ารายได้ที่หักค่าภาษีกับค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดแล้ว ก็ย่อมจะเห็นได้ชัดว่า การใช้จ่ายเพื่อบริโภคจะเคลื่อนไหวขึ้น ๆ ลง ๆ น้อยกว่า NNP ในปี ๑๙๔๙ และปี ๑๙๕๔ เมื่อ NNP ลดลงต่ำกว่าระดับปีก่อน ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคกลับเพิ่มขึ้นในปี ๑๙๕๘ เมื่อ NNP เพิ่มขึ้นเพียง ๑ พันล้านดอลลาร์ ค่าใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่ม ๘ พันล้านดอลลาร์

รูปที่ ๑-๕ การจัดจ่ายรายได้ ปี ๑๙๒๙-๑๙๖๑ (ราคาในขณะนั้น)



ที่มา : รูป ๑-๑

การเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดนี้ เกิดจากเหตุการณ์อะไรบางอย่าง ฟังสังเกตว่า รายการสำคัญที่แยก NNP ออกจากรายได้ที่หักภาษีแล้วนั้น ได้แก่ ภาษีสุทธิ ระหว่างปี ๑๙๓๐ ถึง ๑๙๓๙ ภาษีก่อนหักภาษีที่ เติ ในระยะหลังสงครามโลกแทนที่จะคงที่ต่อไป ดูเหมือนว่าภาษียังขึ้นอยู่กับระดับของ NNP ทั้งนี้เพราะในระหว่าง สงครามนั้น ได้มีการเปลี่ยนแปลงกฎหมายต่าง ๆ เกี่ยวกับภาษี เพราะฉะนั้น ภาษียังได้เพิ่มขึ้น และเมื่อ NNP ลดลง ภาษียังได้เก็บได้จึงลดลงเป็นสัดส่วนมากกว่า NNP ยิ่งกว่านั้น ภาษีที่เก็บจากรายได้ของบริษัทก็ เป็นสัดส่วนกับระดับของกำไรของบริษัท เพราะฉะนั้นภาษีที่เก็บได้จึงเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับ NNP นอกจากที่กล่าวมานี้ ยังมีอีกหลายทางที่ภาษีในทางลบ (กล่าวคือเงินโอนต่าง ๆ) จะเพิ่มขึ้นเองโดยอัตโนมัติ เมื่อ

NNP ลดลง ดังนั้นจึงเห็นได้ชัดว่า ทำไมรายได้ที่หักภาษีแล้ว และการบริโภคจึงเพิ่มขึ้นหรือลดลงน้อยกว่า NNP เงินโอนต่าง ๆ และค่าใช้จ่ายของรัฐบาลบางอย่างได้เพิ่มขึ้นโดยอัตโนมัติ เพราะเมื่อ NNP ลดลง และคนงานต้องออกจากงานนั้น ค่าใช้จ่ายชดเชยการว่างงานเพิ่มขึ้น เมื่อราคาผลิตผลเกษตรลดลง ค่าใช้จ่ายของรัฐเพื่อใช้พยุรราคาก็เพิ่มขึ้นโดยที่รัฐบาลต้องซื้อสินค้าเกษตรเหล่านั้น

ผลของการเปลี่ยนวิธีเก็บภาษีให้เพิ่มขึ้นตามรายได้ และเงินโอนที่เพิ่มโดยอัตโนมัติ รวมทั้งรายจ่ายของรัฐที่สืบเนื่องมาจากการลดลงของ NNP ทำให้รายได้ที่หักภาษีแล้ว (และดังนั้นรายจ่ายเพื่อการบริโภค) ก่อนข้างจะสม่าเสมอ หรืออีกนัยหนึ่ง ไม่กระทบกระเทือนจากการขึ้น ๆ ลง ๆ ของ NNP “ตัวรักษา” ความสม่าเสมอโดยอัตโนมัติเหล่านี้ เป็นแหล่งสำคัญที่ก่อให้เกิดความมั่นคงของเศรษฐกิจอเมริกัน เพราะมันบ่อนกันเศรษฐกิจมิให้ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของส่วนใดส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายรวม

กำไรที่คงไว้ในธุรกิจย่อมเป็นส่วนของ NNP และเป็นส่วนที่ประชาชนมิได้รับในฐานะเป็นรายได้ที่อาจจับจ่ายใช้สอยได้ และรัฐบาลก็มีได้รับในฐานะเป็นภาษี ก่อนปี ๑๙๕๐ ทั้งสองรายการดังกล่าวนี้มีค่าน้อยมาก จึงไม่นำมาแสดงไว้ในรูป ๑-๕ อย่างไรก็ดี น่าจะกล่าวเสียด้วยว่าในระหว่างที่เกิดเศรษฐกิจตกต่ำนั้นกำไรที่คงไว้ในธุรกิจมักมีค่าเป็นลบเสมอ หน่วยธุรกิจอเมริกันมักพยายามอย่างยิ่งที่จะให้มีการจ่ายเงินปันผลอยู่ตลอดไป ถึงแม้การกระทำเช่นนี้จะต้องชักเหน่อออกมาจากเงินสะสมของปีก่อน ๆ ก็ตาม

๑-๓ ภาวะเงินฝืด และภาวะเงินเฟ้อในเศรษฐกิจอเมริกัน (Deflation and Inflation in the American Economy)

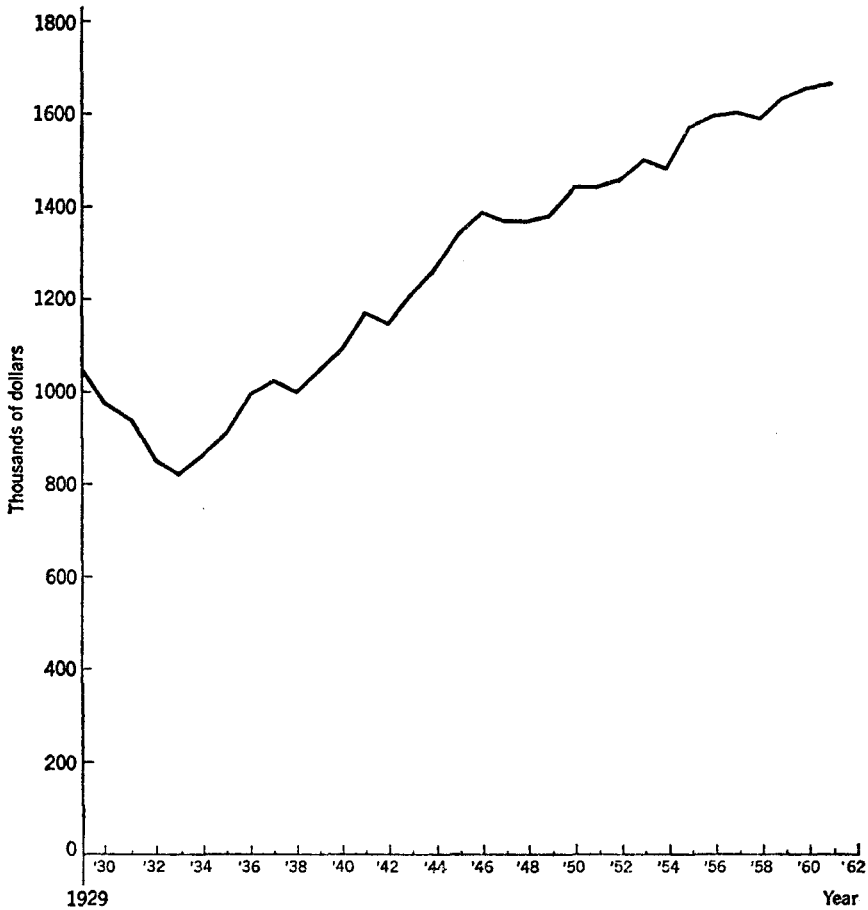
จากรูปที่ ๑-๑ จะทำให้เราเห็นว่า เศรษฐกิจตกต่ำนั้นก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงยิ่งใหญ่เพียงไหน ในปีแรกของระยะ ๑๐ ปี ตั้งแต่ ๑๙๓๓-๔๓ สังคมมีความสามารถจะผลิตสินค้าได้มากกว่าที่ผลิตอยู่ในขณะนั้นถึง ๒ เท่าตัว ฉะนั้นจึงมีทรัพยากรที่ว่างงานอยู่อย่างมหาศาล ยิ่งไปกว่านั้นจากการวิเคราะห์รายจ่ายที่แท้จริงต่อบุคคลเราจะได้ข้อสรุปที่น่าสนใจยิ่งขึ้นไปอีก ตัวเลขทั้งหลายนี้ได้นำไปแสดงไว้ในรูป ๑-๖ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแม้การบริโภคจะฝืดเคืองอันเนื่องมาจากภาวะสงคราม โดยเฉลี่ยแล้วครอบครัวชาวอเมริกันก็ยังมีเสื้อผ้าและอาหารกินดีกว่าก่อนหน้าสงคราม ชื่อนี้เป็นความจริง ทั้งๆ ที่ในปี ๑๙๔๒, ๑๙๔๓ และ ๑๙๔๔ ปริมาณสินค้าประมาณ ๓๖, ๔๕ และ ๔๗ เปอร์เซนต์ถูกส่งไปใช้ในสงครามตามลำดับ

รูปที่ ๑-๗ แสดงการเคลื่อนไหวของราคาในสหรัฐอเมริกา พร้อมกันไปกับการเคลื่อนไหวของค่าที่แท้จริงและค่าเป็นเงินของ GNP, GNP ในราคาคงที่นั้นได้มาจากรูป ๑-๑ และ GNP ในราคาของปีนั้น ๆ ได้มาจากรูป ๑-๕ ที่นำมารวมกันไว้ในรูปนี้เพื่อให้เห็นว่าการเคลื่อนไหวของดัชนีราคานี้อาจนำมาเปรียบเทียบกับระดับการเปลี่ยนแปลงทางกิจกรรมทางเศรษฐกิจได้

มูลค่าของ GNP ที่แท้จริง และ GNP ที่คิดตามราคาขณะนั้นลดลงระหว่างปี ๑๙๒๙ ถึง ๑๙๓๓ แต่ว่าการลดลงของระดับราคาในระยะเดียวกันแสดงให้เห็นว่า GNP ที่แท้จริงลดลงเป็นเปอร์เซ็นต์มากกว่า GNP ที่คิดตามราคาลด ในทางตรงกันข้าม เมื่อเศรษฐกิจได้กระเด้งขึ้นจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำของปี ๑๙๓๓ นั้นเป็นเปอร์เซ็นต์ที่เพิ่มขึ้นของ GNP ที่คิดตามราคาในปีนั้น ๆ สูงกว่า GNP ที่แท้จริง ซึ่งเราอาจเห็นได้จากการเพิ่มขึ้นของระดับราคา

ทั้ง GNP ที่คิดเป็นมูลค่าที่แท้จริง และมูลค่าตามราคาในปีนั้น ๆ ต่างเพิ่มสูงขึ้นในระหว่างสงคราม การเพิ่มขึ้นอย่างมากมาของผลิตผลที่แท้จริงนี้ เกิดขึ้นได้เพราะเมื่อเริ่มเกิดสงครามนั้นทรัพยากรที่ยังมิได้ใช้อย่างเหลือเฟือ และเพราะชาวอเมริกันส่วนใหญ่ต้องทำงานนอกเวลามากขึ้นเพื่อชดเชยแรงงานที่ถูกเกณฑ์ไป

รูปที่ ๑-๖ รายจ่ายต่อคน ปี ๑๙๒๙-๑๙๖๑ (ราคาปี ๑๙๕๔)

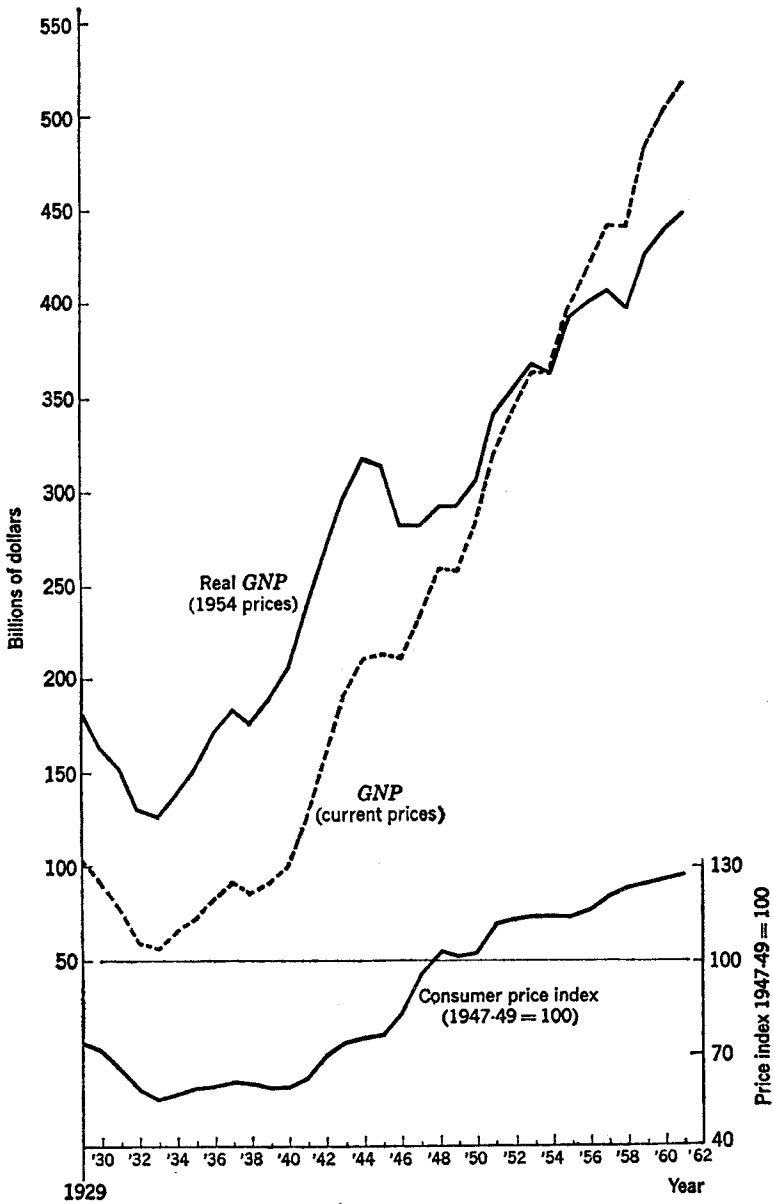


ที่มา : ค่าใช้จ่ายเพื่อบริโภค รูป ๑-๑ ประชากรหมายถึงผลรวมของประชากรที่อาศัยอยู่ตั้งแต่วันที่ ๑ กรกฎาคม ซึ่งกระทรวงพาณิชย์เป็นผู้รวบรวม Statistical Abstract of the United States, ๑๙๖๒ Table ๒ พิมพ์โดยรัฐบาลอเมริกัน กรุงวอชิงตัน, ๑๙๖๒ หน้า ๕

ประการในกองทัพ ตามความจริงแล้ว การที่ระดับราคาไม่ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตามที่คาดหมายไว้ก็เนื่องจากเหตุการณ์หลายๆ อย่างรวมกัน กล่าวคือ ยังมีทรัพยากรที่ยังไม่ได้ใช้เหลืออยู่ในระยะเริ่มสงคราม ราคาในระยะสงคราม สินค้า การควบคุมการผลิตต่างๆ และความตั้งใจที่จะถอดออกของผู้บริโภคจากรายได้ที่หักภาษีแล้วของตนเป็นส่วนสูงกว่าปกติที่เขาเคยออม

หลังจากปี ๑๙๔๕ จะสังเกตเห็นว่ามูลค่าของ GNP ที่แท้จริง ได้ลดลงอย่างมาก และในขณะเดียวกัน GNP ที่คิดตามราคาในปีนั้นๆ ได้เพิ่มขึ้นอย่างมากพอๆ กัน การผลิตในยามสงครามมาเป็นการผลิตในระหว่างสงบ ทำให้ปริมาณผลิตผลที่ผลิตได้ลดลงชั่วคราว อย่างไรก็ตาม อุปสงค์ของสินค้าก็มีได้ลดลง ในระยะนี้ ผู้บริโภคที่ใช้เงินออมที่ได้ถอดออกไว้ในระหว่างสงครามมาซื้อสินค้าทดแทนใหม่แทนของเก่าที่ชำรุด และ

รูปที่ ๑-๑ ผลผลิตขั้นประชาชาติมวลรวมที่แท้จริงและตามราคาตลาดและดัชนีราคาผู้บริโภค ๑๙๒๙-๑๙๖๑



ที่มา : สำหรับ GNP ให้ดูรูป ๑-๑ ดัชนีราคา จัดทำโดยกรมแรงงาน และที่กระทรวงพาณิชย์ของสหรัฐอเมริกา Statistical Abstract of the United States, ๑๙๖๒, เอกสารราชการ, กรุงเทพมหานคร, ๑๙๖๒ หน้า ๓๔๘

ล้ำสมัย รัฐสภาต้องยุ่งยากต่อการยกเลิกระบบการควบคุมราคาและค่าจ้างต่าง ๆ ในยามสงคราม ผลที่ตามมาก็คือแรงผลักดันให้เกิดเงินเฟ้อที่นำกลัวยุทธขึ้นทันทีที่สงครามสิ้นสุด การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคา ได้แสดงให้เห็นปรากฏการณ์อย่างชัดเจน

ลักษณะของเส้นทั้งสาม (ในรูป ๑-๗) นับแต่ปี ๑๙๕๐ เป็นต้นไปนั้นน่าสนใจมาก ให้สังเกตลักษณะของเส้นต่าง ๆ เหล่านั้นในระยะเศรษฐกิจถดถอยของปี ๑๙๕๔ และ ๑๙๕๘ เมื่อระดับของ GNP ที่แท้จริงลดลง ดัชนีราคาจะเพิ่มขึ้น เมื่อผลผลิตและการจ้างงานลด คนก็คิดว่าระดับราคาจะลดลงไปด้วย ดังเช่นระหว่างปี ๑๙๓๐ และปี ๑๙๓๙ เป็นต้น แต่ลักษณะของเส้นทั้งสามในปี ๑๙๕๔ และ ๑๙๕๘ อาจเกิดจากสาเหตุ ๓ ประการ ประการแรกในเศรษฐกิจอเมริกาเมื่ออุปสงค์ลดลง มักจะมีแรงต่อต้านอย่างแข็งขันที่จะไม่ให้ค่าจ้างและราคาลดลง แรงต่อต้านดังกล่าวนี้ตามจริงแล้วจะมีไม่ได้เลยถ้าเศรษฐกิจนั้นเป็นเศรษฐกิจที่มีการแข่งขันกันอย่างจริงจัง แต่ตามความจริงนั้นเศรษฐกิจอเมริกันส่วนใหญ่เป็นเศรษฐกิจที่มีการแข่งขันไม่สมบูรณ์ทั้งในตลาดแรงงานและตลาดผลผลิต ความไม่สมบูรณ์ของตลาดนี้เอง ประกอบกับประชาชนก็ไม่ได้แย่งจึงทำให้ค่าจ้างและราคาไม่จำเป็นต้องลดลง และโดยทั่วไปแล้วมักจะทำให้ราคาและค่าจ้างเปลี่ยนแปลงไปก็แต่ในทางสูงขึ้นเท่านั้น ดังจะได้อธิบายในบทที่ ๒๑ ลักษณะเช่นนี้ของโครงสร้างของสถาบันของเราเป็นสาเหตุอันหนึ่งในสาเหตุหลายอย่างที่ทำให้เงินเฟ้อ เป็นปัญหาเรื้อรังอย่างยาก ประการที่สอง รัฐบาลซึ่งยอมรับเป็นภาระหน้าที่ที่จะดำรงไว้ซึ่งระดับการจ้างงาน ก็ตกอยู่ในฐานะซึ่งต้องใช้อำนาจทางเศรษฐกิจของตนเพื่อรักษาระดับรายได้ที่เป็นเงินไว้ในคาบเวลาที่ผลผลิตลดลง แม้ว่าการใช้อำนาจเช่นนั้นจะสามารถลดอัตราว่างงานได้บ้างเล็กน้อย ผลอันหนึ่งก็คือช่วยรักษาให้ระดับราคาคงที่ในระยะที่เศรษฐกิจถดถอย ประการที่ ๓ ดัชนีราคาสินค้าบริโภค ไม่จำเป็นจะต้องเป็นเครื่องชี้วัดถึงความมากน้อยของภาวะเงินเฟ้อในเศรษฐกิจ ข้อนี้จะได้แสดงไว้ในบทที่ ๒๑

๑-๔ แนวการศึกษา (Program)

บทนี้ได้แสดงให้เห็นถึงภาพทางเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาตั้งแต่ปี ๑๙๒๙ โดยอาศัยตัวเลขสถิติอย่างง่าย ๆ ในส่วนที่หนึ่งนี้จะได้รับการพิจารณาอย่างละเอียดลออยิ่งขึ้น ในส่วนที่สอง จะได้ศึกษาถึงทฤษฎีเพื่อใช้หาผลผลิตประชาชาติสุทธิและส่วนประกอบของมัน ส่วนที่สาม จะศึกษาถึงตัวกำหนดของความเคลื่อนไหวผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิที่คิดเป็นมูลค่าที่แท้จริง และที่ติดตามราคาตลาดของปีนั้น ๆ และส่วนที่สี่ จะศึกษาถึงปัญหาการวางนโยบายบางอย่างเพื่อให้เกิดการจ้างงานที่เต็มที่ เพื่อให้เกิดความเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างสม่ำเสมอ และเพื่อทำให้ระดับราคามีเสถียรภาพ

ส่วนที่ ๑

การวัดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

The Measurement of Economic Activity

บทที่ ๒

บัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม (The gross national product account)

๒-๑ ความนำ (Introduction)

บัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติของสหรัฐอเมริกา ซึ่งเสนอโดยกระทรวงพาณิชย์นั้น ก็คงแสดงแบบเดียวกับแบบแสดงงบฐานะรายได้ของธุรกิจเอกชนแห่งหนึ่ง เรื่องนี้ไม่น่าเป็นของแปลก เพราะงบบัญชีรายได้รายจ่ายทั้งสองนี้ต่างก็ได้มาจากเหตุผลที่คล้ายคลึงกันมาก ตามความจริงแล้ว ตัวเลขทางสถิติที่นำมาใช้ในบัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาตินั้น ได้มาจากระเบียบต่างๆ ของธุรกิจ ระเบียบธุรกิจเหล่านี้จะได้นำมาเป็นจุดเริ่มต้นของการพิจารณา

๒-๒ รายได้ และฐานะการผลิตของหน่วยธุรกิจสมมติ (Income and Production Statement for a Hypothetical Firm)

เมื่อถึงสิ้นปีการบัญชี หน่วยธุรกิจจะต้องทำงบสรุปรูปร่างการดำเนินงานซึ่งได้มาจากระเบียบต่างๆ ที่ได้เก็บไว้เพื่อใช้แสดงถึงความก้าวหน้าของกิจการในระยะเวลาที่ผ่านมา งบสรุปรูปร่างดังกล่าวนี้ก็รวบรวมมาจากการซื้อขายประจำวัน แล้วนำรวมเป็นรายงานที่สามารถจะดูได้ ซึ่งเรียกว่า “งบรายได้” ซึ่งเป็นระเบียบกระแสผลิตภัณฑ์และรายได้ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยธุรกิจนั้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

ตารางที่ ๒-๑ แสดงตัวอย่างถึงงบรายได้รายจ่ายของหน่วยธุรกิจสมมติ ซึ่งเราจะเรียกต่อไปว่า บริษัท X จำนวนมือของบัญชีเป็นค่าแสดงรายได้ทั้งหมดตลอดปีของหน่วยธุรกิจนั้น ในตัวอย่างนี้สมมติว่าบริษัท X ขายสินค้าเป็นมูลค่าได้ ๒,๐๐๐,๐๐๐ ดอลลาร์ รายได้ทั้งหมดนี้ได้จากการจำหน่ายให้แก่หน่วยธุรกิจอื่น

ตารางที่ ๒-๑ งบรายได้รายจ่ายของบริษัท X อย่างง่าย ๆ

ระหว่าง ๑ มกราคม ๑๙๖๑ ถึง ๓๑ ธันวาคม ๑๙๖๑

(พันดอลลาร์)

รายจ่าย		รายรับ	
ซื้อจากหน่วยธุรกิจอื่น ๆ	\$ ๗๘๐	ขายให้กับ	
ค่าจ้างและเงินเดือน	๘๐๐	บริษัท A	\$ ๘๑๐
ค่าประกันสังคม	๒๕	บริษัท B	๒๔๐
ค่าดอกเบี้ยสุทธิ	๒๐	บริษัท C	๖๕๐
ค่าเสื่อมราคา	๖๐	บริษัท D	๑๗๕
ภาษีทางอ้อมของหน่วยธุรกิจ	๓๐	ขายให้กับสถาบันอื่น	๑๒๕
กำไรของหน่วยธุรกิจที่เป็นนิติบุคคล	๒๘๕		
กำไรของหน่วยธุรกิจที่เป็นนิติบุคคลที่ต้องเสียภาษี	๑๔๘		
เงินปันผลที่จะต้องจ่าย	๑๐๐		
กำไรที่เก็บไว้ในกิจการ	๓๗		
รวมจ่าย	๒,๐๐๐	รวมรับ	๒,๐๐๐

จำนวน ๑๒๕,๐๐๐ ดอลลาร์ และได้มาจากการขายให้แก่หน่วยธุรกิจอื่น ๆ ที่มีใช้สถานทางธุรกิจ คือส่วนอื่น ๆ ของเศรษฐกิจที่ไม่ใช่ด้านธุรกิจ (Non Business Sectors) จำนวน ๑๒๕,๐๐๐ ดอลลาร์

ส่วนด้านซ้ายของบัญชีเป็นด้านที่แสดงการแบ่งบันรายได้เหล่านี้ไปเป็นรายจ่ายต่าง ๆ ที่ใช้ไปในการผลิตและเป็นกำไร ในกรณีบริษัท X ค่าใช้จ่ายเหล่านี้ได้แก่ (๑) ค่าซื้อวัสดุจากหน่วยธุรกิจอื่นคิดเป็นเงิน ๗๘๐,๐๐๐ ดอลลาร์^๑ (๒) ค่าปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ค่าจ้าง และเงินเดือน เป็นเงิน ๘๐๐,๐๐๐ ดอลลาร์ ค่าประกันสังคมของบริษัท ๒๕,๐๐๐ ดอลลาร์ และค่าดอกเบี้ย ๒๐,๐๐๐ ดอลลาร์^๒ และ (๓) รายจ่ายเพื่อสิ่งที่ไม่ใช่ปัจจัยการผลิต (non-factor payments) ซึ่งบริษัทคิดหักไว้ ๖๐,๐๐๐ ดอลลาร์ จากกระแสรายได้ เพื่อเป็นค่าเสื่อมราคาหรือค่าสึกหรอ และค่าพินสมัยของเครื่องมือทุน ค่าเสื่อมราคาที่จ่ายนี้เป็นค่าประมาณที่หักจากมูลค่าของเครื่องมือทุนในเมื่อสิ้นปีการบัญชี ภาษีทางอ้อม เช่น ภาษีสรรพสามิตและภาษีอสังหาริมทรัพย์ ทำให้รายจ่ายรวมเพิ่มขึ้นอีก ๓๐,๐๐๐ ดอลลาร์

เมื่อลบรายจ่ายเหล่านี้ออกจากรายรับ ที่เหลือก็จะเป็นกำไร ซึ่งเป็นผลตอบแทนแก่ปัจจัยประเภทผู้ประกอบการ ๒๘๕,๐๐๐ ดอลลาร์ จากกำไรนี้ บริษัทจะต้องจ่ายเป็นค่าภาษี ๑๔๘,๐๐๐ ดอลลาร์ และจ่ายให้แก่ผู้ถือหุ้นในรูปเงินปันผลอีก ๑๐๐,๐๐๐ ดอลลาร์ ที่เหลือ ๓๗,๐๐๐ ดอลลาร์ เป็นรายได้ที่เก็บไว้ในกิจการ ซึ่งอาจจะนำไปใช้เงินทุนหมุนเวียนหรือเพื่อขยายกิจการในอนาคต หรือเพื่อการลงทุนอื่น ๆ

งบรายได้รายจ่ายทั้งสองด้านของหน่วยธุรกิจต้องเท่ากัน ด้านขวามือเป็นยอดรายรับ ด้านซ้ายมือเป็นยอดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ และกำไร กำไรก็คือสิ่งที่ทำให้บัญชีได้ดุลย์กัน ซึ่งอาจจะมีค่าเป็น บวก ลบ หรือเป็นศูนย์ก็ได้ ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับขนาดของรายรับและรายจ่าย

แม้ว่างบรายได้รายจ่ายของผู้ผลิต (หรือหน่วยธุรกิจ) แต่ละคนในเศรษฐกิจจะนำมาใช้เป็นพื้นฐานของบัญชีรายได้ประชาชาติ แต่ว่างบเหล่านี้ยังไม่ให้รายละเอียดพอที่จะนำมาทำบัญชีรายได้ประชาชาติได้ ทั้งนี้เพราะงบรายได้รายจ่ายไม่ได้แสดงถึงการผลิตทั้งหมด เป็นเพียงบันทึกหรือระเบียบการขายที่เป็นอยู่ในปีนั้น หน่วยธุรกิจอาจขายสินค้าไปมากกว่าที่ผลิตได้โดยเอาสินค้าคงคลังออกขาย หรืออาจขายไปได้น้อยกว่าจำนวนที่ผลิตก็ได้ ต่อเมื่อสินค้าคงคลังไม่มีเท่านั้น ด้านขวามือของงบรายได้รายจ่ายจึงจะมีค่าเท่ากับผลิตผลที่ผลิตออกมาได้ในปีนั้น^๓ โดยเหตุนี้ ถ้าเราใคร่จะทราบถึงปริมาณการขายในปีนั้น ซึ่งตรงกันข้ามกับปริมาณการขายในปีนั้นแล้ว ก็จะต้องรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงสุทธิของสินค้าคงคลัง

ในตารางที่ ๒-๒ งบรายได้รายจ่ายของตารางที่ ๒-๑ ได้เปลี่ยนเป็นงบการผลิต ผลต่างของทั้งสองตารางนั้นเกิดจากผลต่างของจำนวนสินค้าที่เราจะต้องพิจารณาต่อไป ด้านขวาของตาราง ๒-๒ รวมมูลค่าของสินค้าคงคลังที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่เดียวกันด้านซ้ายได้ปรับค่าปัจจัยการผลิตต่าง ๆ รวมเป็นค่าของการผลิตสินค้าที่ทำให้สินค้าคงคลังเพิ่มขึ้น เพราะว่าในตัวอย่างนี้ การเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลังสุทธิเป็นบวก มูลค่าของผลิตภัณท์รวมที่ผลิตที่แสดงในตารางที่ ๒-๒ จึงมากกว่ารายได้รวมที่แสดงในตารางที่ ๒-๑ ถ้าหากว่าหน่วยธุรกิจขายเกินกว่าที่ผลิตได้ในคาบปีการบัญชี ผลก็จะกันไปในทางตรงกันข้าม ด้านขวาของตาราง ๒-๒ จะแสดงมูลค่ารวมของการผลิตน้อยกว่า ๒,๐๐๐,๐๐๐ ดอลลาร์ ค่าใช้จ่ายและกำไรทางด้านซ้ายก็จะน้อยลง และจะเห็นว่า มีแต่จำนวนเงินส่วนใหญ่ซึ่งได้มาจากการผลิตที่แท้จริงในปัจจุบันเท่านั้น

^๑ รายจ่ายนี้จะไปปรากฏในด้านขวาของอีกบริษัทหนึ่งในบัญชีแสดงงบรายได้รายจ่าย
^๒ เป็นยอดสุทธิของดอกเบี้ยจ่าย ลบด้วยดอกเบี้ยรับ ดอกเบี้ยที่ได้รับนั้นมิได้ถือว่าเป็นรายได้ที่ได้รับเหมือนกับรายได้นายผลิตภัณท์
^๓ สินค้าคงคลังอื่นที่ยังไม่สำเร็จรูปออกมา ไม่ได้นำมาคิดในกรณีนี้

ตารางที่ ๒-๒ งบการผลิตของบริษัท X ระหว่าง ๑ มกราคม ๑๕๖๑ ถึง ๓๑ ธันวาคม ๑๕๖๑

(พันคอลลาร์)

รายจ่าย		รายรับ	
ซื้อจากหน่วยธุรกิจอื่น	\$ ๘๒๐	ขายให้แก่	
ค่าจ้างและเงินเดือน	๘๔๖	บริษัท A	\$ ๘๑๐
ค่าประกันสังคม	๒๗	บริษัท B	๒๔๐
ดอกเบี้ยสุทธิ	๒๐	บริษัท C	๖๕๐
ค่าเสื่อมราคา	๖๐	บริษัท D	๑๗๕
ภาษีทางอ้อมของหน่วยธุรกิจ	๓๐	ขายให้กับองค์กรอื่น ๆ	๑๒๕
กำไรของหน่วยธุรกิจที่เป็นนิติบุคคล		มูลค่าของสินค้าคงคลังที่เพิ่มขึ้น	๑๐๐
ก่อนหักภาษี	๒๙๗		
ภาษีกำไรของหน่วยธุรกิจ			
ที่เป็นนิติบุคคลที่ต้องเสียภาษี ๑๕๕			
ค่าปรับผลที่จะต้องจ่าย	๑๐๐		
กำไรที่เก็บไว้ในกิจการ	๔๒		
มูลค่ารวมของการผลิต	๒,๑๐๐	มูลค่ารวมของการผลิต	๒,๑๐๐

แม้ว่ามูลค่ารวมของการผลิตของบริษัท X จะมีค่า ๒,๑๐๐,๐๐๐ คอลลาร์ แต่มูลค่าของสินค้าขั้นสุดท้ายที่บริษัทก่อให้เกิดขึ้นจะต้องน้อยกว่านี้บ้าง บริษัท X ซื้อวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จบางอย่างจากหน่วยธุรกิจอื่นแล้วนำมาแปรรูปต่อไป ซึ่งทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มขึ้น แล้วขายไปเป็นสินค้าสำเร็จรูป หรือไม่ก็เก็บไว้เป็นสินค้าคงคลัง ผลต่างระหว่างมูลค่ารวมของผลิตภัณฑ์ และค่าใช้จ่ายซื้อวัสดุ (ผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง) เป็นมูลค่าเพิ่มที่บริษัททำให้เกิดขึ้นแก่วัสดุที่ซื้อมาจากหน่วยธุรกิจอื่น ผลต่างนี้เรียกว่า “มูลค่าเพิ่มสุทธิ” หรือเรียกว่า “มูลค่าสินค้าขั้นสุดท้าย” มูลค่าเพิ่มสุทธิของบริษัท X นี้เองที่นำไปรวมอยู่ในผลิตภัณฑ์ประชาชาติขั้นสุดท้าย เพื่อจะรวมมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมของหน่วยธุรกิจทุกแห่ง ก็ต้องนับมูลค่าของสินค้านี้ไปทุกจุดที่สินค้าผ่านไปในเศรษฐกิจ

การแสดงให้เห็นอย่างง่าย ๆ จะทำให้ความข้อนีกระจ่างขึ้น ยกตัวอย่างเช่น ผู้บริโภคซื้อขนมปังก้อนหนึ่ง สมมติว่ามีหน่วยธุรกิจ ๔ หน่วยร่วมอยู่ในการผลิตและการจำหน่ายขนมปัง สมมติว่า ชาวนาทำให้เกิดมูลค่าแก่การผลิตข้าวสาลี ๕ เซนต์ และฝ่ายโรงสีได้รับค่าไม่แบ่งจำนวนพอที่จะทำขนมปังหนึ่งก้อนเป็นเงิน ๑๒ เซนต์ และสำหรับผู้ที่ขนมปังอีกเป็น ๒๐ เซนต์ และร้านขายปลีกได้รับ ๒๕ เซนต์ ถ้าหากเราบวกมูลค่ารวมของการผลิตในระดับต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ก็จะได้ค่ารวมถึง ๖๒ เซนต์ แต่ว่าผู้บริโภคคนสุดท้ายจะจ่ายค่าขนมปังก้อนนั้นเพียง ๒๕ เซนต์ มูลค่า ๒๕ เซนต์นี้ได้จากการบวกมูลค่าเพิ่มสุทธิของแต่ละหน่วยธุรกิจเข้าด้วยกัน มูลค่าเพิ่มสุทธิจากชาวนาคือ ๕ เซนต์ (สมมติว่าชาวนาไม่ได้เสียค่าใช้จ่ายในการซื้อสิ่งใดเลย) มูลค่าเพิ่มสุทธิจากโรงสี ๗ เซนต์ (๑๒-๕) ทำนองเดียวกัน มูลค่าเพิ่มสุทธิจากผู้ทำขนมปัง ๘ เซนต์ และจากร้านขายปลีก ๕ เซนต์ เมื่อเรารวมมูลค่าเพิ่มสุทธิเหล่านี้เข้าด้วยกันจะได้ ๒๕ เซนต์ เป็นราคาของขนมปังที่ผู้บริโภคคนสุดท้ายจ่าย ที่ได้ ๖๒ เซนต์นั้นเป็นเพราะเรานับมูลค่าเพิ่มจากชาวนา ๕ เซนต์นั้นซ้ำถึง

๔ ครั้ง และนับมูลค่าเพิ่มจากโรงสี ๗ เซนต์ซ้ำ ๓ ครั้ง ๘ เซนต์ ซึ่งเป็นมูลค่าเพิ่มจากคนทำขนมปังซ้ำ ๒ ครั้ง และ ๕ เซนต์ จากมูลค่าเพิ่มของผู้ขาย ๑ ครั้ง

ปัญหาอย่างนี้จะไม่ต้องนำมาพิจารณาเลย ถ้าหากว่าเศรษฐกิจนั้นแคบ คือมีบางหน่วยธุรกิจที่ผลิตแต่สินค้าขั้นสุดท้ายเท่านั้น ส่วนที่เหลือไม่ได้ทำการผลิตอะไร ในกรณีนี้ ผลิตภัณฑ์รวมของหน่วยธุรกิจต่าง ๆ ดังกล่าวจะเป็นผลรวมของผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย ตามความจริงแล้วหน่วยธุรกิจ ส่วนมากจะผลิตทั้งสองประเภทคือสินค้าขั้นสุดท้ายและสินค้าขั้นกลาง ดังนั้น ก่อนจะคำนวณผลิตภัณฑ์ประชาชาติรวม จะต้องแยกสินค้าทั้งสองประเภทของหน่วยธุรกิจแต่ละแห่งออกจากกันให้ชัด

หันกลับมาพิจารณาตารางที่ ๒-๒ จะสังเกตเห็นได้ว่า มูลค่าเพิ่มสุทธิของบริษัท X จะเท่ากับพอกับค่าใช้จ่ายในการผลิตส่วนที่มีใช้ผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง กล่าวคือถ้าเราหักมูลค่าของสินค้าขั้นกลางออกเสียจากบัญชีการผลิตทั้งสองด้าน มูลค่าของบัญชีจะไม่เปลี่ยนแปลง นี่แสดงให้เห็นความจริงว่ามูลค่าเพิ่มสุทธินี้สามารถประมาณได้โดยการบวกค่าใช้จ่ายเพื่อปัจจัยการผลิตและค่าปัจจัยอื่นที่มีใช้เพื่อปัจจัยการผลิตเข้าด้วยกัน หรือโดยการหักมูลค่าของผลิตภัณฑ์ขั้นกลางออกจากมูลค่ารวมของการผลิตทั้งหมด นักบัญชีรายได้ประชาชาติรวมค่าเพิ่มสุทธิของหน่วยธุรกิจหนึ่งเข้ากับกระแสผลิตภัณฑ์ (ด้านขวาของบัญชีประชาชาติ) และรวมต้นทุนในจำนวนที่เท่ากับเข้ากับกระแสรายได้ (ด้านซ้ายของบัญชีประชาชาติ)

๒-๓ บัญชีประชาชาติ (The National Accounts)

ภาคธุรกิจ (The business sector) นอกจากการประกอบการในรูปบริษัทต่าง ๆ แล้ว ตามคำจำกัดความของกระทรวงพาณิชย์ ความหมายของคำว่า ภาคธุรกิจนี้ ยังรวมถึงองค์การทั้งมวลที่ผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ ขึ้นจำหน่ายในราคาที่ยังน้อยก็คุ้มต้นทุนในการผลิต คำจำกัดความนี้กว้างมาก จึงรวมรัฐวิสาหกิจ เช่น The Tennessee Valley Authority และยังคงครอบคลุมไปถึงกิจการธุรกิจที่มีได้จดทะเบียนเป็นรูปบริษัท เช่น ธุรกิจของครอบครัว ผู้จัดการไร่นา ผู้ประกอบอาชีพอิสระ และผู้ให้เช่าอสังหาริมทรัพย์ เป็นต้น ประการสุดท้ายยังรวมถึงสถาบันทางการเงิน เช่น ธนาคาร บริษัทประกันภัย และสถาบันทางการเงินต่าง ๆ

บัญชีรายได้และผลิตภัณฑ์โดยรวมของภาคธุรกิจของเศรษฐกิจอเมริกัน ซึ่งใช้ตัวเลขปี ๑๙๖๑ ได้แสดงไว้ในตารางที่ ๒-๓^๑ รายการส่วนมากจะเคยพบมาแล้วในตอนพิจารณาสถานะการผลิตของบริษัท X ที่อยู่ในตารางที่ ๒-๒ การแสดงรายการบางอย่างอาจจะแตกต่างกันไปบ้าง ยกตัวอย่าง ทางด้านขวาของตารางที่ ๒-๓ แสดงรายการขายสินค้าขั้นสุดท้ายของหน่วยธุรกิจทั้งหมด ซึ่งแยกออกได้เป็นแต่ละภาคธุรกิจที่ซื้อสินค้าและบริการ รายการขายให้แก่ธุรกิจเพื่อการลงทุน "Sale to business on capital account" หมายถึงขายสินค้าประเภททุนให้กับธุรกิจอื่น ๆ^๒ สินค้าประเภททุนคือ การขายผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายระหว่างภาคธุรกิจต่าง ๆ จึงต้องรวมอยู่ในด้านขวามือของตารางที่ ๒-๓ รายการ "การเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลัง" เป็น

^๑ ในปี ๑๙๕๘ กระทรวงพาณิชย์ได้ปรับปรุงวิธีรายงานบัญชี GNP ออกเป็น ๒ วิธี ซึ่งแตกต่างจากที่แสดงไว้นี้ ประการแรก ได้หยุดรายงานบัญชีสถานะการผลิตของภาคธุรกิจ ประการที่สอง ได้ปรับปรุงวิธีรายงานบัญชีของภาคต่างประเทศ (foreign sector) ไปรูดรายได้และผลผลิตของสหรัฐ ในบทที่ ๕ เป็นเอกสารของทางราชการ ออกโดยกระทรวงพาณิชย์ สหรัฐอเมริกา กรุงวอชิงตัน ๑๙๕๘ เรายังคงรูปการเสนอแบบเก่า เพราะรู้สึกว่าจะทำให้เห็นโครงสร้างของบัญชีได้ดีกว่า

รายการนี้รวมถึงบ้านพัก

ตารางที่ ๒-๓ บัญชีแสดงรายได้และผลิตภัณฑ์ของภาคธุรกิจรวม ปี ๑๙๖๑

(พันล้านดอลลาร์)

๑. ค่าจ้างและเงินเดือน	๒๓๐	ขายให้แก่	
๒. ค่าประกันสังคม	๙	๑๕. ผู้บริโภค	๓๑๗
๓. รายได้สุทธิของโรงงานธุรกิจที่ไม่เป็นนิติบุคคล และมูลค่าสินค้านำเข้าที่ได้อัปเกรดแล้ว	๔๗	๑๖. รัฐบาล	๕๔
๔. รายได้ของบุคคลจากค่าเช่า	๑๒	๑๗. ต่างประเทศ	๔
๕. ดอกเบี้ยสุทธิ	๑๒	๑๘. หน่วยธุรกิจเพื่อการลงทุน	๖๗
กำไรของหน่วยธุรกิจที่เป็นนิติบุคคล และมูลค่าสินค้านำเข้าที่ได้อัปเกรดแล้ว	๔๔	๑๙. มูลค่าเปลี่ยนแปลงสุทธิของสินค้านำเข้า	๒
๖. ภาษีหน่วยธุรกิจที่เป็นนิติบุคคล	๒๒		
๗. เงินปันผลที่จ่าย	๑๔		
๘. เงินปันผลที่เก็บไว้	๗		
๙. มูลค่าของสินค้านำเข้าที่ได้อัปเกรดแล้ว	๑		
๑๐. รายได้เบื้องต้น	๓๕๔		
๑๑. ภาษีธุรกิจทางอ้อม	๔๖		
๑๒. ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์สุทธิ	๔๐๐		
๑๓. ค่าเสื่อม	๔๔		
๑๔. ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์รวม	๔๔๔	๒๐. ผลิตภัณฑ์มวลรวม	๔๔๔

ที่มา : ตารางนี้และตารางอื่นในส่วนที่ ๑ นี้ ได้จากบัญชีประชาชาติต่าง ๆ ของสหรัฐอเมริกา ปี ๑๙๖๑ พิมพ์โดยกระทรวงพาณิชย์สหรัฐอเมริกา ในเอกสารชื่อ การสำรวจธุรกิจปัจจุบัน เดือนกรกฎาคม ๑๙๖๒ สำนักพิมพ์ของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา กรุงวอชิงตัน ปี ๑๙๖๒

มูลค่าปัจจุบันของปริมาณสินค้านำเข้าทั้งหมดที่เปลี่ยนแปลงของภาคธุรกิจ (Business sector) แม้ว่ารายการนี้จะแสดงถึงสินค้าที่ยังไม่ได้ขาย แต่ก็เป็นส่วนหนึ่งของการผลิต จึงต้องนับรวมเข้ากับผลิตภัณฑ์ปัจจุบัน

คำอธิบายของตารางที่ ๒-๓ แสดงถึงค่าใช้จ่ายซึ่งหน่วยธุรกิจได้จ่ายไปในการผลิตสินค้าและบริการ มูลค่าสินค้าและบริการนี้แสดงไว้ทางด้านขวา ผลรวมย่อยของที่มาของรายได้ก็คือค่าใช้จ่ายที่หน่วยธุรกิจจ่ายเป็นค่าปัจจัยการผลิต เป็นมูลค่ารวม ๓๕๔ พันล้านดอลลาร์ เงินยอคนได้รวมค่าจ้าง เงินเดือน รายได้ของบุคคลซึ่งมาจากค่าเช่า (รวมค่าเช่าประเมิน) ค่าจ่ายดอกเบี้ยสุทธิของหน่วยธุรกิจ (คือดอกเบี้ยที่ต้องจ่าย ลบด้วยดอกเบี้ยที่ได้รับ) กำไรของหน่วยธุรกิจทั้งที่เป็นนิติบุคคลและที่มีได้เป็นนิติบุคคล ในแต่ละกรณี รายการกำไรได้รวมเอามูลค่าของสินค้านำเข้าซึ่งได้หัก “ส่วนเพิ่ม” หรือ “ส่วนลด” ของสินค้านำเข้าอันเป็นผลเนื่อง

จากราคาเปลี่ยนแปลงไปเข้าไว้ด้วย นี่ประกันว่าทั้งสองข้างจะได้ดุลย์กัน เพราะว่าการเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลังสุทธิทางค่านขวานั้นคิดตามราคาในปัจจุบัน

รายการ “รายได้จากค่าเช่าของเอกชน” ไม่ได้มีอยู่ในตารางที่ ๒-๑ หรือ ๒-๒ เพราะว่า รายการนี้รวมเพียงค่าเช่าบางรายการที่จ่ายจริงเท่านั้น กระทรวงพาณิชย์ถือว่าผู้มีบ้านเป็นของตนเอง เป็นกิจกรรมทางธุรกิจอย่างหนึ่ง ดังนั้นจึงถือว่าเจ้าของบ้านถือกรรมสิทธิ์บ้านในฐานะที่เป็นธุรกิจอันหนึ่ง และเอาบ้านนั้นให้ตัวเองเช่า ข้อยุ่งยากก็คือ การเช่าบ้านนั้นไม่ได้คิดเป็นเงิน จึงไม่สามารถประมาณค่าได้โดยตรง หมายความว่า กระทรวงพาณิชย์จะต้องกำหนดลงไปว่า ค่าเช่าควรคิดเป็นเงินเท่าไร ค่าเช่าประเมินจะลงในรายได้ของบัญชีในฐานะเป็น “รายได้ที่เป็นค่าเช่าของบุคคล” ส่วนค่าภาษีและค่าเสื่อมของบ้านก็จะรวมเข้าไปด้วยตามความเหมาะสม จำนวนรวมที่เท่ากันนี้จะนำไปลงในด้านผลผลิตของบัญชีนั้น รายได้ที่เป็นค่าเช่าของบุคคลนี้ รวมถึงรายได้ของผู้ให้เช่าอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งมีได้เอากำไรให้เช่าอสังหาริมทรัพย์เป็นอาชีพเอกด้วย เราถือว่าการให้เช่าอสังหาริมทรัพย์เป็นธุรกิจอีกอย่างหนึ่ง และค่าเช่าที่ได้รับจะต้องเอาไปรวมไว้ในรายได้ของวงงานธุรกิจ

ในบัญชีแสดงรายได้และผลิตภัณฑ์ของภาคธุรกิจรวม นับรายการภาษีต่าง ๆ เป็นรายการที่เป็นปัญหายุ่งยากอย่างยิ่งอันหนึ่ง เพราะต้องแยกว่าสิ่งใดที่เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดรายได้ สิ่งใดไม่ใช่ ตารางที่ ๒-๓ นั้น รายได้เบื้องต้นซึ่งมีจำนวน ๓๕๔ พันล้านดอลลาร์ที่ปรากฏในตารางที่ ๒-๓ นั้น ได้รวมภาษีรายได้ของเอกชนและของบริษัท ตลอดจนค่าประกันสังคมที่นายจ้างจะเป็นผู้จ่าย^๑ เข้าไว้ด้วย แต่ไม่ได้รวมภาษีทางอ้อม เราพอจะถือได้ว่า ค่าประกันสังคม เป็นค่าใช้จ่ายในการผลิต โดยถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่นายจ้างจะต้องจ่ายเพื่อจ้างแรงงาน การรวมภาษีรายได้เข้าเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายซื้อปัจจัยการผลิตก็ดี การไม่รวมภาษีทางอ้อมของหน่วยธุรกิจก็ดี เป็นเรื่องยากที่จะหาเหตุผลมาสนับสนุน ถ้ารายการค่าใช้จ่ายซื้อปัจจัยการผลิตซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ของธุรกิจ จะมีความหมายที่มีประโยชน์แล้ว รายการนั้นจะต้องเปลี่ยนจำนวนไปเฉพาะเมื่อการใช้ปัจจัยการผลิตและราคาเปลี่ยนแปลงเท่านั้น จากเหตุผลดังกล่าว กระทรวงพาณิชย์จึงไม่รวมภาษีทางอ้อมของหน่วยธุรกิจซึ่งมี ภาษีสรรพสามิต ภาษีอสังหาริมทรัพย์ต่าง ๆ เข้าไว้ในปัจจัยการผลิต ภาษีกังกล่าวจะทำให้รายได้รวมของปัจจัยการผลิตเปลี่ยน ทั้งที่การทำงานหรือราคาปัจจัยการผลิตไม่ได้เปลี่ยนแปลงไป ด้วย หรือในทางตรงกันข้าม มีเหตุผลที่จะอนุมานได้ว่า ภาษีรายได้ที่เปลี่ยนแปลงไปจะไม่ทำให้รายได้รวมของปัจจัยการผลิตเปลี่ยนไป ยกตัวอย่าง การเพิ่มขึ้นของอัตราภาษีที่เก็บจากกำไร บางทีจะไม่ทำให้กำไรรวมเปลี่ยนแปลง และรายได้รวมของปัจจัยการผลิตก็จะไม่เปลี่ยนแปลงไปด้วย

เมื่อบวกภาษีทางอ้อมของหน่วยธุรกิจเข้ากับรายได้เบื้องต้น ผลลัพธ์ก็จะเป็นค่าใช้จ่ายรวมที่ก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์สุทธิของหน่วยธุรกิจ จำนวน ๔๐๐ พันล้านดอลลาร์ ดังปรากฏในตารางที่ ๒-๓ ถ้าเอาค่าเสื่อมราคาต่าง ๆ รวมเข้าไปกับยอดนี้ ยอดที่ได้ก็จะเป็นจำนวน ๔๔๔ พันล้านดอลลาร์ ซึ่งแสดงถึงค่าใช้จ่ายที่ก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์รวมของหน่วยธุรกิจ แสดงอยู่ทางค่านขวาของบัญชี ค่าเสื่อมราคา ๔๔ พันล้าน เป็นผลรวมโดยประมาณของค่าเสื่อมราคาที่เกิดจากการสึกหรอ และค่าพินสมัยของเครื่องมือทุนของธุรกิจต่าง ๆ

ภาคบุคคล (Personal sector) รายได้และผลิตภัณฑ์เบื้องต้นของภาคบุคคลของเศรษฐกิจ เป็นเรื่องที่เราจะพิจารณาต่อไป^๒ ปัญหาประการแรกคือการคำนวณเงินได้และผลผลิตของภาคบุคคลที่ต้องเผชิญอยู่กับคือไม่ให้มีการนับผลผลิตซ้ำ ทั้งในด้านผลผลิตและค่าใช้จ่ายดังเช่นที่ได้ทำสำหรับภาคธุรกิจ ยกตัวอย่างเช่น ไม่

^๑ ส่วนที่ลูกจ้างจะต้องออกนั้น รวมอยู่ในค่าจ้างและเงินเดือนแล้ว

^๒ เงินอุดหนุนแก่ลูกจ้าง รวมค่าจ้างแรงงานและเงินเดือน

มีรายการแสดงการขายบริการของคนใช้ในบ้าน ให้เห็นว่าแตกต่างไปจากการซื้อบริการของคนใช้นั้น เราต้อง
ใช้ค่าจ้างของคนใช้เป็นเครื่องวัดบริการที่คนใช้ทำขึ้นมา^๑

นอกจากค่าแรงงานแล้ว มีอีกสิ่งหนึ่งที่นั่นที่นำมาคิดเป็นค่าใช้จ่ายหรือรายได้เบื้องต้นของภาคธุรกิจ
ส่วนบุคคล คือ ดอกเบี้ยที่แม่บ้านและสถาบันต่าง ๆ จ่ายให้แก่ผู้ให้ยืมซึ่งไม่ใช่เป็นบุคคลธรรมดา ตัวอย่างเช่น
ดอกเบี้ยที่จ่ายในการซื้อของผ่อนส่ง เป็นต้น^๒ ดอกเบี้ยที่จ่ายให้เป็นค่าตอบแทนของการกู้เงินจากพิตาคาร
ไม่นับอยู่ในข้อนี้ เพราะว่าค่าใช้จ่ายดังกล่าวจะไปหักกันเองในบัญชีรวมของแม่บ้าน ถ้าดอกเบี้ยที่จ่ายระหว่าง
แม่บ้านด้วยกันไม่นำมาคิดในผลิตภัณฑ์ประชาชาติรวมแล้ว ทำไมเราจึงคิดค่าจ้างคนใช้เข้าไปรวมด้วยเล่า
กระทรวงพาณิชย์เชื่อว่า บริการของคนใช้ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่ง เป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ประชา
ชาติ ส่วนดอกเบี้ยที่จ่ายกันในระหว่างแม่บ้านนั้นเป็นเพียงการโยกย้ายรายได้มากกว่าการจะทำให้เกิดผลิตภัณฑ์
ขั้นสุดท้าย ขอให้สังเกตว่าเนื่องจากเราถือว่า การซื้อของแม่บ้านเป็นการซื้อผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย เพราะฉะนั้น
ผลผลิตทั้งหมด ผลผลิตขั้นสุดท้าย ผลผลิตสุทธิและผลผลิตมวลรวมของภาคบุคคลจะต้องเท่ากันหมด

ตารางที่ ๒-๔ แสดงบัญชีรายได้และผลิตภัณฑ์ของภาคบุคคลของสหรัฐอเมริกา โดยใช้ตัวเลขของ
ปี ๑๙๖๑ นอกจากค่าใช้จ่ายเป็นตัวเลขที่จ่ายให้แก่ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ แล้ว ค่าจ้างและเงินเดือนซึ่งยอรวม
เป็น ๑๓ พันล้านดอลลาร์นั้น รวมเอาค่าประกันสังคมที่นายจ้างจ่าย และมูลค่าประเมินของค่าใช้จ่ายเป็น
ของเช่าไว้ด้วย ค่าดอกเบี้ยเป็นเงิน ๗,๐๐๐ ล้านดอลลาร์นั้นรวมเอาค่าดอกเบี้ยต่าง ๆ ซึ่งไม่เกี่ยวกับภาระจ
สินทรัพย์ เช่นดอกเบี้ยในการผ่อนส่งหนี้เช่าไว้ด้วย

ตารางที่ ๒-๔ บัญชีรายได้และผลิตภัณฑ์ของภาคบุคคล ๑๙๖๑

(พันล้านดอลลาร์)

๑. ค่าจ้างและค่าสมนาคุณ	๑๓	๔. ผลิตภัณฑ์สุทธิและผลิตภัณฑ์มวลรวม เบื้องต้น	๒๐
๒. ค่าดอกเบี้ย	๗		
๓. รายได้เบื้องต้น	๒๐		

ที่มา : ตารางที่ ๒-๓

ภาครัฐบาล (Government sector) ว่าถึงเศรษฐกิจของภาครัฐบาลแล้ว ผลิตภัณฑ์สุทธิและ
ผลิตภัณฑ์มวลรวมวัดได้ด้วยมูลค่าของปัจจัยการผลิตที่ซื้อ เช่นเดียวกับภาคบุคคล อย่างไรก็ตาม ในกรณี
รัฐบาล ดอกเบี้ยที่จ่ายเพื่อหนี้สาธารณะนั้นไม่นำมาคิด โดยถือว่ากรจ่ายนั้นไม่ได้ใช้ไปเพื่อบริการของการ
ผลิตที่ดำเนินอยู่เหมือนอย่างค่าจ้าง

ทางที่จะทำได้ก็คือ เอาภาษีที่ชำระโดยชุมชนเป็นเครื่องวัดค่าของผลผลิตของภาครัฐบาล ในกรณี
นี้ภาษีต่าง ๆ ต้องถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตของภาคธุรกิจ อย่างไรก็ตาม มีการวิพากษ์วิจารณ์การใช้วิธีการ
เช่นนี้อยู่เหมือนกัน ประการแรก ภาษี เป็นการบังคับจ่าย ไม่เหมือนกับราคาที่จ่ายเพื่อสิ่งของและบริการ
ในตลาด ยิ่งไปกว่านั้นในระยะเวลาที่รัฐขาดดุลย์หรือเกินดุลย์ วิธีนี้จะใช้ได้อย่างไร ในระยะที่รัฐขาดดุลย์
ทางการเงิน น่าจะเป็นว่าชุมชนนั้นประเมินค่าบริการของรัฐบาลน้อยไปกว่าความเป็นจริง ในระยะที่รัฐบาลมี
ดุลย์ทางการเงินเกินก็น่าจะเป็นว่า ชุมชนนั้นประเมินค่าบริการของรัฐบาลสูงไปกว่าความเป็นจริง เนื่องจาก

^๑ ภาคธุรกิจส่วนบุคคล หมายรวมถึงสถาบันต่าง ๆ ที่มีได้ทำงานเชิงธุรกิจ เช่น มหาวิทยาลัย องค์การกุศล และสถาบันอื่น
ที่คล้ายกันนี้ รวมทั้งครอบครัว

^๒ ค่าใช้จ่ายที่แม่บ้านต้องจ่ายแก่การจ้างเอง ก็ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของรายได้และผลผลิตเบื้องต้นของภาคธุรกิจในเศรษฐกิจ

ปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวนั้น กระทรวงพาณิชย์จึงได้ใช้ค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานเพื่อบริการมาเป็นเครื่องวัดผล
ค่าบริการของรัฐบาล

จากที่ได้ตกลงกันตามข้างบนนั้น ระเบียบวิธีที่ใช้โดยทั่วไปของภาครัฐบาล จึงเป็นแบบง่าย ๆ ตารางที่
๒-๕ แสดงถึงบัญชีของสหรัฐอเมริกา โดยใช้ตัวเลขของปี ๑๙๖๑ รายได้เบื้องต้น ๕๑ พันล้านดอลลาร์ เป็นผล
รวมของค่าจ้างแรงงาน และเงินเดือนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างของรัฐบาล ซึ่งรวมทั้งทหาร บวกกับค่าประกันสังคม
ซึ่งรัฐบาลเป็นผู้จ่าย ยอดรวมนี้ยังรวมถึงค่าอาหารและค่าเครื่องแต่งตัวของทหาร รวมทั้งค่าจ้างและเงินเดือน
ที่รัฐบาลจ่ายให้แก่ลูกจ้างทั้งหลายของรัฐ (รวมทั้งที่อยู่ในราชการทหาร) ซึ่งโดยตำแหน่งจำต้องไปอยู่ในต่าง
ประเทศด้วย แต่ถือว่าพวกเหล่านี้ก็ยังเป็นคนที่อยู่ในประเทศอเมริกา ยอดรวมดังกล่าวนี้ปรากฏอยู่ที่ด้านขวา
ของบัญชีในฐานะเป็นผลิตภัณฑ์สุทธิและผลิตภัณฑ์มวลรวมเบื้องต้นของรัฐบาล

ตารางที่ ๒-๕ บัญชีรายได้และผลิตภัณฑ์ของภาครัฐบาล ๑๙๖๑

(พันล้านดอลลาร์)

๑. ค่าจ้างและเงินเดือน	๕๐		
๒. ค่าประกันสังคม	๑	ผลิตภัณฑ์สุทธิและผลิตภัณฑ์	
รายได้เบื้องต้น	๕๑	มวลรวมเบื้องต้น	๕๑

ที่มา : ตารางที่ ๒-๓

ภาคต่างประเทศ (Rest-of-the world sector) มีรายได้และผลิตภัณฑ์บางอย่างซึ่งเกิดขึ้นใน
สหรัฐอเมริกา แต่เป็นของชาวต่างประเทศซึ่งเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตที่อยู่ในประเทศนี้ หรือในทางตรงข้าม
รายได้บางอย่างเกิดขึ้นในต่างประเทศ แต่เป็นของอเมริกัน ซึ่งเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตอยู่ในต่างประเทศ
รายได้และผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในภาคต่างประเทศ หมายถึงค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตสุทธิที่จ่ายให้แก่อเมริกัน
(ผู้เป็นเจ้าของ) ดังนั้นยอดนี้อาจจะเป็นลบ ถ้าอเมริกันต้องจ่ายเงินรายได้จากปัจจัยการผลิตให้แก่ชาว
ต่างประเทศมากกว่าที่เขาได้รับ การใช้จ่ายของปัจจัยการผลิตเป็นเครื่องวัดผลิตภัณฑ์เบื้องต้นในภาคต่าง
ประเทศนั้น ก็คงใช้วิธีการเช่นเดียวกับการประมาณผลผลิตเบื้องต้นในภาคส่วนบุคคลและภาครัฐบาล ตารางที่
๒-๖ แสดงบัญชีของภาคต่างประเทศ ด้านซ้ายของบัญชีแสดงค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตสุทธิแยกออกเป็น
๔ รายการ ทางขวาแสดงตัวเลขอันเดียวกันกับทางซ้าย เป็นมูลค่าของผลิตภัณฑ์สุทธิและผลิตภัณฑ์มวลรวม
อันที่จริงแล้วไม่จำเป็นต้องมีบัญชีของภาคต่างประเทศเลย ถ้าไรจากสาขาของอเมริกันที่อยู่ในต่าง
ประเทศจะรวมอยู่ในบัญชีแสดงรายได้และผลิตภัณฑ์รวมของภาคธุรกิจ (ดูตารางที่ ๒-๓) รายการอื่น ๆ ของ

ตารางที่ ๒-๖ บัญชีรายได้และผลิตภัณฑ์ของภาคต่างประเทศ ๑๙๖๑

(พันล้านดอลลาร์)

๑. ค่าจ้างและเงินเดือน (สุทธิ)	๒๐		
๒. ดอกเบี้ย (สุทธิ)	๗๐๐		
๓. เงินปันผล (สุทธิ)	๑,๐๐๐		
๔. กำไรของสาขา (สุทธิ)	๑,๐๐๐	๖. ผลิตภัณฑ์สุทธิและ	
๕. รายได้เบื้องต้น	๒,๗๒๐	ผลิตภัณฑ์มวลรวมเบื้องต้น	๒,๗๒๐

ที่มา : ตารางที่ ๒-๓

ค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตสุทธิดังที่ปรากฏในตารางที่ ๒-๖ อาจนำมารวมในทำนองเดียวกันก็ได้ แต่เนื่องจาก
 กระแสรายได้สุทธิที่เกิดขึ้นในภาคต่างประเทศนี้ เป็นเรื่องที่เราสนใจเป็นพิเศษ ฉะนั้นกระทรวงพาณิชย์จึงได้
 แยกบัญชีสำหรับรายการเหล่านี้ไว้ต่างหาก

บัญชีรายได้และผลิตภัณฑ์ประชาชาติ (National income and product account) เมื่อหางบราย
 ได้และผลิตภัณฑ์สุทธิและผลิตภัณฑ์มวลรวมเบื้องต้นของทั้ง ๔ ภาคได้แล้ว เมื่อนำมารวมกันเข้าก็จะได้ออก
 รวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ตารางที่ ๒-๗ แสดงผลรวมเช่นว่านั้น โดยใช้ตัวเลขรายได้และผลิตภัณฑ์ดังที่แสดง
 ไว้ในตารางที่ ๒-๓ ถึง ๒-๖ ด้านขวาของตาราง ๒-๗ แสดงรายการของผลิตภัณฑ์เบื้องต้น และด้านซ้าย
 แสดงค่าใช้จ่ายตอบแทนปัจจัยการผลิต และที่มีใช้ปัจจัยการผลิตที่เกิดขึ้นในการผลิตผลิตภัณฑ์รวมเหล่านั้น
 ทุกๆ รายการจะมีตัวเลขอยู่ในวงเล็บกำกับ ตัวเลขที่อยู่ในวงเล็บนี้จะบอกให้ทราบว่า ตัวเลขนอกวงเล็บได้มา
 จากตารางก่อนๆ อันไหน ตัวอย่างรายการ “ค่าภาษีธุรกิจทางอ้อม” ในตารางที่ ๒ ถึง ๗ มีเครื่องหมาย (๓.๑๑)
 บอกให้รู้ว่า ภาษีทางอ้อมของธุรกิจได้ปรากฏอยู่ในรายการที่ ๑๑ ของตารางที่ ๒-๓

ผลรวมของค่าใช้จ่ายตอบแทนปัจจัยการผลิต ๔๒๘ พันล้านดอลลาร์นี้เรียกกันว่า รายได้ประชาชาติ
 เป็นรายได้รวมของปัจจัยการผลิตที่มีส่วนในการผลิตสินค้าและบริการในปีนั้น เมื่อรวมภาษีธุรกิจทางอ้อมเข้า
 กับรายได้ประชาชาติ ก็จะเป็นผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ ๔๗๔ พันล้านดอลลาร์ สุกท้ายเมื่อรวมค่าเสื่อมราคา
 เข้าไปก็จะเป็นผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม ๕๑๘ พันล้านดอลลาร์

แม้ว่าตารางที่ ๒-๗ จะแสดงบัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวมอย่างถูกต้องแล้ว แต่ถ้าจะเสนอ
 ใหม่ในรูปที่ผิดกันเล็กน้อยแล้ว การวิเคราะห์ผลรวมก็จะเข้าใจได้ยิ่งขึ้น วิธีดังกล่าวนี้ กระทรวงพาณิชย์ได้ใช้
 ในการทำบัญชีรายได้ประชาชาติ ซึ่งได้ตีพิมพ์เผยแพร่อยู่แล้ว วิธีนี้แสดงถึงผลิตภัณฑ์ปัจจุบันโดยแบ่งแยก
 ตามภาคที่ซื้อ ไม่ใช่ตามภาคที่ผลิต โดยนับเดียวกัน รายได้ปัจจุบันก็แยกตามชนิดของรายจ่ายตอบแทนปัจจัย
 การผลิต แทนที่จะแยกตามแหล่งที่จ่าย

ตารางที่ ๒-๗ บัญชีรายได้และผลิตภัณฑ์ประชาชาติ แบ่งตามภาคธุรกิจ ปี ๑๙๖๑

(พันล้านดอลลาร์)

รายได้เบื้องต้นจาก		ผลผลิตสุทธิและผลผลิตมวลรวม ขั้นต้นจาก	
ภาคบุคคล	๒๐ (๔.๓)	ภาคบุคคล	๒๐ (๔.๔)
ภาครัฐบาล	๕๑ (๕.๓)	ภาครัฐบาล	๕๑ (๕.๔)
ภาคต่างประเทศ	๓ (๖.๕)	ภาคต่างประเทศ	๓ (๖.๖)
ภาคธุรกิจ	๓๕๔ (๓.๑๐)	ผลิตภัณฑ์มวลรวมขั้นต้น	
รายได้ประชาชาติ	๔๒๘	จากวงงานธุรกิจ	๔๔๔ (๓.๒๐)
ภาษีหน่วยธุรกิจทางอ้อม	๔๖ (๓.๑๑)		
คิดเป็นผลิตภัณฑ์			
ประชาชาติสุทธิ	๔๗๔		
ค่าเสื่อม	๔๔ (๓.๑๓)		
ผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม	๕๑๘	ผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม	๕๑๘

ที่มา : ตารางที่ ๒-๓ ถึง ๒-๖ (ตัวเลขเครื่องหมายที่แสดงให้รู้ว่ามาจาก ตารางที่ ๒-๓ ถึง ๒-๖ ดูจาก
 คำบรรยาย)

เนื่องจากเราสนใจภาคที่ซื้อผลิตภัณฑ์ประชาชาติมากกว่าภาคที่ผลิต ดังนั้น ระเบียบวิธีของภาคต่างประเทศจึงต้องเปลี่ยนใหม่ เพื่อแสดงทั้งค่าใช้จ่ายตอบแทนปัจจัยการผลิตสุทธิ และทั้งสินค้าและบริการที่ส่งออกสุทธิระหว่างชาวอเมริกันและภาคต่างประเทศ ตารางที่ ๒-๘ นั้นก็คือ ตารางที่ ๒-๖ ที่ได้เพิ่มเติมแล้ว และยังคงแสดงในรูปยอดสุทธิเช่นกัน ทั้งนี้ ตามที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ ๒-๘ วงธุรกิจอเมริกันได้ขายสินค้าและบริการไปมากกว่าซื้อจากต่างประเทศถึง ๔ พันล้านดอลลาร์ ในทางตรงกันข้าม ภาคบุคคลและภาครัฐบาลได้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศมากกว่าที่ตนเองได้ขายไป^๑ ยอดรวมรายได้จากต่างประเทศเป็นค่ารายจ่ายตอบแทนปัจจัยสุทธิและยอดการขายให้ต่างประเทศสุทธิ (บวก และ ลบ) แสดงมูลค่าสินค้าส่งออกสุทธิของสินค้าและบริการ ซึ่งสหรัฐอเมริกาได้รับจากภาคต่างประเทศ ถ้าหากยกขึ้นเป็นบวก ก็หมายความว่าสหรัฐฯ เป็นเจ้าหนี้ต่างประเทศมากขึ้น ถ้าเป็นลบ ก็แสดงว่าสหรัฐฯ เป็นลูกหนี้ต่างประเทศ ในปี ๑๙๖๑ เพราะสหรัฐฯ ส่งสินค้าและบริการออกมากกว่าส่งสินค้าเข้า ๔ พันล้านดอลลาร์ สหรัฐฯ จึงเป็นเจ้าหนี้ต่างประเทศ ๔ พันล้านดอลลาร์ ในตารางที่ ๒-๘ แสดงให้เห็นว่า รัฐบาลสหรัฐฯ ได้ใช้เงินที่เป็นเจ้าหนี้เพื่อช่วยเหลือต่างประเทศ ๑ พันล้าน และอีก ๓ พันล้านที่เหลือก็นำไปใช้ลงทุนในต่างประเทศ

ตารางที่ ๒-๘ บัญชีภาคต่างประเทศ ปี ๑๙๖๑

(พันล้านดอลลาร์)

๑. ค่าจ้างและเงินเดือน (สุทธิ)	<	๑๐. เงินโอนจากรัฐบาลอเมริกัน	๑
๒. ดอกเบี้ย (สุทธิ)	๑	๑๑. การลงทุนสุทธินอกประเทศ	๓
๓. เงินปันผล (สุทธิ)	๑		
๔. กำไรของสาขา (สุทธิ)	๑		
๕. รายได้เบื้องต้นและผลิตภัณฑ์สุทธิ	—		
และรวมยอดซื้อสุทธิจากสหรัฐอเมริกา	๓		
๖. จากธุรกิจ	๔		
๗. จากรัฐบาล	- ๒		
๘. จากเอกชน	- ๑		
๙. สินค้าและบริการที่ส่งออกสุทธิ	๔	๑๒. รายจ่ายต่างประเทศสุทธิ	๔

< น้อยกว่า ๐.๐๕ พันล้าน

ที่มา: ตารางที่ ๒-๓

ตารางที่ ๒-๘ แสดงระเบียบวิธีผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวมที่ใช้กันโดยทั่วไป ตัวเลขที่นำมาเสนอในตารางนี้ได้มาจากตารางที่ ๒-๓ ถึง ๒-๕ และ ๒-๘ ทุกรายการ ยกเว้น ค่าจ้างและเงินเดือน ในตารางที่ ๒-๘ นั้นใช้เลขรหัส ๒ ตัว เช่นเดียวกับตารางที่ ๒-๗

^๑ รายจ่ายของรัฐบาลสำหรับรายการนี้ไม่รวมเงินช่วยเหลือต่างประเทศ

ตารางที่ ๒-๕ บัญชีรายได้และผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ปี ๑๙๖๑

(พันล้านบาท)

ค่าจ้าง เงินเดือน ค่าสมนาคุณ	๓๐๓	ค่าใช้จ่ายเพื่อบริโภคส่วนบุคคล	๓๓๘
รายได้สุทธิและมูลค่าสินค้า			
คงคลังที่ปรับปรุงแล้วของ		บริการโดยตรง	๒๐ (๔.๔)
หน่วยธุรกิจที่มีใช้			
นิติบุคคล	๔๗ (๓.๓)	จากรัฐกิจ	๓๑๗ (๓.๑๕)
รายได้จากค่าเช่าของบุคคล	๑๒ (๓.๔)	จากต่างประเทศ	๑ (๘.๘)
ค่าดอกเบี้ยสุทธิ	๒๐ (๓.๕, ๔.๒, ๘.๒)	การลงทุนมวลรวมในประเทศ	
กำไรและมูลค่าสินค้าคงคลังที่		ของเอกชน	๖๙
ปรับปรุงแล้วของหน่วยธุรกิจที่		การลงทุนของหน่วยธุรกิจ	๖๗ (๓.๑๘)
เป็นนิติบุคคล	๔๖	ค่าสินค้าคงคลังเปลี่ยนแปลงสุทธิ	๒ (๓.๑๙)
ภาษี	๒๒ (๓.๖)	สินค้าและบริการส่งออกสุทธิ	๔ (๘.๙)
เงินปันผลจากในประเทศ	๑๔ (๓.๗)	ค่าใช้จ่ายของรัฐบาล	๑๐๗
เงินปันผลที่เก็บไว้ (ภายใน		บริการโดยตรง	๕๑ (๕.๔)
ประเทศ)	๗ (๓.๘)		
กำไรจากสาขาต่างประเทศ	๑ (๘.๔)	จากรัฐกิจ	๕๔ (๓.๑๖)
มูลค่าของสินค้าคงคลัง		จากต่างประเทศ	๒ (๘.๗)
ที่ปรับปรุงแล้ว	๑ (๓.๙)		
รายได้ประชาชาติ	๔๒๘	ผลิตภัณฑ์ประชาชาติ	_____
ภาษีการค้าทางอ้อม	๔๖ (๓.๑๑)	มวลรวม	๕๑๘
ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ	๔๗๔		
ค่าเสื่อมราคา	๔๔ (๓.๑๓)		
ผลิตภัณฑ์ประชาชาติ			
มวลรวม	๕๑๘		

ที่มา: ตารางที่ ๒-๓ ถึง ๒-๕ และ ๒-๘ เลขรหัสที่ใช้ในตารางนี้หมายถึงรหัสที่ใช้จากตารางที่ ๒-๓ ถึง ๒-๕ และ ๒-๘

ยอดรวมของค่าจ้างและเงินเดือนในตารางที่ ๒-๕ ไม่ได้มีเลขรหัสกำกับไว้ เพราะเป็นผลรวมของ ๕ รายการ ถ้าจะใส่เลขรหัสไว้จะทำให้ดูไม่รัดกุม ผลรวมของ ๕ รายการดังกล่าว ได้แสดงไว้ดังต่อไปนี้

รายการแสดงที่มาของค่าจ้าง เงินเดือน และค่าสมนาคุณต่าง ๆ (พันล้านบาท)

ค่าจ้าง	เงินเดือน	และค่าสมนาคุณ	กิจจาก
ภาคธุรกิจ			๒๓๐ (๓.๑)
ภาคธุรกิจ	(การประกันสังคม)		๙ (๓.๒)
ภาคบุคคล			๑๓ (๔.๑)

ภาครัฐบาล	๕๐ (๕.๑)
ภาครัฐบาล (การประกันสังคม)	๑ (๕.๒)
ภาคต่างประเทศ	< (๖.๑)
	๓๐๓

< น้อยกว่า ๐.๐๕ พันล้านดอลลาร์

รายจ่ายประชาชาติมวลรวม (Gross national expenditure) ตารางที่ ๒-๑๐ เป็นบัญชีสรุปสุดท้ายที่แสดงบัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม ในงบนี้ได้ลำดับรายการต่าง ๆ ที่ใช้จ่ายตามบทที่หนึ่งทีกล่าวมาแล้ว และแสดงเพียงด้านผลิตภัณฑ์ปัจจุบันของบัญชีเท่านั้น ส่วนด้านรายได้คงเหมือนกับตารางที่ ๒-๙

กระทรวงพาณิชย์ได้รวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของผู้บริโภคเข้าเป็น ๓ ประเภท ตามลักษณะของความคงทนของสินค้า สินค้าที่ใช้หมดในทันทีที่ซื้อเรียกว่า บริการ สินค้าที่ใช้หมดไปภายในหนึ่งปี เรียกว่า สินค้าที่ไม่คงทน ส่วนสินค้าที่ใช้ได้นานกว่าหนึ่งปี เรียกว่า สินค้าคงทน การลงทุนมวลรวมภายในประเทศของเอกชนก็แบ่งออกเป็น ๓ ประเภทคือ การก่อสร้าง เครื่องมือถาวรของผู้ผลิต และสินค้าคงคลังสุทธิ ภาระสุดท้ายรายจ่ายของรัฐบาลได้แบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายของรัฐบาลกลางส่วนหนึ่ง กับค่าใช้จ่ายของมลรัฐและรัฐบาลท้องถิ่นอีกส่วนหนึ่ง

ตารางที่ ๒-๑๐ รายจ่ายประชาชาติมวลรวม แยกประเภทของสินค้าปี ๑๙๖๑

(พันล้านดอลลาร์)

ค่าใช้จ่ายผู้บริโภค		๓๓๘
สินค้าคงทน	๔๔	
สินค้าไม่คงทน	๑๕๕	
บริการ	๑๓๙	
การลงทุนมวลรวมภายในประเทศของเอกชน		๖๙
การก่อสร้าง	๔๒	
เครื่องมือถาวรของผู้ผลิต	๒๕	
สินค้าคงคลังสุทธิ	๒	
สินค้าและบริการส่งออกสุทธิ		๔
รายจ่ายของรัฐบาล		๑๐๗
รัฐบาลกลาง	๕๗	
รัฐบาลมลรัฐและ		
รัฐบาลท้องถิ่น	๕๐	—
ผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม		๕๑๘

๒-๔ สรุป (Summary)

ยอดรวมของผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวมก็คือ เครื่องวัดปริมาณสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่เกิดจากการผลิตของชาวอเมริกันในระหว่างปีหนึ่ง ในแต่ละภาคของเศรษฐกิจ ได้จัดทำบัญชีแสดงผลผลิตขึ้น

สุดท้ายโดยไม่มีกำหนัดของหน่วยต่าง ๆ ทั้งหมดในภาคนี้ ๆ การซื้อขายระหว่างหน่วยต่าง ๆ ภายในภาคเดียวกัน โดยปกติจะหักกลบลบกันจนเหลือเป็นยอดของผลผลิตขั้นสุดท้าย ยกเว้นการซื้อขายสินค้าทุนของหน่วยธุรกิจ การซื้อขายระหว่างหน่วยธุรกิจต่าง ๆ ก็ย่อมจะหักกลบลบกันไว้แต่การซื้อขายสินค้าทุนของหน่วยธุรกิจ การซื้อขายระหว่างหน่วยธุรกิจต่าง ๆ ในภาคบุคคล เช่นการจ้างคนใช้ในบ้านจะนำมาเป็นส่วนหนึ่งของผลผลิตขั้นสุดท้าย

ในทางบัญชีนั้นถือว่า ผู้บริโภคเป็นศูนย์กลางของการดำเนินการทางเศรษฐกิจ อะไรก็ตามที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิการของผู้บริโภค ไม่ว่าจะเป็นปัจจุบันหรืออนาคต ถือว่าเป็นผลผลิตขั้นสุดท้าย และนับรวมเข้าไว้ในบัญชี

แบบของบัญชีที่ใช้ก็ดัดแปลงมาจากบัญชีของธุรกิจที่ใช้กันอยู่โดยปกติ คือทุกรายการจะบันทึกไว้ ๒ ครั้ง เป็นการแสดงกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้เห็นสองด้าน คือด้านผลิตภัณฑ์ และด้านรายได้ ดังนั้น จึงแสดงไว้ในบัญชีให้เห็นว่า ใครซื้อผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย และรายได้ที่ได้รับจากกิจกรรมการผลิตนี้ได้แบ่งไปเป็นค่าปัจจัยการผลิตและอย่างไร

ปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับแนวความคิดในการประมาณผลิตภัณฑ์ประชาชาติ (Conceptual problems in the estimation of gross national product)

๓-๑ ความนำ (Introduction)

แม้ว่าบัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติก็คือผลรวมของบัญชีกระแสรายได้และการผลิตของเศรษฐกิจสาขาต่าง ๆ การทำบัญชีประชาชาติยังมีข้อยุ่งยากมากกว่าการรวมกันอย่างง่าย ๆ ทุกตอน ผู้ทำบัญชีรายได้ต้องเผชิญกับขอบเขตที่ย่างยาก ซึ่งจะต้องจำกัดให้แน่ชัดเกี่ยวกับความกำกวมทุก ๆ แ่ง เช่นนั้น จะต้องมีส่วนหนึ่งผู้ใดวินิจฉัยลงไปว่าควรจะเป็นอย่างไรก่อน ทั้งนี้เพื่อนักบัญชีจะได้กระทำตาม บทนี้กล่าวถึงเรื่องแนวความคิดต่าง ๆ ของการทำบัญชีรายได้ประชาชาติ

โดยหลักธรรมดาแล้ว เราจะต้องยอมรับตามบัญชีที่กระทรวงพาณิชย์กำหนด เพราะบัญชีเหล่านี้เป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่า เป็นบัญชีที่ทันสมัยที่สุด และเพราะว่ารายละเอียดที่แสดงในบัญชีนั้นเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปของระบบบัญชี ถึงอย่างไรก็ดี เพื่อเป็นการเปรียบเทียบ จะได้นำเอาข้อคิดอื่น ๆ มากล่าวไว้เป็นครั้งคราว^๑

๓-๒ ผลิตภัณฑ์ที่จะนำมารวม (The Product to be Included)

คำจำกัดความของคำว่า **กิจกรรมทางเศรษฐกิจ** บัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติวัดมูลค่าของกระแสผลิตภัณฑ์ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และกิจกรรมทางเศรษฐกิจก็เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรที่หายาก (รวมทั้งเวลา) มาจัดทำเป็นสินค้าเพื่อบำบัดความต้องการที่ไม่สิ้นสุด เศรษฐกรทฤษฎีมีลักษณะ ๓ ประการ คือ บำบัดความต้องการได้ เป็นสิ่งหายาก และเปลี่ยนแปลงสมมติฐานได้ อาจจะเป็นสิ่งมีรูปที่จับต้องได้ เช่นรถยนต์ ขนมอบ่ง หรือเป็นสิ่งที่ไม่มีรูปร่างจับต้องไม่ได้ เช่น การบริการที่มอบให้แก่คนไข้ ครูให้กับลูกศิษย์ แต่ถ้าจะรวมเอากิจกรรมใด ๆ ซึ่งก่อให้เกิดสินค้าหรือบริการซึ่งเข้าลักษณะ ๓ ประการดังกล่าวแล้วนั้น ก็ย่อมเป็นการกว้างเกินไปแก่บัญชีรายได้ ถ้าทำอย่างนั้นก็หมายความว่าจะต้องรวมกิจกรรมที่ตนเองโกนหนวดเข้าอยู่ในผลิตภัณฑ์ประชาชาติ เพราะว่าไม่ต่างกับกับกิจกรรมที่ช่างตัดผมทำเลย เห็นได้ชัดแจ้งว่า เป็นไปไม่ได้ที่เราจะรวมเอามูลค่าของการกระทำเพื่อบริการตนเองเข้าไปอยู่ในบัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติ

เพราะฉะนั้นจึงต้องกำหนดแยกสินค้าที่เรียกว่า "สินค้าทางเศรษฐกิจ" ที่เกิดจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และสินค้าซึ่งถึงแม้จะบำบัดความต้องการได้ แต่เกิดจากกิจกรรมของชีวิตประจำวันโดยทั่วไปออกจากกัน เพราะเหตุที่น้อยที่วิธีที่สะดวกในการแบ่งกิจกรรมทั้งสองชนิดออกจากกันนั้นมีอยู่แล้ว สินค้าทางเศรษฐกิจหมายถึงถึงสินค้าที่เสนอขายในตลาด และกิจกรรมทางเศรษฐกิจ หมายถึงกิจกรรมการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายในตลาด

^๑ กระทรวงพาณิชย์ของสหรัฐฯ ได้เป็นผู้กำหนดโครงสร้างของบัญชีประชาชาติขึ้นเป็นทางการ National Income Supplement 1954 สำนักจัดพิมพ์ของรัฐบาลกรุงวอชิงตัน ๑๙๕๔ และคูของ Simon Kuznets เรื่อง National Income and Its Composition, 1919-1938 Vol. 1 บทที่ 1 National Bureau of Economic Research, New York, 1941; Simon Kuznets, "National Income: A New Version" Review to Economics and Statistics, 30: 151-179, 1948; G. Jaszi, E.F. Denison, M. Gilbert, and C.F. Schwartz, "Objectives of National Income Measurement: A Reply to Professor Kuznets," Review of Economics and Statistics, 30: 179-195, 1948; and M. Gilbert and I.B. Kravis, An International Comparison of National Products and the Purchasing Power of Currencies, Chap. 6, Organization for European Economic Co-operation, Paris, 1954 (?).

เท่านั้น^๑ สินค้าหรือบริการเหล่านั้นจะต้องใช้บังคับความต้องการได้ จะต้องเป็นของหายาก และจะต้องเปลี่ยนกรรมสิทธิ์ได้ กฎโดยทั่วไปนี้สามารถนำไปใช้ได้ทุกประเทศ และทุกเวลา แต่เป็นที่เห็นได้ชัดว่า ประโยชน์ของกฎดังกล่าวจำกัดอยู่แต่เพียงกับประเทศที่พัฒนาไปอย่างมากเมื่อไม่นานมานี้ หากนำไปใช้กับประเทศที่เศรษฐกิจการค้าพัฒนาไปน้อยแล้ว ประโยชน์ของกฎนี้ที่จะใช้แสดงความแตกต่างระหว่างกิจกรรมทางเศรษฐกิจกับกิจกรรมของชีวิตโดยทั่วไปก็จะน้อยลง

เรื่องสำคัญก็คือว่า เราจะต้องเข้าใจความหมายที่จะใช้ได้ของกฎนี้ ประการแรกกฎนี้หมายความว่า กิจกรรมต่าง ๆ ที่กระทำอยู่ภายในครอบครัวต้องไม่นำมารวมอยู่ในกิจกรรมที่ใช้วัดผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดแจ่มก็คือ ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากกิจกรรมของแม่บ้าน มูลค่าของอาหารที่ปรุงโดยแม่บ้าน และแรงงานที่เธอใช้ในการปรุงอาหาร จะไม่ถือว่าเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ส่วนกิจกรรมเช่นเดียวกันนี้ ถ้าทำอยู่ในภาคอาคาร ถือว่าเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ในทางตรงข้าม ถ้าแม่บ้านทำอาหารให้กินและกิน และได้รับค่าจ้างสำหรับการทำนั้น การทำอาหารก็ควรเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และจะทำให้ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเพิ่มขึ้นอย่างมาก^๒

เป็นหลักการที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในการทำบัญชีรายได้ว่า กิจกรรมที่กระทำภายในครัวเรือนไม่จัดเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจ แต่ว่าการยอมรับเช่นนี้เป็นที่ยอมรับทางการปฏิบัติมากกว่าทางทฤษฎี ความยากลำบากในการประเมินค่าของผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากกิจกรรมเช่นนี้ไม่มีมากจนต้องไม่นำนำมานับรวมเข้าโดยสิ้นเชิง จะเห็นได้ว่า การยอมรับการแยกประเภทกิจกรรมเช่นนี้ทำให้การเปรียบเทียบทั้งระหว่างประเทศและในประเทศแต่ต่างเวลากันเกิดความไม่ถูกต้อง ลองพิจารณาเปรียบเทียบการประมาณผลิตภัณฑ์ประชาชาติของประเทศอินเดียกับสหรัฐอเมริกาสักหน่อยหนึ่ง จะเห็นได้ชัดว่า กิจกรรมส่วนใหญ่ที่ถือว่าเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจในสหรัฐอเมริกา เพราะกระทำผ่านตลาด แต่ในอินเดียไม่ถือว่าเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เพราะกระทำภายในครัวเรือน ตัวอย่างเช่นมูลค่าขนมปังที่แม่บ้านชาวอินเดียทำขึ้นเพื่อบริโภคในครอบครัวนั้น มิได้รวมอยู่ในผลิตภัณฑ์ประชาชาติของอินเดีย แต่มูลค่าขนมปังที่แม่บ้านชาวอเมริกันซื้อจากตลาด รวมอยู่ในผลิตภัณฑ์ประชาชาติของอเมริกา เช่นเดียวกัน เมื่อเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ประชาชาติของสหรัฐอเมริกา ปี ๑๙๗๐ กับปี ๑๙๕๘ จะเห็นว่ามีปัญหาความผิดพลาดในการประเมินค่าสูงขึ้นเนื่องจากกิจกรรมในครอบครัวลดลง

การเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ประชาชาติของสหรัฐอเมริกากับอินเดีย หรือของสหรัฐอเมริกาในเวลาที่ตั้งต่างกัน ย่อมแตกต่างกันได้อย่างแน่นอน เมื่อไม่รวมกิจกรรมในครัวเรือนบางอย่างเข้าด้วย แต่มีปัญหาว่กิจกรรมเช่นนั้นสามารถคำนวณเป็นตัวเลขออกมาได้หรือไม่ และแม้จะคำนวณได้จะควรรวมเข้าในบัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติหรือไม่ ถ้าจะให้แนวความคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ประชาชาติมีความหมายอย่างแท้จริงแล้ว จำต้องจำกัดเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่นิยามไว้ว่า คือการใช้ทรัพยากรที่มีจำนวนจำกัดและหายาก ซึ่งจะเลือกใช้ในการผลิตได้หลายทาง แรงงานของแม่บ้านชาวอินเดียจะถือว่าเป็นแรงงานที่หาได้ยากก็ไม่ถูกต้องนัก ถ้าถือเป็นแรงงานที่หายาก ก็มีปัญหารื่องการประเมินค่าของผลิตผล ซึ่งก็ต้องคิดว่า ถ้าเธอจะทำขนมปังนั้นจะต้องเสียเวลาไปเท่าไร ในทางเศรษฐกิจ เวลาที่เธอทำขนมปังนั้น อาจถือว่าเป็นเวลาพักผ่อนในทัศนะทางเศรษฐกิจ เพราะว่าแรงงานที่ใช้ทำนั้นไม่ได้นำมาจากกองแรงงานที่หายากสำหรับใช้ในการผลิต ดังนั้น ขนมปังจึงไม่ถือเป็นผลิตภัณฑ์เศรษฐกิจ เช่นเดียวกับโต๊ะกาแฟที่ชาวอเมริกันคนหนึ่งทำขึ้นในบ้านในเวลาพักผ่อน

^๑ มีข้อยกเว้นสำหรับกฎทั่วไป จะได้กล่าวในบทถัดไป
^๒ ค่าใช้จ่ายของการผลิตที่ยังไม่สำเร็จเป็นต้นทุนสุดท้ายจะต้องหักออกจากราคาขายของอาหารเพื่อมาเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์ประชาชาติ

กิจกรรมผ่านตลาดที่ไม่นำมารวม ตามที่ได้อภิปรายกันมาแล้ว ถือว่ากิจกรรมผ่านตลาดทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับสินค้าหรือบริการ ควรนำมารวมไว้ในยอดรวมของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ แต่กระนั้นก็คือการใช้จ่ายไม่ใช่เป็นการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการไปทุกอย่าง และการที่มูลค่าของสินค้าเปลี่ยนแปลงก็ทำให้เกิดจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจไปทุกกรณีไม่ กิจกรรมผ่านตลาดที่ไม่นำมารวมในยอดรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติ อาจจำแนกออกได้เป็น ๓ ประเภท คือ เงินโอน ทุนเพิ่ม และกิจกรรมผิดกฎหมาย

เงินโอน เงินโอนได้แก่การใช้จ่ายรายได้ที่ไม่ได้เกิดจากกิจกรรมการผลิตปัจจุบัน ถ้าบริษัทจ่ายเงินรางวัล ๑๐๐,๐๐๐ ดอลลาร์ เพื่อการแข่งขันชิงรางวัลซึ่งเป็นการโฆษณาสินค้าของตน เงินรางวัลนี้แม้จะเป็นรายจ่ายปัจจุบันของบริษัท ก็เป็นรายจ่ายซึ่งแตกต่างจากรายการเพื่อซื้อปัจจัยในการผลิต เงินรางวัลนี้มีใช้เงินจ่ายเพื่อบริการในการผลิต ซึ่งใช้เพื่อผลิตสินค้าหรือบริการขั้นสุดท้ายในขณะนั้น^๑ เงินโอนไม่เหมือนกับค่าปัจจัยการผลิตที่ก่อให้เกิดรายได้เพิ่ม จึงไม่รวมอยู่ในผลิตภัณฑ์ประชาชาติ^๒

การโอนเงินของรัฐบาลที่สำคัญ ๆ ในเศรษฐกิจของชาวอเมริกันนั้นมี ๓ ระดับ ภาระหน้าที่ซึ่งเพิ่มขึ้นของรัฐบาลเกี่ยวกับการวิภาษรายได้เสียใหม่ ทำให้การใช้จ่ายที่ไม่ใช่เพื่อป้องกันประเทศของรัฐบาลอเมริกันเมื่อเร็ว ๆ นี้เพิ่มขึ้น การที่รัฐบาลวิภาษรายได้เสียใหม่นี้ ทำในรูปต่าง ๆ หลายรูป แต่ว่าในทุกกรณีนั้นเป็นการโอนรายได้ จึงไม่นับรวมอยู่ในผลิตภัณฑ์ประชาชาติรวม ยกตัวอย่างเงินโอนของรัฐที่ต้องจ่ายมากก็เช่นการจ่ายเพื่อโครงการประกันสังคม จ่ายให้แก่ทหารผ่านศึกภายใต้กฎหมาย G.I. และจ่ายเพื่อการบรรเทาทุกข์โดยตรง

รายจ่ายของรัฐบาลอีกอย่างหนึ่งที่ไม่รวมอยู่ในยอดรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติ คือดอกเบี้ยหนี้สาธารณะ เหตุที่ไม่รวมก็เพราะปริมาณของหนี้หนี้ไม่ได้ส่วนสัมพันธ์กับมูลค่าทรัพย์สินของรัฐ (Physical asset) เสียหนี้หนี้เกิดขึ้นเพราะการกู้เงินมาใช้จ่ายในระหว่างสงคราม ถ้าหากว่าหนี้มีส่วนสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับมูลค่าของสินทรัพย์ของรัฐบาล ดอกเบี้ยที่จ่ายก็ควรนำมารวมในฐานะเป็นค่าประมาณของผลตอบแทนของสินทรัพย์เหล่านั้นด้วย บางประเทศรวมเอาดอกเบี้ยของหนี้สินของรัฐบาลระดับต่ำลงไปเข้ามารวมไว้ด้วย โดยถือว่าหนี้สินนี้เกิดขึ้นเพื่อช่วยเหลือทางการเงิน สินทรัพย์ที่แท้จริงมีอยู่ ส่วนบางประเทศได้ดำเนินการไปไกลกว่านั้น และนำเอาดอกเบี้ยโดยใช้อัตราดอกเบี้ยของหนี้สินระยะยาวของรัฐบาลในปัจจุบันเป็นหลัก มารวมเป็นมูลค่าสินทรัพย์ของรัฐบาลทุกระดับ เช่นที่ปรากฏในงบดุลของรัฐบาล

การโอนเงินชนิดอื่น ๆ ก็ไม่นับรวมเข้าในผลิตภัณฑ์ประชาชาติโดยเหตุผลอย่างเดียวกัน ตัวอย่างเช่นของขวัญ มรดก ค่าทำบุญกุศล ไม่รวมในรายได้ของเจ้าของปัจจัย^๓ นอกจากนั้น การจ่ายเพื่อวัตถุประสงค์ที่มีได้ผลเกิดขึ้นในขณะนั้นก็ไม่นับรวมเข้าด้วย การซื้อภาพเขียนของยุคกลางไม่รวมอยู่ในบัญชีรายได้ประชาชาติ เพราะถือว่าเป็นการโอนทรัพย์สินมากกว่าการจ่ายให้แก่กิจกรรมการผลิตปัจจุบัน อย่างไรก็ตามถ้าหากผู้จำหน่ายภาพเขียนได้ปรับปรุงตกแต่งส่วนที่ชำรุดของภาพต่าง ๆ ด้วยแล้ว มูลค่าของการปรับปรุงนี้ซึ่งคิดโดยประมาณ

^๑ ค่าใช้จ่ายของบริษัทที่ใช้เพื่อดำเนินการแข่งขันชิงรางวัล ถือว่าเป็นการผลิตชั้นกลาง จึงไม่นับรวมเข้าในผลิตภัณฑ์ประชาชาติ

^๒ ควรจะเป็นที่สังเกตว่า ที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น กระทรวงพาณิชย์ไม่ได้แยกให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างการจ่ายเพื่อค่าจ้างต่าง ๆ ซึ่งถือเอาความหมายของคำว่า “ความสามารถการผลิต” ล้างหลัง บางประเทศไม่รวมค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้แก่บุคคลที่เป็นทหารไว้ในผลิตภัณฑ์ประชาชาติรวม เพราะถือว่า การจ่ายเช่นนั้นไม่ทำให้เกิดกระแสการผลิตหรือบริการ บัญชีของชาวอเมริกันมิได้แยกไว้เช่นนั้น ค่าจ้างรวมทั้งสิ่งที่แทนที่ทำงานเดิน การจ่ายรายได้ที่ไม่เป็นตัวเงินจะได้อธิบายต่อไป

^๓ รายได้ต่างประเทศสุทธิของบุคคลหรือรัฐบาลรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของบุคคลและของรัฐ แต่ถูกนำไปหักในบัญชีแล้ว โดยรวมยอดนี้ไว้ในตัวกำกับรหัสของการค้าต่างประเทศ

จากต้นทุนในการผลิต (หักค่าวัสดุที่ใช้ไว้) ก็ควรจะรวมอยู่ในกิจกรรมการผลิตของยอดรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติ เพราะฉะนั้น ก็หมายความว่า ค่าใช้จ่ายทั้งหลายของพ่อค้าขายพวกศิลปินป๊อปสตาร์รวมกำไรของกิจกรรมนั้น เข้าไปอยู่ในบัญชีทางด้านรายรับ และมูลค่าของกิจกรรมของพ่อค้าศิลปินป๊อปสตาร์ก็จะไปรวมอยู่ในบัญชีด้านรายจ่าย ในกรณีองค์การกุศลซึ่งไม่มีการขายสิ่งใด ค่าใช้จ่ายจะใช้เป็นทั้งรายได้และรายจ่ายเบื้องต้น

มูลค่าหุ้นที่เพิ่มขึ้นและลดลง (Capital Gains and Losses) มูลค่าหุ้นเพิ่มขึ้นหรือลดลง เป็นตัวอย่างของการเปลี่ยนแปลงมูลค่าเพราะพลังทางการตลาดซึ่งไม่รวมอยู่ในยอดรวมของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ตัวอย่าง สมมติว่า มูลค่าของทรัพย์สินหุ้นที่มีอยู่ เช่น บ้าน มีค่าเพิ่มขึ้นเนื่องจากเกิดเงินเฟ้อ ในกรณีนี้ การเพิ่มขึ้นของมูลค่าทางตลาดของบ้านนั้นไม่รวมเข้าในยอดรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติ เพราะการเพิ่มขึ้นไม่ได้เกิดจากกิจกรรมการผลิต ซึ่งต่างกับค่าบ้านที่เพิ่มขึ้น เพราะมีการต่อเติมเพิ่ม เช่นการต่อเติมปีกใหม่ของบ้าน มูลค่าที่เพิ่มขึ้นของบ้านในกรณีที่สอง (หักค่าวัสดุที่ต่อเติม) ต้องนำไปรวมในผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่เพิ่ม จริงอยู่เจ้าหน้าที่ฝ่ายภาษีอากรย่อมถือว่า หุ้นเพิ่มที่เกิดขึ้นเป็นรายได้ แต่ต้องไม่นับรวมเข้าในผลิตภัณฑ์ประชาชาติ เพราะไม่ได้เกิดมาจากกิจกรรมการผลิตปัจจุบัน ดังนั้น ถ้าขายบ้านได้กำไรก็ควรจะเก็บภาษีจากกำไรสุทธินั้น แม้ว่าส่วนหนึ่งของกำไรที่เกิดขึ้นนั้นจะเป็นผลสืบเนื่องมาจากเงินเฟ้อ เหตุผลอย่างเดียวกันนี้ก็ควรนำไปใช้กับมูลค่าเพิ่มของสต็อก ซึ่งกรมสรรพากรจะต้องเก็บภาษี แต่ไม่ต้องรวมเข้าไปในผลิตภัณฑ์ประชาชาติ

การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของมูลค่าหุ้น อันเป็นผลจากการเปลี่ยนของอุปสงค์ เพราะเหตุภายนอกก็เป็นอีกตัวอย่างหนึ่ง เช่น เครื่องเล่นจานเสียง ถ้าคนเลิกเล่นชนิดที่มีความเร็ว ๗๘ รอบต่อนาที ไปเล่น Long play ก็เป็นที่เห็นได้ชัดว่าจะมีห้างหลาย ๆ ห้างทั้งได้กำไรและขาดทุนแล้วแต่กรณี แต่ว่า การเพิ่มหรือลดนั้นก็มิได้เป็นผลจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจ จึงไม่นำไปรวมในผลิตภัณฑ์ประชาชาติ โดยทำนองเดียวกัน การที่ราคาเพิ่มขึ้นอย่างฉับพลันของทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ทางตะวันตก เพราะการค้นพบบ่อน้ำมัน และการที่ราคาที่ดินที่ไร้ค่าของรัฐโคโลราโดเพิ่มขึ้นเนื่องจากการค้นพบสินแร่ยูเรเนียมนั้น ก็ไม่นำมาคิดรวมในผลิตภัณฑ์ประชาชาติ เพราะการเพิ่มขึ้นของมูลค่าของที่ดินเกินกว่าการลงทุนซึ่งลงไว้ก่อนนั้นเป็นผลแห่งการเปลี่ยนแปลงภายนอกของอุปสงค์

โดยปกติแล้ว มูลค่าของสินค้าที่เปลี่ยนแปลงไปเพราะสาเหตุที่ไม่อาจควบคุมหรือคาดหมายได้ เราถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงไปโดยบังเอิญของสถานการณ์ด้านการผลิตภายนอกวงกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าที่สามารถป้องกันโดยการประกันภัยได้ เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม ก็ไม่นำมารวมเหมือนกัน เพราะค่าใช้จ่ายป้องกันการเปลี่ยนแปลงคือค่ากรมธรรม์ประกันภัย เรานำไปคิดไว้แล้วในค่าดำเนินงานของปีก่อน การเปลี่ยนมูลค่าของทรัพย์สินซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากค่าเสื่อมราคา เป็นเรื่องเฉพาะซึ่งจะได้พิจารณาทีหลัง

กิจกรรมที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย (Illegal Activities) กิจกรรมที่ไม่ชอบด้วยกฎหมายนี้ เป็นประเภทสุดท้ายที่ไม่นับรวมเข้าในขอบวงกิจกรรมผ่านตลาด และรายการนี้ผู้คำนวณรายได้ประชาชาติจะไม่ถือว่าเป็นกิจกรรมผ่านตลาด จริงอยู่มีการจ่ายค่าตอบแทนการกระทำนั้นเพราะมีผู้ได้รับประโยชน์ และถ้าจะถือเรื่องนี้เป็นเกณฑ์ ก็จะต้องนับรวมกิจการผิดกฎหมายเหล่านั้นเข้าในผลิตภัณฑ์ประชาชาติด้วย แต่บัญชีรายได้ประชาชาติมุ่งหมายเป็นอย่างยิ่งที่จะเป็นเครื่องมือวัดค่าของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เป็นประโยชน์ในทัศนะของสังคม แม้ว่าผู้มีส่วนร่วมในตลาดสินค้าผิดกฎหมายจะอ้างว่ากิจกรรมของเขาเป็นประโยชน์ต่อสังคม แต่การที่สังคมกำหนดให้กิจกรรมเช่นนั้นเป็นของผิดกฎหมายย่อมมีเหตุผลเพียงพอที่จะไม่นำมาคำนวณเป็นรายได้ประชาชาติ

๑ ถ้าการค้นพบทรัพยากรธรรมชาติใหม่ ๆ ไม่นับรวมเข้าด้วยแล้ว ค่าเสื่อมของทรัพยากรธรรมชาติก็ต้องไม่นับเข้าในผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ในฐานะเป็นค่าใช้จ่ายที่หักออกจากผลิตภัณฑ์ประชาชาติ

ปัญหาการขัดแย้งกันระหว่างความเห็นของเอกชนกับความเห็นของสังคม ว่ากิจกรรมใดเป็นประโยชน์ทางเศรษฐกิจแก่ไหน นับเป็นปัญหาที่กว้างกว่านั้น ข้อสันนิษฐานซึ่งแฝงอยู่เบื้องหลังของการคิยอคมูลค่ารวมของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ก็คือว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกิจกรรมทางเศรษฐกิจทุกอย่างโดยไม่มีข้อยกเว้น ย่อมบังคับความต้องการของมวลสมาชิกในสังคม โดยอาศัยเหตุผลอย่างเดียวกัน ผลิตภัณฑ์ของโรงต้มกลั่นสุราก็นำมารวมอยู่ในผลิตภัณฑ์ประชาชาติเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์โรงพิมพ์คัมภีร์ไบเบิล ครีบหางของรถซึ่งยาวและสูงขึ้นไปก็นับรวมเข้าในผลิตภัณฑ์ประชาชาติด้วยเหมือนกัน แม้ว่าบางคนจะไม่ชอบ โดยทั่วไปแล้ว จะถือเป็นการจริงเสมอไปไม่ได้ว่า ผลิตภัณฑ์ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้ความพึงพอใจแก่ทุกคนได้ ภาษิตโบราณกล่าวไว้ว่า “กลางเนื้อ ชอบกลางยา” นั้น อธิบายแง่คิดนี้ได้อย่างชัดเจนแล้ว แต่ว่าปัญหายังลึกซึ้งยิ่งกว่านั้น สมมติว่าโรงงานทำการระคายปล่อยน้ำเสียลงในลำธาร และทำให้น้ำในลำธารเสีย กระดาษที่ผลิตได้นำไปรวมในผลิตภัณฑ์ประชาชาติ แต่ว่าชุมชนต้องจ่ายค่าทำน้ำให้บริสุทธิ์ก่อนจะใช้ ดังนั้น จึงมีปัญหาว່ว่าควรจะทำอย่างไรที่จะชดเชยซึ่งบุคคลอื่นที่ต้องจ่ายเพราะการดำเนินงานของโรงงานทำการระคายไปหักออกจากมูลค่าผลิตภัณฑ์ที่โรงงานทำการระคายผลิตขึ้นได้หรือไม่

คำตอบที่ดีที่สุดที่จะหาได้ก็คือ ต้องคิดคำนวณออกมาให้ได้ซึ่งค่าของความพอใจที่แต่ละบุคคลและสังคมได้รับ ในการได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการนั้น ถ้าเป็นอย่างนั้นแล้ว ยอดรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติก็คือจำนวนค่าเพิ่มสุทธิของความพอใจของสังคมที่มีต่อสินค้าที่ผลิตออกมาจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจ บัญชีที่สร้างขึ้นโดยใช้หลักการนี้ถือได้ว่าเป็นบัญชีของสังคมอย่างแท้จริง

การคำนวณดังกล่าวย่อมเป็นการถูกต้องโดยไม่มีปัญหา และการคำนวณวิธีอื่นก็จะเป็นวิธีการที่ไม่จำเป็นเลย เพราะสังคมได้กำหนดไว้ในกฎหมายเรียบร้อยแล้ว กิจกรรมใดที่ไม่ถือว่าเป็นการผลิตของสังคมและผู้คำนวณบัญชีประชาชาติก็ได้รับกิจกรรมต่าง ๆ ที่ถูกต้องตามกฎหมายเอาไว้ด้วยกัน โดยไม่มีการแบ่งแยกลักษณะเป็นพิเศษไว้ ฟังสังเกตุว่า การที่กระทรวงพาณิชย์ยอมรับหลักเกณฑ์นี้เท่ากับเป็นการเสียไม่ใช้แนวความคิดเกี่ยวกับการผลิตซึ่งใช้เป็นบรรทัดฐานทั่วไปในการรวมผลผลิตของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ นอกเหนือไปจากนั้น หลักเกณฑ์เช่นนี้เป็นหลักเกณฑ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้เพราะว่าหลักเกณฑ์ของสังคมในประเทศต่าง ๆ ในขณะใดขณะหนึ่งย่อมผิดกัน และหลักเกณฑ์ในประเทศหนึ่ง ๆ ย่อมแตกต่างกันไปตามกาลสมัย ตัวอย่างที่ดีตัวอย่างหนึ่งในเรื่องหลังนี้ก็คือ ข้อบังคับในสมัยหนึ่งของสหรัฐอเมริกา (เกี่ยวกับการผลิตหรือนำเข้ามาซึ่งของมีนเมา)

กิจกรรมที่ไม่ผ่านตลาด (Nonmarket activities) เราได้พิจารณามาแล้วว่า กระแสรายได้ที่เป็นตัวเงินทั้งหมดไม่ได้นำมารวมไว้ในผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ส่วนอีกแง่หนึ่งยอดรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติก็นับรวมมูลค่าประเมินของสินค้าและบริการบางอย่าง ซึ่งแม้จะไม่ผ่านตลาดก็ตาม ตามหลักทั่วไปค่าประเมินของกิจกรรมที่ไม่ผ่านตลาด จะคิดก็ต่อเมื่อทำให้การทำบัญชีมีรายการเปรียบเทียบกันได้เป็นการภายใน และเมื่อสินค้าที่ไม่ผ่านตลาดแยกออกได้จากแหล่งที่มาของมันได้อย่างชัดเจน และเมื่อค่าประเมินสามารถจะคำนวณได้ง่ายและชัดเจน

คนงานบางคนได้รับค่าจ้างในรูปของที่อยู่และอาหารมากกว่าในรูปของค่าจ้างเป็นตัวเงิน^๑ เพื่อทำให้เป็นแบบเดียวกันกับคนงานอื่น ๆ ซึ่งได้รับค่าตอบแทนทั้งสิ้นในรูปค่าจ้างเป็นตัวเงิน จึงต้องคำนวณค่าจ้างซึ่งได้รับเป็นสิ่งของออกมาเป็นตัวเงิน แล้วรวมกับค่าจ้างที่คิดเป็นตัวเงิน วิธีนี้ใช้ได้ปฏิบัติได้แม้แต่ค่าใช้จ่าย

^๑ รายการนี้รวมถึงอาหารและของที่แจกให้ใช้ประจำตัวทหาร

ซึ่งนายจ้างได้ใช้ไปเพื่อซื้อของมาทำเป็นอาหาร ซึ่งโดยปกติแล้วจะไม่นำมาคิดรวม เพราะถือว่าเหมือนกับผลิตภัณฑ์ขั้นกลางอื่น ๆ

การประเมินค่าของสิ่งของที่ผู้ผลิตเก็บไว้ใช้เองก็เป็นอีกตัวอย่างหนึ่ง เรื่องนี้เกิดขึ้นในกิจกรรมเกษตร เพราะเกษตรกรจะต้องเก็บผลิตภัณฑ์ส่วนหนึ่งที่ผลิตได้จากฟาร์มไว้เพื่อใช้บริโภคเอง จึงต้องคำนวณมูลค่าของสินค้าที่เก็บไว้บริโภคนี้ รวมเข้ากับมวลรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติ กรณีนี้นับเป็นกรณีที่การประมาณค่ากิจกรรมที่ไม่ผ่านตลาดได้ถูกต้องแน่นอนมากพอใช้ และการคำนวณออกมาก็ไม่ยุ่งยาก เพราะค่านี้น้อยมเท่ากับราคาตลาด (ของสินค้า)

การประเมินค่าที่เกี่ยวข้องกับบ้านที่พักอาศัยเป็นตัวอย่างที่สาม ถ้าครอบครัวหนึ่งเช่าบ้าน หรืออพาทเมนท์ ค่าเช่าที่จ่าย (หักค่าใช้จ่ายเพื่อการดูแลและซ่อมแซม) ก็จะเป็นค่าของผลิตผลของอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ สำหรับกรณีที่เจ้าของบ้านเช่าอาศัยอยู่ในบ้านของตนเอง แม้ว่าเขาจะมีได้จ่ายค่าเช่าจริง ๆ ก็ตาม แต่บ้านที่พักอาศัยก็ให้บริการที่ทำให้เขาได้รับความพอใจ

จริงอยู่ รถยนต์ส่วนบุคคลก็เช่นกัน เป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าของ แต่ในกรณีนี้มีได้ประเมินค่าของบริการที่เขาได้รับจากรถนั้นเลย ในกรณีของบ้านที่พักอาศัยนั้นแตกต่างจากรถยนต์ เพราะบริการของบ้านที่พักอาศัยสามารถแยกออกจากบ้านได้ง่าย ฉะนั้นการประเมินค่าจะกระทำได้โดยอาศัยค่าเช่าเป็นเครื่องกำหนด

การคิดมูลค่าประเมินที่จะใช้ในกรณีสถาบันทางการเงิน เช่น ธนาคารพาณิชย์ บริษัทประกันภัยต่าง ๆ และ Mutual trust funds เป็นตัวอย่างสุดท้าย สถาบันดังกล่าวให้บริการและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ซึ่งหักลบกันเอง ตัวอย่างเช่นบัญชีฝาก แบบสั่งจ่ายเป็นเช็คของเอกชน แสดงให้เห็นเป็นตัวอย่างได้ในเรื่องนี้ กล่าวคือ เอกชนจะไม่ได้รับดอกเบี้ยจากเงินที่ตนฝาก แม้ว่าจะสามารถหากดอกเบี้ยได้โดยใช้เงินจำนวนนั้นไปลงทุน ในขณะที่เดียวกันธนาคารก็คิดค่าบริการแต่เพียงในนาม (บางทีก็มีกำหนดจำนวนเงินฝากขั้นต่ำไว้) สำหรับการเก็บรักษาเงินและการดำเนินการตามคำสั่งจ่ายในเช็คออกจากบัญชี แทนที่ธนาคารจะจ่ายดอกเบี้ยเงินฝากแล้วก็เรียกเก็บค่าบริการที่ให้ แต่ธนาคารจะนำค่าบริการไปหักลบจากดอกเบี้ยจนหมด อย่างไรก็ตาม เพื่อวัตถุประสงค์ในการคำนวณผลิตภัณฑ์ประชาชาติ หากว่าจะคำนวณมูลค่าของกิจกรรมต่าง ๆ นี้ด้วย สถาบันที่ทำหน้าที่เป็นสื่อในกิจการด้านการเงินอื่น ๆ ก็มีกิจกรรมที่มีได้คิดเป็นตัวเงินซึ่งจะต้องประเมินค่าออกมาให้เห็นด้วยเช่นกัน

๓-๓ ผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย และผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง (Final and Intermediate Product)

ผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย (Final product) เราได้อภิปรายกันมามากเกี่ยวกับข้อแตกต่างว่า สิ่งใดเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สิ่งใดไม่ใช่ แต่จากบทที่ ๒ ตัวอย่างเรื่องขนมปังนั้น ได้ชี้ให้เห็นชัดแล้วว่า สิ่งที่เราต้องการก็คือยอดรวมที่ไม่มีภาระนับซ้ำ ซึ่งเป็นมูลค่าของปริมาณสินค้าที่ไปถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย กระบวนการพาณิชย์ได้ให้คำจำกัดความของคำว่าสินค้าขั้นสุดท้ายว่า หมายถึงสินค้าที่ผู้ใดผู้หนึ่งผลิตและหรือซื้อ แต่ไม่ได้ขายต่อในวงการบัญชีนั้น สินค้าที่ซื้อเพื่อขายต่อไม่ว่าจะมีการแปรรูปเพิ่มเติมหรือไม่ก็ตาม เรียกกันว่า “สินค้าขั้นกลาง” และสินค้าดังกล่าวทั้งหมดจะไม่นำไปรวมในยอดรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติ

ตัวอย่างที่จะเพิ่มเติมให้นี้จะช่วยให้เห็นการแบ่งชนิดของสินค้าได้ชัดเจนขึ้น เช่น ถ้าโรงถลุงเหล็กซื้อถ่านหินจำนวนหนึ่งล้านตัน และใช้ไปเสีย ๑ ใน ๑๐ ในปีของบัญชีเดินสะพัด ถ่านหินที่ใช้นี้ เราถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง ส่วนถ่านหินที่เหลือนั้น เราถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย และจะนับรวมเข้าไปในบัญชีในฐานะเป็นค่าเปลี่ยนแปลงสุทธิของสินค้าคงคลัง ในทางตรงกันข้าม ถ่านหินที่แม่บ้านซื้อเพื่อใช้ทำความ

อบอุ่นในบ้านนั้น ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย อีกตัวอย่างหนึ่ง สมมติว่าถ้าโรงงานผลิตเครื่องจักรใหม่เครื่องหนึ่ง เครื่องจักรนี้ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย แต่ส่วนของเครื่องจักรที่ใช้ระหว่างวงจรการผลิตหนึ่ง ๆ ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง และจะต้องไม่นำไปรวมเป็นยอดมูลค่าผลิตภัณฑ์ประชาชาติ^๑

การกำหนดว่าผลิตภัณฑ์นั้นเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายหรือเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นกลางนั้น ขึ้นอยู่กับความหมายของหน่วยการผลิต ตัวอย่างถ่านหินที่ซื้อมาใช้เพื่อให้ความร้อนภายในบ้านก็กล่าวมาแล้วนั้น เราจะไม่ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย ถ้าเราถือว่าบ้านเป็นหน่วยการผลิตอย่างหนึ่งที่ขายสินค้าของตนคือบริการแรงงาน ในกรณีนี้ ถ่านหินที่แม่บ้านซื้อจะต้องถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง ซึ่งจำเป็นสำหรับเอาไปใช้เพื่อการผลิตของหน่วยธุรกิจต่อไป โดยเหตุผลอย่างเดียวกันนี้ เสื้อผ้า อาหาร การพักผ่อน และที่อยู่อาศัย ที่แม่บ้านซื้อมาต้องถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง และดังนั้นจะไม่นับรวมเข้ากับยอดรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติโดยนัยเดียวกัน ค่าใช้จ่ายเพื่อเลี้ยงดูและให้การศึกษาแก่เด็ก ๆ ก็จะไม่รวมเข้ากับค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาของหน่วยธุรกิจแห่งหนึ่ง การที่จะขยายความหมายของคำหน่วยธุรกิจการผลิต โดยรวมเอาหน่วยของครอบครัวเข้าด้วยกันไม่ควรทำ ทั้งนี้ ตามแนวคิดของประเทศส่วนมาก โดยพื้นฐานนั้น มนุษย์แตกต่างไปจากเครื่องยนต์ในเรื่องนี้ก็หมายความว่าแนวคิดเกี่ยวกับยอดรวมมูลค่าผลิตภัณฑ์ประชาชาติในแง่หนึ่ง ไม่ตรงกับอีกแง่หนึ่ง ในแง่เกี่ยวกับทุน เราคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผลิตผลรวมกับผลิตผลสุทธิ แต่ในแง่ของผู้รับรายได้เป็นค่าจ้าง มิได้คำนึงถึงความแตกต่างข้อนี้เลย^๒

ผลอีกอันหนึ่งของการถือเอาครัวเรือนเป็นผู้บริโภคสุดท้ายนั้น ก็น่าจะพิจารณาในที่นี้ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของนักธุรกิจที่ปรากฏในบัญชีรายจ่าย อาจจะหักรายจ่ายออกจากรายได้ของเขา เพื่อถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และในทำนองเดียวกัน ผู้คำนวณรายได้ประชาชาติก็จะหักค่าใช้จ่ายนี้ออกเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง อย่างไรก็ตาม ผู้มีรายได้เป็นค่าจ้างซึ่งต้องเดินทางไปทำงาน ไม่อาจจะถือเอาค่าใช้จ่ายเดินทางเหล่านั้นเป็นค่าผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง และผู้คำนวณรายได้ประชาชาติจะนับค่าเดินทางนี้เป็นค่าซื้อผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย ในทำนองเดียวกัน เมื่อองค์กรธุรกิจซื้อน้ำมันมาใช้ในกิจการของตน น้ำมันนี้ก็ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง และถ้าเมื่อแม่บ้านซื้อน้ำมันมาต้องถือว่ามีน้ำมันเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย

โดยที่สหรัฐอเมริกากลายเป็นชาติที่มีคนอยู่ในเมืองมากยิ่งขึ้นทุกที ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการครองชีพในเมือง เช่น ค่าใช้จ่ายเดินทาง ค่าเก็บขยะมูลฝอย ค่าถ่ายน้ำโสโครก และค่าน้ำประปาได้เพิ่มขึ้น ผู้คำนวณรายได้ประชาชาติบางคนได้ลงความเห็นว่า ค่าใช้จ่ายเหล่านี้ซึ่งผู้บริโภคต้องจ่าย ไม่น่าจะถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายซื้อผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย แต่ที่น่าจะถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายซื้อการดำรงชีวิตในเมืองมากกว่า นักคำนวณรายได้ประชาชาติเหล่านี้ถือว่า ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ควรเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นกลางมากกว่าการเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย ประเด็นสำคัญของความเห็นดังกล่าว อยู่ที่ว่าผลิตภัณฑ์ใดที่ผู้บริโภคซื้อไปเพื่อบำรุงความสุขของเขาเองโดยอิสระเท่านั้นที่ควรถือเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย เช่นผู้คำนวณรายได้ประชาชาติที่มีความคิดเช่นนั้น ย่อมจะไม่นับรวมค่าใช้จ่ายในการเดินทางเข้าเป็นรายได้ประชาชาติ เพราะมันเป็นค่าใช้จ่ายการครองชีพในเมือง กล่าวคือ ผู้บริโภคจะไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเช่นนั้น ถ้าหากเขาไม่ได้อาศัยอยู่ในเมือง อีกนัยหนึ่งผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายน่าจะจำกัดเฉพาะแต่ผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคประสงค์จะซื้อเพื่อจะใช้อีก โดยไม่นำเอาไปใช้ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

กระทรวงพาณิชย์ถือว่า โดยพื้นฐานแล้ว การที่ความเช่นนั้นไม่ถูกต้องและจะเป็นทางทำให้การคำนวณมูลค่าของผลิตภัณฑ์ประชาชาติตามอำเภอใจไป ยกตัวอย่างเช่น ความพยายามอันใดก็ตามที่จะแยกราคา

^๑ ผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง ค่าเสื่อมราคาเป็นเครื่องมือทุน เป็นเรื่องยุ่งยากเป็นพิเศษซึ่งเราจะได้พิจารณากันต่อไป

^๒ การอธิบายเกี่ยวกับค่าเสื่อมค่อนท้ายของบทนี้

รถยนต์ที่กรรมกรซื้อมาใช้ออกเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิต และค่าใช้จ่ายในการบริโภคที่แท้จริงออกจากกันแล้ว ย่อมต้องถือว่าเป็นการแบ่ง (real consumption expenses) ตามอำเภอใจจนหมดความหมายโดยทั่วไปเป็นการ สุกฤษดิ์ที่เราจะวางหลักเกณฑ์แน่นอนในการแยกค่าใช้จ่ายของผู้บริโภคทุกคนว่า ส่วนใดเพื่อวัตถุประสงค์สุดท้าย โดยตรง และส่วนใดสำหรับเครื่องมือจะให้บรรลุวัตถุประสงค์สุดท้าย ถึงแม้ว่าจะแบ่งได้ กระทรวงพาณิชย์ ก็ไม่เห็นว่ามี ความจำเป็นที่จะต้องทำเช่นนั้น ลูกจ้างผู้ซึ่งต้องขับรถไปทำงานนั้นก็ยังมีทางเลือกทำได้หลายทาง เขาจะเดิน ขี่รถจักรยาน ขึ้นรถประจำทาง ก็ได้ทั้งนั้น มีเหตุผลอันเดียวกันที่น่าจะสันนิษฐานได้ก็คือว่า ถ้าเขา ขับรถยนต์ เขาก็จะได้รับผลเป็นความเพลิดเพลินในการทำเช่นนั้น และค่าความเพลิดเพลินที่เขาได้รับ จะเท่า กับค่าใช้จ่ายที่เขาเสียไป กระทรวงพาณิชย์ได้ถือว่าค่าใช้จ่ายทั้งหมดของผู้บริโภคเป็นค่าใช้จ่ายซื้อผลิตภัณฑ์ ชั้นสุดท้าย

กระทรวงพาณิชย์แย้งว่า การขยายความหมายของผลิตภัณฑ์ชั้นกลางให้คลุมไปถึงค่าใช้จ่ายของผู้บริโภคส่วนใหญ่ด้วยนั้นจะเป็นการไม่ถูกต้อง ถึงแม้ว่าอาจจะแยกส่วนค่าบริโภคที่แท้จริงออกจากรายจ่ายทุกรายการได้ก็ตาม เหตุใดจึงไม่นับการผลิตที่เพิ่มขึ้นอันเป็นผลเนื่องมาจากการที่เมืองขยายตัว Urbanization เพิ่มขึ้น ในเมื่อการเพิ่มขึ้นของการผลิตอาหารสืบเนื่องมาจากความต้องการบริโภคเพิ่มขึ้นก็ยังไม่รวมเข้าด้วย ถ้าหากว่าการที่มีเมืองต่าง ๆ อยู่กันไม่ทำให้ความเป็นอยู่ของชาวอเมริกันดีขึ้นแล้ว คนอเมริกันย่อมจะใช้ทรัพยากรไปเพื่อประโยชน์อื่นได้ทุกโอกาส ตามข้อเท็จจริงซึ่งปรากฏว่า ชาวอเมริกันอาศัยอยู่ในเมือง ย่อมหมายความว่า ค่าแห่งความพอใจของเขามีมากกว่า และผู้คำนวณผลิตภัณฑ์ประชาชาติก็ต้องนำเอามูลค่าดังกล่าวนี้มารวมไว้ด้วยเหมือนกัน

การลงทุนสุทธิและการลงทุนรวม (Net and gross investment) ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ กับผลิตภัณฑ์ประชาชาติรวม เนื่องมาจากการสะสมทุนรวมที่แท้จริง รวมถึงการผลิตสินค้าเพื่อนำมาใช้แทนทุนที่ชำรุดสึกหรอไปในระยะเวลาอันเข้าไว้ด้วย แม้ว่าการสึกหรอของวัสดุทรัพย์สินนับได้ว่าเป็นผลิตผลชั้นกลาง เช่นเดียวกับด้านหินที่ใช้ไปในการถลุงเหล็กซึ่งเป็นผลิตผลชั้นกลางก็ตาม ยอดรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่กระทรวงพาณิชย์กำหนดไว้ นั้นรวมไปถึงค่าสึกหรอด้วย โดยเหตุนี้บัญชีต่าง ๆ จึงได้รับการปฏิบัติขัดกันอยู่ในตัว ในกรณีของสินค้าและบริการสำหรับผู้บริโภคใช้กระแสรวม แต่ในกรณีของสินค้าทุนใช้กระแสรวม การนำเอาค่าสึกหรอมารวมเข้าไว้ นั้นเป็นสิ่งจำเป็น เพราะการที่จะประมาณค่าสึกหรอ ดังกล่าวโดยอาศัยหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการคำนวณค่าของรายการอื่น ๆ ในผลิตภัณฑ์ประชาชาติ^๑ นั้นแทบจะไม่สามารถที่จะกระทำได้

สินค้าประเภททุน (Capital goods) แบ่งออกได้เป็น ๒ ประเภท คือสินค้าคงคลังสุทธิ และการผลิตวัสดุทรัพย์สินทุน (the production of physical capital assets) โดยที่ค่าเสื่อมราคาไม่ได้อยู่ในยอดส่วนเปลี่ยนแปลงสุทธิของสินค้าคงคลัง ในที่นี้เราจะพิจารณาแต่เพียงการลงทุนที่แท้จริงเท่านั้น

A real Capital good สินค้าประเภททุนที่แท้จริงนั้นหมายถึงสินค้าใดก็ตามที่ใช้ได้นานเกินกว่าหนึ่งปี โดยทั่วไปหมายถึงใช้เพื่อการผลิต การสะสมทุนที่แท้จริงรวมถึงกิจกรรมการก่อสร้างทุกชนิดที่กระทำโดยองค์กรธุรกิจและการก่อสร้างที่อยู่อาศัย^๒ รวมกับสินค้าถาวรของผู้ผลิตการก่อสร้างที่อยู่อาศัย ถือว่า

^๑ การประเมินค่าเสื่อมราคาจะได้กล่าวในบทต่อไป
^๒ การก่อสร้างสาธารณะ (สร้างโดยรัฐบาล) นั้น กระทรวงเศรษฐกิจเอาไปรวมเข้ากับการซื้อสินค้าและบริการอื่น ๆ ของรัฐบาล

เป็นการสะสมทุนมากกว่าเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อบริโภคธรรมดา เพราะกระทรวงเศรษฐกิจถือว่า การเป็นเจ้าของบ้านก็เป็นธุรกิจอย่างหนึ่ง^๑

ในการคำนวณหาค่าเสื่อมราคานั้น หน่วยธุรกิจจะต้องคำนึงถึงทั้งการสึกหรอของเครื่องมือประเภททุนตลอดจนประสิทธิภาพที่ลดลง เนื่องจากการทันสมัยของเครื่องมือประเภททุนนั้น เพราะฉะนั้นผลผลิตที่นำไปใช้แทน ใช้ประกอบกับเครื่องมือจึงไม่ได้นำไปรวมอยู่ในจำนวนผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้นสุทธิ

ยกตัวอย่างเช่น ใช้เครื่องกลึงเครื่องหนึ่งผลิตเครื่องกลึงเครื่องที่สองที่มีลักษณะเหมือนกันทุกประการ และการผลิตเครื่องกลึงนี้ ใช้เวลาหมดไปหนึ่งคาบการบัญชีเต็ม และเมื่อผลิตแล้ว เครื่องกลึงแรกก็เสื่อมสิ้นหมดไปในคาบเวลานี้ แต่ยอดการสะสมทุนรวมในคาบเวลาดังกล่าวนี้ จะเท่ากับเครื่องกลึงหนึ่งเครื่อง ส่วนการสะสมทุนสุทธิ กล่าวคือ ส่วนเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าประเภททุนจะเป็นศูนย์^๒ จำนวนเครื่องกลึงที่ผลิตขึ้นได้ เท่ากับจำนวนเครื่องกลึงที่ใช้หมดไป ถ้าเครื่องกลึงเครื่องแรกใช้ผลิตเครื่องกลึงอย่างเดียวกันได้ ๒ เครื่องในคาบเวลาการบัญชีนั้น ขณะที่ตัวมันเองเสื่อมค่าลงเป็นศูนย์ การสะสมทุนรวมจะมีค่าเท่ากับเครื่องกลึง ๒ เครื่อง แต่การสะสมทุนสุทธิจะเท่ากับเครื่องกลึง ๑ เครื่อง จึงเห็นได้ชัดว่า การสะสมทุนมวลรวมที่แท้จริงไม่มีทางที่จะน้อยกว่าศูนย์ได้ แต่การสะสมทุนสุทธิที่แท้จริงอาจเป็นบวก เป็นศูนย์ หรือเป็นลบ ก็ได้

ว่าถึงเศรษฐกิจโดยส่วนรวมนั้น ถ้าบางส่วนของคุณซำรุดไปในระหว่างทำการผลิตถูกชดเชย โดยสินค้าทุนที่ผลิตขึ้นมาได้นั้นมาใช้ซ่อมแซม ก็คงถือว่าการสะสมทุนที่แท้จริงสุทธิของเศรษฐกิจนั้นเป็นศูนย์ แต่ถ้าการสะสมทุนที่ทำขึ้นมาใหม่นั้นมีมากกว่าการเสื่อมของทุนเก่า กองทุนจะเพิ่มขึ้นและการสะสมทุนสุทธิมีค่าเป็นบวก ในทางตรงกันข้ามถ้ากองทุนถูกลดจำนวนลงในคาบเวลาทางบัญชี การสะสมทุนสุทธิจะมีค่าเป็นลบ

ได้กล่าวไว้แล้วว่า ปัญหาการประมาณค่าเสื่อมของกองทุนเป็นเรื่องยุ่งยาก ถ้าหากเราใช้เครื่องจักรเครื่องหนึ่งเพื่อใช้ผลิตในปีหนึ่งมากกว่าอีกปีหนึ่ง การคิดค่าเสื่อมของทั้งสองปีก็ต้องต่างกัน แต่ว่าหน่วยธุรกิจเมื่อได้เลือกวิธีคำนวณค่าเสื่อมอย่างใดอย่างหนึ่งได้โดยเฉพาะแล้ว ก็จำต้องใช้วิธีนั้นตลอดไป ไม่ว่าจะใช้เครื่องจักรจะมากน้อยเพียงไร^๓ ยิ่งไปกว่านั้น การคำนวณค่าเสื่อมของเครื่องจักร แม้ว่าจะเป็นชนิดเดียวกัน ก็ย่อมแตกต่างกันแล้วแต่หน่วยธุรกิจ ที่หน่วยธุรกิจการผลิตแห่งหนึ่งอาจใช้เครื่องจักรได้ในเวลา ๒ ปีแล้วสิ้นสภาพ แต่อีกธุรกิจหนึ่งอาจสามารถที่จะใช้เครื่องจักรอันเดียวกันได้นานถึง ๖ ปี ถ้าหน่วยธุรกิจทั้งสองคิดค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรให้สิ้นหมดไปภายในเวลา ๒ ปีเหมือนกันแล้ว การประเมินมูลค่าผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิและปริมาณของทุนในระยะ ๖ ปีนั้นก็จะน้อยกว่า ความเป็นจริงในทางตรงกันข้าม ถ้าเครื่องจักรทั้งสองเครื่องคิดค่าเสื่อมราคาให้หมดไปใน ๖ ปีแล้ว ผลก็จะเป็นไปได้ในทางตรงกันข้าม

สิ่งยุ่งยากอีกอย่างหนึ่งก็คือ ค่าเสื่อมราคาประจำปีที่คำนวณกันแต่ละประเทศนั้น ส่วนมากเป็นการเสื่อมราคาเนื่องจากทันสมัยมากกว่าเป็นค่าซำรุดของเครื่องมือประเภททุน ในสหรัฐ ฯ ซึ่งวิทยาการในทางเทคนิคก้าวหน้ารวดเร็วอยู่อย่างไม่หยุดยั้งนั้น ไม่มีหน่วยธุรกิจใดที่คิดค่าเสื่อมของเครื่องมือทุนโดยใช้อัตรา

^๑ การสร้างที่อยู่อาศัยเป็นรายการจ่ายของครัวเรือนเพียงรายการเดียวที่ไม่ถือว่าเป็นการจ่ายเพื่อการบริโภค สินค้าอื่น ๆ ไม่ว่าชนิดใดเมื่อแม่บ้านซื้อก็ถือว่าซื้อเพื่อบริโภค อันที่จริงในกรณีของรถยนต์และสินค้าทงอื่นย่อมเห็นได้ชัดว่าไม่เป็นเช่นนั้น แต่เพราะว่าในทางปฏิบัติไม่มีทางจะประเมินได้ว่าในระยะเวลาหนึ่ง ๆ ค่าของสินค้าทงนั้นนั้นถูกใช้หมดไปเท่าใด จึงถือว่าสินค้าเหล่านี้เสื่อมค่าลงจนค่าเป็นศูนย์ภายในคาบเวลาการบัญชีนั้น ๆ

^๒ ถือว่าราคาไม่เปลี่ยนแปลง เราจะพิจารณาถึงราคาเปลี่ยนแปลงในบทต่อไป

^๓ The Internal Revenue Service (กรมสรรพากร) ได้กำหนดอัตราการคิดค่าเสื่อมไว้แล้วว่าควรคิดเท่าใด

สีทหรองของเครื่องจักรเพียงอย่างเดียวได้ เพราะถ้าทำเช่นนั้นก็หมายความว่ากำลังอยู่ในฐานะเสียเปรียบในการแข่งขันแก่หน่วยธุรกิจที่คิดค่าเสื่อมในอัตราสูงกว่า และสามารถเปลี่ยนเครื่องมือใหม่ในเมื่อมีเครื่องจักรใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าออกมาจำหน่ายในท้องตลาด บันทึกราคาเสื่อมราคาที่หน่วยธุรกิจได้บันทึกไว้นั้น จึงอาจถือได้ว่า แตกต่างไปจากค่าเสื่อมราคาจริง ๆ ของเครื่องมือ

การคิดค่าเสื่อมราคาในแนวต่าง ๆ ที่กล่าวข้างต้นนั้น แทบจะทำให้สุทธิตัวที่จะนำมาคำนึงถึงในการคำนวณยอดรวมของผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ ฉะนั้นกระทรวงพาณิชย์จึงแสดงผลิตภัณฑ์สุทธิรวมรวมทั้งที่เราเห็นอยู่ โดยรวมผลิตภัณฑ์ขั้นกลางบางอย่างเข้าไว้ด้วย กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ นำการลงทุนมวลรวม แทนที่จะเป็นการลงทุนสุทธิซึ่งยากแก่การคำนวณเข้าไปในคำนวณผลผลิตของบัญชี ผลก็คือจะต้องนำค่าเสื่อมราคาที่เหมาะสมขึ้นเข้าไปรวมเข้าไว้ทางค่านายได้ เพื่อให้บัญชีทั้งสองคำนวณได้คู่กัน ขอให้สังเกตว่า ถ้าหากสามารถประมาณค่าเสื่อมราคาได้อย่างถูกต้องแล้ว จะไม่ทำให้ค่าของยอดรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติเปลี่ยนไป ถ้าจะเปลี่ยนก็มีแต่รายการค่าเสื่อมราคาและกำไรเท่านั้น

สรุปแล้วกระทรวงพาณิชย์ประมาณผลิตภัณฑ์ประชาชาติ โดยรวมผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายของหน่วยธุรกิจของรัฐบาลและของภาคต่างประเทศของเศรษฐกิจ บวกกับผลผลิตจำนวนน้อยที่เกิดขึ้นภายในครัวเรือนสำหรับสินค้าต่าง ๆ ซึ่งไม่ปรากฏในท้องตลาดที่นับรวมเข้าในผลิตภัณฑ์ประชาชาติ เฉพาะแต่ค่าประเมินของสิ่งของที่ให้แก่ลูกจ้าง ผลผลิตที่ผู้ผลิตเก็บไว้ ค่าเช่าบ้านที่เจ้าของบ้านอยู่เอง และรายได้ที่ไม่เป็นตัวเงิน และกิจกรรมของสถาบันที่เป็นสื่อกลางทางการเงิน ส่วนที่ไม่นับรวมเข้าได้แก่การจ่ายเงินในลักษณะที่เป็นการโอนรายได้ ค่าทุนที่เพิ่มหรือลด (จะได้รับการจริงหรือไม่ได้รับการก็ตาม และรายได้จากกิจกรรมที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย)

มาถึงตรงนี้ก็เป็นที่ตกลงว่า ผลิตภัณฑ์อะไรบางอย่างที่รวบรวมอยู่ในยอดผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวมแล้วส่วนที่ต้องพิจารณาต่อไปก็คือ วิธีการรวมผลิตภัณฑ์เหล่านี้เข้าด้วยกัน

๓-๔ การประเมินค่าผลิตภัณฑ์ (Valuation of the Product)

การใช้ราคาตลาด (The use of market prices) ภายในเศรษฐกิจหนึ่ง ๆ ย่อมมีการผลิตสินค้าและบริการมากมายหลายประเภท จึงจำเป็นต้องมีหน่วยกลางในการวัด เพื่อจะได้รวมสินค้าและบริการทั้งหลายเข้าด้วยกันอย่างมีความหมาย หน่วยกลางที่เห็นว่าเหมาะสมก็อยู่อย่างเดียวกันนั่นคือ มูลค่าของสินค้าและบริการที่วัดเป็นดอลลาร์ แม้ว่าอาจมีปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับหน่วยนี้ กระทรวงพาณิชย์ให้ทัศนะการวัดผลิตภัณฑ์ประชาชาติว่า คือการวัดประสิทธิภาพการผลิตโดยใช้ราคาตลาดเพื่อให้ได้มาซึ่งยอดรวม เพราะเห็นว่าไม่มีทางอื่นที่สะดวกกว่านี้แล้ว

อย่างไรก็ดี มีทางที่จะตีความหมายไปได้อีกทางหนึ่งคือ การมองมวลรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติในฐานะเป็นเครื่องวัดสวัสดิการ การตีความหมายนี้อาศัยจากความคิดที่ว่า ราคาซึ่งขึ้นอยู่กับจำนวนดอลลาร์ที่ผู้บริโภคจ่ายนั้น แสดงถึงค่าของสินค้าในทัศนะของสังคม ในทัศนะนี้ถ้าผลิตภัณฑ์ประชาชาติก่อนเพิ่มก็แสดงว่าสวัสดิการดีขึ้น และความแตกต่างของสวัสดิการในประเทศหนึ่งกับอีกประเทศหนึ่งอาจวัดได้โดยความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ประชาชาติต่อบุคคล

การวิพากษ์ของรายได้เป็นไปในลักษณะที่ทำให้เกิดมีกรอบคร่าวอยู่สองพวก คือพวกที่มีรายได้พอจับจ่ายซื้อสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตเท่านั้น และอีกพวกหนึ่งมีรายได้เพื่อใช้จ่ายในการดำรงชีวิตอย่างฟุ่มเฟือย เพราะฉะนั้น ราคาตลาดจึงยังไม่เป็นมาตรการที่ดีพอในการใช้วัดความพอใจที่ได้รับจากสินค้าชนิดหนึ่ง ในเมื่อราคาตลาดเพียงแต่สะท้อนให้เห็นถึงความต้องการสินค้าของผู้ที่มีอำนาจซื้อเพียงพอเท่านั้น

นอกจากนั้น ขอให้เราพิจารณาเทียบเคียงผลิตภัณฑ์ประชาชาติรวมของชาวอเมริกันในเวลา ๒ ปี คือ ปี ๑๙๒๙ และ ๑๙๕๘ ถ้าในปี ๑๙๕๘ ได้มีการใช้จ่ายเพื่อป้องกันประเทศไป ๔๐ พันล้านดอลลาร์ เราจะกล่าวได้ใหม่ว่า การเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์ประชาชาติรวม เป็นเครื่องวัดปริมาณการเพิ่มขึ้นของสวัสดิการ หรือ เราจะกล่าวได้ใหม่ว่า การเดินทางโดยเครื่องบินซึ่งเป็นรายการผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่เพิ่มขึ้นใหม่ แสดงถึงสวัสดิการสุทธิที่เพิ่มขึ้น ในเมื่อประชาชนต้องทนทุกข์และเคียดแค้นเรื่องสนาบิน

ประการสุดท้าย ในแง่ของสวัสดิการนั้น เราจะมาใช้เปรียบเทียบกันระหว่างประเทศไม่ได้ ยกตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์ประชาชาติรวมของชาวแคนาดานั้น มีผลิตภัณฑ์เป็นจำนวนมากซึ่งเกี่ยวข้องกับอากาศอันหนาวเหน็บ รวมอยู่ด้วย แต่เนื่องจากรายการนี้จะไม่นับรวมเข้าในผลิตภัณฑ์ของบรรดาประเทศที่มีอากาศร้อน อย่างไรก็ตามก็มิได้หมายความว่าชาวแคนาดานั้นมีสวัสดิการดีกว่าประเทศอื่น เพื่อให้เข้าใจประเด็นนี้ดีขึ้น มีตัวอย่างจะต้องพิจารณาอยู่ตัวอย่างหนึ่งคือ เมืองสวรรค์ Elysium (นิยายของกรีก) ซึ่งไม่มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจเลย ย่อมไม่มีผลิตภัณฑ์ประชาชาติรวม

การประเมินค่าสินค้า (Imputations) กระทรวงเศรษฐกิจได้หาทางแก้ปัญหาการประเมินค่าของสินค้าและบริการที่ไม่ผ่านตลาด โดยที่ราคาสิ่งเหล่านั้นให้เท่าหรือเหมือนกับสินค้าหรือบริการที่ผ่านออกสู่ตลาด วิธีประเมินเช่นนี้มีข้อยุ่งยากอยู่ที่ว่า ถ้าสินค้าหรือบริการเหล่านั้นผ่านออกสู่ตลาดจริงแล้ว ราคาตลาดอาจเปลี่ยนแปลงไปได้ ปัญหาต่อไปที่เกิดขึ้นเนื่องจากว่า ผลผลิตที่เก็บไว้หรือการจ่ายเป็นสิ่งของอาจเป็นสิ่งที่มีคุณภาพไม่ดี ถ้าหากว่าเป็นของที่มีคุณภาพไม่ดี การประเมินราคาโดยคิดให้ใกล้เคียงกับราคาตลาดที่จะเป็นการประเมินค่าผลิตภัณฑ์รวมสูงไป เหตุยุ่งยากเช่นนี้ จะเกิดขึ้นอีกในกรณีการให้เป็นสิ่งของ และของนั้นมีค่าน้อยกว่าราคาตลาด ถ้าหากกรณีเป็นเช่นนั้น ค่าของปัจจัยการผลิต ซึ่งปรากฏในบัญชีรายได้ประชาชาติจะสูงกว่าค่าเสียโอกาสที่แท้จริงของปัจจัยการผลิตอื่น ๆ เพราะหัตถ์ที่ค่าแตกต่างกันดังกล่าวนี้ค่อนข้างจะน้อย และข้อผิดพลาดในการหากก็ไม่ทำให้ผลรวมเปลี่ยนไปมากนัก

เมื่อตกลงว่าจะรวมสินค้าชนิดใดโดยใช้ราคาตลาดเป็นหลักแน่นอนแล้ว การปรับปรุงบัญชีก็เป็นของทำได้ง่ายขึ้น ในกรณีผลิตผลของฟาร์มที่เก็บไว้บริโภค มูลค่ารวมที่คำนวณออกมาได้จะนำไปรวมกับค่าใช้จ่ายในการบริโภคซึ่งปรากฏในบัญชีด้านการผลิต และค่ากำไรสุทธิจากการทำฟาร์มบวกลงในค่านายได้ ผลแตกต่างของมูลค่ารวมกับมูลค่าสุทธิให้นำไปรวมเข้ากับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในค่านายได้ ในกรณีการให้เป็นสิ่งของก็คำนวณค่าที่ออกมา แล้วบวกเข้าไปในบัญชีค่าใช้จ่ายในทางการผลิตและจำนวนค่าจ้างก็จะเพิ่มขึ้นเท่ากันในค่านายได้

การหากค่าเช่าบ้าน ซึ่งเจ้าของเองก็ใช้วิธีคิดคำนวณเช่นเดียวกัน การเป็นเจ้าของบ้านอาจแยกความหมายออกเป็นกิจกรรม ๒ อย่าง คือ ถือว่าเจ้าของบ้านมีบ้านในฐานะเป็นธุรกิจอันหนึ่ง และให้ตัวเองเช่าบ้านนั้นในฐานะที่ตัวเองเป็นผู้บริโภค ดังนั้น มูลค่าของผลิตผลทางด้านธุรกิจของเศรษฐกิจนั้นจะสูงขึ้นโดยเงินจ่ายค่าเช่ารวมที่คำนวณขึ้น ในทำนองเดียวกัน ค่าเช่าอสังหาริมทรัพย์ของบริษัทก็ต้องนำไปรวมอยู่ในมูลค่าผลิตผลของอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ด้วย ค่าเช่าสุทธินี้ปรากฏอยู่ทางค่านายได้ของบัญชีในรายการค่าเช่าสุทธิของเอกชน ผลแตกต่างระหว่างค่าเช่าทั้งหมด กับค่าเช่าสุทธิ ประกอบด้วยค่าเสื่อมราคาและภาษีธุรกิจทางอ้อมเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งยอดนี้เป็นรายการที่รวมอยู่ในค่านายได้ วัสดุที่ซื้อมาซ่อมแซมบ้านที่เจ้าของเองถือว่าเป็นผลิตผลขั้นกลางของหน่วยธุรกิจ จึงปรากฏในบัญชี

สื่อกลางทางการเงิน เช่น ธนาคารพาณิชย์ กองทุนเพื่อการลงทุน บริษัทประกันชีวิต ก่อให้เกิดปัญหาในการคิดมูลค่าอีกอันหนึ่ง ตัวอย่างธนาคารพาณิชย์รับฝากเงินจากลูกค้า และคิดค่าบริการจากจำนวนของเช็คที่เบิกไปจากบัญชี มูลค่าของผลผลิตขั้นสุดท้ายของธนาคาร แสดงออกเป็นรายได้ที่เกิดจากการขาย

บริการต่าง ๆ ของธนาคาร หักด้วยค่าใช้จ่ายที่ธนาคารต้องซื้อมาจากหน่วยธุรกิจ แต่ค่าบริการที่ธนาคารคิดจาก ผู้ฝากเงินจริง ๆ นั้นเป็นเพียงส่วนน้อยของค่าของบริการที่ให้แก่ผู้ฝากเงิน จนบางทีผลิตภัณฑ์ของธนาคารน้อย เหลือเกินหรืออาจคิดลบ เหตุผลเกี่ยวกับสถานการณ์ซึ่งเห็นได้ชัดว่าดูไม่เหมาะสมเหตุผลนี้ก็ถือว่า ผู้ฝากเงินจ่าย เป็นค่าบริการที่ได้รับในรูปที่ไม่เป็นตัวเงิน ถ้าหากว่าอยากจะได้ตัวเลขที่มีความหมายเกี่ยวกับผลผลิตของ ธนาคารแล้ว กระแสของบริการต่าง ๆ ซึ่งไม่เป็นตัวเงินนั้นจะต้องคำนวณออกมาเป็นตัวเงิน การคิดดอกเบี้ย จากบัญชีกระแสรายวันคงถือว่า เท่ากับดอกเบี้ยที่ธนาคารได้รับจากการให้เงินกู้ ลบด้วยดอกเบี้ยที่ธนาคาร ต้องจ่ายแก่เงินฝาก ยอดนี้จะไปรวมอยู่ในบัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติรวม และยอดเดียวกันนี้จะไปปรากฏด้าน ผลิตภัณฑ์ของบัญชีซึ่งจะเท่ากับราคาตลาดของบริการที่ธนาคารได้อำนวยให้ ยอดรวมของดอกเบี้ยที่คำนวณได้ จะกระจายไปตามวงงานทั้งสาม โดยถือขนาดของบัญชีของแต่ละวงงานเป็นหลัก ดอกเบี้ยที่จ่ายให้แก่เอกชน และรัฐบาลเท่านั้นนำไปรวมอยู่ในบัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ดอกเบี้ยของหน่วยธุรกิจที่คิดออกมาซึ่งถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ชั้นกลาง รวมไปถึงต่างหาก ไม่เกี่ยวกับยอดรวมของบัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติ

การกีดกันค่าคงคลัง (Inventory valuation) ถ้าผลิตภัณฑ์ประชาชาติ (GNP) หมายถึงผลรวม ของเครื่องวัดผลิตภัณฑ์ประชาชาติแล้ว ก็ต้องเอาค่าเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลังมาคิดเข้าด้วย นั่นก็หมายความว่า ถ้าโรงถลุงเหล็กได้นำผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตสำเร็จรูปในระหว่างปีเข้าไปเพิ่มในสินค้าคงคลัง ก็เห็นได้ ชัดชัดว่าการที่สินค้าคงคลังเพิ่มขึ้น เป็นผลิตผลที่ผลิตได้ในขณะนั้น และจะต้องนำไปรวมเข้าในบัญชีผลิตภัณฑ์ ประชาชาติ โดยทำนองเดียวกัน ถ้าสินค้าคงคลังซึ่งเป็นเหล็กที่ทำสำเร็จรูปที่ลดลงในระหว่างปี ยอดขาย จะต้องมากกว่ายอดที่ผลิตได้ ค่าเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลังก็ต้องนำไปหักออกจากยอดด้านกระแสผลิต- ภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ในขณะที่เดียวกันถ้าโรงงานถลุงเหล็กมีสินแร่เป็นสินค้าคงคลังเพิ่มขึ้น ก็หมายความว่าผลิตภัณฑ์นั้นเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย ไม่ใช่เป็นผลิตภัณฑ์ชั้นกลาง ดังนั้น ต้องนำเข้าไปรวมไว้ใน ยอดรวมของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ

ดูจะเป็นการง่ายกว่าที่จะเอาตัวเลขเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสุทธิของวัสดุสินค้าคงคลัง (บวกหรือลบ) ทั้ง แล้วคูณด้วยราคาในขณะนั้น แล้วเอาผลที่ได้ไปรวมเข้ากับยอดรวมของผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตาม มิใช่ว่า หน่วยธุรกิจทุกหน่วยได้คำนวณค่าการเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลัง ถ้าจะมีหน่วยธุรกิจที่ทำเช่นนั้น ก็มัก บันทึกลงไว้เป็นรูปของมูลค่า มิใช่บันทึกลงไว้ในรูปของปริมาณวัตถุดิบค่า เรื่องนี้ว่าถึงตัวมันเองแล้ว ไม่ใช่เรื่องยุ่ง ยากอันใด แต่ถ้ามีการยกยอดรายการสินค้าคงคลังข้ามปีการบัญชี ถ้าราคาของสินค้าคงคลังเปลี่ยนไปบ่อย ๆ ใน ระหว่างนั้น และถ้าหน่วยธุรกิจคิดมูลค่าของสินค้าคงคลังไว้ตามราคาค้นทุนเดิม ซึ่งมักทำกันทั่วไปแล้ว เรื่อง นี้ก็จะกลายเป็นเรื่องยุ่งยาก

ยกตัวอย่าง สมมติว่า ในปีการบัญชีปีหนึ่ง บริษัทเหล็กกล้าได้ขายสินค้าคงคลังซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ สำเร็จรูปที่เหลือมาจากปีที่แล้วไปบางส่วน และรวมค่าสินค้าคงคลังเข้าเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย ดังนั้น จำนวนวัสดุสินค้าคงคลังสุทธิก็จะเพิ่มขึ้น สมมติต่อไปว่า ในคาบเวลานั้นราคาเหล็กกล้าได้สูงขึ้น แต่เพราะว่า ปริมาณสินค้าคงคลังที่อยู่ในบัญชีของหน่วยธุรกิจนั้นได้ตีมูลค่าไว้ในราคาค้นทุน ปริมาณที่หักออกมาก็จะลดมูลค่า ของสินค้าคงคลังน้อยกว่าที่เพิ่มเข้าไป เพราะฉะนั้น มูลค่าทางบัญชีของสินค้าคงคลังที่เปลี่ยนแปลงไปจะ สูงกว่าการเปลี่ยนแปลงที่แท้จริงของวัสดุสินค้าที่เกิดขึ้น (ตามราคาค้นทุน)

ความคลาดเคลื่อนระหว่างการเพิ่มขึ้นเป็นตัวเงิน (หรือขาดไป) ชนิดนี้ และทุนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ นั้นเห็นได้ชัด ทุนที่เพิ่มหรือลดดังกล่าวไม่นำไปรวมในผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ทำนองเดียวกัน การคิดปรับปรุง ค่าสินค้าคงคลังก็เพื่อจะทำให้ค่าของสินค้าคงคลังที่เพิ่มหรือลด เนื่องจากราคาเปลี่ยนไปหรือเนื่องจากเหตุอื่น ๆ

นั้น ได้ถูกต้องยิ่งขึ้น การปรับปรุงค่าของสินค้าคงคลังที่เป็นลบ ก็หมายความว่า มูลค่าทางบัญชีของสินค้าคงคลังได้เพิ่มขึ้นเนื่องจากราคาสูงขึ้น กล่าวคือ มูลค่าทางบัญชีของสินค้าคงคลังที่เปลี่ยนแปลงไปมากกว่า การเปลี่ยนแปลงทางปริมาณของวัสดุสินค้า การปรับค่าของสินค้าคงคลังที่เป็นบวก หมายความว่า ค่าทางบัญชีของสินค้าคงคลังได้ลดลง จะเอามูลค่าที่ปรับแล้วนี้บวกเข้ากับมูลค่าของที่เปลี่ยนไปเนื่องจากราคาลดลง สินค้าคงคลังสุทธิที่เปลี่ยนไปเข้าทางกำไรสุทธิของบัญชีรายได้ประชาชาติ และรวมเข้ากับกำไรของหน่วยธุรกิจทางกำไรสุทธิ ทั้งนี้ตามแบบที่เชคคิด การปรับมูลค่าดังกล่าวทำให้มั่นใจว่า การเปลี่ยนแปลงปริมาณของสินค้าคงคลังที่แท้จริงนี้วัดตามราคาปัจจุบัน นั่นคือเป็นสถานะที่จำต้องทำ เพราะผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายอื่น ๆ ทุกอย่างก็คิดตามราคาตลาดขณะนั้นทั้งสิ้น

ค่าเสื่อมราคา (Depreciation) ปัญหาการคิดค่าเสื่อมของทุน เป็นปัญหาที่ยุงยากที่สุดในการคิดบัญชีรายได้ประชาชาติ ปัญหาความยุ่งยากนี้มีอยู่ถึง ๒ เท่า เมื่อนักเศรษฐกิจกล่าวว่า การลงทุนสุทธิไม่มี เขาหมายความว่า ทุนทั้งหมดของประเทศคงเดิม ไม่เปลี่ยนแปลง แต่เราจะตีความหมายของคำว่า “Keeping capital intact” “การสมมติว่าทุนไม่เปลี่ยนแปลง” ในเศรษฐกิจ ซึ่งประสิทธิภาพของเครื่องมือทุนได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ ว่าอย่างไร? เช่นเดียวกับกรณีสินค้าคงคลัง ความยุ่งยากที่มีอีกก็คือ โดยปกติในบัญชีของบริษัทนั้น ได้ลงรายการเครื่องมือทุนตามราคาเดิมมากกว่าจะคิดตามราคาปัจจุบัน หรือราคาที่จะซื้อเปลี่ยนใหม่ในขณะนี้ ในกรณีสินค้าคงคลังที่มีอายุใช้ได้แล้ว ปัญหาการประมาณค่าปัจจุบันก็ไม่ยุ่งยากนัก แต่ในกรณีที่เป็นเครื่องมือทุนมีอายุใช้งานได้ถึง ๕๐ ปีหรือกว่านั้นขึ้นไป ปัญหาในทางปฏิบัตินี้มีมากมาย

วิธีการแก้ไขในทางปฏิบัติก็คือ ยอมรับว่าบัญชีของหน่วยธุรกิจเป็นเครื่องวัดค่าเสื่อมราคา โดยไม่พยายามที่จะทำการประมาณใหม่ตามค่าของสิ่งที่นำมาใช้แทนในปัจจุบัน อันนี้หมายความว่าค่าเสื่อมเป็นแต่เพียงรายการในบัญชี ซึ่งไม่ได้เอาค่าใช้จ่ายปัจจุบันเป็นหลัก โดยเหตุนี้ กระทรวงพาณิชย์จึงไม่กำหนดค่าประมาณของผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ หรือการสะสมทุนสุทธิออกมา แต่ให้เป็นผลรวมทั้งหมดแทน แม้ว่า จะรวมเอามูลค่าสินค้าขั้นกลางซึ่งมีได้ที่ราคาตามราคาปัจจุบันเข้าไปด้วย

๓-๕ สรุป (Summary)

ผลรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่พิมพ์ออกเผยแพร่โดยกระทรวงเศรษฐกิจ เป็นเครื่องวัดถึงกระแสผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายในราคาตลาดที่เกิดจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจของชาวอเมริกา ในคาบปีการบัญชีที่กำหนดขึ้น

กิจกรรมทางเศรษฐกิจ หมายถึงการใช้ทรัพยากรที่หายาก เพื่อผลิตสินค้าและบริการซึ่งนับว่าความต้องการ การใช้ราคาตลาดเพื่อประเมินค่าของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นเป็นเรื่องทางปฏิบัติและไม่ใช่เป็นการวัดค่าสวัสดิการทางสังคมแต่อย่างใด

ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ผลิตได้รวมถึงสินค้าและบริการบางอย่าง ซึ่งไม่ผ่านตลาด โดยที่ราคาตามราคาตลาด ในทางตรงกันข้าม ผลิตภัณฑ์บางอย่างที่ผ่านตลาดไม่นับรวมเข้าด้วย เพราะไม่ได้เป็นกิจกรรมการผลิตในทัศนะของสังคมปัจจุบัน หรือเพราะว่าผลิตภัณฑ์เหล่านั้นเป็นเพียงการโอนรายได้ใหม่เท่านั้น

โดยปกติ ยอดรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาตินั้น ไม่มีการนับซ้ำ หมายรวมแต่เพียงการเพิ่มขึ้นของกระแสสินค้าและบริการที่ไม่ถึงมือของผู้บริโภค และกระแสสินค้าทุนเท่านั้น สินค้าที่ซื้อเพื่อขายต่อในระยะหนึ่งถือว่าเป็นสินค้าขั้นกลาง ไม่นำไปรวมกับยอดรวมสินค้าขั้นสุดท้าย สำหรับสินค้าประเภททุนมีปัญหายุ่งยากอย่างยิ่งแก่นักบัญชี เพราะยากที่จะวัดรายการค่าเสื่อมได้ ด้วยเหตุนี้กระทรวงพาณิชย์จึงรวมสินค้าขั้นกลางค่าเสื่อม เข้าไว้ในบัญชีประชาชาติ และคำนวณค่าของมันโดยวิธีอื่นแทนที่จะใช้ราคาปัจจุบันคำนวณ

บัญชีของภาคต่าง ๆ
(Sector accounts)

๔-๑ บัญชีของภาคต่าง ๆ (Sector Accounts)

ดังที่ได้แสดงไว้ในบทก่อนว่า ค่าประมาณผลิตภัณฑ์ประชาชาตินั้นไม่ได้รวมรายการต่าง ๆ หลายรายการด้วยกัน ซึ่งก็มีความหมายที่เป็นประโยชน์ทางเศรษฐศาสตร์ เช่นเงินโอนต่าง ๆ ด้วยเหตุนี้ กระทรวงพาณิชย์จึงได้จัดทำบัญชีเดินสะพัดที่สมบูรณ์ของภาคบุคคล และภาครัฐบาลเพิ่มเติมต่อจากบัญชีรายได้และบัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ต่อมาเราก็เพิ่มบัญชีเดินสะพัดของภาคธุรกิจและภาคต่างประเทศ บัญชีเหล่านี้จะแสดงรายละเอียดของการซื้อขายระหว่างภาคต่าง ๆ จึงทำให้เห็นโครงสร้างทางเศรษฐกิจของชาติได้ชัดเจนยิ่งขึ้นกว่าที่จะได้เห็นจากบัญชีผลิตภัณฑ์แค่อย่างเดียว นอกจากนั้น กระทรวงพาณิชย์ยังได้พิมพ์เผยแพร่บัญชีแสดงการออมและการลงทุนสำหรับเศรษฐกิจทั้งหมดไว้ด้วยกัน จุดประสงค์ของบทนี้ก็เพื่อจะแสดงบัญชีต่าง ๆ ที่เราเรียกว่า “บัญชีของภาค”

ภาคต่าง ๆ ที่พูดถึงในบทนี้ก็คงเหมือนกับภาคที่ได้กล่าวถึงมาก่อนแล้ว ซึ่งได้แก่ภาคธุรกิจ บุคคล รัฐบาลและภาคต่างประเทศ ควรเป็นที่เข้าใจไว้ว่าการแบ่งเศรษฐกิจออกเป็นภาคต่าง ๆ โดยเฉพาะเช่นนี้ มิได้มีหลักตายตัวซึ่งจะโต้แย้งมิได้ ในบางกรณีการแยกเศรษฐกิจออกเป็นภาคตามภูมิศาสตร์ก็อาจเป็นประโยชน์สำหรับวัตถุประสงค์บางอย่าง และในบางกรณีก็มักจะแยกออกเป็นภาคตามชนิดของอุตสาหกรรม การแบ่งเป็นภาคเช่นนี้จะเป็ประโยชน์มากแก่การวิเคราะห์ตามแบบที่จะมีมาในบทหลัง ๆ ต่อไปนี้

ภาคธุรกิจ (The business sector) บัญชีเดินสะพัดของภาคธุรกิจนี้ก็คงเหมือนกับบัญชีในตารางที่ ๒-๓ กิจกรรมปัจจุบันทั้งหมดของภาคธุรกิจถือว่าเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจและเหตุนี้จึงต้องนับรวมเข้าในผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม รูปบัญชีได้แสดงไว้ในตารางที่ ๔-๑

วิธีที่ใช้ในบทที่ ๒ กล่าวคือทุก ๆ รายการในบางบัญชีมีรหัสเป็น ๒ ส่วนนั้น ยังคงนำมาใช้ ณ ที่นี้ด้วย ดังนั้น รายการที่หนึ่งของตารางที่ ๔-๑ “ค่าจ้างและเงินเดือน จะใช้รหัส (๒-๕) เพื่อแสดงว่ารายการนี้อยู่ในรายการที่ ๕ ของตารางที่ ๔-๒ ทำนองเดียวกัน รายการที่ปรากฏในตารางที่ ๔-๒ ก็ใช้รหัส (๑.๑)

ภาคบุคคล (The personal sector) บัญชีรายได้และรายจ่ายของภาคบุคคลแสดงไว้ในตารางที่ ๔-๒ ตารางนี้แสดงรายจ่ายและรายได้รวมของภาคบุคคลและภาคอื่นของเศรษฐกิจ^๑ บัญชีนี้แสดงทั้งรายได้และผลิตภัณฑ์สุทธิและผลิตภัณฑ์รวมเบื้องต้น ดูตารางที่ ๒-๔ ตลอดจนรายการอื่น ๆ ซึ่งไม่รวมอยู่ในผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม เช่นรายการเงินโอน เป็นต้น

แหล่งที่มาของรายรับของภาคบุคคลที่ใหญ่ที่สุด ได้แก่ค่าจ้าง เงินเดือน ซึ่งปรากฏอยู่ในภาคนี้ ดังนั้นจึงเห็นได้จากตาราง ภาคธุรกิจเป็นที่มาที่สำคัญของค่าจ้าง รายได้ของภาคธุรกิจที่มีได้เป็นนิติบุคคล (มูลค่าของสินค้าคงคลังที่ได้ปรับปรุงแล้ว) ก็รวมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของรายรับของภาคบุคคล รายได้ของผู้ประกอบ

^๑ ค่าจ้าง ค่าสมนาคุณ และรายได้ประเมินของคนใช้ ถือว่าเป็นทั้งรายได้และรายจ่ายของภาคบุคคล

ตารางที่ ๔-๑ บัญชีรายได้และผลิตภัณฑ์ของหน่วยธุรกิจรวม ๑๕๖๑

(พันล้านบาท)

๑. ค่าจ้างและเงินเดือน	๒๓๐ (๒.๙)	ขายให้แก่	
๒. ค่าประกันสังคม	๙ (๓.๑๖)	๑๕. ผู้บริโภค	๓๑๗ (๒.๔)
๓. รายได้สุทธิและมูลค่าสินค้าคงคลังที่ได้ปรับปรุงแล้วของหน่วยธุรกิจที่มีโชตินิบุคคัล	๔๗ (๒.๑๓)	๑๖. รัฐบาล	๕๔ (๓.๔)
๔. รายได้จากค่าเช่าของบุคคล	๑๒ (๒.๑๔)	๑๗. ต่างประเทศ	๔ (๔.๖)
๕. คอกเบี้ยสุทธิ	๑๒ (๒.๑๗)	๑๘. บัญชีทุนของธุรกิจ	๖๗ (๕.๑)
กำไรของหน่วยธุรกิจที่เป็นนิติบุคคลและมูลค่าสินค้าคงคลังที่ได้ปรับปรุงแล้ว	๔๔	๑๙. ค่าเปลี่ยนแปลงสุทธิของสินค้าคงคลัง	๒ (๕.๒)
๖. ภาษีเงินได้ของหน่วยธุรกิจที่เป็นนิติบุคคล	๒๒ (๓.๑๓)		
๗. จ่ายเงินปันผล	๑๔ (๒.๑๕)		
๘. กำไรที่เก็บไว้	๗ (๕.๕)		
๙. ค่าปรับปรุงสินค้าคงคลัง	๑ (๕.๖)		
๑๐. รายได้เบื้องต้น	๓๕๔		
๑๑. ภาษีหน่วยธุรกิจทางอ้อม	๔๖ (๓.๑๔)		
๑๒. ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดผลผลิตสุทธิ	๔๐๐		
๑๓. ค่าเสื่อมราคา	๔๔ (๕.๘)		
๑๔. ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดผลผลิตรวม	๔๔๔	๒๐. ผลิผลรวมของธุรกิจ	๔๔๔

ที่มา: ตามตารางที่ ๒-๓ (รหัสที่ใช้ในตารางนี้หมายถึงรหัสที่อยู่ในตารางที่ ๔-๒ และ ๔-๕)

อาชีพต่าง ๆ รายได้จากการประกอบการฟาร์ม และรายได้อื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกันกับที่กล่าวมานี้ก็รวมอยู่ในรายได้ภาคบุคคลด้วย และรายได้จากค่าเช่าและเงินปันผล (ทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ) เป็นค่าใช้จ่ายของภาคธุรกิจ แต่มาเป็นรายรับของภาคบุคคล ที่ต้องถือว่ารายได้ของธุรกิจที่มีโชเป็นนิติบุคคลเป็นรายได้ของภาคบุคคลก็เพราะว่าไม่มีวิธีใดที่สามารถแบ่งรายการนี้ออกเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ เช่นรายได้ของธุรกิจนิติบุคคลสำหรับกรณีรายได้ของธุรกิจที่เป็นนิติบุคคลนี้ เฉพาะเงินปันผลเท่านั้นที่จ่ายให้แก่บุคคล ดังนั้นเงินจำนวนนี้จึงเป็นส่วนเดียวของกำไรของธุรกิจนิติบุคคลที่ได้รวมอยู่ในรายรับของภาคบุคคล

รายได้จากดอกเบี้ยของภาคบุคคล คือผลรวมของดอกเบี้ยที่บุคคลได้รับจากธุรกิจจากบุคคลอื่น ๆ (แสดงว่าเป็นค่าใช้จ่ายของบุคคลด้วย)^๑ จากต่างประเทศและจากรัฐบาล ค่าดอกเบี้ย ๒๗ พันล้านดอลลาร์นั้น สูงกว่าดอกเบี้ยที่ปรากฏอยู่ในค้ำานรายได้ของบัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวมอยู่ถึง ๗ พันล้านดอลลาร์ เงินจำนวนนี้เป็นเงินที่รัฐบาลจ่ายเป็นดอกเบี้ยให้แก่บุคคล แม้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของรายรับของบุคคล แต่เงินจำนวนนี้ก็ต้องถือว่าเป็นเงินโอน และดังนั้นจึงไม่รวมอยู่ในผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม (G.N.P.) รายการที่เหลืออยู่ในค้ำานรายรับของบุคคลอีกรายการหนึ่ง ก็คือเงินโอนอื่น ๆ ทั้งหมดของรัฐบาลซึ่งรวมทั้งที่จ่ายให้แก่ชาวต่างประเทศด้วย ค่าประกันสังคมภาคบุคคลซึ่งเป็นรายจ่ายภาคบุคคลจะไปปรากฏอยู่ในค้ำานรับของบัญชีของภาคนี้ โดยมีเครื่องหมายเป็นลบ ที่ต้องทำดังนี้ก็เพราะค่าประกันสังคมเป็นส่วนที่หักออกจากค่าจ้างและเงินเดือนที่ได้รับซึ่งปรากฏผลภาคบุคคล

ตารางที่ ๔-๒ รายได้รายจ่ายของภาคบุคคล ๑๙๖๑

(พันล้านดอลลาร์)

ค่าบริการโดยตรง		ค่าจ้างและค่าสมนาคุณรับจาก	
๑. ค่าจ้างและค่าสมนาคุณ	๑๓ (๒.๑๑)	๙. บริษัท	๒๓๐ (๑.๑)
๒. ค่าดอกเบี้ย	๗ (๒.๑๘)	๑๐. รัฐบาล	๕๐ (๓.๑)
๓. รายได้เบื้องต้นและผลิตภัณฑ์สุทธิ และผลิตภัณฑ์รวม	๒๐	๑๑. แม่บ้าน	๑๓ (๒.๑)
๔. ชื้อจากหน่วยธุรกิจ	๓๑๗ (๑.๑๕)	๑๒. ต่างประเทศ	< (๔.๑)
๕. ชื้อจากต่างประเทศ	๑ (๔.๘)	๑๓. รายได้สุทธิและมูลค่าสินค้าคงคลังที่ได้ปรับปรุงแล้วของหน่วยธุรกิจที่มีขึ้นติบุคคล	๔๗ (๑.๓)
๖. ภาษีส่วนบุคคล	๕๓ (๓.๑๒)	๑๔. รายได้จากค่าเช่าของบุคคลเงินปันผล	๑๒ (๑.๔)
๗. เงินออม	๒๕ (๕.๙)	๑๕. ภายในประเทศ	๑๔ (๑.๗)
		๑๖. ต่างประเทศ	๑ (๔.๓)
		รายได้จากดอกเบี้ยของบุคคล	๒๗
		๑๗. หน่วยธุรกิจต่าง ๆ	๑๒ (๑.๕)
		๑๘. บุคคลต่าง ๆ	๗ (๒.๒)
		๑๙. ต่างประเทศ	๑ (๔.๒)
		๒๐. รัฐบาล	๗ (๓.๙)
		๒๑. เงินโอนต่าง ๆ	๓๒ (๓.๗)
		๒๒. หักค่าประกันสังคมส่วนบุคคล	-๑๐ (๓.๑๕)
๘. รายจ่ายและการออมส่วนบุคคล	๔๑๖	๒๓. รายได้บุคคล	๔๑๖

< น้อยกว่า ๐.๐๕ พันล้านดอลลาร์

ที่มา: ตารางที่ ๒-๓ เลขรหัสที่ใช้ในตารางนี้หมายถึงตัวเลขที่อยู่ในตารางที่ ๔-๑ ถึง ๔-๕

^๑ รายการนี้ตามปกติควรจะนำออกมาจากบัญชีรายได้รายจ่ายของภาคบุคคล เพราะว่ามันรวมอยู่ในรายได้เบื้องต้นของภาคบุคคล จึงต้องปรากฏในบัญชีค้ำานรายจ่ายด้วย

รายจ่ายของภาคบุคคล รวมค่าบริการโดยตรง (รายได้ขั้นต้นและผลิตภัณฑ์มวลรวมและสุทธิ) ซึ่ง มีเยอคอยอยู่ในค้ำนรายรับของบัญชีของภาคเดียวกันนี้ด้วย นอกจากนี้ยังรวมถึงค่าใช้จ่ายที่ภาคบุคคลจ่ายซื้อ สินค้าและบริการจากภาครัฐกิจ ตลอดจนค่าใช้จ่ายสุทธิที่แม่บ้านซื้อของจากภาคต่างประเทศ รายจ่ายอันสุดท้าย ที่ภาคบุคคลต้องจ่ายก็คือภาษีส่วนบุคคลที่ต้องจ่ายแก่รัฐบาลทุกระดับ ยอดรวมของรายจ่ายนี้จึงรวมค่าภาษี รายได้และภาษีทุกอย่างของรัฐบาลมลรัฐและรัฐบาลท้องถิ่น

เงินออมของภาคบุคคลมี ๒๕ พันล้านดอลลาร์ ยอดนี้เป็นยอดที่ทำให้เกิดสมดุลขึ้นระหว่างผลต่าง ของรายได้และรายจ่าย นั่นก็คือการออมเป็นยอดรวมที่เกินไปจากที่ภาคบุคคลได้จ่ายไปแล้ว ยอดนี้ก็เหมือนกับ รายการต่าง ๆ ที่ทำให้บัญชีได้ดุลย์ ซึ่งอาจจะมีค่าเป็นบวก ลบ หรือเป็นศูนย์ก็ได้

ภาครัฐบาล (The government sector) บัญชีรายได้รายจ่ายของรัฐบาลที่แสดงในตารางที่ ๔-๓ ก็เหมือนกับบัญชีของภาคบุคคล คือบันทึกยอดรวมของรายได้รายจ่ายต่าง ๆ รวมทั้งการซื้อขายต่าง ๆ ที่ไม่ ปรากฏอยู่ในผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม นอกจากนี้รายได้รายจ่ายต่าง ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมของรัฐบาลโดย ทัวไปแล้ว ตารางที่ ๔-๓ ยังรวมรายรับและรายจ่ายต่าง ๆ จากเงินทุนประกันสังคมซึ่งดำเนินการโดยรัฐบาล ทุกระดับ

รายการภาษี ๓ ประเภท ซึ่งถือว่าเป็นรายได้ส่วนใหญ่ของรัฐบาลนั้น อยู่ทางค้ำนรายรับของบัญชี ภาครัฐบาล ภาษีส่วนบุคคล ๕๓ พันล้านดอลลาร์นั้น เป็นรายจ่ายของภาคบุคคล อีก ๖๘ พันล้านดอลลาร์ นั้นเป็นภาษีที่ได้รับจากภาครัฐกิจ ที่เหลือเป็นรายได้ที่ได้รับจากค่าเงินทุนประกันสังคมที่ดำเนินโดยรัฐในระดับ ต่าง ๆ ค่าประกันสังคมที่ได้มาจากภาคต่าง ๆ เหล่านี้ได้แสดงไว้แล้วในตารางที่ ๔-๓

ค่าใช้จ่ายที่รัฐบาลจ่ายซื้อบริการโดยตรง เป็นรายการแรกที่แสดงอยู่ค้ำนรายจ่ายของบัญชี ยอดนี้ก็คือ ยอดรายได้ขั้นต้น และผลิตภัณฑ์รวม และสุทธิของรัฐบาล ซึ่งรวมกันเป็น ๕๑ พันล้านดอลลาร์ ในภาค บุคคล รายได้ขั้นต้นและผลิตภัณฑ์มวลรวมและสุทธินี้ปรากฏผลทั้งในค้ำนรายรับและรายจ่าย แต่ในกรณีภาค ของรัฐบาลจะไม่เป็นเช่นนั้น ในบัญชีภาครัฐบาลมีแต่เพียงค่าประกันสังคมที่รัฐบาลต้องจ่ายให้แก่ลูกจ้างราชการ เตียวเท่านั้น ที่ปรากฏอยู่ทั้งสองข้างของบัญชี ค่าจ้างและเงินเดือนที่รัฐบาลจ่ายถือว่าเป็นรายจ่ายของรัฐบาล และเป็นรายได้ของบุคคล นอกจากบริการโดยตรงแล้ว รัฐบาลยังซื้อสินค้าและบริการจากภาครัฐกิจและจาก ภาคต่างประเทศด้วย ทั้งสองรายการได้ลงไว้เป็นยอดสุทธิของการซื้อสินค้าและบริการแล้ว ความหมายของ คำว่า “สุทธิ” ในที่นี้ไม่เหมือนกับวลีที่ว่า “มูลค่าเพิ่มสุทธิ” (Net Value added) เพราะเราถือว่ารัฐบาล เป็นผู้บริโภคคนสุดท้าย และไม่ซื้อสินค้าขึ้นกลางเลย มันเป็นสุทธิในแง่ที่ว่าได้หักการขายให้แก่ภาครัฐกิจและ ภาคต่างประเทศ เอาการซื้อจากภาครัฐกิจและจากชาวต่างชาติไปลบออกจากส่วนที่รัฐบาลซื้อจากวงการค้ากล่าว จึงได้ยอดผลิตภัณฑ์สุทธิตั้งปัจจุบัน^๑

รายการค่าใช้จ่ายสองรายการสุดท้ายได้แก่ เงินโอนและดอกเบี้ยสุทธิที่รัฐบาลจ่าย ดอกเบี้ยที่เกิดขึ้น จากหนี้สาธารณะนั้น นอกจากรัฐบาลจะจ่ายให้แก่ภาคบุคคลแล้วยังจ่ายให้แก่ภาคอื่น ๆ อีกด้วย ไม่สามารถจะ

^๑ คือการขายต่าง ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมของรัฐทั่ว ๆ ไป การขายโดยธุรกิจของรัฐ (รัฐวิสาหกิจ) ไปรวมอยู่แล้วในภาครัฐกิจ ตัวอย่างการขายของรัฐที่มีต่อธุรกิจทั่ว ๆ ไป เช่นการขายวัตถุดิบเหลือใช้

ทราบว่าดอกเบี้ยที่รัฐบาลจ่ายนี้ ภาคไหนได้รับบ้าง กระทรวงพาณิชย์จึงถือว่า ดอกเบี้ยที่จ่ายให้แก่ภาคอื่น ๆ ที่มิใช่ภาคบุคคลที่เท่ากับเป็นการจ่ายให้แก่ภาคบุคคลนั่นเอง การจ่ายดอกเบี้ยให้แก่ภาคธุรกิจก็จะทำให้กำไรของภาคธุรกิจเพิ่มขึ้น และธุรกิจก็จะจ่ายต่อไปยังภาคบุคคลในรูปของเงินปันผล ดังนั้น ดอกเบี้ยสุทธิทั้งหมด ๗ พันล้านดอลลาร์ ก็จะไปเป็นรายรับของภาคบุคคล รายการสุดท้ายคือค่าที่ทำให้บัญชีได้ดุลย์ อาจจะเป็นบวก หรือลบ ก็จะเป็นส่วนขาดดุลย์หรือส่วนเกินดุลย์ในกิจกรรมของรัฐบาล ในปี ๑๙๖๑ รัฐบาลต้องขาดดุลย์ไป ๖ พันล้านดอลลาร์

ภาคต่างประเทศ (The rest-of-the-world sector) ตารางที่ ๔-๔ เป็นบัญชีของภาคต่างประเทศ ซึ่งเหมือนกันกับบัญชีในตารางที่ ๒-๘ ตามที่ได้อธิบายไว้ ณ ที่นั้น บัญชีนี้มีแต่รายการยอดสุทธิเท่านั้น ซึ่งคำนวณของบัญชีแสดงปริมาณสินค้าและบริการปัจจุบันสุทธิของสหรัฐอเมริกา ถ้าเป็นเครื่องหมายบวก แสดงว่าก็เป็นยอดสุทธิเพิ่มของสหรัฐอเมริกา ตารางที่ ๔-๔ มียอดรวม ๔ พันล้าน แสดงว่าสหรัฐ ฯ ได้รับเงิน ๔ พันล้านดอลลาร์จากชาวต่างประเทศ มากกว่าที่สหรัฐ ฯ ต้องจ่ายให้แก่ชาวต่างประเทศไป เงิน ๔ พันล้านที่ชาวอเมริกันได้รับจากยอดผลิตสุทธิของสินค้าและบริการต่าง ๆ ที่ขายให้แก่ชาวต่างชาติ เป็นส่วนหนึ่ง

ตารางที่ ๔-๓ บัญชีรับจ่ายของรัฐบาล ปี ๑๙๖๑

(พันล้านดอลลาร์)

ซื้อบริการโดยตรง		รับจาก	
๑. ค่าจ้าง	๕๐ (๒.๑๐)	๑๒. ภาษีบุคคล	๕๓ (๒.๖๖)
๒. ค่าประกันสังคม	๑ (๓.๑๗)	๑๓. ภาษีหน่วยธุรกิจ	๒๒ (๑.๖)
๓. รายได้เบื้องต้นและผลิตภัณฑ์สุทธิและผลิตภัณฑ์รวม	๕๑	๑๔. ภาษีหน่วยธุรกิจทางอ้อม	๔๖ (๑.๑๑)
๔. ซื้อจากหน่วยธุรกิจ	๕๔ (๑.๑๖)	รับค่าประกันสังคม	๒๐
๕. ซื้อจากต่างประเทศ	๒ (๔.๗)	๑๕. บุคคล	๑๐ (๒.๒๒)
๖. เงินโอนต่าง ๆ	๓๓	๑๖. หน่วยธุรกิจ	๙ (๑.๒)
๗. แก่บุคคล	๓๒ (๒.๒๑)	๑๗. รัฐบาล	๑ (๓.๒)
๘. แก่ชาวต่างประเทศ	๑ (๔.๑๐)	๑๘. ครอบครัว	< (๒.๑)
๙. จ่ายดอกเบี้ยสุทธิ	๗ (๒.๒๐)		
๑๐. บวกหรือลบ ส่วนเกินหรือขาด	-๖ (๕.๑๐)		
๑๑. รายจ่ายของรัฐบาลและส่วนเกิน	๑๔๑	๑๙. รายรับของรัฐ	๑๔๑

< น้อยกว่า ๐.๐๕ พันล้านดอลลาร์

ที่มา: ตารางที่ ๒๘๓ ตัวเลขรหัสที่ใช้ในตารางนี้ หมายถึงตัวเลขที่ใช้ในตารางที่ ๔-๑ ถึง ๔-๕

ของผลิตภัณฑ์อเมริกา และได้นำไปรวมเป็นส่วนหนึ่งของ GNP ของชาวอเมริกัน ชาวต่างประเทศชำระหนี้จำนวนนี้โดยใช้รายได้ต่าง ๆ จำนวน ๓ พันล้านเหรียญอเมริกัน ซึ่งชาวอเมริกันไปลงทุนไว้ในต่างประเทศและโดยได้รับเงินช่วยเหลือ ๑ พันล้านดอลลาร์จากรัฐบาลอเมริกัน

ตารางที่ ๔-๔ บัญชีภาคต่างประเทศ ปี ๑๙๖๑

(พันล้านดอลลาร์)

๑. ค่าจ้างและเงินเดือน (ยกศสุทธิ)	< (๒.๑๒)	๑๐. เงินโอนจากรัฐบาลอเมริกัน	๑ (๓.๘)
๒. ดอกเบี้ย (สุทธิ)	๑ (๒.๑๙)	๑๑. การลงทุนในต่างประเทศสุทธิ	๓ (๕.๓)
๓. เงินปันผล (สุทธิ)	๑ (๒.๑๖)		
๔. กำไรจากสาขา (สุทธิ)	๑ (๕.๗)		
๕. รายได้เบื้องต้นและผลิตภัณฑ์สุทธิ			
และผลรวม	๓		
ซื้อสุทธิจากรัฐอเมริกา			
๖. จากหน่วยธุรกิจ	๔ (๑.๑๗)		
๗. จากรัฐบาล	-๒ (๓.๕)		
๘. จากบุคคล	-๑ (๒.๕)		
๙. สินค้าส่งออกและบริการสุทธิ	๔	๑๒. จ่ายให้ต่างประเทศสุทธิ	๔

< น้อยกว่า ๐.๐๕ พันล้านดอลลาร์

ที่มา : ตารางที่ ๒-๓ เลขรหัสที่ในตารางนี้ หมายถึงเลขรหัสที่ใช้ในตารางที่ ๔-๒ ถึง ๔-๓ และ ๔-๕

บัญชีการออมและการลงทุนรวม (The gross saving and investment account) บัญชีรูปสุดท้ายที่แสดงในตารางที่ ๔-๕ ไม่ได้แยกกระเบียนรายการซื้อขายต่างๆ ของในแต่ละภาคไว้ แต่ถึงอย่างไรบัญชีนี้มีความสำคัญเป็นพิเศษ จึงนำมาแสดงไว้ในที่นี้ด้วย บัญชีของแต่ละภาคดังที่กล่าวมาแล้วรวมเป็นรายการที่ยังคงค้างอยู่อันหนึ่ง ซึ่งแสดงการออมบางรูป ซึ่งปรากฏในบัญชีภาคเพียงครั้งเดียว ในขณะที่ทุกรายการจะปรากฏ ๒ ครั้ง คือครั้งหนึ่งเป็นรายรับ อีกครั้งหนึ่งเป็นรายจ่าย รายการเงินออมต่างๆ จะปรากฏเพียงครั้งเดียวเท่านั้น เพราะว่าเป็นเรื่องของการซื้อขายทุนมากกว่าการซื้อขายตามบัญชีเดินสะพัด ดังนั้นเงินออมของบุคคลจึงไม่ใช่จำนวนที่จ่ายซื้อสินค้าและบริการปัจจุบัน จากบัญชีแสดงว่ารายได้ที่บุคคลได้รับแล้วไม่จ่ายมี ๒๕ พันล้าน จุดมุ่งหมายของบัญชีแสดงการออมและการลงทุนทั้งหมดที่อยู่ในตารางที่ ๔-๕ นั้น ก็เพื่อจะรวมรายการทุนต่างๆ เข้ามาอยู่ในบัญชีเดียวกัน

ตารางที่ ๔-๕ บัญชีการออมและการลงทุนมวลรวม ปี ๑๙๖๑

(พันล้านดอลลาร์)

๑. รายจ่ายของหน่วยธุรกิจ		เงินออมของหน่วยธุรกิจที่	
ตามบัญชีทุน	๖๗ (๑.๑๘)	เป็นนิติบุคคล	๕๓
๒. มูลค่าสินค้ำคงคลังที่เปลี่ยนแปลงสุทธิ	๒ (๑.๑๘)	๕. กำไรที่คงไว้	
๓. การลงทุนในต่างประเทศสุทธิ	๓ (๔.๑๑)	ในกิจการ	๗ (๑.๘)
		๖. มูลค่าสินค้ำคงคลังที่ปรับปรุงแล้ว	๑ (๑.๘)
		๗. กำไรจากสาขา	
		ต่างประเทศ	๑ (๔.๔)
		๘. ค่าเสื่อมราคา	๔๔ (๑.๑๓)
		๙. การออมของบุคคล	๒๕ (๒.๗)
		๑๐. บวกหรือลบ ส่วนเกินหรือส่วนขาดของรัฐ	—๖ (๓.๑๐)
๔. รวมการลงทุน	๗๒	๑๑. รวมการออม	๗๒

ที่มา : เลขรหัสที่ใช้ในตารางนี้หมายถึงเลขรหัสที่ใช้ในตารางที่ ๔-๑ ถึง ๔-๔

เรื่องของการที่การออม และการลงทุนจะต้องมีมูลค่าเท่ากันนั้น จะกล่าวถึงอีกมากในบทต่อไป ในตอนนี้เราต้องเข้าใจก่อนว่าที่การออมเท่ากับการลงทุนซึ่งเห็นได้จากการที่ยอครวมของสองด้านของบัญชี ๔-๕ มีจำนวนเท่ากันนั้น ก็เพราะปริมาณของการออมและการลงทุนที่นำมาลงในบัญชีนั้น เอาแต่เฉพาะปริมาณที่เห็นได้ชัดหรือที่เกิดขึ้นจริงแล้วเท่านั้น ด้วยเหตุนี้ยอดในบัญชีทั้งสองด้านจึงต้องคู่กัน

ทางด้านขวาของบัญชีได้แสดงการออมของบุคคล ส่วนเกินดุลหรือขาดดุลของรัฐบาล และการออมของหน่วยธุรกิจที่เป็นนิติบุคคล ซึ่งรวมกำไรสุทธิที่ได้จากในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งเก็บไว้ในประเทศ เนื่องจากกำไรของหน่วยธุรกิจที่มีในนิติบุคคลไม่สามารถแยกให้เห็นได้จากรายได้สุทธิของธุรกิจนั้น ดังนั้นจึงไม่มีกำไรของธุรกิจที่มีในนิติบุคคลหรือมูลค่าของสินค้ำคงคลังที่ปรับปรุงแล้วมารวมไว้ด้วย

ควรจะสังเกตว่า บัญชีการออมการลงทุนนี้ แสดงเป็นยอดรวมจากที่ได้อธิบายมาแล้วในบทที่ ๓ ว่ากระทรวงพาณิชย์ไม่สามารถจะหาค่ายอดรวมสุทธิการลงทุนได้ เพราะไม่สามารถจะประมาณค่าเสื่อมออกเป็นราคาปัจจุบันได้ถูกต้อง ด้วยเหตุผลดังกล่าวแล้ว รายการค่าเสื่อมราคา ๔๔ พันล้านดอลลาร์นั้น จึงนำไปรวมไว้ในด้านขวา เพื่อจะทำให้สมดุลกับรายจ่ายของหน่วยธุรกิจตามบัญชีทุนที่อยู่ทางด้านซ้าย รายการลงทุน

อื่น ๆ เป็นยอดเปลี่ยนแปลงสุทธิของสินค้าคงคลังของหน่วยธุรกิจและยอดการลงทุนสุทธิในส่วนต่างประเทศของสหรัฐ ฯ

เพื่อให้เข้าใจอย่างแจ่มแจ้งถึงความเกี่ยวพันของโครงสร้างทางเศรษฐกิจ วิธีที่ง่ายที่สุดก็คือตรวจสอบบัญชีทั้ง ๕ ที่ให้ไว้นี้ประกอบกับบัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวมที่ได้อธิบายไว้แล้วในบทที่ ๒ บัญชี GNP ในตัวของมันเองนั้น ได้ตัดทั้งรายการซื้อขายหลายอย่างที่ไม่เกิดจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจปัจจุบัน ยิ่งกว่านั้น การที่นำเอารายการต่าง ๆ เข้าไว้ในบัญชีเดียว ย่อมทำให้การซื้อขายระหว่างภาคต่าง ๆ ไม่ปรากฏ บัญชีภาคต่าง ๆ ที่แสดงไว้ในบทนี้ ได้นำเอารายการซื้อขายต่าง ๆ ที่ปรากฏและไม่ปรากฏ แต่เป็นรายการสำคัญสำหรับวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจมารวมไว้ในบัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม^๑

๔-๒ ระบบบัญชีอย่างง่าย ๆ (A Simplified System of Accounts)

บัญชีภาคต่าง ๆ ที่แสดงไว้ข้างต้น ทำขึ้นเพื่อแสดงข้อมูลทางสถิติให้มากที่สุด ในลักษณะที่จะให้นำไปใช้สำหรับวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ได้ทันที หนังสือเล่มนี้ก็มีจุดมุ่งหมายเพื่อจะลดความสลับซับซ้อนลง เพื่อช่วยให้การวิเคราะห์สะดวกขึ้น โดยการนำบัญชีต่าง ๆ มารวมกันเข้า

แนวที่ใช้ในการนำเอาบัญชีต่าง ๆ มารวมกันเพื่อให้เข้าใจง่ายต่อไปก็คือ จะแบ่งเศรษฐกิจออกเป็นภาคต่าง ๆ เช่นเดียวกับที่แสดงมาแล้ว แต่จะสมมติว่ารายได้และผลิตภัณฑ์จะเกิดขึ้นจากภาคธุรกิจเท่านั้น ดังนั้น รายได้ที่เกิดขึ้นในภาคบุคคล และภาครัฐบาลตามที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ ๔-๒ และ ๔-๓ นั้น จึงสมมติว่าเป็นการซื้อจากภาคธุรกิจ และแล้วภาคธุรกิจก็จ่ายค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตให้แก่บุคคลผู้เป็นเจ้าของ ประการสุดท้ายสมมติว่า ภาคธุรกิจเข้าทำการซื้อขายกับต่างประเทศทั้งหมด ภายใต้ข้อสมมติเหล่านี้ บัญชีรับจ่ายของภาคธุรกิจจะเป็นอย่างเดียวกับบัญชีผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ซึ่งแสดงในตารางที่ ๑-๕ นั้นเอง

ในบัญชีของภาคธุรกิจตามตาราง ๔-๖ รายการ “จ่ายให้แก่ภาคบุคคล” จำนวน ๓๘๗ พันล้านดอลลาร์นั้นประกอบขึ้นด้วยรายได้ซึ่งเกิดขึ้นในภาคบุคคล (๑๓ พันล้านดอลลาร์) ค่าจ้างและเงินเดือนที่จ่ายโดยภาครัฐบาล (๕๐ พันล้าน) รวมกับรายได้ซึ่งเกิดขึ้นในภาคธุรกิจ รายได้ที่เกิดขึ้นในภาคธุรกิจประกอบด้วยค่าจ้างและเงินเดือน (๒๓๐ พันล้านดอลลาร์) รายได้สุทธิ และมูลค่าสินค้าคงคลังสุทธิที่ปรับปรุงแล้วของหน่วยธุรกิจที่มีสินทิบุคคล (๔๗ พันล้าน) รายได้เป็นค่าเช่าของบุคคล (๑๒ พันล้านดอลลาร์) ค่าดอกเบี้ยสุทธิ (ภายในประเทศ ๑๕ พันล้านดอลลาร์ จากต่างประเทศ ๑ พันล้านดอลลาร์) เงินปันผล (ภายในประเทศ ๑๔ พันล้านดอลลาร์ จากต่างประเทศ ๑ พันล้านดอลลาร์) รายการภาษีโดยตรงประกอบด้วยภาษีรายได้ของหน่วยธุรกิจที่เป็นสินทิบุคคล (๒๒ พันล้านดอลลาร์) รวมกับค่าประกันสังคมธุรกิจ รัฐบาล และส่วนบุคคลจ่าย (๑๐ พันล้านดอลลาร์) ทั้งหมดนี้เราสมมติว่า ภาคธุรกิจจะเป็นผู้จ่าย รายการเงินออมของหน่วยธุรกิจ ๕ พันล้านดอลลาร์ เป็นผลรวมทางพีชคณิตของเงินรายได้ที่คงไว้ในกิจการ (๗ พันล้านดอลลาร์) มูลค่าสินค้าคงคลังที่ได้ปรับปรุงแล้ว (๑ พันล้านดอลลาร์) และกำไรจากสาขาในต่างประเทศ (๑ พันล้านดอลลาร์)

^๑ รายได้จากกิจกรรมที่ไม่ถูกต้องด้วยกฎหมาย และทุนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง ไม่น่ามารวมไว้ทั้งในผลิตภัณฑ์ประชาชาติและบัญชีภาคต่าง ๆ

ตารางที่ ๔-๖ ภาคธุรกิจและผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ปี ๑๕๖๑

(พันล้านบาท)

จ่ายให้ภาคบุคคล	๓๘๗	ขายให้แก่ผู้บริโภค	๓๓๘
ภาษีโดยตรง	๓๒	สินค้าและบริการที่ส่งออกเป็นยอดสุทธิ	๔
ภาษีจากกำไรของหน่วย		รายจ่ายของรัฐ	๑๐๗
ธุรกิจที่เป็นนิติบุคคล	๒๒	การลงทุนของเอกชนในประเทศมวลรวม	๖๙
ค่าประกันสังคมของหน่วย			
ธุรกิจและรัฐบาล	๑๐		
เงินออมของหน่วยธุรกิจที่เป็นนิติบุคคล	๙		
รายได้ประชาชาติ	๔๒๘		
ภาษีทางอ้อมของหน่วยธุรกิจ	๔๖		
ค่าที่ทำให้ทุนลด	๔๔		
ผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม	๕๑๘	ผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม	๕๑๘

ที่มา : ตามบัญชีเดิม

เหตุฉะนั้นยอดมวลรวมย่อยจำนวน ๔๒๘ พันล้านบาทที่ปรากฏอยู่ในตารางที่ ๔-๖ จึงเป็นรายได้ประชาชาติในราคาต้นทุนการผลิต (factor cost) กล่าวคือต้นทุนที่จ่ายโดยตรงให้แก่ปัจจัยที่นำมาใช้ในการผลิตผลผลิตของประเทศ ถ้าเราเอาค่าสิ่งที่มีใช้ปัจจัยในการผลิต ค่าภาษีธุรกิจทางอ้อมและค่าเสื่อมราคา รวมเข้าไป ผลก็จะเป็นผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม

ตารางที่ ๔-๗ บัญชีภาคบุคคล ปี ๑๕๖๑

(พันล้านบาท)

จ่ายให้แก่หน่วยธุรกิจ	๓๓๘	ได้รับจากหน่วยธุรกิจ	๓๘๗
จ่ายให้แก่รัฐบาล	๖๓	ได้รับจากรัฐบาล	๓๙
ภาษีบุคคล	๕๓	ดอกเบี้ย	๗
ค่าประกันสังคมของบุคคล	๑๐	เงินโอน	๓๒
เงินออมส่วนบุคคล	๒๕		
การจ่ายและการออมส่วนบุคคล	๔๒๖	บุคคลได้รับ	๔๒๖

ที่มา : ตามบัญชีเดิม

ทางด้านขวาของตารางที่ ๔-๖ แสดงรายรับซึ่งได้จากการขายสินค้าและบริการต่างๆ ในเศรษฐกิจ ซึ่งถือว่าเป็นรายได้ของภาคธุรกิจ ยอดขายให้แก่ผู้บริโภคจำนวน ๓๓๘ พันล้านบาท แยกออกเป็นยอดที่หน่วยธุรกิจขายให้แก่ผู้บริโภค (๓๑๗ พันล้านบาท) ยอดที่บุคคลซื้อบริการโดยตรง (๒๐ พันล้านบาท) และยอดที่บุคคลซื้อสินค้าต่างประเทศ (๑ พันล้านบาท) ในทำนองเดียวกัน รายจ่ายของรัฐบาล ๑๐๗

พันล้านดอลลาร์นั้น แยกออกเป็นยอดรายจ่ายที่รัฐซื้อจากธุรกิจ (๕๔ พันล้านดอลลาร์) ยอดที่รัฐบาลซื้อการบริการโดยตรง (๕๑ พันล้านดอลลาร์) และยอดที่รัฐบาลซื้อจากต่างประเทศ (๒ พันล้านดอลลาร์) รายการสุดท้ายเป็นค่าสินค้าคงคลังเปลี่ยนแปลงสุทธิ (๒ พันล้านดอลลาร์) ได้รวมเข้าเป็นยอดการซื้อในบัญชีทุนของหน่วยธุรกิจ ซึ่งทำให้ยอดรวมของการลงทุนในประเทศเป็น ๖๙ พันล้านดอลลาร์ รายการสินค้าและบริการที่ส่งออกสุทธินั้น ได้แยกไว้เป็นรายการหนึ่งต่างหาก

ตารางที่ ๔-๘ บัญชีภาครัฐบาล ปี ๑๙๖๑

(พันล้านดอลลาร์)

จ่ายให้แก่หน่วยธุรกิจ	๑๐๗	รับจากบุคคล	๖๓
เงินโอนต่าง ๆ	๔๐	ได้รับจากหน่วยธุรกิจ	๗๘
ดอกเบี้ย	๗	ภาษีทางตรง	๓๒
ภายในประเทศ	๓๒	ภาษีทางอ้อม	๔๖
ต่างประเทศ	๑		
บวกหรือลบ ส่วนเกิน ส่วนขาด	—๖		
รายจ่ายของรัฐบาลและส่วนที่ขาด	๑๔๑	รายรับของรัฐบาล	๑๔๑

ที่มา : ตามบัญชีเดิม

ตารางที่ ๔-๗ แสดงบัญชีสรุปของภาคบุคคล การซื้อขายระหว่างภาคนี้กับภาคธุรกิจ ได้อธิบายไว้แล้วในตอนแรกที่กล่าวถึง ตารางที่ ๔-๖ แต่การซื้อขายกับภาครัฐบาล ยังต้องอธิบายกันให้เข้าใจกันต่อไป ยอดจ่ายให้แก่รัฐบาลมีจำนวนถึง ๖๓ พันล้านดอลลาร์ แต่ยอดนี้จะมีเพียง ๕๓ พันล้านดอลลาร์ ในตารางที่ ๔-๒ ค่าที่ต่างกัน ๑๐ พันล้านดอลลาร์นั้น เป็นผลจากการโอนเงินประกันสังคมส่วนบุคคล จากด้านรายรับของบัญชีภาคบุคคลไปไว้ทางด้านรายจ่ายและรวมกับภาษีส่วนบุคคลเข้าไปด้วย ซึ่งยอดนี้กระทรวงพาณิชย์ลงไว้ในด้านรายรับ การทำเช่นนั้น ทำให้ดุลของบัญชีภาคบุคคลต้องเปลี่ยนจากยอด ๔๖๖ พันล้านดอลลาร์ (ตารางที่ ๔-๒) ไปเป็น ๔๒๖ พันล้านดอลลาร์ รายรับของภาคบุคคลที่ได้รับจากรัฐบาล เป็นผลรวมของเงินโอน (๓๒ พันล้านดอลลาร์) และดอกเบี้ยสุทธิที่รัฐจ่าย (๗ พันล้านดอลลาร์) จะไปปรากฏอยู่ทางด้านขวาของตารางที่ ๔-๗ สุดท้ายในภาคบุคคลปรากฏมีส่วนเกินของรายได้เหนือรายจ่าย ซึ่งคือเงินออมส่วนบุคคล เป็นเงิน ๒๕ พันล้านดอลลาร์

ทุกรายการในบัญชีภาครัฐบาลที่แสดงในตารางที่ ๔-๘ นั้น ได้อธิบายไว้แล้ว เมื่อกล่าวถึงตารางที่ ๔-๖ และ ๔-๗

บัญชีภาคต่างประเทศที่แสดงในตารางที่ ๔-๙ นั้น ก็ไม่จำเป็นต้องอธิบาย

ตารางที่ ๔-๙ ภาคต่างประเทศ ปี ๑๙๖๑

(พันล้านดอลลาร์)

		เงินโอนจากรัฐบาลสหรัฐ ฯ	๑
		การลงทุนในต่างประเทศสุทธิ	๓
สินค้าบริการส่งออกสุทธิ	๔	รายจ่ายต่างประเทศสุทธิ	๔

ที่มา : ตามบัญชีเดิม

บัญชีทุนที่แสดงในตารางที่ ๔-๑๐ นี้ ต่างกันกับแบบที่แสดงในตารางที่ ๔-๒ รายการค่าเสื่อมราคาได้แสดงแยกออกจากยอดการซื้อในบัญชีทุนของหน่วยธุรกิจ เพื่อแสดงให้เห็นตัวเลขการลงทุนสุทธิ ข้อนี้เราได้กระทำลงไปทั้ง ๆ ที่ได้ตระหนักแล้วว่าการประเมินค่าเสื่อมปัจจุบัน เป็นการกระทำที่ยากในทางปฏิบัติ แต่นั่นแหละแนวคิดเรื่องการลงทุนสุทธิเป็นเรื่องที่สำคัญมาก ในกรณีวิเคราะห์ให้ขั้นต่อไป จนแม้ว่ามันจะวัดไม่ได้ เราก็ต้องสมมติว่ามันมีค่าเท่ากับการลงทุนรวมลบด้วยค่าเสื่อมราคา

ตารางที่ ๔-๑๐ บัญชีการออมและการลงทุน ปี ๑๙๖๑

(พันล้านดอลลาร์)

การลงทุนสุทธิ	๒๕	การออมของหน่วยธุรกิจ	๙
ค่าเสื่อม	๔๔	การออมส่วนบุคคล	๒๕
การลงทุนในต่างประเทศสุทธิ	๓	เงินขาดดุลของรัฐ	-๖
	—	ค่าเสื่อม	๔๔
รวมการลงทุน	๗๒	รวมการออม	๗๒

ที่มา : ตามบัญชีเดิม

๔-๓ สมการรายได้แบบต่าง ๆ (Income Identities)

ตามความจริงแล้ว การซื้อขายทุกอย่างระหว่างภาคในเศรษฐกิจจะต้องปรากฏ ๒ ครั้ง ในบัญชีภาคต่าง ๆ ดังนั้น ถ้าเราทำให้เป็นแบบ matrix แล้ว ก็จะสะดวกแก่การแสดงโครงสร้างของเศรษฐกิจโดยส่วนรวมได้ ตารางที่ ๔-๑๑ แสดงแบบ matrix ซึ่งอาศัยบัญชีต่าง ๆ ที่แสดงในตารางที่ ๔-๖ ถึง ๔-๑๐ แม้ว่าบัญชีภาคต่าง ๆ จะมีถึง ๓๐ รายการก็ตาม ในแบบ matrix นี้จะแสดงเพียง ๑๘ รายการ ตามความจริงแล้วในแบบ matrix นี้ควรมีเพียง ๑๖ รายการ ถ้าไม่แยกรายการภาษีทางอ้อมของธุรกิจและค่าเสื่อมราคาไปพิจารณาเพื่อวัตถุประสงค์พิเศษ ในตารางที่ ๔-๑๑ แต่ละแถวแสดงรายการจ่าย ซึ่งนำมาจากทางขวาของบัญชีภาคต่าง ๆ ในแต่ละช่องแสดงรายการรับซึ่งมีค่าเท่ากัน ซึ่งเอามาจากทางขวาของบัญชีภาคต่าง ๆ เช่นตัวอย่างค่าใช้จ่ายในการบริโภคที่แสดงไว้ ๓๓๘ พันล้านดอลลาร์นั้น อ่านตามแถวจะเป็นรายการจ่ายของภาคบุคคล แต่ถ้าอ่านตามช่องก็จะเป็นรายได้ของภาคธุรกิจ

สมการรายได้แบบง่ายบางแบบ อาจทำขึ้นได้จากตัวเลขในตารางที่ ๔-๑๑ เครื่องหมายที่ใช้ในแต่ละรายการมีดังนี้

ผลิตภัณฑ์ประชาชาติรวม	= GNP	ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ	= Y
รายได้ประชาชาติ	= NI	รายได้ที่หักภาษีแล้ว	= Y_d
ค่าใช้จ่ายในการบริโภค	= C	ค่าใช้จ่ายของรัฐบาล	= G
สินค้าส่งออกสุทธิ	= $X-M$	การลงทุนในต่างประเทศสุทธิ	= I_f
การลงทุนภายในประเทศสุทธิ	= I_r	รายรับของบุคคล	= R_p
เงินโอน (ภายในประเทศ)	= T_r	เงินโอนต่างประเทศ	= T_f
เงินออมบุคคล	= S_p	เงินออมรัฐบาล	= S_g
เงินออมหน่วยธุรกิจ	= S_b	ภาษีทางตรง (บุคคล)	= T_p
ภาษีทางตรง (ธุรกิจ)	= T_b	ภาษีทางอ้อม	= T_i
ค่าเสื่อมราคา	= D		

จากช่องที่ ๑ ของตารางที่ ๔-๑๑

$$\text{GNP} \equiv C + G + (X-M) + I_r + D \quad (4-1)$$

$$518 \equiv 338 + 107 + 4 + 25 + 44$$

ผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวมก็คือยอดรวมของรายจ่ายของทุกภาคในเศรษฐกิจ ถ้ารวมในช่องที่ ๑

$$Y \equiv \text{GNP} - D$$

$$\text{หรือ } Y \equiv C + G + (X-M) + I_r \quad (4-2)$$

$$474 \equiv 338 + 107 + 4 + 25$$

ยอดรวมของผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิก็คือ ยอดเพิ่มสุทธิของสินค้าและบริการที่แต่ละบุคคลได้รับในปีนั้น ไม่ว่าจะมาจากภาคธุรกิจต่าง ๆ โดยตรง (ภายในและต่างประเทศ) หรือที่มาจากภาครัฐบาล และที่ออมไว้เป็นทุน โดยนัยนี้ ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิก็คือ ผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม หักด้วยค่าสึกหรอหรืออีกนัยหนึ่งก็คือ ค่าใช้จ่ายของภาคบุคคลและรัฐบาล บวกเข้ากับทุนสุทธิที่เพิ่มขึ้น^๑

จากแถวที่ ๑

$$\text{GNP} \equiv R_p + T_b + S_b + T_i + D \quad (4-3)$$

แต่จากช่องที่ ๒ และแถวที่ ๒

$$R_p + T_r \equiv C + T_p + S_p$$

$$R_p \equiv C + T_p + S_p - T_r \quad (4-4)$$

จากช่องที่ ๓ แถวที่ ๓

$$T_b + T_p + T_i \equiv G + T_r + T_f + S_g$$

$$T_b + T_i \equiv G + T_r + T_f + S_g - T_p \quad (4-5)$$

แทนค่า (4-4) และ (4-5) ลงในสมการ (4-3) จะได้

$$\text{GNP} \equiv C + T_p + S_p - T_r + G + T_r + T_f + S_g - T_p + S_b + D$$

$$\text{GNP} \equiv C + S_p + G + T_f + S_g + S_b + D \quad (4-6)$$

สมการ (4-1) เท่ากับสมการ (4-6) จึงได้

$$(X-M) + I_r + D \equiv S_p + S_g + T_f + S_b + D$$

เพราะว่า

$$(X-M) - T_f \equiv I_f \quad \text{ก็จะได้}$$

$$I_f + I_r + D \equiv S_p + S_g + S_b + D \quad (4-7)$$

$$3 + 25 + 44 \equiv 25 - 6 + 9 + 44$$

$$72 \equiv 72$$

สมการนี้แทนค่าการออมและการลงทุนที่ปรากฏทั้งสองข้างในตารางที่ ๔-๑๑

ถ้าหักค่าเสื่อมในสมการ (4-7) ออกทั้งสองข้าง ก็จะได้

$$I_f + I_r \equiv S_p + S_g + S_b$$

$$3 + 25 \equiv 25 - 6 + 9$$

$$28 \equiv 28$$

ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การออมสุทธิและการลงทุนสุทธิมีค่าเท่ากัน

สมการการออมและการลงทุนนี้จะมีบทบาทสำคัญในการวิเคราะห์ต่อไป ในบัญชีต่าง ๆ นั้นเป็นที่เห็นได้ชัดว่า การออมและการลงทุนต้องเท่ากัน ดังนั้นบางส่วนของผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายที่ผู้บริโภคและรัฐบาลไม่ได้ซื้อ ถือว่าเป็น “การลงทุน” และโดยค่านิยามแล้ว จะต้องเท่ากับรายรับของภาคบุคคล รัฐบาล หรือส่วนธุรกิจที่มีได้จ่ายสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย

^๑ ทั้งค่าเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลังและค่าส่งสินค้าออกต่างประเทศคิดในรูปของค่าสุทธิ

อีกทางหนึ่ง รายได้ประชาชาติอาจหาได้โดยลบภาษีทางอ้อมออกจากผลิตภัณฑ์ประชาชาติ

$$Y - T_i \equiv NI$$

$$474 - 46 \equiv 428$$

อีกทางหนึ่ง รายได้ประชาชาติอาจหาได้โดยการรวมยอดรายจ่ายของบุคคลเข้ากับภาษีของธุรกิจทางตรง และเงินออมสุทธิของธุรกิจ คือรวมตามแถวที่ ๑

$$NI \equiv R_p + T_b + S_b$$

$$428 \equiv 387 + 32 + 9$$

จากช่องที่ ๒ แถวที่ ๒

$$R_p + T_r \equiv C + T_p + S_p$$

(4-8)

$$387 + 39 \equiv 338 + 63 + 25$$

ทางกันซ้ายของสมการ (4-8) แสดงรายการรายได้ของบุคคล (ค่าปัจจัยผลิตบวกค่าเงินโอนของรัฐที่โอนให้เอกชน) ด้านขวาแสดงถึงการใช้จ่ายรายได้ของบุคคล คือค่าใช้จ่ายในการบริโภคที่จ่ายไปเพื่อซื้อสินค้าและบริการภาษีโดยตรงและการออม

การไขว้ภาษีบุคคลในสมการ (4-8) ไปอยู่ทางซ้าย ทางกันซ้ายมือก็จะเป็นรายได้ที่หักภาษีแล้วของบุคคล นั่นก็คือ รายได้รวมที่บุคคลได้รับ ลบด้วยค่าภาษีที่จ่ายไป

$$R_p + T_r - T_p \equiv C + S_p \equiv Y_d$$

$$387 + 39 - 63 \equiv 338 + 25 \equiv 363$$

รายได้ที่หักภาษีแล้วที่แสดงโดยสมการนี้ อาจเป็นได้ทั้งเงินจ่าย (C) หรือเงินออม (S_p) รายได้หักภาษีแล้ว อาจจะคำนวณได้จากยอดรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ ลบด้วยรายการอื่นใน

ตารางที่ ๔-๑๑ แบบของรายได้และผลิตผล

(พันล้านดอลลาร์)

จ่าย	รับ								
	ธุรกิจ	บุคคล	รัฐบาล	จ่ายให้ต่างประเทศ สุทธิ	ออมสุทธิ	รายได้ ประชา ชาติ	ภาษีธุรกิจ ทางอ้อม	การเสื่อม ราคา	รวม
หน่วยธุรกิจ		387(R _p)	32(T _b)		9(S _b)	428(NI)	46(T _i)	44(D)	518
บุคคล	338(C)		63(T _p)		25(S _p)				426
รัฐบาล	107(G)	39(T _r)		1(T _f)	-6(S _g)				141
สินค้าส่งออกสุทธิ	4(X-M)								4
การลงทุนสุทธิ	25(I _r)			3(I _f)					28
ผลิตภัณฑ์ประชา ชาติสุทธิ	474(Y)								
ภาษีของหน่วยธุรกิจ ทางอ้อม			46(T _i)						
ค่าเสื่อมราคา	44(D)								
	518	426	141	4	28				

ที่มา: ตามบัญชีเดิม

รายได้ประชาชาติซึ่งบุคคลไม่ได้รับ และรวมเงินโอนของรัฐบาลที่จ่ายให้แก่บุคคล

$$Y_d \equiv Y - (T_i + T_p + T_b) + T_r - S_b$$

$$363 \equiv 474 - (46 + 63 + 32) + 39 - 9$$

ถ้า $T_i + T_p + T_b - T_r \equiv T$

$$46 + 63 + 32 - 39 \equiv 102$$

เมื่อ T หมายถึงภาษีสุทธิ ดังนั้น

$$Y_d \equiv Y - T - S_b$$

$$363 \equiv 474 - 102 - 9$$

ยิ่งกว่านั้นให้สังเกตว่า ยอดเกินดุลของรัฐบาลอาจคำนวณได้โดยเอาภาษีสุทธิที่รัฐเก็บตั้ง ลบด้วยรายจ่าย รัฐบาล และเงินโอนไปยังชาวต่างประเทศ

$$S_g \equiv T - (G + T_f)$$

$$-6 \equiv 102 - (107 + 1)$$

๔-๔ สรุป (Summary)

ในส่วนที่หนึ่งของหนังสือเล่มนี้ได้แสดงถึงโครงสร้างของบัญชีรายได้และผลิตภัณฑ์ประชาชาติแบบละเอียด ซึ่งกระทรวงพาณิชย์ได้เป็นผู้ทำขึ้น และทุกตอนของการอภิปรายเราได้ชี้ว่า โดยเหตุผลด้านปฏิบัติแล้ว บัญชีต่างๆ ไม่กลมกลืนกันเสมอไปในรายละเอียดบางอย่าง แต่ในขณะเดียวกันก็มีเหตุผลเพียงพอที่จะทำบัญชีแบบนั้น ซึ่งทำให้เราแก้ปัญหายุ่งยากทางด้านปฏิบัติเกี่ยวกับประมาณค่าออกไปได้ เพราะว่าเราพยายามที่จะวัดปริมาณของรายได้และผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายประจำปีในเศรษฐกิจ เพื่อประเมินการใช้ประโยชน์ทรัพยากรการผลิตของเศรษฐกิจ ในการเสนอตัวเลขต่างๆ กระทรวงพาณิชย์ได้พยายามเสนอเฉพาะตัวเลขที่จะกลมกลืนกับแบบทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งสามารถจะประเมินและพยากรณ์ได้

คงที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ ๑ ปริมาณของผลิตภัณฑ์ประจำปีขึ้นอยู่กับปริมาณการใช้จ่ายซื้อสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย ซึ่งในขณะเดียวกันรายจ่ายดังกล่าวจะกลับมาเป็นรายได้ของผู้จ่าย ดังนั้น กระทรวงพาณิชย์จึงได้แบ่งบัญชี GNP ออกไปตามประเภทของรายจ่ายจ่ายของหน่วยเศรษฐกิจ

ในส่วนที่ ๒ จะได้พิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้จ่ายของหน่วยเศรษฐกิจ และผลของการตัดสินใจใช้จ่ายต่างๆ เหล่านี้มีอิทธิพลต่อปริมาณผลิตผลขั้นสุดท้าย โดยการศึกษาเช่นนี้ และโดยยึดโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่แสดงไว้ในบัญชีประชาชาติเป็นหลัก เราก็คงจะเข้าใจได้ที่ว่า สิ่งใดเป็นตัวกำหนดผลิตภัณฑ์ประชาชาติให้เกิดมากน้อย และมาตรการใดที่ควรนำมาใช้เพื่อให้เกิดผลต่อการผลิตนั้น

ส่วนที่ ๒

ระดับของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

The Level of Economic Activity

บทที่ ๕

การบริโภค การออม และทฤษฎีเบื้องต้นของการหาระดับรายได้ (Consumption, savings, and the simple theory of income determination)

๕-๑ ฟังก์ชันการบริโภค (The Consumption Function)

จากบทที่ ๑ เราได้สังเกตเห็นแล้วว่า มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดระหว่างค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภครวมใกล้เคียงกับระดับของรายได้ที่หักภาษีแล้ว จากความสัมพันธ์นี้เอง ได้นำเราไปสู่จุดสำคัญของทฤษฎีการกำหนดรายได้อันหนึ่ง กล่าวคือ ระดับของรายได้ที่หักภาษีแล้วของชุมชนจะเป็นเครื่องกำหนดที่สำคัญของระดับการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของสังคม รายการซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายในการบริโภคต่อรายได้นี้เรียกว่า “propensity to consume” คือ “ความโน้มเอียงที่จะบริโภค” หรือ “The consumption function” ซึ่งกำหนด หรือ “ฟังก์ชันของการบริโภค” หรือบางครั้งก็หมายถึงรายการ “ที่ตั้งใจใช้เพื่อบริโภค”

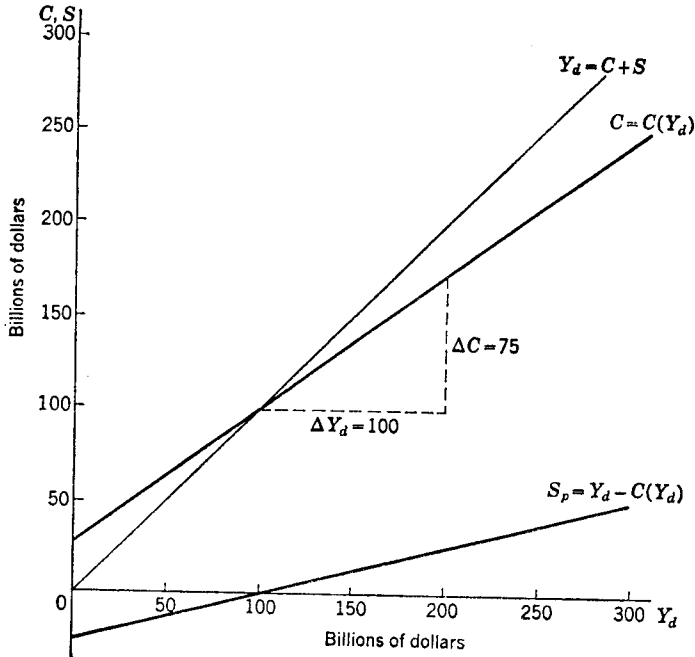
สำหรับข้อสมมติทางเศรษฐกิจในเรื่องฟังก์ชันการบริโภคนี้ได้แสดงไว้ในรูป ๕-๑ แกนนอนเป็นระดับรายได้ที่หักภาษีแล้ว แกนตั้งเป็นระดับการบริโภค ทุก ๆ จุดบนเส้นทแยงมุม ๔๕° แสดงว่า มีระยะห่างจากแกนทั้งสองเป็นระยะเท่ากัน ซึ่งหมายความว่า จากจุดเริ่มต้นไปถึงจุด ๆ หนึ่งบนเส้นทแยงมุมนี้ จะมีระยะห่างจากแกนนอนและแกนตั้งเป็นระยะทางเท่ากัน เพราะฉะนั้นระดับรายได้ที่หักภาษีแล้วจึงสามารถจะวัดได้จากทั้งแกนตั้งและแกนนอนไปยังเส้น ๔๕°

ฟังก์ชันของการบริโภคที่เราเขียนให้เป็นเส้นตรง แต่ที่มีความเอียงน้อยกว่าหนึ่ง ถึงแม้การสมมติให้ฟังก์ชันของการบริโภคเป็นเส้นตรงนี้ จะไม่มีใครโต้แย้งอย่างจริงจังว่าไม่เป็นการสมมติแบบง่าย ๆ เกินไปก็ตาม การสมมติเช่นนั้นมิได้ทำให้ผิดความจริง ไปมากถึงขนาดที่จะทำให้เราต้องหันไปใช้ฟังก์ชันเส้นโค้งซึ่งยุ่งยากยิ่งขึ้น ความเอียง (Slope) ของเส้นการบริโภคหรือ “ความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อการบริโภค (Marginal propensity to consume) แสดงให้เห็นถึงเปอร์เซ็นต์ของรายได้ที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ ดอลลาร์ เมื่อหักภาษีแล้วซึ่งจะถูกนำไปใช้ในการบริโภค ค่าของ MPC นี้จะน้อยกว่าหนึ่ง เพราะเราสมมติว่าสังคมจะใช้รายได้ที่หักภาษีแล้วทุก ๆ ดอลลาร์ที่เพิ่มขึ้นไปเพื่อเพิ่มการบริโภคบางส่วน และจะเก็บไว้เป็นเงินออมบางส่วน

เราสมมติต่อไปอีกว่า จะมีรายได้ที่หักภาษีแล้วระดับหนึ่งที่ถูกใช้เพื่อการบริโภคหมดพอดี (คือเมื่อระดับรายได้ ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ ในรูป ๕-๑) ถ้าต่ำกว่าระดับรายได้นี้ลงมา (มักจะเรียกว่า จุดที่ไม่มีการออม) ผู้บริโภคจะจ่ายไปมากกว่ารายได้นี้ ซึ่งหมายความว่า จ่ายเกินกว่าได้ เช่นใช้เงินออมเก่า หรือไม่ก็ต้องเป็นหนี้

ตัวอย่างในรูป ๕-๑ MPC มีค่า ๐.๗๕ สมมติว่า จุดที่การออมเป็นศูนย์อยู่ที่ระดับรายได้เมื่อหักภาษีแล้ว = ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ แต่เมื่อรายได้ (Y_d) เพิ่มขึ้นเป็น ๒๐๐ พันล้านดอลลาร์ การบริโภคจะเพิ่มขึ้นเพียง $๐.๗๕ \times ๑๐๐ (= ๗๕$ พันล้านดอลลาร์) ซึ่งก็หมายความว่า การออมจะเพิ่มขึ้นเป็น ๐.๒๕×๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ ถ้ารายได้เพิ่มขึ้นเป็น ๒๐๐ พันล้านดอลลาร์ การจ่ายบริโภคก็จะเป็น ๑๗๕ พันล้านดอลลาร์ และเป็นเงินออม ๒๕ พันล้านดอลลาร์ ถ้าระดับรายได้ต่ำกว่า ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ ก็แสดงว่าชุมชนนี้ยากจนจนต้องตกเป็นหนี้สินเพราะรายได้ไม่พอกับการใช้จ่ายเพื่อการบริโภค ถ้าสมมติว่าจะลดระดับรายได้ลงมาเหลือศูนย์ดอลลาร์ คือ ไม่มีรายได้เลย การบริโภคจะลดลงมาเหลือ ๒๕ พันล้านดอลลาร์ การออมของบุคคลในขณะนั้นจะเท่ากับ -๒๕ พันล้านดอลลาร์

รูปที่ ๕-๑ ฟังก์ชันของการบริโภคและการออม (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



นอกจากฟังก์ชันของการบริโภคแล้ว รูป ๕-๑ ยังแสดงการถึงปริมาณเงินออมโดยตั้งใจของบุคคล S_p ซึ่งคือผลต่างของฟังก์ชันของการบริโภคกับเส้น ๔๕ ความเอียงของเส้นการออมนี้เรียกว่า “ความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อการออมทรัพย์” “marginal propensity to save” คือ $1 - MPC$ ซึ่งในตัวอย่างที่กล่าว $MPC = 0.75$ ดังนั้นความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อความออมทรัพย์ $MPS = 0.25$ เพราะว่า โดยคำนิยามรายได้ที่หักภาษีแล้ว ถ้าเพิ่มขึ้นเท่าใด แต่ไม่ได้ใช้ไปก็ถือว่าเป็นเงินออม^๑

๑ เราอาจจะสรุปเรื่องที่พูดมาแล้วโดยใช้พีชคณิตได้ดังนี้

ข้อสมมติที่ว่า การบริโภคเป็นฟังก์ชันของรายได้ที่หักภาษีแล้ว (Y_d) ซึ่งเขียนได้ดังนี้

$$C = C(Y_d)$$

เมื่อ C หมายถึงค่าใช้จ่ายในการบริโภคจริงทั้งหมด และ Y_d หมายถึงรายได้ทั้งหมดที่หักภาษีแล้ว ในกรณีที่ฟังก์ชันของการบริโภคเป็นเส้นตรง

$$C = C_0 + bY_d$$

เมื่อ b เป็น MPC และ C_0 เป็นระดับการบริโภค เมื่อไม่มีรายได้เลย ในที่นี้ค่าของ $b = 0.75$ ดังนั้น

$$C = C_0 + 0.75 Y_d$$

จากรูปที่ ๕-๑ เมื่อระดับรายได้เท่ากับ ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์นั้น การออมไม่มีเลย (เป็นศูนย์) ที่จุดนี้ การบริโภคจึงเท่ากับรายได้ที่หักภาษีแล้ว

ดังนั้น $100 = C_0 + 0.75 \times 100$

แต่ว่า $C_0 = 25$

ดังนั้นสมการสำหรับเส้นการบริโภคโดยตั้งใจจะเป็น

$$C = 25 + 0.75 Y_d$$

เพราะว่าการออมของบุคคลก็คือ ผลต่างของรายได้ที่หักภาษีแล้ว กับรายจ่ายในการบริโภค

$$S_p = Y_d - C = Y_d - 25 - 0.75 Y_d = -25 + 0.25 Y_d$$

สมการนี้ใช้สำหรับฟังก์ชันของการออม

๕-๒ การหาระดับรายได้แบบง่าย ๆ (Simple Income Determination)

เพื่อให้การพิจารณาเรื่องง่ายเข้า ให้เราสมมติว่าไม่มีรัฐบาล บริษัทที่เก็บรายได้ไว้ ไม่มีการค้าต่างประเทศ ไม่มีการลงทุนโดยตั้งใจสุทธิเพื่อผลตอบแทนในระยะยาว ในเศรษฐกิจระบบหนึ่ง ดังนั้นระบบเศรษฐกิจนี้จึงไม่ขึ้นอยู่กับระดับรายได้ปัจจุบัน ถ้าหากไม่มีรัฐบาลหรือรายได้ที่เก็บไว้ รายได้ที่หักภาษีแล้ว (Y_d) และ $NNP(Y)$ ที่แท้จริงย่อมจะต้องเท่ากัน สมการของนักบัญชีรายได้ประชาชาติของเศรษฐกิจนี้ก็คือ

$$Y = C + I_r \quad (5-1)$$

เมื่อ C เป็นค่าใช้จ่ายในการบริโภค I_r เป็นการลงทุนที่เกิดขึ้นจริงสุทธิ "realized investment" ซึ่งคำหลังนี้หมายถึงการลงทุนสุทธิทั้งหมด ไม่คำนึงว่าจะเป็นไปได้โดยตั้งใจหรือไม่ก็ตาม ตามข้อสมมตินี้รายได้ทั้งหมดที่กล่าวนี้ก็คือรายได้ที่หักภาษีแล้ว ดังนั้น

$$Y = C + S_p \quad (5-2)$$

เพราะว่าไม่มีการออมของบริษัท เพราะฉะนั้น การออมสุทธิของเอกชน S ย่อมจะเท่ากับการออมสุทธิของบุคคล S_p ถ้าสมการ (5-1) เท่ากับ (5-2) และแทนค่า S_p ด้วย S ก็จะได้

$$I_r = S \quad (5-3)$$

ซึ่งในรูปของเศรษฐกิจแบบง่าย ๆ นี้ แสดงให้เห็นทางบัญชีได้ว่า การลงทุนและการออมนั้นย่อมเท่ากัน

สมมติต่อไปอีกว่าในชุมชนที่มีฟังก์ชันการบริโภคดังกล่าวในรูปที่ (๕-๑) ผู้ผลิตต้องการจ่ายเงิน ๒๐ พันล้านดอลลาร์ เพื่อซื้อสินค้าลงทุน (นอกเหนือไปจากค่าเสื่อมราคาสุทธิ) ไม่ว่ารายได้จะอยู่ในระดับใด^๑ ในกรณีเช่นนี้ระดับคุณภาพของรายได้จะไปอยู่ที่ใด ?

วิธีหนึ่งที่จะหาได้ว่า ระดับคุณภาพของรายได้จะเป็นเท่าใด ก็โดยบวกปริมาณการใช้จ่าย เพื่อลงทุน โดยตั้งใจเข้าด้วยกันกับปริมาณการใช้จ่ายเพื่อบริโภค แล้วดูว่า "aggregate demand" (เส้นอุปสงค์รวม) $(C + I)$ นี้จะตัดเส้น $๔๕'$ ที่ตรงจุดไหน^๒ อีกวิธีหนึ่งที่จะหาระดับสมดุลได้ก็โดยหาจุดตัดของเส้นการลงทุนโดยตั้งใจ กับเส้นการออม ทั้งสองกรณีดังกล่าวนี้จะทำให้เราได้จุดสมดุลที่ ๑๘๐ พันล้านดอลลาร์

มีเหตุผลอะไรที่ทำให้สมดุลใหม่นี้เกิด สมมติว่าผู้ผลิตเชื่อว่า เขาจะขายสินค้าได้ ๒๒๐ พันล้านดอลลาร์ การที่จะขายของได้ ๒๒๐ พันล้านดอลลาร์นั้นก็แสดงว่า Y_d (รายได้ที่หักภาษีแล้ว) จะต้องเท่ากับ ๒๒๐ พันล้านดอลลาร์ด้วย แต่จากฟังก์ชันการบริโภคบอกว่า เมื่อรายได้เป็น ๒๒๐ พันล้านดอลลาร์นั้น ผู้บริโภคจะจ่ายเพียง ๑๙๐ พันล้านดอลลาร์เพื่อการซื้อสินค้าบริโภค และจะเก็บไว้อีก ๓๐ พันล้านดอลลาร์ (ดูตรงที่รายได้ ๒๒๐ พันล้านดอลลาร์ในรูป ๕-๒) เส้นการลงทุนโดยตั้งใจแสดงให้เห็นว่า นักธุรกิจประสงค์จะซื้อสินค้าทุนเป็นจำนวน ๒๐ พันล้านดอลลาร์ การเสนอซื้อสินค้าและบริการรวม (การเสนอซื้อรวม) ที่ระดับรายได้ ๒๒๐ พันล้านดอลลาร์จึงมีเพียง ๒๑๐ พันล้านดอลลาร์ แต่เนื่องจากการผลิตมีมากกว่าการขายถึง ๑๐ พันล้านดอลลาร์ เงินที่เกินไป ๑๐ พันล้านดอลลาร์จะรวมเข้าเป็นปริมาณการลงทุนโดยไม่ตั้งใจในรูปของสินค้าคงคลังของนักธุรกิจต่าง ๆ ("unintended investment" in inventories) (I_u) ถ้าหากว่านักธุรกิจยังคงทำการผลิตสินค้าในระดับ ๒๒๐ พันล้านดอลลาร์ สินค้าคงคลังก็จะเพิ่มพูนมากขึ้นในอัตรา ๑๐ พันล้านดอลลาร์ต่อ ๑ ปี ถ้าเป็นเช่นนั้น นักธุรกิจก็จะลดการผลิตลง

^๑ ฟังก์ชันที่ว่า ขณะนี้เรามี Y แทน Y_d บนแกนนอน

^๒ ทางพีชคณิต ถ้า $C = 0.75Y + 25$ และถ้า $I = 20$ ถ้าแทนค่าลงใน $Y = C + I$

$$\text{ก็จะได้ } Y = \frac{25 + 20}{1 - 0.75} = 180$$

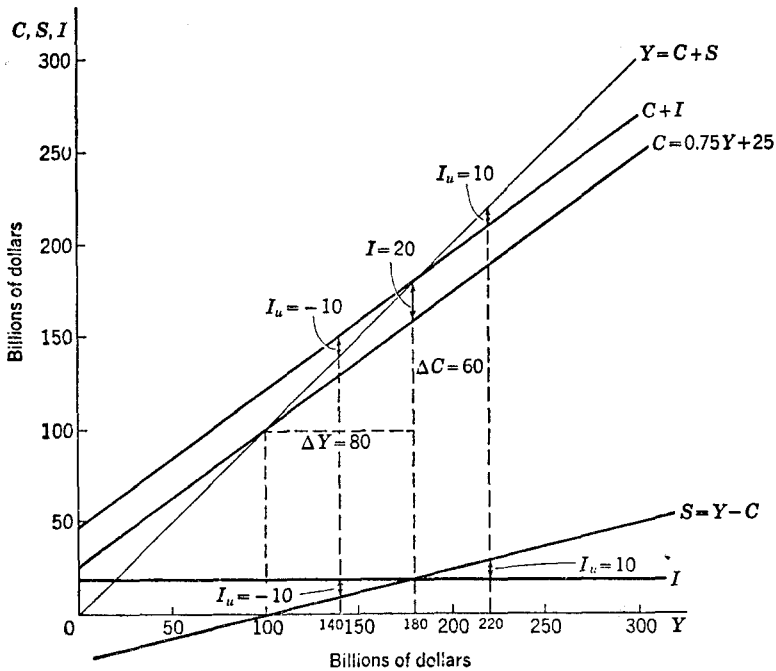
ที่ระดับรายได้ ๒๒๐ พันล้านดอลลาร์นั้น การออมมี ๓๐ พันล้านดอลลาร์ คือเป็นการลงทุนโดยตั้งใจ (I) เป็น ๒๐ พันล้านดอลลาร์ และการลงทุนโดยไม่ตั้งใจ (I_u) จะเป็น ๑๐ พันล้านดอลลาร์ ผลที่ตามมา ก็คือ นักทำบัญชีรายได้ประชาชาติจะต้องสังเกตว่า การลงทุนที่แท้จริง ($I_r =$ การลงทุนที่ตั้งใจ + การลงทุนที่ไม่ตั้งใจ) จะต้องเท่ากับการออมที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งจะต้องเป็นจริงเช่นนี้เสมอ คือ

$$I + I_u = I_r = S$$

แต่ว่าที่ดุลยภาพเท่านั้นที่การลงทุนโดยตั้งใจจะเท่ากับการออม หรือ $I = S$

เพราะว่าเมื่อใดก็ตามที่มีการลงทุนหรือการลงทุนโดยไม่ตั้งใจในรูปของสินค้าคงคลัง (disinvestment) เมื่อนั้นแสดงให้เห็นว่าการผลิตไม่พอกับการขาย

รูปที่ ๕-๒ การกำหนดรายได้ตัวอย่างง่าย ๆ (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)



ต่อมาลองพิจารณาว่าจะมีอะไรเกิดขึ้นถ้านักธุรกิจประมาณความต้องการสินค้าและบริการต่ำกว่าความเป็นจริง และดังนั้นจึงผลิตสินค้ามีมูลค่าเพียง ๑๔๐ พันล้านดอลลาร์เท่านั้น ส่วนการลงทุนโดยตั้งใจยังคงเดิม คือ ๒๐ พันล้านดอลลาร์ (ดูรูป ๕-๒ ที่ระดับรายได้ $Y = 140$) เมื่อ $Y = 140$ $C = 130$ การเสนอรวม ($C + I$) = 150 ดังนั้น มูลค่าสินค้าคงคลังจะต้องลดลง ๑๐ พันล้านดอลลาร์ เพราะว่าการผลิตไม่ถึง โดยเหตุที่การออมมี ๑๐ พันล้านดอลลาร์ การไม่ตั้งใจลงทุนมี -๑๐ พันล้านดอลลาร์ ดังนั้น

$$I + I_u = 10 = S$$

เมื่อเป็นเช่นนี้จะมีการเพิ่มการผลิตและรายได้ขึ้นไปสู่ระดับ ๑๘๐ พันล้านดอลลาร์ ซึ่ง $C = 160$ $S = 20$ $I = 20$ $I_u = 0$ ระดับสมดุลของรายได้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อการลงทุนโดยตั้งใจเท่ากับการออม

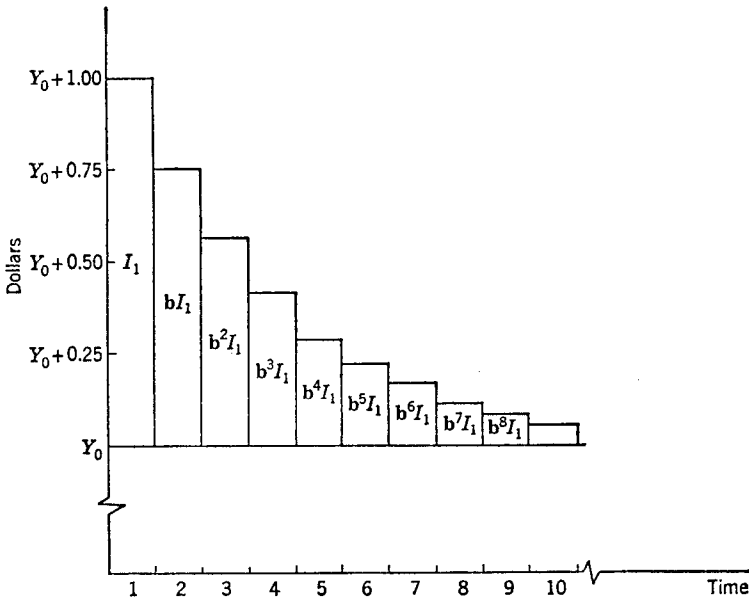
๕-๓ ตัวคูณ (The Multiplier)

สมมติว่า รายจ่ายเพื่อการลงทุนโดยตั้งใจไม่มี (เป็นศูนย์) ในกรณีนี้จุดสมดุลของรายได้จะเท่ากับ ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ (ตามภาพ ๕-๒) สมมติต่อไปอีกว่า นักธุรกิจตัดสินใจที่จะลงทุนทุก ๆ ปี ๆ ละ ๒๐ พันล้านดอลลาร์เพื่อสร้างโรงงานและซื้อเครื่องมือใหม่ ดังนั้น เส้นการเสนอซื้อรวม ($C + I$) ก็จะเปลี่ยนไปอยู่ในระดับสูงขึ้น ๒๐ พันล้านดอลลาร์ จะสังเกตเห็นว่าระดับของรายได้มีได้เพิ่มขึ้น ๒๐ พันล้านดอลลาร์ แต่ได้เพิ่มขึ้นเป็น ๘๐ พันล้านดอลลาร์ ขอให้สังเกตต่อไปว่า เงินรายได้ที่เพิ่มขึ้น ๘๐ พันล้านดอลลาร์นั้น ประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ ค่าเปลี่ยนแปลงในการลงทุน ๒๐ พันล้านดอลลาร์ และค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเพิ่มอีก ๖๐ พันล้านดอลลาร์ การบริโภคที่เพิ่มขึ้นเป็น ๖๐ พันล้านนี้เกิดขึ้นได้อย่างไร ?

เพื่อแสดงให้เห็นผลการทำงานของตัวคูณนี้ สมมติต่อไปว่า ค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงไปจะแปรสภาพเป็นรายได้ที่มีผู้ได้รับทันที แต่ว่าผู้ได้รับเงินรายได้นั้นไปไม่จ่ายเงินที่ได้รับในวันนั้น วันรุ่งขึ้นจึงจะจ่าย สมมติต่อไปอีกว่า แทนที่เส้นการลงทุนจะเปลี่ยนอยู่เรื่อยๆ ตลอดเวลา เราสมมติให้การลงทุนเพิ่มขึ้นเพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์ในวันที่ ๑ เงิน ๑ ดอลลาร์นี้จะจ่ายให้แก่คนงาน ผู้ถือหุ้น ฯลฯ ในอุตสาหกรรมสินค้าทุนทันที ความโน้มเอียงเพื่อการบริโภคคือ b . นี้ ช่วยให้เรารู้ว่า ในวันที่ ๒ b เปอร์เซ็นต์ของรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากวันที่ ๑ จะใช้ไปเพื่อซื้อสินค้าบริโภค ผลคือว่า รายได้ที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรม สินค้าเพื่อบริโภคจะเพิ่มขึ้น b ดอลลาร์ ในวันที่ ๒ ถ้าการบริโภคเท่ากับ b เปอร์เซ็นต์ ดังนั้น รายจ่ายในวันที่ ๓ ที่ ๔ จะเป็น b^2 และ b^3 เช่นนี้ไปเรื่อยๆ ไป รายได้ที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละวันซึ่งเป็นผลจากการลงทุนเพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์จากระดับสมดุลเดิม จึงเขียนได้เป็น

$$1, b, b^2, b^3, \dots, b^t$$

รูปที่ ๕-๓ ตัวทวี กับรายจ่ายเพียงรายการเดียว (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)



เนื่องจาก b นี้เป็นเศษส่วน ผลต่างระหว่างระดับรายได้เบื้องต้น กับระดับรายได้ก่อนหลัง ๆ จะลดน้อยลงเรื่อยๆ เมื่อเวลาผ่านไป โปรดสังเกตว่า เมื่อ t มีค่าสูงขึ้นมาก ค่าของ b^t จะมีค่าน้อยลงมาก จนรายได้จะกลับคืนสู่ระดับสมดุลง่ายเมื่อเริ่มแรก

รายได้ที่เกิดขึ้นในคาบเวลาต่าง ๆ ตามค่าของ $b = 0.75$ ได้แสดงไว้ในรูปที่ ๕-๓ ในวันที่ ๑ ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์ ทำให้รายได้เพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์ มากกว่าค่าเริ่มต้นของ Y_0 ในวันที่ ๒ ค่าของ 0.75×1 ดอลลาร์ = 0.75 เซนต์ เป็นรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าบริโภค รายได้ในวันที่ ๒ จึงเท่ากับ $Y_0 + 75$ เซนต์ ในวันที่ ๓ รายได้จะเท่ากับ 0.75×0.75 หรือ $(0.75)^2 \times 1$ ดอลลาร์ มากกว่า Y_0 และวันที่ t รายจ่ายจะมากกว่า $Y = (0.75)^{t-1} \times 1$ ดอลลาร์ เมื่อค่าของ t สูงขึ้นมาก ผลต่างของระดับรายได้ขั้นต้นกับรายได้ในปีหลังสุดมีค่าเกือบจะถึงศูนย์

การพิจารณากรณีดังกล่าวอาจจะยกตัวอย่างให้เห็นเป็นภาพได้ง่ายๆ เหมือนกับรถยนต์ที่วิ่งไปบนถนนที่ระดับพื้นเสมอกัน ด้วยความเร็วคงที่ในอัตรา ๔๐ ไมล์ต่อชั่วโมง ผู้ขับเหยียบคันเร่งลงไปครึ่งหนึ่งโดยสม่ำเสมอ ลองนึกถึงภาพว่า ผู้ขับเหยียบคันเร่งน้ำมันลงไปหมด แต่แล้วก็ปล่อยคันเร่งขึ้นและเหยียบไว้ในระดับเดิมอีก ในระยะแรกรถยนต์จะพุ่งออกไปข้างหน้าตามอัตราเร่ง แต่ก็จะลดความเร็วลงทันทีและจะค่อยๆ ลดความเร็วลงมาสู่ระดับเดิมคือ ๔๐ ไมล์ต่อชั่วโมง

ถ้าผู้ขับรถยนต์ยังเหยียบคันเร่งให้ติดพื้นอยู่เช่นนั้น อะไรจะเกิดขึ้น? รถยนต์จะมีความเร็วขึ้นตามอัตราเร่ง และจะยิ่งมีความเร็วเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ แต่ในอัตราที่ลดลงจนกระทั่งความเร็วของรถจะค่อยๆ เข้าสู่ระดับอัตราเร็วใหม่คงที่ ในกรณีหลังซึ่งเป็นกรณีที่เกี่ยวข้องกับเมื่อเหยียบคันเร่งน้ำมันถึงพื้นและคงเหยียบไว้เช่นนั้นนี้แหละที่เหมือนเหตุการณ์ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อการลงทุนได้เพิ่มขึ้นถึงระดับหนึ่ง และคงอยู่ในระดับใหม่นี้ตลอดไป กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ เส้นอุปสงค์ต่อการลงทุนที่เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนเงิน ๑ ดอลลาร์นั้นย่อมหมายถึงว่า จะมีการจ่ายเงินเพื่อการลงทุนเพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์ในคาบเวลาที่ ๑ และยังคงจะมีการจ่าย ๑ ดอลลาร์ต่อไปในระยะที่ ๒ และที่ ๓ เช่นนี้เรื่อยไป

ระดับรายได้ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลากลายได้ข้อสมมติใหม่นี้จะเปลี่ยนไปอย่างไร? ในวันที่ ๑ เส้นการลงทุนจะเพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์ ดังนั้น ในวันที่ ๑ นี้ระดับรายได้จะเพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์ เพราะฉะนั้นระดับรายได้ใน ๑ วันก็จะเป็น

$$Y_1 = Y_0 + 1$$

Y_0 ในที่นี้คือระดับรายได้เดิม ในวันที่ ๒ เงินลงทุนอีกหนึ่งดอลลาร์ก็จะไปเพิ่มเข้าไปในกระแสรายได้ แต่ว่าเงินหนึ่งดอลลาร์ที่เพิ่มเข้าไปนี้ และยังมีอีก b เปอร์เซ็นต์ของเงินลงทุน ๑ ดอลลาร์ ในวันแรกที่นำมาใช้เพื่อการบริโภค เพราะฉะนั้น ระดับรายได้ของวันที่ ๒ คือ

$$Y_2 = Y_0 + 1 + b$$

ในวันที่ ๓ นอกจากเงินอีก ๑ ดอลลาร์ ซึ่งเข้าไปรวมอยู่ในกระแสรายได้แล้ว ยังมีอีก b เปอร์เซ็นต์ของผลต่างระหว่างรายได้ในวันที่ ๒ กับระดับรายได้เดิมหรือ $b(1 + b) = b + b^2$ ซึ่งจะถูกนำมาใช้ในการบริโภคอีก ดังนั้นวันที่ ๓ ระดับรายได้จะเพิ่มขึ้นเป็น

$$Y_3 = Y_0 + 1 + b + b^2$$

ถ้าหากว่ามีการลงทุนเช่นนี้ต่อไปจนถึงวันที่ t

$$Y_t = Y_0 + 1 + b + b^2 + b^3 + \dots + b^{t-1}$$

ซึ่งจะเขียนเป็นรูปร่างๆ^๑ ได้เป็น

$$Y_t = Y_0 + \frac{1-b^t}{1-b}$$

เมื่อ t มีค่ามากขึ้น b^t ก็จะมีค่าน้อยมากจนในระดับนี้มูลค่าสัมมูลย์อันใหม่ของรายได้ Y_t จะเป็น

$$Y_t = Y_0 + \frac{1}{1-b}$$

การเปลี่ยนแปลงรายได้ $\cdot Y_t = Y_0$ อันเนื่องจากการเพิ่มการลงทุนอีก ๑ ดอลลาร์ต่อวัน ก็จะเท่ากับ $\frac{1}{1-b}$ ซึ่งเรียกกันว่า “เป็นตัวคูณ” คงจะจำได้ว่า b คือความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อการบริโภค (M.P.C.) วิธีง่ายที่จะหาค่าของตัวคูณโดยวัดความเอียง (Slope) ของเส้นฟังก์ชันการบริโภค ถ้า $b = 0.75$ ตัวคูณก็คือ ๔ นั่นก็หมายความว่า ถ้ามีการลงทุนเพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์ รับรับรายได้จะเพิ่มขึ้นเป็น ๔ ดอลลาร์ ถ้า $b = 0.50$ ตัวคูณจะ = 2 ถ้า $b = 0$ ตัวคูณจะมีค่า = 1 ในกรณีสุดท้ายนี้หมายความว่า ถ้ามีการเพิ่มการลงทุน รายได้ที่จะเพิ่มจะไปอยู่ในรูปการออมหมด ดังนั้น จึงไม่มีการจ่ายเพื่อการบริโภคอีก และเหตุฉะนั้น รับรับรายได้จะเพิ่มขึ้นก็โดยแต่เพียงเท่าจำนวนเงินที่ใช้จ่ายเพื่อการลงทุนที่เพิ่มขึ้นเท่านั้น

รูปทำนองเดียวกับ ๕-๓ อาจจะช่วยอธิบายให้เห็นถึงขบวนการที่ทำให้เกิดรับรับสัมมูลย์ใหม่ได้ สมมติว่า ถ้า $b = 0.50$ และในแต่ละวันจะจ่ายเงินลงทุนใหม่ ๑ ดอลลาร์เสมอไป ในวันที่ ๑ รับรับของรายได้จะเพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์ วันที่ ๒ เมื่อจ่ายเพื่อการลงทุนเพิ่มอีก ๑ ดอลลาร์จะใช้จ่ายไปอีกเพียง ๐.๕๐ ดอลลาร์ ในวันที่ ๓ ถ้าจ่ายลงทุนเพิ่มอีก ๑ ดอลลาร์ จะมีการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคต่อไปอีก = 0.๐5 (1.50) ซึ่งจะทำให้รายได้เพิ่มขึ้นจากรับรับรายได้เดิมเป็น ๑.๗๕ ผลบวกที่เพิ่มขึ้นวันต่อวันของการลงทุนจะยังมีค่าน้อยลงๆ จนรับรับรายได้ที่เพิ่มขึ้นทีละน้อยนี้จะมีค่าใกล้กับ $Y_0 + 2$ ของรับรับสัมมูลย์ใหม่

วิธีที่มีประโยชน์มากวิธีหนึ่งซึ่งช่วยให้เข้าใจเรื่องตัวคูณนั้นมีดังต่อไปนี้ เราได้ทราบมาจากตอนต้นแล้วว่า รายได้จะไม่สมมูลย์จนกว่าการลงทุนโดยตั้งใจจะเท่ากับการออม ถ้าเป็นดังนั้น เราก็เริ่มต้นด้วยสภาพที่สมมูลย์ก่อน และถ้าการลงทุนโดยตั้งใจเพิ่มขึ้นอย่างสม่าเสมอทีละ ๑ ดอลลาร์ เราก็จะรู้จากสภาพสมมูลย์ดังกล่าวแล้วว่า คุลยภาพจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อการออมเพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์ด้วยเหมือนกัน ดังนั้น เราจำเป็นแต่เพียงที่จะถามว่า รายได้จะต้องเพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนเท่าไรจึงจะทำให้การออมเพิ่มขึ้นหนึ่งดอลลาร์? ซึ่งตามคำถามนี้ก็เท่ากับคำถามที่ว่า ค่าของตัวคูณนั้นเป็นเท่าไร ถ้า $MPC = 0.75$ ความโน้มเอียงเพิ่มเพื่อการออม MPS ก็จะเท่ากับ 0.25 ซึ่งหมายความว่าทุกครั้งที่รายได้เพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์ การออมจะเพิ่มขึ้น ๒๕ เซนต์ แต่โดยเหตุที่เราต้องการให้เงินออมเพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์ และโดยที่เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์ทำให้การออมเพิ่มขึ้น ๒๕ เซนต์เท่านั้น ดังนั้น จำเป็นที่รายได้ต้องเพิ่มขึ้น $\frac{1}{0.25}$ หรือ ๔ ดอลลาร์ ถ้า $MPS = 0.50$ ทุกดอลลาร์ของรายได้ที่เพิ่มขึ้นจะทำให้การออมเพิ่มขึ้น ๕๐ เซนต์ ดังนั้น ตัวคูณก็ต้องเท่ากับ $\frac{1}{0.50} = 2$ โดย

๑ จงสังเกตว่า

$$Y_t = Y_0 + 1 + b + b^2 + b^3 + \dots + b^{t-1}$$

เป็นอนุกรมเรขาคณิต การรวมอนุกรมนี้เราทำได้โดยเพียงแต่คูณทุกเทอมด้วย b

$$bY_t = bY_0 + b + b^2 + b^3 + \dots + b^{t-1} + b^t$$

และเมื่อเราเอาอนุกรมที่ ๒ ลบจากอนุกรมที่ ๑ ก็จะเหลือ

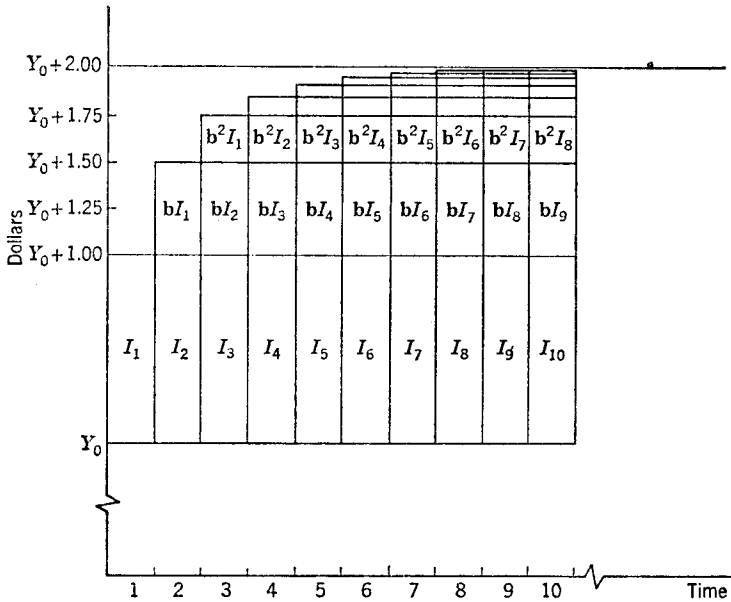
$$Y_t - bY_t = Y_0 - bY_0 + 1 - b^t$$

ซึ่งเขียนแบบง่ายได้เป็น

$$Y_t = Y_0 + \frac{1 - b^t}{1 - b}$$

ทั่วไปนั้น ถ้า $MPS = 1 - b$ รายได้ที่เพิ่มขึ้นทุกดอลลาร์ที่ได้รับเพิ่มก็จะทำให้การออมเพิ่มขึ้น $1 - b$ ดังนั้นเมื่อมีการออมเพิ่มขึ้น ๑ ดอลลาร์ จะทำให้รายได้เพิ่มขึ้น $\frac{1}{1-b}$

รูปที่ ๕-๔ ตัวคูณที่เพิ่มขึ้นติดต่อกันไป (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)



๕-๔ ปัจจัยต่าง ๆ ที่กระทบการใช้จ่ายเพื่อการบริโภค (Factor Affecting Consumption Expenditure)

ทฤษฎีที่ว่า การบริโภครวมเป็นฟังก์ชันของรายได้รวมที่หักภาษีแล้ว เป็นทฤษฎีที่เกิดมาจากผลงานที่มีชื่อเสียงของ J.M. Keynes^๑ ทฤษฎีของเคนส์ในเรื่องฟังก์ชันของการบริโภคช่วยให้ความหวังว่า ในที่สุดเราได้ค้นพบพื้นฐานอันมั่นคงสำหรับการคาดคะเนการใช้จ่ายเพื่อบริโภค ถึงอย่างไรก็ดี การคาดคะเนการบริโภคหลังสงครามโลกครั้งที่ ๒ นั้น ยังห่างไกลจากความจริง ซึ่งที่เป็นเช่นนั้นก็เพราะว่า ผู้ทำการคาดคะเนไม่นึกถึงความจริงว่า นิสัยการบริโภคของชุมชนนั้นขึ้นอยู่กับการทำมาค้าค้ล่องมากกว่าขึ้นอยู่กับระดับรายได้ปัจจุบันที่หักภาษีแล้ว (Y_d) ในตอนนี้เราจะพิจารณาทั่ว ๆ ไปถึงข้อสมมติฐานบางข้อที่ตั้งขึ้นเพื่ออธิบายระดับการใช้จ่ายเพื่อการบริโภค^๒

ในการพิจารณานี้ เราอาจจะทิ้งตัวเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องบางตัวเสีย ตัวอย่างเช่น นานมาแล้วได้สมมติกันว่า การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยจะทำให้มีการออมเพิ่มขึ้น และดังนั้น ทำให้การบริโภคลดลง โดยที่เรื่องนี้จะได้นำไปพิจารณาโดยละเอียดในบทที่ ๑๓ จึงยังไม่กล่าวถึงผลของการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของการบริโภค ในทำนองเดียวกันได้มีข้อโต้แย้งว่า การลดลงของระดับราคาทั่วไปจะทำให้มูลค่าที่แท้จริงของทรัพย์สินประเภทเปลี่ยนเป็นเงินได้ง่าย (liquid assets) ที่ประชาชนสะสมเพิ่มขึ้น

^๑ J.M. Keynes, *The General Theory of Employment Interest and Money*, Harcourt, Brace and Company, Inc., New York, 1936.

^๒ เพื่อประกอบการพิจารณาโดยรอบคอบและเข้าใจถูกต้องในเรื่องที่จะได้อภิปรายในตอนี้ ดู R. Ferber, "Research on Household Behavior," *American Economic Review*, 52: 19-63, 1962.

และการเพิ่มขึ้นของ “ความมั่งคั่ง” นี้ จะกระตุ้นให้การบริโภคเพิ่มขึ้น ซึ่งเรื่องนี้ก็ได้พิจารณาแล้วในบทที่ ๑๑ ในบทนี้จึงจะผ่านไป

เคนส์เชื่อว่า MPC ของพวกที่มีรายได้นั้นจะสูงกว่า MPC ของพวกที่มีรายได้สูง ความเชื่อนี้แนะนำว่าการวิภาครายได้ใหม่จะทำให้การเสนอซื้อรวมเพิ่มขึ้น ถ้า MPC ของพวกคนรวย = 0.60 ของคนจน = 0.90 การจัดสรรรายได้ ๑ ดอลลาร์ใหม่จากคนรวยไปให้คนจนจะทำให้การบริโภครวมเพิ่มขึ้น ๓๐ เซนต์ ถ้าการวิภาครายได้ที่หักภาษีแล้วเสียใหม่นี้ (Y_d) จะทำให้ระดับการบริโภคเปลี่ยนไป ฟังก์ชันการบริโภคของชุมชนกลุ่มนี้ทั้งหมดก็จะต้องถือว่าเป็นฟังก์ชันของทั้งระดับรายได้ที่หักภาษีแล้ว และการวิภาครายได้ที่หักภาษีแล้วที่จะจับจ่ายได้จริง

ในการศึกษาข้อมูลแบบอนุกรมเวลาของประเทศเยอรมนี Staehle^๑ ได้พบว่า การวิภาครายได้เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการที่กำหนดการบริโภครวม อย่างไรก็ดี ในการศึกษาซึ่งได้ใช้ข้อมูลที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ (cross - section) ของสหรัฐอเมริกา ไม่พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการวิภาครายได้กับการบริโภครวมนี้มีความสัมพันธ์อย่างสำคัญเลย^๒ ผลของการศึกษาเหล่านี้ทำให้นักเศรษฐกิจหลายท่านไม่ยอมเชื่อต่อไปว่านโยบายการปรับให้รายได้ที่ตัดเทียมกันจะมีความสำคัญในการช่วยยกระดับการบริโภครวมให้สูงขึ้น

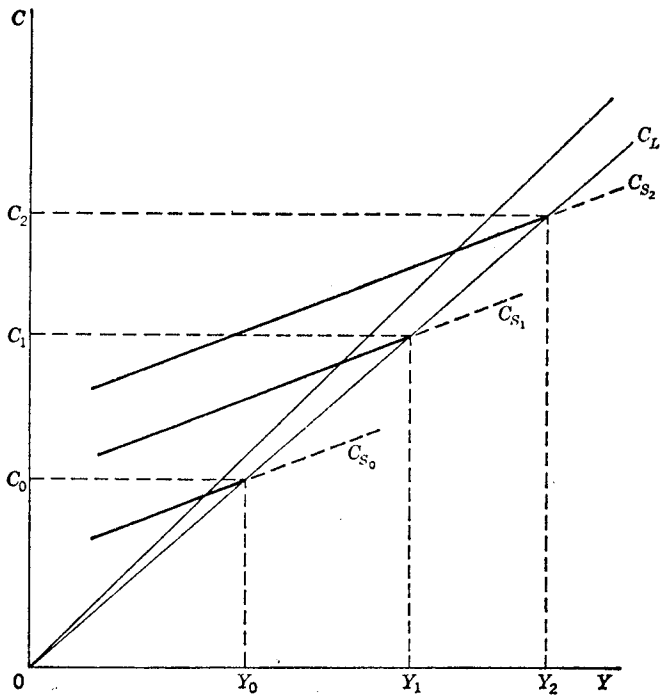
การศึกษาทางสถิติได้แสดงให้เห็นว่า ลักษณะของเส้นฟังก์ชัน การบริโภคจะแตกต่างกันไปมากน้อยแค่ไหนนั้นขึ้นอยู่กับชนิดของตัวเลขที่ใช้พล็อตฟังก์ชัน เมื่อนำเอาค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้เพื่อการบริโภคไปพล็อตเทียบกับรายได้ที่หักภาษีแล้ว (Y_d) ในปีต่าง ๆ กัน ฟังก์ชันของการบริโภคจะเป็นเส้น (C_L) (ในรูปที่ ๕-๕) ซึ่งเริ่มจากจุดศูนย์ และมีความเอียงประมาณ ๐.๘ แต่เมื่อนำเอารายจ่ายเพื่อการบริโภคของกลุ่มรายได้แยกประเภทตามครอบครัวมาพล็อตในคาบเวลาใดเวลาหนึ่ง ลักษณะของเส้นก็จะเหมือนกับฟังก์ชันของการบริโภคที่พล็อตไว้ในรูป ๕-๑ และจะสัมพันธ์กันกับฟังก์ชัน C_{S_0} , C_{S_1} และ C_{S_2} ในรูป ๕-๕ ครอบครัวที่ยากจนที่สุดจะมีรายจ่ายเกินรายได้ ในระยะสั้น คือชุมชนส่วนรวมอาจมีรายจ่ายเกินรายได้ในคาบเวลาหนึ่ง เพราะรายได้ลดลงอย่างมาก ดังเช่นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เมื่อ ค.ศ. ๑๙๓๒

จะทำอย่างไรจึงจะให้ลักษณะของเส้นการบริโภคที่ต่างกันนี้กลมกลืนได้ วิธีหนึ่งที่น่าจะนำมาใช้ได้ก็โดยสมมติว่า ระดับการบริโภคของชุมชนภายใต้การศึกษาในคาบเวลาหนึ่งนี้ จะต้องเป็นเพียงจุดหนึ่งบนเส้นซึ่งแสดงความตั้งใจเพื่อบริโภคที่มีอยู่ในขณะนั้น และเส้นนี้จะเพิ่มสูงขึ้นตามเวลาที่ผ่านไป ในรูปที่ ๕-๕ จุดต่าง ๆ (C_0 , Y_0) (C_1 , Y_1) และ (C_2 , Y_2) เป็นจุดที่เราศึกษาในปีที่ ๐, ๑ และ ๒ เส้น C_{S_0} , C_{S_1} และ C_{S_2} เป็นเส้นที่แสดงถึงความโน้มเอียงในการบริโภคที่แท้จริงในปี ๐, ๑ และ ๒ ถ้าเราสามารถจะตั้งสมมติฐานอันหนึ่งที่จะอธิบายได้ว่า ทำไมฟังก์ชันของการบริโภคในระยะสั้นจึงขยับสูงขึ้นตลอดเวลาแล้ว จุดที่ตัดกันและอนุกรมของเวลาที่เราศึกษาก็จะกลมกลืนกันได้

^๑ H. Staehle, "Short Period Variations in the Distribution of Incomes," Review of Economic Statistics, 19: 133-143 1937.

^๒ H. Lubell, "Effects of Income Redistribution on Consumers Expenditures," American Economic Review" 37 : 157-170, 1947. See also J. Marschak's classic paper, "Personal and Collective Budget Functions," Review of Economic Statistics, 21; 161-170, 1939.

รูปที่ ๕-๕ ฟังก์ชันของการบริโภคในระยะยาวและระยะสั้น



สมมติฐานรายได้เปรียบเทียบ "relative income" ของ Duesenberry^๖ ก็เป็นสิ่งที่น่าเชื่อถือได้ว่า เหตุใดเส้นฟังก์ชันของการบริโภคจึงขยับสูงขึ้นเรื่อยไป Duesenberry ได้พบว่า ครอบครัวชาวนิโกรที่มีรายได้ ๕,๐๐๐ ดอลลาร์จะออมเงินไว้ได้มากกว่าครอบครัวคนผิวขาวที่มีระดับรายได้เดียวกัน เพราะครอบครัวของคนนิโกรชอบอยู่ในท้องถิ่นซึ่งมีค่าเช่าถูกกว่าคนขาวอยู่ และเพราะว่าครอบครัวนิโกรที่มีรายได้ ๕,๐๐๐ ดอลลาร์นั้นจะเป็นครอบครัวที่มีรายได้สูงกว่าเพื่อนบ้านอื่นแล้ว ดังนั้น Duesenberry จึงสรุปว่า นิสัยการบริโภคที่ต่างกันนั้นอาจอธิบายได้ด้วยค่าความแตกต่างของระดับรายได้สัมพันธ์ กล่าวคือรายได้ซึ่งสัมพันธ์อยู่กับสิ่งที่แต่ละครอบครัวเคยชิน ข้อสังเกตเหล่านี้จึงทำให้ Duesenberry ได้ตั้งเป็นสมมติฐานเกี่ยวกับนิสัยการบริโภครวมเอาไว้ สมมติว่า ในรูปที่ ๕-๕ ระดับรายได้ของชุมชนเป็น Y_0 เนื่องจากว่าคุ้นเคยกับมาตรฐานการครองชีพอย่างนี้ ถ้าหากรายได้ลดลงจาก Y_0 ผู้บริโภคจะยืนหยัดตามมาตรฐานการครองชีพเดิม โดยจะยังคงใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่าเดิม ดังนั้น เขาจะขยับการใช้จ่ายขึ้นไปตามเส้น C_{S_0} ซึ่งจะทำให้ลดการออมลงอย่างมาก เพื่อรักษาการบริโภคให้คงเดิม ถ้ารายได้สูงถึงระดับ Y_0 การบริโภคก็จะเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เพราะผู้บริโภคจะพยายามหันกลับไปสู่ระดับการออมที่เคยทำอยู่ก่อน นี่หมายความว่า ถ้ารายได้เพิ่มขึ้น ชุมชนก็จะเพิ่มการบริโภคขึ้นตามเส้น C_{S_0} แต่เมื่อไปถึง Y_0 แล้ว สังคมก็จะกลับเข้าสู่มาตรฐานการบริโภค และการออมที่สูงสุดที่ชุมชนนี้เคยมีอีก ดังนั้น ถ้ามีรายได้เพิ่มขึ้น ก็จะทำให้ความโน้มเอียงในการบริโภคเพิ่มขึ้น

^๖ J.S. Duesenberry, *Income, Saving, and the Theory of Consumer Behavior*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1952, F. Modigliani, "Fluctuations in the Savings-Income Ratio: A Problem in Economic Forecasting," in *Studies in Income and Wealth*, Vol. 11 National Bureau of Economic Research, New York, 1949.

อย่างรวดเร็ว รายได้ที่เพิ่มขึ้นก็จะถูกใช้ไปเพื่อทำให้อัตราส่วนของการบริโภคและรายได้อยู่ในอัตราส่วนที่คงที่ เมื่อมีรายได้สูงมากเกินกว่าขีดสูงสุดที่เคยมี ชุมชนนี้ก็จะเพิ่มการบริโภคไปตามเส้น C_L ถ้าระดับรายได้เพิ่มขึ้นจนถึง Y_1 แต่แล้วก็ลดลง ชุมชนนี้ก็พยายามรักษาระดับการครองชีพที่สูงที่ตัวได้ประสบใหม่นี้ไว้โดยจะลดการบริโภคไปตามเส้น C_{S_1}

แม้ว่าสมมติฐานของ Duesenberry จะใช้กับการอธิบายถึงการที่ฟังก์ชันการบริโภคได้ขยับสูงขึ้นอยู่เรื่อยๆ ก็ตาม แต่ก็มิได้มีแต่สมมติฐานเรื่องรายได้สัมพัทธ์ (relative income) ของเขาที่ใช้อธิบายในเรื่องนี้ Tobin^๑ ก็แสดงให้เห็นว่า ความแตกต่างของนิสัยเกี่ยวกับการออมระหว่างคนนิกรและคนผิวขาวนั้น อาจอธิบายได้โดยข้อเท็จจริงที่ว่า แม้ครอบครัวนิกรและครอบครัวคนขาวจะมีรายได้เท่ากันในขณะหนึ่ง แต่ครอบครัวคนขาวก็จะรู้สึกมั่งคั่ง และมันคงดีกว่า ฉะนั้นจึงมักจะออมน้อยกว่า

สาเหตุอีกอย่างหนึ่งที่จะช่วยอธิบายว่า เหตุใดฟังก์ชันของการบริโภคจึงขยับสูงขึ้นก็คือ การมีผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ออกมาเผยแพร่ในหมู่ผู้บริโภค ซึ่งผลิตภัณฑ์ใหม่เหล่านี้จะจูงใจผู้บริโภคให้เปลี่ยนรสนิยมของตนจนถึงกับยอมปรับปรุงแผนการใช้จ่ายของตนใหม่ และเอาเงินออมมาจ่ายเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่นั้น ผู้เขียนคนหนึ่ง^๒ ได้เปรียบเทียบผู้ซื้อโทรทัศน์ในปี ๑๙๕๐ กับผู้ที่ไม่ซื้อ ผลที่ได้จากการเปรียบเทียบนี้ ได้ยืนยันข้อสงสัยที่ว่า การซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่นั้นส่วนใหญ่แล้วเป็นไปโดยตัดเอาเงินซึ่งจะออมมาจ่ายมากกว่าจะตัดรายจ่ายเพื่อบริโภคอย่างอื่น

ความไม่พอใจในสมมติฐานที่ว่า การใช้จ่ายบริโภคส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับรายได้ในปัจจุบันนั้น สืบเนื่องมาจากเหตุผลอื่น ๆ หลายประการ ประการแรกคือว่า ถ้าเราลองพล็อตการใช้จ่ายเพื่อบริโภคเทียบกับรายได้ในคาบเวลา ๖ เดือนดู เราจะได้เส้นฟังก์ชันการบริโภคมีความเอียงน้อยกว่า เมื่อเราใช้ระยะหนึ่งปีมาพล็อต ถ้าเราเลือกเอาคาบเวลาที่นานกว่ามาพล็อต เราก็จะได้เส้นฟังก์ชันของการบริโภคมีความเอียงชันมากกว่า ความคิดในเรื่องนี้ก็คือว่า การวัดรายได้และรายจ่ายเพื่อการบริโภคปัจจุบัน โดยใช้เวลายาวออกไปนั้นมักจะทำให้ผลของความเคลื่อนไหวของรายได้ในระยะสั้น และผลของความล่าช้าของการปรับปรุงการใช้จ่ายเพื่อบริโภคให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของรายได้นั้นหายไป Mrs. Mack^๓ ได้แสดงให้เห็นว่า ถ้าเราแบ่งครอบครัวออกตามชั้นของรายได้จะเห็นว่า กลุ่มที่มีรายได้สูงนั้น ส่วนใหญ่จะประกอบด้วยบุคคลซึ่งรายได้เพิ่มสูงขึ้น ส่วนในกลุ่มที่มีรายได้นั้น ส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยครอบครัวซึ่งรายได้เพิ่งลดต่ำลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของบางครอบครัวอาจจะเป็นอยู่ชั่วคราว และเนื่องจากการปรับค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคให้เหมาะสมกับรายได้ที่เปลี่ยนแปลงอย่างถาวรต้องใช้เวลานาน ดังนั้น ในเมื่อวัดระดับการบริโภคของกลุ่มผู้มีรายได้สูงก็จะพบว่า ต่ำกว่าที่ควรเป็นจริงในระยะยาว และเมื่อวัดระดับการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของกลุ่มผู้มีรายได้นั้นก็จะพบว่า จะสูงกว่าที่ควรเป็นจริงในระยะยาว ดังนั้น เส้นฟังก์ชันของการบริโภคที่ใช้ข้อมูลจากที่มาต่าง ๆ กันมาพล็อตเทียบกับรายได้ในคาบเวลาที่ค่อนข้างสั้นนั้น จะทำให้ฟังก์ชันของการบริโภคที่กำลังศึกษาที่มีความชันน้อยกว่าความโน้มเอียงเพื่อการบริโภคที่ "เป็นจริง"

^๑ J. Tobin, "Relative Income, Absolute Income, and Savings," in Money, Trade and Economic Growth, Essay in Honor of John H. Williams, The Macmillan Company, New York, 1951.

^๒ T.F. Dernburg, "The Consumption-Income Ratio and Product Innovation," Purdue University, Institute for Quantitative Research in Economics and Management, Institute Paper No. 9, 1960. See also T.F. Dernburg, "Consumer Response to Innovation," in Studies in Household Economic Behavior, Yale University Press, New Haven, Conn., 1958.

^๓ R.P. Mack, "The Direction of Change in Income and the Consumption Function," Review of Economics and Statistics, 30: 239-258, 1948.

ปัญหาต่าง ๆ ที่กล่าวข้างต้น ทำให้นักเศรษฐกิจบางคนคิดว่า การบริโภคไม่ได้ขึ้นโดยตรงกับรายได้ ในขณะนั้น แต่ขึ้นอยู่กับปริมาณรายได้หรือความมั่งคั่งในระยะยาว รายได้ที่เปลี่ยนแปลงในระยะสั้นนั้นถือว่าเป็นผลโดยตรงต่อระดับของการออม สมมติฐานประเภทนี้ที่รู้จักกันมากก็คือ สมมติฐาน “รายได้ถาวร” ของ Friedman^๑ ซึ่งอธิบายว่า ตัวแปรสำคัญที่อธิบายถึงการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของครอบครัวคือรายได้ถาวรของครอบครัว และรายได้ถาวรดังกล่าวนี้ Friedman หมายถึงมูลค่าปัจจุบันของรายได้ที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงการออมในระยะสั้น เป็นเพียงผลที่เกิดจากลาภลอย หรือ “การเปลี่ยนแปลงชั่วคราวของรายได้” เนื่องจากค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคนั้นขึ้นกับรายได้ที่ถาวร ลาภลอยจึงทำให้รายจ่ายเพื่อการบริโภคเพิ่มขึ้นเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม ถ้ารายได้ถาวรเปลี่ยนแปลง จะมีผลต่อการจ่ายเพื่อการบริโภคเป็นอันมาก

Watts^๒ ได้เสนอสมมติฐานของเขาว่า ตัวแปรสำคัญที่อธิบายถึงระดับการใช้จ่าย เพื่อบริโภคนั้นคือรายจ่ายที่คาดว่าจะได้รับ เขาให้นิยาม E หรือรายได้ที่คาดว่าจะได้รับ เป็นรายได้ประจำปี ซึ่งถ้าจ่ายเป็นเบี้ยรายปี จะต้องเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของผลรวมของรายได้ที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต จนถึงปีที่เกษียณอายุ ค่าของ E สูงย่อมจะหมายถึงว่าระดับการบริโภคขณะนั้นสูง ถ้า E มีค่าน้อยก็ย่อมหมายถึงว่าระดับการบริโภคขณะนั้นมีน้อย Watts พบว่า อายุ การศึกษา อาชีพ เชื้อชาติ และที่อยู่ เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ค่าของ E เปลี่ยนแปลง สำหรับครอบครัวที่มีคนหนุ่มสาว ซึ่งผ่านการศึกษาระดับวิทยาลัยเป็นหัวหน้าครอบครัว จะมีการออมน้อยมาก เพราะรายได้ที่คนเหล่านี้จะได้รับในอนาคตสูงมาก ผู้มีอาชีพให้บริการ และนักธุรกิจก็คาดว่าจะมีรายได้สูงในอนาคตเหมือนกัน ฉะนั้นจึงทำการออมน้อยกว่าพวกกรรมกรไร้ฝีมือ เป็นที่เชื่อกันว่าในเมืองนั้นโอกาสที่จะมีรายได้สูงในอนาคตมีมาก และในที่ซึ่งมีคนที่อยู่นาน การเอาอย่างกัน (ในเรื่องการบริโภค) มีอิทธิพลมาก ดังนั้น โดยปกติแล้ว บรรดาครอบครัวที่อยู่ในเมืองจะออมน้อยกว่าครอบครัวที่อยู่ในชนบท หัวหน้าครอบครัวที่ใกล้จะปลดเกษียณจะทำการออมมากกว่าหัวหน้าครอบครัวที่ยังหนุ่มสาว เพราะว่าคนชราผู้นั้นคิดว่ารายได้ที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต และรายจ่ายในขณะนั้นจะไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม พวกคนสูงอายุที่กำลังเสี่ยงสูงเพื่อให้เรียนจบมหาวิทยาลัย จะทำการออมมากกว่ากลุ่มผู้สูงอายุประเภทอื่น ๆ

เพื่อประมวลหลักพื้นฐานต่าง ๆ ของทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มหภาคเข้าด้วยกัน ให้มีลักษณะง่ายที่สุดที่จะทำได้ ในสองสามบทต่อไปข้างหน้า เราจะเข้าหาทฤษฎีง่าย ๆ ที่ว่า การบริโภคเป็นฟังก์ชันของรายได้ ปัจจุบันที่หักภาษีแล้ว (Y_d) แต่อย่าลืมว่า การประมาณค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคควรมองไม่ใช่เรื่องง่าย ๆ ดังที่เราได้ทราบมาแล้วในตอนต้น

^๑ M. Friedman, A Theory of the Consumption Function, National Bureau of Economic Research, New York, 1955. A hypothesis similar to that of Friedman is advanced in F. Modigliani and R. Brumberg, "Utility Analysis and the Consumption Function—An Interpretation of Cross-Section Data," in K.K. Kurihara, ed., Post-Keynesian Economics, Rutgers University Press, New Brunswick, N.J., 1954. See also R. Brumberg, "An Approximation to the Aggregate Savings Function," Economic Journal, 66: 66-72, 1956.

^๒ H. Watts, "Long-run Income Expectations and Consumer Savings." Studies in Household Economic Behavior, Yale University Press, New Haven, Conn., 1958.

บทที่ ๖

รัฐบาลและระดับของรายได้ (Government and the level of income)

๖-๑ การใช้จ่ายของรัฐบาล การเก็บภาษี และระดับสมดุลของรายได้ (Government Expenditures, Taxation and the Equilibrium Level of Income)

ในบทนี้จะหันมาพิจารณาผลกระทบของการใช้จ่ายของรัฐบาลและการเก็บภาษีที่มีต่อระดับของรายได้ ข้อสมมติต่าง ๆ ที่ว่าการออมของหน่วยธุรกิจที่เป็นนิติบุคคลเป็นสิ่งเล็กน้อย ไม่ต้องนำมาพิจารณาอีกที และที่ว่า การเศรษฐกิจไม่ทำการค้ากับต่างประเทศก็ยังคงจะใช้ต่อไป ผลลัพธ์ที่ประชาชนที่แท้จริงสุทธิ ในกรณีนี้ก็คือ ผลบวกของรายจ่ายเพื่อบริโภคของบุคคล บวกการลงทุนสุทธิภายในประเทศของเอกชน และบวกค่าใช้จ่ายของรัฐบาล

$$\text{หรือ } Y = C + I_r + G$$

รายได้จำนวนนั้นถูกแบ่งให้รัฐบาล (ในรูปภาษี) และประชาชน (คือรายได้ที่หักภาษีแล้ว) (Y_d)

$$\text{ดังนั้น } Y = Y_d + T$$

และเพราะว่าส่วนเอกชนนั้นมีอิสระในการใช้รายได้ที่หักภาษีแล้ว (Y_d) ของตนไปเพื่อการบริโภค หรือเพื่อการออมไว้ก็ได้

$$\text{ดังนั้น } Y = C + S + T$$

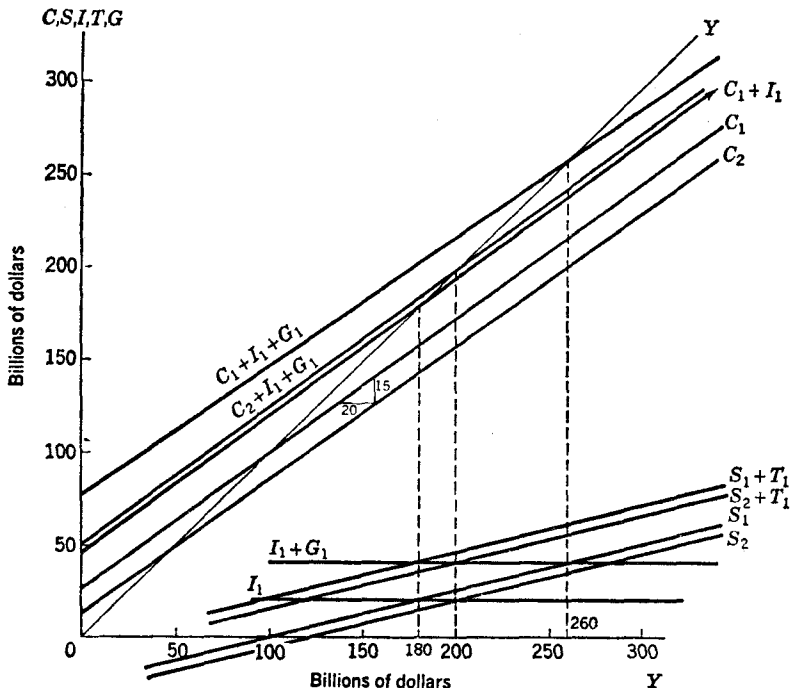
อะไรทำให้เกิดการสมดุลขึ้น ในบทก่อนได้ออกไว้ว่า การลงทุนโดยตั้งใจจะต้องเท่ากับการออม เมื่อมีรายจ่ายของรัฐบาลและการเก็บภาษีเพิ่มเข้ามาในแบบทฤษฎีนี้ ภาวะสมดุลจะมีได้ก็เมื่อการลงทุนโดยตั้งใจ บวกรายจ่ายของรัฐบาล ต้องเท่ากับ การออม บวกด้วยภาษี การที่จะเห็นภาวะสมดุลนี้ได้ง่ายขึ้น ก็จะต้องนำเอาเรื่องความรั่วไหลของรายได้และเรื่องรายจ่ายทดแทนเข้ามาพิจารณาประกอบ ในแบบทฤษฎีง่าย ๆ ในบทที่ ๕ นั้น ซึ่งไม่มีรัฐบาลเข้ามาเกี่ยวข้อง ส่วนหนึ่งของรายได้ปัจจุบันได้ถูกใช้ไปเพื่อการบริโภค และดังนั้นก็จะไปเพิ่มในกระแสรายจ่าย อย่างไรก็ตามก็จะมีอีกส่วนหนึ่งซึ่งจะ “รั่วไหล” จากกระแสรายจ่ายไปเป็นเงินออม ยิ่งกว่านั้นได้สังเกตเห็นว่าถ้าปริมาณการลงทุนโดยตั้งใจมีมากพอเท่ากับการออมเมื่อใดแล้ว รายได้ก็คงอยู่ระดับเดิม เพราะว่าการผลิตและการขาย รวมการเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลังโดยตั้งใจนั้นย่อมจะเท่ากันเมื่อนั้น แต่การยอมรับเช่นนี้ก็เท่ากับพูดว่า เงินลงทุนนั้นมากเท่ากับเงินที่รั่วไหลไปอันเนื่องจากการออมจากกระแสรายจ่าย ถ้าการออมมีมากกว่าการลงทุนโดยตั้งใจ เงินที่รั่วไหลไปจากยอดรายจ่ายจะมากกว่าจำนวนเงินที่ใช้จ่ายในการบริโภค และการลงทุน ภาษีก็เช่นเดียวกับการออม จัดเป็นการรั่วไหลของรายได้ ส่วนรายจ่ายของรัฐบาลเหมือนกับการลงทุนโดยตั้งใจ ถือว่าเป็นรายจ่ายที่ชดเชยขึ้นมา ถ้าผลรวมของภาษีและการออมมากกว่าผลรวมของการใช้จ่ายของรัฐบาล และการลงทุนโดยตั้งใจแล้ว สินค้าที่ผลิตขึ้นจะมีจำนวนมากกว่าจำนวนที่ขายได้ หรือมากกว่าที่ตั้งใจจะเก็บไว้เป็นสินค้าคงคลัง เพราะว่าการใช้จ่ายมีจำนวนไม่เพียงพอที่จะชดเชยกับส่วนที่รั่วไหลไป

การเก็บภาษีนี้ทำให้เกิดเป็นปัญหาที่น่าสนใจ ซึ่งไม่เพียงแต่ทำให้เกิดการรั่วไหลจากยอดรายจ่ายเท่านั้น ยังสามารถกำหนดด้วยว่า การออมจำนวนเท่าใดจึงจะทำให้เกิดการรั่วไหลดังกล่าว การเก็บภาษี ๕๐ พันล้านดอลลาร์จะทำให้รายได้ที่หักภาษีแล้วลดลง ๕๐ พันล้านดอลลาร์ แต่ถ้า MPC น้อยกว่า ๑ สมมติว่า ๐.๗๕

การบริโภคจะลดลงเหลือเพียง $0.75 \times 50 = 37.5$ พันล้านดอลลาร์ ยอดที่เหลือ 12.5 พันล้านดอลลาร์ เป็นจำนวนการออมที่ลดลง เพราะฉะนั้นยอดของเงินรั่วไหลทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการเก็บภาษีจึงจะไม่เพิ่มขึ้นเต็มที่เท่ากับยอดเงินค่าภาษี แต่จะเท่ากับจำนวนภาษีที่เก็บ ลบด้วยจำนวนเงินออมที่ลดลงเนื่องจากการเก็บภาษี

ลองหันกลับไปดูภาวะของเศรษฐกิจอย่างง่าย ๆ ที่อธิบายไว้ในบทที่ ๕ และสมมติว่ามีภาวะของจุดสมดุลใหม่ รูป ๖-๑ ซึ่งเอามาจากรูป ๕-๒ C_1, S_1 และ I_1 ก็คือเส้นการบริโภค การออม และการลงทุนเหมือนกันกับในรูป ๕-๒ เมื่อมีการลงทุนโดยตั้งใจ 20 พันล้านดอลลาร์ จุดสมดุลของรายได้จะเป็น 180 พันล้านดอลลาร์ ในระดับของรายได้นี้ การบริโภคจะมี 160 พันล้านดอลลาร์ และการออมจะมี 20 พันล้านดอลลาร์ ที่นี้ให้เพิ่มการใช้จ่ายของรัฐบาลเพิ่มเข้าไปอีก 20 พันล้านดอลลาร์ ค่าใช้จ่ายนี้รัฐสภาพเป็นผู้กำหนด และไม่ขึ้นกับระดับของรายได้ เพราะว่าไม่ว่าเงิน 1 ดอลลาร์จะนำไปใช้จ่ายที่ไหนก็ไม่สำคัญ รายจ่ายของรัฐบาลก็เพียงแต่รวมเข้ากับรายการ $G_1 + I_1$ เดิม เพื่อให้เกิดยอดรายการเสนอซื้อรวมอันใหม่ คือ $C_1 + I_1 + G_1$ และเพิ่มเส้นการเสนอซื้อเพื่อการลงทุนจาก I_1 ไปให้เป็น $I_1 + G_1$ เนื่องจากรายจ่ายของรัฐบาลเพิ่มขึ้น 20 พันล้านดอลลาร์ ก็ต้องเอาตัวคูณเข้ามาคิดด้วย และจุดสมดุลใหม่ของรายได้ก็จะสามารถคำนวณออกมาได้ เพราะตัวคูณมีค่าเท่ากับ 4 ระดับสมดุลของรายได้จะเพิ่มขึ้นอีก 80 พันล้านดอลลาร์ จุดสมดุลใหม่ก็จะไปอยู่ที่ระดับรายได้ 260 พันล้านดอลลาร์ เพื่อจะรู้ว่าคำตอบนี้จะถูกต้องหรือไม่ เราสังเกตได้จากการคำนวณระดับค่าใช้จ่ายการบริโภคเท่ากับ 220 พันล้านดอลลาร์ เหตุฉะนั้น จำนวน 40 พันล้านดอลลาร์ จึงรั่วออกไปเป็นเงินออม แต่เพราะว่าเงิน 40 พันล้านดอลลาร์นี้ถูกชดเชยโดยรายจ่ายลงทุน 20 พันล้านดอลลาร์ และโดยรายจ่ายของรัฐบาล 20 พันล้านดอลลาร์ การลงทุนโดยไม่ตั้งใจจึงไม่มี และดังนั้นคุณภาพก็จะเกิดขึ้น

รูปที่ ๖-๑ รายจ่ายของรัฐบาล ภาษี และระดับของรายได้ (มูลค่าของทุกตัวคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



โปรดพิจารณาต่อไปถึงว่า ถ้ารัฐบาลเรียกเก็บภาษี ๒๐ พันล้านดอลลาร์ และสมมติต่อไปว่า รัฐสภาต้องการจะเรียกเก็บภาษี ๒๐ พันล้านดอลลาร์จากทุกระดับของรายได้ หน้าที่ที่เก็บภาษี ก็จะทำให้ระดับของรายได้ที่หักเก็บภาษีแล้ว (Y_d) ลดลงไป ๒๐ พันล้านดอลลาร์ ถ้าหากว่าระดับรายได้ที่หักภาษีนี้อลดลง ๒๐ พันล้านดอลลาร์ MPC จะแสดงให้เห็นว่า การบริโภคจะลดลงไป $0.๗๕ \times 20 = ๑๕$ พันล้านดอลลาร์ และ MPS จะแสดงให้เห็นว่า การออมจะลดไป ๕ พันล้านดอลลาร์ ดังนั้น ในขณะที่ระดับรายได้เป็น ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ การบริโภคเดิมจะเท่ากับ ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ แต่เดี๋ยวนี้จะลดเหลือ ๘๕ พันล้านดอลลาร์ ในทำนองเดียวกันขณะที่ระดับรายได้เป็น ๒๐๐ พันล้านดอลลาร์ เดิมบริโภค ๑๗๕ พันล้านดอลลาร์ บัดนี้จะบริโภคเพียง ๑๖๐ พันล้านดอลลาร์ นั่นก็คือ การบริโภคจะน้อยกว่าเดิม ๑๕ พันล้านดอลลาร์ตลอด ไม่ว่ารายได้จะอยู่ระดับใด หมายความว่า การเก็บภาษี ๒๐ พันล้านดอลลาร์จะทำให้การบริโภคลดลง ๑๕ พันล้านดอลลาร์ไปอยู่ที่ C_2 ดังนั้นเส้นการเสนอซื้อรวมจะลดลง ๑๕ พันล้านดอลลาร์ไปยัง $C_2 + I_1 + G_1$ เพราะว่าการเสนอซื้อรวมลดลง ๑๕ พันล้านดอลลาร์ ระดับสมมูลย์ของรายได้จะลดลง ๖๐ พันล้านดอลลาร์ (ตัวคูณ $\times ๑๕$) ไปอยู่ที่ระดับรายได้ใหม่ที่ ๒๐๐ พันล้านดอลลาร์

เป็นที่สังเกตได้ว่า แม้รายจ่ายของรัฐบาลจะเท่ากับเงินที่รัฐเรียกกลับคืนมาในรูปภาษีก็ดี ระดับคุณภาพใหม่ของรายได้จะเพิ่มขึ้น ๒๐ พันล้านดอลลาร์ ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะการเปลี่ยนแปลงสุทธิของการรั่วไหล ซึ่งเกิดจากการเก็บภาษี ๒๐ พันล้านดอลลาร์นั้น มิได้มีจำนวนถึง ๒๐ พันล้านดอลลาร์ แต่มีเพียง ๑๕ พันล้านดอลลาร์ การเก็บภาษีตามที่แสดงโดยเส้นการออม S_2 ลดส่วนที่รั่วไหลเนื่องจากการออม ๕ พันล้านดอลลาร์ การเก็บภาษี ๒๐ พันล้านดอลลาร์ซึ่งเท่ากับลดรายได้ที่หักภาษีแล้ว (Y_d) จำนวน ๒๐ พันล้านดอลลาร์ จะลดการออมของทุกระดับรายได้ลง ๕ พันล้านดอลลาร์ ดังนั้น เส้นการออมจะลดลง ๕ พันล้านดอลลาร์ทุกระดับรายได้ ผลรวมของยอดการรั่วไหลนี้สามารถจะหาได้จากการบวกภาษีเข้ากับการออม ก็จะได้ $S_2 + T_1$ ซึ่งจะไม่เท่ากับ ๒๐ พันล้านดอลลาร์ (เท่าจำนวนภาษี) แต่มากกว่า S_1 ๑๕ พันล้านของทุกระดับรายได้ เพราะจำเป็นต้องมีรายจ่ายของรัฐบาล ๑๕ พันล้านดอลลาร์ชดเชย จึงจะทำให้สามารถรักษาระดับสมมูลย์ของรายได้หลังจากที่เรียกเก็บภาษีแล้ว และเพราะว่า G เพิ่มขึ้น ๒๐ พันล้านดอลลาร์ การเก็บภาษีจึงควรมีผลสุทธิทำให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากรัฐบาลใช้จ่าย ๕ พันล้านดอลลาร์ เกินไปกว่าการใช้จ่ายที่จำเป็น คุณด้วยตัวคูณจะได้ ๒๐ พันล้านดอลลาร์ที่ทำให้ระดับสมมูลย์ของรายได้ เปลี่ยนเมื่อมีการเก็บภาษีและการใช้จ่ายของรัฐบาลเกิดขึ้น

ที่ระดับสมมูลย์ใหม่ของรายได้ ๒๐๐ พันล้านดอลลาร์ รายได้ที่หักภาษีแล้ว (Y_d) เท่ากับ ๑๘๐ พันล้านดอลลาร์ เพราะฉะนั้น การออมจึงจะเท่ากับ ๒๐ พันล้านดอลลาร์ และเพราะการเก็บภาษีเท่ากับ ๒๐ พันล้านดอลลาร์ด้วย ผลรวมของการรั่วไหลก็เท่ากับ ๔๐ พันล้านดอลลาร์ การใช้จ่ายของรัฐบาลจ่าย ๒๐ พันล้านดอลลาร์ การลงทุนโดยตั้งใจลงทุน ๒๐ พันล้านดอลลาร์ ดังนั้น ผลรวมของค่าใช้จ่ายชดเชยก็เท่ากับ ๔๐ พันล้านดอลลาร์ เพราะว่าการออมบวกภาษีก็น่าเท่ากับ ๔๐ พันล้านดอลลาร์ด้วยเหมือนกัน ดังนั้น ผลรวมของเงินที่รั่วไหลจึงเท่ากับค่าใช้จ่ายชดเชย

๖-๒ การวิเคราะห์ทางพีชคณิตของการเก็บภาษีและค่าใช้จ่าย (Algebraic Analysis of Taxation and Expenditures)

ส่วนใหญ่ของหนังสือเล่มนี้ จะนำเอาการคำนวณทางคณิตศาสตร์ไว้เฉพาะที่ฟุตโน้ตและในภาคผนวก อย่างไรก็ตาม ในตอนนี้เราจะเปลี่ยนจากแผนที่ว่าไว้ และจะกล่าวถึงแบบจำลองนโยบายการคลังอย่างง่าย ๆ มาใช้ ถึงแม้ว่าจะมีสัญลักษณ์ต่าง ๆ จำนวนมากอย่างน่าตกใจ แต่การวิเคราะห์ก็จะเป็นแบบพื้น ๆ และเข้าใจ

ได้ง่าย ตามที่จะได้ชี้ให้เห็นเป็นครั้งเป็นคราวไป แบบจำลองทฤษฎีเหล่านี้อธิบายถึงค่ากล่าวสรุปต่าง ๆ เกี่ยวกับปัญหา นโยบายในทางปฏิบัติ นอกจากนี้ แบบจำลองเหล่านี้ยังช่วยให้เข้าใจถึงวิธีการวิเคราะห์ซึ่งปกติจะใช้ในการคำนวณสูงกว่านี้

ขอให้พิจารณาแบบจำลองง่าย ๆ ในตอนที่แล้ว ถ้าสมมติให้การลงทุนโดยตั้งใจ รายจ่ายของรัฐและการเก็บภาษีมีค่าคงที่ นั่นก็คือ

$$I = \bar{I} \quad G = \bar{G} \quad T = \bar{T} \quad (6-1)$$

เครื่องหมายขีดข้างบนตัวอักษรหมายถึงว่าค่าเหล่านั้นคงที่ นิยามผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ ณ ระดับสมดุลยภาพ คือ

$$Y = C + I + G \quad (6-2)$$

และฟังก์ชันการบริโภค

$$C = b(Y - T) + C_0 \quad (6-3)$$

ซึ่ง $(Y - T)$ คือรายได้ที่หักภาษีแล้ว (Y_d) แทนค่าสมการ (6-1) และ (6-3) ลงในสมการที่ (6-2) แล้วหาค่า Y จะได้

$$Y = \frac{-b\bar{T} + C_0 + \bar{I} + \bar{G}}{1 - b} \quad (6-4)$$

ซึ่งก็คือระดับดุลยภาพของรายได้ที่หาได้โดยวิธีพีชคณิต จากตัวอย่างที่แล้วมาซึ่งมี

$$b = 0.75 \quad \bar{T} = 20, \quad \bar{I} = 20, \quad C_0 = 25 \quad \text{และ} \quad \bar{G} = 20 \quad \text{แทนค่า}$$

$$Y = \frac{-0.75 \times 20 + 25 + 20 + 20}{1 - 0.75} = 200$$

ซึ่งจะได้ผลเท่ากับที่แสดงในรูป ๖-๑

ค่าของ G, I, C_0 และ T จะเปลี่ยนไปเท่าไรจึงจะมีผลทำให้ระดับรายได้เปลี่ยน? ในการตอบปัญหานี้ในบทที่แล้ว เราคำนวณหาค่าตัวคูณจากผลรวมที่เกิดเพิ่มขึ้นเชื่อมโยงกันของรายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายซ้ำไปมา เพื่อการบริโภคในคาบเวลาต่าง ๆ ที่ติดต่อกัน แทนที่เราจะใช้วิธียึดคาคงเช่นนั้นอีก ขอให้เราใช้วิธีการใหม่ กล่าวคือ ให้การเปลี่ยนแปลงการลงทุนบางส่วนเท่ากับ ΔI แล้วเราเอาค่าของ ΔI นั้นบวกเข้าทางขวามือของสมการ การเปลี่ยนแปลงการลงทุนบางส่วนนี้จะทำให้รายได้บางส่วนเปลี่ยนไป ΔY บวกค่าเปลี่ยนแปลงนี้ลงทางซ้ายของสมการ เราก็จะได้

$$Y + \Delta Y = \frac{-b\bar{T} + C_0 + \bar{I} + \bar{G} + \Delta I}{1 - b}$$

ซึ่งอาจจะเขียนได้ใหม่เป็น

$$Y + \Delta Y = \frac{-b\bar{T} + C_0 + \bar{I} + \bar{G}}{1 - b} + \frac{\Delta I}{1 - b}$$

ถ้าหักค่า Y ออกทั้งสองข้าง

$$\Delta Y = \frac{\Delta I}{1 - b}$$

ซึ่งแสดงว่า การเพิ่มค่าใช้จ่ายในการลงทุน ๑ ดอลลาร์ จะทำให้ระดับรายได้เพิ่มขึ้นเป็น ๔ ดอลลาร์ หาก $MPC = 0.75$

โดยอาศัยวิธีที่เดิมนี้เราจะพบว่ารายได้ที่เปลี่ยนไปเนื่องจากการบริโภค การลงทุน และค่าใช้จ่ายของรัฐบาลเปลี่ยนไปจำนวนเท่า ๆ กัน จะต้องเท่ากัน ซึ่งเขียนเป็นสัญลักษณ์ได้ดังนี้

$$\Delta Y = \frac{\Delta I}{1-b} + \frac{\Delta C_0}{1-b} + \frac{\Delta G}{1-b} \quad (6-5)$$

เมื่อ $\Delta I = \Delta C_0 = \Delta G$

แต่ในกรณีเพิ่มภาษีจะเป็น

$$\Delta Y = \frac{-b \Delta T}{1-b}$$

ซึ่งจะชี้ให้เห็นว่า ภาษีนั้นมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของระดับของรายได้ น้อยกว่า ค่าใช้จ่ายของรัฐบาล เพื่อให้เข้าใจแจ่มชัดยิ่งขึ้น ขอให้เราพิจารณาเรื่องนี้ในลักษณะดังต่อไปนี้ ภาษีกระทบกระเทือนต่อระดับรายได้ เพราะมันกระทบการบริโภค การเปลี่ยนแปลงของรายได้ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนของการบริโภค จากสมการ (6-5)

$$\Delta Y = \frac{\Delta C_0}{1-b}$$

นั่นก็คือ การเปลี่ยนแปลงของการบริโภค คุณช่วยตัวคูณ ($\frac{1}{1-b}$) การเปลี่ยนแปลงของการบริโภค เนื่องจากการเพิ่มภาษี ΔT นั้นจะไม่เท่ากับ ΔT แต่จะเท่ากับ $MPC \times \Delta T$ ดังนั้นถ้า $MPC = 0.75$ ภาษีเพิ่ม ๑ ดอลลาร์ ลดรายได้ที่หักภาษีแล้ว ๑ ดอลลาร์ จะทำให้การบริโภคลดลง $= 0.75 \times 1$ ซึ่งอาจเขียนได้เป็น

$$\Delta C_0 = -b \Delta T$$

แทนค่านี้ลงในสมการ (6-5) ก็จะได้ $\Delta Y = \frac{-b \Delta T}{1-b}$ (6-6)

ใช้ตัวเลขต่าง ๆ ของส่วนที่ ๖-๑ ถ้ารัฐบาลเพิ่มรายจ่าย ๒๐ พันล้านดอลลาร์ จะทำให้การเสนอซื้อรวมเพิ่มขึ้นเป็น ๒๐ พันล้านดอลลาร์ และจะทำให้ระดับรายได้เพิ่มขึ้นเป็น

$$\Delta Y = \frac{20}{1-0.75} = 80$$

ในทางตรงข้าม ถ้าเพิ่มภาษีขึ้น ๒๐ พันล้านดอลลาร์ จะทำให้การบริโภคลดลง ดังนั้น การเสนอซื้อรวมจะเท่ากับ $0.75 \times 20 = 15$ และจะทำให้ระดับรายได้ลดลง

$$\Delta Y = \frac{-0.75 \times 20}{1-0.75} = -60$$

ถ้ารวมผลของการเพิ่มภาษี ๒๐ พันล้านดอลลาร์ กับการใช้จ่ายของรัฐบาล ๒๐ พันล้านดอลลาร์เข้าด้วยกัน ก็จะได้ $80 - 60 = 20$ พันล้านดอลลาร์ ซึ่งมีค่าเท่ากับพอดีกับการเพิ่มค่าใช้จ่ายของรัฐบาลและการเก็บภาษี ผลของการเพิ่มภาษีเท่ากับค่าใช้จ่ายของรัฐบาลนี้เรียกว่า "balanced budget" "งบประมาณได้ดุล" หรือ "unit" multiplier theorem "ทฤษฎีตัวคูณเป็นหนึ่ง" โปรดสังเกตว่า ค่าของ MPC ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผลรับนี้เลย เพราะตัวคูณสำหรับรายจ่ายของรัฐบาลนั้น มีค่ามากกว่าตัวคูณของการเก็บภาษีอยู่เสมอ บวกตัวคูณของทั้งสองนี้เข้าด้วยกันก็จะได้

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} + \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{1}{1-b} + \frac{-b}{1-b} = \frac{1-b}{1-b} = 1$$

ผลกระทบของ ΔG และ ΔT ที่มีต่อการคลังและการงบประมาณของรัฐบาลนั้น มีเรื่องอะไรที่น่าสนใจบ้าง? มีบางครั้งที่เราสันนิษฐานกันอย่างง่าย ๆ ว่า ถ้างบประมาณได้ดุล รัฐบาลก็มีฐานะการคลังที่สมดุล (Neutral) อย่างไรก็ดี ย่อมเป็นที่ประจักษ์แล้วว่า ระดับที่งบประมาณได้ดุลก็มีความสำคัญเหมือนกัน คือถ้างบประมาณ

ได้कुด้ที่ระคั้บ ๒๐ พันล้าันคอดลล้าร์ ระคั้บรายได้จ้ะมีค้่าสูงกว้าเมื่องบประมาณได้कुด้โดยไม่มีการเก็บภาษี และไม่มีค้่าใช้จ้่ายเป็นจ้ำนวน ๒๐ พันล้าันคอดลล้าร์ จ้งที่ได้อธิบายมาแล้้วค้่อนค้ัน

จุกอ้อนน้าหนึ่งของแบบจ้่าลองทฤษฎีนโยบายการค้ล้งที่เร้าได้ค้ึกษาน้าก็อยู่ทีการสมมติว้า ปริมาณภาษีที่เรียกเก็บน้าัน จะไม่ขึ้นอยู่กั้บระคั้บของรายได้ เรือ่งน้าาจเป็นไปได้อ้าร์รัฐสภาได้ออกกฎหมายเก็บภาษีรัฐชูปการ ซึ่งเอกชนแ้ละคนจะค้้องเสียภาษีตายค้ัว โดยไม่ค้่านึงถึงรายได้ของเขา อย่างไรค้ี ในทางปฏิบัติรัฐสภาจะก้าหนดระคั้บรายได้แล้้วเก็บภาษีตามระคั้บรายได้เหล้านน้าัน น้าันน้า ภาษีที่ได้อรับท้งส้ันจะขึ้นกั้บระคั้บของรายได้ ทางที่ถูกแล้้วควรจ้ะสมมติว้า ภาษีเป็นพ้งชนล้ันค้ตรงกั้บระคั้บของรายได้ ให้เร้าก้าหนดพ้งชนจ้งของภาษีจ้งน้าัน

$$T = u + tY \quad (6-7)$$

ซึ่ง t หมายถึงอ้ัตราภาษีเพิ่ม รายได้ทีหักภาษีแล้้วก็ค้ือ

$$Y_d = Y - T = Y - u - tY = (1-t)Y - u \quad (6-8)$$

แทนค้่าน้าันลงในสมการ (6-3) ก็จ้ะได้พ้งชนของการบริโภค

$$C = b(1-t)Y - bu + C_0 \quad (6-9)$$

แล้้วแทนค้่าลงในสมการที่ (6-2) และสมมติว้าการลงทุนและค้่าใช้จ้่ายของรัฐบาลค้ล้งที่ เร้าก็จ้ะได้

$$Y = \frac{bu + C_0 + \bar{I} + \bar{G}^{\text{๒}}}{1 - b(1-t)} \quad (6-10)$$

ซึ่งแสดงระคั้บของรายได้ทีสมคู้ล ท้ัวคู้ลทีทำให้รายจ้่ายของรัฐบาลเปลี่ยนไป ทีหาได้จากสมการ (6-4) ค้ือ $\frac{1}{1-b}$ แ้แต่ในสมการที่ (6-10) กลายเป็น $\frac{1}{[1-b(1-t)]}$ เพราะว้า ค้่าของ t เป็นบวก (สมมติว้าเป็น ๑๐%) ท้ัวคู้ลทีได้จากแบบจ้่าลองใหม่น้าันจ้ะมีค้่าน้อยกว้าแบบเดิม ค้ือ

$$\frac{1}{1-b} > \frac{1}{1-b(1-t)}$$

อะไรทีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเช่นน้าัน ตามแบบจ้่าลองเดิม ภาษีน้าันก้าหนดตายค้ัวและไม่ขึ้นกั้บระคั้บรายได้ ก็หมายถึงว้า ถ้าหากรัฐบาลเพิ่มรายจ้่าย ๑ คอดลล้าร์ ระคั้บรายได้ทีหักภาษีแล้้ว (Y_d) จะเพิ่มขึ้น ๑ คอดลล้าร์ ซึ่งในจ้ำนวนน้าัน $b\%$ เป็นค้่าใช้จ้่ายเพือการบริโภค จ้งทีทราบมาแล้้ว การใช้จ้่ายไปมาเชื่อมโยงกันเช่นน้าาจจะสรุปล้ได้เป็น $\frac{1}{(1-b)}$ แ้แต่ภายใต้อภาวะต้งๆ ของแบบจ้่าลองใหม่ทีการเก็บภาษีขึ้นกั้บระคั้บของรายได้น้าัน เมือรัฐจ้่ายเงินเพิ่มขึ้น ทำให้ระคั้บของรายได้เพิ่มขึ้น ๑ คอดลล้าร์ ระคั้บของรายได้ทีหักภาษีแล้้วเพิ่มขึ้นเพียง $(1-t) \times 1$ เพราะว้า $t\%$ ของรายได้ทีเพิ่มขึ้นจะกลับไปยังกระทรวงการค้ล้งในรูปของภาษี เพราะรายได้ทีหักภาษีแล้้ว (Y_d) เพิ่มเพียง $(1-t)\%$ และเพราะว้า $b\%$ ของการเปลี่ยนแปลงของรายได้จ้ะถูกน้าาไปใช้เพือการบริโภคอีก แ้แต่แทนทีจ้ะเป็น $b\%$ รายได้ทีน้าาไปใช้บริโภคอีกน้าันจ้ะเป็น $b(1-t)\%$ ของรายได้ซึ่งหมายความว้า การเก็บภาษีทำให้ผลของ MPC ลค้่นน้อยลงน้าันเอง

$$\begin{aligned} \text{๑} \text{ ทีมา } C &= b(Y - T) + C_0 \\ &= b \left\{ (1-t)Y - u \right\} + C_0 \\ &= b(1-t)Y + bu + C_0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{๒} \text{ เพราะว้า } Y &= C + I + G \\ &= b(1-t)Y + bu + C_0 + \bar{I} + \bar{G} \\ Y \left\{ 1 - b(1-t) \right\} &= bu + C_0 + \bar{I} + \bar{G} \\ Y &= \frac{bu + C_0 + \bar{I} + \bar{G}}{1 - b(1-t)} \end{aligned}$$

จากที่ได้พิจารณามานี้ ทำให้เห็นถึงสิ่งที่มีจะสัมพันธ์กันเสมอในเรื่องนโยบาย คือการเพิ่มรายจ่ายของรัฐบาล X คอลลาร์ จะไม่จำเป็นที่จะทำให้รัฐบาลต้องขาดดุลไป X คอลลาร์ ทั้งนี้ เพราะว่าเมื่อรัฐบาลจ่ายเงิน จะทำให้เกิดรายได้และรายได้ส่วนหนึ่งจะกลับไปยังกระทรวงคลัง นอกจากนั้นยังทำให้รู้ว่าการทำให้งบประมาณได้ดุลโดยการเพิ่มภาษีนั้น อาจจะมีผลในตัวของมันเอง ไม่มากก็น้อย ทั้งนี้เพราะการเพิ่มอัตราภาษีจะทำให้ระดับรายได้ที่หักภาษีแล้วลดลง และดังนั้นภาษีที่เก็บได้ก็จะไม่เพิ่มมากขึ้นเท่าที่คิดไว้

แบบจำลองทฤษฎีนี้แสดงให้เห็นแนวคิดอย่างหนึ่งที่เราได้พิจารณามาแล้วโดยย่อ กล่าวคือแนวคิดเรื่องเสถียรภาพโดยอัตโนมัติ โดยการลด MPC ออกจาก NNP ภาษีรายได้จะลดค่าของตัวคูณลงและเพราะฉะนั้นจะทำให้เศรษฐกิจไม่ขึ้นลงมากนัก อัตราภาษีก้าวหน้าได้ทำให้เศรษฐกิจอเมริกันมีเสถียรภาพอยู่ต่อมาได้ ซึ่งหมายความว่า เมื่อบุคคลมีรายได้เพิ่มขึ้นถึงระดับหนึ่ง เขาก็ต้องไปอยู่ในระดับของผู้เสียภาษีสูงขึ้นและภาษีที่เก็บก็จะสูงขึ้นเป็นสัดส่วนตามรายได้ที่เพิ่ม ในทำนองเดียวกัน ถ้ารายได้ของบุคคลลดลง เขาก็จะไปอยู่ในระดับที่ต้องเสียภาษีน้อยลง ผลก็คือ รายได้ที่หักภาษีแล้ว และการบริโภคจะคงที่มากกว่ากรณีที่เก็บภาษีเป็นอัตราส่วนธรรมดา

ขอให้เราพิจารณาผลของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษี Δt เป็นปัญหาข้อสุดท้าย แม้ว่าค่าจำนวนจำต้องมีความรู้เรื่อง differential calculus อยู่บ้าง ผลสุดท้ายก็ง่ายพอที่จะเข้าใจได้ การเปลี่ยนแปลงของรายได้ก็จะประมาณได้ดังนี้

$$\Delta Y = \frac{-bY \Delta t}{1-b(1-t)}$$

ซึ่งจะเห็นได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของรายได้ซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราภาษี จะขึ้นอยู่กับระดับของรายได้ซึ่งมีอยู่ก่อนการเปลี่ยนแปลงนั้น ระดับรายได้ยิ่งสูงเท่าไรส่วนที่เพิ่มขึ้นที่เก็บได้ก็ยิ่งมากขึ้นเท่านั้น และนี่ก็หมายความว่า การลดลงของรายได้ที่หักภาษีแล้ว และการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคและเพราะฉะนั้นก็ของรายได้ด้วยจะต้องมีจำนวนมากขึ้นในกรณีที่เมื่อระดับรายได้ต่ำถึงขนาดเป็นศูนย์ การเพิ่มขึ้นของอัตราภาษีเพิ่ม (Marginal tax rate) ก็จะไม่ทำให้ปริมาณภาษีที่เก็บได้สูงขึ้น การเปลี่ยนอัตราจึงไม่มีผลกระทบต่อระดับรายได้

ผลของการศึกษาข้อสุดท้ายนี้ช่วยอธิบายให้เข้าใจปัญหา นโยบายต่างๆ ถ้าภาวะเศรษฐกิจกำลังจะตกต่ำหลายคนคิดว่าควรลดภาษี แต่อุปสรรคก็มีอยู่ว่าเมื่อรายได้ตกต่ำภาษีที่เก็บได้ก็จะลดลงเองโดยอัตโนมัติ เจ้าหน้าที่ของรัฐบาลเป็นจำนวนมากมักจะเข้าใจว่า เวลาที่งบประมาณขาดดุลนั้น เป็นเวลาที่ไมเหมาะที่จะลดการเก็บภาษี ด้วยเหตุนี้ข้อที่นำติดก็คือการลดการเก็บภาษีนั้น จะทำให้มีผู้คัดค้านในขณะที่มีความจำเป็นที่จะต้องลดการเก็บภาษีในช่วงเวลาหลังของรอบ ๑๐ ปี ของปี ๑๙๕๐ ทฤษฎีนี้ได้ให้ความเห็นว่า ถ้าหากรัฐสภาลด

$$\textcircled{a} \text{ เรามี } Y = \frac{-bu + C_0 + \bar{I} + \bar{G}}{1-b(1-t)}$$

หาค่าอนุพันธ์ (deviative) ของ Y มุ่งต่อ t

$$\frac{dY}{dt} = \frac{-(-b + C_0 + \bar{I} + \bar{G})b}{[1-b(1-t)]^2}$$

$$\text{ซึ่งเขียนได้เป็น } \frac{dY}{dt} = \frac{-bY}{1-b(1-t)}$$

การเก็บภาษีแล้วไม่มีทางที่จะเพิ่มการเก็บภาษีดั้งเดิมอีก ประการสุดท้ายมักมีผู้กลัวกันว่าลดการเก็บภาษี
ขณะเมื่อเกิดธุรกิจตกต่ำบ้างเล็กน้อยนั้น อาจเป็นการกระตุ้นให้มีการบริโภคมากขึ้น และจะก่อให้เกิดความ
กดดันให้เกิดเงินเฟ้อขึ้นได้

ทัศนคติเช่นว่านี้นับว่ามีอันตรายอยู่ไม่น้อยหากปล่อยให้เศรษฐกิจที่กำลังทรุด ทรุดหนักลงไปอีก การ
ลดการเก็บภาษีในท้ายที่สุดอันจำเป็นที่จะทำให้เศรษฐกิจกลับสู่ระดับการจ้างงานเต็มที่จะต้องมากกว่าที่จะใช้
หากจะทำการแก้ไขเสียทันที มากยิ่งไปกว่านั้นรายได้ที่ตกต่ำลงไปอีกอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการลงเลที่จะ
ลดการเก็บภาษีลง อาจก่อให้เกิดงบประมาณไม่ได้ดุลมากยิ่งขึ้น และยังทำให้เกิดการลงเลที่จะลดการเก็บ
ภาษีมากยิ่งขึ้น ผลสุดท้ายยิ่งลดการเก็บภาษีลงมากเท่าไร ก็ยิ่งจะต้องทำให้เพิ่มการเก็บภาษีมากขึ้นเท่านั้น
เมื่อระดับรายได้กลับสู่ภาวะการจ้างงานเต็มที่แล้ว

อย่างไรก็ดี ความเสียหายทางการเมืองนั้น สามารถเกิดขึ้นจากการที่เราไม่เข้าใจนโยบายการคลังแบบ
ง่าย ๆ เป็นเรื่องธรรมดาที่ว่านักการเมืองทั่วไปจะหาคะแนนนิยมในเวลาที่เราเศรษฐกิจตกต่ำ โดยการแจ้งต่อ
สาธารณชนว่า พรรคการเมืองฝ่ายตรงข้ามนั้นนอกจากไม่สามารถดำรงความสมบูรณ์แห่งความสุขไว้ได้แล้ว แต่ยัง
ดำเนินระบบการคลังที่ไม่ดีอีกด้วย เหตุผลที่ยกขึ้นมาอย่างนั้นก็ค้านไม่ได้ เพราะว่าเมื่อเศรษฐกิจตกต่ำ งบ
ประมาณก็ย่อมขาดดุลเป็นธรรมดา ถ้าหากเราจะระลึกได้ว่า การที่รายได้ของรัฐบาลลดลงนั้น เป็นผลของ
เศรษฐกิจตกต่ำ และว่าในทางปฏิบัติงบประมาณไม่สมดุลย่อมเป็นสิ่งหลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่นนี้แล้วเราก็อาจรู้ได้
ทันทีว่า นี่เป็นแล่ห์ทางการเมืองอย่างหนึ่ง

บทที่ ๗

ระดับของการลงทุน (The Level of Investment)

๗-๑ ความนำ (Introduction)

ตั้งแต่ต้นจนถึงขณะนี้ เราได้ศึกษาส่วนประกอบ ๒ ประการของรายจ่ายรวมคือ รายจ่ายเพื่อการบริโภค และรายจ่ายของรัฐบาล การบริโภคขึ้นโดยตรงกับระดับของรายได้ที่หักภาษีแล้ว (Y_d) ซึ่งรายได้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับระดับของ NNP และการเก็บภาษี ที่เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของรัฐบาลนั้นเรากล่าวถึงน้อย เพราะว่าเป็นตัวที่เปลี่ยนไปได้ตามความต้องการของรัฐบาล และไม่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับโครงสร้างภายในของระบบเศรษฐกิจ การลงทุนก็เหมือนกับค่าใช้จ่ายของรัฐบาล โดยถือว่าเปลี่ยนไปได้เองโดยอัตโนมัติ ในบทนี้เราจะไม่ได้ว่าระดับการลงทุนนั้นคงที่ได้เคยดีอย่างง่าย ๆ มาแล้ว

อาศัยข้อเท็จจริงที่ว่าทรัพย์สินต่างกันย่อมให้ผลตอบแทนต่างกันรวมทั้งการเสี่ยงต่อการหาผลประโยชน์ในทรัพย์สินนั้นก็มีส่วนต่างกัน ดังนั้นผู้ถือหลักทรัพย์สินจะต้องวินิจฉัยว่า เขาจะเลือกถือหลักทรัพย์อย่างไรจึงจะให้ความพอใจสูงสุดต่อเขา ยกตัวอย่าง เขาจะต้องตัดสินใจว่าการเสียประโยชน์ซึ่งเกิดจากการเสี่ยงซึ่งมีอยู่ในการถือหุ้น เปรียบเทียบกับการถือพันธบัตรนั้นจะสมมูลกับประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากผลได้ของพันธบัตรซึ่งสูงกว่าของหุ้นหรือไม่ ผู้เป็นเจ้าของทรัพย์สินจะต้องตัดสินใจว่า เขาควรแบ่งซื้อพันธบัตรระยะยาว พันธบัตรระยะสั้น หุ้นต่าง ๆ หรือทรัพย์สินชนิดอื่นจำนวนเท่าใด นักธุรกิจจะต้องเลือกใช้ทุนของตนไปในทางที่จะได้กำไรสูงสุดโดยขยายทุน หรือโดยซื้อสินทรัพย์เช่นหุ้นของบริษัทอื่น ๆ ทำนองเดียวกัน เขาจะต้องตัดสินใจว่าการขยายทุนโดยการกู้ยืมเงินมาจะมีรายได้ จะคุ้มกับค่าใช้จ่ายในการลงทุนใหม่นี้หรือไม่ ปัญหาการกำหนดว่าควรลงทุนทำสินค่าใหม่ ๆ จึงอยู่ที่ปัญหาว่าควรจัดการอะไรก่อนอะไรหลัง เพราะการตัดสินใจว่า จะลงทุนขึ้นน้อยกับค่าที่ได้รับจากการลงทุนใหม่นั้น เทียบกับผลกำไรที่จะได้จากทรัพย์สินที่ถือครองอยู่ในขณะนั้น ตัวอย่าง ถ้าหลักทรัพย์จะลงทุนซื้อพันธบัตรรัฐบาล โดยได้ผลประโยชน์ ๕% แต่คิดว่าถ้าไปลงทุนซื้อเครื่องจักรใหม่แล้วจะได้ผลประโยชน์เพียง ๔% เขาก็ยังไม่ซื้อเครื่องจักร นอกจากว่าพันธบัตรนั้นจะต้องเสี่ยงภัยมากกว่าเครื่องจักร ยิ่งไปกว่านั้น ถ้าเจ้าหน้าที่การเงินแนะนำให้เขาซื้อเครื่องจักร เพราะเห็นว่าจะทำให้ระดับรายได้สูงขึ้น ซึ่งบางครั้งอาจจะต้องเอาทรัพย์สินของคนที่อยู่ไปเปลี่ยนแปลงเพื่อซื้อเครื่องจักรนั้น เพราะเห็นว่าเครื่องจักรจะให้ประโยชน์แก่ตนมากกว่าประโยชน์ที่จะได้รับจากสินทรัพย์อื่น ๆ ก้าวแรกที่จำเป็นจะต้องทำถ้าเราอยากจะทำให้ถึงความสัมพันธ์ในระหว่างทรัพย์สินชนิดต่าง ๆ ก็คือ ต้องรู้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างราคาสลากของทรัพย์สินกับอัตราผลตอบแทนหรือผลที่ได้รับของสินทรัพย์นั้น

๗-๒ การคิดหักส่วนลดและการคิดมูลค่าปัจจุบันของสินทรัพย์ (Discounting and the Present Value of an Asset)

สมมติว่า อัตราดอกเบี้ย ๕% ถ้าวันนี้มีกคนคนหนึ่งให้เงินไป ๑๐๐ ดอลลาร์ เขาจะได้รับเงินคืนหนึ่งปีภายหลังจากที่ให้กู้ คือเขาจะได้รับต้นเงิน ๑๐๐ ดอลลาร์ บวกด้วยเงินต้น คุณด้วยอัตราดอกเบี้ยคิดเขียนเป็นภาษาคณิตศาสตร์ได้ $100 + 100 \times 0.05 = 100 (1 + 0.05) = 105$ โดยปกติ i คืออัตราดอกเบี้ย

๑ ตามความจริงแล้ว รายได้ลดลงย่อมจะทำให้รัฐบาลต้องใช้จ่ายมากขึ้น แต่เพราะว่าไม่มีอะไรทำได้โดยอัตโนมัติ แม้ว่ารัฐบาลจะเพิ่มรายจ่าย รายจ่ายของรัฐบาลก็ต้องถือว่าเป็นตัว "autonomous" หรือ "exogenous" variable (ตัวผันแปรที่ไม่เกี่ยวข้อง)

P_0 แทนต้นเงินที่กู้ ชายคนนั้นจะได้รับเงินคืนเมื่อสิ้นปี

$$P_1 = P_0 (1 + i) \quad (7-1)$$

ถ้าเขาให้เงินทั้งหมดคไป (P_1) ในปีที่ ๒ เขาก็จะได้รับ

$$P_2 = P_1 (1 + i)$$

แต่ว่า $P_2 = P_0 (1 + i)$

$$P_2 = P_0 (1 + i) (1 + i) = P_0 (1 + i)^2$$

ถ้าเขาให้กู้ไปเป็นต้นเงิน P_0 ใน ๓ ปี ก็จะได้รับ

$$P_3 = P_0 (1 + i)^3$$

ซึ่งเราอาจสรุปได้ว่า ถ้าให้กู้ไป P_0 อัตราดอกเบี้ย i ในเวลา t ปี ในปีที่ t จะได้รับ^๑

$$P_t = P_0 (1 + i)^t \quad (7-2)$$

ขั้นต่อไปก็เปลี่ยนไปเป็นตั้งคำถามที่ตรงกันข้ามกับอันแรกว่า ถ้าคนคนหนึ่งเขาได้รับเงินกลับมา P_1 คอลลาร์ใน ๑ ปี มูลค่าของ P_1 คอลลาร์จะเป็นกำไรในวั้นนี้? คำตอบก็ทำได้โดยหาค่าของ P_0 ตามสมการ (7-1) ซึ่งได้ $P_0 = \frac{P_1}{1+i}$ ซึ่งแสดงว่า ถ้าต้นเงินวันหนึ่ง ๑๐๐ คอลลาร์ และอัตราดอกเบี้ย ๕% เขาก็จะได้เงินคืนมา ๑๐๕ คอลลาร์ในหนึ่งปี ถ้าเจ้าของเงินอยากจะขายสิทธิในอนาคตอันนี้ ในอัตราใดก็ตามที่มากกว่า ๑๐๐ คอลลาร์ เขาก็จะหาคนซื้อไม่ได้ เพราะว่าต้นทุน ๑๐๐ คอลลาร์นี้ผู้ซื้อจะได้รับ ๑๐๕ คอลลาร์ในกำหนดหนึ่งปี ดังนั้นก็เป็นการกระทำที่ไม่ฉลาดหากผู้ซื้อจะให้เงินแก่เจ้าของเกินกว่า ๑๐๐ คอลลาร์ ทำนองเดียวกัน ก็เป็นการไม่ฉลาดที่เจ้าของจะขายสิทธิในอนาคตอันนี้ไปต่ำกว่า ๑๐๐ คอลลาร์ ถ้าเขาขาย (พันธบัตร ตัวเงิน) ไปต่ำกว่า ๑๐๐ คอลลาร์ แล้วนำไปลงทุนใหม่ เมื่อครบกำหนดปลายปี เขาก็จะได้รับน้อยกว่า ๑๐๕ คอลลาร์ ทั้งนี้ถ้าอัตราดอกเบี้ยทั่ว ๆ ไป คิด ๕% เพราะฉะนั้น มูลค่าแท้จริงของสิทธิอนาคตของเงิน ๑๐๕ คอลลาร์ก็คือ ๑๐๐ คอลลาร์ ขอให้สังเกตว่า ถ้าอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดลดลงเหลือ ๒% มูลค่าปัจจุบันของสิทธิอนาคต ๑๐๕ คอลลาร์นี้จะต้องสูงขึ้นไปเป็น ๑๐๒.๕๔ คอลลาร์ เพราะเงินที่จะต้องให้ยืมในอัตราดอกเบี้ยใหม่ เพื่อให้ได้รับเงิน ๑๐๕ คอลลาร์ในปลายปีนั้น จะต้องใช้เงิน ๑๐๒.๕๔ คอลลาร์

^๑ สมการ 7-2 เราถือว่าอัตราดอกเบี้ยทบต้นครั้งหนึ่งคือปี มีบ่อย ๆ ที่อัตราดอกเบี้ยก็คิดทบในระหะครั้งปี ในกรณีหลังนี้ ดอกเบี้ยใน ๖ เดือนแรกก็คิดจาก P_0 แต่อัตราดอกเบี้ยก็คิดจากครั้งปีเท่านั้น ผลของอัตราดอกเบี้ยต่อ P_0 ก็ไม่ใช่ i เป็น $\frac{i}{2}$ จึงหมายความว่า เงินที่จะได้คืนเมื่อสิ้นระยะ ๖ เดือน คือ $P_0 (1 + \frac{i}{2})$ ซึ่งกลับมาเป็นต้นเงินสำหรับดอกเบี้ยใน ๖ เดือนหลัง $P_1 = P_0 (1 + \frac{i}{2}) (1 + \frac{i}{2}) = P_0 (1 + \frac{i}{2})^2$

หรือถือได้ว่า

$$P_t = P_0 (1 + \frac{i}{2})^{2t}$$

ถ้าดอกเบี้ยคิด g ครั้งในระหะหนึ่งปี เราก็จะได้ $P_t = P_0 (1 + \frac{i}{g})^{gt}$ เพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง ถ้าเรารู้ค่าของ P_t ก็จะมีประโยชน์ ถ้าหากการคิดดอกเบี้ยแบบนี้เป็นไปทันที เราก็เขียนสมการได้เป็น

$$P_t = P_0 [(1 + \frac{i}{g})^{g/i}]^{it}$$

ค่าของ $(1 + \frac{i}{g})^{g/i}$ จะมีค่าใกล้เคียงกับ 2.7183 เมื่อ g เพิ่มสูงขึ้นมาก คำนี้นักจะใช้ e ถ้าทำเป็นแบบ common log $P_t = P_0 e^{it}$

สังเกตว่า $\log_e P_t = \log_e P_0 + it \log_e e$ แต่ $\log_e e = 1$ ก็จะได้ฟังก์ชันเส้นตรง $\log_e P_t = \log_e P_0 + it$

ผลรวมของเงินให้กู้ P_0 วันหนึ่งจะมีค่าในปลายปีที่สอง $P_2 = P_0(1+i)^2$ สิทธิเรียกร้องอันนี้อาจจะขายได้วันหนึ่ง P_0 ก็นับว่าเป็นการโง่ที่ผู้ใดจะซื้อสิทธิเรียกร้องนี้มากกว่าจำนวน P_0 เมื่ออัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดสามารถทำให้เขาได้เงินรวมในปีที่สองมากกว่า P_2 หรืออาจกล่าวได้ว่า ถ้าเจ้าของขายสิทธินี้ไปต่ำกว่า P_0 ก็เป็นการโง่มาก เพราะเขาจะได้รับผลตอบแทนน้อยกว่า P_2 โดยปกติถ้า t เป็นจำนวนปี สิทธิเรียกร้องเป็น P_t ราคาปัจจุบันที่ได้รับจะเท่ากับ

$$P_0 = \frac{P_t}{(1+i)^t} \quad (7-3)$$

สิทธิเรียกร้องที่ยังไม่สามารถใช้ได้จนกว่าจะถึงกำหนดในเวลายาวนานนั้น จะมีค่าในปัจจุบันน้อยมากเมื่อเทียบกับยอดของเงินที่จะได้รับทั้งหมด แม้ว่าชาวอินเดียนแดงที่ขายเกาะแมนฮัตตันเป็นจำนวนหลายร้อยปี ที่คิดเป็นเงินอเมริกันก็เพียง ๒๔ ดอลลาร์ในปี ๑๖๒๔ ปัจจุบันถูกเยาะว่า เป็นราคาขายที่ต่ำมาก ตามหลักวิชาหากเขานำเงิน ๒๔ ดอลลาร์นั้นไปให้ยืมเพื่อหาดอกเบี้ย และคอยอยู่ ๓๓๙ ปี แล้วจำนวนเงินที่ได้รับเมื่อเทียบกับราคาซื้อเกาะแมนฮัตตัน ควรจะขายได้ในปี ๑๙๖๓ ก็คงไม่ต่างกันมากนัก

ขอให้พิจารณาต่อไปถึงการหาค่าปัจจุบันของพันธบัตร พันธบัตรนั้นมิใช่จะมีกำหนดที่จะได้รับเงินในอนาคตเพียงครั้งเดียว แต่ย่อมมีสิทธิที่จะได้รับเงินเป็นระยะ ๆ เรื่อยไปในอนาคต สมมติว่าพันธบัตรนี้มีบัตรคุ้มครองซึ่งจะนำไปขึ้นเป็นเงินสดได้ทุก ๆ ปีเป็นจำนวนเท่ากับ R เมื่อหมดครบบัตรคุ้มครองพันธบัตรนั้นก็ครบกำหนดซึ่งนำไปขึ้นเงินได้เป็นจำนวนเท่ากับมูลค่าที่ตราไว้คือ P ค่าของพันธบัตรในวันหนึ่งจะต้องเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของผลรวมของค่าหักส่วนลดของผลตอบแทนที่ได้รับรวมกับค่าหักส่วนลดของมูลค่าพันธบัตรเมื่อครบกำหนดอายุ บัตรคุ้มครองซึ่งจะนำไปขึ้นเงินได้เป็นจำนวนเงิน R ใน ๑ ปีข้างหน้านั้นหากนำมาขายในขณะนั้นจะได้ $\frac{R}{1+i}$ บัตรคุ้มครองใบที่จะไปขึ้นเงินได้ในปีที่ ๒ จะขายในปัจจุบันได้ $\frac{R}{(1+i)^2}$ บัตรคุ้มครองใบสุดท้ายก็จะขายได้ $\frac{R}{(1+i)^n}$ เมื่อ n คือจำนวนปีที่พันธบัตรนั้นจะครบอายุนับแต่ปัจจุบันไป สิทธิที่จะได้รับเงินตามมูลค่าที่ตราไว้ของพันธบัตรนี้จะขายได้ $\frac{P}{(1+i)^n}$ ดังนั้น มูลค่าปัจจุบันของพันธบัตรก็คือ

$$V = \frac{R}{(1+i)} + \frac{R}{(1+i)^2} + \dots + \frac{R}{(1+i)^n} + \frac{P}{(1+i)^n}$$

ซึ่งถ้าใช้เทคนิคอย่างง่าย ๆ ที่เคยใช้ รวมอนุกรมทางเรขาคณิตแล้ว ก็จะได้ผลดังนี้

$$V = \frac{R}{i} \left[1 - \frac{1}{(1+i)^n} \right] + \frac{P}{(1+i)^n} \quad (7-4)$$

โปรดสังเกตว่า เมื่อวันครบอายุในอนาคตของพันธบัตรนั้นยังห่างไกลมาก (ถ้าพันธบัตรนั้นไม่มีกำหนดเวลาจะครบกำหนด เราเรียกว่า "consol", n จะมีค่ามาก) ดังนั้น $V = \frac{R}{i}$

สมการ (7-5) บอกให้รู้ว่า ถ้าพันธบัตรที่ไม่มีกำหนดระยะเวลาให้ผลตอบแทน ๕๐ ดอลลาร์ต่อปี และอัตราดอกเบี้ยคิด ๕% มูลค่าของพันธบัตรนั้นจะมีค่า ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ แม้ว่าผู้เป็นเจ้าของพันธบัตรจะไม่นับเกี่ยวกับวิธีการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการคิดดอกเบี้ยแบบทบต้น แต่ไม่ช้าเขาก็จะพบจากประสบการณ์ว่า พันธบัตรตอนนี้มีราคาเพียงราคาเดียว ถ้าเขาพยายามจะขายพันธบัตรนี้ให้ไ้ราคาสูงกว่า ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ ผู้ซื้อที่สังเกตเห็นการณ์ไกลก็จะหัวเราะเยาะ เพราะว่าเขาสามารถลงทุน ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ในตลาดนี้ แล้วเขาจะได้รับเงินปันผล ๕๐ ดอลลาร์ เพราะว่าผลตอบแทนที่จะได้จากพันธบัตรนั้นมีเพียง ๕๐ ดอลลาร์ จึงจะไม่มีเหตุผลพอที่จะต้องจ่ายเงินลงทุนซื้อพันธบัตรไปเกินกว่า ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ ถ้าเจ้าของพันธบัตรโง่พอที่จะขายพันธบัตร

๑ ถ้าอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดเท่ากับอัตราที่จะได้รับจาก bond ตามราคาของ $R = iP$

นั่นก็คือ $V = \frac{iP}{i} \left[1 - \frac{1}{(1+i)^n} \right] + \frac{P}{(1+i)^n} = P$

นั้นไป ๕๐๐ ดอลลาร์ เขาก็จะรู้ว่าที่เขาตกใจกลัวขายไปเพียง ๕๐๐ ดอลลาร์นั้น เขาจะได้รับผลตอบแทนเพียง ๔๕ ดอลลาร์ ถ้าเก็บพันธบัตรนั้นไว้ เมื่อสิ้นปีเขาจะได้รับผลตอบแทนถึง ๕๐ ดอลลาร์

สมการ (7-4) และ (7-5) ซึ่งให้เห็นถึงความสัมพันธ์อย่างชัดเจนของราคาพันธบัตรกับอัตราดอกเบี้ยว่าเป็นส่วนกลับกัน สมมติว่าอัตราดอกเบี้ยลดลงเหลือ ๒% มูลค่าพันธบัตรที่ไม่มีกำหนดเคยขายได้ ๑,๐๐๐ บาท ในอัตราดอกเบี้ย ๕% จะได้รับเงินปันผล ๕๐ ดอลลาร์ต่อปีนั้น จะต้องเพิ่มเงินมูลค่าเป็น ๒,๕๐๐ ดอลลาร์จึงจะได้รับเงินปันผลเท่าเดิม เหตุผลข้อนี้ก็เพราะถ้าอัตราดอกเบี้ยลดลงเหลือ ๒% ผู้ที่จะซื้อพันธบัตรจะต้องลงทุนซื้อพันธบัตรเป็นมูลค่าถึง ๒,๕๐๐ ดอลลาร์จึงจะได้เงินปันผล ๕๐ ดอลลาร์ต่อปี ซึ่งถ้าอัตราดอกเบี้ย ๕% เขาจะต้องลงทุนเพียง ๑,๐๐๐ ดอลลาร์เท่านั้น ตรงกันข้าม ถ้าเจ้าของขายพันธบัตรไป ๒,๐๐๐ ดอลลาร์ ก็นับว่าโง่อีก เพราะถ้าเขาให้เงินยอคนๆ ไป เขาจะได้รับเงินปันผลเพียงเป็นค่าดอกเบี้ยเพียง ๔๐ ดอลลาร์ ทั้งๆ ที่ถ้าเก็บพันธบัตรนั้นไว้เขาจะได้รับเงินถึง ๕๐ ดอลลาร์

๗-๓ การตัดสินใจลงทุน (The Decision to Invest)

การตัดสินใจที่จะซื้อเครื่องจักรหรือเครื่องมือใหม่นั้น ขึ้นอยู่กับการคาดว่า อัตราผลตอบแทนที่จะได้รับจากเครื่องจักรนั้นต้องสูงกว่าค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปเพื่อการยืมเงินทุนนั้น หรือถ้ามีเงินอยู่แล้ว ผลที่ได้รับจากการซื้อเครื่องจักรต้องสูงกว่าการให้เป็นเงินก้อนนั้นไป อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากเครื่องจักรจะเป็นเท่าไร ถ้าเครื่องจักรไม่ให้ผลตอบแทนอย่างไรเลยเป็นเวลา n ปีแล้วให้ผลตอบแทน x ดอลลาร์ ในปี n+1 ให้ผลตอบแทน y ดอลลาร์ในปีที่ n+2 และให้ผลตอบแทน z ดอลลาร์ในเวลา n+j หรือพูดให้สั้นๆ ก็คือผลตอบแทนในปีหนึ่งปีใดๆ จะจะไม่เท่ากับผลตอบแทนในปีอื่น ๆ ควรจะเป็นเท่าไร วิธีหนึ่งที่จะทำได้คือตั้งคำถามว่า อัตราดอกเบี้ยควรเป็นเท่าไรจึงจะทำให้มูลค่าที่คิดหักส่วนลดแล้วของรายได้ในอนาคตทั้งหมดที่หวังว่าจะได้รับเท่ากับค่าใช้จ่ายซื้อเครื่องจักร ถ้าอัตราที่ได้รับจากเครื่องจักรเท่ากับอัตราดอกเบี้ยที่ต้องกู้แล้วก็ไม่แตกต่างกันเลยที่จะให้ทุนนั้นเพื่อให้อู่หรือเพื่อจะซื้อเครื่องจักร ในทางตรงกันข้าม ถ้า r > i ค่าปัจจุบันของผลตอบแทนในอนาคตของเครื่องจักรก็จะสูงกว่าค่าปัจจุบันของพันธบัตร (ที่จริง พันธบัตรก็คือ เงินกู้ที่จะต้องให้ดอกเบี้ย) ดังนั้นก็ควรที่จะซื้อเครื่องจักร เพราะให้กำไรสูงกว่าให้คนๆ ไป ทำนองเดียวกัน ถ้า r > i และถ้าผู้ซื้อไม่มีเงินที่จะซื้อเครื่องจักรเอง ก็เป็นการคุ้มทุนที่จะกู้เงินมาซื้อเครื่องจักรนั้น

อัตราผลตอบแทนที่เหนือกว่าค่าลงทุน คือ r นี้เราเรียกว่า “ประสิทธิภาพเพิ่มของทุน” “marginal efficiency of capital” ซึ่งอาจจะคำนวณได้ดังนี้ ให้ R₁, R₂, R_n เป็นผลที่คาดว่าจะได้รับจากทรัพย์สินทุนอันใหม่ new capital asset ในปีที่ 1, 2, n, ตามลำดับ ให้ J เป็นค่าของเครื่องจักรที่ที่ราคาเป็นเศษเสี้ยวเมื่อถึงคราวจะต้องเปลี่ยนให้ Q เป็นราคาต้นทุนของเครื่องจักร และ r เป็นอัตราผลตอบแทนที่มีมากกว่าค่าลงทุน เราก็จะได้

$$Q = \frac{R_1}{(1+r)} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n} + \frac{J}{(1+r)^n}$$

ดังนั้น ถ้ารู้ค่าของ Q, J และ R เราก็จะหาค่าของ r ได้

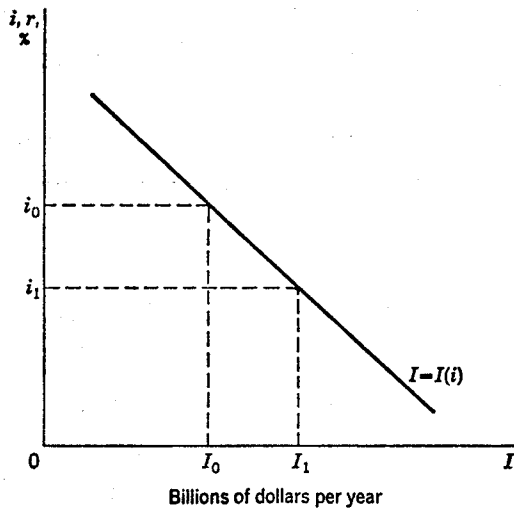
ลองพิจารณากรณีอย่างง่ายที่สุด คือรู้ว่า กำหนดอายุเครื่องจักรเป็นเวลาเท่าไร และเครื่องจักรนั้นให้ผลตอบแทนเท่ากันทุกปี R ในกรณีนี้ $Q = \frac{R}{r}$ ดังนั้น ถ้าราคาของเครื่องจักร ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ และ R = 100 ดอลลาร์ อัตราผลที่คาดว่าจะได้รับจากเครื่องจักรนี้เท่ากับ ๑๐% ถ้าอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดคิด ๕% เงินจำนวน ๑,๐๐๐ ดอลลาร์นี้ ถ้าให้กู้จะได้ผลตอบแทนเพียง ๕๐ ดอลลาร์ ถ้านำเงิน ๑,๐๐๐ ดอลลาร์นี้ไปลงทุนซื้อเครื่องจักรอันใหม่ ปีหนึ่งจะได้รับผลตอบแทนถึง ๑๐๐ ดอลลาร์ สรุปคือ ควรจะ

ลงทุนซื้อเครื่องจักรดีกว่าซื้อพันธบัตร ทำนองเดียวกัน ถ้าไม่มีเงิน ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ การจะกู้เงินที่เสียดอกเบี้ย ๕% ไปซื้อเครื่องจักร จะได้รับผลตอบแทน ๑๐% ก็คุ้มค่า

เป็นที่ประจักษ์ชัดแล้วว่า จำนวนเครื่องจักรใหม่ที่จะซื้อในระยะหนึ่งระยะใดนั้น จะขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ยของท้องตลาดในขณะนั้น ด้วยเหตุผลดังกล่าว นักเศรษฐกิจจึงมักเขียนฟังก์ชันของการลงทุนไว้ว่าเป็นฟังก์ชันของอัตราดอกเบี้ย ดังที่ปรากฏ

$$I = I(i) \tag{7-6}$$

รูปที่ ๗-๑ ฟังก์ชันของการลงทุน (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



การลำดับโครงการลงทุนตามอัตราผลกำไรที่ลดลงนั้น ทำให้เราสามารถกำหนดรายการการลงทุนต่าง ๆ ตามที่ปรากฏในรูป ๗-๑ ให้แกนตั้งเป็นอัตราดอกเบี้ยและประสิทธิภาพเพิ่มของทุน (mec) แกนนอนเป็นระดับการลงทุนในระยะหนึ่ง ๆ ถ้าอัตราดอกเบี้ยที่ i_0 ระดับการลงทุนเป็น I_0

จะไม่มีการลงทุน ถ้าหากอัตราผลตอบแทนของการลงทุนนั้นน้อยกว่าอัตราดอกเบี้ยที่ต้องยืมเงินนั้นมาใช้

ถ้าอัตราดอกเบี้ยลดลงไปยัง i_1 การลงทุนจะเพิ่มขึ้น $I_1 - I_0$ ไปอยู่ที่ I_1 จนกระทั่งผลตอบแทนต่อหน่วยจากการลงทุนเท่ากับดอกเบี้ยที่ต้องกู้มา ก็จะไม่มีการลงทุนอีก

๗-๔ ปัจจัยต่างๆ ที่กระทบการลงทุน (Factors Affecting Investment Spending)

ได้พิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ย และปริมาณการลงทุนในระยะหนึ่งมาพอสมควรแล้ว นักเศรษฐศาสตร์รุ่นเก่ามีความเชื่อว่า จะมีการลงทุนมากน้อยแค่ไหนนั้นขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ยที่เปลี่ยนแปลงไป อย่างไรก็ดี ในระหว่าง ๑๐ ปีของปี ๑๙๓๐ ได้เกิดมีข้อสงสัยในทัศนะนี้ขึ้นจากการศึกษาดูทาง

สถิติ แม้จะเป็นเฉพาะในคาบเวลาคงกล่าวนั้นก็ตาม กระจุกสนับสนุนแนวคิดที่ว่า อัตราดอกเบี้ยนั้นไม่ใช่ตัวกำหนดที่สำคัญของระดับการลงทุน^๑

การศึกษาจากประสบการณ์โดยขอร้องให้นักธุรกิจระบุปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เขาคัดสินใจลงทุน คำตอบที่ได้รับแสดงให้เห็นว่าต้นทุน (อัตราดอกเบี้ย) ของเงินทุนที่กู้มาที่มีความสำคัญน้อยมาก ข้อสรุปซึ่งได้จากวิธีการแบบสอบถามดังกล่าว ไม่เป็นเรื่องที่น่าแปลกอย่างไรนัก ประการแรก ปริมาณเงินทุนสำหรับหน่วยธุรกิจหน่วยใดหน่วยหนึ่ง (Supply of funds) อาจไม่ยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ย (Interest inelastic) คืออัตราดอกเบี้ยอาจไม่มีความหมายกับหน่วยธุรกิจนั้น เพราะหน่วยธุรกิจนั้นอาจไม่สามารถจะหาเงินทุนเพิ่มเติมในอัตราดอกเบี้ยเช่นนั้นได้ ประการที่สอง เราไม่เคยคิดเลยว่า หน่วยธุรกิจส่วนมากจะคำนึงถึงต้นทุนของการกู้ว่าสำคัญ เพราะส่วนใหญ่ของโครงการที่เขามองเห็นช่องทางนั้น ย่อมต้องให้ผลตอบแทนสูงกว่าต้นทุนมาก ในรูป ๗-๑ ถ้าหน่วยธุรกิจแห่งหนึ่ง คิดว่าถ้าเขาลงทุน เขาจะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ i_0 และอัตราดอกเบี้ยในขณะที่ใช้แบบสอบถามนั้นเป็น i_1 เช่นนี้แล้วก็เห็นเหลือเกินที่หน่วยธุรกิจจะถือว่า อัตราดอกเบี้ยเงินกู้นั้นเป็นเรื่องเล็ก เพราะอัตราดอกเบี้ยจะมีความสำคัญ ก็เฉพาะแก่หน่วยธุรกิจที่มีโครงการลงทุนเพิ่มขึ้น กล่าวคือ โครงการที่จะให้ผลในระยะใกล้เคียงจุด i_1 นี้ เพราะฉะนั้น การศึกษาแบบใช้แบบสอบถามจึงอาจได้คำตอบที่ไม่ถูกต้อง เนื่องจากวิธีการศึกษาเช่นนี้ย่อมจะรวมกลุ่มธุรกิจทั้งหมด และโครงการลงทุนทั้งหมดเข้ามารวมกันเพื่อพิจารณา แทนที่เราจะพยายามศึกษาเฉพาะผลของการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยที่มีต่อการลงทุนเพิ่ม

เราเชื่อว่าผลของอัตราดอกเบี้ยที่มีต่อระดับของการลงทุนนั้น จะเปลี่ยนไปตามสถานะของวัฏจักรธุรกิจและตามอัตราการเปลี่ยนแปลงทางเทคนิคในระยะเวลาที่เศรษฐกิจตกต่ำดังที่เราจะได้เห็นต่อไปในบทที่ ๑๒ ว่าอัตราดอกเบี้ยจะไม่เข้ามาเกี่ยวข้องในฐานะเป็นตัวคำนวณทางเศรษฐกิจในขณะที่เศรษฐกิจตกต่ำ เพราะระยะดังกล่าวเป็นระยะที่ "กำลังผลิตเหลือใช้" excess capacity ถ้าเรามีเครื่องจักร ๑๐๐ เครื่อง พร้อมทั้งจะใช้ผลิตได้ และถ้าในปัจจุบันนั้น ระดับการเสนอซื้อตกต่ำลงจนถึงขณะที่เราใช้เครื่องจักรเพียง ๖๐ เครื่องก็พอแล้ว การลดลงของอัตราดอกเบี้ยจะไม่เป็นสิ่งที่สนใจให้เราลงทุนอย่างแน่นอน

ถ้าเช่นนั้นอะไรเล่าเป็นเครื่องกำหนดตำแหน่งของอุปสรรคของการลงทุน ? เป็นที่ประจักษ์แล้วว่า การคาดคะเนผิดพลาดที่สำคัญมาก^๒ หน่วยธุรกิจที่เห็นช่องทางที่ดีว่าต่อไปจะขายได้ก็จะพยายามลงทุนมากกว่าหน่วยธุรกิจที่ไม่เห็นช่องทางว่าจะขายของได้เลยในอนาคต เพราะว่าประสบการณ์ที่ผ่านมาเป็นรากฐานอันหนึ่งที่จะใช้เป็นเครื่องทำนายว่าควรลงทุนใหม่ การคาดคะเนของหน่วยธุรกิจหนึ่งเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของหน่วยธุรกิจนั่นเอง กล่าวคือว่า หน่วยธุรกิจที่จำหน่ายสินค้าของตนได้มากขึ้นเมื่อเร็ว ๆ นี้ ก็ย่อมโน้มเอียงที่จะลงทุนมากขึ้นในอนาคตมากกว่าหน่วยธุรกิจที่จำหน่ายสินค้าของตนได้เท่าเดิม อย่างไรก็ดี แม้ว่าหน่วยธุรกิจจะเห็นว่า การเสนอซื้อสินค้าของตนจะดีขึ้น หน่วย

^๑ J.E. Meade and P.W.S. Andrews, "Summary of Replies to Questions on the Effects of Interest Rates," Oxford Economic Papers, 1: 14-31, 1931; R.S. Sayers, "Businessmen and the Terms of Borrowing," Oxford Economic Papers, 3: 23-31, 1940; P.W.S. Andrews, "A Further Inquiry into the Effects of Rates of Interest," Oxford Economic Papers, 3: 32-73, 1940; J.E. Ebersole, "The Influence of Interest Rates upon Entrepreneurial Decisions in Business-A Case Study," Harvard Business Review, 17: 35-43, 1931. For a critical survey of these studies, see W.H. White, "Interest Inelasticity of Investment Demand," American Economic Review, 46: 565-587, 1956.

^๒ J.S. Duesenberry, Business Cycles and Economic Growth, 4 and 5, McGraw-Hill Book Company, Inc., New York, 1958, and M. Kalecki, Theory of Economic Dynamics, Chaps. 6-10 George Allen & Unwin, Ltd., London, 1954 are useful supplements to the following discussion.

ธุรกิจนั้นก็อาจไม่เพิ่มเครื่องมือทุนขึ้นอีก ถ้าหากหน่วยธุรกิจนั้นเห็นว่าเครื่องจักรของตนนั้นมีความสามารถที่จะผลิตวันนี้ได้มากพอที่จะผลิตเสนอการเสนอซื้อในอนาคต ประการสุดท้ายความก้าวหน้าทางเทคนิคจะกระทบระดับการลงทุนด้วย การคาดการณ์ในอนาคต และความสามารถที่จะแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพของหน่วยธุรกิจจะเปลี่ยนแปลงไป ถ้ามีการประดิษฐ์ใหม่ ๆ เกิดขึ้น ซึ่งทำให้เครื่องจักรเครื่องมือทุนของหน่วยธุรกิจบางส่วนล้าสมัยไป

ปัจจัยดังกล่าวเหล่านี้ รวมกันเข้าก็จะกำหนดตำแหน่งของอุปสงค์การลงทุนของหน่วยธุรกิจหนึ่ง ดังนั้น ถ้าอัตราดอกเบี้ยลดลงพร้อมกันไปกับภารลดลงของอุปสงค์การลงทุนผลสุทธิอาจทำให้ปริมาณการลงทุนของทั้งปีลดลง ความสำคัญของการคาดคะเนที่มีต่อการตัดสินใจลงทุนนั้นมีส่วนอยู่มากในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในลักษณะของวัฏจักรของปริมาณการลงทุน ภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปมาย่อมทำให้เกิดการคาดคะเนในธุรกิจเปลี่ยนแปลงไปด้วย และจะทำให้อุปสงค์การลงทุนรวมเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก

ในอัตราดอกเบี้ยปัจจุบัน ก็จำเป็นต้องสันนิษฐานว่าหน่วยธุรกิจจะกู้เงินมาใช้ ถึงแม้ว่าจะมีทางที่จะทำได้ (เงินของตนเองหรือเงินคนอื่น) ถ้าหน่วยธุรกิจขายพันธบัตร และถ้าการใช้เงินลงทุนนั้นไม่ได้ผลกำไรตามสมควรแล้ว การหาเงินโดยขายใบหุ้นของโรงงานก็จะลดลง เพราะว่าการจ่ายดอกเบี้ยเงินกู้โดยการออกพันธบัตรนั้นคงที่ ดอกเบี้ยจะเป็นค่าใช้จ่ายที่แท้จริงของโรงงานในอนาคต ถึงแม้ว่าเงินกู้บางส่วนหนึ่งจะขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย แต่ก็ขึ้นอยู่กับค่าใช้จ่ายคงที่ที่มีอยู่แล้วด้วย เพราะฉะนั้น ค่าใช้จ่ายที่มีอยู่แล้วจึงไม่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายในการกู้ยืมในปัจจุบัน จริงอยู่ ยังมีทางที่จะเพิ่มทุนที่มีอยู่แล้วขึ้นได้ ถ้าวิธีการใหม่นี้ไม่ได้นำมาใช้เพื่อเพิ่มกำไรให้เป็นสัดส่วนกับการเพิ่มทุน โครงการลงทุนต่อไปก็จะเป็นที่ดึงดูดใจแก่ฝ่ายจัดการยิ่งไปกว่านั้น ยังมีปัจจัยอีกหลายอย่างที่จำกัดความสามารถของหน่วยธุรกิจในการขายหุ้น ประการสุดท้ายคือใช้วิธีนำเงินที่สะสมมาใช้ จริงอยู่ แม้่ววิธีนี้จะช่วยมิให้หน่วยธุรกิจจำเป็นต้องกู้เงินภายนอกมาใช้ แต่การลงทุนไม่ได้ผลกำไรตอบแทน ก็คงเหมือนกับ การกู้เงินเข้ามาลงทุน^๑ ค่าใช้จ่ายของอนาคตของเงินกู้ปัจจุบันเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลเหนือการลงทุนของหน่วยธุรกิจ แต่มีอิทธิพลเล็กน้อยถ้าหากจะมีต่อค่าใช้จ่ายปัจจุบันของเงินกู้ เงินกู้ทั้งหมดหมายความว่า ปริมาณเงินทุนที่จะเสนอให้แก่เศรษฐกิจทั้งหมดนั้น อาจจะมีคิหยุดยั้งได้ เพราะอัตราดอกเบี้ย (interest elastic) แต่สำหรับหน่วยธุรกิจแห่งใดแห่งหนึ่งแล้ว การเสี่ยงภัยที่เกิดขึ้นเมื่อเพิ่มหนี้จากที่ถ่วงการลงทุนต่อไป แม้ว่าหน่วยธุรกิจจะมีความต้องการลงทุนเพิ่มขึ้น

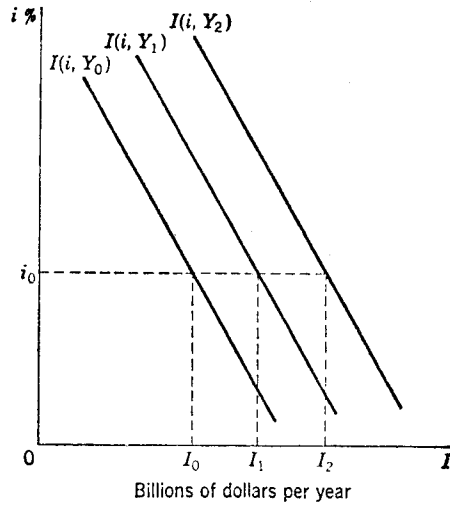
เมื่อนำเอาปัจจัยต่าง ๆ มาพิจารณา เราควรจะได้แก้ไขสมการ 7-6 อย่างไร จากการศึกษาที่แล้ว ๆ มา แสดงให้เห็นว่า ระดับการลงทุนมีส่วนสัมพันธ์อย่างมากกับระดับของกำไร ข้อนี้อาจเป็นเพราะกำไรเป็นส่วนหนึ่งที่ย้ายไปในรูปของเงินเป็นผล ถ้ามีกำไรเพิ่มขึ้น หน่วยธุรกิจก็มีเงินสะสมมากขึ้น การเพิ่มขึ้นของกำไรแสดงให้เห็นว่า ฐานะการดำเนินงานของหน่วยธุรกิจนั้นดีขึ้น ก็จะมีการขยายขนาดและปรับปรุงฐานะความเชื่อมั่นในทางธุรกิจให้ดีขึ้น "confidence" เพราะว่ากำไร และระดับของรายได้มีความสัมพันธ์กันมาก เช่นนี้ นักเศรษฐกิจมักเขียนสมการของการลงทุนได้เป็น

$$I = I(i, Y) \tag{7-7}$$

ในสูตรนี้เราถือว่า การลงทุนมีส่วนสัมพันธ์เป็นส่วนกลับกับอัตราดอกเบี้ย และเป็นส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับระดับของรายได้ ถ้าเราเขียนรูป ๗-๑ ใหม่

^๑ See J. Meyer and E. Kuh, The Investment Decision, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1957, for a comprehensive analysis of the role played by internal sources of funds in the investment decision of firms.

รูปที่ ๗-๒ การลงทุนเป็นฟังก์ชันของอัตราดอกเบี้ยและระดับรายได้ (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



(รูป ๗-๒) เราจะเห็นว่าการลงทุนหลายเส้น ในแต่ละเส้นมีส่วนสัมพันธ์กับแต่ละระดับของรายได้ เมื่ออัตราดอกเบี้ยเท่ากับ i_0 ระดับการลงทุนจะเท่ากับ I_0 ระดับของรายได้เท่ากับ Y_0 ถ้าระดับรายได้เพิ่มขึ้นเป็น Y_1 การลงทุนก็เพิ่มเป็น I_1 และเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น Y_2 การลงทุนจะเพิ่มขึ้นเป็น I_2

ไม่จำเป็นเสมอไปว่าบริษัทจะกู้เงินในอัตราดอกเบี้ยที่เป็นอยู่ในขณะนั้น ทั้ง ๆ ที่บริษัทมีทางที่จะใช้เงินทุน (ของตนเองหรือของผู้อื่น) เพื่อให้เกิดผลผลิต ถ้าบริษัทหนึ่งขายหุ้นกู้ และถ้าการลงทุนด้วยเงินทุนที่ได้จากการนั้นไม่ให้เกิดกำไร ผลประโยชน์ที่ผู้ถือหุ้นสามัญของบริษัทจะได้รับในอนาคตจะลดลง เนื่องจากต้องจ่ายดอกเบี้ยตามภาระผูกพันเพิ่มขึ้นเช่นนี้จะก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายแท้จริงแก่บริษัทต่อไปในอนาคต ถึงแม้ว่าส่วนหนึ่งมันจะขึ้นอยู่กับต้นทุนของการกู้ยืมก็ตาม มันก็ย่อมขึ้นอยู่กับราคาคัดสินใจด้านการเงินที่แล้ว ๆ มาด้วย ดังนั้น มันจึงไม่ขึ้นอยู่กับต้นทุนของการกู้ยืมในขณะนั้น ๆ จริงอยู่ยังมีอีกทางหนึ่ง คือการออกหุ้นสามัญเพิ่มขึ้น แต่นั่นแหละถ้าจำนวนเงินที่ได้รับจากการออกหุ้นใหม่นี้ไม่ได้นำไปใช้จนทำให้กำไรเพิ่มขึ้นได้ สัดส่วนกับการเพิ่มขึ้นของหุ้นสามัญแล้ว โครงการลงทุนนั้นย่อมจะไม่ดึงดูดให้ฝ่ายบริหารของบริษัทสนใจได้นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดความสามารถของบริษัทในการออกหุ้นสามัญเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดอีกหลายประการ ทางเลือกทางสุดท้ายอีกทางหนึ่ง คือ การนำกำไรที่สะสมไว้มาลงทุนกลับไปในกิจการ ถึงแม้ว่าการกระทำเช่นนี้จะช่วยให้บริษัทไม่ต้องไปหาเงินทุนในตลาดก็จริง การลงทุนด้วยเงินที่สะสมไว้ ถ้าหากไม่ให้เกิดกำไรแล้วก็ไม่ทำให้เป็นที่สนใจมากไปกว่าการลงทุนในเรื่องเดียวกันด้วยเงินกู้ ต้นทุนในอนาคตซึ่งอาจเกิดขึ้นได้จากการกู้ยืมในปัจจุบันนี้แหละ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนของบริษัท และมีส่วนเกี่ยวข้องเพียงเล็กน้อย (ถ้าหากจะมี) ต่อต้นทุนปัจจุบันของการกู้ยืม ดังนั้น ในขณะที่อุปทานของเงินสำหรับเศรษฐกิจทั้งหมดอาจมีความยืดหยุ่นมากต่ออัตราดอกเบี้ย สำหรับบริษัทใดบริษัทหนึ่งแล้ว การเสี่ยงซึ่งเกิดขึ้นแก่บริษัทเมื่อบริษัทเพิ่มหนี้สิน อาจทำให้บริษัทเลิกคิดถึงการลงทุนเพิ่มเติม ถึงแม้ว่าเส้นอุปสงค์ของการลงทุนจะเลื่อนออกไปก็ตาม

สูตรอีกแบบหนึ่งของสมการการลงทุน เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

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

(7-8)

เมื่อ ΔY เป็นการเปลี่ยนแปลงของรายได้ซึ่งใช้แทนระดับของรายได้ สูตรนี้สร้างขึ้นมาโดยถือหลักความคิดที่ว่า ธุรกิจจำเป็นจะต้องขยายความสามารถในการผลิตของตนก็ต่อเมื่อต้องการผลผลิตเพิ่ม ถ้าระดับการผลิตอยู่ในระดับเดิม ก็ไม่จำเป็นต้องขยายความสามารถในการผลิต แนวคิดนี้เรียกว่า “กฎของการเร่ง” “acceleration principle” เรามักจะกล่าวเสมอๆว่า ในกรณีสมการ 7-8 การลงทุนเป็นแบบ “ระดับรายได้เป็นสิ่งจูงใจ” “change-induce” ในสมการที่ 7-7 เรียกว่าเป็นการลงทุนแบบ “ระดับอัตราดอกเบี้ยเป็นสิ่งจูงใจ” “Level-induce” ตลอดส่วนที่ ๒ นี้ เราจะใช้สมการ 7-6 เป็นพื้นฐานวิเคราะห์ปริมาณการลงทุน แนวคิดเกี่ยวกับการลงทุนแบบที่ระดับอัตราดอกเบี้ยเป็นสิ่งจูงใจ และแบบที่ระดับรายได้เป็นสิ่งจูงใจ นี้เป็นเรื่องเกี่ยวข้องกัน และจะให้ความรู้แก่เรามากขึ้นเมื่อนำไปวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ แบบไดนามิก (Dynamic) ของส่วนที่ ๓

บทที่ ๘

ดอกเบี้ยและเงิน (Interest and Money)

๘-๑ ความนำ (Introduction)

ในบทที่แล้วเราได้พิจารณาเน้นหนักอยู่เฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ย หรือผลที่ได้รับจากทรัพย์สินและมูลค่าของทรัพย์สินในราคาตลาด ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้หมายความว่า การกำหนดระดับอัตราดอกเบี้ยนั้นเป็นเรื่องการกำหนดอุปทานและอุปสงค์ที่มีต่อทรัพย์สินที่ให้รายได้ประเภทต่าง ๆ ปัญหานี้อาจจะมองในอีกทางหนึ่งได้ กล่าวคืออุปทานและอุปสงค์ที่มีต่อทรัพย์สินที่ให้รายได้ประเภทต่าง ๆ นี้ยังไม่เข้าสู่ดุลยภาพ จนกว่าอุปทานและอุปสงค์ที่มีต่อเงิน (ทรัพย์สินที่ไม่ให้ดอกเบี้ย) (non-interest-bearing assets) บุคคลที่มั่งคั่งซึ่งมีเงินฝากไว้ในธนาคาร และมีเงินสดติดตัวมากเกินไปที่เขาต้องการจะใช้เพื่อการต่าง ๆ ก็ จะพยายามเปลี่ยนสภาพของเงินฝากและเงินสดเป็นทรัพย์สินที่ให้รายได้ เช่นพันธบัตร ดังนั้นหากสิ่งอื่น ๆ คงที่ เมื่ออุปทานของเงินมากเกินไป หมายความว่าอัตราดอกเบี้ยจะต้องลดลง ปัญหาการกำหนดระดับอัตราดอกเบี้ยอาจพิจารณาได้ในแง่ของอุปทานและอุปสงค์ที่มีต่อการเสนอซื้อพันธบัตรต่าง ๆ และก็อาจจะดูได้จากแง่ของอุปทานและอุปสงค์ที่มีต่อเงิน วิธีหลังนี้เป็นที่นิยมในขณะนี้ ดังนั้นจึงจะนำมาใช้ในที่นี้ต่อไป

ก่อนอื่น เราสมมติว่า เศรษฐกิจโดยทั่วไปนั้นไม่มีการเสี่ยงภัยเลย นั่นคือเมื่อธนาคารให้กู้เงินไปแล้วก็ไม่ต้องเสี่ยงภัยเรื่องการผิดสัญญา เจ้าของพันธบัตรก็ไม่ต้องเสี่ยงภัยในเรื่องสูญเสียมูลค่าและผลตอบแทนในอนาคตที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการลงทุนใหม่ๆ ก็จะได้ผลตามคาดหมาย ภายใต้สภาวะเช่นนี้จึงต้องเป็นกรณีที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้จากธนาคาร i_1 อัตราดอกเบี้ยจากพันธบัตร i_2 และอัตราผลตอบแทน ในการลงทุนที่ให้ผลประโยชน์น้อยที่สุด r ต้องเท่ากันหมด ถ้าผลตอบแทนของพันธบัตรเป็น ๕% ผลตอบแทนจากการลงทุนใหม่เป็น ๗% ธนาคารพยายามคิดดอกเบี้ย ๑๐% จากเงินให้กู้เช่นนี้ก็จะไม่มีใครกู้เงินจากธนาคาร และเจ้าของพันธบัตรจะพยายามขายพันธบัตรของตนเสีย แล้วนำเงินมาให้แก่โครงการลงทุนปัจจุบัน คือพยายามหาหลักทรัพย์เก่าเพื่อซื้อหลักทรัพย์ใหม่ ผลของการกระทำดังนี้จะไปผลักดันให้ราคาของพันธบัตรลดลง และทำให้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรสูงขึ้น ในขณะที่เดียวกัน เพื่อไม่ให้เสียธุรกิจไป ธนาคารจะต้องลดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลง เพราะฉะนั้นอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรและของเงินกู้ก็ต้องเท่ากัน อีกแง่หนึ่ง ถ้าอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรและเงินกู้ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน นักธุรกิจก็จะซื้อเครื่องจักรใหม่เพิ่มขึ้นด้วยเงินกู้ และจะพยายามขายพันธบัตรที่มีอยู่เพื่อซื้อเครื่องจักร ผลของการกระทำนี้ จะทำให้อัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนเพิ่มลดลง ในขณะที่เดียวกันก็จะช่วยทำให้อัตราค่าตอบแทนของพันธบัตรและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารสูงขึ้น

ตามความจริงแล้ว อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรก็มีหลายอัตรา และอัตรานี้ไม่จำเป็นต้องขึ้นกับอัตราเงินกู้ของธนาคาร หรืออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเพิ่ม ทั้งนี้ก็เนื่องจากเหตุต่าง ๆ ดังต่อไปนี้คือ (๑) ทรัพย์สินประเภทต่าง ๆ นั้นมีการเสี่ยงภัยต่างกัน (๒) ความไม่รู้ย่อมต้องแก้ว่าควรลงทุนอะไรจึงจะทำได้กำไรสูงสุด และ (๓) เงินทุนนั้นเมื่อลงทุนไปแล้วหากต้องการกลับคืนจะกระทำได้อีกก็ต่อเมื่อต้องยอมขาดทุนในส่วนของเงินทุนนี้ ถ้าในอนาคตเกิดมีโอกาสลงทุนที่ให้ผลกำไรมากกว่า ธนาคารต้องเสี่ยงภัยในการให้กู้ยืมเงินไปทำธุรกิจมากกว่าการที่ธนาคารใช้เงินซื้อพันธบัตรของรัฐบาล ทำนองเดียวกัน ธนาคารจะต้องเสี่ยงภัยมากในการซื้อพันธบัตรที่จะครบอายุในระยะเวลาอันยาวนานมากกว่าการซื้อตั๋วและเงิน Treasury bill ที่ครบอายุ

เพียง ๖๐ วัน ถ้าราคาพันธบัตรตกต่ำ ผู้ถือพันธบัตรที่มีกำหนดไม่ถอนระยะสั้นก็เพียงแค่เก็บพันธบัตรนั้นไว้ ก็จะได้เงินเต็มตามราคาที่เราซื้อไว้ของพันธบัตร แต่ถ้าจนครบอายุ (สมมติว่า ๖๐ วัน) เขาถือพันธบัตรที่มีอายุครบกำหนด ๒๐ ปี เขาจะไม่โชคดีเช่นนั้น ในอนาคตอันใกล้ ราคาของพันธบัตรอาจจะไม่สูงขึ้นเท่ากับราคาที่เขาต้องจ่ายก็ได้ เพราะฉะนั้น เขาต้องตกอยู่ในฐานะที่ว่า ถ้าเขาอยากได้เงินเต็มตามมูลค่าของพันธบัตร เขาต้องคอยไปอีก ๒๐ ปี ซึ่งเท่ากับเสียโอกาสที่จะนำเงินจำนวนนั้นไปใช้ทำอย่างอื่นได้ เพื่อให้ผู้ซื้อพันธบัตรเสี่ยงภัยการสูญเสียนั้นเพื่อซื้อพันธบัตรระยะยาวแทนพันธบัตรระยะสั้นที่ไม่ต้องเสี่ยงภัย ฉะนั้น ผลตอบแทนจากพันธบัตรระยะยาวจะต้องสูงกว่าผลตอบแทนพันธบัตรระยะสั้น^๑ โดยทำนองเดียวกัน การลงทุนเครื่องจักรใหม่นั้นก็เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงภัยมากอย่างหนึ่ง เพราะว่าผลตอบแทนในอนาคตในการซื้อเครื่องจักรใหม่นั้นก็เป็นเพียงการคาดคะเนเท่านั้น ผู้มีทรัพย์สินจึงชอบที่จะซื้อพันธบัตรที่ปลอดภัยไว้ก่อน พันธบัตรดังกล่าวอาจให้ผลตอบแทนเพียง ๓% ในเมื่อพันธบัตรอื่นอาจจะได้รับถึง ๖% ทำนองเดียวกัน ผู้ประกอบการธุรกิจจะไม่ยอมเสี่ยงภัยในการลงทุนซื้อเครื่องจักรใหม่ จนกว่าเขาคิดว่าจะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนสูงถึง ๑๕% ในเมื่อเขาต้องเสียอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพียง ๗%

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ถ้าหากปรับปรุงในเรื่องความแตกต่างของการเสี่ยงภัย ในเรื่องความไม่รู้และความยากลำบากของการโยกย้ายทุนแล้ว อัตราผลตอบแทนทรัพย์สินทุกชนิดย่อมจะเท่ากันในส่วนปลายภายใต้สภาวะเช่นนั้น โครงสร้างของอัตราดอกเบี้ยอาจจะถือว่าเท่ากันหมด และเราอาจจะสมมติได้ว่าพันธบัตรระยะยาวกับพันธบัตรระยะสั้นนั้นไม่มีความแตกต่างกันเลย และก็ไม่ต่างกันระหว่าง I.O.U. ซึ่งธนาคารจะได้รับผลตอบแทนจากการให้เงินกู้ไป กับพันธบัตรที่ท่านหรือข้าพเจ้าก็ได้รับผลตอบแทนจากกระทรวงการคลังของสหรัฐฯ หรือได้รับผลตอบแทนจากบริษัทที่เราได้ให้บริษัทใช้เงินลงทุนไป เพราะดอกเบี้ยของเงินกู้ตามธรรมดาเป็นเพียงจำนวนเงินตอบแทนที่จำเป็น เพื่อให้ประชาชนและธนาคารยอมให้ใช้เงินลงทุนนั้น ซึ่งก็คือ ต้นทุนการกู้เงิน และเพราะว่าการเสนอขายเงินในท้องตลาดมากเกินไป ก็หมายความว่า การเสนอซื้อสินทรัพย์ให้ผลประโยชน์ตอบแทนนั้นมีมาก ปัญหาการกำหนดอัตราดอกเบี้ยจึงอาจถือว่าเป็นปัญหาการกำหนดปริมาณการเสนอขายและปริมาณการเสนอซื้อเงินได้

ก่อนที่จะได้ดำเนินการเพื่อวิเคราะห์ตัวกำหนดอุปสงค์ที่มีต่อ และอุปทานของเงิน จำเป็นที่เราจะต้องยอมรับในคำจำกัดความของคำว่าเงินก่อน คำจำกัดความซึ่งนิยมกันโดยทั่วไปนี้คือ เงินได้แก่ยอความของเงินตรา และบัญชีเงินฝากในธนาคาร แต่ไม่รวมบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ (ฝากประจำ) ซึ่งอยู่ในมือประชาชน (ซึ่งไม่รวมธนาคาร) ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า เงินก็คือทรัพย์สินเหลวที่ไม่ให้ดอกเบี้ยซึ่งอยู่ในมือประชาชน

๔-๒ อุปสงค์ที่มีต่อเงิน (The Demand for Money)

วิธีง่ายและได้ผลดีที่สุดที่จะศึกษาถึงความต้องการถือเงินก็โดยแบ่งเจตนาการถือเงินออกเป็น ๓ ประเภท คือ ต้องการถือเงินไว้เพื่อใช้จ่ายใช้สอย (a transaction motive) เพื่อเหตุจำเป็นที่อาจเกิดขึ้น (a precautionary motive) และการถือเงินไว้เพื่อเก็งกำไร (a speculative motive) ลองพิจารณาถึงเจตนาและปัจจัยที่ทำให้ต้องถือเงินประเภทนั้นไว้ดังต่อไปนี้

^๑ เรื่องนี้ไม่เป็นจริงเสมอไป ถ้าเมื่อมีพันธบัตรระยะสั้นเสนอขายมาก อาจทำให้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรระยะสั้นนั้นสูงกว่าผลตอบแทนของพันธบัตรระยะยาวก็ได้ เพราะว่าตลาดเงินทุนไม่สมบูรณ์ ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราของระยะสั้นและระยะยาวจึงอาจไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่ใช้พิจารณา

การถือเงินไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอย (The transaction motive) คนจะถือเงินไว้ก่อนหนึ่งทีถือไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอย ถ้าหากว่ารายได้และรายจ่ายเท่ากันอยู่เสมอ ก็ไม่มีความจำเป็นต้องเก็บเงินก่อนนี้ไว้ เพราะว่าคนโดยทั่วไปจะมีรายรับเดือนละครั้ง หรือสัปดาห์ละครั้งแล้วก็เอาเงินนั้นไปใช้ในคาบเวลาตั้งกล่าวนั้น เขาจึงต้องเก็บเงินก่อนหนึ่งไว้เพื่อสำหรับจับจ่ายใช้สอย คน ๆ หนึ่งได้รับรายได้เป็น Y ดอลลาร์ ในตอนต้นเดือน และคน ๆ นี้จ่ายเงิน C เพื่อการบริโภคในอัตราที่เท่ากับตลอดทั้งเดือน เพื่อให้ได้ดุลย์ เขาจะต้องฝากเงินไว้ที่ธนาคารเป็นจำนวนครึ่งหนึ่งของรายจ่ายที่ต้องจ่ายประจำเดือน หรือ $\frac{C}{2}$ ดอลลาร์ ถ้าหากรายได้เขาเพิ่มขึ้น ΔY ดอลลาร์ รายจ่ายจะเพิ่มขึ้นเป็น $b\Delta Y$ ดอลลาร์ (สมมติว่า MPC ของเขา = b) ดังนั้น เพื่อให้การใช้จ่ายได้ดุลย์ เขาจะต้องเก็บเงินไว้ในบัญชี $= \frac{C+b\Delta Y}{2}$ หรืออาจจะกล่าวได้ว่า ถ้าระดับราคาเพิ่มเป็นสองเท่า เขาก็ต้องเก็บเงินไว้ในบัญชีเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า จากการประมาณแบบแรก $b\Delta Y$ ความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยนั้นจะขึ้นอยู่กับระดับของรายได้ที่เป็นเงิน

นอกจากระดับของรายได้ที่เป็นเงินแล้ว ยังมีปัจจัยอะไรอีกที่กระทบกระเทือนต่ออุปสงค์ที่มีต่อเงินเพื่อการจับจ่ายใช้สอย ระบบการจ่ายเงินมีบทบาทที่สำคัญต่อการถือเงิน ถ้าหากว่าแต่ละคนมีรายได้เป็นรายสัปดาห์แทนที่จะเป็นรายเดือน เขาก็จะต้องเก็บเงินไว้เพียง $\frac{1}{4}$ ของรายได้เฉลี่ยที่เขาเคยเก็บไว้เพื่อใช้จ่ายในตอนก่อน แต่เนื่องจากการปฏิบัติในการจ่ายเงินนั้นเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ฉะนั้นผลของระบบการจ่ายเงินซึ่งมีต่ออุปสงค์ที่มีต่อเงินจึงอาจยกไว้ไม่พิจารณาในการวิเคราะห์ระยะสั้น

ความต้องการถือเงินเพื่อการจับจ่ายใช้สอยนี้ อาจเพิ่มขึ้นอยู่ไม่เพียงกับระดับของรายได้เท่านั้น แต่จะขึ้นอยู่กับระดับอัตราของดอกเบี้ยอีกส่วนหนึ่งด้วย สมมติว่า แต่ละคนมีแผนการที่จะจ่ายเงินรายได้ของเขาไปในอัตราที่คงที่ตลอดเดือน รายได้ที่ได้รับมา Y ในต้นเดือนนั้นจะต้องกันไว้ $\frac{1}{4}$ เพื่อใช้ในสัปดาห์แรก (ถือว่าในแต่ละเดือนมี 4 สัปดาห์) อีก $\frac{1}{4}$ ของรายได้จะเก็บไว้ในสองสัปดาห์แรก และ $\frac{1}{4}$ ของเงินรายได้จะเก็บไว้ใช้สำหรับ 3 สัปดาห์แรก ดังนั้น เขาจึงอาจนำเงินที่เตรียมไว้ไปซื้อทรัพย์สินที่ให้ผลตอบแทนได้ในตอนต้นของเดือนเขาอาจใช้ $\frac{1}{4}$ ของรายได้ไปซื้อพันธบัตร พอสิ้นสัปดาห์แรกเขาก็ต้องจัดหาเงินสดเพื่อมาใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกบางส่วน ดังนั้นก็จะขาย $\frac{1}{4}$ ของพันธบัตรที่เขาถืออยู่เป็นเงินสด ($\frac{1}{4}$ ของรายได้) เพื่อใช้ในช่วงสัปดาห์ที่ 2 เมื่อสิ้นสัปดาห์ที่ 2 เขาก็ต้องเปลี่ยนพันธบัตรอีก $\frac{1}{4}$ ของพันธบัตรที่เขาถือไว้เป็นเงินสดเพื่อมาใช้จ่ายในช่วงสัปดาห์ที่ 3 และสิ้นสัปดาห์ที่ 3 เขาก็ต้องเปลี่ยนพันธบัตรที่เหลือเป็นเงินสดแทนที่ขายผู้นี้จะต้องไปที่ตลาดพันธบัตร 4 ครั้ง ดังเช่นตัวอย่างที่ยกมานี้ เขาอาจจะไปที่นั่นเพียง 2 ครั้ง หรือ n ครั้ง เป็นที่น่าสังเกตว่า ยิ่งเขาต้องไปยังตลาดพันธบัตรมากครั้งเท่าใด เงินที่เขาสำรองไว้ในธนาคารก็ยิ่งจะน้อยลงเป็นลำดับ

มีคำถามว่า การจะไปยังตลาดพันธบัตรในเดือนหนึ่ง ๆ ควรจะกี่ครั้ง มีอะไรเป็นสิ่งที่กำหนดให้ต้องตัดสินใจเช่นนั้น เพราะว่าแต่ละครั้งที่ไปตลาดเพื่อซื้อขายพันธบัตรนั้นต้องเสียค่าใช้จ่าย และต้องรักษาจำนวนเงินที่เบิกมาไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยให้ได้ดุลย์กับเงินที่ลงทุนไว้ในรูปทรัพย์สินที่ให้ผลตอบแทน ถ้า n เป็นจำนวนครั้งของการแลกเปลี่ยนซื้อขาย c เป็นจำนวนเงินที่เก็บไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยในตอนต้นเดือน

i เป็นอัตราดอกเบี้ย และ a เป็นค่าใช้จ่ายต่อการที่ไปเปลี่ยนพันธบัตรเป็นเงินสด จำนวนครั้งที่ดีที่สุดที่จะไปแลกเปลี่ยนซื้อขายพันธบัตรก็เท่ากับ^๑

$$n = \sqrt{\frac{ci}{2a}}$$

ซึ่งจะขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนพันธบัตรเป็นเงินสด และขนาดของเงิน (จำนวนเงิน) ที่เปลี่ยนจากพันธบัตรเป็นเงินสดในตอนต้น โปรทสังเกตว่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น จำนวนครั้งที่ดีที่สุดที่จะเปลี่ยนพันธบัตรเป็นเงินสดนี้จะเพิ่มขึ้น ซึ่งก็หมายความว่าจำนวนเงินที่ต้องการใช้เพื่อการจับจ่ายใช้สอยจะลดลงเมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น

การถือเงินไว้เพื่อเหตุจำเป็นที่อาจจะเกิดขึ้น (The precautionary motive) พนักงานขายของ ผู้หนึ่งวางแผนเดินทางเพื่อไปทำธุรกิจจากชิคาโกถึงนิวยอร์ก เขาจะต้องมีเงินสดก้อนหนึ่งเพื่อจ่ายเป็นค่าเดินทาง อย่างไรก็ตาม ถ้าเขาเป็นเคนเนลลาคอบคอบ เขาจะต้องมีเงินอีกก้อนหนึ่งติดตัวไปด้วย ซึ่งเงินจำนวนนี้จะมากกว่าค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยซึ่งจำเป็นต้องใช้เพื่อการเดินทางนั้น ยกตัวอย่าง เมื่อรถยนต์เสีย เขาไม่มีเงินจะจ่ายซ่อม ก็เลยไปดำเนินการธุรกิจที่นิวยอร์กไม่ได้ เพราะเขาไปทำงานนี้ไม่สำเร็จ เขาอาจจะไม่ได้รับการพิจารณาความดีความชอบ หรืออาจจะต้องออกจากงาน เมื่อถูกออกจากงานครั้งหนึ่งแล้วชื่อเสียงก็เสียไป เมื่อชื่อเสียงเสียก็ยากที่จะหางานใหม่ได้ เหตุการณ์ดังกล่าวนี้อาจจะเกิดขึ้นได้ เพราะเขาไม่รอบคอบพอที่จะจัดหาเงินไว้เพื่อเหตุจำเป็นที่อาจจะเกิดขึ้น จึงต้องตกเป็นผู้รับเคราะห์จากการเสี่ยงภัยซึ่งเกี่ยวโยงกัน (linkage of risks)

^๑ ถ้าให้ i เป็นอัตราดอกเบี้ย n จำนวนครั้งของการแลกเปลี่ยนซื้อขายพันธบัตรต่อคาบเวลาของการใช้จ่าย B เป็นมูลค่าของพันธบัตรที่ถือ a เป็นค่าใช้จ่ายแต่ละครั้งของการซื้อขายพันธบัตร c เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ในตอนต้นเดือน และ P เป็นกำไรเสมอมหาค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนพันธบัตรให้เป็นเงินนั้นขึ้นอยู่กับจำนวนครั้งของการเปลี่ยนเท่านั้น แต่ไม่ขึ้นอยู่กับขนาดของการเปลี่ยนพันธบัตรเป็นเงินสด เราจะหาค่าใช้จ่าย C ในการเปลี่ยนนี้ได้จาก

$$C = na$$

ในตอนต้นเดือน แต่ละคนจะซื้อพันธบัตร $[(n-1)c]$ n ทุกๆ $\frac{1}{n}$ วัน เขาจะขายพันธบัตรไป $\frac{c}{n}$ ดังนั้น โดยเฉลี่ยพันธบัตรที่ถือก็จะได้

$$\bar{B} = \frac{(n-1)c}{2n}$$

เพราะว่ารายรับเป็นดอกเบี้ยที่ได้รับจากเงินพันธบัตรโดยเฉลี่ย = $[(n-1)ci] / 2n$

$$\text{กำไรรวมก็จะได้} \quad P = \frac{(n-1)ci}{2n} - na$$

จำนวนครั้งที่ดีที่สุดที่จะไปเปลี่ยนพันธบัตรให้เป็นเงินสด = n ครั้ง ซึ่งจะทำให้ได้กำไรรวม (P) สูงสุด ก็คือ

$$\frac{dP}{dn} = \frac{2ci}{4n^2} - a = 0$$

ดังนั้น

$$n = \sqrt{\frac{ci}{2a}}$$

การวิเคราะห์นี้ ดำเนินตามวิธีของ J. Tobin "The Interest Elasticity of the Transactions Demand for Cash." *Review of Economics and Statistics*, 38:241-247, 1956.

โทบินยังได้คิดวิธีหาค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนพันธบัตรเป็นเงินสดโดยใช้ฟังก์ชันของขนาด (จำนวนเงิน) ของการเปลี่ยนพันธบัตรเป็นเงินสดด้วย และให้ดู W.J. Baumol, "The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach," *Quarterly Journal of Economics*, 66:545-556, 1952.

ความต้องการถือเงินไว้เพื่อเหตุจำเป็นที่อาจจะเกิดขึ้นนี้ เหมือนกันกับการเก็บเงินไว้เพื่อจ่ายใช้สอย เป็นเรื่องที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมากกับระดับของรายได้ที่เป็นตัวเงิน ถ้าค่าใช้จ่ายในการซ่อมรถยนต์สูงขึ้น หรือถ้าจำนวนครั้งที่จะต้องเดินทางเพื่อทำธุรกิจในแต่ละปีเพิ่มขึ้น ความต้องการเงินเพื่อเหตุจำเป็นที่อาจจะเกิดขึ้นของนักธุรกิจผู้นั้นจะเพิ่มเป็นอัตราส่วนสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม การเก็บเงินไว้เพื่อเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นเป็นส่วนสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ย เช่นเดียวกับการเก็บเงินไว้เพื่อใช้สอย ถ้าอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น นักธุรกิจผู้นั้นอาจซื้อทรัพย์สินที่ให้ผลตอบแทนเพื่อหวังได้รับรายได้เป็นดอกเบี้ยสูงขึ้น โดยเสียงกยลดจำนวนเงินที่พึงเก็บไว้เพื่อเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นข้างหน้าให้น้อยลง

การถือเงินไว้เพื่อการเก็งกำไร (The speculative motive) ทั้ง ๆ ที่ความจริงจะดูเป็นว่า การเก็บเงินส่วนหนึ่งเตรียมไว้เพื่อจ่ายนั้น จะเป็นการกระทำที่ไม่ค่อยฉลาด (เพราะว่าเงินก้อนนี้อาจจะนำไปซื้อทรัพย์สินที่ให้ประโยชน์ตอบแทนได้) มีนักเศรษฐศาสตร์กลุ่มใหญ่ คือ “สำนักเคนส์” เชื่อว่า เจ้าของทรัพย์สินย่อมประสงค์จะเก็บเงินเป็นเงินสดหรือเงินฝากก้อนหนึ่งก็ตาม เกินไปกว่าที่เตรียมไว้สำหรับจ่ายใช้สอยหรือเพื่อสำหรับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ปริมาณเงินก้อนนี้จะเปลี่ยนไปเป็นปฏิภาคโดยกลับกับอัตราดอกเบี้ย ถ้าอัตราดอกเบี้ยสูง การเก็บเงินไว้เพื่อการเก็งกำไรก็จะน้อย แต่เมื่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ การเก็บเงินไว้เพื่อการเก็งกำไรก็จะมีมาก มีเหตุผลอะไรเบื้องหลังความคิดนี้

เมื่ออัตราดอกเบี้ยต่ำมาก ราคาของทรัพย์สินที่ให้ผลตอบแทน (เช่นพันธบัตร) จะสูงมาก ผลก็คือทำให้ผลตอบแทนที่ได้รับนั้นน้อย เพื่อเทียบกับรายจ่ายที่ต้องลงทุนไปเป็นจำนวนมาก ในสถานะเช่นนี้ การซื้อพันธบัตรจึงดูว่าไม่เป็นเรื่องที่น่าสนใจ ยิ่งไปกว่านั้นถ้าในระยะก่อนอัตราดอกเบี้ยสูง แล้วลดต่ำลงมากกว่าระดับที่คาดไว้ จำนวนเงินที่เก็บไว้เพื่อเก็งกำไรนี้จะทำให้อัตราดอกเบี้ยในอนาคตสูงขึ้น ใครก็ตามที่เป็นเจ้าของพันธบัตรในขณะที่อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น จะต้องประสบกับความสูญเสียทางการลงทุน ผลก็คือถ้ามีการคาดคะเนโดยทั่วไปว่า อัตราดอกเบี้ยจะเพิ่มขึ้น ต่างก็จะขายทรัพย์สินนั้นเพื่อเปลี่ยนเป็นทรัพย์สินเหลวเนื่องจากการขาดทุนในส่วนทุนไม่อาจเกิดขึ้นได้ในรูปของเงินสด (เว้นแต่เมื่อระดับราคาสินค้าโดยทั่วไปสูงขึ้น)^๑ อาจมีบางขณะที่บุคคลแต่ละคนอาจจะอยากถือเงินสดมากกว่าถือทรัพย์สินที่ให้ผลตอบแทน การที่เขาทำดังนั้นก็เพราะเขาคาดว่าอัตราดอกเบี้ยในอนาคตนั้นคงจะสูงกว่าปัจจุบัน ดังนั้นเขาย่อมมีโอกาสที่จะหาซื้อทรัพย์สินที่ให้ประโยชน์สูงกว่าในระยะเวลาต่อไป

ข้อคิดเห็นซึ่ง Lord Keynes^๒ เป็นผู้เสนอขึ้นเป็นคนแรก ได้มีผู้วิพากษ์วิจารณ์กันมากในแง่ที่ว่า บ่งตายตัวเกินไปว่าเป็นการกระทำประเภทที่ถ้ากระทำก็กระทำทั้งหมด ถ้าไม่กระทำก็ไม่กระทำเลย ถ้ารายได้จากดอกเบี้ยของพันธบัตรมีมากกว่าการขาดทุนในส่วนทุนที่คาดคะเนไว้ การลงทุนซื้อพันธบัตรย่อมจะเป็นประโยชน์ แต่ถ้าคิดว่าการขาดทุนในส่วนทุนมากกว่าผลได้รับเป็นดอกเบี้ยจากพันธบัตรนั้น คนก็จะไม่ซื้อพันธบัตรเลย เพราะฉะนั้น เมื่อประชาชนตื่นเรื่องการซื้อพันธบัตรมากเท่าไร เราก็อาจคาดได้ว่า ประชาชนส่วนใหญ่จะใช้เงินสดไปซื้อพันธบัตรมากขึ้น คำอธิบายของเคนส์เกี่ยวกับความจริงข้อนี้ก็ถือว่า การใช้นเงินสด

^๑ การคาดคะเนว่า ระดับราคาจะลดลงจะคงจุดให้กันถือเงินมากกว่าการที่จะซื้อทรัพย์สิน แต่ว่าเรื่องนี้เป็นจริงเฉพาะทรัพย์สินเหลวบางอย่าง (ทรัพย์สินที่เปลี่ยนเป็นเงินสดได้ทันที) ซึ่งมูลค่าของทรัพย์สินดังกล่าวไม่ได้เปลี่ยนไปตามระดับราคา การคาดคะเนราคาจะช่วยให้เราไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างความพอใจที่จะถือวัตถุทรัพย์สินและทรัพย์สินเหลว แต่ว่าไม่ได้บอกให้รู้ถึงความสัมพันธ์ของความพอใจที่มีระหว่างทรัพย์สินเหลวประเภทต่าง ๆ เหล่านี้เลย

^๒ J.M. Keynes, The General Theory of Employment Interest and Money, Chap. 13, Macmillan & Co., Ltd., London, 1936.

เป็นการใหญ่หนึ่งไม่บังเกิดขึ้น เพราะสันนิษฐานว่า แต่ละคนก็คาดหมายอนาคตแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามก็คิดว่าคนๆ นี้เปิดโอกาสให้พิจารณาได้ว่า ถ้าอัตราดอกเบี้ยตกต่ำอยู่นาน คนก็จะเริ่มเข้าใจไปได้ว่าเป็นการถาวรไปแล้ว ดังนั้นการคาดคะเนจะพุ่งเข้าสู่จุดเดียวกัน ความกลัวเรื่องทุนจะสูญไปนั้นก็จะมีหมดไป และความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรก็จะหมดไปด้วย

ถ้าทฤษฎีข้างต้นเปิดช่องให้มีข้อท้วงติงได้แล้ว มีอะไรอีกบ้างไหมนอกเหนือจากความคิดที่ว่าความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรนี้ จะมีขึ้นเป็นปฏิกิริยากลับกับอัตราดอกเบี้ย จากตัวเลขทางเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาและให้เรารู้ว่ามี เมื่อเราพล็อตอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรในระยะเวลาสั้นเทียบกับยอดเฉลี่ยของบัญชีเงินฝากที่ทิ้งไว้เฉย ๆ ก็จะพบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมาก^๑ ในลักษณะที่เป็นปฏิกิริยาส่วนกลับ ยังมีข้ออธิบายอย่างอื่นอีกบ้างไหม? เพื่อจะยกตัวอย่างข้อคิดของนักเศรษฐศาสตร์ที่คิดเช่นนั้น เราจำเป็นจะต้องตระเตรียมพื้นฐานไว้โดยละทิ้งความคิดที่ว่า มีหลักประกันเพียงชนิดเดียว และยอมรับว่ามีหลักประกันหลายชนิดซึ่งแตกต่างกันในภาระการเสี่ยงภัย ปริมาณผลตอบแทน และกำหนดเวลาที่จะครบอายุของทรัพย์สินที่ให้ผลตอบแทน เนื่องจากผู้ลงทุนไม่อยากจะเสี่ยงภัยในลักษณะที่เหมือนกับการใส่ไข่ไว้ในตระกร้าใบเดียวกัน ดังนั้นเขาก็จะแบ่งภาระการเสี่ยงภัยไปตามลำดับ โดยการถือทรัพย์สินชนิดต่าง ๆ กัน^๒ ทรัพย์สินต่าง ๆ ดังกล่าวนี้อาจรวมถึงเงินบางส่วนที่ถึงแม้ว่าจะไม่ได้รับดอกเบี้ย แต่ว่าได้เปรียบในฐานะมีความคล่องตัวสูง หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การถือเงินสดเอาไว้ก็มีคุณค่าที่เห็นได้แน่นอนเมื่อเทียบกับการถือทรัพย์สินอย่างอื่น ทั้งนี้เพราะเราสามารถที่จะใช้เงินนั้น ๆ ไปในการณ์ต่าง ๆ ได้ง่าย (เป็นการง่ายที่จะเปลี่ยนเงินให้เป็นทรัพย์สินกว่าการที่จะเปลี่ยนทรัพย์สินเป็นเงินได้ทันที)

เพื่อให้การพิจารณาได้ง่ายเข้า สมมติว่า มีพันธบัตรอยู่เพียง ๒ ชนิด คือ พันธบัตรระยะยาว กับพันธบัตรระยะสั้น และสมมติว่า แต่ละบุคคลจะเลือกถือพันธบัตรชนิดระยะยาวบ้าง และระยะสั้นบ้าง และเป็นเงินสดบ้าง ผู้ลงทุนชอบที่จะถือพันธบัตรระยะยาว เพราะจะให้ผลตอบแทนสูงกว่า แต่สิ่งที่มาแย้งยังไม่ให้ทำเช่นนั้นก็คือจะต้องเสี่ยงภัยมากกว่า ฉะนั้น เขาจะซื้อพันธบัตรระยะยาวเพียงส่วนหนึ่งในส่วนกำหนดที่เขาถือไว้ ถ้าอัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น ดอกเบี้ยที่ต้องเสียไปเพราะว่าเก็บเงินสดไว้ก็จะเพิ่มขึ้น ความหวงค่อการเสี่ยงภัยของผู้ถือลงทุนบางคนจะถูกขจัดไป นั่นก็คือเขาจะเปลี่ยนเงินสดเป็นพันธบัตรระยะยาว และพันธบัตรระยะสั้น ถ้าอัตราดอกเบี้ยลดลง ผลตอบแทนแก่พันธบัตรระยะยาวก็จะมีค้ำกับการเสี่ยงภัยในขณะเดียวกัน การสูญเสียในดอกเบี้ยของเงินสดที่ถือไว้และพันธบัตรในระยะสั้นจะมีน้อยกว่า เพราะฉะนั้นเมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลง ผู้ลงทุนจะโน้มเอียงไปในทางที่จะซื้อทรัพย์สินเหลวมมากขึ้น

ข้อคิดในเรื่องความพึงใจในสภาพคล่องในแนวที่ยึดกันอยู่ในปัจจุบันดังกล่าวนี้ ไม่ต้องอาศัยในเรื่องคาดคะเนด้านเดียวถึงเหตุการณ์ในอนาคต และข้อสมมติซึ่งยากจะให้เหตุผลว่าถูกหรือผิดที่ว่าในที่สุดแล้ว การคาดคะเนต่าง ๆ มิได้มุ่งไปสู่จุดเดียวกัน แต่ขึ้นอยู่กับหลักง่าย ๆ ที่ว่า คนเราจะไม่ใส่ไข่ทั้งหมดของเขาลงในตระกร้าใบเดียว และดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่ตรงกับสามัญสำนึกและประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน

^๑ See the evidence presented by J. Tobin, "Liquidity Preference and Monetary Policy," *Review of Economics and Statistics*, 29:124-131, 1947.

^๒ การพิจารณาเห็น คำนำเนนตาม J. Tobin, "Liquidity Preference as Behavior towards Risk," *Review of Economic Studies*, 25(2):65-86, 1958. The current view seems to have been quite clearly foreshadowed by J.R. Hicks. "A Suggestion for Simplifying the Theory of Money," *Economica*, New Series. 5:1-19, 1935.

๘-๓ ทฤษฎีอื่น ๆ ที่ว่าด้วยอุปสงค์ที่มีต่อเงิน (Alternative Theories of the Demand for Money)

การวิเคราะห์ความต้องการถือเงินที่ได้พิจารณามาแล้วนั้น เป็นไปในรูปกว้าง ๆ ทั่วไป แต่เพราะว่า ลักษณะความต้องการถือเงินเป็นเรื่องสำคัญของทฤษฎีรายได้และการจ้างงาน และยังเป็นเรื่องสำคัญในทัศนะของนโยบายการเงินเทียบกับนโยบายการคลัง ถ้าได้ใช้เวลาแยกพิจารณาสาเหตุต่าง ๆ ของความต้องการถือเงินตามทัศนะนักเศรษฐศาสตร์กลุ่มต่าง ๆ ก็จะทำให้ได้รับประโยชน์มากขึ้น

สมการอันหนึ่ง ซึ่งเป็นที่รู้จักกันแพร่หลายมากในทางเศรษฐศาสตร์ก็คือ “สมการปริมาณเงิน” “Quantity equation”

$$MV = pY$$

สมการนี้เป็นสมการง่าย ๆ ที่บอกให้รู้ว่า ปริมาณของเงิน M คูณด้วยอัตราการหมุนเวียนของเงิน V จะต้องเท่ากับมูลค่าของรายได้ที่เป็นเงินคือ pY ซึ่ง p ก็คือดัชนีราคา Y ก็คือระดับของรายได้ที่แท้จริงที่วัดจากราคาพื้นฐานที่กำหนด

การตีความหมายบางนัยของสมการข้างต้นสมมติเอาว่าค่าของ V คงที่ การหมุนเวียนของเงิน V เปลี่ยนแปลงเนื่องจากวิธีการปฏิบัติในการจ่ายเงินในสังคมเปลี่ยนไป ทั้งนี้เพราะการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเป็นเหตุให้มีการเปลี่ยนแปลงในปริมาณของเงินที่จะนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ หรือเพราะปัจจัยอื่นอีกมากมาย อย่างไรก็ตาม การถือว่า V คงที่ย่อมเท่ากับเป็นการไม่ยอมรับว่าคนเรามีความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร ข้อสันนิษฐานในเชิงปฏิภูมนี้จะเท่ากับยอมรับว่าเจ้าของทรัพย์สินจะไม่เก็บเงินไว้เกินกว่าที่จำเป็นสำหรับใช้จ่ายใช้สอย และเพื่อเหตุจำเป็นที่อาจจะเกิดขึ้น ก็จะมีเอาเงินที่เหลือไปซื้อทรัพย์สินที่จะให้ประโยชน์ตอบแทน ภายใต้ข้อสันนิษฐานแบบคลาสสิกเหล่านี้ สมการปริมาณเงินจึงเป็นเรื่องที่มากกว่าเรื่องของการแสดงความจริงเท่านั้น หากกลายเป็นทฤษฎีที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางว่าทฤษฎีปริมาณเงิน Quantity theory ซึ่งหมายความว่า เมื่อปริมาณเงินมากขึ้น จะทำให้รายได้จริง Y หรือระดับราคา p สูงขึ้น หรือทำให้ทั้ง p และ Y สูงขึ้น การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินโดยที่ความเร็วในการหมุนเวียนของเงินคงที่ หมายความว่า เจ้าของทรัพย์สินจะพยายามนำเอาเงินที่อยู่เปล่า ๆ นั้นไปซื้อทรัพย์สินที่ให้ประโยชน์นอกแรงแจกแจงหมด ซึ่งหมายความว่า ราคาของทรัพย์สินที่ก่อประโยชน์นอกแรงแจกแจงนั้นจะมีราคาสูงขึ้น ดอกเบี้ยก็จะลดลง การลงทุนและรายได้จะเพิ่มขึ้น ดังนั้นขณะที่ยังมีเงินที่ยังไม่ได้ใช้ลงทุนเหลืออยู่ Y ก็อาจเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แต่ถ้าเศรษฐกิจอยู่ในขั้นการจ้างงานเต็มที่ (Full employment) การแข่งขันกันผลิตสิ่งของออกมาจำหน่ายจะทำให้ราคาสูงขึ้น เพราะว่าการแข่งขันซื้อทรัพย์สินที่ก่อประโยชน์นอกแรงแจกแจงยังจะดำเนินอยู่ต่อไปจนกว่าทั้งเงินที่เหลือเกินอยู่นี้จะถูกนำไปเก็บไว้เพื่อการใช้จ่ายใช้สอยจนหมด (Transaction demand) เราก็อาจถือได้ว่าค่าของ V คงที่ ระดับของรายได้ที่เป็นเงินก็จะเป็นส่วนเดียวกับปริมาณของเงินอยู่ตลอดเวลา

ซึ่งเราอาจเขียนสมการได้

$$m = M/p = kY$$

เมื่อ M/p เป็นค่าที่แท้จริงของปริมาณของเงิน และ $k = \frac{1}{V}$ เป็นระยะเวลาเฉลี่ยของการถือเงินไว้ในระหว่างการใช้จ่าย สมการรูปร่างนี้เรียกว่า “Cambridge quantity Equation” k หมายความว่า เป็น “Marshallian ratio”

แต่เคนส์ซึ่งเชื่อว่า คนเราต้องมีการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร ได้ค้านในเรื่องข้อสมมติที่ให้ V คงที่ อย่างไรก็ดี เคนส์ก็เชื่อเหมือนกับบูรพจารย์ของเขาว่า ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายใช้สอยและเพื่อเหตุ

จำเป็นที่จะเกิดขึ้นอยู่กับระดับของรายได้ที่เป็นเงิน แต่ไม่ขึ้นกับอัตราดอกเบี้ยมากนัก เพราะฉะนั้น ความต้องการถือเงินตามทัศนะของเคนส์จึงอาจเขียนได้ดังนี้ (The Keynesian variant of the demand for money)

$$m = M/p = kY + L(i)$$

เมื่อ $L(i)$ เป็นความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงเป็นปฏิภาคกลับกับอัตราดอกเบี้ย และ k ในที่นี้หมายถึง $\frac{\text{Transaction money balance}}{\text{Volume of Transaction}}$ ($\frac{\text{ปริมาณเงิน}}{\text{ปริมาณสินค้า}}$)

จุดที่น่าสนใจของทัศนะแบบเคนส์ประการหนึ่งก็คือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยลดต่ำถึงขนาดแล้ว การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินก็จะไม่ทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงไปอีก สถานการณ์เช่นนั้นอาจเกิดขึ้นจากความจริงที่ว่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยต่ำมาก ผลตอบแทนของทรัพย์สินที่ให้ผลตอบแทน (Earning assets) จะต่ำด้วย และการเสี่ยงภัยต่อการถือทรัพย์สินประเภทนี้จะสูงมากจนทำให้เจ้าของทรัพย์สินตกลงใจถือเงินแทนทรัพย์สินที่ให้ผลตอบแทนชนิดต่าง ๆ ดังกล่าวโดยไม่ต้องรอให้พันธบัตรนั้นราคาสูงก่อน เนื่องจากความได้เปรียบในสภาพคล่องซึ่งเกิดจากการถือทรัพย์สินในรูปเงินสด

อีกทางหนึ่ง ให้พิจารณาสถานการณ์ดังต่อไปนี้ สมมติ Federal Reserve System ตั้งใจจะเพิ่มปริมาณเงิน โดยซื้อพันธบัตรของรัฐบาลจากเอกชน ในสถานการณ์ปกติ การที่ปริมาณการเสนอซื้อพันธบัตรเพิ่มขึ้นเช่นนั้นย่อมทำให้ราคาพันธบัตรสูงขึ้น และทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลง อย่างไรก็ตาม ถ้าอัตราดอกเบี้ยต่ำมากจนกระทั่งเจ้าของทรัพย์สินตัดสินใจไม่ดูว่าต้นทุนของการไม่ลงทุนจะคุ้มกับการเสี่ยงต่อการขาดทุนในส่วนทุนหรือไม่แล้ว เขาก็อาจจะเต็มใจที่จะขายพันธบัตรที่ถืออยู่ในราคาที่มียู่ในขณะนั้น ความคิดที่ว่า Federal Reserve กำลังพุงตลาดพันธบัตรอยู่ และอาจจะไม่ทำต่อไปอีกในอนาคต อาจทำให้รู้สึกว่าเป็นโอกาสอันดีที่จะขายพันธบัตรให้หมดในสถานการณ์ที่เรียกว่า “กับดักของสภาพคล่องตัว” (Liquidity trap) ที่ได้กล่าวนี้ อุปทานของพันธบัตรของเอกชนจะมีความยืดหยุ่นเป็น “ความยืดหยุ่นสูงอย่างไม่มีจำกัด” (infinitely elastic) ซึ่งหมายความว่า ความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรเอาดอกเบี้ยก็จะมีค่าความยืดหยุ่นอนันต์ (infinitely elastic) ด้วย

ทัศนะเกี่ยวกับสภาวะทางการเงินอีกอย่างหนึ่งซึ่งไม่รู้ว่าจะเรียกชื่ออย่างไร แต่ในที่นี้จะเรียกชื่อ “ทัศนะแบบเคนส์ที่ปรับปรุงแล้ว” จะถือว่าความต้องการถือเงินไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยและเพื่อเหตุจำเป็นมีความสำคัญเป็นปฏิภาคกลับกับอัตราดอกเบี้ย ซึ่งอาจเขียนได้ดังนี้

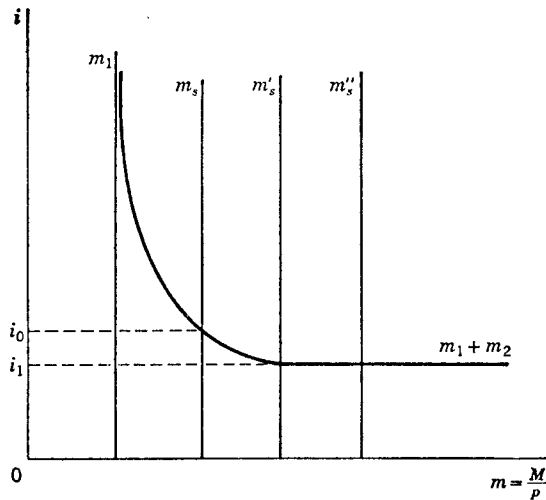
$$m = L_1(i, Y) + L_2(i)$$

เมื่อ L_1 หมายถึงความต้องการถือเงินเพื่อการจับจ่ายใช้สอยและเพื่อเหตุจำเป็นซึ่งอาจจะเกิดขึ้น L_2 คือความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร เพราะเหตุจูงใจให้ถือเงินนั้นจะขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย ทัศนะแบบเคนส์ที่ปรับปรุงแล้วนี้มีนัยให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างเหตุจูงใจต่าง ๆ นั้น ๆ เป็นเรื่องที่เสริมแต่งขึ้นเองมากกว่า ดังนั้นถ้าเขียนสูตรความหมายของข้างบนก็จะได้ว่า

$$m = L(i, Y)$$

^๑ การอธิบายถึงความต้องการถือเงินตามวิธีนี้ถือว่า ความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรนั้นก็เหมือนกับความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอย และเพื่อใช้ในเหตุจำเป็นที่อาจจะเกิดขึ้น คือให้เป็นอัตราส่วนกับระดับราคา ทั้งนี้โดยถือว่าอัตราดอกเบี้ยคงที่ แม้ว่าเคนส์จะไม่คิดเช่นนั้น แต่เขาก็จะทำตาม Patinkin, "Keynesian Economics and the Quantity Theory," in K.K. Kurihara, ed., Post-Keynesian Economics, Rutgers University Press, New Brunswick, N.J., 1954, และถือว่า การเพิ่มสูงขึ้นของระดับราคาจะทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรเพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนกันด้วย

รูปที่ ๘-๑ สมดุลย์ของความต้องการถือเงินและปริมาณเงินที่จะมีให้ถือ (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



เมื่อเร็ว ๆ นี้ การคลี่คลายขยายตัวของทฤษฎีการเงินได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของระดับความมั่งคั่งว่าเป็นสิ่งกำหนดความต้องการถือเงิน ทฤษฎีของ Tobin^๑ กล่าวว่า ปริมาณของเงินที่คนต้องการถือไว้ซึ่งสูงขึ้นจะปรากฏไม่แต่เพียงว่า เมื่อรายได้และ/หรืออัตรากอเบี้ยลดน้อยลงเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับว่าเจ้าของทรัพย์สินมั่งมีขึ้นหรือไม่ อีกนัยหนึ่ง การเพิ่มขึ้นของทรัพย์สิน เป็นเหตุให้เจ้าของทรัพย์สินพยายามแบ่งใช้ทรัพย์สินนั้นไป เพื่อแสวงหาทรัพย์สินเพิ่มขึ้นอีกไม่แต่เพียงชนิดใดชนิดหนึ่งเท่านั้น แต่ว่าเป็นทรัพย์สินหลาย ๆ แบบ ดังนั้น Tobin^๒ จึงได้วางหลักเกณฑ์ของความต้องการถือเงินไว้ว่า

$$m = L(i, Y, K)$$

เมื่อ K คือกองทุน (capital stock) ซึ่งหมายถึงอำนาจที่จะก่อให้เกิดรายได้ (earning-power) หรือทรัพย์สินเพื่อช่วยในการผลิตของสังคม^๓ สมการแบบสุดท้ายที่แสดงถึงความต้องการถือเงินนี้ ขอให้เราเรียกกันว่าทัศนะตามแบบ เคนส์ใหม่ "Modern Keynesian" (variant)

ทัศนะตามแบบของเคนส์ (The Keynesian Variant) ได้เขียนแสดงเป็นเส้นในรูปที่ ๘-๑ ให้แกนตั้งเป็นอัตรากอเบี้ย ความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยและเพื่อเหตุจำเป็น m_1 ซึ่งถือว่าไม่ยืดหยุ่นไปตามอัตรากอเบี้ย ถ้าหากรวมความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร ซึ่งเท่ากับ m_2 เข้าไปด้วย ความต้องการถือเงินทั้งหมดจะเท่ากับ $m_1 + m_2$ ถ้าปริมาณของเงินที่จะให้ถือได้พอดีคือ m_s เส้นความต้องการถือเงินและปริมาณเงินที่จะมีให้ถือได้ จะตัดกันที่อัตรากอเบี้ย i_0 ถ้ามีปริมาณเงินที่จะให้ถือได้เพิ่มขึ้นเป็น m'_s เจ้าของทรัพย์สินที่จะถูกจูงใจให้ถือเงินที่เพิ่มขึ้นนั้นไว้เฉพาะก็ต่อเมื่ออัตรากอเบี้ยลดลงไปถึง i_1 เท่านั้น ที่ i_1

^๑ Tobin, "Liquidity Preference as Behavior towards Risk," op. cit.

^๒ J. Tobin, "A Dynamic Aggregative Model," Journal of Political Economy, 63:103-115, 1955.

^๓ เป็นทรัพย์สินสมมติว่าเป็นตัวที่สำคัญที่จะกำหนดความต้องการถือเงินต่อไปที่เรียกว่า "เป็นทฤษฎีปริมาณแบบใหม่" "Modern quantity" theorists ที่ยกตัวอย่างให้เห็นโดย Milton Friedman แตกต่างไปจากแบบของเคนส์อันใหม่ที่ว่าเขาถือว่าอัตรากอเบี้ยและระดับของกระแสรายได้ว่าเป็นแต่เพียงตัวสำคัญรองที่จะกำหนดความต้องการถือเงิน ดู Milton Friedman, "The Quantity Theory of Money: A Restatement," Studies in the Quantity Theory of Money, Chap. I, University of Chicago Press, Chicago, 1956, and "The Demand for Money: Some Theoretical and Empirical Results," Journal of Political Economy, 67:327-351, 1959.

ซึ่งเป็นกับดักของความคล่องตัวแล้ว (Liquidity trap) ความต้องการถือเงินเป็นชนิดความยืดหยุ่นอนันต์ (infinitely elastic) ณ ช่วงนี้แม้ว่าจะเพิ่มปริมาณเงินที่จะให้ถือได้จาก m'_s ไปถึง m''_s ก็จะไม่ทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงเลย

๘-๔ ปริมาณเงิน (The Supply of Money)

เราคงจำได้ว่า คำว่าเงิน หมายถึงผลรวมของเงินสดและบัญชีเงินฝากในธนาคารทั้งหมด ไม่รวมถึงเงินฝากออมทรัพย์ซึ่งถือโดยประชาชน (ไม่รวมธนาคาร) ในอดีตปริมาณทองคำและปริมาณของเงินในประเทศหนึ่ง ๆ มีความสัมพันธ์กันโดยตรง แต่เมื่อการธนาคารในแบบที่มีเงินสำรองเพียงบางส่วนเจริญขึ้น การใช้โลหะมีค่าเป็นสื่อในการแลกเปลี่ยนได้เลิกล้มไป และเงินตรากับโลหะที่หนุนหลังเงินตราได้แยกตัวออกจากกันแล้ว ความเกี่ยวข้องกันระหว่างปริมาณทองคำ และปริมาณเงินตราในประเทศก็เหลืออยู่น้อยมาก

ตามวัตถุประสงค์ของเราขณะนี้ ยังไม่จำเป็นที่จะรู้ว่าทำไมเงินจึงมีปริมาณเท่าที่เป็นอยู่นี้ แต่อย่างไรก็ดี เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะรู้ว่า ปริมาณเงินตราจะเปลี่ยนแปลงได้อย่างไร เพื่อที่จะรู้อีกเรื่องนี้ เราจะต้องเขียนงบดุลขึ้นมา ๔ งบ (ตารางที่ ๘-๑) แสดงสถานะของทรัพย์สินและหนี้สิน อันหนึ่งเป็นงบดุลของกระทรวงคลังสหรัฐฯ อันหนึ่งเป็นงบดุลของ Federal Reserve System อันหนึ่งเป็นงบดุลของธนาคารพาณิชย์ และอีกอันหนึ่งงบดุลของสาธารณชน งบดุลเหล่านี้เป็นสถานะที่เราสมมติขึ้นเพื่อเราจะได้ผ่านบัญชีเพียงเท่าที่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในบัญชีต่าง ๆ เพราะว่าการเปลี่ยนแปลงเท่านั้นที่เราสนใจ

สมมติว่านักซุกทองผู้หนึ่งทำงานด้วยแรงงานของเขาเอง ซุกได้ทองเป็นมูลค่า ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ เงิน ๑,๐๐๐ ดอลลาร์นี้ก็เป็นทรัพย์สินของผู้ซุกทองผู้นั้น ซึ่งหมายความว่าทรัพย์สินของสาธารณชนเพิ่มขึ้น ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ และก็จะทำให้ทุนของสาธารณชนเพิ่มขึ้นด้วย การเพิ่มขึ้นของทรัพย์สินและทุนที่เกิดขึ้นจากทรัพย์สินสมบัติที่เพิ่มขึ้นใหม่ในรูปของทองนั้น เราใช้เครื่องหมายว่า a ในบัญชีงบดุลของสาธารณชน

ตามกฎหมาย นักซุกทองจะต้องนำทองไปมอบให้กระทรวงคลังของสหรัฐฯ (U.S. Treasury) กระทรวงคลังก็จะรับทอง ทองนี้จะกลายเป็นทรัพย์สินอยู่ในงบดุลของกระทรวงคลัง แล้วก็จ่ายเช็คให้แก่นักซุกทองผู้นั้น ผลสุดท้ายเช็คนี้จะไปลดเงินในบัญชีธนาคารของกระทรวงคลัง ซึ่งฝากไว้กับสถาบัน Federal Reserve System ลง นักซุกทองก็จะนำเช็คไปฝากเข้าในบัญชีของธนาคารพาณิชย์ที่เขามีบัญชีอยู่ ดังนั้นก็เท่ากับว่า นักซุกทองได้เปลี่ยนทรัพย์สินอย่างหนึ่ง (คือทอง) ไปเป็นทรัพย์สินรูปอื่น (คือเงินฝากธนาคาร) ธนาคารพาณิชย์พอได้รับเช็คแล้ว ก็ขึ้นบัญชีเจ้าของทองให้เป็นเจ้าหนี้เงินฝาก ยอดนี้ก็จะไปอยู่ทางขวามือในงบดุลของธนาคารพาณิชย์ (หนี้สิน) เพราะเงินที่รับฝากนี้เป็นพันธะผูกพันของธนาคารซึ่งจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ฝากเมื่อทวงถาม แต่ขณะที่ธนาคารเกิดมีหนี้สินขึ้นนี้ ธนาคารก็ได้รับทรัพย์สินใหม่เพิ่มขึ้นเป็นมูลค่า ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ เป็นเงินฝากที่อยู่ในบัญชีของธนาคาร (เรียกว่าเงินสดสำรอง) ที่ไปฝากไว้กับธนาคารกลางของสหรัฐฯ ธนาคารกลาง เมื่อได้รับเช็คก็จะตั้งให้ธนาคารพาณิชย์เป็นเจ้าหนี้ และอันนี้ก็เป็นการเพิ่มหนี้สินในบัญชีเงินฝากแก่ระบบของธนาคาร (บัญชีเงินฝากของธนาคารสมาชิก) ในขณะเดียวกันก็ไปลดบัญชีของกระทรวงคลังลงมา ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ รายการทั้งหมดนี้ซึ่งเริ่มแต่การได้รับทองของกระทรวงคลัง จะใช้สัญลักษณ์ว่า b ในงบดุลของทุกงบ

๑ วิธีที่ค่อนข้างง่าย ๆ Federal Reserve System ก็คือ ธนาคารสำหรับผู้รับฝากเงินและกระทรวงการคลัง

กระทรวงคลังสหรัฐ		Federal Reserve Banks	
เงินฝากกับ Federal Res.	ตัวทองคำ + ๑,๐๐๐c	ตัวทองคำ + ๑,๐๐๐c	เงินฝากกับกระทรวงคลัง
- ๑,๐๐๐b			- ๑,๐๐๐b
+ ๑,๐๐๐c			+ ๑,๐๐๐c
ทอง	+ ๑,๐๐๐b		เงินฝากจากธนาคาร พาณิชย์สมาชิก
			+ ๑,๐๐๐b
ธนาคารพาณิชย์		เอกชน	
เงินให้กู้และหลักทรัพย์	เงินรับฝาก	เงินฝาก	ค่าสุทธิ
+ ๘๐๐d	+ ๑,๐๐๐b	+ ๑,๐๐๐b	+ ๑,๐๐๐a
+ ๖๔๐f	+ ๘๐๐e	+ ๘๐๐e	
	+ ๖๔๐g	+ ๖๔๐g	
เงินสำรอง		หลักทรัพย์ต่าง ๆ	
+ ๑,๐๐๐b		- ๘๐๐d	
- ๘๐๐d		- ๖๔๐f	
+ ๘๐๐e		สินทรัพย์อย่างอื่น	
- ๖๔๐f		+ ๑,๐๐๐a	
+ ๖๔๐g		- ๑,๐๐๐b	

ให้สังเกตว่า กระทรวงคลังแลกเงินส่วนหนึ่งในบัญชีธนาคารของตนมาเป็นทอง ในขณะที่เดียวกัน นักขุดทองก็จะแลกทองเป็นเงิน เพราะฉะนั้นผลลัพธ์ก็คือปริมาณเงินตราเพิ่มขึ้น (วัดโดยเงินฝากเพื่อเรียกและเงินตราที่เอกชนถืออยู่) อีก ๑,๐๐๐ ดอลลาร์

กระทรวงการคลังชดเชยเงินในบัญชีของตนได้อย่างไร วิธีปกติที่ทำการก็คือกระทรวงคลังก็จะพิมพ์ตัวทองคำขึ้นแล้วขายให้แก่สถาบัน Federal Reserve System เพื่อเป็นเจ้าหน้าที่ในรูปเงินฝาก เมื่อทำเช่นนั้นแล้ว (เครื่องหมาย c) บัญชีของกระทรวงการคลังจะกลับเข้าสู่สถานะเดิม ในแง่ของกระทรวงการคลัง ผลก็คือว่าทรัพย์สินของกระทรวงการคลัง (ทอง) เพิ่มขึ้น และหนี้สินคือ (ตัวทองคำ) ก็เพิ่มขึ้นเป็นมูลค่า ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ ผลที่เกิดขึ้นจริง ๆ คือ Federal Reserve ก็คือ มีเงินฝากอยู่ในด้านหนี้สินเพิ่มขึ้น ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ ในด้านทรัพย์สินก็มีทรัพย์สินในรูปตัวทองคำเพิ่มขึ้น ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ ธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ ก็จะมีเงินฝากในค้ำหน้าหนี้สินเพิ่มขึ้น และก็มีเงินฝากใน Federal Reserve เพิ่มขึ้นอีก ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ สถาบันสุดท้ายคือสาธารณชนที่ขายทองก็จะมีเงินฝากอยู่ในธนาคาร ๑,๐๐๐ ดอลลาร์

เงิน ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ที่ฝากเพิ่มนี้ ทำให้มีปริมาณเงินที่จะถือได้เพิ่มขึ้น ๑,๐๐๐ ดอลลาร์หรือ? ไม่จำเป็นต้องเป็นเช่นนั้น สมมติว่า กฎหมายบังคับว่าต้องมีเงินสดสำรองไว้อย่างน้อย ๒๐% ซึ่งหมายความว่าธนาคารพาณิชย์ต้องนำเงินไปฝากไว้ใน Federal Reserve ๒๐๐ ดอลลาร์เปล่า ๆ แต่เงินที่เหลืออีก ๘๐๐ ดอลลาร์ที่เรียกกันว่าเป็นเงินสดสำรองส่วนเกิน "excess reserves" นี้ก็สามารถนำไปใช้ซื้อทรัพย์สิน

ประเภทที่ก่อประโยชน์นอกเลยได้ สมมติว่าธนาคารได้รับเงิน ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ นำไปซื้อพันธบัตรจากลูกค้า
 ทั่วๆ ไป ๘๐๐ ดอลลาร์ ธนาคารก็จะเขียนเช็คให้แก่ผู้รับซึ่งเป็นเจ้าของพันธบัตร (d) แต่เช็คนั้นจะกลับคืน
 ไปเป็นฝากใหม่ในธนาคารพาณิชย์แห่งใดแห่งหนึ่ง (e) ซึ่งหมายความว่า เงินสดสำรองที่เพิ่มขึ้นเนื่องจาก
 การขายทองของกระทรวงคลังยังคงเป็น ๑,๐๐๐ ดอลลาร์อยู่ แต่เงินฝาก ๑,๘๐๐ ดอลลาร์จะเกินกว่าทุนสำรอง
 ที่ต้องการถึง ๖๔๐ ดอลลาร์ (๑,๐๐๐ - ๐.๒๐ × ๑,๘๐๐) ซึ่งอาจนำเงินก้อนนี้ไปซื้อหลักทรัพย์ชนิดอื่น ๆ (f)
 เพิ่มขึ้นได้ แต่เนื่องจากว่าเงินที่ได้นั้นจะต้องนำเงินไปฝากใหม่อีก (g) เงินฝากก็จะเพิ่มขึ้นเป็น ๒,๔๔๐
 ดอลลาร์ (๑,๐๐๐ + ๘๐๐ + ๖๔๐)

โปรดสังเกตว่า ทุกครั้งที่นำเงินสดสำรองส่วนเกินนี้ไปซื้อหลักทรัพย์ที่ก่อประโยชน์นอกเลย ก็จะมี
 เงินกลับไปฝากในธนาคารพาณิชย์ใหม่ กล่าวคือเมื่อมีเงินสำรองเพิ่มขึ้น ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ เงินสดสำรองนี้มา
 จากระบบอื่นมิใช่ระบบธนาคารพาณิชย์ แล้วนำมาซื้อทรัพย์สินที่ก่อประโยชน์นอกเลย ก็จะไม่ทำให้ยอดเงิน
 สดสำรองรวมเปลี่ยนไป แต่การซื้อทรัพย์สินที่ก่อประโยชน์นอกเลย ทำให้เงินที่ต้องนำไปฝากเป็นสดสำรอง
 ตามกฎหมายเปลี่ยน เพราะการซื้อทรัพย์สินเหล่านี้ทำให้เงินฝากเพิ่มขึ้น ดังนั้นเราก็อาจอนุมานจากความ
 จริงที่ว่า การเปลี่ยนแปลงสุทธิของเงินสดสำรองนั้นเป็นจำนวน ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ จากความจริงที่ว่าเงินสด
 สำรองที่ต้องมีเพียง ๒๐% ของเงินที่ฝากเมื่อเรียกนั้น เงินสดสำรองส่วนเกินจะหมดไปเมื่อการฝากเพิ่มขึ้นไป
 ถึง ๕,๐๐๐ ดอลลาร์ เพราะฉะนั้น การขยายการฝากเงินในอัตรา ๕:๑ ก็อาจจะนำมาใช้ได้กับหลักเกณฑ์
 ของการที่เงินสดสำรอง ๑,๐๐๐ ดอลลาร์อันแรกเพิ่ม สถานะสุดท้ายก็จะได้แสดงไว้ในตารางที่ ๘-๒ ซึ่งจะ
 เห็นได้ว่า หลังจากเมื่อเพิ่มเงินฝากครั้งแรกและค่าสุทธิ เนื่องจากการผลิตทองและขายทอง (a) เพิ่มขึ้น
 ๑,๐๐๐ ดอลลาร์แล้ว สาธารณชนก็จะเปลี่ยนทรัพย์สินที่ให้ประโยชน์นอกเลยมูลค่า ๔,๐๐๐ ดอลลาร์ไปเป็น
 เงินฝากในธนาคาร ๔,๐๐๐ ดอลลาร์ (b) เพราะฉะนั้น การซื้อทองทำให้ปริมาณเงินที่จะถือได้เพิ่มขึ้น
 เป็น ๕,๐๐๐ ดอลลาร์

ตารางที่ ๘-๒

ธนาคารพาณิชย์		เอกชนทั่ว ๆ ไป	
หลักทรัพย์	เงินฝาก	เงินฝาก	ค่าสุทธิ
+ ๔,๐๐๐b	+ ๑,๐๐๐a + ๔,๐๐๐b	+ ๑,๐๐๐a + ๔,๐๐๐b	+ ๑,๐๐๐a
ทุนสำรองต่าง ๆ		หลักทรัพย์	
+ ๑,๐๐๐a		- ๔,๐๐๐b	

การที่ปริมาณเงินที่จะมีให้ถือได้จะเพิ่มขึ้นนั้น ไม่จำเป็นที่ต้องมีการชดเชยทองได้เท่านั้น ทุก ๆ ครั้ง
 ที่มีเงินสดสำรองเพิ่มขึ้นในระบบการธนาคารพาณิชย์ ก็จะมีการขยายเงินฝากเพิ่มขึ้น เช่นตัวอย่าง ผลเช่น
 เดียวกันนี้จะเกิดขึ้นได้โดยสถาบัน Federal Reserve รับซื้อพันธบัตรของรัฐบาลในตลาดทั่วไป (Open Market)
 ในกรณีนี้ Federal Reserve ก็จะเปลี่ยนพันธบัตรของเอกชนไปเป็นเงินฝากของเอกชน ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ การ
 กระทำนี้ก็จะทำให้เงินสดสำรองเพิ่มขึ้น ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ (ตาราง ๘-๑) และก็จะเปิดโอกาสให้มีการขาย
 เงินออกไปได้เป็นทวีคูณ เช่นที่ที่กล่าวในทำนองเดียวกัน Federal Reserve ก็สามารทำให้เงินของกระทรวง
 คลังที่จ่ายไปเพื่อซื้อทองนี้ไม่บังเกิดผล เป็นการเพิ่มปริมาณเงินได้เหมือนกัน กล่าวคือ ถ้า Federal Reserve

ขายพันธบัตรของรัฐบาล ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ ก็จะทำให้เงินฝากและเงินสดสำรองลดลง ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ ดังนั้นวิธีดังกล่าวก็จะทำให้ผลของการซื้อทองคำไป

การขยายปริมาณเงิน (Money Supply) อาจเกิดจากมูลค่าสุทธิของสินค้าและบริการที่ส่งออกของประเทศ ผลทางการเงินที่เกิดจากกระแสของทองคำที่ได้รับ ก็เหมือนกับผลที่เกิดจากทองคำที่ซุกขึ้นได้จากดิน การขยายตัวของปริมาณเงินก็อาจเกิดจากการที่ธนาคารพาณิชย์กู้เงินจาก Federal Reserve ได้เหมือนกัน ในกรณีนี้ ธนาคารพาณิชย์ก็เป็นหนี้ Federal Reserve สำหรับเงินสดสำรองที่เพิ่มขึ้น สิ่งสำคัญที่ควรระวังสังเกตก็คือ การขยายของปริมาณเงินในทุกกรณี จะเกิดขึ้นได้ก็โดยแต่ถ้าเงินสดสำรองเพิ่มขึ้นจากภายนอกของระบบธนาคารพาณิชย์เท่านั้น เพราะว่าธนาคารแต่ละแห่งต้องการทำให้เงินสดสำรองอยู่ครบ โดยวิธีขายหลักทรัพย์ให้แก่ลูกค้า สาธารณชน ของธนาคาร การกระทำเช่นนี้จะเป็นไปได้โดยการลดเงินฝากและเงินสดสำรองของธนาคารพาณิชย์แห่งอื่น ๆ ลง

จากข้อสังเกตซึ่งที่กล่าวมาแล้ว ถ้ากฎหมายได้กำหนดเงินสดสำรองขั้นต่ำไว้ ๒๐% เมื่อเงินสดสำรองเพิ่มขึ้น ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ จะทำให้มีการขยายปริมาณเงินที่มีสำหรับไว้เพื่อถือเพิ่มขึ้น ๕,๐๐๐ ดอลลาร์ เงิน ๕,๐๐๐ ดอลลาร์นี้จะจริงตามบทฤษฎีได้ก็ต่อเมื่อไม่มีการเก็บกักเงินไว้โดยธนาคารหรือเอกชนทั่วไป ยกตัวอย่าง ถ้าหากธนาคารเก็บเงินสดสำรองส่วนเกินนั้นไว้แทนที่จะเปลี่ยนไปเป็นการซื้อทรัพย์สินที่ก่อประโยชน์นอกวง ปริมาณเงินที่จะถือได้ (Money Supply) จะเพิ่มขึ้นเพียง ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ ในทำนองเดียวกัน ถ้าหากผู้ขายพันธบัตรคนหนึ่งคนโดยขายให้แก่ธนาคารนั้น แล้วเปลี่ยนเงินฝากให้เป็นเงินสด แล้วเก็บไว้ในขวดขนม ขบวนการขยายปริมาณเงินก็จะยุติลงตรงจุดนั้น

กรณีนี้อาจเป็นไปได้ต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวมาแล้วนั้นแสดงให้เห็นว่า ถึงแม้สถาบันที่มีอำนาจควบคุมปริมาณเงิน (Federal Reserve) สามารถทำให้ระดับเงินสดสำรองของธนาคารสมาชิกมีเท่าใดก็ได้ตามประสงค์ แต่ก็ไม่ทำให้ปริมาณเงินที่จะมีให้ถือได้นั้นจำเป็นต้องเพิ่มขึ้นในส่วนสุดท้ายที่คงที่ ตามจำนวนเงินสดสำรองที่เพิ่มขึ้นเสมอไป ความจริงนั้น อัตราส่วนของเงินฝากต่อเงินสดสำรองอาจจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างมากก็ได้ ธนาคารไม่อยากจะนำเงินสดสำรองส่วนเกินไปลงทุนซื้อทรัพย์สินที่ก่อประโยชน์นอกวง ธนาคารสมัยเก่าจะยอมจะดำเนินงานภายใต้ภาวะที่เต็มไปด้วยความเสี่ยงภัย การที่เงินฝากใหม่ในระยะไหนก็ตามจะมากกว่าเงินที่จะถอนไปหรือไม่นั้น ก็ไม่เคยรู้กันแน่แน่นอน คือแม้ธนาคารจะถือว่าโดยปกติแล้ว เงินฝากจะเท่าพอกกับเงินถอนก็ตาม การที่เงินขาดมือย่อมทำให้เกิดการเสียหาย เป็นเหตุผลพอที่จะทำให้ธนาคารมีเงินสดสำรองส่วนเกินไว้^๑ ยิ่งไปกว่านั้น มีเหตุผลน้อยมากที่จะสมมติว่า ธนาคารโดยพื้นฐานแล้วแตกต่างไปจากผู้เป็นเจ้าของทรัพย์สินอื่น ๆ สมมติว่า เหตุจูงใจที่จะทำให้ธนาคารจัดสรรเงินไว้ใช้จ่ายก็เหมือนกับเอกชนทั่วไป ธนาคารย่อมจะถือเงินสดเกินกว่าที่ต้องสำรองไว้มากในระหว่างที่อัตราดอกเบี้ยลดต่ำลง การเพิ่มของอัตราเงินปันผลของพันธบัตร และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้จะจูงใจให้ธนาคารให้เงินกู้ปล่อยขึ้น และเพราะฉะนั้นจะทำให้อัตราส่วนของทรัพย์สินที่ก่อประโยชน์กับเงินสดสำรอง และแก่ปริมาณเงินที่จะถือได้นั้นเพิ่มขึ้น นั่นก็หมายความว่า ปริมาณเงินที่จะถือได้และความต้องการที่จะถือเงินนี้ส่วนหนึ่งถูกกำหนดโดยอัตราดอกเบี้ย

กล่าวโดยสรุป ขนาดของปริมาณเงินจะขึ้นอยู่กับขนาดของเงินสดสำรองของธนาคาร เพราะปริมาณของเงินสดสำรองนี้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของ Federal Reserve-Treasury ปริมาณเงินจึงมักถือกันว่า

^๑ การวิเคราะห์ของความไม่แน่นอนของการขยายเงินกู้ ตาม D. Orr and W.J. Mellon, "Stochastic Reserve Losses and Expansion of Bank Credit," American Economic Review, 51:614-23, 1961.

เป็น “ตัวแปรดำเนินนโยบาย” (Policy Variable) กล่าวคือ จะคงที่จนกว่าธนาคารจะแก้ไข จากที่ได้ศึกษา มาแล้ว อัตราส่วนระหว่างปริมาณเงินที่มีให้ถือได้จริงและที่จะเพิ่มขึ้นได้นั้น อาจจะขึ้นลงได้ตามอัตรา ดอกเบี้ยที่เปลี่ยนแปลง และขึ้นอยู่กับขนาดของความไม่แน่นอนที่เปลี่ยนไป ด้วยเหตุนี้ การที่จะถือว่าปริมาณ เงินเป็นตัวแปรดำเนินนโยบายยังไม่เป็นที่พอใจอย่างสมบูรณ์ อย่างไรก็ตาม การที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ใหญ่ของ บทต่อไป ก็จะต้องสมมติว่า ปริมาณเงินที่มีให้ถือได้มีจำนวนคงที่จนกว่า Federal Reserve จะเป็นผู้แก้ไข แต่ในบทที่ ๑๐ เราจะพยายามพิจารณาอย่างลึกซึ้งขึ้นไปอีกสักหน่อย และดังนั้นจะได้เลิกข้อสมมติแบบ ง่าย ๆ นี้เสีย

๘-๕ ผลที่มีต่อการเงินของการดำเนินงานทางการคลัง (Monetary Effects of a Fiscal Operation)

ถ้าเราอยากเข้าใจการทำงานและผลของนโยบายการเงินและการคลังได้ดีขึ้น เป็นสิ่งจำเป็นอย่าง ยิ่งที่ต้องเข้าใจผลของการดำเนินงานทางการคลังที่มีต่อการเงิน นโยบายการคลังโดยแท้ (Pure Fiscal Policy) นั้น หมายถึงการดำเนินการของกระทรวงการคลังที่ทำให้ปริมาณของรายได้ปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไป โดยไม่ ทำให้ปริมาณเงินเปลี่ยนแปลง นโยบายการเงินที่แท้จริงก็คือ การกระทำซึ่งเป็นผลทำให้ปริมาณเงินที่ถือ ได้เปลี่ยนแปลงโดยไม่ทำให้รายได้ปัจจุบันเปลี่ยนแปลง Federal Reserve ซื้อพันธบัตรของรัฐบาลจากประชาชน คนใดคนหนึ่ง จะทำให้ปริมาณเงินในท้องตลาดเปลี่ยน แต่ไม่มีผลโดยตรงต่อระดับของรายได้^๑ ในทางตรง กันข้าม การเพิ่มรายจ่ายของรัฐบาล จะทำให้ระดับรายได้เพิ่มขึ้นโดยตรง ส่วนการเก็บภาษีก็จะทำให้รายได้ ลดลง

ถ้าการเรียกเก็บภาษีของกระทรวงการคลัง ทำให้ปริมาณเงินฝากเผื่อเรียกลดลง การดำเนินงานทาง การคลังเช่นนี้จะไม่เรียกว่า นโยบายการคลังโดยแท้ (pure) ซึ่งมีคนนิยามไว้ว่า ไม่มีผลกระทบปริมาณเงิน ถ้าเราจะพูดถึงนโยบายการคลังโดยแท้ (Pure Fiscal Policy) เราต้องสมมติว่ารายได้จากภาษีอากรนั้นถูกใช้ ไปเพื่อถ่ายหนี้สาธารณะ หรือรายจ่ายของรัฐต่าง ๆ เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนที่ได้มาในคาบเวลานั้น ทั้งสอง กรณี ผลของการดำเนินการคลังที่กระทบต่อการเงินก็กลับดังกันไปเอง แม้ว่าอาจจะเป็นการยากที่จะให้ เข้าใจได้ทันทีถึงวัตถุประสงค์ของคำจำกัดความ และการแยกแยะซึ่งแยกย่อยเหล่านี้ต่อไป ก็จะได้เห็นได้ชัดเจน เองว่า เหตุใดเราจึงต้องจดจำข้อแตกต่างเหล่านี้ไว้อย่างขึ้นใจ

ขอให้เราพิจารณาผลกระทบทางการเงินเมื่อรัฐบาลใช้จ่ายเพิ่มขึ้น สมมติว่า กระทรวงคลังจ่ายค่าจ้าง แก่บุรุษไปรษณีย์ไป ๑๐๐ ดอลลาร์ เงินจำนวนนี้ก็จะเป็นรายได้ของบุรุษไปรษณีย์ และเพราะฉะนั้นย่อม มีผลเป็นการปฏิบัติทางการคลัง แต่เงิน ๑๐๐ ดอลลาร์ที่จ่ายไปนั้นก็จะเป็นไปเพิ่มปริมาณเงินด้วย (Money Supply) ถ้าหากเงินนั้นไม่ได้เรียกคืนเท่ากับจำนวนที่จ่ายไป เราจะต้องถือว่าเป็นผลของการปฏิบัติของการเงิน และการคลังร่วมกัน การที่จะไปหักล้างกันได้หรือไม่ได้เช่นนั้น ขึ้นอยู่กับวิธีจ่ายเงิน ๑๐๐ ดอลลาร์

๑. ถ้ากระทรวงคลังเพิ่มการเก็บภาษี ๑๐๐ ดอลลาร์ จะทำให้เงินฝากเผื่อเรียกลดลง ๑๐๐ ดอลลาร์ ผลของการใช้จ่ายและการเก็บภาษีที่กระทบปริมาณเงินจึงหักล้างซึ่งกันและกันไป เพราะฉะนั้น การใช้จ่าย ของรัฐบาลที่ได้มาโดยเก็บภาษี จึงถือว่าเป็นการปฏิบัติการทางการคลังโดยแท้ ๆ (Pure Fiscal Policy)

^๑ การซื้อของ Federal Reserve โดยผลแห่งอัตราดอกเบี้ยอาจจะทำให้ระดับของการลงทุนและรายได้เพิ่มขึ้น เราถือว่า ผลเช่นนั้นเป็นผลทางอ้อม

๒. ถ้ากระทรวงการคลังต้องการให้บัญชีได้คุลย์ โดยขายพันธบัตรให้แก่สาธารณชน ประชาชนก็ซื้อพันธบัตรโดยจะจ่ายเงินจากเงินฝาก ผลของการดำเนินงานการคลังที่มีต่อการเงินก็จะตัดกันไปเองอีกครั้งหนึ่ง เหตุฉะนั้นการขาดคุลย์โดยการขายพันธบัตรให้แก่สาธารณชน อาจจะถือได้ว่าเป็นนโยบายการคลังโดยแท้ เมื่ออ้างถึงนโยบายการคลังเราจะต้องถือเสมอไปว่า การขาดคุลย์ของงบประมาณจะหาเงินมาใช้ได้โดยการกู้จากสาธารณชน และส่วนงบประมาณที่เกินคุลย์ก็ใช้ถ้ายอดหนี้สาธารณะ

๓. กระทรวงการคลังอาจจะทำให้บัญชีสมคุลย์ได้โดยการขายพันธบัตรให้แก่ Federal Reserve ในกรณีเงิน ๑๐๐ ดอลลาร์ที่จ่ายให้แก่บุรุษไปรษณีย์ก็เป็นเหมือนเงินสดสำรองสุทธิที่เพิ่มขึ้นของระบบธนาคาร รายจ่ายของรัฐบาลในกรณีนี้เป็นผลของการกระทำด้านการเงินการคลังร่วมกัน เพราะทำให้ทั้งรายได้และจำนวนเงินที่จะมีให้ถือได้เปลี่ยนแปลงไป

๘-๖ โปรแกรม (The Program)

ในบทต่อไปจะเอาเนื้อหาของบทที่ ๕ ถึง ๘ มารวมกันเข้า เพื่อหาตัวแบบของคุณภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจ ความจำเป็นที่จะทำเช่นนั้นสืบเนื่องมาจากข้อคิดเห็นดังต่อไปนี้ ให้ดูตามรูปที่ ๘-๑ อีก ถ้าอัตราดอกเบี้ยเป็น i_0 ระดับการลงทุนบางระดับก็จะเกิดขึ้น ระดับการลงทุนนี้ก็จะชี้ให้เห็นต่อระดับสมคุลย์ของรายได้บางระดับ อย่างไรก็ตามถ้าปริมาณเงินเพิ่มขึ้นเป็น m 's การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินนี้จะทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลง ก็จะไปกระตุ้นให้ระดับการลงทุนเพิ่มขึ้น แทนที่หมายความว่ารายได้จะเพิ่ม ถ้ารายได้เพิ่ม ความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยก็จะเพิ่ม และจากสิ่งนี้จะกระทบอัตราดอกเบี้ยด้วย เพราะฉะนั้นผลกระทบเชื่อมโยงกันเป็นลูกโซ่ที่ไม่มีที่สิ้นสุดก็จะเกิดขึ้นเป็นห่วงโซ่ที่ไม่อาจวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้องด้วยหลักเกณฑ์ที่เรามีอยู่ในขณะนี้ จุดมุ่งหมายของบทต่อไปก็เพื่อสร้างเครื่องมือหรือแบบที่จะใช้ได้อย่างดี ซึ่งจะ (๑) ช่วยหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดของการวิเคราะห์คุณภาพแต่เพียงบางส่วน และ (๒) ช่วยกำหนดกรอบเพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของนโยบายเพื่อรักษาเสถียรภาพแบบต่าง ๆ

ดุลยภาพทั่วไปของตลาดผลิตภัณฑ์ และตลาดการเงิน
(General equilibrium of the product and money markets)

๕-๑ ความนำ (Introduction)

จากบทก่อน เราได้ทราบแล้วว่า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงิน ก็จะทำให้มีผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยทั้งโดยตรงและโดยอ้อม กล่าวคือ โดยตรงนั้นเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินโดยตรง และโดยทางอ้อมนั้นเกิดจากผลสืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยที่มีผลกระทบต่อระดับการลงทุนและระดับรายได้ ปฏิกริยาอย่างเดียวกันนี้อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของตลาดสินค้าขั้นสุดท้าย ยกตัวอย่าง การรู้จักใช้เทคนิคใหม่และความรู้ใหม่ จะทำให้เส้นความต้องการลงทุนเลื่อนไปอยู่ทางขวามือ และจะทำให้ระดับของรายได้เปลี่ยนไป แต่การเพิ่มการลงทุน โดยทำให้ระดับรายได้เพิ่มขึ้น จะทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อการใช้จ่าย และเพื่อเหตุจำเป็นเพิ่มขึ้น ถ้าจะจงใจให้ผู้ถือทรัพย์สิน (รวมทั้งธนาคาร) ปลดปล่อยเงินที่เก็บไว้เพื่อเก็งกำไรออกมา อัตราดอกเบี้ยจะต้องสูงขึ้น แต่เมื่อเป็นเช่นนี้ย่อมหมายความว่า การลงทุนจะลดลง รายได้ก็จะลดลง และขบวนการเช่นนี้จะดำเนินไปอย่างนี้อีกรอบหนึ่ง แน่ทีเดียว เหตุการณ์เช่นนี้จะช่วยให้เราสามารถสร้างตัวแบบจำลองเศรษฐกิจแบบหนึ่ง ที่จะให้คำตอบเกี่ยวกับดุลยภาพขั้นสุดท้ายได้ถึงแม้ว่าจะไม่ให้รายละเอียดเกี่ยวกับขบวนการซึ่งจะก่อให้เกิดดุลยภาพ^๑

เพื่อจะทำให้การพิจารณาเรื่องต่างๆ ในตอนแรกง่ายขึ้น ให้เราลองสมมติว่าไม่มีรัฐบาล และการค้าระหว่างประเทศอยู่เลย ภายใต้สถานะเช่นนี้ ดุลยภาพของตลาดสินค้าขั้นสุดท้าย (ตลาดผลิตภัณฑ์) จะเกิดขึ้นเมื่อมีดุลยภาพระหว่างการออมโดยตั้งใจ และการลงทุน ลักษณะทั่วไปของฟังก์ชันของการออมอาจเขียนได้เป็น

$$S = Y - C(Y) \tag{9-1}$$

ซึ่งเส้นการตั้งใจลงทุนเขียนได้เป็น

$$I = I(i) \tag{9-2}$$

ซึ่งให้ภาวะดุลยภาพของตลาดผลิตภัณฑ์เป็น

$$I(i) = Y - C(Y) \tag{9-3}$$

จากสมการนี้ชี้ให้เห็นว่า ในอัตราดอกเบี้ยหนึ่งๆ จะมีระดับรายได้ระดับหนึ่ง (หรือหลายระดับ) ที่จะทำให้การลงทุนโดยตั้งใจเท่ากับการออม ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและระดับของรายได้ เรียกกันว่า "IS function"

เมื่อถือตามฟังก์ชันความต้องการถือเงินตามแบบของเคนส์ (Keynesian-type) (กล่าวคือ ความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรที่แท้จริงเป็นฟังก์ชันของอัตราดอกเบี้ย และความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่าย^๒ และเพื่อเหตุจำเป็นแท้ๆ ก็จะขึ้นอยู่กับระดับรายได้ที่แท้จริง)

ดุลยภาพทางการเงินก็จะเป็นดังนี้

$$m_s = kY + L(i) \tag{9-4}$$

^๑ แบบจำลองเศรษฐกิจ J.R. Hicks เป็นผู้เสนอคนแรก "Mr. Keynes and the 'Classics': A Suggested Interpretation," *Econometrica*, New Series, 5: 147-159, 1937.

^๒ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายใช้สอย และเพื่อเหตุจำเป็น จะเรียกรวมกันง่าย ๆ ว่า "transactions demand"

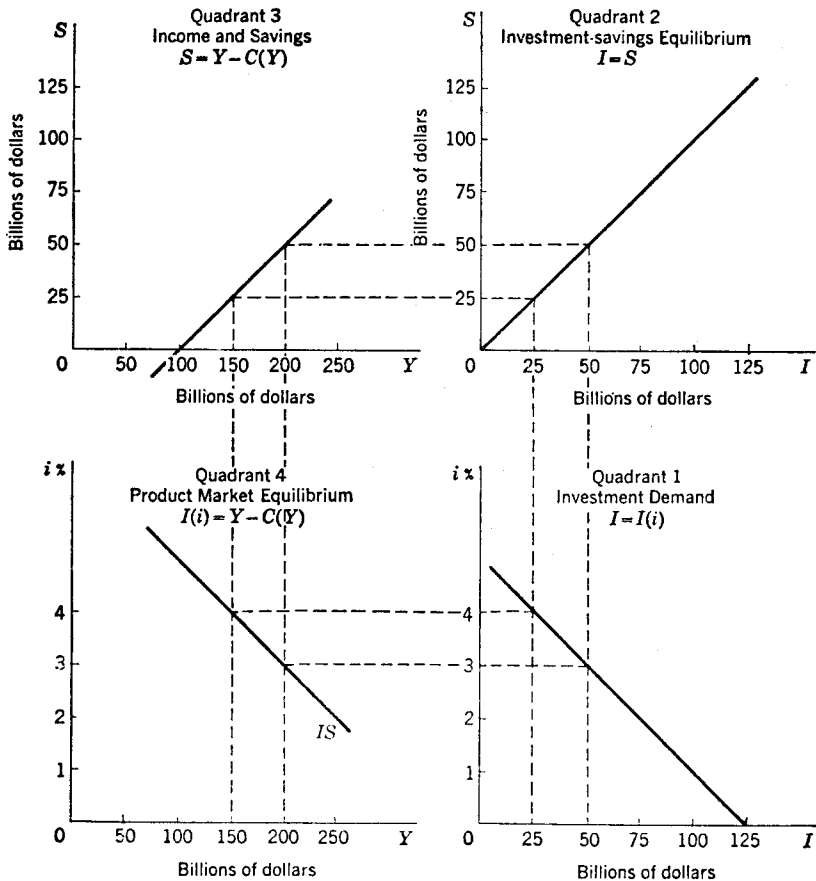
เมื่อ m_s ซึ่งได้แก่ปริมาณเงินแท้จริงที่จะมีให้ถือถูกสมมติให้คงที่ ปริมาณที่แท้จริงของเงินที่จะมีให้ถือเป็นสิ่งที่กำหนดให้ เราจะพบว่า รายได้ที่แท้จริงระดับหนึ่ง (หรือหลายระดับ) จะสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยระดับหนึ่ง ความสัมพันธ์นี้เรียกว่า "LM function"

โปรดสังเกตว่า ภาวะคุณภาพของสองตลาดนี้เป็นฟังก์ชันของตัวแปร ๒ ตัวนั้น คือ อัตราดอกเบี้ย และระดับของรายได้ ดังนั้น จากสมการทั้ง ๒ นี้ เราจึงสามารถหาคำตอบเกี่ยวกับคุณภาพขั้นสุดท้ายสำหรับอัตราดอกเบี้ยและระดับของรายได้ อย่างไรก็ตาม เราจะไม่สนใจได้ดียิ่งขึ้น ถ้าเราติดตามลำดับของการแก้สมการเหล่านี้ด้วยกราฟง่าย ๆ

๕-๒ การหาฟังก์ชันของ IS และ LM โดยใช้กราฟ (Graphic Derivation of the IS and LM Functions)

พล็อตเส้นความต้องการลงทุน $I = I(i)$ เป็นเส้นตรงใน quadrant ที่ ๑ ของรูป ๕-๑ อัตราดอกเบี้ยอยู่บนแกนตั้ง และระดับของการลงทุนอยู่บนแกนนอน^๑ ใน quadrant ที่ ๒ แสดงภาวะสมดุลของการลงทุนโดยตั้งใจและการออม เส้นนี้จึงต้องเป็นเส้นตรงเริ่มจากจุด origin ทำมุม ๔๕° เพราะการ

รูปที่ ๕-๑ คุณภาพของตลาดผลิตภัณฑ์ (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



^๑ สมการของเส้นการต้องการลงทุนคือ $i = 0.05 - 0.0004I$ หรือถ้าจัดเป็นแบบใหม่ให้ I เป็นตัวแปรอิสระ $I = (i - 0.05) / -0.0004$.

ลงทุนโดยตั้งใจต้องเท่ากับการออม เส้นการออมที่เรารู้จักกันแล้ว พล็อตใน quadrant ที่ ๓ ในกรณีนี้เราถือว่า การออมเป็นศูนย์^๑ ที่ระดับรายได้ ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ และ $MPS = 0.5$

เริ่มจากอัตราดอกเบี้ย ๓% ใน quadrant ที่ ๑ มีการลงทุน ๕๐ พันล้านดอลลาร์ ใน quadrant ที่ ๒ เราเห็นว่า การออมต้องเท่ากับ ๕๐ พันล้านดอลลาร์ด้วย ใน quadrant ที่ ๓ ฟังชันของการออมบอกให้เราเห็นว่า เงินออม ๕๐ พันล้านดอลลาร์ เกิดจากระดับรายได้ ๒๐๐ พันล้านดอลลาร์ ใน quadrant ที่ ๔ อันสุดท้ายนี้ เราจะได้จุดสมมูลย์ของตลาดผลิตผล กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ย ๓% ระดับของรายได้จะเท่ากับ ๒๐๐ พันล้านดอลลาร์ จึงจะทำให้การตั้งใจลงทุนเท่ากับการออมพอดี

ถ้าอัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นเป็น ๔% ระดับการลงทุนจะลดลงเหลือ ๒๕ พันล้านดอลลาร์ หมายความว่า การออมจะต้องเท่ากับ ๒๕ พันล้าน ดังนั้นระดับรายได้จะต้องเท่ากับ ๑๕๐ พันล้านดอลลาร์ ถ้าอัตราดอกเบี้ยลดลง ๑% การลงทุนเพิ่ม ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ ดังนั้น ระดับสมมูลย์ของรายได้ย่อมต้องเท่ากับ ๓๐๐ พันล้านดอลลาร์

ถ้าทำเช่นนี้ต่อไปโดยเลือกอัตราดอกเบี้ยตามความพอใจ และหาระดับของรายได้ของแต่ละอัตราดอกเบี้ยนั้นไว้ เส้นที่เรียกกันว่า "IS" จะเป็นเส้นอยู่ใน quadrant ที่ ๔ เส้น IS เป็นเส้นกราฟแบบง่าย ๆ ที่แสดงให้เห็นภาวะดุลยภาพของตลาดผลิตผลของสมการ $(9-3)$ และบอกให้ทราบถึงระดับของรายได้ที่ทำให้การออมโดยตั้งใจและการลงทุนเท่ากัน ณ แต่ละระดับของอัตราดอกเบี้ย^๒ นอกจากนั้น เรายังอาจถือได้ว่าเส้น IS นี้เป็นเส้นของความต้องการสินค้าและบริการรวมที่ขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย

บัดนี้วิธีการทำนองเดียวกับที่กล่าวมาแล้ว อาจจะนำมาใช้แก้ปัญหาการค้นหาดุลยภาพทางการเงินได้ใน quadrant ที่ ๑ ของรูป ๙-๒ ความต้องการถือเงินเพื่อไว้เก็งกำไรที่แท้จริง $m_2 = L(i)$ ได้นำไปพล็อตเทียบกับอัตราดอกเบี้ย ในกรณีนี้สมมติว่าผู้ประกอบการในวงเศรษฐกิจพยายามลดการใช้เงินด้วยวิธีนี้คือ เมื่ออัตราดอกเบี้ย ๓% ความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรก็จะเป็น ๒๕ พันล้านดอลลาร์ เมื่ออัตราดอกเบี้ย ๒% จะต้องการถือเงิน ๕๐ พันล้านดอลลาร์ และเมื่ออัตราดอกเบี้ย ๑% ก็จะต้องถือเงิน ๗๕ พันล้านดอลลาร์ และถ้าอัตราดอกเบี้ย ๐% ก็จะต้องถือเงิน ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์หรือมากกว่านั้น

Quadrant ที่ ๒ แสดงให้เห็นว่า ปริมาณเงินที่กำหนดไว้ ๑๒๕ พันล้านดอลลาร์นี้ แยกออกได้เป็นเงินที่ถือไว้เพื่อใช้จ่ายใช้สอยส่วนหนึ่ง และที่ถือไว้เพื่อการเก็งกำไรอีกส่วนหนึ่ง ถ้าความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายใช้สอยเท่ากับ ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ เงินที่เหลืออีก ๒๕ พันล้านดอลลาร์ ก็มีไว้เพื่อการเก็งกำไร ถ้าความต้องการถือเงินไว้เพื่อใช้จ่ายใช้สอยเป็น ๗๕ พันล้านดอลลาร์ อีก ๕๐ พันล้านดอลลาร์ก็จะเป็นเงินที่ถือไว้เพื่อการเก็งกำไร ใน quadrant ที่ ๓ ถือว่าความต้องการถือเงินไว้เพื่อการใช้จ่ายใช้สอยได้แสดงไว้ให้ปรากฏ ทั้งนี้โดยสมมติว่าเป็นอัตราส่วน ๑:๒ กับรายได้ quadrant ที่ ๔ ซึ่งเป็น quadrant อันสุดท้ายอัตราดอกเบี้ยซึ่งก่อให้เกิดดุลยภาพทางการเงิน ได้แสดงไว้โดยเทียบกับระดับของรายได้

เริ่มจากดอกเบี้ย ๓% เราได้สังเกตเห็น ใน quadrant ที่ ๑ ว่า เจ้าของทรัพย์สินที่ต้องการที่จะนำเงินสด ๒๕ พันล้านดอลลาร์ที่ยังมิได้ทำอะไรไปฝากไว้เพื่อการเก็งกำไร ใน quadrant ที่ ๒ เราก็จะพบว่า

๑ สมการสำหรับฟังก์ชันการออมมี $S = -50 + 0.5Y$

๒ สมการแสดงการลงทุนโดยตั้งใจ $i = 0.05 - 0.00041$ ซึ่งอาจเขียนได้ใหม่เป็น $i = \frac{i-0.05}{-0.0004}$ ฟังก์ชันของการออมคือ $S = -50 + 0.5Y$ ถ้าการลงทุนโดยตั้งใจเท่ากับการออม เราจะได้ $\frac{(i-0.05)}{-0.0004} = -50 + 0.5Y$ หรือเขียนเป็นแบบง่ายได้ $i = 0.07 - 0.0002Y$ อันนี้คือสมการของฟังก์ชัน IS และควรที่จะเหมือนกับจุดต่างๆ ที่พล็อตในรูป ๙-๑

เงิน ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์นี้จะถูกนำไปใช้สำหรับจับจ่ายใช้สอย แต่ใน quadrant ที่ ๓ แสดงว่า เงินสำหรับจับจ่ายใช้สอย ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์นี้จะตรงกับระดับรายได้ ๒๐๐ พันล้านดอลลาร์ คู่อไปอีกใน quadrant ที่ ๔ เราก็จะพบว่าระดับรายได้ที่จะทำให้เกิดสมมุขุทธ์ทางการเงินตรงกับจุดปริมาณเงิน ๑๒๕ พันล้าน และ ณ อัตราดอกเบี้ย ๓% นี้ก็จะตรงกับปริมาณเงิน ๒๐๐ พันล้านดอลลาร์

บัดนี้ให้เราเริ่มพิจารณาอัตราดอกเบี้ย ๒% ณ จุดอัตราดอกเบี้ยนี้ เจ้าของทรัพย์สินจะถือเงินไว้เพื่อการเก็งกำไร ๕๐ พันล้าน ซึ่งหมายความว่า เงินที่ถือไว้เพื่อการจับจ่ายใช้สอยเพิ่มขึ้นเป็น ๑๕๐ พันล้านดอลลาร์ ซึ่งตรงกับจุดระดับรายได้ ๑๕๐ พันล้านดอลลาร์ ใน quadrant ที่ ๓ เพราะฉะนั้น ใน quadrant ที่ ๔ เราจะเห็นว่า ระดับรายได้ที่ทำให้เกิดสมมุขุทธ์ทางการเงิน ณ จุดอัตราดอกเบี้ย ๒% ก็จะเท่ากับ ๑๕๐ พันล้านดอลลาร์

ถ้าเรายังเลือกอัตราดอกเบี้ยต่าง ๆ แล้วแต่ใจชอบเช่นนี้ต่อไป แล้วค้นหาระดับของรายได้ที่ก่อให้เกิดสมมุขุทธ์ทางการเงิน ณ จุดที่ตรงกับอัตราดอกเบี้ยแต่ละระดับต่อไปเรื่อย ๆ เราก็จะได้เส้น LM ใน quadrant ที่ ๔^๑ เส้นนี้เป็นการแสดงภาวะสมมุขุทธ์ทางการเงินตามสมการ (9-4) เป็นรูปกราฟแบบง่าย ๆ

แม้ว่าเส้น LM จะบอกให้รู้ว่า ในอัตราดอกเบี้ยแต่ละระดับนั้น จะก่อให้เกิดสมมุขุทธ์ทางการเงินจำนวนเท่าไรและเส้น IS จะบอกให้รู้ว่า ในอัตราดอกเบี้ยที่ต่างกันนั้น แต่ละอัตราจะมีสมมุขุทธ์ของตลาดผลิตผลจำนวนเท่าไรแล้วก็ตาม แต่ก็จะมีอัตราดอกเบี้ยและระดับรายได้เพียงระดับเดียวเท่านั้นที่ทั้ง IS และ LM ได้คู่กัน ในรูป ๔-๓ เส้น IS และ LM ลอกมาจากรูป ๔-๑ และ ๔-๒ เส้นทั้งสองนี้ตัดกันที่ระดับรายได้ ๒๐๐ พันล้านดอลลาร์ ณ จุดอัตราดอกเบี้ย ๓%^๒ เมื่อเราหาจุดคุณภาพทั้งสองนี้ได้แล้ว ก็เป็นการง่ายที่จะลองเลื่อนไปดูรูปแสดงคุณภาพของตลาดผลิตผล และก็จะพบว่า ระดับการลงทุนคือ ๕๐ พันล้าน และระดับการออมคือ ๕๐ พันล้าน ทำนองเดียวกัน ถ้าลองเลื่อนกลับไปดูคุณภาพทางตลาดการเงิน ก็จะพบว่า ณ จุดคุณภาพนั้น ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรจะเป็น ๒๕ พันล้าน และเพื่อจับจ่ายใช้สอยจะเป็น ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ คุณภาพทั่วไปก็จะเกิดขึ้น กล่าวคือ ไม่มีแนวโน้มใดที่จะเปลี่ยนแปลงไปสู่จำนวนอื่น

^๑ จากการตรวจดู quadrant ที่ ๑ ของรูป ๔-๒ ซึ่งให้เห็นว่า ความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรเป็นเส้นตรง ตามสมการ $i = 0.04 - 0.0004m_2$ ซึ่งอาจเขียนได้ใหม่เป็น

$$m_2 = (i - 0.04) / -0.0004$$

ความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอย m_1 ก็คือ สมการ $m_1 = 0.5Y$ เพราะว่ามีปริมาณเงินที่จะให้ถือได้ ๑๒๕ พันล้านดอลลาร์ ฉะนั้น $m_1 + m_2 = 125 = 0.5Y + \frac{i - 0.04}{-0.0004}$

ซึ่งจะเห็นได้ว่า สมการของฟังก์ชัน LM คือ

$$i = -0.01 + 0.0002Y$$

^๒ เราอาจหาค่าสมมุขุทธ์โดยพิสูจน์จากสมการ IS และ LM พร้อมกันได้ เส้น IS คือ $i = 0.07 - 0.0002Y$

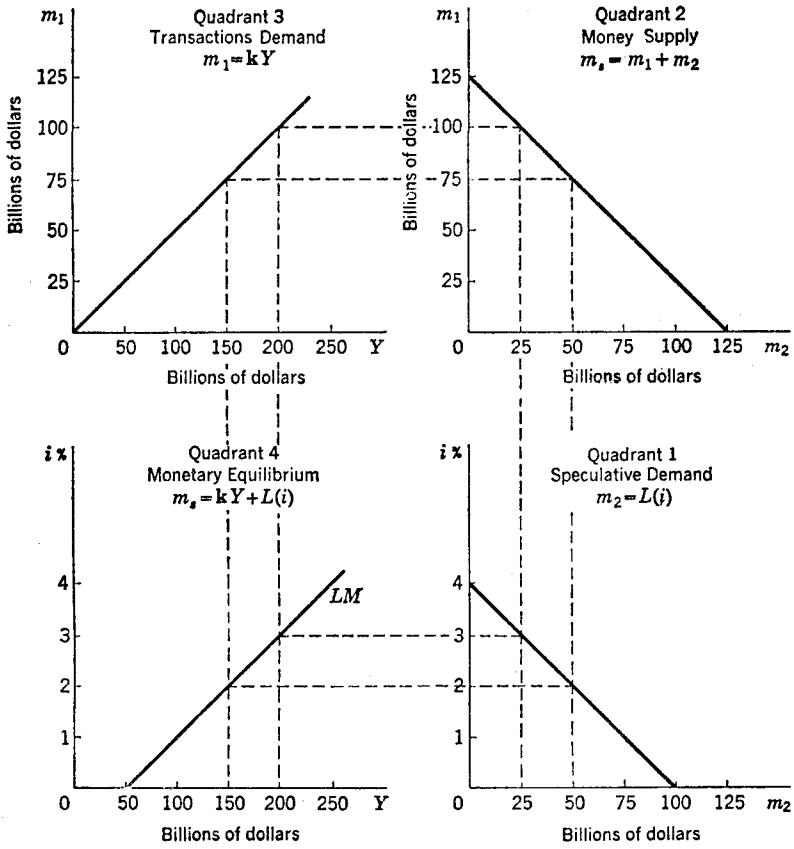
และเส้น LM คือ $i = -0.01 + 0.0002Y$ ถ้าเขียนเป็นแบบพีชคณิตง่าย ๆ $i = 0.03$ และ $Y = 200$ เมื่อเรากำหนดระดับของรายได้ไว้เช่นนั้นแล้ว การออมก็จะเท่ากับ $S = -50 + 0.5Y = -50 + 0.5 \times 200 = 50$ ซึ่งจะเท่ากับปริมาณการลงทุนโดยบังเอิญ ซึ่งอาจหาได้จากรายการความต้องการลงทุน คือ

$$I = \frac{i - 0.05}{-0.0004} = \frac{0.03 - 0.05}{-0.0004} = 50$$

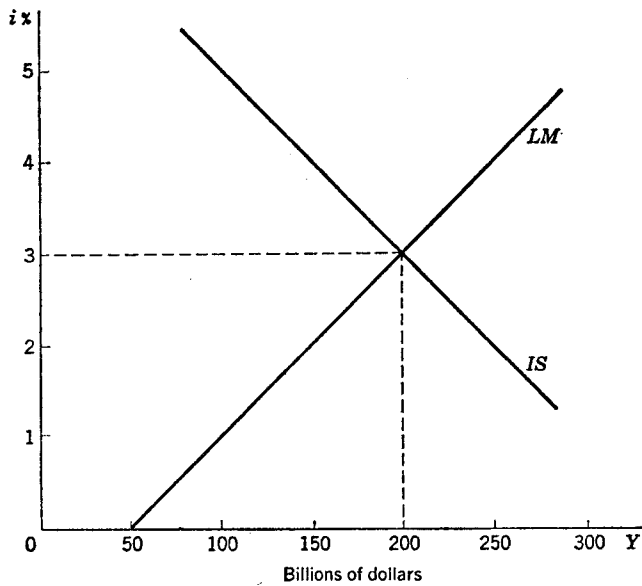
ทำนองเดียวกัน ระดับรายได้ ๒๐๐ จำเป็นจะต้องมีปริมาณเงินที่ต้องการถือไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอย คือ $m_1 = 0.5Y = 0.5 \times 200 = 100$ แต่หาปริมาณเงินที่มีให้ถือได้เท่ากับ ๑๒๕ ที่เหลือ ๒๕ จึงเป็นเงินที่มีไว้เพื่อการเก็งกำไร ผลอันนี้เกิดมาจากอัตราดอกเบี้ย ๓% เพราะว่ามี

$$m_2 = \frac{i - 0.04}{-0.0004} = \frac{0.03 - 0.04}{-0.0004} = 25$$

รูปที่ ๕-๒ สมดุลย์ทางการเงิน (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



รูปที่ ๕-๓ สมดุลย์ทั่วไป (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



๕-๓ รัฐบาลกับดุลภาพทั่วไป (Government and General Equilibrium)

ดังที่เราได้ศึกษามาแล้วจากบทก่อน ๆ ภาวะที่จะก่อให้เกิดระดับดุลภาพของรายได้ก็คือว่า เมื่อผลรวมของรายได้ที่รั่วไหลออกไปจะต้องเท่ากับรายจ่ายทดแทน นั่นก็คือ ปริมาณการลงทุนโดยตั้งใจ บวกกับรายจ่ายของรัฐบาล จะต้องเท่ากับ การออม บวกภาษี นี่ก็หมายความว่าเส้น IS ซึ่งแสดงสมดุลย์ของตลาดผลิตภัณฑ์จะต้องเป็น^๑

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

ในบทที่ ๖ ได้พิจารณาถึงผลของการเพิ่มเงินเข้าไปในเศรษฐกิจของบทที่ ๕ คือเพิ่มค่าใช้จ่ายของรัฐบาลเข้าไปอีก ๒๐ พันล้านดอลลาร์ก่อน แล้วก็เก็บภาษีออกมา ๒๐ พันล้านดอลลาร์ ในทำนองเดียวกัน ถ้าเราลองใช้เศรษฐกิจที่เราสมมติขึ้นตาม ๔-๒ และเพิ่มรายจ่ายของรัฐบาลเข้าไป ๒๕ พันล้านดอลลาร์ก่อน และเก็บภาษีออกมา ๒๕ พันล้านดอลลาร์ ในรูป ๔-๔ เส้น IS ก่อนที่จะมีการใช้จ่ายและเก็บภาษีของรัฐบาลเป็น IS_๐

การใช้จ่ายของรัฐบาลก็มีผลต่อระดับรายได้เช่นเดียวกับการใช้จ่ายเพื่อการลงทุน เพราะฉะนั้น เราจึงอาจเพิ่มการใช้จ่ายของรัฐบาล ๒๕ พันล้านดอลลาร์นี้เข้าไปกับเส้นความต้องการลงทุน quadrant ที่ ๑ ผลรวมของเส้นความต้องการลงทุนกับเส้นการใช้จ่ายของรัฐบาล (เราเรียกว่า "การใช้จ่ายทดแทน" "Compensating expenditures") บัดนี้ เราจะให้สัญลักษณ์เป็น $I(i) + G$ ข้อสำคัญอยู่ที่ว่า ถ้าเพิ่ม G เข้าไปในเส้นความต้องการลงทุน แกนนอนของทั้ง quadrant ๑ และ ๒ จะต้องเปลี่ยนไปเป็น $I + G$ สถานะของดุลภาพใหม่ก็คือว่า การใช้จ่ายทดแทน ($I + G$) จะต้องเท่ากับจำนวนที่รั่วไหลออกไป ($S + T$) ดังนั้น $S + T$ จะอยู่บนแกนตั้งของ quadrant ที่ ๒ และ ๓

ณ จุดอัตราดอกเบี้ย ๓% จะมีการใช้จ่ายเพื่อการลงทุน ๕๐ พันล้านดอลลาร์ ซึ่งจะต้องรวมกับการใช้จ่ายของรัฐบาลอีก ๒๕ พันล้านดอลลาร์ หมายความว่า เงินที่รั่วออกไป ๗๕ พันล้านดอลลาร์ใน quadrant ๒ จะต้องการการใช้จ่ายมาชดเชยในจำนวนเท่ากัน อยู่ใน quadrant ที่ ๓ โปรดสังเกตว่า เงินที่รั่วไหลนี้จะเกิดขึ้น ณ ระดับรายได้ ๒๕๐ พันล้านดอลลาร์ ลากเส้นตั้งจากลงไปยัง quadrant ที่ ๔ เราก็จะพบว่า สมดุลย์ของตลาดผลิตภัณฑ์จะอยู่ที่อัตราดอกเบี้ย ๓% มีระดับรายได้ ๒๕๐ พันล้านดอลลาร์ แทนที่จะเป็น ๒๐๐ พันล้านดอลลาร์ ถ้าเราหาจุดสมดุลย์ของตลาดผลิตภัณฑ์โดยใช้ในอัตราดอกเบี้ยต่าง ๆ แล้ว ในทุกกรณีของอัตราดอกเบี้ย สมดุลย์ของตลาดผลิตภัณฑ์จะอยู่ที่ระดับของรายได้สูงกว่าก่อนที่จะเพิ่มเงินใช้จ่ายของรัฐบาลลงไปอีก ๒๕ พันล้านดอลลาร์อยู่ ๕๐ พันล้านดอลลาร์ เห็นได้ชัดว่า เส้น IS จะเปลี่ยนไปอยู่ทางขวา ๕๐ พันล้านดอลลาร์ ทุกระดับของอัตราดอกเบี้ย เส้น IS ใหม่ก็คือเส้น IS₁ ในรูป ๔-๔

^๑ เพราะเราถือว่าทุกอย่างไม่มีมาเกี่ยวข้องนอกจากการออมของบุคคล เพราะฉะนั้นจึงเขียนได้ว่า

$$S = Y_d - C$$

รายได้ที่จ่ายได้จริงหมายถึง

$$Y_d = Y - T$$

และเพราะว่าการบริโภคเป็นฟังก์ชันกับรายได้ที่จะจ่ายได้จริง เราจึงมี

$$C = C(Y - T)$$

เมื่อนำความหมายของทั้งสองนี้เข้าด้วยกัน เราก็จะได้การออม

$$S = Y - T - C(Y - T)$$

เมื่อบวก T เข้าทั้งสองข้างในสมการก็จะได้รายการที่รั่วไหล

$$S + T = Y - C(Y - T)$$

ถ้าเส้น $1(i) + G$ ใน quadrant ๑ เปลี่ยนไป ๑ คอลลาร์ เส้น IS ใน quadrant ที่ ๔ จะเปลี่ยนไป ๑ คอลลาร์ คุณตัวคุณ ซึ่งในตัวอย่างตัวคุณมีค่าเท่ากับ ๒ นี้ ที่เป็นเช่นนั้นก็เพราะว่า การเพิ่มการลงทุนหรือการเพิ่มรายจ่ายของรัฐบาล จะต้องมีเงินออมเพิ่มขึ้นเพื่อจะได้หักล้างกันไป เพราะฉะนั้น รายได้จึงต้องเพิ่มขึ้นให้มากพอสัมพันธ์กับเงินที่รั่วไหลเพิ่มออกไป ผลที่เส้น IS เปลี่ยนไปจึงต้องเท่ากับเส้น $1(i) + G$ เปลี่ยนไปคุณตัวคุณอยู่เสมอ ซึ่งจะเห็นได้จากผลของการวิเคราะห์ในบทที่ ๖

แม้ว่าเส้น IS จะเปลี่ยนไปเท่ากับการลงทุนหรือค่าใช้จ่ายของรัฐบาลคุณด้วยตัวคุณก็จริง ผลที่ได้รับคือการเปลี่ยนแปลงของรายได้จะต้องเป็นจริงตามนี้หรือ? ในรูปที่ ๔-๔ เส้น IS_1 ตัดเส้น LM ที่ระดับรายได้ ๒๒๕ พันล้านดอลลาร์ แม้ว่าตัวคุณจะเป็น ๒ ระดับของรายได้ก็จะเพิ่มเพียง ๒๕ พันล้าน อะไรที่ทำให้เป็นเช่นนั้น

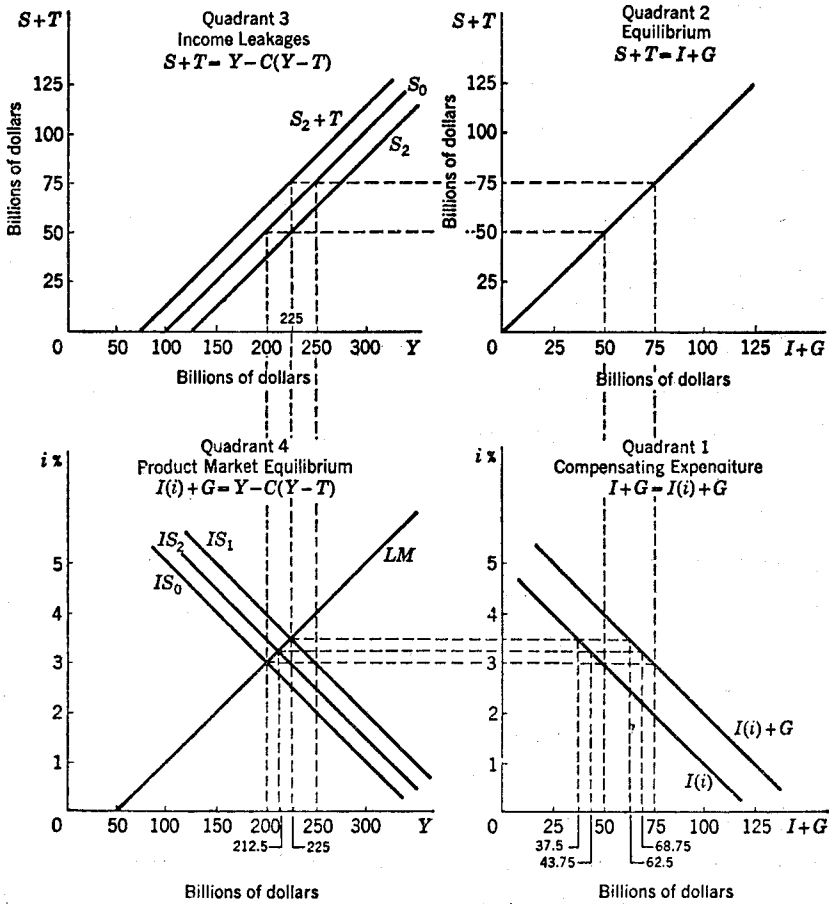
ประการแรก ขอให้เราสังเกตว่า อัตราดอกเบี้ยของตำแหน่งคุณภาพใหม่นี้เป็น ๓.๕% การที่อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น ๐.๕% จากระดับเดิมก็เนื่องจากความจริงที่ว่า รัฐบาลไม่สามารถยืมเงิน ๒๕ พันล้านดอลลาร์จากเอกชนได้ถ้าไม่ให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น สมมติว่าปริมาณเงินที่มีให้ถือได้นั้นมีอยู่จำนวนคงที่ เงินที่รัฐบาลยืมจะต้องได้มาจากการลดปริมาณเงินที่ถือไว้เพื่อการเก็งกำไร และ/หรือจากการลดปริมาณเงินที่ถือไว้เพื่อการจับจ่ายใช้สอยลง ไม่ว่าจะกรณีใดก็ตาม ถ้าเจ้าของทรัพย์สินเห็นว่าหลักประกันของรัฐบาลดีกว่าหลักประกันอย่างอื่นที่เขาถืออยู่ อัตราดอกเบี้ยจะต้องสูงขึ้น แต่โดยนัยเดียวกันนี้ก็หมายความว่า ระดับการลงทุนจะลดน้อยลง และก็หมายความว่า ระดับของรายได้จะลดลงด้วย การใช้จ่ายของรัฐบาลก็จะช่วยชดเชยการลดลงของการใช้จ่ายลงทุนบางส่วน

ณ จุดคุณภาพใหม่ อัตราดอกเบี้ย ๓.๕% การลงทุนมีเพียง ๓๗.๕ พันล้านดอลลาร์ ให้เพิ่มการใช้จ่ายของรัฐบาล ๒๕ พันล้านดอลลาร์เข้าไปกับจำนวน ๓๗.๕ พันล้านนี้ และจะพบว่าการใช้จ่ายชดเชยที่คุณภาพใหม่ไม่ใช่ ๗๕ พันล้านตามที่คาดไว้แต่แรก แต่มีเพียง ๖๒.๕ พันล้านดอลลาร์เท่านั้น นั่นก็หมายความว่ารายจ่ายชดเชยสุทธิเปลี่ยนไปจริงเพียง ๑๒.๕ พันล้านดอลลาร์ ($๖๒.๕ - ๕๐.๐$) ซึ่งหมายความว่ารายได้จะเปลี่ยนไปเท่ากับ ๒ (ตัวคุณ) คุณ ๑๒.๕ พันล้านดอลลาร์ หรือเท่ากับ ๒๕ พันล้านดอลลาร์

ข้อดีอย่างหนึ่งของแบบของเส้น IS-LM นี้ก็คือว่า ทำให้เราเห็นว่าตัวคุณอย่างง่าย ๆ ที่กล่าวถึงในบทที่แล้วมา ได้สมมติโดยมิได้ระบุให้ชัดแจ้งถึงภาวะเป็นกลางทางการเงิน กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงรายจ่ายของรัฐบาล การเก็บภาษี หรือการลงทุนนั้นไม่กระทบกระเทือนต่ออัตราดอกเบี้ย และเพราะฉะนั้นก็ไม่กระทบระดับการลงทุน อย่างไรก็ดี ทำให้เราคิดได้ว่า การเพิ่มค่าใช้จ่ายของรัฐบาลจะไม่ทำให้กระทบกระเทือนต่อระดับของรายได้เลย ถ้าการเพิ่มค่าใช้จ่ายของรัฐบาลลงไปอีก ๑ คอลลาร์ โดยผลสะท้อนทางการเงิน ทำให้ระดับการลงทุนลดลง ๑ คอลลาร์เท่ากันแล้วไซ้ รายได้ก็จะไม่เปลี่ยนแปลง หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งได้ว่า ถ้ารัฐบาลหาเงินที่ขาดดุลย์มาใช้จ่ายเพิ่มขึ้นโดยไม่ให้อัตราดอกเบี้ยเปลี่ยน ผลการทำงานของตัวคุณที่มีต่อระดับรายได้จะเป็นไปอย่างเต็มที่ ดังนั้น จะเห็นได้ชัด ๆ ว่าตัวคุณแบบง่าย ๆ ของบทที่ ๕ และบทที่ ๖ จะเป็นไปได้ก็ต่อเมื่อการจับจ่ายใช้สอยที่เพิ่มขึ้นได้มาจากรายได้ที่ไม่ให้อัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลง ให้สังเกตดูว่า ถ้าเส้น LM เป็นเส้นนอน การเปลี่ยนแปลงของรายได้จะเท่ากับการเปลี่ยนไปของเส้น IS

ต่อไปสมมติว่า รัฐบาลเก็บภาษีเข้ามา ๒๕ พันล้านดอลลาร์ เพื่อให้พอดีกับรายจ่ายของรัฐบาล และสมมติตามแบบของการคล้อยอย่างง่ายที่สุดในบทที่ ๖ ว่า การเก็บภาษีเป็นแบบไม่ขึ้นกับระดับของรายได้จากการพิจารณาตอนก่อนทำให้เราคิดว่า ถ้าเก็บภาษี ๒๕ พันล้านดอลลาร์ จะทำให้ระดับรายได้ลดลงไป

๒๕ พันล้านดอลลาร์ เพราะว่า $MPS=0.5$ การเก็บภาษีจะทำให้เงินออมลดลง ๑๒.๕ พันล้านดอลลาร์ ส่วนที่รั่วไหลออกไปจึงเพิ่มขึ้นเท่ากับ ๑๒.๕ พันล้านดอลลาร์เท่านั้น ถ้าให้ $MPS=0.5$ รั่วภัยรายได้จะต้องลดลง ๒๕ พันล้านดอลลาร์ เพื่อที่จะไปหักล้างกับเงินที่รั่วไหลออกไปเกินกว่าการใช้จ่ายชดเชย (ของรัฐบาล) เราจึงคาดได้ว่าเส้น IS จะเปลี่ยนไปอยู่ทางซ้ายมือเป็นเงิน ๒๕ พันล้านดอลลาร์



รูปที่ ๘-๔ ค่าใช้จ่ายของรัฐบาล และการเก็บภาษี (ทุกมูลค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)

ในรูปที่ ๘-๔ จะสังเกตได้ว่า การเก็บภาษี ๒๕ พันล้านดอลลาร์ จะทำให้เส้นการออมลดลง ๑๒.๕ พันล้าน คือจาก S_0 ไป S_2 ถ้าเรารวมรายการเก็บภาษีเข้ากับรายการการออม เราจะได้ผลรวมของรายการรั่วไหล S_2+T ซึ่งทุกระดับของรายได้จะสูงกว่าเส้น S_0 อยู่ ๑๒.๕ พันล้านดอลลาร์ การใช้จ่ายลงทุนและการใช้จ่ายของรัฐบาลรวมกันเป็นเงิน ๗๕ พันล้านดอลลาร์ ซึ่งสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ย ๓% นั้น ขณะนี้จะหักกลบเงินรั่วไหล ๗๕ พันล้านที่ระดับรายได้ ๒๒๕ พันล้าน แทนที่จะเป็นที่ระดับรายได้ ๒๕๐ พันล้าน ตามตัวอย่างเดิม สิ่งเช่นนี้จะเกิดขึ้นทุกระดับของอัตราดอกเบี้ยอื่นๆ กล่าวคือ ระดับของรายได้ที่จะก่อให้เกิดอุปทานของตลาดผลิตภัณฑ์อัตราดอกเบี้ยต่างๆ กันนั้น ก็จะมีระดับน้อยลงกว่าระดับเดิม เมื่อก่อนเรียกเก็บภาษีอยู่ ๒๕ พันล้านดอลลาร์ตลอดไป เส้น IS ก็จะเลื่อนไปทางซ้ายเท่ากับจำนวนค่ารั่วไหลที่เปลี่ยนไป $b \Delta T$ คูณด้วยตัวคูณ หรือเท่ากับ $\frac{b \Delta T}{(1-b)}$ เมื่อเก็บภาษีแล้ว เส้น IS ก็จะเป็นเส้น IS_2 ดังรูป ๘-๔

แม้ว่าคุณภาพของรายได้ก่อนเก็บภาษีเท่ากับ ๒๒.๕ พันล้านดอลลาร์ และการเก็บภาษีทำให้เส้น IS เปลี่ยนไปอยู่ทางซ้าย ๒.๕ พันล้านดอลลาร์ รัศมีรายได้สมมูลจะลดลงเหลือ ๒๑.๒.๕ พันล้านดอลลาร์เท่านั้น ผลทางการเงินที่ทำให้ตัวคุณค่านางานไปอย่างเต็มที่ก็ยังมีอีก ถ้าภาษีที่เก็บมาถูกใช้ไปเพื่อไถ่ถอนพันธบัตรที่รัฐบาลออกไปเพื่อยืมเงิน ๒.๕ พันล้านดอลลาร์มาใช้จ่ายในระยะก่อน ปริมาณเงินที่จะให้ถือได้ก็จะไม่ลดลง (Money Supply) แต่ปริมาณเงินบางส่วนที่เก็บไว้เพื่อจ่ายใช้สอยจะถูกปล่อยออกมา ถ้าจะทำให้เกิดสมมูลทางการเงินขึ้น อัตราดอกเบี้ยจะต้องลดลง การลงทุนจะต้องเพิ่มขึ้น และระดับของรายได้ก็จะเพิ่ม เพราะฉะนั้น ผลของการเก็บภาษีในทางลบก็จะถูกหักล้างโดยการเพิ่มการลงทุน

โปรดสังเกตว่าในสถานะคุณภาพสุดท้าย อัตราดอกเบี้ยจะเท่ากับ ๓.๒๕% ที่ระดับอัตราดอกเบี้ยนี้ มีการลงทุน ๔๓.๗๕ พันล้าน ส่วนขณะที่อัตราคุณภาพเดิมของดอกเบี้ยคือ ๓.๕% นี้ระดับการลงทุนเท่ากับ ๓๗.๕ พันล้านดอลลาร์ แม้ว่าภาษีจะมีแนวโน้มในการที่จะทำให้คุณภาพของรายได้ลดลง ๒.๕ พันล้านดอลลาร์ก็ตาม แต่ผลทางการเงินที่เกิดจากการเก็บภาษีจะทำให้ระดับการลงทุนเพิ่มขึ้น ๖.๒๕ พันล้านดอลลาร์ (จาก ๓๗.๕ เป็น ๔๓.๗๕ พันล้านดอลลาร์) และระดับของรายได้เพิ่มขึ้น ๑๒.๕ พันล้านดอลลาร์ ผลกระทบสุทธิที่แสดงไว้ในรูป ๔-๔ คือคุณภาพ รัศมีรายได้จะลดลงเพียง ๑๒.๕ พันล้านดอลลาร์

๔-๔ การเปลี่ยนของเส้น IS และ LM (Shifts in the IS and LM Functions)

ในตอน ๔-๓ ได้แสดงให้เห็นแล้วว่า เมื่อรัฐบาลเพิ่มค่าใช้จ่าย ๒.๕ พันล้านดอลลาร์จะทำให้เส้น IS เปลี่ยนไปทางขวา ๕๐ พันล้านดอลลาร์ เพราะว่า $MPS = 0.5$ รายได้จะต้องเพิ่มขึ้น ๕๐ พันล้านดอลลาร์ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการรั่วไหลเพิ่ม ซึ่งจำเป็นจะต้องมีเพื่อหักล้างกับค่าใช้จ่ายของรัฐบาลที่เพิ่มขึ้น ๒.๕ พันล้านดอลลาร์ ในทำนองเดียวกัน การเก็บภาษีเพิ่มขึ้น ๒.๕ พันล้านดอลลาร์ ก็ทำให้เส้น IS เปลี่ยนไปทางซ้าย ๒.๕ พันล้านดอลลาร์ เพราะว่าระดับรายได้จะต้องลดลงไป ๒.๕ พันล้านดอลลาร์ เพื่อหักล้างกับการรั่วไหลที่เพิ่มขึ้น ๑๒.๕ พันล้านดอลลาร์เกิดขึ้นจากการเก็บภาษี นี่เป็น ๒ กรณีที่อาจทำให้เส้น IS เปลี่ยนไปได้ บัจฉยอื่น ๆ ที่ทำให้เส้น IS เปลี่ยนเช่นเดียวกับเส้น LM เปลี่ยน จะได้พิจารณาอย่างสั้น ๆ ในตอน ๔-๕ นี้

การลดลงของการออมโดยตั้งใจ (การเพิ่มขึ้นของการบริโภคโดยตั้งใจ) จะทำให้เส้นการออมใน quadrant ที่ ๓ ลดลง และโดยเหตุนี้จะลดเงินรั่วไหลที่เกิดขึ้นในทุกๆระดับของรายได้ลง ซึ่งหมายความว่า เส้น IS จะต้องเปลี่ยนไปอยู่ทางขวามือ การเปลี่ยนแปลงของการออมดังกล่าวอาจเกิดขึ้นจากการมีผลิตภัณฑ์ใหม่อย่างหนึ่งออกจำหน่าย ซึ่งผู้บริโภคคิดว่าเขาควรจะต้องซื้อ แม้ว่าจะต้องจ่ายจากเงินออมก็ตาม การที่เส้นการออมลดต่ำลงอาจเป็นผลมาจากการที่ชุมชนมั่งคั่งขึ้น เป็นต้นว่า การขาดดุลย์ของรัฐบาลที่มีติดต่อกันอยู่เรื่อย ๆ อาจเป็นผลทำให้มีทรัพย์สินเหลวจำนวนมากอยู่ในมือของประชาชน จนทำให้เจ้าของทรัพย์สินเหล่านี้รู้สึกว่าการออมในระดับที่เขาเคยทำอยู่ก่อนไม่จำเป็นอีกต่อไปแล้ว ในทำนองเดียวกัน การคาดคะเนว่าราคาจะสูงขึ้น และจะมีการขาดแคลนสินค้า เพื่อการบริโภค ก็อาจทำให้การออมลดลง และจะทำให้ผู้บริโภคซื้อสินค้าเป็นการใหญ่ เช่นเดียวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตอนเริ่มแรกของสงครามเกาหลี

เส้น IS จะเปลี่ยนไปทางขวา ถ้าเส้นความต้องการลงทุนเปลี่ยนไปทางขวา การที่เปลี่ยนไปเช่นนั้น อาจเกิดขึ้นได้จากผลของการรู้จักใช้ของใหม่จากความต้องการที่มีอยู่อาศัยเพิ่มขึ้นเพราะประชาชนเพิ่มขึ้น และจากการถึงผลกำไรในภายหน้า ในกรณีทั้งหลายที่จะกล่าวนี้ เส้น IS จะเปลี่ยนไปเท่ากับจำนวนความต้องการลงทุนที่เปลี่ยนไป คูณด้วยตัวคุณหรือเท่ากับจำนวนเดิมคูณด้วย $\frac{1}{MPS}$

การเปลี่ยนไปของเส้น LM อาจเป็นผลมาจากนโยบายทางการเงิน จากการเปลี่ยนแปลงของการคาดคะเน และการเปลี่ยนแปลงของวิธีปฏิบัติในการจ่ายเงิน ถ้า Federal Reserve Open Market Committee ตัด

สนใจดำเนินนโยบายการเงินแบบขยายตัว ก็จะซื้อพันธบัตรของรัฐบาลในตลาดทั่วไป (Open Market) เจ้าของทรัพย์สินก็จะขายคืนส่วนหนึ่งของพันธบัตรของรัฐบาลให้แก่ Federal Reserve System แล้วก็นำเงินฝากไว้ในธนาคาร ซึ่งย่อมาหมายความว่า เส้นปริมาณเงินที่จะมีให้ถือได้ใน quadrant ที่ ๒ ของรูป ๙-๒ จะเปลี่ยนไปอยู่ทางขวา จะทำให้มีเงินจำนวนมากที่สำหรับถือไว้เพื่อการใช้จ่ายและการเก็งกำไรในทุกอัตราดอกเบี้ย และแล้วเส้น LM ใน quadrant ที่ ๔ ก็จะเปลี่ยนไปอยู่ทางขวา

การเปลี่ยนแปลงของการคาดคะเนมักจะปรากฏให้เห็นในตลาดการเงิน โดยการเปลี่ยนแปลงของความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร เช่นตัวอย่าง เมื่อผู้ลงทุนค่อยๆเพิ่มขึ้นกับอัตราดอกเบี้ยต่ำ ความกลัวต่อการสูญเสียทุน ซึ่งโดยปกติมักจะเพิ่มขึ้นเมื่ออัตราดอกเบี้ยต่ำย่อมจะค่อยๆ เลื่อนหายไป ดังนั้นเส้น m_2 ก็จะเปลี่ยนไปอยู่ทางซ้าย และการจับจ่ายใช้สอยก็จะมีปริมาณมากขึ้น และรายได้ที่เพิ่มขึ้นก็จะสามารถทำให้การกู้ยืมเพื่อลงทุนเป็นไปได้ทุกระดับของอัตราดอกเบี้ย นี่ก็หมายความว่า เส้น LM จะขยับไปทางขวา

การเปลี่ยนวิธีปฏิบัติในการจ่ายเงิน จะทำให้ปริมาณของเงินที่จะต้องถือไว้สำหรับเพื่อใช้จ่ายเปลี่ยนแปลงไป ถ้าหากว่าแต่ละบุคคลได้รับเงินเดือนบ่อยครั้งขึ้นอีกเท่าตัว เงินเฉลี่ยที่จะต้องเตรียมฝากไว้เพื่อสำหรับใช้จ่ายต่างๆ จะลดลงเป็นครึ่งหนึ่ง ซึ่งหมายความว่า เส้น m_1 ใน quadrant ที่ ๓ ของรูป ๙-๒ จะหมุนไปคามเข็มนาฬิกา และเส้น LM ก็จะมีมุมตามเข็มนาฬิกาด้วย ในสหรัฐอเมริกา การหักกลบประกันของเช็คและการจ่ายและการรวมเช็คเป็นไปอย่างรวดเร็ว และกำลังก้าวหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง การเปลี่ยนแปลงดังเช่นที่กล่าวนี้ย่อมจะลดจำนวนเงินที่เก็บไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยเมื่อเทียบกับปริมาณของการใช้จ่าย ยิ่งไปกว่านั้น การอนุญาตให้มีการเสียภาษีได้หลายครั้งต่อปี (Pay-as-you-go) แทนที่จะเสียปีละครั้ง ย่อมทำให้ขนาดของ "K เรโซ" ลดลงเป็นอันมาก แล้วลองคิดต่อไปว่า ถ้าเราย้อนกลับไปสู่ระบบการเก็บภาษีรายได้ทุกชนิด โดยเก็บครั้งหนึ่งต่อปี แทนที่จะเก็บภาษีกันเป็นอาทิหรือเป็นเดือนแล้ว ปริมาณเงินที่เก็บไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยจะต้องเพิ่มขึ้นสักเพียงใด

๕-๕ สาเหตุที่แท้จริงและสาเหตุทางการเงินที่ทำให้ระดับของรายได้เปลี่ยน ("Real" Versus "Monetary" Sources of Income Change)

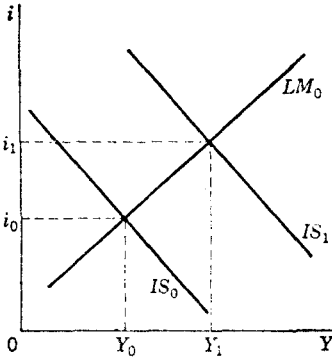
แบบจำลองของตัวกำหนดรายได้และอัตราดอกเบี้ยที่กล่าวต่อไปนี้ นับว่าเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์อย่างหนึ่งในการวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ ทางเศรษฐศาสตร์มหภาค ประโยชน์ที่สำคัญอย่างหนึ่งของแบบจำลองที่เสนอท่านผู้อ่าน ณ ที่นี้ก็คือ การใช้ในปัญหาเกี่ยวกับการขบถอกถึงเหตุต่างๆ ที่ทำให้ระดับรายได้เปลี่ยนแปลง^๑

การเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่เกิดจากผลการเปลี่ยนแปลงของเส้นการบริโภคหรือการลงทุนหรือนโยบายการเก็บภาษีอากรและการใช้จ่ายของรัฐบาล อาจเรียกได้ว่าเป็นตัวสาเหตุที่แท้จริง "Real" disturbances ส่วนการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณของเงิน (money supply) หรือจากการเปลี่ยนแปลงในความพอใจในสภาพคล่องอาจเรียกได้ว่าเป็นสาเหตุทางการเงิน "monetary" disturbances ในรูป ๙-๕ (a) เราสมมติว่าเส้น IS เปลี่ยนจาก IS_0 ไปยัง IS_1 สาเหตุที่แท้จริงนี้จะทำให้ระดับของรายได้เพิ่มจาก Y_0 ไปเป็น Y_1 และอัตราดอกเบี้ยเพิ่มจาก i_0 ไปเป็น i_1 ในรูปที่ ๙-๕ (b) รายได้เพิ่มจาก Y_0 ไปเป็น Y_1 เพราะเส้น LM เปลี่ยนไป ซึ่งเกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณเงิน อย่างไรก็ตามก็ดี ในกรณีนี้ อัตราดอกเบี้ยจะลดลง เพราะฉะนั้นจะเห็นได้ชัดเจนว่า สาเหตุที่แท้จริงนั้นต่างจากสาเหตุ

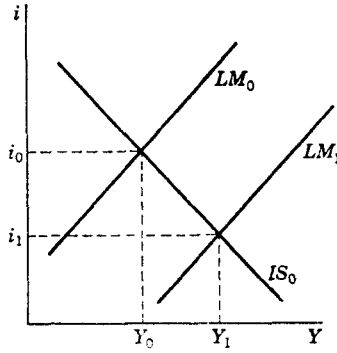
^๑ ข้อความที่เสนอ ณ ที่นี้ ได้มาจาก J.L. Stein, "A Method of Identifying Disturbances Which Produce Changes in Money National Income," Journal of Political Economy, 68 : 1-16, 1960.

ทางการเงิน กล่าวคือ ในกรณีแรก ทั้งรายได้และอัตราดอกเบี้ยจะเปลี่ยนไปในทิศทางเดียวกัน แต่ในกรณีหลังรายได้และอัตราดอกเบี้ยจะเปลี่ยนไปคนละทิศทางกัน

รูปที่ ๘—๕ แสดงให้เห็นสาเหตุที่แท้จริง และสาเหตุทางการเงิน (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)



(a) Real Disturbance



(b) Monetary Disturbance

A. การกระทบกระทั่งที่แท้จริง

B. การกระทบกระทั่งทางการเงิน

เราอาจจะทำการวิเคราะห์เพิ่มเติมไปได้อีก โดยจำแนกสาเหตุทางการเงินออกเป็น ๒ ส่วน คือ ที่เป็นผลเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงิน (ms) อย่างหนึ่ง และเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของความพอใจในสภาพคล่องอีกอย่างหนึ่ง เช่น การเปลี่ยนแปลงของจำนวนเงินที่ต้องการถือไว้เพื่อเก็บกำไร เรา

จะเรียกรกรณีแรกว่าสาเหตุเนื่องมาจากปริมาณเงิน (money supply disturbances) และกรณีหลังว่าสาเหตุเนื่องมาจากสภาพคล่อง ("liquidity" disturbances) ให้สังเกตว่าทั้งสองสาเหตุนี้ต่างก็จะทำให้ระดับรายได้เพิ่มขึ้น และทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงด้วย เราจะบอกได้อย่างไรว่าเหตุใดในสองสาเหตุนี้ทำให้รายได้เปลี่ยนไป

คำตอบก็อาจจะหาได้จากการสังเกตพฤติกรรมเกี่ยวกับอัตราการหมุนเวียนของเงิน (behavior of velocity) ขอให้อ่านกลับไปพิจารณาสมการปริมาณเงินที่ได้เสนอไว้แล้วในบทที่ ๘ คือ

$$MV = pY$$

$$V = \frac{pY}{M} \tag{9-5}$$

อัตราหมุนเวียนคือ V เป็นอัตราส่วนของรายได้ที่เป็นตัวเงินต่อปริมาณเงิน เพราะว่าความต้องการถือเงินนั้น

$$\frac{M}{p} = kY + L(i) \tag{9-6}$$

เมื่อรวมสมการ 9-5 และ 9-6 เข้าด้วยกัน ก็จะได้ $V = \frac{1}{k + L(i)/Y} Y$ (9-7)

จากสมการนี้จะสังเกตได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราหมุนเวียนของเงินอาจจะสังเกตได้โดยสังเกตการเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนของปริมาณเงินที่ต้องการถือเพื่อการเก็บกำไร $L(i)$ กับระดับของรายได้

จากสมการที่ 9-7 เราจะเห็นได้ว่า การเพิ่มขึ้นของรายได้เนื่องมาจากสาเหตุที่แท้จริงนั้นจะต้องมีอัตราการหมุนเวียนของเงินเพิ่มขึ้นด้วย เพราะทั้งรายได้และอัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น เงินที่เก็บไว้เฉยๆ เพื่อการเก็บกำไรก็จะถูกลบออกมากเพื่อสำหรับการใช้จ่าย เพราะฉะนั้น ผลที่ตามมาคืออัตราส่วน $L(i)/Y$ จะลดลง และอัตราการหมุนเวียนของเงินจะเพิ่มขึ้น เงินคอลลาร์แต่ละคอลลาร์จะหมุนเวียนเร็วขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเพราะสาเหตุที่แท้จริงนี้ ซึ่งก็จะทำให้ระดับรายได้เพิ่มขึ้น

สาเหตุจากปริมาณเงินที่มีให้ถือได้ (ms) ซึ่งทำให้รายได้เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยที่ลดลง เพราะการที่อัตราดอกเบี้ยลดลงทำให้ความต้องการถือเงินเพื่อการเก็บกำไรเพิ่มขึ้น การเพิ่มขึ้นของรายได้ไม่เป็นสัดส่วนที่มากพอเท่ากับ การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน ดังนั้นอัตราส่วนของการถือเงินเพื่อการเก็บกำไรต่อ

รายได้ย่อมจะเพิ่มขึ้น ส่วนอัตราการหมุนเวียนของเงินจะลดลง เพราะฉะนั้น ในกรณีนี้ เศษของอัตราส่วน $\frac{L(i)}{Y}$ จะเพิ่มขึ้นมากกว่าส่วน

ประการสุดท้าย ในกรณีของสาเหตุเนื่องจากสภาพคล่อง (liquidity disturbances) รายได้จะเพิ่มขึ้น เพราะว่าเจ้าของทรัพย์สินมัคยอมจะไม่ปรารถนาที่จะถือเงินก้อนใหญ่ไว้เปล่าให้อยู่ยาวนานต่อไปเช่นแต่ก่อน แต่จะใช้เงินก้อนนั้นนำไปซื้อพันธบัตรชนิดต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลง ทำให้ระดับการลงทุนและรายได้สูงขึ้น ดังนั้นจึงมีผลเป็นการโอนเงินที่ถือไว้เพื่อเก็งกำไรเปลี่ยนมาเป็นเงินที่ถือไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอย กรณีนี้อัตราการหมุนเวียนของเงินจะเพิ่มขึ้น แม้ว่ากรณีที่อัตราดอกเบี้ยลดลงจะมีแนวโน้มที่จะทำให้ปริมาณเงินที่เจ้าของเงินต้องการถือไว้เฉย ๆ เพิ่มขึ้นก็ตาม แต่การเพิ่มขึ้นก็ไม่เพียงพอที่จะไปหักล้างกับการลดลงของปริมาณเงินที่ถือไว้เพื่อการเก็งกำไรแต่แรกได้ การหักล้างที่เท่ากันพอดีจะเกิดขึ้นได้เฉพาะเมื่อระดับของรายได้และความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยนั้นไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย เพราะฉะนั้นโดยทั่วไปแล้ว สาเหตุเนื่องมาจากสภาพคล่องซึ่งทำให้ระดับรายได้สูงขึ้นนั้น จะเป็นไปพร้อมกันกับการลดลงของอัตราดอกเบี้ย และการเพิ่มขึ้นของอัตราหมุนเวียนของเงิน

ผลต่าง ๆ ได้สรุปไว้ในตาราง ๔-๑ เราสามารถชี้บอกสาเหตุที่แท้จริง (real disturbance) ได้ว่าเป็นกรณีหนึ่งที่รายได้ อัตราดอกเบี้ย และอัตราการหมุนเวียนเงินต่างก็เคลื่อนไปในทิศทางเดียวกัน ส่วนสาเหตุเนื่องมาจากปริมาณเงิน (money supply disturbance) ก็ถือได้ว่าเป็นกรณีซึ่งรายได้เคลื่อนไปในทิศทางตรงข้ามกับอัตราดอกเบี้ย และอัตราการหมุนเวียนของเงิน แต่สาเหตุเนื่องมาจากสภาพคล่องตัว อาจเรียกได้ว่าเป็นกรณีที่รายได้และอัตราการหมุนเวียนของเงินเคลื่อนไปในทิศทางเดียวกัน แต่อัตราดอกเบี้ยเคลื่อนไปในทิศทางตรงกันข้าม

ตารางที่ ๔-๑ รายการแสดงสาเหตุที่ทำให้รายได้สูงขึ้น

ชนิดของสาเหตุ	การเปลี่ยนแปลงของ		
	Y	i	V
สาเหตุที่แท้จริง	+	+	+
สาเหตุเนื่องมาจากปริมาณเงินที่จะให้ถือได้	+	-	-
สาเหตุเนื่องมาจากความพอใจในการถือทรัพย์สินคล่องตัว	+	-	+

ในการศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของรายได้ในคาบเวลาปี ๑๙๑๙-๑๙๕๘ โดยการสังเกตการเปลี่ยนแปลงของรายได้ อัตราดอกเบี้ย และอัตราการหมุนเวียนของเงิน Stein ได้พบว่า “บัจจัย (สาเหตุ) ที่แท้จริงต่าง ๆ ส่วนใหญ่เป็นตัวสำคัญที่ทำให้รายได้ที่เป็นตัวเงินเปลี่ยนแปลงในแต่ละปี มีถึง ๒๑ ปีใน ๓๙ ปี” บัจจัย (สาเหตุ) เนื่องจากปริมาณเงินที่มีให้ถือได้ (ms) เป็นตัวสำคัญที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละปีถึง ๑๑ ปี และบัจจัยที่เกิดจากความพอใจที่ถือทรัพย์สินคล่องตัว เป็นตัวการสำคัญที่ทำให้รายได้เป็นตัวเงินเปลี่ยนแปลงในแต่ละปี มีถึง ๖ ปี

ตามที่ได้เห็นมาแล้ว การเปลี่ยนไปทางขวาของเส้น IS โดยทั่วไปจะทำให้ระดับรายได้และอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ในทางตรงกันข้าม การเปลี่ยนแปลงไปทางขวาของเส้น จะทำให้ระดับรายได้สูงขึ้น แต่จะทำให้ให้อัตราดอกเบี้ยลดลง อย่างไรก็ตาม ผลทั่วไปเหล่านี้จะไม่เป็นเช่นนั้นทุกกรณีไป นำประหลาดไม่น้อยที่กรณีพิเศษซึ่งผลดังกล่าวมิได้เกิดขึ้นนี้แหละที่ก่อให้เกิดการถกเถียงกันมากในหมู่นักเศรษฐศาสตร์ ในบทต่อไปเราจะได้พิจารณากรณีพิเศษเหล่านี้ และการนำความรู้ที่ได้รับจากกรณีเหล่านี้ไปใช้เพื่อวางนโยบาย

๑ Stein, op.cit., p.11

อุปสงค์ที่ต่อเงินและนโยบายเพื่อเสถียรภาพทางการเงิน (The Demand for Money and Stabilization Policy)

๑๐-๑ ความนำ (Introduction)

ภายใต้สภาวะอะไรบางที่นโยบายการเงินมีผลกระทบต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับรายได้ที่แท้จริง ภายใต้สภาวะอะไรที่ไม่มีผลกระทบ ภายใต้สภาวะอะไรบางที่นโยบายการคลังมีผลกระทบต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับรายได้ที่แท้จริง ภายใต้สภาวะใดที่นโยบายการคลังไม่มีผลกระทบ เมื่อไรควรที่จะใช้นโยบายการเงิน-การคลัง “รวมกัน” ถ้าเราตั้งข้อสมมติฐานขึ้นเสียใหม่เกี่ยวกับความต้องการเงิน และเกี่ยวกับรูปร่างของเส้นความต้องการลงทุน จะทำให้เกิดข้อแตกต่างอะไรขึ้นได้บ้าง

๑๐-๒ แบบจำลองตามแนวของเคนส์ผสมคลาสสิก (A Keynesian-Classical-intermediate Model)

ขอให้เราพิจารณาฟังก์ชันแสดงความต้องการเงินเพื่อการเก็งกำไรแบบสมมติของรูป ๑๐-๑ ในรูปที่เราสมมติว่า อัตราดอกเบี้ยอยู่ระหว่าง ๒-๖% ความต้องการเงินเพื่อการเก็งกำไรเป็นอัตราส่วนกลับกับอัตราดอกเบี้ย อย่างไรก็ตาม เมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นถึง ๖% การถือเงินจำนวนหนึ่งไว้เปล่า ๆ เพื่อเก็งกำไรจะก่อให้เกิดสูญเสียดอกเบี้ยที่จะได้รับไปมาก แต่การเสี่ยงภัยที่คาดว่าจะมีเกี่ยวกับการสูญเสียทุนเพราะการเพิ่มสูงขึ้นอีกของอัตราดอกเบี้ยจะมีน้อยมาก จนทำให้ความต้องการถือเงินไว้เพื่อการเก็งกำไรสูญสิ้นไปในทางตรงกันข้าม เมื่อใดที่อัตราดอกเบี้ยลดลงเหลือ ๒% การขาดทุนดอกเบี้ย (interest loss) นั้นน้อยมาก แต่การเสี่ยงต่อการขาดทุนต้นทุน (capital loss) จะมีมากจนผู้ลงทุนทั้งหลายจะถือเงินไว้เฉย ๆ แทนที่จะถือเป็นทรัพย์สินประเภทก่อประโยชน์นอกเลย เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น จนทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงเหลือ ๒% แล้วถ้าเพิ่มปริมาณเงินให้มากขึ้นอีก ก็จะไม่ทำให้อัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไป บริเวณของกราฟที่เหนืออัตราดอกเบี้ย ๖% ขึ้นไป จะเรียกว่าเป็นบริเวณที่ถือว่าอยู่ภายใต้ข้อสมมติของพวกคลาสสิก (บทที่ ๘) ที่ว่าไม่มีการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรเลย ส่วนบริเวณที่มีความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ หรือมากกว่านั้นขึ้นไป จะถือว่าเป็นบริเวณของ “กับดักของสภาพคล่อง” ของเคนส์ (Keynesian “liquidity trap” region)

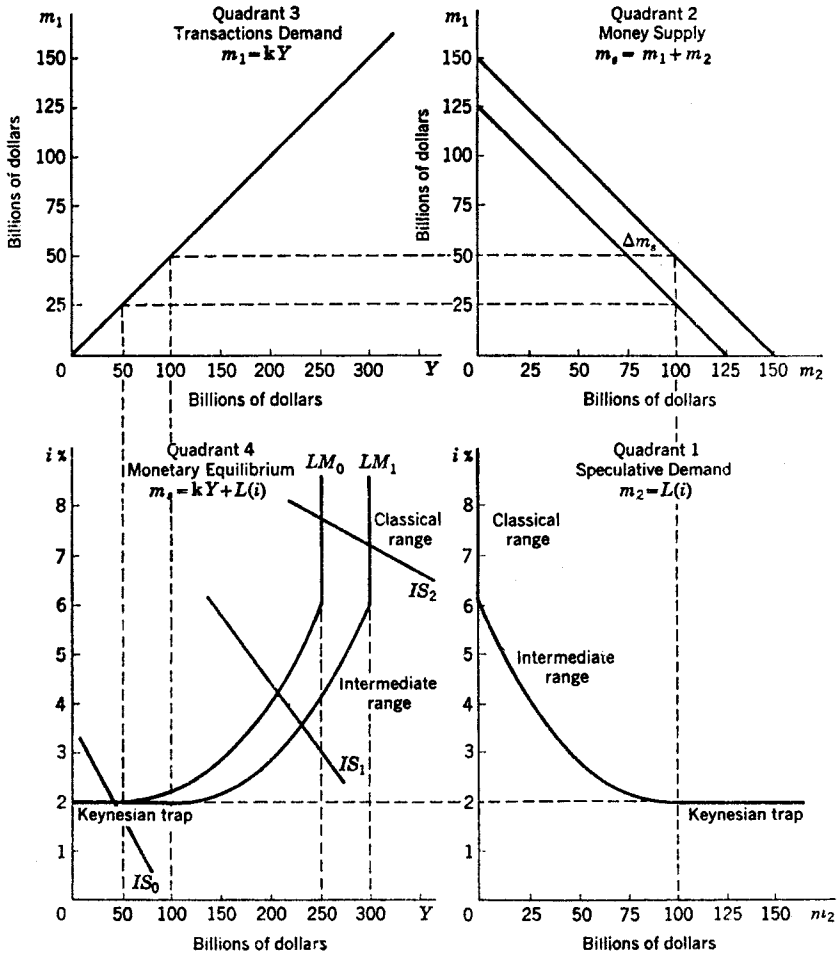
ให้เรากำหนดเส้นอุปสงค์ที่มีต่อการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรไว้ขึ้นแล้ว ลองเขียนเส้น LM ออกมา โดยสมมติว่ามีปริมาณเงิน (MS) อยู่ ๑๒๕ พันล้านดอลลาร์ และอัตราส่วนของการถือเงินไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยกับระดับของรายได้เท่ากับ ๐.๕ สำหรับช่วงอัตราดอกเบี้ย ๒ ถึง ๖% การหาเส้นอุปสงค์นั้นก็จะเป็นไปตามแบบที่กล่าวไว้ในบทที่แล้ว แต่สำหรับส่วนที่เป็นไปตามทฤษฎีของคลาสสิกนั้นแล้วจะอย่างไร? สำหรับช่วงอัตราดอกเบี้ย ๗ หรือ ๘% ปริมาณเงินที่ถือไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยก็จะเป็นเช่นเดียวกับอัตราดอกเบี้ย ๖% เพราะฉะนั้นระดับรายได้ก็จะคงเดิมเท่ากับเมื่ออัตราดอกเบี้ย ๖% หรือมากกว่า ๖% ขึ้นไป ซึ่งหมายความว่าสำหรับดอกเบี้ยนับแต่ ๖% ขึ้นไป เส้น LM จะเป็นเส้นตั้ง

ต่อไปขอให้เราพิจารณาความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร ๑๒๕ พันล้านดอลลาร์ จะเห็นได้ชัดว่าในเรื่องนี้อัตราดอกเบี้ยก็จะอยู่ที่ระดับ ๒% เช่นเดียวกับเมื่อความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรเป็น ๑๐๐ พันล้านดอลลาร์ แต่เพราะว่าปริมาณเงินที่ถือไว้เพื่อประโยชน์ในการจับจ่ายใช้สอยจะลดลงมาเป็นศูนย์ ระดับ

ของรายได้ที่สามารถที่จะพยุงไว้ได้ก็จะต้องอยู่ที่ระดับศูนย์ และดังนั้น เราจึงจะพบว่าคุณภาพทางการเงินก็จะอยู่ตรงระดับรายได้ของรายได้ทุกระดับ ระหว่าง ๐ และ ๕๐ พันล้านดอลลาร์ ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย ๒% นั่นคือ สำหรับรายได้ที่ต่ำกว่า ๕๐ พันล้านดอลลาร์ เส้น LM จะต้องเป็นเส้นนอน

ให้พิจารณาต่อไปอีกถึงการเพิ่มปริมาณเงินที่มีให้ถือได้อีก ๒๕ พันล้านดอลลาร์ ซึ่งเกิดจาก Federal Reserve ซื้อพันธบัตรของรัฐบาลจากท้องตลาด (open market) การซื้อนี้จะทำให้เส้น LM เคลื่อนไปทางขวา ๕๐ พันล้านดอลลาร์ เพราะว่า แต่ละดอลลาร์ที่เพิ่มปริมาณเงินที่มีให้ถือได้ จะทำให้มีเงินเพื่อใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ๒ ดอลลาร์ นโยบายการเงินเช่นนั้น มีผลกระทบกระเทือนต่อระดับรายได้ได้อย่างไร ?

รูปที่ ๑๐-๑ นโยบายทางการเงิน (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



๑. ถ้าเส้น IS (IS_0) ตัดเส้น LM ในกับกักของสภาพคล่องตามทฤษฎีเคนส์ การเพิ่มปริมาณเงินที่จะให้ถือได้นี้จะไม่กระทบกระเทือนต่อระดับของรายได้เลย ในกรณีนี้ เจ้าของทรัพย์สินจะยินดีอย่างยิ่งที่จะขายพันธบัตรให้แก่ Federal Reserve เพื่อแลกเป็นเงินสดโดยไม่ต้องให้ราคาพันธบัตรสูงขึ้น ด้วยประการดังนี้ อัตราดอกเบี้ยจึงยังคงอยู่เช่นเดิม การลงทุนก็ไม่ไหวตัว และระดับรายได้ก็ไม่เปลี่ยนแปลง ถ้าอยู่ในกับกักของสภาพคล่อง นโยบายการเงินจะไม่มีผลอย่างใดต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้

๒. ถ้าเส้น IS (IS_0) ตัดเส้น LM ในช่วงของคลาสสิก ภาพที่เกิดขึ้นจะเป็นอย่างไรตรงข้าม ถ้าหาก Federal Reserve ต้องการซื้อพันธบัตรและประสงค์จะให้มีความขายแล้ว ราคาพันธบัตรของรัฐบาลจะต้องอยู่ในระดับที่ทำให้เจ้าของทรัพย์สินทั้งหลายรู้สึกว่าการขายพันธบัตรของรัฐบาลเป็นที่น่าสนใจยิ่งกว่าพันธบัตรของรัฐบาล ภายใต้ภาวะดังกล่าวนี้เท่านั้นจะทำให้พวกเขายอมขายพันธบัตรของรัฐบาล เนื่องจากความต้องการถือเงินไว้เพื่อการเก็งกำไรไม่มีเช่นนี้ เจ้าของทรัพย์สินจะเอาเงินก้อนนั้นมาซื้อทรัพย์สินที่ให้ประโยชน์นอกเงยประเภทอื่น ๆ ทรัพย์สินต่าง ๆ เหล่านี้อาจจะเป็นทรัพย์สินในรูปของการลงทุนใหม่ (หลักทรัพย์ใหม่) หรือซื้อหลักทรัพย์ที่มีอยู่ในขณะนี้ การลงทุนใหม่จะทำให้ระบับรายได้และความต้องการถือเงินเพื่อไว้ใช้สอยเพิ่มขึ้น ตราบใดที่เงินที่มีถือไว้เปล่า ๆ ยังเกินกว่าความต้องการเพื่อใช้สอย เจ้าของทรัพย์สินก็จะยังคงแย่งกันซื้อทรัพย์สินที่ให้ประโยชน์นอกเงยแต่ละอย่างนี้ต่อไป ดังนั้น ราคาของพันธบัตรจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ และอัตราดอกเบี้ยจะลดลงต่ำลงเรื่อยไปจนกระทั่งถึงจุดหนึ่ง เมื่อการลงทุนใหม่จะยกกระบับรายได้ขึ้นเพียงพอที่จะทำให้ปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นถูกนำไปถือไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยพอดี กล่าวอีกนัยหนึ่ง ตราบใดที่ยังมีปริมาณเงินจำนวนหนึ่งเหลือเกินกว่าความต้องการเพื่อจับจ่ายใช้สอย การแข่งขันซื้อทรัพย์สินที่ให้ประโยชน์นอกเงยก็ยังคงมีอยู่ ซึ่งหมายความว่า อัตราดอกเบี้ยจะยังคงลดลง การลงทุนจะเพิ่มขึ้น ๆ จนกระทั่งเงินที่มีเหลือเกินอยู่นี้ถูกใช้ให้หมดไป เพราะฉะนั้น ระบับของรายได้จะต้องเพิ่มขึ้นเท่ากับ $\frac{\Delta m_s}{K}$ ซึ่ง Δm_s ก็คือ ส่วนเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินที่จะมีให้ถือได้

๓. ถ้าเส้น IS (IS_1) ตัดเส้น LM ในช่วงกลาง การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินที่จะมีให้ถือได้ (MS) จะทำให้ระบับรายได้สูงขึ้น แต่ก็จะไม่มากเท่ากับในกรณีของกลุ่มคลาสสิก ในกรณีของกลุ่มคลาสสิก อัตราดอกเบี้ยจะลดลงมากพอที่จะดูดปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นทั้งหมดให้เข้าไปเป็นปริมาณเงินที่ถือไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอย แต่ในกรณีที่กำลังกล่าวอยู่นี้ ส่วนหนึ่งของปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นจะถูกนำไปถือไว้เพื่อการเก็งกำไร ดังนั้นการลงทุนจึงจะไม่เพิ่มมากเท่ากับในกรณีคลาสสิก และระบับของรายได้จะเพิ่มขึ้นน้อยกว่า $\frac{\Delta m_s}{K}$

ก้าวต่อไปที่จะทำคือ เปลี่ยนไปพิจารณาผลกระทบของนโยบายการคลัง ขอให้พิจารณาจากรูป ๑๐-๒ ซึ่งได้นำเอาเส้น LM ทั้งสามส่วนมาแสดงประกอบกับเส้น IS_0 , IS_1 และ IS_2 เส้น IS_0 , IS_1 และ IS_2 ก็คือเส้น IS เดิมของรูปที่ ๑๐-๑ เส้น $IS_{(0+g)}$, $IS_{(1+g)}$ และ $IS_{(2+g)}$ เป็นผลเกิดจากรัฐบาลเพิ่มค่าใช้จ่ายลงไป ผลกระทบของการเพิ่มค่าใช้จ่ายของรัฐบาลลงไปจะเป็นอย่างไร ?

๑. ในช่วงของเคนส์ รายจ่ายของรัฐบาลจะทำให้รายได้เพิ่มขึ้นเท่ากับ $Y'_0 - Y_0$ จำนวนนี้จะเท่ากับตัวคุณคูณด้วยจำนวนรายจ่ายของรัฐบาลที่เปลี่ยนไป^๑ เพราะเราได้สมมติแล้วว่า รายจ่ายของรัฐบาลไม่ใช่เงินที่เก็บจากภาษี และเพราะเราสมมติว่า ปริมาณเงินคงที่ ดังนั้น ปริมาณเงินที่จะจับจ่ายใช้สอยของรัฐบาลจึงได้มาจากการยืมเงินจากประชาชน หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งได้ว่า นโยบายการคลังที่เราเรียกได้ว่าเป็นนโยบายการคลังโดยแท้ (Pure fiscal policy) ถ้ายังอยู่ในกับคักของสภาพคล่องเงินที่จะยืมได้ก็มาจกปริมาณเงินที่ถือไว้เพื่อการเก็งกำไร จึงไม่ทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ดังนั้นระดับการลงทุนก็จะไม่ถูกกระทบกระเทือนโดยการกู้เงินของรัฐบาล รายได้จะเพิ่มขึ้นเท่ากับปริมาณรายจ่ายที่รัฐบาลเพิ่มขึ้น คูณด้วยตัวคุณ

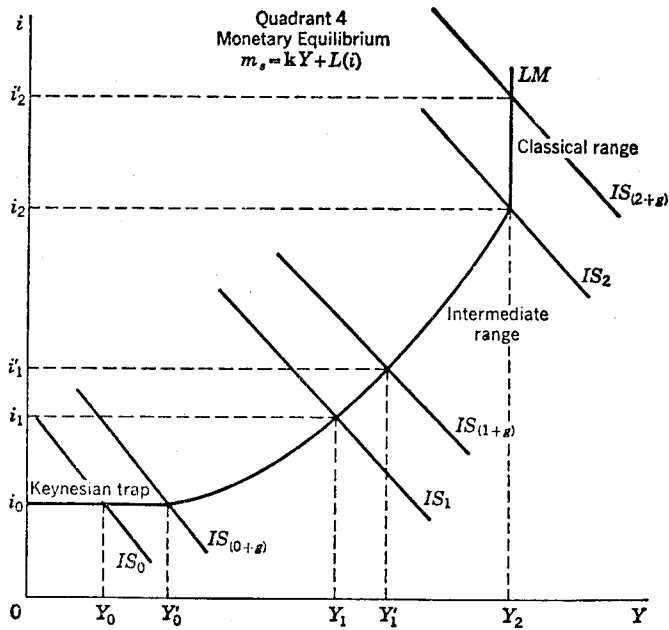
๒. ในช่วงกลาง รายจ่ายของรัฐบาลทำให้รายได้เพิ่มขึ้นจาก Y_1 ไปยัง Y'_1 การเพิ่มขึ้นนี้ไม่เพิ่มมากเท่ากับในกรณีที่อยู่ในช่วงของเคนส์ ในช่วงกลางนี้ การยืมเงินของรัฐบาลจะทำให้อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น

^๑ จากบทก่อน เรารู้ว่า เส้น IS เปลี่ยนไปจะเท่ากับตัวทวี คูณด้วยเส้น $(I+G)$ ที่เปลี่ยนไป

อย่างเห็นได้ชัด เพราะถ้าไม่เพิ่มอัตราดอกเบี้ยเช่นนั้นก็ไม่สามารถจะกู้เงินของเอกชนได้ แต่เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ระดับการลงทุนก็ลดลง ผลที่กระทบ (ต่อระดับของรายได้) ของการที่รัฐบาลได้ใช้จ่ายเพิ่มขึ้นก็จะถูกตัดทอนลงโดยการลดลงของการลงทุน

๓. ในช่วงของคลาสสิก การเปลี่ยนสูงขึ้นของเส้น IS จาก IS_2 ไปเป็น $IS_{(2+g)}$ ก็จะไม่มีความกระทบต่อระดับของรายได้เลย และจะทำให้อัตราดอกเบี้ยยิ่งสูงขึ้นกว่าในช่วงกลาง เพราะว่ามีปริมาณเงินที่เก็บไว้เพื่อเก็งกำไรไม่มีอยู่เลย การยืมเงินจากประชาชนทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นพอที่จะทำให้ให้นักลงทุน

รูปที่ ๑๐-๒ นโยบายทางการคลัง (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)



บางพวกที่เห็นว่า จะได้รับประโยชน์น้อยจากการลงทุนของเอกชนก็จะยอมให้รัฐบาลกู้ในรูปของพันธบัตร ซึ่งจะได้ผลตอบแทนสูงกว่า หมายความว่า ถ้ารัฐบาลต้องการจะกู้เงิน ๒๕ พันล้านดอลลาร์แล้ว อัตราดอกเบี้ยจะต้องสูงพอที่จะดึงเงินจำนวนนั้นจากการลงทุนของเอกชนมาให้รัฐบาลกู้ ถ้ารัฐบาลใช้เงินดังที่ได้กล่าว ระดับรายได้จะคงไม่เปลี่ยนแปลง เพราะแต่ละดอลลาร์ที่รัฐบาลจ่ายลงไปในนั้นเป็นเพียงแทนการใช้จ่ายแต่ละดอลลาร์ของเอกชน ในกรณีคลาสสิก นโยบายการคลังดูเหมือนว่าจะใช้ประโยชน์อะไรไม่ได้เลย

๑๐-๓ ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อผลกระทบของนโยบายการเงิน (Factors Influencing the Effectiveness of Monetary Policy)

เมื่อได้พิจารณาถึงทฤษฎีพิเศษตามแบบของเคนส์และคลาสสิกมาโดยละเอียดบ้างแล้ว บัดนี้ขอให้เราลองพิจารณาถึงความหมายในทางปฏิบัติของข้อสมมติอย่างอื่นบ้างที่เกี่ยวกับอุปสงค์ที่มีต่อการถือเงิน และปริมาณเงินที่ได้ ซึ่งได้พิจารณามาแล้วในบทที่ ๘ ปริมาณของรายได้ที่เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากการเปลี่ยนของปริมาณเงิน ๑ ดอลลาร์นั้นเป็นสิ่งที่เราจะใช้เป็นเครื่องวัดประสิทธิภาพ “ของนโยบายการเงิน” “effectiveness” of monetary policy ดังที่เราได้ทราบแล้วว่า ช่วงของประสิทธิภาพจะขึ้นลงอยู่ระหว่างค่าต่ำสุดซึ่งเป็นศูนย์ตามทฤษฎีของเคนส์ และค่าสูงสุดของคลาสสิก คือ $\frac{1}{K}$

ขอให้ดูรูปที่ ๑๐-๑ อีกครั้ง จะเห็นได้อย่างแจ่มชัดว่า เมื่อมีเส้น IS ซึ่งลาดเอียงไปทางลบเป็นสิ่งที่กำหนดให้แล้ว ประสิทธิภาพของนโยบายการเงินนั้นจะขึ้นอยู่กับความชันของเส้น LM แม้เส้น LM โดยปกติจะเปลี่ยนไปเท่ากับ $\frac{\Delta ms}{K}$ เสมอกันตาม เราได้พบว่านโยบายการเงินจะไม่มีประสิทธิภาพเลยถ้าความชันของเส้น LM เป็นศูนย์ จะมีผลบ้างเมื่อความชันเป็นบวก และจะมีผลสมบูรณ์เต็มที่เมื่อความชันเป็นอนันต์

ค่าของความชันของเส้น LM ที่ต่างกันในช่วงที่ต่าง ๆ กัน เป็นผลมาจากความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร ถ้าไม่มีความต้องการอันนั้นแล้ว เส้น LM จะเป็นเส้นที่มีความชันเป็นอนันต์ เส้น LM จะมีความชันเป็นบวกเมื่อความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรเป็นปฏิภาคกลับกับอัตราดอกเบี้ย และเส้น LM จะมีความชันเป็นศูนย์เมื่อมีความต้องการถือเงินมีความยืดหยุ่นอนันต์ บัดนี้ ขอให้เราพิจารณาว่า อะไรจะเกิดขึ้นแก่ความชันของเส้น LM เมื่อเราสมมติว่า หนึ่ง ความต้องการถือเงินไว้ใช้จ่ายใช้สอย และสอง ปริมาณเงิน ทั้งสองนี้ต่างก็ไหวตัวเร็วต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย

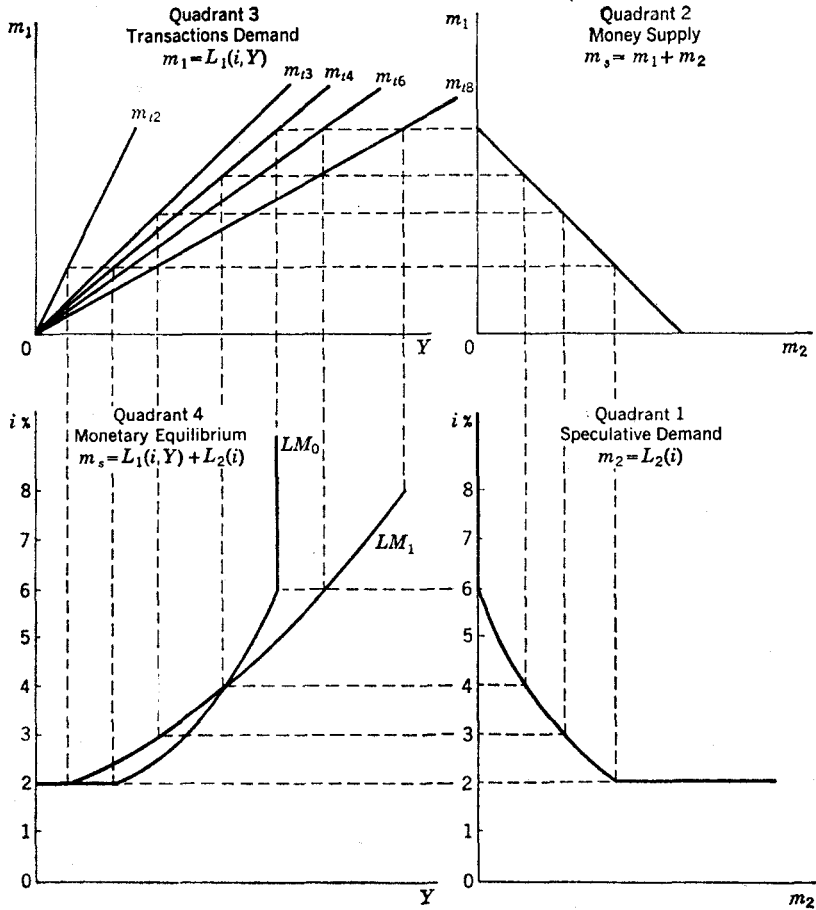
ประการแรก ให้เราพิจารณาความต้องการถือเงินไว้เพื่อใช้จ่ายใช้สอยก่อน ในบทที่ ๘ เราเห็นว่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ผู้เป็นเจ้าของทรัพย์สินนั้นจะได้รับผลตอบแทนคุ้ม ถ้าเจ้าของทรัพย์สินจะซื้อพันธบัตรในตลาดบ่อยครั้งขึ้นในช่วงเวลาระหว่างการรับเงินกับการจ่ายเงิน ความว่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ปริมาณเงินที่จะถือไว้เพื่อใช้จ่ายใช้สอยโดยเฉลี่ยจะลดลง ดังนั้นความต้องการถือเงินเพื่อการใช้จ่ายใช้สอยก็เป็นปฏิภาคกลับกับอัตราดอกเบี้ย

ในรูปที่ ๑๐-๓ เส้น LM_0 ได้เขียนขึ้นโดยสมมติว่า ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายใช้สอยไม่ถูกกระทบกระเทือนโดยอัตราดอกเบี้ย และโดยสมมติว่า เส้นความต้องการถือเงินที่เกี่ยวข้องที่อยู่ใน quadrant ที่ ๓ ก็คือ m_{14} ส่วนเส้น LM_1 ได้ถูกเขียนขึ้นโดยสมมติว่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยเป็น ๖% คือ m_{16} โยงความต้องการถือเงินเพื่อการใช้จ่ายใช้สอยให้สัมพันธ์กับระดับรายได้ เมื่ออัตราดอกเบี้ยเป็น ๔% คือ m_{14} จะโยงความต้องการถือเงินให้สัมพันธ์กับรายได้เมื่ออัตราดอกเบี้ยเป็น ๔% m_{12} ก็โยงกับอัตราดอกเบี้ย ๒% และ m_{18} สัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ย ๘% เมื่อเรามีเส้นอุปสงค์ต่อการถือเงินสำหรับอัตราดอกเบี้ยต่าง ๆ ไหมหมด เช่นนี้แล้ว แต่ละเส้นก็มี เพื่อให้ได้มาซึ่งเส้น LM เราจะต้องลากเส้นผ่านไป ตาม quadrant ต่าง ๆ โดยเริ่มจากดอกเบี้ยที่ต่าง ๆ กันกับใน quadrant ที่ ๑ แล้วก็เลือกเอาเส้นอุปสงค์ที่มีต่อการถือเงินเพื่อใช้จ่ายใช้สอยใน quadrant ที่ ๓ ซึ่งสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยต่าง ๆ ใน quadrant ที่ ๑

LM_1 เส้น LM จะมีความชันน้อยกว่าเส้น LM_0 ถึงแม้ว่าตามความจริงนั้นจะไม่มีการเก็งกำไร ในลักษณะนี้จะไม่มีความชันของคลาสสิกแท้ ๆ เหลืออยู่เลย เพราะว่าไม่มีความสัมพันธ์ที่ตายตัวอีกต่อไประหว่างปริมาณเงินและปริมาณการใช้จ่ายใช้สอย ทั้ง ๆ ที่เรากล่าวว่าไม่มีความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร การที่เส้น LM ชันน้อยกว่านี้หมายความว่ายังมีความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายใช้สอย และเพื่อเหตุจำเป็นมีความไหวตัวรวดเร็วต่ออัตราดอกเบี้ยมากเท่าใด ผลกระทบของนโยบายการเงินก็ยังมีน้อยเท่านั้น (แต่ผลของนโยบายการคลังยังมีประสิทธิภาพมาก)

ขอให้เราลองพิจารณาสิ่งที่อาจจะเป็นไปได้ต่อไปว่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น จะทำให้ธนาคารนำเงินสดสำรองส่วนเกินออกมาให้กู้ และดังนั้น จะทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น วิธีที่ดีที่จะเข้าใจปัญหานี้ก็โดยสมมติว่าไม่มีความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรเลย และว่าความต้องการถือเงินเพื่อการใช้จ่ายใช้สอยก็ไม่มีการไหวตัวรวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย โดยวิธีนี้เราสามารถเปรียบเทียบผลอันเกิดจากความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยของปริมาณเงิน (MS) กับเส้น LM ของคลาสสิก

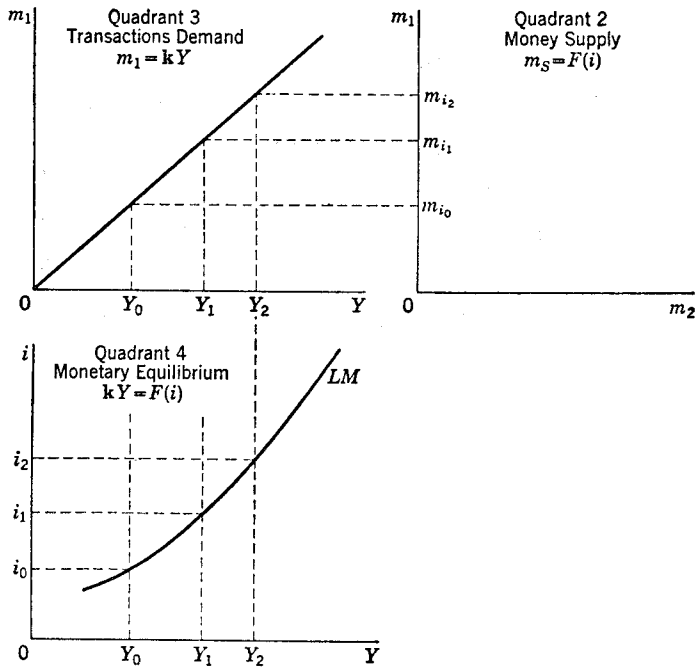
รูปที่ ๑๐-๓ ความต้องการถือเงินเพื่อจ่ายใช้สอยที่ยืดหยุ่นไปตามอัตราดอกเบี้ย (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)



ในรูปที่ ๑๐-๔ quadrant ๑ ที่ปล่อยไว้ว่างๆ หมายความว่า ไม่มีความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร และการไม่มีความไหวตัวต่ออัตราดอกเบี้ยของความต้องการถือเงินเพื่อการจ่ายใช้สอย หมายความว่า มีเส้นอุปสงค์ที่มีต่อการถือเงินเพื่อการจ่ายใช้สอยเพียงเส้นเดียวใน quadrant ที่ ๓ เริ่มจากอัตราดอกเบี้ย i_0 เราถือว่าปริมาณเงินที่ถือได้มีคือ m_{i0} เพราะว่าไม่มีความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร รายได้ทั้งหมดจึงเอาไว้เพื่อการจ่ายใช้สอย เพราะฉะนั้น ระดับรายได้จะอยู่ที่ Y_0 ถ้าอัตราดอกเบี้ยเพิ่มเป็น i_1 ธนาคารก็จะนำเงินสดสำรองส่วนเกินออกมาให้กู้ ดังนั้นปริมาณเงินจะมี m_{i1} และระดับรายได้จะอยู่ที่ Y_1 โดยทำนองเดียวกัน เมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นเป็น i_2 จะทำให้ปริมาณเงินเพิ่มสูงขึ้นอีก และระดับรายได้เพิ่มไปอยู่ที่ Y_2 ซึ่งจะทำให้เกิดสมดุลทางการเงิน ถ้าเงินสดสำรองไม่เพิ่มขึ้น เมื่อถึงจุดหนึ่งอัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มจะไม่ทำให้ปริมาณเงินเพิ่มต่อไปอีก ผลก็คือความชันของเส้น LM จะมากขึ้นเรื่อยๆ เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น แล้วก็จะกลายเป็นเส้นตั้ง เช่นเดียวกับกรณีของคลาสสิก

ให้สังเกตว่า ข้อสมมติที่กำลังกล่าวถึงอยู่นี้ทำให้เราได้เส้น LM ซึ่งมีรูปร่างเหมือนกับเส้นที่เราได้รับเมื่อเราสมมติว่า ในสังคมมีความต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไร แน่نونเรื่องนี้อาจถือได้ว่าเป็นกรณีที่เกิดขึ้นในระหว่างภาวะเศรษฐกิจตกต่ำอย่างมากเมื่อทศวรรษ ๑๙๓๐ ในระยะนั้นดูเหมือนว่า มีกับดัก

รูปที่ ๑๐-๔ ความยืดหยุ่นของอัตราดอกเบี้ย ปริมาณเงินที่ถือได้ (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



ของสภาพคล่องเกิดขึ้นเนื่องจากอุปสงค์ที่มีต่อการถือเงินมีความยืดหยุ่นมาก ซึ่งส่วนหนึ่งอาจเกิดจากกรณีปริมาณเงินมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ยสูงมาก อันเป็นผลสืบเนื่องจากพฤติกรรมของธนาคารก็ได้แน่นอน ในตอนนั้นธนาคารเก็บเงินสำรองไว้เป็นจำนวนมาก และดูเหมือนว่าธนาคารไม่ใคร่ใช้ความพยายามที่จะเปลี่ยนเงินทุนสำรองเหล่านั้นไปเป็นทรัพย์สินที่ก่อประโยชน์นอกวง

แต่ว่าสถานการณ์ดังกล่าวนี้มีความหมายอย่างไร เกี่ยวกับประสิทธิผลของนโยบายการเงิน ฟังชันของปริมาณเงินซึ่งได้มาจากการพิจารณาของเราในขณะนี้อาจเขียนได้ดังนี้

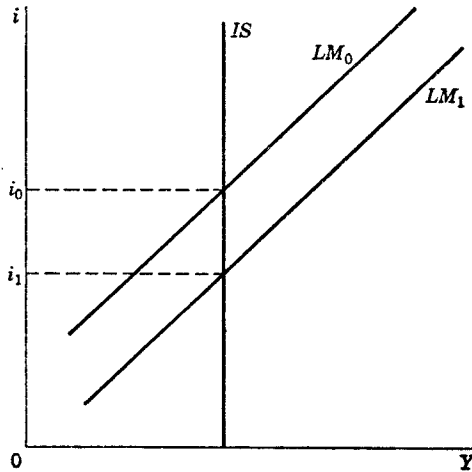
$$m_s = F(i, R)$$

เมื่อ R คือปริมาณเงินสดสำรองของธนาคารคิดเป็นค่าที่แท้จริง การเพิ่มขึ้นของเงินสดสำรองของธนาคารซึ่งเกิดขึ้นเพราะ Federal Reserve ซื้อพันธบัตรชนิดต่างๆ ก็จะทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นได้เป็นจำนวนเท่ากันโดยอัตโนมัติ (ถ้ายังไม่เข้าใจเรื่องนี้แจ่มแจ้งก็ขอให้กลับไปอ่านข้อความเกี่ยวกับปริมาณเงินที่มีให้ถือได้ในบทที่ ๘) และจะมีแนวโน้มที่จะทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นต่อไปอีก เมื่อธนาคารใช้เงินสดสำรองส่วนเกินนี้ซื้อสินทรัพย์ที่ให้ประโยชน์นอกวง แต่ผลที่ตามมาของเหตุการณ์เช่นนี้ก็คือน้อ อัตราดอกเบี้ยจะลดลงซึ่งทำให้เกิดการชะงักที่จะกระทำการให้ขยายตัวต่อไป ในระหว่างที่ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำอย่างมาก อัตราดอกเบี้ยอาจจะต่ำมากอยู่แล้วจนการซื้อของ Federal Reserve ไม่อาจจูงใจให้ธนาคารใช้เงินสดสำรองส่วนเกินนั้นเพื่อเพิ่มทรัพย์สินประเภทให้ประโยชน์นอกวงได้อีก ผลคืออัตราส่วนของการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินต่อการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองจะมีเพียง $๑ : ๑$ ในเมื่ออัตราส่วนนี้อาจจะสูงได้ถึง $๕ : ๑$ หมายความว่าประสิทธิภาพของ Federal Reserve ในการเพิ่มปริมาณเงินในระยะนั้นอาจลดลงอย่างมาก เรื่องนี้ชี้ให้เห็นว่าในระดับเมื่อดอกเบี้ยต่ำนั้น การที่จะเปลี่ยนเส้น LM ไปทางขวาขนาดหนึ่งนั้น Federal Reserve จะต้องใช้เงินซื้อหลักทรัพย์เป็นจำนวนมากกว่าที่จำเป็นต้องใช้ในเวลาที่ยอัตราดอกเบี้ยสูงอีกมาก

๑๐-๕ นโยบายทางการเงินและความต้องการลงทุน ซึ่งไม่มีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ย (Monetary Policy and Interest-inelastic Investment Demand)

เหตุผลอีกประการหนึ่งที่ว่า ทำไมนโยบายการเงินอาจใช้ไม่ได้ผลนั้นเนื่องมาจากเหตุการณ์แวดล้อม ซึ่งการลงทุนอาจไม่ไหวตัวไปตามการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย ตามที่เราได้ศึกษามาแล้วในบทที่ ๗ มีเหตุผลที่จะทำให้เกิดความสงสัยว่า ถึงแม้เราจะสามารถทำให้อัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงได้ก็ตาม การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนั้นจะมีส่วนสำคัญในการทำให้ระดับการลงทุนเพิ่มขึ้นในคาบเวลาที่อุปสงค์มีน้อยได้หรือไม่ ในกรณีพิเศษที่เส้นอุปสงค์มีต่อการลงทุนเป็นเส้นตั้งฉาก เส้น IS ก็จะเป็นเส้นตั้งฉากด้วย (ดูรูปที่ ๑๐-๕) ทั้งนี้แนนโยบายการเงินถึงจะทำให้อัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนไป ก็จะไม่ทำให้ระดับรายได้เปลี่ยน

รูปที่ ๑๐-๕ ความต้องการลงทุนที่ไม่ยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ย (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



ตามทัศนะทางการเงินของกลุ่มคลาสสิกนั้น นโยบายที่แฝงอยู่ก็คือ เส้นอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุนมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ย^๑ ถ้าอัตราส่วนของเงินสดที่มีอยู่ในมือกับระดับรายได้ได้ที่แท้จริงคงที่แล้ว ปริมาณที่เพิ่มขึ้นนั้นจะต้องหาทางออกไปสู่การใช้จ่ายใช้สอยที่เพิ่มขึ้น ถ้าไม่ในรูปของการใช้จ่ายเพื่อการบริโภค ก็ในรูปของการใช้จ่ายในการลงทุน ถ้าการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคไม่ไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย ซึ่งเกือบทุกคนเชื่อว่าเป็นเช่นนั้นแล้ว การลงทุนจะต้องมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ย (Interest-elastic) ถ้าหากไม่เป็นดังเช่นว่าแล้ว หลักทรัพย์ที่มีอยู่จะมีผู้ให้ราคาสูงขึ้นจนไม่มีที่สิ้นสุด และอัตราดอกเบี้ยจะลดลงถึงศูนย์ ถ้าไม่คำนึงถึงกรณีที่ว่าเป็นไปได้แล้ว เราก็จะต้องสรุปว่า เส้นอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุนหรืออุปสงค์ที่มีต่อการถือเงินมีความยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ย

สรุปแล้วดูเหมือนว่า ในค่านโยบายความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อการถือเงิน เป็นเรื่องสำคัญทีเดียว ถ้าการกระทำของ Federal Reserve เพื่อเพิ่มปริมาณเงินไม่สามารถทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงได้ ลักษณะรูปร่างของเส้นอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุนก็จะไม่มีความหมาย ในทางตรงกันข้าม ถ้าเราเพิ่มปริมาณเงิน มีผลทำให้ลคลออัตราดอกเบี้ยลงมาได้ ระดับของการลงทุนจะต้องสูงขึ้นอย่างแน่นอน ถ้าไม่เป็นเช่นนั้น การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินจะทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงเรื่อย ๆ จนกระทั่งถึงกับดักของสภาพคล่อง

^๑ J. Tobin, "Liquidity Preference and Monetary Policy," *Review of Economics and Statistics*, 29: 124 - 131, 1947.

ระดับของการจ้างงาน (๑)
[The Level of Employment (1)]

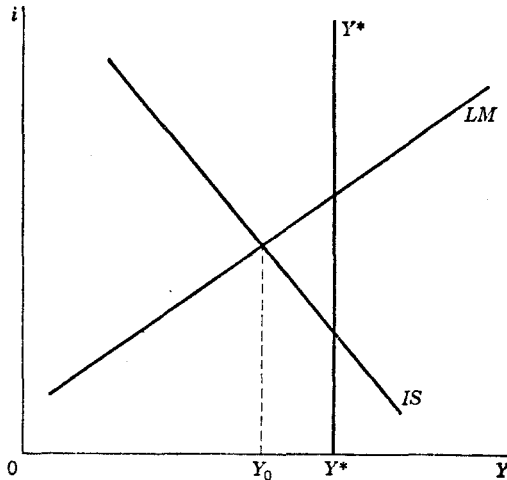
๑๑-๑ ความนำ (Introduction)

การอธิบายเท่าที่ได้ทำมาแล้วได้ถือว่า เศรษฐกิจนั้นแบ่งออกได้เป็น ๒ ตลาด คือ ตลาดสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย และตลาดเงิน แต่การจำแนกเท่านี้ยังไม่เป็นการเพียงพอ เราต้องเพิ่มตลาดที่ ๓ เข้าไปด้วย คือตลาดปัจจัยในการผลิต ทั้งนี้เพื่อจะหาระดับการจ้างทำงาน ถ้ามองอย่างผิวเผินแล้ว การจัดเช่นนี้ก็ดูจะไม่ยากอะไร แต่ละหน่วยธุรกิจ เศรษฐกิจต่างก็มีฟังก์ชันการผลิต (production function) คือความสัมพันธ์ระหว่างระดับผลิตผลที่ได้รับ กับปัจจัยการผลิตต่างๆ ที่ใช้ และเราอาจเขียนฟังก์ชันการผลิตโดยรวมสำหรับเศรษฐกิจทั้งหมดได้ ดังนี้

$$Y = X(N, K^*)$$

เมื่อ N คือระดับการจ้างทำงาน K คือขนาดของทุน (Capital Stock) ของเศรษฐกิจ ในการวิเคราะห์ในระยะเวลาสั้น ตามแบบที่เรากระทำในตอนี้ เราสมมติว่า ค่าของ K คงที่ (ทำเครื่องหมายคอกงันไว้) ดังนั้น ณ ระดับของผลิตผลที่ไ้รับระดับหนึ่งที่กำหนด (หรือรายได้ที่แท้จริง) เราก็อาจหาระดับของการจ้างทำงานขึ้นได้

รูปที่ ๑๑-๑ อุปทานส่วนเกินของแรงงาน (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



อย่างไรก็ดี เรื่องนี้ดูที่จะเป็นเรื่องง่าย ๆ แต่มันก็ไม่เป็นเช่นนั้น ณ จุดที่เส้น IS-LM ตัดกัน เป็นตำแหน่งที่ตลาดสินค้าและบริการ กับตลาดเงินอยู่ในดุลยภาพ แต่ระดับการผลิตซึ่งเห็นได้ ณ จุดที่ตัดกันนี้อาจเป็นระดับที่ต้องการแรงงานน้อยกว่าคนงานต้องการจะทำงานในอัตราค่าจ้างเท่าที่เป็นอยู่ก็ได้ หรืออาจกล่าวได้ว่า ณ จุดดุลยภาพของตลาดผลิตผลและตลาดการเงินนี้ ความไม่ได้ดุลยภาพของตลาดปัจจัย

การผลิต คือแรงงานอาจจะเกิดขึ้นได้ หรือกล่าวให้ชัดก็คือ มีอุปทานส่วนเกินของแรงงานในตลาดบริการ
 แรงงาน ในรูปที่ ๑๑-๑ เส้นตั้งฉากที่มี Y^* หมายถึงระดับของผลิตผล (รายได้ที่แท้จริง) ซึ่งจะผลิตได้
 ถ้าหากปัจจัยในการผลิตในเศรษฐกิจได้ถูกใช้ไปอย่างเต็มที่^๑ เนื่องจากจุดที่เส้น IS และ LM ตัดกันอยู่ทางซ้าย
 ของเส้น Y^* สถานการณ์เช่นนี้หมายความว่าเราไม่ได้คุณภาพเกิดขึ้นในตลาดแรงงาน ในบทนี้ปัญหาของเรา
 ก็คือ ต้องหาออกมาให้ได้ว่าสถานการณ์ตามที่แสดงในรูป ๑๑-๑ จะคงอยู่ได้หรือไม่ การมีอุปทานส่วนเกิน
 ในตลาดใดก็ตาม จะไม่ทำให้ค่าจ้างลดลงหรือ และเมื่อเป็นเช่นนั้นจะทำให้เกิดแรงกดดันต่างๆ ที่จะทำลาย
 คุณภาพของเส้น IS-LM หรือ ประการสุดท้าย การปรับตัวเหล่านี้ของราคาจะดำเนินต่อไปจนกระทั่งตลาด
 ต่างๆ จะได้คุณภาพหรือไม่

๑๑-๒ ตลาดปัจจัยการผลิต และกลไกของอัตราดอกเบี้ยและการลงทุน (The Factor Market and the Interest-investment Mechanism)

เพื่อพิจารณาปัญหานี้ให้ลึกซึ้งขึ้นไปอีก เราจำต้องพิจารณาหลักของทฤษฎีหน่วยธุรกิจการผลิตสัก
 สองสามข้อ ทฤษฎีบอกให้รู้ว่า หน่วยธุรกิจแห่งหนึ่งในอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันกัน จะจ้างแรงงาน
 เรื่อยไปจนกระทั่งถึงจุดที่มูลค่าของผลิตผลเพิ่ม (ผลิตผลเพิ่มคูณด้วยราคาของมัน) เท่ากันพอดีกับค่าจ้าง
 สมมติว่า มีการแข่งขันโดยสมบูรณ์อยู่ทั่วไป สภาพการณ์ที่จะได้รับกำไรสูงสุดจากเศรษฐกิจนี้อาจเขียนได้เป็น

$$w = pX_n$$

หรือ $\frac{w}{p} = X_n$

เมื่อ w คืออัตราค่าจ้างที่คิดเป็นเงิน p คือระดับของราคา w/p คืออัตราค่าจ้างที่แท้จริง และ X_n คือผลิตผล
 เพิ่มที่ได้จากแรงงาน (marginal physical product of labor) เพราะฉะนั้นอุปสงค์ที่มีต่อแรงงานอาจเขียนได้เป็น

$$N_d = D \left(\frac{w}{p} \right)$$

ซึ่งชี้ให้เห็นว่า การจ้างแรงงานจะขึ้นอยู่กับอัตราค่าจ้างแรงงานที่แท้จริง ตามกฎการเสื่อมของผลได้ ผลิตผล
 เพิ่มของแรงงานจะลดลง เมื่อการจ้างคนทำงานเพิ่มขึ้น ฉะนั้นการเพิ่มคนงานจะทำให้ค่าจ้างที่แท้จริงลดลง

ทางด้านอุปทานแรงงานนั้น เป็นเรื่องที่ยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้น ในขณะนี้ให้เราเริ่มเอาข้อสมมติของ
 กลุ่มคลาสสิกที่ว่า อุปทานของและอุปสงค์ที่มีต่อแรงงานนั้นขึ้นอยู่กับอัตราค่าจ้างที่แท้จริงมาใช้ เป็นที่ยอมรับกัน
 กันว่า คนที่มีเหตุผลทุกคนคงไม่มีใครหลงผิดคิดไปว่า ถ้าทั้งราคาสินค้าและค่าจ้างเพิ่มขึ้นเป็น ๒ เท่าแล้ว
 เขาจะร่ำรวยขึ้นกว่าเดิม แต่ถ้าเขาหลงผิดไปว่าเขาดีขึ้นภายใต้ภาวะเช่นนี้แล้วเขาก็จะเรียกเขาว่า เป็นผู้ตกอยู่ใน
 ในภาวะ “การลวงของเงิน” (Money Illusion) ถ้าไม่มีภาวะการลวงของเงินแล้ว ปริมาณแรงงานที่เสนอขาย
 จะเปลี่ยนไปก็เฉพาะเมื่อค่าจ้างที่แท้จริงเปลี่ยน เพราะฉะนั้น เราอาจเขียนฟังก์ชันของอุปทานของแรงงานตาม
 แบบของกลุ่มคลาสสิกได้ดังนี้

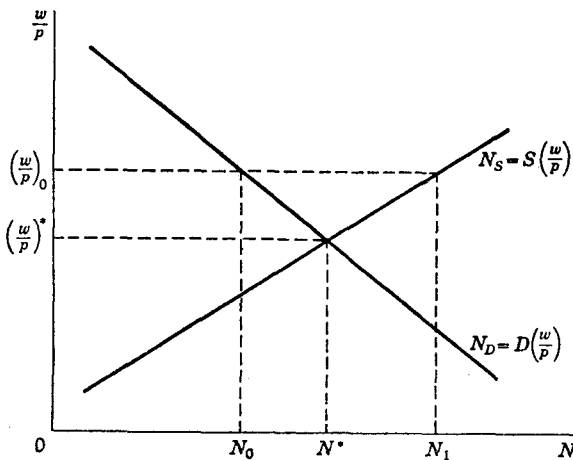
$$N_s = S \left(\frac{w}{p} \right)$$

ฟังก์ชันของอุปสงค์ที่มีต่อและอุปทานของแรงงาน ได้แสดงในรูป ๑๑-๒ แกนตั้งวัดค่าจ้างที่แท้จริง
 และแกนนอนวัดปริมาณแรงงาน เส้นอุปสงค์ที่มีต่อแรงงานจะมีความชันเป็นลบ ตามข้อสมมติของกฎ

^๑ เพื่อให้เข้าใจ เราสมมติว่ามีระดับของผลิตผลที่มีการจ้างงานเต็มที่อยู่เพียงระดับเดียวเท่านั้น แท้จริง ถ้าเราจะเรียกว่า
 อาณาเขตของการจ้างงานที่เต็มที่ ก็จะถูกต้องการว่า เราอาจจะเพิ่มผลิตผลให้มากขึ้นได้ โดยให้มีการทำงานล่วงเวลา และโดย
 การจูงใจให้มีคนเข้ามาอยู่ในกองแรงงานมากขึ้น

ของผลได้ลด เส้นอุปทานของแรงงานจะมีความชันเป็นบวก ตามข้อสมมติที่ว่า ถ้าค่าจ้างที่แท้จริงสูงขึ้นเท่าใด ก็จะทำให้คนงานมาทำงานมากขึ้น เมื่ออัตราค่าจ้างที่แท้จริงเป็น $(\frac{w}{p})_0$ จำนวนแรงงานที่ธุรกิจต้องการจ้างจะเป็น N_0 แต่คนงานต้องการเสนอขายแรงงานถึง N_1 ซึ่งหมายความว่า มีการเสนอขายแรงงานเกินกว่าที่ธุรกิจต้องการ เมื่อคนงานปรารถนาจะทำงานในอัตราค่าจ้างที่แท้จริงที่เป็นอยู่มีมากกว่าปริมาณแรงงานหน่วยธุรกิจปรารถนาจะจ้าง ก็จะมี “การว่างงานโดยไม่สมัครใจ” (Involuntary unemployment) เกิดขึ้น ถ้าค่าจ้างลดลงมาอยู่ที่ $(\frac{w}{p})^*$ การว่างงานโดยไม่สมัครใจก็จะหมดไป และก็จะอาจจะเรียกได้ว่าเศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่

รูปที่ ๑๑-๒ ตลาดแรงงานในทัศนะของกลุ่มคลาสสิก



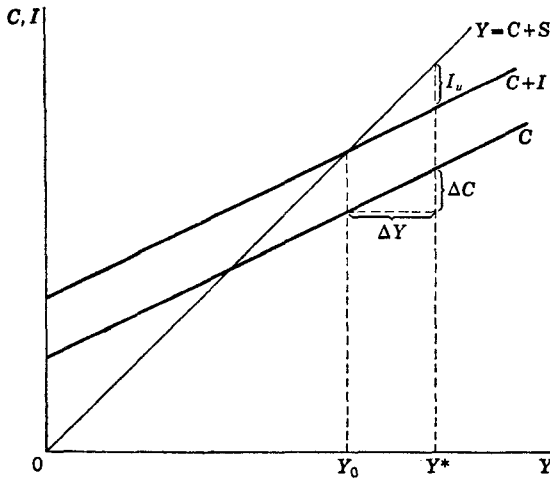
ขอให้ดูรูป ๑๑-๒ ซึ่งปรากฏว่า ถ้าอยากให้มีการจ้างงานเต็มที่แล้ว อัตราค่าจ้างแรงงานที่แท้จริงก็จะต้องลดลง มีกลไกอะไรสักอย่างใหม่ที่จะทำให้เกิดการจ้างงานเต็มที่ได้ ถ้าตลาดแรงงานเป็นตลาดที่มีการแข่งขันกัน การมีอุปทานของแรงงานส่วนเกิน จะทำให้คนงานแข่งขันซึ่งกันและกัน เพื่อจะเข้าทำงานที่มีอยู่ โดยการเสนอรับจ้างในอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินต่ำลงมา ถ้าระดับราคาทั่วไปยังคงที่ การลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลงก็หมายความว่า ค่าจ้างที่แท้จริงจะลดลง และระดับการจ้างงานจะเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ถ้าค่าจ้างและระดับราคาทั่วไปลดลงไปพร้อมกัน ค่าจ้างที่แท้จริงก็ยังคงเดิม และการจ้างงานก็จะไม่เพิ่มขึ้น นักเศรษฐศาสตร์กลุ่มคลาสสิกเชื่อว่า ค่าจ้างที่แท้จริงควรจะลดลงได้โดยการลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลง แต่กลุ่มของเคนส์เชื่อว่า ไม่จำเป็นต้องเป็นเช่นนั้น ขอให้เราศึกษาว่าทัศนะทั้งสองนี้แตกต่างกันที่ตรงไหน

ตามที่เราได้เคยศึกษามาจากทฤษฎีของหน่วยธุรกิจการผลิต ปรากฏว่า การลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลงจะทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มลดลง และจะทำให้ผลผลิตและการจ้างงานเพิ่มขึ้น แต่ธุรกิจจะขายผลผลิตที่เพิ่มขึ้นนั้นได้ไหม เพราะว่าความโน้มเอียงเพื่อการบริโภคเพิ่ม (MPC) นั้นน้อยกว่าหนึ่ง ผู้บริโภคจะซื้อเพียงบางส่วนของผลผลิตที่เพิ่มขึ้นเท่านั้น ดังนั้น ถ้าจะให้ระดับการผลิตและการจ้างงานยังคงเพิ่มอยู่ต่อไปอีกแล้ว ผลผลิตส่วนที่เหลือจะต้องเป็นส่วนของการลงทุนโดยตั้งใจ

อย่างไรก็ดี ถ้าการลงทุนโดยตั้งใจไม่สามารถจะเพิ่มต่อไปอีก การสะสมของสินค้าคงคลังที่ไม่ตั้งใจก็จะเกิดขึ้นแทนที่ ราคาจะลดลง ผลผลิตและการจ้างงานก็จะลดถอยกลับไประดับเดิม ถ้าการลงทุนโดยตั้งใจมิได้เพิ่มขึ้นเลย ระดับของผลผลิต ณ จุดการลงทุนโดยตั้งใจเท่ากับการออมนั้นจะต้องเป็นระดับเดิมของผลผลิต

ผล และโดยที่ระดับนี้สัมพันธ์กับค่าจ้างที่แท้จริงค่าเดียวโดยเฉพาะเท่านั้น เราจึงอาจสันนิษฐานได้ว่า ราคาจะลดลงเป็นสัดส่วนกับค่าจ้างที่ลดลง

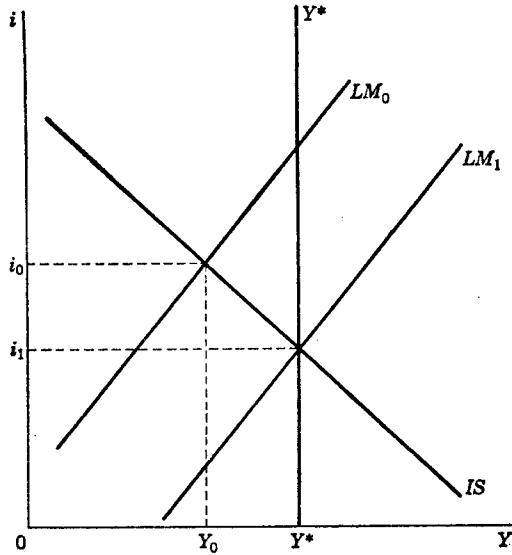
รูปที่ ๑๑—๓ ผลของการลดค่าจ้างและราคา (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



เหตุผลที่กล่าวมาข้างบนนี้สามารถแสดงให้เห็นได้เป็นอย่างดี โดยใช้รูปแสดงเหมือนกับที่ใช้แล้วในบทที่ ๕ ในรูปที่ ๑๑—๓ เส้นอุปสงค์ส่วนรวม ($C + I$) ตัดเส้น 45° ของราคาที่รายได้ Y_0 ระดับรายได้ที่มีการจ้างงานเต็มที่อยู่ที่ Y^* เมื่อระดับของรายได้้น้อยกว่าระดับของการจ้างงานเต็มที่เช่นนี้ ก็จะต้องมีอุปทานส่วนเกินของแรงงานเกิดขึ้น ผลที่ตามมาก็คือ ค่าจ้างเป็นเงินจะลดลง สมมติว่า การลดลงของค่าจ้างที่เป็นเงินทำให้หน่วยธุรกิจ (business firm) ทำการผลิตเพิ่มขึ้นอีก $\Delta Y = Y^* - Y_0$ ถ้าหากไม่มีการเก็บภาษี ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นนี้จะทำให้รายได้ที่หักภาษีแล้ว (Y_D) เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนเท่ากัน แต่เพราะว่าความโน้มเอียงในการบริโภคเพิ่ม (MPC) น้อยกว่าหนึ่ง การเพิ่มการบริโภค ΔC น้อยกว่า ΔY และผลต่างจะเท่ากับจำนวนสินค้าคงคลังที่เพิ่มขึ้นโดยไม่ตั้งใจ I_u ตามที่เราได้ศึกษามาแล้วจากบทที่ ๕ คุณภาพจะไม่เกิดขึ้นจนกว่าจะได้จัดการลงทุนโดยไม่ตั้งใจให้หมดไปเสีย ซึ่งหมายความว่า ราคาจะลดลงและผลผลิตจะกลับเข้าสู่ระดับเดิม Y_0 เพราะการที่ไม่มีการลงทุนโดยไม่ตั้งใจก็หมายความว่า หน่วยธุรกิจจะต้องพยายามดำเนินการให้อยู่ในระดับการผลิตที่ได้รับกำไรสูงสุด และการที่การผลิตกลับเข้าสู่ระดับเดิมนี้น ย่อมหมายความว่าหน่วยธุรกิจจะต้องจ้างแรงงานเท่ากับจำนวนเดิม ค้วยเหตุนี้การลดลงของราคาก็จะต้องเป็นสัดส่วนเดียวกับการลดลงของค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน ค่าจ้างที่แท้จริงก็ยังคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง กลไกที่จะทำให้ตลาดแรงงานได้คุณภาพนั้นไม่สามารถจะทำงานให้สำเร็จได้

๑ J.M. Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Chap. 19, Macmillan & Co., Ltd., London, 1936; papers by A.P. Lerner and J. Tobin in S.E. Harris, ed., *The New Economics*, Chaps. 10 and 40, Alfred A. Knopf, Inc., New York, 1950; W.J. Fellner, *Competition Among the Few*, Alfred A. Knopf, Inc., New York, 1949, pp. 266-272; F. Modigliani, "Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money" *Econometrica*, 12:45-88, 1944; T. Wilson, *Fluctuations in Income and Employment*, Chap. 10, Sir Isaac Pitman & Sons, Ltd., London, 1942.

รูปที่ ๑๑-๔ ผลของระดับราคาที่สูงลงในกรณีของพวกคลาสสิก (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)

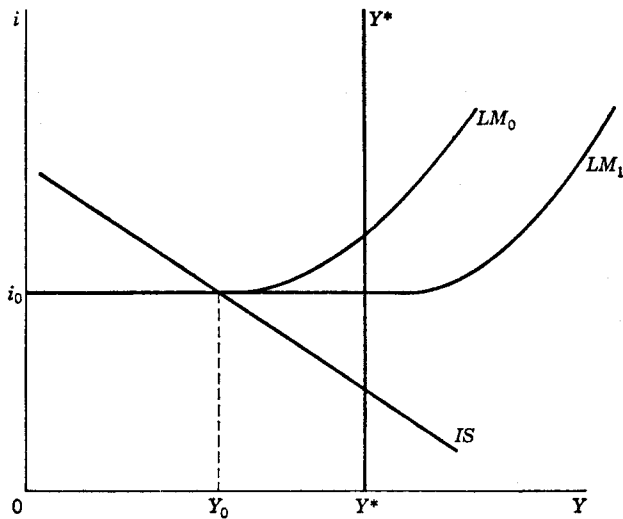


สำหรับนักเศรษฐศาสตร์กลุ่มคลาสสิกแล้วเห็นว่า กรณีเช่นนี้จะเป็นไปได้ โดยให้เหตุผลว่า ภาวะเท่าที่ยังมีตลาดหนึ่งตลาดใดไม่ได้ดุลย์ ในกรณีนี้คือตลาดแรงงาน และภาวะเท่าที่การแข่งขันยังมี ผลกระทบกระเทือนต่อค่าจ้างและราคาแล้ว มูลค่าที่แท้จริงของปริมาณเงินจะเพิ่มขึ้นและจะไปบังคับให้อัตราดอกเบี้ยลดลงแล้วยกระดับการลงทุนให้สูงขึ้นและย่อมจะเพิ่มระดับรายได้และการจ้างงาน^๑ ขึ้น ภาวะเท่าที่การว่างงานโดยไม่ตั้งใจมีอยู่ ราคาและค่าจ้างจะต้องลดลงเรื่อย ๆ เมื่อเป็นเช่นนี้การลงทุนและรายได้จะต้องเพิ่มขึ้นจนกว่าการว่างงานจะถูกกำจัดให้หมดไป ในรูปที่ ๑๑-๔ เส้น IS และ LM_0 เดิมตัดกันที่ระดับรายได้ Y_0 และอัตราดอกเบี้ย i_0 เมื่อค่าจ้างและราคาลดลง มูลค่าที่แท้จริงของปริมาณเงินจะเพิ่มขึ้น ซึ่งหมายความว่า เส้น LM จะเคลื่อนไปทางขวา เพราะฉะนั้น อัตราดอกเบี้ยจึงลดลง และการลงทุนโดยตั้งใจและรายได้จะเพิ่มขึ้นเพราะค่าจ้างและราคายังคงลดลงต่อไป ภาวะเท่าที่รายได้น้อยกว่า Y^* เส้น LM ก็จะคงเคลื่อนไปทางขวาต่อไปจนกระทั่งการว่างงานจะหมดไป ผลที่ตามมาคือจุดสุดท้ายของดุลภาพจะอยู่ที่ LM_1 ตัดเส้น IS ที่ Y^* และอัตราดอกเบี้ยเท่ากับ i_1 ในกรณีรูปที่ ๑๑-๓ การลดลงของค่าจ้างราคาจะทำให้เส้นการลงทุนขยับขึ้นไปยังจุดที่เส้นอุปสงค์รวม (aggregate demand) ตัดกับเส้น 45° ที่ Y^* จะเห็นได้ชัดว่าการว่างงานก็จะถูกขจัดไปโดยอัตโนมัติ

^๑ ได้กล่าวไว้ในบทที่ ๘ แล้วว่า มูลค่าที่แท้จริงของปริมาณเงิน (MS) จะถูกกำหนดโดยอัตราส่วนของปริมาณเงินที่แท้จริงหรือปริมาณสิ่งที่ใช้แทนเงิน M กับระดับราคา p เพราะว่า $m = \frac{M}{p}$ ดังนั้น มูลค่าที่แท้จริงของปริมาณเงินจะถูกกระทบโดยการลดลงของระดับราคาและการเพิ่มขึ้นของสิ่งใช้แทนเงิน เช่นตัวอย่างที่เกิดจาก Federal Reserve ชื่อหลักทรัพย์สินจากท้องตลาดในรูปโคะแกรมแสดงตลาดการเงินที่มี ๔ quadrant นั้น การที่ระดับราคาลดลง จะแสดงให้เห็นโดยเส้นปริมาณเงินใน quadrant ๒ จะเพิ่มสูงขึ้น นี่หมายความว่า ทุก ๆ ระดับอัตราดอกเบี้ยก็จะมีปริมาณเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยเพิ่มขึ้น ดังนั้น หากระดับรายได้สูงขึ้น คุลย์ทางการเงินก็จะเพิ่มขึ้นเช่นกัน นั่นคือ เส้น LM จะเคลื่อนไปอยู่ทางขวามือ

พวกเคนส์คงจะได้แย้งเหตุผลดังกล่าวนี้ (ของคลาสสิก) โดยอ้างถึงทฤษฎีความพอใจในสภาพคล่อง (The theory of liquidity preference) การลดลงของราคาอันสืบเนื่องมาจากการลดค่าแรงลง จะทำให้มูลค่าที่แท้จริงของปริมาณเงินเพิ่มขึ้นอย่างแน่นอน แต่ว่าการกระทำนี้จะไม่กระทบกระเทือนต่ออัตราดอกเบี้ยหรือระดับการลงทุนโดยตั้งใจ เพราะว่าในกับดักของสภาพคล่อง อุปสงค์ที่มีต่อการถือเงินจะมีความยืดหยุ่นเป็นอนันต์ (infinitely elastic) ณ อัตราดอกเบี้ยที่เป็นอยู่ในขณะนั้น ในรูปที่ ๑๑-๕ IS และ LM ตัดกันที่ระดับรายได้ Y_0 ซึ่งอยู่ในกับดักของสภาพคล่อง การสูงขึ้นของมูลค่าที่แท้จริงของปริมาณเงิน ทำให้เส้น LM เคลื่อนจาก LM_0 ไปยัง LM_1 แต่อย่างไรก็ตามไม่มีผลกระทบกระเทือนต่ออัตราดอกเบี้ยเลย ปริมาณเงินที่ประชาชนปล่อยออกมาจากจำนวนที่เขาเก็บไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอย เนื่องจากการลดลงของระดับราคานั้นจะถูกพวกเจ้าของทรัพย์สินเก็บเอาไว้โดยไม่คิดที่จะเอาไปซื้อหลักทรัพย์ที่ให้ผลประโยชน์ ฉะนั้นอัตราดอกเบี้ยยังคงเดิม และระดับการลงทุนกับระดับรายได้ก็ยังคงอยู่ที่ Y_0 ตามเดิม เพราะฉะนั้น พวกเคนส์จึงเชื่อว่า ระดับรายได้ที่เรียกว่า คุลภาพโดยมีการจ้างงานไม่เต็มที (Underemployment equilibrium) เช่น Y_0 อาจมีอยู่ต่อไป และเชื่อว่า เศรษฐกิจจะไม่กลับคืนไปสู่การจ้างงานเต็มที่ได้อีก

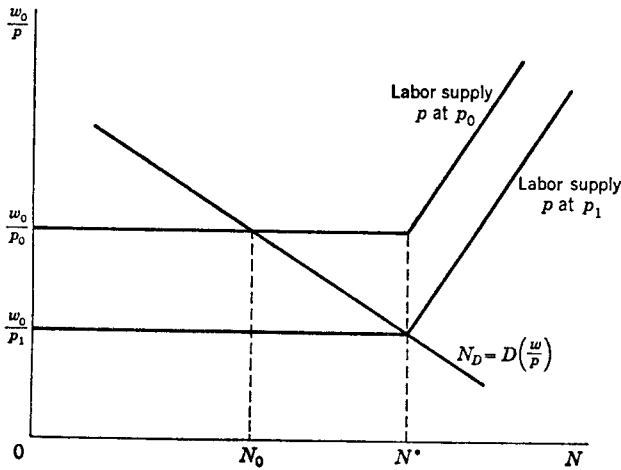
รูปที่ ๑๑-๕ ผลของการลดลงของระดับราคา กรณีของพวกเคนส์ (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



ในคำอธิบายของพวกเคนส์นี้ก็ยังมีปัญหาอยู่ข้อหนึ่ง ก็คือว่า ถ้าการลดลงของค่าจ้างและราคาสินค้าไม่สามารถลดระดับการว่างงานลงไปได้ ทำไมค่าจ้างและราคาสินค้าจึงไม่ลดลงไปอย่างไม่มีสิ้นสุดเล่า ? อันนี้จะเห็นได้ชัดว่าไม่เกิดขึ้น ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินมีแนวโน้มที่จะไม่ลดลงไปในทางต่ำ ในเศรษฐกิจที่มีสภาพแรงงานอยู่โดยทั่วไปนั้น กรรมกรสามารถที่จะป้องกันมิให้แรงงานของตนถูกตัด ยิ่งไปกว่านั้น ค่าจ้างที่เคยสูงขึ้นก็จะยังคงสูงขึ้นต่อไป ทั้ง ๆ ที่การจ้างงานจะลดลง ด้วยการตระหนักถึงปัจจัยทางสถาบันเหล่านี้ ทฤษฎีของเคนส์จึงแตกต่างไปจากทฤษฎีอุปทานของแรงงานของพวกคลาสสิก แทนที่จะยอมรับว่าอุปทานของแรงงานนั้นขึ้นอยู่กับค่าจ้างที่แท้จริง เคนส์กลับยอมรับคนงานเป็นพวกที่ตกอยู่ในภาวะการถูกลวงของเงิน และยอมรับว่า การเสนอขายแรงงานขึ้นอยู่กับอัตราค่าจ้างที่เป็นเงิน ในรูป ๑๑-๖ W_0 คืออัตราค่าจ้างที่เป็นเงินซึ่งกำหนดไว้เดิม และ P_0 คือระดับราคาที่มีอยู่ในขณะนั้น เมื่ออัตราค่าจ้างตัวเงิน

เป็น W_0 คนงานก็จะให้แรงงานเป็นปริมาณระหว่างศูนย์และ N^* หน่วย ดังนั้น ที่ระดับเส้นเสนอขาย $\frac{W_0}{P_0}$ แรงงานเป็นเส้นระดับ ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถลดอัตราค่าจ้างที่เป็นเงินลงได้ก็ตาม แต่มันก็จะสูงขึ้นเมื่อหน่วยธุรกิจจ้างคนงานที่ปรารถนาจะทำงานในระดับที่ W_0 หดไป แล้วยังมีความต้องการที่จะจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นอีก ผลที่ตามมาก็คือ เส้นการเสนอขายแรงงานจะโค้งขึ้นอย่างรวดเร็วเมื่อถึงระดับ N^* ในรูป ๑๑-๖ เส้นอุปสงค์ที่มีต่อแรงงานตัดกับเส้นอุปทานของแรงงานที่ N_0 นั่นก็คือ ระยะ $N^* - N_0$ จะแสดงถึงปริมาณการว่างงานโดยไม่สมัครใจ ซึ่งได้แก่จำนวนคนงานที่ปรารถนาจะทำงานในอัตราค่าแรงระดับที่แท้จริง ซึ่งมีอยู่ในขณะนั้นไม่สามารถจะหางานทำได้

รูปที่ ๑๑-๖ ตลาดแรงงาน ตามทัศนะของพวกเคนส์



การว่างงานโดยไม่สมัครใจ

เนื่องจากเรายอมรับว่า อัตราค่าจ้างที่เป็นเงินยากที่จะมีแนวโน้มลดลง (และเนื่องจากการลดลงของค่าจ้าง แม้อาจจะมีขึ้นได้มันจะทำให้ระดับราคาลดลงเป็นอัตราส่วนเดียวกัน) การที่มีกิจการจ้างงานให้เต็มที่ก็ทำตามเดิมได้อีกหนึ่ง จะทำได้ก็เฉพาะต่อเมื่อทำให้ค่าจ้างที่แท้จริงลดลงโดยการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์มวลรวมและระดับราคาสินค้า ซึ่งถ้าทำได้เช่นนี้แล้วเส้นอุปทานของแรงงานทั้งหมดก็จะเคลื่อนต่ำลง และการว่างงานโดยไม่สมัครใจก็จะหมดไป ดังนั้น ณ ระดับการจ้างทำงานที่แท้จริง $\frac{W_0}{P_1}$ เส้นอุปสงค์ที่มีต่อแรงงานตัดกับเส้นอุปทานของแรงงานที่ N^* ซึ่ง ณ จุดนี้เองทุกคนที่อยากทำงานในค่าจ้างที่แท้จริงใหม่นี้ก็จะไต่งาน ขอให้สังเกตว่า แม้อัตราค่าจ้างที่แท้จริงจะลดต่ำลงมากก็ตาม แต่จำนวนของคนงานที่ปรารถนาที่จะทำงานในอัตราค่าจ้างที่แท้จริงอันใหม่ก็คงเป็นจำนวนเดียวกันกับจำนวนที่เป็นอยู่ในอัตราค่าจ้างที่แท้จริงเดิม ซึ่งทั้งนี้เป็นผลมาจากข้อสมมติฐานที่เกี่ยวกับภาวะการลวงของเงิน (Money Illusion)

โดยสรุป ตามทัศนะของพวกเคนส์ การลดลงของค่าจ้างที่เป็นตัวเงินซึ่งเกิดขึ้นจากการแข่งขันในตลาดแรงงาน ไม่ทำให้ระดับการจ้างทำงานและค่าจ้างที่แท้จริงเปลี่ยนแปลง เพราะฉะนั้น เราอาจจะเรียกระดับการจ้างงาน N_0 ของรูป ๑๑-๖ ได้ว่า เป็นคุณภาพที่มีการจ้างงานไม่เต็มที่ ในทางตรงกันข้าม ถ้าถือตามแนวทฤษฎีของพวกคลาสสิก การแข่งขันในตลาดแรงงาน คงจะดำเนินไปจนกระทั่งการลดลงของค่าจ้างที่เป็นเงินก่อให้เกิดการลดลงของค่าจ้างที่แท้จริง ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้อัตราการจ้างงานเต็มที่

เราได้เห็นแล้วว่า ข้อถกเถียงที่ว่า ระดับคุณภาพของระดับรายได้และระดับการจ้างงานแต่เพียงระดับเดียวที่อาจเป็นไปได้ หรือว่าจะมีหลายระดับนั้น ดูเหมือนว่าจะขึ้นอยู่กับลักษณะของอุปสงค์ที่มีต่อการถือเงินเป็นสำคัญ ถ้าหากอุปสงค์ที่มีต่อการถือเงินมีความยืดหยุ่นเป็นอนันต์ (infinitely elastic) ต่ออัตราดอกเบี้ยแล้วก็จะไม่มีกลไกที่ทำให้ตลาดแรงงานเข้าสู่ดุลยภาพได้เลย ไม่ว่าฟังก์ชันของอุปทานของแรงงานจะมีลักษณะอย่างไรก็ตาม แต่ฟังก์ชันของการเสนอขายแรงงานก็มีความสำคัญในลักษณะอื่นอีกประการหนึ่ง กล่าวคือ ถ้าอุปสงค์ที่มีต่อการถือเงินมีความยืดหยุ่นมากก็ดี ถ้าการแข่งขันของตลาดแรงงานทำให้ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลดลง และถ้าระดับการจ้างงานไม่เปลี่ยนแปลง ทั้งหมดนี้จะทำให้ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและราคาลดลงเรื่อยไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด อย่างไรก็ตาม เป็นที่ประจักษ์ชัดว่า ภายในโครงสร้างทางสถาบันเท่าที่โครงสร้างของค่าจ้างและราคาตามที่ขึ้นอยู่กับอยู่ของเรา (อเมริกัน) นั้น ค่าจ้างและราคาไม่ยอมที่จะลดลงเลย

๑๑-๓ แบบจำลองทฤษฎีต่าง ๆ เกี่ยวกับการกำหนดรายได้และการจ้างงาน (Formal Models of Income and Employment Determination)

สมมติว่าให้ปริมาณของทุนเป็นปัจจัยคงที่ ฟังก์ชันของการผลิตในระบบเศรษฐกิจ

$$Y = X(N, K^*)$$

จะชี้ให้เห็นว่า เมื่อเรารู้ระดับรายได้แล้ว เราก็สามารถหาระดับการจ้างงานได้โดยอัตโนมัติ ในทำนองเดียวกันถ้าเรารู้ระดับการจ้างงาน เราก็จะรู้ระดับรายได้ แม้ว่าแบบจำลองตามทฤษฎีของเคนส์ และของพวกคลาสสิกเป็นระบบที่แสดงถึงดุลยภาพทั่วไป ซึ่งค่าคุณภาพตัวแปรต่าง ๆ จะถูกกำหนดพร้อมกันไป แต่แม้กระนั้นก็ยังมียุทธศาสตร์ที่จะศึกษาค้นหาค่าคุณภาพของตัวแปรแต่ละตัว ตามแบบจำลองทฤษฎีของคลาสสิก เริ่มจากระดับการจ้างงานไปสู่ระดับของรายได้ ระดับการบริโภค และระดับการลงทุน แล้วก็ไปอัตราดอกเบี้ย และสุดท้ายก็ถึงระดับของราคา ในรูปจำลองทฤษฎีของพวกเคนส์นั้น การพิจารณาจะง่ายขึ้นถ้าเราพิจารณาเริ่มมาจากทิศทางตรงข้ามกับกลุ่มคลาสสิก ฟังก์ชันการบริโภค ฟังก์ชันการลงทุนร่วมกับความสัมพันธ์ในดุลยภาพทางการเงิน จะเป็นตัวกำหนดอัตราดอกเบี้ยและระดับของรายได้ เมื่อเป็นเช่นนั้นย่อมจะกำหนดระดับการจ้างงานได้อีกด้วย

ระบบเศรษฐกิจที่มีการจ้างงานที่ไม่เต็มตามที่ตามแบบของเคนส์ อาจเขียนเป็นสูตรได้ดังต่อไปนี้ ถ้าเรากำหนดให้ระดับราคา และปริมาณเงินให้คงที่ คุณภาพของตลาดผลิตผลก็

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

พร้อมกันไปกับดุลยภาพทางการเงิน

$$\frac{M}{P} = kY + L(i)$$

ซึ่งจะช่วยให้กำหนดหาระดับของรายได้ การบริโภค การลงทุน การออม อัตราดอกเบี้ย และวิธีการที่ปริมาณเงินจะถูกแบ่งไปเพื่อการใช้จ่ายใช้สอย และเพื่อการเก็งกำไร เมื่อเรากำหนดให้ระดับรายได้และปริมาณของทุน (capital stock) คงที่แล้ว สมการทางผลิต

$$Y = X(N, K^*)$$

ย่อมจะกำหนดหาระดับการจ้างงานได้ ฉะนั้น อุปสงค์ที่มีต่อแรงงานซึ่งมีลักษณะที่ไม่ยอมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ลดลง

$$N = N_d = D\left(\frac{w_0}{P}\right)$$

ก็จะเป็นสมการที่เราต้องมีการเพิ่มเพื่อใช้ในการกำหนดระดับราคา

ในขั้นต่อไป ขอให้เราสร้างระบบของพวกคลาสสิก ค่าจ้างที่แท้จริง และระดับการจ้างงาน จะถูกกำหนดโดยคุณภาพของตลาดแรงงาน

$$D\left(\frac{W}{P}\right) = S\left(\frac{W}{P}\right)$$

เมื่อรู้ระดับการจ้างงานแล้ว ระดับของรายได้ก็จะถูกกำหนดโดยใช้ฟังก์ชันของการผลิต

$$Y = X(N, K^*)$$

เนื่องจากเรารู้ระดับของรายได้แล้ว สมการสมดุลของตลาดผลิตภัณฑ์

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

ก็จะกำหนดอัตราดอกเบี้ยและวิธีการที่ค่าใช้จ่ายรวม (aggregate expenditure) จะถูกแบ่งออกไปเป็นการใช้จ่ายเพื่อบริโภคและการลงทุน ประการสุดท้ายเนื่องจากเรารู้ทั้งระดับของรายได้และอัตราดอกเบี้ยแล้ว ดังนั้น สมการดุลภาพของปริมาณเงิน

$$m_s = \frac{M}{P} = kY$$

ก็จะให้ประโยชน์เพียงพอให้รู้ระดับราคา

โปรดสังเกตว่า ตามแบบจำลองทฤษฎีของพวกคลาสสิก อัตราดอกเบี้ยเป็นตัวแปรอิสระ ไม่ขึ้นต่อขนาดของปริมาณเงิน และฟังก์ชันของปริมาณเงิน มีหน้าที่เดียวคือกำหนดระดับราคาเท่านั้น แม้ว่าเหตุผลสำหรับเรื่องนี้จะเป็นเรื่องที่น่าสนใจอย่างยิ่ง แต่ก็ไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เราต้องการพิจารณาในขณะนี้ ดังนั้นการวิเคราะห์แบบจำลองทฤษฎีของคลาสสิกจะได้เลื่อนไปพิจารณาโดยละเอียดในบทที่ ๑๓

๑๑-๔ ข้อสังเกตเพิ่มเติมเกี่ยวกับอัตรากำลังที่เป็นเงิน เกี่ยวกับภาวะการลวงของเงิน และเกี่ยวกับการจ้างงาน (Additional Notes on Money Wage Rates, Money Illusion, and Employment)

เหตุผลของพวกเคนส์ที่ว่า กับคักของสภาพคล่องจะกีดกันการปรับตัวของค่าจ้างและราคาสินค้า ใน การที่จะทำให้กลับมีการจ้างงานเต็มที่อีกนั้น เป็นข้อที่น่าตระหนกอยู่ อย่างไรก็ตาม นักเศรษฐศาสตร์พวก คลาสสิกที่มีชื่อเสียงได้ขยายความของเรื่องนี้ เขาคือ A.C. Pigou ซึ่งได้ให้เหตุผลว่า แม้ช่วงกับคักของ สภาพคล่องอาจจะสกัดกั้นการจ้างงานเพิ่มขึ้น ทั้ง ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยและการลงทุนก็ ตาม ไม่ช้าก็เร็วการลดลงของค่าจ้างและราคาก็จะก่อให้เกิดการจ้างแรงงานเต็มที่ เพราะว่าเมื่อราคาสินค้า ลดลง การบริโภคก็จะเพิ่มขึ้น^๑ กลไกอันนี้ซึ่งรู้จักกันโดยทั่วไปว่า "Pigou effect" ก็จะดำเนินงานเป็นลำดับ ดังนั้น การลดลงของระดับราคาหมายถึงว่า มูลค่าที่แท้จริงของทรัพย์สินซึ่งมีสภาพคล่องสูงในมือประชาชน จะเพิ่มขึ้น เมื่อเป็นเช่นนี้ผู้บริโภคจะลดการออมในปัจจุบันของตนลง เพราะว่าเมื่อราคาสินค้าลดลง คนเราก็จะมีความจำเป็นที่จะเก็บไว้เป็นจำนวนน้อยกว่าเดิมสำหรับใช้ซื้อสินค้าที่คิดว่าจะใช้ในอนาคต หมายความว่าตลาดยังไม่สมดุลอยู่ ค่าจ้างและราคาจะลดลง ยังผลให้การบริโภคจะยังคงเพิ่มขึ้นอยู่ต่อไปจน กระทั่งมีการจ้างงานเต็มที่ขึ้นอีก

ถึงแม้ว่ามูลค่าของทรัพย์สินประเภทที่มีสภาพคล่องตัวสูงซึ่งอยู่ในมือของเจ้าหน้าที่จะเพิ่มขึ้นด้วยเมื่อ ราคาสินค้าลดลงก็ตาม แต่มูลค่าที่แท้จริงของหนี้สินรายเดียวกันซึ่งลูกหนี้มีภาระที่จะต้องชำระก็จะเพิ่มขึ้น

^๑ A.C. Pigou, "The Classical Stationary State," *Economic Journal*, 53 : 343-351, 1943; and "Economic Progress in a Stable Environment," *Economica*, New Series, No. 14 : 180-188, 1947; D. Patinkin, "Price Flexibility and Full Employment," *American Economic Review*, 38 : 543-564, 1948.

ด้วย โดยเหตุฉะนั้นก็จะเข้าใจได้ว่า Pigou effect ไม่มีผลเลย ถ้าการเปลี่ยนแปลงของราคาทรัพย์สินประเภทนี้มีผลกระทบต่อทั้งเจ้าหน้าที่ และลูกหนี้เท่า ๆ กัน อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวนี้ถือได้ว่า ไม่เท่ากัน เพราะว่าส่วนใหญ่ของทรัพย์สินประเภทสภาพคล่องสูงที่อยู่ในมือของประชาชนนั้น เป็นทรัพย์สินที่รัฐบาลเป็นลูกหนี้ เช่นพันธบัตรเงินกู้ของรัฐบาล เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าที่แท้จริงของพันธบัตรของรัฐบาลมิได้มีผลกระทบต่อการใช้จ่ายของรัฐบาล เพราะฉะนั้น การเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการลดลงของระดับราคาก็จะไม่เท่ากัน

ผลเพิ่มเติมบางประการที่อาจเกิดขึ้นจากการลดค่าจ้างแรงงานที่เป็นเงินลง มีดังนี้

๑. การลดลงของค่าจ้างและราคา จะทำให้ชาวต่างประเทศซื้อของพวกเรามากขึ้น และในขณะเดียวกันก็ทำให้สินค้าที่ผลิตขึ้นในประเทศขายออกไปยังต่างประเทศง่ายขึ้น ซึ่งหมายความว่า สินค้าและบริการสุทธิต่าง ๆ ที่ส่งไปต่างประเทศ และอุปสงค์รวมจะเพิ่มขึ้น ดังนั้นระดับการจ้างงานก็จะเพิ่มขึ้น

๒. การลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลง ก็จะเท่ากับโยกย้ายรายได้จากคนงาน ไปสู่ผู้ได้รับเงินปันผลจากการลงทุน ซึ่งมักจะเป็นพวกที่มีรายได้สูงกว่า ถ้า MPC ของพวกที่มีรายได้สูงกว่า MPC ของพวกที่มีรายได้ต่ำแล้ว ทุก ๆ คอลดาร์ที่ดึงจากคนงานไปให้ผู้ลงทุนจะเป็นผลทำให้ค่าใช้จ่ายสุทธิเพื่อการบริโภคลดลง เพราะฉะนั้น การลดค่าจ้างที่เป็นเงินลงก็จะทำให้การบริโภครวมลดลง ถ้าผลของการวิภาษวิธีได้เช่นนี้มีผลกระทบมากพอ การลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงินก็อาจเป็นเหตุทำให้ค่าจ้างที่แท้จริงเพิ่มแทนที่จะลด

๓. ในทางปฏิบัติ ไม่น่าจะเป็นไปได้ที่จะลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลงไปได้ทั่วทุกอาชีพ แต่การลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลงที่ละส่วนของเศรษฐกิจ จะก่อให้เกิดการคาดคะเนว่า จะมีการลดค่าจ้างลงต่อไปอีก อาศัยการคาดคะเนนี้หน่วยธุรกิจจะลดการผลิตลง จะจำหน่ายสินค้าที่มีอยู่ออกไปหมด และประวิงการลงทุนเพื่อสร้างโรงงานใหม่และสร้างเครื่องมือใหม่ออกไป เพราะฉะนั้นความคาดคะเนในทางที่เป็นผลเสีย เนื่องจากการลดอัตราค่าจ้างนี้ อาจจะทำลายผลที่คิดว่าจะได้รับไว้แต่เดิมไปโดยสิ้นเชิง^๑

๔. เราได้รู้มาแล้วว่า เกนส์เชื่อว่าพวกคนงานเป็นพวกที่ตกอยู่ในภาวะการลวงของเงิน กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ พวกคนงานนั้นย่อมมีการไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา และด้วยประการดังนี้ จึงมักจะคิดกันว่า การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างที่เป็นเงิน เป็นการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างที่แท้จริง ถึงแม้ว่าราคาสินค้าจะเพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนกับอัตราค่าจ้างที่เพิ่มขึ้น ข้อนี้สำหรับตลาดแรงงานย่อมตีความไปได้ว่า ถ้าค่าจ้างเป็นตัวเงินยังคงเดิม คนงานมักจะไม่ต้องสังเกตเห็นการเพิ่มขึ้นของระดับราคาดังนั้น จึงมักจะยังคงเสนอขายแรงงานในระดับเดิม ทั้ง ๆ ที่ค่าจ้างที่แท้จริงลดลง

ไม่มีเหตุผลที่เราจะคิดว่า ภาวะการลวงของเงินเป็นเรื่องที่ใช้ได้แต่เฉพาะกับอุปทานของแรงงานเท่านั้น ยกตัวอย่างเช่น ปรากฏการณ์ที่คล้ายคลึงกันนี้ก็อาจจะเกิดขึ้น พฤติกรรมของผู้บริโภค ถ้าหากค่าจ้างที่เป็นตัวเงินและราคาลดลง และผู้บริโภคเห็นว่ารายได้ที่เป็นตัวเงินลดลง แต่ร่างกายมิได้ลดลง เขาก็จะตกอยู่ในภาวะการหลงผิดว่า รายได้ที่แท้จริงลดลง หวนกลับไปพิจารณาการศึกษาฟังก์ชันของการบริโภคในบทที่ ๕ ที่ว่า เมื่อรายได้ที่แท้จริงลดลง เปอร์เซนต์ของรายได้ที่ใช้ไปเพื่อบริโภคจะสูงขึ้น เพราะฉะนั้นถ้าผู้บริโภคทั้งหลายคิดว่า รายได้ที่แท้จริงของตนลดลง เขาก็จะจ่ายรายได้ที่เป็นเงินของเขา ซึ่งเมื่อคิดเป็นเปอร์เซนต์แล้วก็จะมากกว่าเดิม ซึ่งย่อมหมายความว่า การใช้จ่ายจากรายได้ที่หักภาษีแล้วเคลื่อนสูงขึ้น เพราะค่าจ้างลดลง ดังนั้นระดับของรายได้ก็จะสูงขึ้น

^๑ Wilson, op. cit., p. 69

เหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดภาวะการลงของเงินนี้อาจได้แก่ โครงสร้างของภาษีรายได้ของรัฐบาลกลาง อัตราภาษีรายได้ยอมใช้รายได้ที่เป็นตัวเงินเป็นหลัก ถ้าทั้งรายได้ที่เป็นตัวเงินและราคาลดลง ก็จะทำให้รายได้ที่แท้จริงไม่เปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตาม ผู้เสียภาษีย่อมจะตกไปอยู่ในพวกที่มีรายได้ต่ำกว่า และจะเสียภาษีรายได้ของตนเมื่อคิดเปอร์เซ็นต์แล้วน้อยกว่าเดิม เพราะฉะนั้น การลดลงของค่าจ้างและราคาที่ได้สัดส่วนกันก็จะเป็นผลทำให้รายได้ที่แท้จริงและการบริโภคเพิ่มขึ้น

ตรรกะที่เรายังกกันในเรื่องของเงินลงอยู่ เราควรจะชี้ออกมาให้เห็นว่า การที่มีภาวะเงินลงนั้น ไม่จำเป็นจะต้องหมายความว่า เป็นพฤติกรรมที่ไม่มีเหตุผลของพวกคนงานผู้ซึ่งพฤติกรรมทางเศรษฐกิจของเขา ไม่เป็นไปตามทฤษฎีเรื่องที่มีสมมติให้ทุกอย่างเหมือนกันหมดของพวกคลาสสิก เรียกว่า homogeneity postulate^๑

เหตุผลสำคัญในเรื่องนี้คือ คนงานผู้บริโภคและนักธุรกิจทุกฝ่ายต่างทำสัญญาระยะยาว ซึ่งตายตัวในรูปเงิน ไม่ใช่ในค่าที่แท้จริง ยกตัวอย่างลูกจ้างอาจมีสัญญาจ่ายเงินไว้หลายปี ตามสัญญาจ้างฉบับที่บ้านของตน ถ้าหากว่าค่าจ้างและราคาลดลงในอัตราส่วนที่เท่ากัน ค่าจ้างที่แท้จริงที่เขาได้รับก็เหมือนเดิม แต่มูลค่าที่แท้จริงของภาวะหนี้สินของเขาจะเพิ่มขึ้น และเพราะฉะนั้นเขาอาจจะต้องจำใจลดค่าใช้จ่ายในการบริโภคของเขาที่เคยจ่ายลง แม้ว่าคนงานจะตกอยู่ในอำนาจของเงินลง การตัดสินใจลดการบริโภคของเขา อาจอยู่ที่เขาได้ใคร่ครวญเหตุผลโดยรอบคอบแล้วก็ได้ เพราะว่ากรรมกรโดยทั่ว ๆ ไปนั้นจะเป็นผู้มีหนี้สิน เพราะฉะนั้น การลดลงของรายได้ที่เป็นเงิน ถือว่าเป็นการสูญเสียอย่างยิ่งยวด ทั้ง ๆ ที่ค่าจ้างที่แท้จริงจะยังคงเดิม

^๑ ส่วนค่าที่พูดว่า อุปทานของแรงงานเป็นฟังก์ชันของค่าจ้างที่แท้จริง ก็เท่ากับกล่าวว่า ฟังก์ชันนั้นเป็น homogeneous of degree zero โดยทั่วไปเราอาจเขียนสูตรได้เป็น

$$N_s = S(w, p)$$

แทนฟังก์ชันอุปทานของแรงงาน ถ้าไม่มีภาวะการลงของเงิน การเพิ่มขึ้นโดยได้สัดส่วนกันของ w และ p จะไม่มีผลกระทบต่อปริมาณแรงงานที่เสนอขาย ถ้าพูดตามภาษาของนักคณิตศาสตร์ ก็หมายความว่า ฟังก์ชันการเสนอขายแรงงานมีค่าเป็น zero degree homogeneity โดยทั่วไป ถ้าค่านี N ของ homogeneous function จะมีคุณสมบัติที่ว่า ถ้าเราคูณตัวแปรทั้งหมดด้วยค่าคงที่ ตัวตามจะต้องถูกคูณด้วยจำนวนคงที่จำนวนเดียวกันไปถึงกำลัง n ด้วย

ในทางคณิตศาสตร์ ถ้า $Y = f(x, z)$

แล้ว $yu^n = f(xu, zu)$

และถ้า $n = 0, u^n = 1$ ดังนั้น $y = f(x, z) = f(xu, zu)$

หมายความว่า การคูณตัวแปรอิสระสองตัวด้วยตัวคงที่ จะไม่ทำให้ค่าของตัวแปรนั้นเปลี่ยนไป

ดังนั้น ในกรณีฟังก์ชันของแรงงาน

$$N_s = S\left(\frac{W}{p}\right) = S(uw, up)$$

และเนื่องจาก u เป็นตัวคงที่ที่กำหนดขึ้นเองแล้ว เราย่อมสามารถจะกำหนดให้ $u = \frac{1}{p}$ ดังนั้น

$$N_s = S\left(\frac{W}{p}\right) = S\left(\frac{W}{p}, 1\right)$$

ซึ่งเท่ากับกล่าวว่ อุปทานของแรงงานขึ้นอยู่กับอัตราส่วนของ w กับ p ซึ่งได้แก่อัตราค่าจ้างที่แท้จริงเท่านั้น

ถ้าคนงานตกอยู่ภายใต้ภาวะการลงของเงิน ฟังก์ชันอุปทานแรงงานจะไม่เป็น homogeneous และเพราะฉะนั้นจึงกล่าวได้ว่า คำกล่าวอ้างเกี่ยวกับ homogeneity นี้จึงถูกหักล้างไป ให้ดู W.W. Leontiff, "Postulates: Keynes' General Theory and the Classicists," in S.E. Harris, ed., The New Economics, Chap. 10, Alfred A Knopf, Inc., New York, 1950.

แม้ว่า เรื่องภาวะเงินลวงเป็นเรื่องที่มีเหตุผลหรือไม่ก็ตาม ก็เป็นเรื่องจำเป็นที่จะต้องเห็นว่า ในทัศนะของเศรษฐกิจโดยส่วนรวมแล้ว ภาวะเงินลวงทั่วไปเป็นภาวะเสถียรภาพ ยกตัวอย่าง โครงร่างการเก็บภาษีเงินได้ของรัฐบาลกลาง เป็นเหตุให้การเก็บภาษีลดลงเป็นสัดส่วนมากกว่าการลดลงของอัตราค่าจ้าง ทั้ง ๆ ที่ราคาอาจจะลดลงในอัตราส่วนที่เท่ากัน เพราะการเช่นนั้นจะทำให้รายได้ที่แท้จริงเพิ่มขึ้น ดังนั้นผลก็คือ ภาวะเสถียรภาพนั่นเอง ทำนองเดียวกันในเวลาที่มีเงินเฟ้อ การเก็บภาษีย่อมเพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนสูงกว่าการเพิ่มของรายได้ที่เป็นตัวเงิน ทั้ง ๆ ที่ราคาจะเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนที่เท่ากัน ผลก็คือทำให้รายได้ที่แท้จริง และค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคที่แท้จริงลดลง และเพราะฉะนั้นก็ทำให้เกิดเสถียรภาพขึ้นอีก

๑๑-๕ ย่อและสรุปความ (Summary and Conclusion)

บทนี้อาจย่อความ ได้ดังนี้

๑. ในทัศนะของพวกคลาสสิกถือว่า มีคุณภาพของการจ้างงานเพียงจุดเดียว ซึ่งกำหนดขึ้นโดยการแข่งขันในตลาดแรงงาน เนื่องจากเมื่อระดับคุณภาพของการจ้างงานมีเพียงระดับเดียว ระดับคุณภาพของรายได้ก็ต้องมีเพียงระดับเดียวด้วยเหมือนกัน ซึ่งย่อมต้องเป็นระดับการจ้างงานเต็มที่ ในกรณีที่ค่าจ้างและราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงได้ ก็มีแนวโน้มที่จะทำให้ตลาดทุกตลาดได้คุณภาพ และทำให้การจ้างงานเต็มที่ก็จะกลับมีขึ้นได้โดยอัตโนมัติ

๒. ในทัศนะของพวกเคนส์ ระดับการจ้างงานขึ้นอยู่กับระดับของรายได้ ซึ่งระดับรายได้ก็ขึ้นอยู่กับอุปสงค์รวม เนื่องจากเราไม่ได้สันนิษฐานไว้ก่อนว่ามีการแข่งขันในตลาดแรงงาน หรือถ้าสันนิษฐานไว้ก่อนว่ามีค่าจ้างที่แท้จริงก็จะลดลง “คุณภาพของระดับการจ้างงานที่ไม่เต็มที่จึงเป็นสิ่งที่จะเป็นไปได้”

๓. ปัญหาที่ว่า การลดค่าจ้างที่เป็นเงินลงจะทำให้ระดับการจ้างงานเพิ่มขึ้นนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะของอุปสงค์ ของการถือเงินเป็นส่วนใหญ่ ถ้าไม่มีผลที่เกิดจากเหตุอย่างอื่นเข้ามาเกี่ยวข้อง การลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจะไม่กระทบกระเทือนต่อการจ้างงาน ในกรณีพิเศษคือ เมื่อตกอยู่ในกับดักของสภาพคล่องส่วนกรณีพิเศษของพวกคลาสสิกที่ว่า อัตราส่วนของจำนวนเงินต่อการจับจ่ายใช้สอยจะต้องคงที่นั้น การลดค่าจ้างที่เป็นเงินลงจะทำให้กลับเข้าสู่ระดับของการจ้างแรงงานเต็มที่ขึ้นได้อีก

๔. ผลกระทบของการตัดค่าจ้างที่เป็นเงิน ซึ่งมีต่อระดับการจ้างนั้นไม่มากนักน้อย จะขึ้นอยู่กับความสำคัญของ Pigou effect ความสำคัญของการค้าต่างประเทศ ผลของภาวะการลวงของเงินที่มีต่อการบริโภค และต่อภาวะการลวงของเงินในโครงสร้างของการเก็บภาษี ผลของการวิภาษรายได้ใหม่ที่มีต่อการบริโภค และประการสุดท้าย ขึ้นอยู่กับลักษณะการคาดคะเนซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากการลดของค่าจ้างแม้ว่าการพิจารณาเรื่องระดับการจ้างงานของเรานั้นยังไม่สิ้นสุดลงก็ตาม ถ้าหากจะประมวลความคิดไว้ ณ ที่นี้ก็จะเป็นประโยชน์ การที่คิดว่าการลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลงเพื่อเป็นเครื่องมือปฏิบัติการทางนโยบาย เป็นสิ่งที่ใช้ได้ ในสิ่งแวดล้อมทางสถาบันในปัจจุบันของเรานั้น เป็นความคิดที่ห่างไกลจากความเป็นจริง แม้ไม่นำเอาเรื่องอื่นเข้ามาพิจารณาประกอบการลดอัตราค่าจ้างที่แท้จริงลง เพื่อจะก่อให้เกิดการจ้างงานเต็มที่นั้น เราอาจทำให้มีขึ้นได้โดยนโยบายการเงินและการคลัง แทนที่จะใช้นโยบายเกี่ยวกับค่าจ้างและราคาสินค้า โดยเหตุที่นโยบายการเงินและการคลังเป็นเครื่องมือที่อาจจะใช้ได้ ส่วนการลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงินเป็นเครื่องมือที่ใช้ไม่ได้ ดังนั้นเราจึงใช้นโยบายการเงินและการคลัง

อย่างไรก็ดี อาจจะเป็นการเขลาอยู่ที่จะสรุปจากความข้อนี้นี้ว่า การพิจารณาถึงผลของการลดค่าจ้าง ที่มีต่อระดับการจ้างงาน เป็นการพิจารณาที่ไร้สาระ ประการแรก นักเศรษฐศาสตร์พวกคลาสสิกเชื่อว่า การลดค่าจ้างลงจะทำให้กลับมีการจ้างงานเต็มที่ขึ้นอีกได้ ถ้าเป็นเช่นนั้นจริงและถ้าเขาไม่เห็นด้วยกับการที่จะยกระดับราคาให้สูงขึ้นเพื่อแก้ไขให้มีการจ้างงานเต็มที่ขึ้นอีกแล้ว เขาก็ย่อมโน้มเอียงที่จะสนับสนุนนโยบายต่าง ๆ ที่มุ่งเพื่อให้ค่าจ้างและราคายืดหยุ่นได้ แม้ว่า การบังคับจากส่วนกลางให้ลดค่าจ้างเป็นเรื่องที่ไม่ได้ก็ตาม นโยบาย antitrust อย่างรุนแรง ซึ่งมุ่งที่จะทำลายอำนาจการผูกขาดของสหภาพกรรมกรและการค้าอื่น ๆ นั้นเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ ระบบผูกขาดเป็นสิ่งที่นักเศรษฐศาสตร์ในแบบฉบับ รังเกียจมาก นอกจากเหตุผลอื่น ๆ หลายข้อแล้ว ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะการขึ้นลงของราคานั้นเป็นลักษณะจำเป็นของระบบเศรษฐกิจที่ปรับตัวเองได้โดยอัตโนมัติ^๑ ส่วนพวกเคนส์ซึ่งไม่มีใครจะเชื่อถึงความสำคัญของความยืดหยุ่นของค่าจ้างและราคาจึงเป็นพวกที่มีความเห็นเป็นปฏิปักษ์ต่อการผูกขาดน้อยกว่าพวกคลาสสิก

ประการที่สอง ปัญหาที่ว่า การลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงินลง จะมีผลทำให้เกิดการจ้างงานเต็มที่หรือไม่นั้นก็เช่นเดียวกับปัญหาที่ว่า เศรษฐกิจมีพลังที่จะปรับตัวเองได้โดยอัตโนมัติหรือไม่ นักเศรษฐศาสตร์ที่เชื่อว่าการจ้างงานเต็มที่โดยมีเสถียรภาพด้านราคาเป็นลักษณะประจำที่เป็นกฎ ที่เศรษฐกิจจะปรับตัวเองเข้าหาหลังจากที่มีเหตุการณ์ที่ทำให้เสียดุลภาพนั้น ย่อมจะแนะนำให้ใช้นโยบายที่แตกต่างกันอย่างมากมายกับนักเศรษฐศาสตร์ ที่เชื่อว่าการจ้างงานเต็มที่นั้นเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ ไม่สามารถจะรักษาให้คงไว้ หรือแม้แต่ทำให้เกิดขึ้นได้ถ้าปราศจากการช่วยเหลืออย่างสำคัญโดยนโยบายของรัฐบาล

ประการที่สาม การพิจารณาเรื่อง การลดค่าจ้างที่เป็นเงิน มีจุดสนใจอยู่ในความแตกต่างที่เห็นได้ชัดระหว่างเคนส์และนักเศรษฐศาสตร์สมัยเก่า กล่าวคือ ทฤษฎีความพอใจในสภาพคล่อง ซึ่งปรากฏอยู่ในบทที่ ๑๐ นั้น เป็นส่วนที่สำคัญของประเด็นโต้แย้งระหว่างนโยบายการเงินกับนโยบายการคลัง บัดนี้เราได้เห็นแล้วว่าเรื่องนี้ก็เป็นข้อแตกต่างกันที่สำคัญระหว่างเศรษฐกิจที่ปรับปรุงตัวเองโดยอัตโนมัติและระบบเศรษฐกิจที่อาจจะมึระดับดุลภาพของการจ้างงานได้หลายระดับ

^๑ The view that stabilization policy of any description is doomed without vigorous action to restore competition is expressed most lucidly by Henry Simons, *Economic Policy for a Free Society*, Chap. 5, University of Chicago Press, Chicago, 1948.

ระดับของการจ้างงาน (๒)
[The Level of Employment (2)]

๑๒-๑ ความนำ (Introduction)

การอภิปรายเรื่องทฤษฎีการจ้างงานของพวกเคนส์ และของพวกที่มีความเห็นโต้แย้งดังกล่าวแล้ว ยังมีแง่อื่นที่เกี่ยวข้องเหลืออยู่อีกไม่น้อย ซึ่งในบทนี้เอง เราจะได้พยายามรวมเรื่องเหล่านั้นเข้าด้วยกัน โดยยกเลิกรหัสสมมติที่ว่า ตลาดผลิตผลเป็นตลาดแบบที่มีการแข่งขันอย่างแท้จริง (pure competition) ออกไปเสีย แล้วก็เพิ่มข้อใหม่ขึ้นอีกสัก ๒-๓ ข้อ เพื่อให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่มีปรากฏอยู่ในโลก เราก็อาจแสดงได้ว่า

๑. ภายใต้ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ระดับการจ้างงานสามารถเปลี่ยนไปได้โดยไม่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างที่แท้จริง

๒. ข้อสมมติของพวกคลาสสิกที่ว่า อุปทานของแรงงานขึ้นอยู่กับค่าจ้างที่แท้จริงนั้น ไม่ได้เป็นตัวกำหนดระดับการจ้างงาน ผลิตผล และค่าจ้างที่แท้จริง แม้ว่าจะมีกลไกที่ทำให้ตลาดแรงงานสมดุลได้ก็ตาม ข้อสมมตินี้ขัดกับทฤษฎีซึ่งเป็นที่ยอมรับกันอยู่

๓. การลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน และการใช้นโยบายการเงินเพื่อทำให้ปริมาณเงินสูงขึ้นนั้นจะไม่ทำให้ระดับการลงทุนมากขึ้น ถึงแม้ว่าอาจทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงได้ก็ตาม แท้ที่จริงแล้วอัตราดอกเบี้ยซึ่งถือว่าเป็นเครื่องคำนวณภาวะของเศรษฐกิจ (economic calculator) ก็เป็นสิ่งที่ใช้ไม่ได้เป็นส่วนใหญ่ ในระหว่างที่เศรษฐกิจตกต่ำ

๑๒-๒ การเคลื่อนไหวของค่าจ้างที่แท้จริงและที่เป็นตัวเงิน (The Movement of Real and Money Wages)

จากฟังก์ชันของอุปสงค์ที่มีต่อแรงงาน (labor demand function)

$$N_d = D\left(\frac{W}{P}\right)$$

และจากกฎของผลได้ลด เราอาจสรุปได้โดยตรงว่า ในระยะเวลาสั้น การเพิ่มระดับการจ้างงานไม่อาจทำได้ถ้าค่าจ้างที่แท้จริงไม่ลดลงด้วย นักเศรษฐกิจส่วนใหญ่ซึ่งยอมรับฟังก์ชันของอุปสงค์ที่มีต่อแรงงานดังที่เขียนข้างบนนี้ยอมรับว่า การลดลงของค่าจ้างที่แท้จริงเป็นผลพลอยได้โดยธรรมชาติของภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ จากการสังเกตเห็นว่า ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจะสูงขึ้นเมื่อผลผลิตเพิ่มขึ้น เคนส์ได้ให้ทัศนะว่า “การเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างที่แท้จริง ซึ่งเกิดขึ้นพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน แทนที่จะเป็นไปในทิศทางเดียวกันอย่างที่เข้าใจกัน กลับไปคนละทิศทางตลอดเวลา” หรืออาจกล่าวได้ว่า ทั้งเคนส์และนักเศรษฐศาสตร์ส่วนมากเชื่อว่า แม้ค่าจ้างเป็นเงินเพิ่มขึ้นระหว่างที่เศรษฐกิจฟื้นตัว ราคาจะเพิ่มขึ้นเร็วกว่า จนทำให้ค่าจ้างที่แท้จริงลด แต่เมื่อนำเรื่องนี้ไปวิเคราะห์ทางสถิติ^๒ แล้วพบว่า ค่าจ้างที่แท้จริงจะเพิ่มมากขึ้นเมื่อผลผลิตและการจ้างงานเพิ่มขึ้น เห็นได้ชัดว่าจะต้องมีอะไรผิดพลาดอยู่ในความเข้าใจที่ว่า ปริมาณแรงงานที่มีผู้ต้องการใช้จะเพิ่มขึ้นถ้าค่าจ้างที่แท้จริงลดลง

๑ J.M. Kenyes, The General Theory of Employment, Interest and Money, Macmillan & Co., Ltd., London, 1936, p. 10.
 ๒ L. Tarshis, "Changes in Real and Money Wages," Economic Journal, 49:150-154, 1939; and J.T. Dunlop, The Movement of Real and Money Wage Rates," Economic Journal, 48:413-434, 1938.

ในบทความชิ้นหนึ่ง^๑ ในระยะต่อมา เคนส์ยอมรับความจริงว่า ค่าจ้างที่แท้จริงดูเหมือนจะเพิ่มขึ้นตามผลผลิตที่เพิ่มขึ้น แม้ว่าเขายังไม่ทิ้งข้อยึดถือในกฎการลดลงของผลได้ในระยะเวลานั้น แทนที่จะทำเช่นนั้น เคนส์กลับให้คำชี้แจงว่า การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างที่แท้จริงนั้นจะเกิดขึ้นพร้อม ๆ กันกับการเพิ่มขึ้นของการจ้างงาน ถ้าเราเลิกยึดถือข้อสมมติที่ว่า ตลาดมีการแข่งขันอย่างแท้จริงเป็นหลัก ในขณะที่นักธุรกิจในตลาดแข่งขันแท้จริงคนหนึ่งจะจ้างคนงานมากขึ้นไปถึงจุดที่ค่าจ้างเท่ากับมูลค่าของผลผลิตเพิ่ม (ผลผลิตเพิ่มคูณด้วยราคา) (Marginal product multiplied by price) นักธุรกิจในตลาดผูกขาด (monopolist) จะจ้างคนงานเพิ่มขึ้น ไปถึงจุดที่ค่าจ้างเท่ากับรายได้เพิ่มขึ้น (ผลผลิตเพิ่มคูณด้วยรายรับเพิ่ม) เนื่องจากรายรับเพิ่ม (mr) อาจเขียนได้เป็น

$$mr = p(1 - \frac{1}{e})$$

ให้ p คือราคาของผลผลิต และ e คือความยืดหยุ่นต่อราคาของอุปสงค์ที่มีต่อสินค้า (price elasticity of demand) สำหรับภาวะที่จะได้กำไรสูงสุด เราก็คอาจเขียนได้เป็น

$$w = p(1 - \frac{1}{e})X_n$$

$$\text{หรือ } \frac{w}{p} = (1 - \frac{1}{e})X_n$$

โดยนัยนี้ย่อมหมายความว่า เราอาจจะเขียนสูตรแสดงอุปสงค์ของแรงงานได้เป็น

$$N_d = D(\frac{w}{p}, e)$$

ภายใต้สถานการณ์เช่นนี้ การเพิ่มขึ้นของผลผลิตย่อมเกิดขึ้นได้พร้อมกับการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างที่แท้จริง ทราบได้ถึงความยืดหยุ่นของอุปสงค์มีค่าสูงขึ้น เมื่ออุปสงค์มวลรวมในเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น

ในตอนต่อไป เราจะใช้ข้อสมมติฐานต่างๆ ของภาวะตลาดที่มีการแข่งขันไม่สมบูรณ์ อย่างไรก็ตาม ข้อสมมติให้ให้เห็นได้ว่า แม้ความยืดหยุ่นของอุปสงค์จะยังคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง การเพิ่มขึ้นของการจ้างงาน ย่อมจะเกิดขึ้นพร้อมกันไปได้กับการเพิ่มขึ้นของค่าจ้าง ที่จริงแล้วเราจะต้องสันนิษฐานว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ยังคงไม่เปลี่ยน ทั้งนี้เพื่อช่วยให้ไม่ต้องกล่าวซ้ำไปซ้ำมา และเพื่อให้อธิบายง่ายขึ้น

๑๒-๓ แบบจำลองของเศรษฐกิจที่กำลังตกต่ำ (A Model of a Depression Economy)

เราควรระลึกได้ว่า แม้ว่าสินค้าประเภททุนจะมีอยู่จำนวนหนึ่งคือ K^* ก็ตาม นั้นไม่จำเป็นต้องหมายความว่า K^* นี้จะถูกใช้ประโยชน์ไปในการผลิตทั้งหมด เว้นไว้แต่สินค้าประเภททุนนี้ไม่สามารถจะแบ่งเป็นหน่วยย่อยๆ ได้ ในเวลาที่อุปสงค์ที่มีต่อทุนหรือน้อย โรงงานผลิตบุหรืที่มีเครื่องจักร ๑๐๐ เครื่อง ย่อมจะใช้เครื่องจักรน้อยกว่า ๑๐๐ เครื่อง ทั้งนี้ก็เพราะว่า การใช้แรงงานคนกับเครื่องจักรแทนกันนั้นยังไม่เป็นไปโดยสมบูรณ์ โรงงานจึงอาจใช้เพียง ๖๐ เครื่องกับกรรมกรอีกจำนวนหนึ่ง ทั้งๆ ที่ค่าจ้างแรงงานเป็นค่าใช้จ่ายที่แปรได้ แต่ค่าเครื่องจักรเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ในระยะสั้น

ถ้าหากความต้องการซื้อบุหรืยังมีน้อยอยู่ต่อไปอีก เครื่องจักรเครื่องมือที่ว่างอยู่เฉยๆ นี้จะค่อยๆ ลดลง แต่โดยที่เรื่องนี้โดยปกติจะเกิดขึ้นได้ก็โดยการเสื่อมราคาและการล้าสมัยของเครื่องจักรซึ่งเป็นไปอย่างช้าๆ จึงอาจคาดได้ว่า ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำจะมีลักษณะไปในทำนองที่ว่า โรงงานจะมีกำลังผลิตเหลือใช้อยู่ทั่วไป ซึ่งถ้าหากเครื่องมือที่แบ่งใช้เป็นส่วนๆ ได้ และฟังก์ชันการผลิตอยู่ในลักษณะที่ผลผลิตที่ได้รับอยู่ในย่านที่เป็นศูนย์แล้ว เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ เราย่อมถือได้ว่าอยู่ในภาวะว่างงานได้

^๑ J.M. Keynes, "Relative Movements of Real Wages and Output," Economic Journal, 49:34-51, 1939.

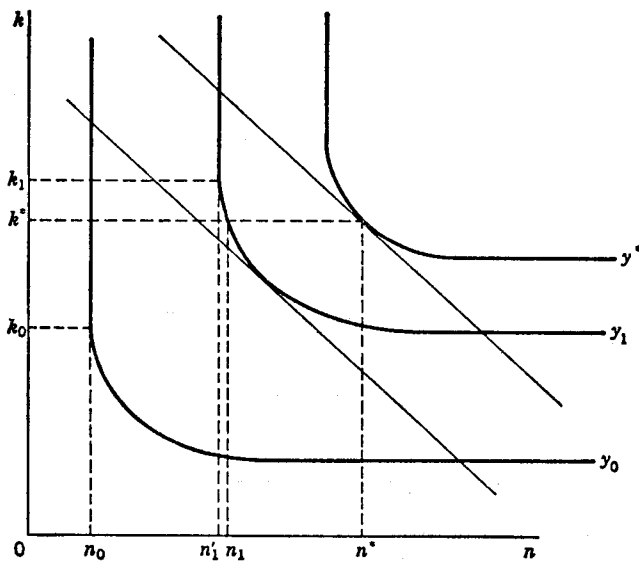
ถ้าความเรื่องนี้เป็นที่ยอมรับแล้ว เส้นผลิตภาพเพิ่มของแรงงาน (Marginal productivity of labor) (อุปสงค์ที่มีต่อแรงงาน) ในรูปที่ ๑๑-๒ ก็เป็นแค่เพียงเส้นหนึ่งของบรรดาค่าอุปสงค์ของแรงงานที่อาจเป็นไปได้ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมาก ในรูปนี้ถ้าค่าจ้างที่แท้จริงคือ $(\frac{w}{p})_0$ แล้ว ส่วนผสมของปัจจัยที่เหมาะสมที่จะต้องใช้ในภาวะเช่นนี้จะอยู่ที่ระดับการจ้างงาน N_0 เส้นอุปสงค์ที่มีต่อแรงงานนี้แสดงให้เห็นว่าผลผลิตจะเพิ่มขึ้นได้ถ้าเราเพิ่มแรงงานลงไปในส่วนผสมเดิมนั้นเรื่อย ๆ อย่างไรก็ตาม ถ้าหากว่าได้ตกลงใจว่าการเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้นนั้นจะมีกำไรมากขึ้น โดยนำเครื่องจักรที่อยู่เฉย ๆ มาใช้แล้ว เส้นอุปสงค์ที่มีต่อแรงงานจะเคลื่อนไปอยู่ทางขวามือ โดยนัยนี้การเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ส่วนรวมอาจทำให้กลับมีการจ้างทำงานเต็มที่ได้อีก โดยการเคลื่อนเส้นอุปสงค์ของแรงงาน และหรือโดยการลดลงของค่าจ้างที่แท้จริง ทราบใดที่สินค้าทุนที่แบ่งแยกได้ทราบใดที่เครื่องมือที่เหลือใช้มีอยู่ และทราบใดที่ผลผลิตเพิ่มของทุนเป็นศูนย์ การเพิ่มขึ้นของการจ้างงานอาจทำให้เกิดขึ้นได้โดยไม่ต้องมีการปรับปรุงค่าจ้างที่แท้จริง

แบบจำลองทฤษฎีอีกแบบหนึ่งที่คล้ายกับแบบจำลองทฤษฎีต่าง ๆ ในบทที่แล้ว อาจจะสร้างขึ้นได้ อย่างง่าย ๆ โดยเขียนเป็นฟังก์ชันของการผลิตได้ ดังนี้

$$Y = X(N, K) \quad K \leq K^*$$

K ให้หมายถึงกำลังผลิตที่ถูกใช้งานอยู่ ซึ่งในระยะสั้นอาจเปลี่ยนแปลงระหว่างศูนย์ และ K^* ส่วน K^* ให้หมายถึงกำลังผลิตซึ่งมีอยู่ทั้งหมดในขณะเริ่มต้นของวงจรการผลิต ในการหาส่วนผสมของปัจจัย ให้เราพิจารณาข้อเปรียบเทียบเหล่านี้จากทฤษฎีหน่วยธุรกิจ ขอให้เราสมมติว่าแรงงานและเครื่องจักรเป็นปัจจัยเพียง ๒ อย่างเท่านั้นที่ใช้ในการผลิตของหน่วยธุรกิจ สมมติว่าเครื่องมือก็สามารถแบ่งเป็นส่วนย่อยได้ สมมติว่าปัจจัยการผลิตต่าง ๆ มีประสิทธิภาพไม่ต่างกัน และสมมติว่าหน่วยธุรกิจสามารถผลิตผลิตผลต่าง ๆ ออกมาได้ระดับ y^* , y_1 และ y_0 ซึ่งแสดงโดยเส้นผลิตผลที่เท่ากัน (iso-product) ตามรูปที่ ๑๒-๑ ซึ่งให้แกนตั้งแสดงจำนวนเครื่องจักร และแกนนอนแสดงจำนวนคนงาน

รูปที่ ๑๒-๑ การกำหนดส่วนผสมของปัจจัยของโรงงานเอกชนที่ระดับการผลิต y_0 , y_1 และ y^*



(slope ของเส้นราคาปัจจัย = $\frac{w}{ip}$)

สมมติว่า การจ้างงานเต็มสำหรับโรงงานอยู่ที่ระดับการผลิต y^* และจุดสัมผัสของเส้นราคายุติการผลิตอยู่ที่ K^*, n^* สมมติว่าระดับผลผลิตที่เราต้องการลดลงมาอยู่ที่ y_0 เนื่องจากหน่วยธุรกิจมีทุนจะใช้ได้อยู่ K^* หน่วย ซึ่งอาจจะลดลงได้ก็แค่โดยการเสื่อมสลายและค่าล้าสมัยอย่างช้า ๆ ของเครื่องจักร (ซึ่งเรื่องนี้เราจะไม่คำนึงถึงเพื่อให้การพิจารณาเป็นไปโดยง่าย) ผลผลิตในระดับ Y_0 นั้น จะใช้เครื่องจักร k_0 หน่วย และใช้แรงงานคน n_0 หน่วย เนื่องจากทุนที่ลงไปเป็นทุนจม และเป็นทุนคงที่ในระยะเวลาสั้น เส้นราคายุติที่น้อยกว่า K^* ก็เป็นเส้นตั้ง กล่าวคือว่าต้นทุนแปรได้ของการใช้เครื่องจักรอีกเครื่องหนึ่งเป็นศูนย์ เหตุฉะนั้นย่อมจะเป็นผลดีแก่หน่วยธุรกิจที่ปรับตัว เนื่องจากการลดลงของผลผลิตโดยการปลดคนงาน ไปจนถึงจุดที่ผลิตผลเพิ่มของทุนเท่ากับศูนย์ ถ้าระดับผลผลิตในสถานการณ์เช่นนี้ยังคงมากกว่าจำนวนที่ต้องการ ก็จะเป็นผลดีต่อหน่วยธุรกิจที่จะเริ่มหยุดการใช้เครื่องจักร และปลดคนงานออกพร้อมกันไป การกระทำดังกล่าวจะดำเนินต่อไปจนถึงระดับที่ต้องการไว้ คือผลผลิต y_0 ณ จุดที่ส่วนผสมของปัจจัยที่เหมาะสมที่สุดคือ การใช้เครื่องจักรจำนวน k_0 และจ้างคนงานทำงาน n_0 คน

ขอให้เราเรียกกรณีนี้ว่า กรณี A และจัดให้เป็นแบบจำลองเศรษฐกิจส่วนรวม ให้เราสมมติว่าค่าจ้างที่เป็นตัวเงินที่ลดลงไม่ได้คือ w_0 เป็นระดับอัตราค่าจ้างที่เป็นอยู่ในขณะนี้ และสมมติว่า $K < K^*$ ภายใต้สภาวะเช่นนี้

$$I(i) = Y - C(Y) \quad (12-1)$$

จะแสดงถึงดุลยภาพตลาดการผลิต และดุลยภาพทางการเงินก็อาจเขียนได้

$$m = \frac{M}{P} = kY + L(i) \quad (12-2)$$

$$Y = X(N, K) \quad K \leq K^* \quad (12-3)$$

กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ใช้และผลผลิตที่ได้รับ

นอกจากสมการเหล่านี้แล้ว เราต้องเพิ่มสมการที่แสดงกำไรสูงสุด

$$\frac{w}{p} = (1 - \frac{1}{e}) X_n \quad (12-4)$$

$$\text{และ} \quad 0 = (1 - \frac{1}{e}) X_k \quad (12-5)$$

สมมติว่ามีปริมาณเงินที่แท้จริงอยู่แล้วจำนวนหนึ่ง สมการ (12-1) และ (12-2) ก็จะกำหนดดุลยภาพของผลิตผลและดุลยภาพทางการเงิน และเพราะฉะนั้นก็จะกำหนดค่า i, Y, C, S และ L เมื่อ Y ถูกกำหนด เช่นนั้นแล้ว ส่วนผสมของปัจจัยซึ่งกำหนดโดยฟังก์ชันการผลิตในสมการ (12-3) โดยสถานการณ์ในสมการ (12-5) กล่าวคือ ผลผลิตเพิ่มเท่ากับศูนย์ ประการสุดท้าย สมการ (12-4) ที่เพิ่มขึ้นเป็นเรื่องของระดับราคา

ผลสืบเนื่องของภาวะเศรษฐกิจตกต่ำอย่างอ่อน ๆ ก็คือ ระดับของผลิตผลที่ต้องการอาจจะลดลงเพียงจาก y^* ไปยัง y_1 ในกรณีนี้ซึ่งจะเรียกว่าเป็นกรณี B ผลิตผลเพิ่มของทุน (marginal product of capital) จะลงมาเท่ากับศูนย์โดยการปลดคนงานไม่ได้ เนื่องจากในระยะเวลาสั้นไม่สามารถจะหาเครื่องมือใหม่ได้ ดังนั้นจะผลิตผลผลิตจำนวน y_1 ได้โดยใช้ทุน k^* หน่วยร่วมกับแรงงาน n_1 หน่วย โดยส่วนรวม ก็หมายความว่าสมการ (12-3) จะกลายเป็น

$$Y = X(N, K^*) \quad (12-6)$$

ซึ่งหมายความว่าเพิ่มเติมต่อไปว่า สมการ (12-5) ไม่ต้องใช้ก็ได้ เพราะว่าการจ้างงานขณะนี้ก็ถูกกำหนดโดยฟังก์ชันของการผลิต เพราะรู้ค่าของ Y แล้ว

ฟังสังเกตว่ากรณี B นี้ ตรงตามสูตรตามปกติของระบบเคนส์ เพราะว่าเครื่องมือทุนที่มีอยู่ทั้งหมดนั้นก็ไม่ได้เปลี่ยนแปลง แต่จะเปลี่ยนแปลงก็เฉพาะแต่ในระบับการใช้ประโยชน์ในเครื่องมือทุนนี้ว่ามากน้อยเท่าใดเท่านั้น ในเศรษฐกิจที่มีอุตสาหกรรมสมัยใหม่ ซึ่งปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดจะนำไปใช้ได้เฉพาะงานเฉพาะเรื่องเท่านั้น และการแข่งขันกันในตลาดที่ไม่สมบูรณ์ทำให้ราคาของผลผลิตไม่ยอมลดลงถึงระดับที่จะทำให้มีกำลังผลิตที่ใช้หมดไปได้ เช่นนี้ก็เป็นที่น่าสงสัยว่า กรณี B นี้จะใช้ไม่ได้มากนัก เว้นแต่ในกรณีที่อุปสงค์ลดลงเพียงเล็กน้อย ในทางปฏิบัติยังมองไม่เห็นว่าการปรับปริมาณผลผลิตซึ่งเป็นผลจากการลดลงของอุปสงค์จะทำให้ได้สำเร็จเต็มที่โดยการลดลงของการจ้างงาน แน่แน่นอนละ ในขณะที่เศรษฐกิจตกต่ำมาก ๆ นั้น เป็นการชอบด้วยเหตุผลที่จะคิดว่าทั้งคนและเครื่องจักรต่างก็จะว่างงาน

๑๒-๔ ความหมาย (The Implications)

เมื่ออุปสงค์ลดลงจากระดับการจ้างงานเต็มที่ การมีเครื่องมือทุนที่อาจแบ่งใช้เป็นหน่วยย่อย ๆ ได้ ย่อมหมายความว่า ส่วนหนึ่งของเครื่องมือทุนจะไม่ถูกนำไปใช้ เมื่อเป็นเช่นนี้ย่อมเห็นได้ว่าผลผลิตผลอาจจะเพิ่มขึ้นได้ โดยการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น โดยการนำเอาเครื่องจักรที่มีอยู่แล้วมาใช้เพิ่มขึ้น หรือจะใช้ทั้งสองวิธีก็ได้กล่าวโดยสรุปได้ว่า ต้องมีเส้นผลิตภาพเพิ่มของแรงงานซึ่งอาจให้ผลได้ (marginal productivity of labor) มากกว่าหนึ่งเส้น และการจ้างงานอาจเพิ่มขึ้นโดยการเคลื่อนย้ายของเส้น และโดยเปลี่ยนไปตามเส้นนั้น ฉะนั้นย่อมกล่าวได้ว่า อาจมีอัตราค่าจ้างที่แท้จริงอยู่หลายอัตราที่เกิดขึ้นได้พร้อมกับคุณภาพของตลาดแรงงาน

ความจริงที่ว่า การอุปสงค์ที่มีต่อแรงงานมีได้ขึ้นอยู่กับค่าจ้างที่แท้จริงแต่อย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับระดับของอุปสงค์ที่มีต่อสินค้าในเศรษฐกิจส่วนรวมด้วย ซึ่งย่อมหมายความว่า ถ้าไม่คำนึงว่าเส้นอุปทานของแรงงานจะเป็นอย่างไรก็ตาม ระดับคุณภาพของการจ้างงานไม่มีแต่เพียงระดับเดียวเท่านั้น เมื่อเขียนฟังก์ชันของอุปทานของแรงงานตามทัศนะของพวกคลาสสิกเป็น

$$N_s = S\left(\frac{W}{P}\right)$$

และการเสนอซื้อแรงงานในนัยตามกรณี A เป็น

$$N_d = D\left(\frac{W}{P}, Y\right)$$

ดังนั้น กลไกบางอย่างที่ทำให้ตลาดสมดุล เช่นที่ $N_d = N_s$ จะทำให้เกิดระดับสมดุลบางระดับของการจ้างงานขึ้น อย่างไรก็ตาม ระดับการจ้างงานนี้ไม่ใช่มีระดับเดียว เพราะว่าระดับการจ้างงานนี้ย่อมขึ้นอยู่กับระดับของอุปสงค์ในเศรษฐกิจส่วนรวม ซึ่งเป็นอยู่ในขณะนั้นโดยเฉพาะ

การวิเคราะห์นี้ช่วยทำให้ความเชื่อถือตามทัศนะของเคนส์ที่ว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยจะไม่กระตุ้นระดับการลงทุนนั้นมีน้ำหนักมากขึ้น ทราบเท่าที่เศรษฐกิจยังมีกำลังผลิตเหลืออยู่ จะไม่มีเหตุผลใดที่จะทำให้เชื่อว่าจะมีการลงทุนใดๆ เกิดขึ้น ทั้งนี้เพราะว่าผลตอบแทนการลงทุนใหม่นี้เป็นศูนย์ เว้นไว้แต่ว่าการลงทุนนั้นจะเป็นการลงทุนในเครื่องมือชนิดที่ยังไม่มีอยู่ เพราะฉะนั้นการเพิ่มปริมาณเงิน (MS) โดยวิธีลดค่าจ้างเป็นตัวแทนเงินลงก็ดี หรือโดยนโยบายการเงินก็ดี จะเกิดผลแต่เพียงทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงไปจนถึงจุดที่ว่าปริมาณเงินเพิ่มขึ้นทั้งหมดนี้ จะถูกดึงเข้าไปอยู่ในยอกของการถือเงินไว้เพื่อเก็งกำไรจนหมด

ถึงแม้ว่าจะมีภาวะต่าง ๆ ตามกรณี B อยู่แล้วก็ตาม นโยบายการเงินอาจประสบอุปสรรคต่างๆ ขอให้พิจารณารูป ๑๒-๑ อีกครั้ง สมมติว่าระดับผลผลิตที่ต้องการคือ Y_1 ขอให้พิจารณาจุด (k^*, n_1) เมื่อ k^* คือกำลัง

ผลิตที่มีอยู่ของเศรษฐกิจ และ n_t ควรจะเป็นระดับการจ้างงานในขณะนั้น ถ้าหากจะสามารถเพิ่ม k ได้จนถึง k_1 ในระยะยาวการผลิตอาจทำให้อยู่ในระดับ y_1 ได้โดย (๑) จะต้องมีการเพิ่มอีก $k_1 - k^*$ หน่วย กล่าวคือโดยการลงทุน หรือ (๒) โดยการสร้างแรงงานเพิ่มขึ้นอีก $n_1 - n_t$ หน่วย หรือ (๓) โดยการใช้ทั้งการลงทุนและแรงงานเพิ่มผสมกัน ถ้าราคาของปัจจัยการผลิตโดยเปรียบเทียบไม่เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากผลของการลดลงของอุปสงค์จาก y^* ไปยัง y_1 แล้ว ก็เป็นที่เห็นได้ชัดว่าการกระทำทำให้การผลิตอยู่ในระดับ y_1 จะเป็นไปโดยการเพิ่มแรงงานไปมากกว่าการเพิ่มการลงทุนเข้าไป ทั้งนี้เพราะที่จุด k^*, n_t

$$\left| \frac{x_n}{w} \right| > \left| \frac{x_k}{r} \right|$$

เมื่อ x_n และ x_k เป็นผลิตผลเพิ่มของแรงงานและทุนของหน่วยธุรกิจตามลำดับ ในการที่จะกระตุ้นให้มีการลงทุน อัตราดอกเบี้ยก็มักจะต้องลดลงเป็นจำนวนเพียงพอที่จะทำให้เสีราคา (เปรียบเทียบ) ของปัจจัยการผลิตหมุนตามเข็มนาฬิกาเคลื่อนเลย k^* ไป เมื่อระบบนายทุนก้าวหน้าไปสู่อุตสาหกรรมหนักมากยิ่งขึ้น ซึ่งหมายความว่าปัจจัยการผลิตต่าง ๆ จะถูกแยกใช้แต่ในงานเฉพาะอย่างเป็นพิเศษมากขึ้นแล้ว การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยซึ่งจำเป็นอยู่แล้วนั้นจะต้องมีมากยิ่งขึ้น

ประการสุดท้าย ขอให้สังเกตว่า กรณี A อาจกลายเป็นกรณี B ได้หลังจากเลิกสะสมทุนไประยะหนึ่งหรือไม่ก็เนื่องจากเศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัวจากการตกต่ำ กรณีเช่นนี้ชี้ว่า แบบจำลองเศรษฐกิจของเรามีความหมายหลายอย่างเกี่ยวกับเรื่องอุปทานของผลผลิตในแง่ที่เกี่ยวกับระดับของราคาสินค้า ในกรณีที่การเพิ่มผลผลิตอาจโดยการเคลื่อนเส้นอุปสงค์ที่มีต่อแรงงาน อุปทานของผลผลิตก็จะยึดหยุ่นต่อระดับของราคาสินค้า ถ้าไม่มีทางที่จะเคลื่อนย้ายเส้นการจ้างงานโดยไม่ต้องการลงทุนเพิ่มขึ้นแล้ว การจะเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้น จะทำได้ก็แต่โดยการเลื่อนไปตามเส้นอุปสงค์ที่มีต่อแรงงาน แต่เพราะว่าเรื่องนี้จะเป็นไปได้เช่นนั้นก็ต่อเมื่อค่าจ้างที่แท้จริงลดลงเท่านั้น และเนื่องจากการปรับปรุงทางสถาบันที่เป็นอยู่ในขณะนั้นทั้งหมด ไม่มีกรณีที่การลดค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจะเป็นได้เลย ดังนั้นจุดที่กรณี A กลายเป็นกรณี B จึงเป็นจุดที่อุปทานของผลผลิตมีความยืดหยุ่นน้อยต่อระดับราคาสินค้า

การจ้างงานเต็มที่ ระดับราคา และทฤษฎีดอกเบี้ย (Full employment, the price level, and the theory of interest)

๑๓-๑ ความนำ (Introduction)

ส่วนที่ ๒ นี้ได้พิจารณาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมซึ่งเราได้สมมติเกือบตลอดมาว่า ปัจจัยการผลิตของเศรษฐกิจได้ถูกใช้ไปแค่เพียงบางส่วน ต่อไปนี้จะได้อภิปรายโดยสมมติว่า ปัจจัยการผลิตต่างๆ ได้ถูกนำไปใช้หมด จนกระทั่งผลผลิตที่ได้รับซึ่งเรียกว่า Y^* นั้นคงที่แล้ว โดยอาศัยข้อสมมติดังกล่าวนี้ ขอให้เราลองสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากตัวแปรต่างๆ ของการเปลี่ยนแปลง เช่นการเพิ่มปริมาณเงิน (MS) หรือการเพิ่มของความต้องการลงทุน วิธีดังกล่าวนี้จะช่วยเป็นพื้นฐานของการพิจารณาถึงภาวะเงินเฟ้อในบทต่อไป และจะช่วยให้เข้าใจเรื่องข้อโต้แย้งทางทฤษฎีดอกเบี้ย ทั้งที่เป็นเรื่องดอกเบี้ยที่แท้จริง และดอกเบี้ยที่คิดเป็นเงินให้เข้าใจยิ่งขึ้น

๑๓-๒ ระดับราคาและอัตราดอกเบี้ยในระดับการจ้างงานเต็มที่ (The Price Level and the Rate of Interest at Full Employment)

ขอให้พิจารณารูปที่ ๑๓-๑ ซึ่งแสดงเส้น IS-LM ซึ่งเรารู้จักกันแล้ว รูปนี้ก็เหมือนกับรูปอื่นๆ ที่กล่าวมาแล้วหลาย ๆ รูป เว้นแต่มีเส้น Y^* ซึ่งเป็นเส้นตั้ง ที่แสดงข้อเท็จจริงที่ว่า เมื่อใดถึงเส้น Y^* แล้ว ปริมาณผลผลิตที่ได้รับจะคงที่ และจะปรับให้เข้ากับเส้นอุปสงค์รวมโดยอัตโนมัติไม่ได้ดังที่เราได้สมมติกันมาแล้ว ณ จุดที่เส้น IS ตัดกับเส้น Y^* นั้น อัตราดอกเบี้ย i_0 จะทำให้การซื้อสินค้าและบริการได้ดุลย์กับการเสนอขาย ณ ระดับการจ้างงานเต็มที่ อัตราดอกเบี้ยนี้เราเรียกว่า "อัตราดอกเบี้ยตามธรรมชาติ" (Natural rate) ดังที่เราจะเห็นต่อไปข้างหน้า อัตราดอกเบี้ยตามธรรมชาตินี้จะเป็นอัตราที่ถูกกำหนดขึ้นโดยอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุน (The demand for investment) และโดยอุปทานของการออมทรัพย์ (The supply of savings) ณ ระดับการจ้างงานเต็มที่

ถ้าปรากฏว่าเส้น LM_0 ตัดกับ Y^* ณ อัตราดอกเบี้ย i_0 อัตราดอกเบี้ยในท้องตลาด (Market rate of interest) จะเท่ากับอัตราดอกเบี้ยตามธรรมชาติ คุณภาพทั่วไปของตลาดปัจจัยการผลิต ตลาดผลิตผล และตลาดเงินก็จะเกิดขึ้น เพราะว่า ณ จุดอัตราดอกเบี้ยดังกล่าว การเสนอซื้อสินค้าและบริการจะเท่ากับการเสนอขายสินค้าและบริการ ณ ระดับการจ้างงานเต็มที่และปริมาณเงินที่มีอยู่นั้น จะเท่ากันพอดีกับปริมาณเงินที่มีไว้ใช้จ่ายใช้สอยที่ Y^* พอดี

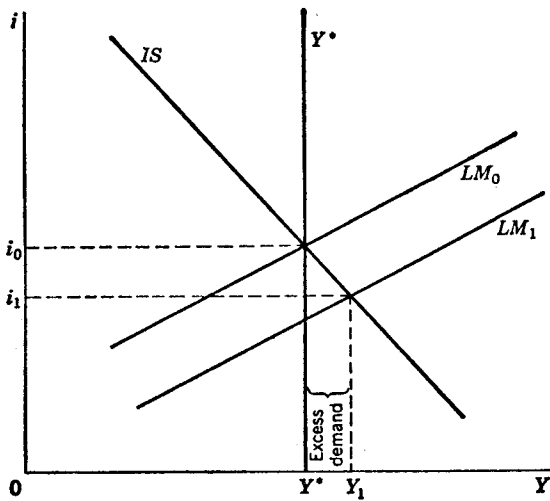
เริ่มต้นจากภาวะคุณภาพดังที่เราได้พิจารณามาแล้วข้างต้น ถ้าเราเพิ่มปริมาณเงินให้มากขึ้น (money supply) ผลการกระทบจะเป็นอย่างไร? สมมติว่าตัวเลขปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นไปเป็น ΔM คอลลาร์ ผลของการเพิ่มของปริมาณเงินนี้ขึ้นก็จะทำให้เส้น LM เคลื่อนไปอยู่ที่ LM_1 และทำให้อัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดลดลงไปอยู่ที่ i_1 แต่ที่อัตราดอกเบี้ย i_1 นี้ อุปสงค์ที่มีต่อและอุปทานของสินค้าและบริการไม่อยู่ในสภาพดุลย์อีกต่อไป ทั้งนี้ก็เพราะว่าการลดลงของอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดนั้นจะกระตุ้นให้มีการลงทุนเพิ่มขึ้น จะทำให้อัตราดอกเบี้ยของอุปสงค์ที่มีต่อสินค้าและบริการมีเกินกว่าอุปทานได้ ($Y_1 - Y^*$) เพราะฉะนั้น ราคาก็จะสูงขึ้น

ดังนั้น มูลค่าที่แท้จริงของปริมาณเงิน (money supply) $m_s = \frac{M}{p}$ ก็จะเริ่มลดลง ซึ่งหมายความว่า เงินจำนวนเดิมจะซื้อสินค้าได้น้อยกว่าเดิม เพราะฉะนั้นเจ้าของทรัพย์สินก็จะถูกจูงใจให้ขายทรัพย์สินประเภทที่ให้บริการสนององเคย เพื่อนำมาเพิ่มในยอดของการใช้จ่ายใช้สอย อัตราดอกเบี้ยก็จะเพิ่มขึ้น อุปสงค์ส่วนเกินนั้นก็ค่อย ๆ หดหายไปเนื่องจากการที่อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นจะทำให้การลงทุนลดลง

ในที่สุดการแก้ปัญหาหนึ่งจะเป็นอย่างไร? ทรานที่เส้น LM อยู่ทางขวามือของเส้น LM_0 เดิม อุปสงค์ที่มีต่อสินค้าก็จะมีมากขึ้นไปและราคาจะสูงขึ้นต่อไป ถ้าเป็นเช่นนั้นแล้ว คุลภาพจะไม่เกิดขึ้นกว่าการสูงขึ้นนี้ของราคาทำให้มูลค่าที่แท้จริงของปริมาณเงิน (money supply) กลับไปสู่ระดับเดิม หรือกล่าวได้ว่า เส้น LM จะเคลื่อนกลับไปยัง LM_0 ซึ่งเป็นจุดที่อัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดกลับไปเท่ากับดอกเบี้ยตามธรรมชาติอีกครั้งหนึ่ง เราอาจสรุปได้ว่า

๑. การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินแต่ในนาม (nominal supply of money) จะทำให้ระดับราคาเปลี่ยนไปได้สัดส่วนกัน
๒. อัตราดอกเบี้ยตามธรรมชาติ i_0 จะกลับมาเท่ากับอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดที่ได้คุลภาพ ภายใต้ภาวะของการจ้างงานเต็มที่ อัตราดอกเบี้ยสมมูลย์ก็จะไม่ขึ้นกับปัจจัยต่าง ๆ ในทางการเงิน^๑

รูปที่ ๑๓-๑ คุลภาพทั่วไปของการจ้างงานเต็มที่ (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)
Full-employment general equilibrium (all values in real terms)



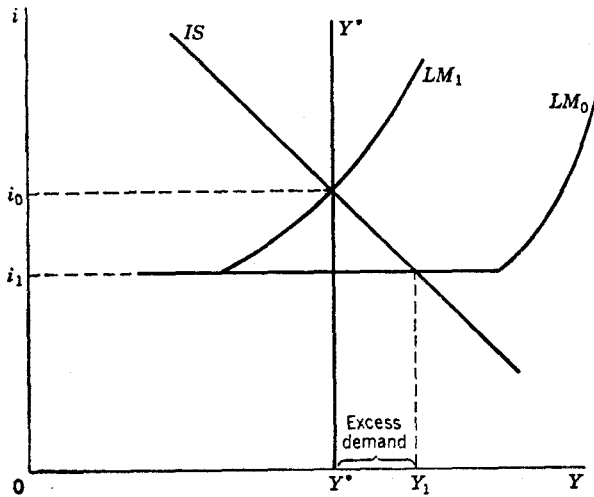
ข้อสรุปทั้งสองข้อนี้ จะเป็นไปตามทัศนะของพวกคลาสสิกเรื่องอัตราดอกเบี้ยและระดับราคา ยิ่งไปกว่านั้น ขอให้สังเกตข้อไปอีกว่า เราอาจได้รับผลดังกล่าวโดยไม่ต้องละทิ้งข้อสมมติของเคนส์ที่เกี่ยวกับการต้องการถือเงินเพื่อการเก็งกำไรเสีย (Speculative demand for money)

ผลที่คาดว่าจะเป็นไปตามทัศนะของพวกคลาสสิกเหล่านี้ จะเป็นจริงเสมอไปเมื่อมีการจ้างงานเต็มที่ใหม่? เป็นต้นว่า อะไรจะเกิดขึ้นในเหตุการณ์ที่ไม่น่าจะเกิดขึ้นได้ที่ข้อสมมติที่ว่ามีการจ้างงานเต็มที่ผสมกับสมมติฐานในเรื่องกบฏกสภาพล่ง ในรูปที่ ๑๓-๒ นี้ การเกิดขึ้นของกบฏกสภาพล่ง ณ อัตราดอกเบี้ยใน

^๑ These results are spelled out by D. Patinkin, "Keynesian Economics and the Quantity Theory", in K.K. Kurihara, ed., Post-Keynesian Economics, Rutgers University Press, New Brunswick, N.J., 1954.

ท้องตลาด i_1 ทำให้เกิดสถานการณ์ซึ่งมีอุปสงค์ส่วนเกิน (excess demand) $Y_1 - Y^*$ เกิดขึ้น ดังนั้น ราคาสินค้าจะสูงขึ้นอีก และเส้น LM จะเคลื่อนไปอยู่ทางซ้าย ทราบเท่าที่อัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดยังต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยตามธรรมชาติ ราคาก็จะสูงขึ้นต่อไปจนทำให้เราไม่มีเหตุผลอย่างอื่นนอกจากเส้น LM จะต้องเคลื่อนย้ายไปจนกระทั่งหลุดพ้นจากกับดักสภาพคล่อง เนื่องจากคุณภาพขั้นสุดท้ายไม่เกิดขึ้นจนกว่าเส้น LM จะเคลื่อนไปถึง LM_1 ดังนั้น เราจึงอาจสรุปได้ว่า กับดักสภาพคล่องเป็นปรากฏการณ์ของเศรษฐกิจตกต่ำเท่านั้น ในภาวะที่มีการจ้างงานเต็มที่ อุปสงค์ที่มีต่อการถือเงิน (demand for money) จะยืดหยุ่นเป็นอนันต์ (infinitely elastic) ต่ออัตราดอกเบี้ยไม่ได้ เว้นแต่ในกรณีซึ่งในทางปฏิบัติไม่อาจเกิดขึ้นได้ กล่าวคือ อัตราดอกเบี้ยตามธรรมชาติบังเอิญเกิดเป็นเช่นเดียวกับอัตราดอกเบี้ยในกับดักสภาพคล่องเท่านั้น

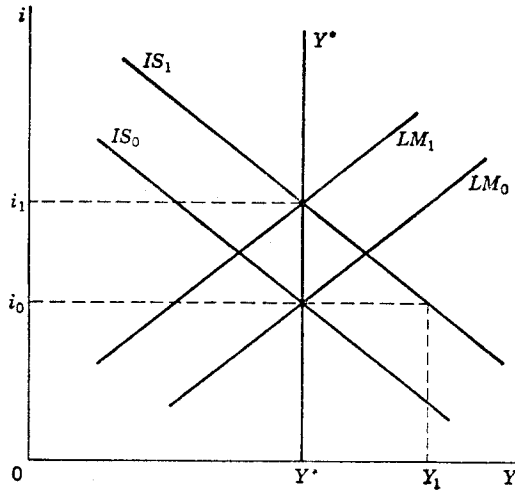
รูปที่ ๑๓-๒ ช่วงความคล่องตัวและการจ้างงานเต็มที่ (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)
The liquidity trap and full employment (all values in real terms)



ขั้นต่อไป ขอให้ลองเปลี่ยนไปพิจารณาคุณภาพของการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ที่มีต่อสินค้าและบริการต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลของการลดลงของความประสงค์ในการออมทรัพย์ ของการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุน หรือของการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายของรัฐบาล ถ้าค่าใช้จ่ายของรัฐบาลเพิ่มขึ้น ทำให้เส้น IS ของรูป ๑๓-๓ เคลื่อนจาก IS_0 ไปยัง IS_1 อัตราดอกเบี้ยธรรมชาติจะเพิ่มขึ้นเป็น i_1 ดังนั้น ถ้าอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดอยู่ที่ระดับ i_0 แล้ว ก็จะมีอุปสงค์ส่วนเกินสำหรับผลิตผล (excess demand for output) เท่ากับ $Y_1 - Y^*$ ขึ้น ดังนั้น การแข่งขันกันซื้อผลิตผลที่เสนอขาย จะทำให้ราคาสูงขึ้น และเส้น LM ก็ จะเคลื่อนสูงขึ้นจนกระทั่งไปที่ระดับ LM_1 ซึ่งอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดก็เท่ากับอัตราดอกเบี้ยตามธรรมชาติใหม่พอดี

ณ ระดับสมดุลใหม่ ระดับรายได้ที่แท้จริงระดับเดิม ก็ยังคงอยู่เช่นเดียวกับในตอนก่อนที่มีการเปลี่ยนแปลง เว้นแต่ว่าบัดนี้ ณ จุดคุณภาพนี้ราคาสินค้าสูงกว่าเดิม การสูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ยจะทำให้ปริมาณเงินซึ่งอยู่ในมือของผู้เก็บกำไรถูกปล่อยออกมา ทำให้ปริมาณเงินมีเพียงพอแก่การใช้จ่ายใช้สอยที่แท้จริงในระดับเดิม แต่กว่าในระดับราคาที่สูงกว่า เพราะฉะนั้นการที่มีความต้องการถือเงินเพื่อการเก็บกำไรอยู่นี้

รูปที่ ๑๓-๓ การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยธรรมชาติ (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



จะเปิดโอกาสให้การเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุนผลักดันให้ระดับราคาสูงขึ้นได้ ซึ่งเป็นเรื่องที่ไม่สามารถจะเป็นไปได้ในโลกของแบบจำลองของพวกคลาสสิก ซึ่งไม่มีความต้องการถือเงินไว้เพื่อเก็งกำไร^๑

ในโลกเศรษฐกิจที่มีการจ้างงานเต็มที่ ซึ่งระดับผลผลิตได้คงที่นั้น ซึ่งเราอาจสรุปผลได้เป็นข้อๆ ดังนี้

๑. การเพิ่มปริมาณเงินขึ้น (money supply) จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ได้สัดส่วนกันของระดับราคา ควบเท่าที่อัตราดอกเบี้ยตามธรรมชาติยังสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยในตลาด ซึ่งเป็นอัตราที่อุปสงค์มีต่อการถือเงินมีความยืดหยุ่นเป็นอนันต์ (infinitely elastic)

๒. การเปลี่ยนแปลงทางการเงิน จะไม่ทำให้อัตราดอกเบี้ยตามธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไปได้ อัตราดอกเบี้ยน่าจะขึ้นอยู่กับตำแหน่งของเส้น IS ซึ่งสัมพันธ์กับระดับอุปทานของผลผลิต เมื่อมีระดับการจ้างงานเต็มที่มากกว่า

๓. เฉพาะแต่ในกรณีที่ไม่มีความต้องการถือเงินไว้เพื่อการเก็งกำไรเท่านั้นที่ปริมาณเงินจะกำหนดระดับราคาได้ การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุนก็ดี ของการออมทรัพย์ก็ดี การใช้จ่ายของรัฐบาลก็ดี หรือของการเก็บภาษีอากรก็ดี เมื่อมีผลกระทบต่อดัตราดอกเบี้ยแล้วย่อมบรรเทา หรือไม่ก็ก่อให้เกิดการขาดแคลนปริมาณเงินที่ใช้ในการเก็งกำไรแล้วแต่กรณี และดังนั้นย่อมมีผลกระทบต่อปริมาณเงินที่เก็บไว้เพื่อการใช้จ่ายและระดับราคาค้วย

๑๓-๓ ทฤษฎีดอกเบี้ยที่แท้จริง และที่เป็นเงิน (Real and Monetary Theories of Interest)

ดูเหมือนจะเป็นการเหมาะสมอย่างยิ่งที่จะพิจารณาต่อไปถึงปัญหาว่า ทำไมข้อสมมติฐานเรื่องการจ้างงานเต็มที่จึงทำให้เกิดข้อแตกต่างอย่างมากมาย เช่นในเรื่องการกำหนดอัตราดอกเบี้ย ยิ่งกว่านั้นปัญหาที่เป็นหัวใจของการโต้แย้งซึ่งก่อให้เกิดการถกเถียงกันอย่างหนักก็คือว่า อัตราคุณภาพของอัตราดอกเบี้ยนั้น

^๑ คุณภาพผนวกของบทนี้ซึ่งอยู่ในตอนท้ายของหนังสือเล่มนี้ เพื่อที่พิสูจน์ผลต่าง ๆ เหล่านี้ และพิสูจน์การเบี่ยงเบนของขนาดการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยและระดับราคา

เป็นสิ่งที่ถูกกำหนดโดยปัจจัยที่แท้จริงต่าง ๆ เช่นผลผลิตภาพของการลงทุน และนิสัยการออมของชุมชน หรือว่าอัตราดอกเบี้ยเป็นเรื่องปรากฏการณ์ทางการเงินโดยเฉพาะเท่านั้น^๑

แต่เดิมมาเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปไม่มากนักน้อยกว่า ปัจจัยที่แท้จริงต่าง ๆ เป็นสิ่งกำหนดอัตราดอกเบี้ยและว่าอิทธิพลต่าง ๆ ของวงการเงินนั้น โดยธรรมดาแล้วเป็นการกระทบกระเทือนในระยะสั้นซึ่งไม่สามารถจะเปลี่ยนอัตราโดยธรรมชาติของดอกเบี้ย และดังนั้นจึงไม่สามารถเปลี่ยนแปลงอัตราคุณภาพของดอกเบี้ยได้ คงจะจำได้ว่า อัตราดอกเบี้ยตามธรรมชาติก็คือ อัตราที่ทำให้การเสนอซื้อสินค้าและการบริการต่าง ๆ ได้ดุลย์กับการเสนอสินค้าและบริการที่ผลิตออกมาในระดับที่มีการจ้างงานเต็มที่ เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยธรรมชาติจะเกิดตรงที่เส้น IS ตัด Y* ดังนั้นมันจึงขึ้นอยู่กับรูปร่างของเส้นอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุน และระดับของการออมเมื่อมีการจ้างงานเต็มที่ เนื่องจากตามทฤษฎีของพวกคลาสสิกนั้นถือว่า อัตราดอกเบี้ยตามธรรมชาติจะเป็นอัตราคุณภาพของดอกเบี้ยในตลาดได้เพียงอัตราเดียวเท่านั้น และเนื่องจากอัตราดอกเบี้ยนี้ขึ้นอยู่กับเส้นอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุนและขนาดของการออมทรัพย์เมื่อมีการจ้างงานเต็มที่ ดังนั้นจึงถือว่าอัตราดอกเบี้ยนี้เป็นปรากฏการณ์ “ที่แท้จริง” อย่างหนึ่ง ซึ่งขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของการลงทุน (สะท้อนให้เห็นโดยรูปของเส้นอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุน) และขึ้นอยู่กับนิสัย “มัธยัสถ์” หรือนิสัยการออมทรัพย์ของชุมชน

ตรงกันข้ามกับที่คนจะตั้งกล่าวมานั้น เคนส์เห็นว่า เนื่องจากการจ้างงานเต็มที่นี้เป็นเพียงระดับคุณภาพการจ้างงานที่อาจเป็นไปได้ระดับหนึ่งเท่านั้น ฉะนั้น อัตราธรรมชาติจึงไม่ใช่เรื่องธรรมชาติ และอัตราดอกเบี้ยเป็นปรากฏการณ์ที่ถูกกำหนดขึ้นโดยการตัดกันของเส้นอุปสงค์และอุปทานของเงิน ยิ่งกว่านั้นอัตรานี้เป็นอัตราคุณภาพอัตราหนึ่ง ถ้าไม่มีเหตุผลได้ว่าทำไมระบบเศรษฐกิจจึงควรจะปรับตัวเองเข้าสู่ระดับการจ้างงานเต็มที่โดยอัตโนมัติได้แล้ว โดยนัยอย่างเดียวกันก็ย่อมไม่มีเหตุผลที่ว่าทำไมอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดจึงควรปรับตัวเข้าสู่อัตราดอกเบี้ยธรรมชาติ

ความคิดเห็นที่แตกต่างกันคนละด้านดังที่กล่าวมานั้น ได้ถูกนำมาประสานกันโดยบรรดานักเขียนผู้ซึ่งเห็นว่าการกำหนดอัตราดอกเบี้ยนั้น เป็นเรื่องของคุณภาพทั่วไปและดังนั้นจึงเป็นผู้ซึ่งถือว่าอัตราดอกเบี้ยคุณภาพนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยที่แท้จริงและปัจจัยทางการเงินทั้งสองอย่าง

^๑ คำอธิบายที่สมบูรณ์ที่สุดเกี่ยวกับทฤษฎีดอกเบี้ยที่แท้จริง “real of interest theory” ได้แก่คำอธิบายของ Irving Fisher (ในหนังสือ) *The Theory of Interest*, Kelley and Mellman Inc., New York, 1954 ในขณะที่ Fisher ถือว่า “ความโน้มเอียงเพื่อใช้จ่ายรายได้” ซึ่งก่อให้เกิดการให้ดอกเบี้ยเป็นรางวัล เพื่อให้คงเว้นการบริโภคในปัจจุบันไว้ก็ดี และโอกาสของการใช้เงินออมนั้นในการลงทุนก็ดี ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดอัตราดอกเบี้ย ฝ่ายพวกนักเศรษฐศาสตร์ที่เรียกว่า Austrian School ยกตัวอย่างเช่น F.A. Von Hayek ในบทความชื่อ *The Mythology of Capital* ในวารสาร *Quarterly Journal of Economics* 50:199-228, 1936 เน้นความสำคัญของการออมทรัพย์ในขณะที่ F.H. Knight ในบทความชื่อ *Capital and Interest* ใน *Encyclopedia Britannica*, Vol. 4 pp. 779-801, 1946 เน้นเรื่องการลงทุน การกล่าวถึงคุณภาพโดยทั่วไป ได้พูดเป็นนัยไว้โดยไม่เปิดเผยในบทความที่มีชื่อเสียงเรื่องหนึ่งของ J.R. Hicks ชื่อ “Mr. Keynes and the Classics : A suggested Interpretation” ในวารสาร *Econometrica* 5: 147-197, 1937 และ H.M. Somers ได้อธิบายไว้ในท่วงทำนองที่น่าสนใจยิ่ง ในบทความชื่อ *Monetary Policy and the Theory of Interest* ในวารสาร *Quarterly Journal of Economics* 55:488-507, 1941 บทความต่าง ๆ โดย F.A. Von-Hayek, F.H. Knight, J.R. Hicks and H.M. Somers รวมทั้งบรรดาอธิบายของ J.M. Keynes เกี่ยวกับทฤษฎีการเงินแท้ ๆ ของเขา อาจหาอ่านได้ในหนังสือชื่อ *Reading in the Theory of Income Distribution* ซึ่งมี Fellner and Haley เป็นบรรณาธิการแทนสมาคม American Economics Association ซึ่งจัดพิมพ์โดย Richard D. Irwin, Inc., Homewood, 111., 1946

ประการแรก ขอให้เราพิจารณาทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของพวกคลาสสิก เพื่อทำให้ทฤษฎีนี้ใช้ได้ทั่วไปมากกว่าที่เราได้ทำมาแล้ว ก่อนอื่นเราควรระมัดระวังว่ามันเป็นไปได้ที่การออมอาจเป็นฟังก์ชันของอัตราดอกเบี้ยเช่นเดียวกับระดับรายได้ เรายอมรับกันว่า บุคคลทั่วไปชอบการบริโภคในปัจจุบันมากกว่าในอนาคต หรืออาจกล่าวอีกอย่างหนึ่งได้ว่า ถ้าเขามีทางเลือกที่จะได้รับเงินหนึ่งคอลลาร์ในวันนี้ หรือหนึ่งคอลลาร์ในอีก ๑ ปีนับจากวันนี้ เขาจะเลือกเอาหนึ่งคอลลาร์ในวันนี้แน่นอน ทั้งนี้โดยไม่เอาเรื่องภาษีอากรเข้ามาพิจารณาด้วย เพราะฉะนั้นถ้าเราขังให้เขาลดการใช้เงินหนึ่งคอลลาร์ในวันนี้ เราจะต้องจ่ายค่าตอบแทนเท่ากับหรือมากกว่าอัตราหน่วยท้ายของความพอใจด้านเวลา กล่าวคือ จำนวนที่จะทำให้อัตราประโยชน์ของเงินหนึ่งคอลลาร์ที่จะได้วันนี้เท่ากับหรือน้อยกว่าอัตราประโยชน์ของเงินที่เขาจะได้รับในเวลาหนึ่งปีข้างหน้า ถ้าเขาให้คนอื่นยืมเงินหนึ่งคอลลาร์นี้ไป สันนิษฐานว่า อัตราดอกเบี้ยที่สูงจะจูงใจให้เอกชนงดการบริโภคปัจจุบัน ไปบริโภคในอนาคต

จากมูลฐานข้อนี้ เราก็อาจลากเส้นการออม $S(i)_0$ ขึ้นกับอัตราดอกเบี้ยขึ้นได้ ดังรูป ๑๓-๔ และเราอาจสันนิษฐานได้ว่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นก็จะขังจูงให้ชุมชนออมทรัพย์เพิ่มขึ้น^๑ นอกเหนือจากเส้นการออมนี้ เราก็ลากเส้นอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุน $I(i)_0$ ที่มีความชันเป็นลบอย่างที่เรารู้จักดีมาแล้ว ให้แสดงผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับในการลงทุนใหม่

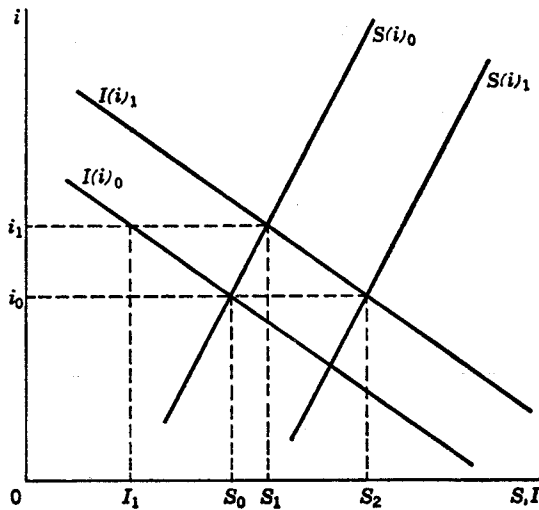
เมื่อเรากำหนดเส้นอุปสงค์ของการลงทุนและเส้นการออมขึ้นไว้เช่นนั้นแล้ว จะทำให้เห็นได้ง่ายว่าอัตราคุณภาพของดอกเบี้ยจะต้องเป็นที่อัตรา i_0 ซึ่งเป็นจุดที่ทั้งสองเส้นตัดกัน ถ้าอัตราดอกเบี้ยของทั้งสองตลาดในขณะนั้นอยู่ที่ i_1 ผู้ที่ออมทรัพย์ก็จะออมเงินไว้สำหรับใช้จ่ายส่วนหนึ่งเป็นจำนวนเท่ากับ s_1 แต่เพราะว่าความต้องการเงินเพื่อการลงทุนมีเพียง i_1 เท่านั้น ดังนั้นการออมทรัพย์ก็จะมีจำนวนเกินกว่าที่ต้องการและอัตราดอกเบี้ยจะลดลง เมื่อเป็นเช่นนี้ปริมาณการออมก็จะลดลง และโครงการลงทุนส่วนปลายที่ระดับ i_1 ขณะนี้ก็จะมิทำไร ในที่สุดการออมทรัพย์และการลงทุนจะได้ดุลย์ที่ i_0 ซึ่งเป็นจุดที่อัตราคุณภาพของดอกเบี้ยทำให้อัตราหน่วยปลายของความพอใจด้านเวลาเท่ากับผลตอบแทนจากคอลลาร์สุดท้ายที่ลงทุนไป ขอให้สังเกตด้วยว่า อัตรา i_0 เป็นอัตราธรรมชาติ ดังที่กล่าวมาแล้ว การกล่าวว่าการลงทุนเท่ากับการออมในระดับการจ้างงานเต็มทีก็เหมือนกันกับการกล่าวว่า อุปสงค์ส่วนรวมเท่ากับอุปทานของผลิตผลในระดับการจ้างงานเต็มที

^๑ เรื่องทั้งหมดที่เกี่ยวกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของดอกเบี้ยต่อปริมาณของการออมค่อนข้างจะคลุมเครือ ไม่มีประจักษ์พยานว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยจะมีผลกระทบอย่างสำคัญต่อการออม ถึงแม้ว่าเราจะหวังได้อย่างแน่ชัดในเบื้องต้นได้ว่า การออมทรัพย์จะถูกกระทบโดยการเปลี่ยนแปลงอย่างมากของอัตราดอกเบี้ย ความยุ่งยากอย่างหนึ่งเกิดขึ้นได้จากเหตุที่อาจจะเป็นไปได้ว่า สำหรับบุคคลบางคนและสำหรับชุมชนโดยส่วนรวม เมื่อเราสมมติให้อัตราดอกเบี้ยสูงถึงขนาดแล้ว อาจทำให้การออมเป็นไปได้ เรื่องนี้อาจเกิดจากความจริงไม่มากนักน้อยกว่า บุคคลบางคนออมไว้เพื่อให้ได้เงินก้อนในอนาคต ถ้าเป้าหมายของเขาเพื่อจะรวมเงินไว้ให้ได้เป็นเงินจำนวน ๒๐,๐๐๐ คอลลาร์เมื่อครบอายุเกษียณ ๖๕ การที่อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นย่อมจะทำให้เขาสามารถลดจำนวนเงินออมลงได้บ้าง แต่ก็ยังสามารถบรรลุเป้าประสงค์ที่เขาตั้งไว้ การสูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ยจะทำให้คนเลือกเอาการบริโภคในอนาคตแทนการบริโภคในปัจจุบันได้ทันที การที่อัตราดอกเบี้ยสูงจนทำให้ความหวังในเรื่องรายได้ในอนาคตของคนสูงเกินไปอาจทำให้คนออมในปัจจุบันน้อยลงลงนั้น ดังนั้นอาจเป็นไปได้ว่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงถึงขนาดผลค้ำรายได้ (Income effect) อาจจะมีชัยชนะต่อผลค้ำด้านการทดแทน (Substitution effect) และดังนั้น จะก่อให้เกิดการโค้งกลับ (ความชันที่เป็นลบ) ของเส้นการออมทรัพย์

ถ้าการนำเอาวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการผลิต ทำให้เส้นอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุนเคลื่อนย้าย ไปอยู่ที่ $I(i)_1$ ภายใต้ข้อสมมติที่ว่า ระบบเศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่ บัณฑิตการผลิตต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในวิธีการใหม่ดังกล่าวนั้น จะต้องมาจากการที่ผู้ออมทรัพย์เต็มใจที่จะลดการใช้จ่ายในปัจจุบันลง และเพิ่มการออมให้มากขึ้น สิ่งจูงใจที่ทำให้กระทำเช่นนี้ก็คือ อัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นอันเป็นผลจากการที่ผู้ลงทุนพยายามประมูลเพื่อจะได้เงินออมมาใช้ ในรูปที่ ๑๓-๔ การที่อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นไปสู่ระดับ i_1 จะจูงใจให้ผู้ออมทรัพย์มากขึ้นเท่ากับ $s_1 - s_0$ (และเพราะฉะนั้นก็ลดการบริโภคลงจำนวนเท่ากัน) ดังนั้นการลงทุนจะเพิ่มขึ้นในจำนวนที่เท่ากัน

แต่อะไรจะเกิดขึ้น ถ้าเส้นอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุนเคลื่อนไป ทั้ง ๆ ที่ยังมีปัจจัยในการผลิตที่ว่างงานเหลืออยู่อีก ? ในกรณีนี้การเคลื่อนไปของเส้นอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุนไม่ทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นเลย การที่มีปัจจัยการผลิตว่างงานเหลืออยู่ หมายความว่า ไม่มีความจำเป็นที่จะชักจูงให้ประชาชนถอนปัจจัยจากการบริโภคมาให้ บัณฑิตการผลิตอยู่ว่าง ๆ เหล่านี้ อาจถูกนำมาใช้โดยการใช้เงินที่เก็บไว้เฉย ๆ ของแต่ละบุคคลหรือของธนาคาร เมื่อการกระทำดังกล่าวเกิดขึ้น ระดับของรายได้ก็เพิ่มขึ้น และเพราะว่า การออมยังขึ้นอยู่กับระดับของรายได้ด้วย ดังนั้นเส้นการออมซึ่งขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ยก็จะเคลื่อนไปอยู่ทางขวา ในรูป ๑๓-๔ ถ้าเส้นการออมเคลื่อนไปที่ $S(i)_1$ เพราะรายได้ที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการลงทุนเพิ่มขึ้น อัตราคุณภาพของดอกเบี้ยจะไม่เพิ่มขึ้นเลย

รูปที่ ๑๓-๔ การออม การลงทุน และอัตราดอกเบี้ยธรรมชาติ (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)



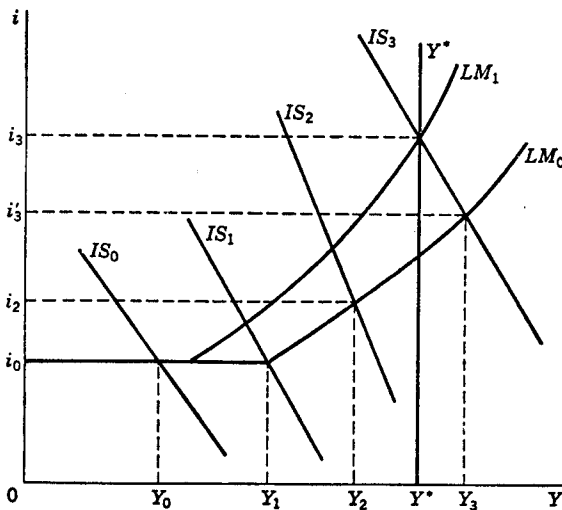
เรื่องต่าง ๆ ดังกล่าวมาอาจจะกระจ่างขึ้นถ้าเราเห็นจริงตามที่ Horwich^๑ ที่กล่าวไว้ว่า เส้นอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุนนั้นก็คือ เส้นอุปทานของหลักทรัพย์ใหม่ นั่นเอง ส่วนเส้นการออมนั้นก็คือ อุปสงค์ที่มีต่อหลักทรัพย์ใหม่ ก่อนนำเอาวิธีการผลิตใหม่มาใช้ อุปสงค์และอุปทานของหลักทรัพย์ใหม่จะได้ดุลยที่ i_0 เมื่อเส้นความต้องการการลงทุนเคลื่อนไปสู่ $I(i)_1$ วิธีการผลิตใหม่เมื่อทำให้เส้นอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุนเคลื่อนที่ไป $I(i)_1$ แล้วก็จะทำให้อุปทานของหลักทรัพย์ใหม่เพิ่มขึ้น ถ้าเศรษฐกิจอยู่ในระดับการจ้างงานเต็มที่ เส้นการ

๑ G. Horwich "Money, Prices, and the Theory of Interest Determination" *Economic Journal*, 67:625-643, 1957.

ออม (อุปสงค์ที่มีต่อหลักทรัพย์ใหม่) ไม่สามารถจะเคลื่อนไปได้ ดังนั้นอุปทานของหลักทรัพย์ใหม่มากขึ้นก็ทำให้ราคาหลักทรัพย์ลดลง และทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ในอีกกรณีหนึ่ง ถ้ายังมีทรัพยากรว่างงานเหลืออยู่ เส้นการลงทุนและการออมจะเคลื่อนไปเป็นจำนวนเท่ากันได้ ซึ่งหมายความว่าอุปสงค์และอุปทานของหลักทรัพย์ใหม่จะเคลื่อนไปในจำนวนเท่ากัน ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยก็จะไม่เปลี่ยนแปลงถ้าในสถานการณ์เช่นนี้อัตราดอกเบี้ยเกิดเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงก็จะเกิดจากเหตุการณ์ที่ว่าเมื่อระดับรายได้สูงขึ้น ก็จะทำให้เจ้าของทรัพย์สินขายหลักทรัพย์บางส่วนเพื่อนำมาเพิ่มเงินสำหรับใช้จ่ายใช้สอย อย่างไรก็ตามการดำเนินการเช่นนี้จะมีผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยก็เฉพาะในกรณีที่อุปสงค์ที่มีต่อการถือเงินไม่มีความยืดหยุ่นเต็มที่ (perfectly elastic)

เราจะสรุปความต่าง ๆ โดยทั่ว ๆ ไป ได้อย่างไรบ้าง ในรูปที่ ๑๓-๕ การตัดกันของเส้น IS_0 กับ LM_0 อยู่ที่ทางซ้ายของ Y^* ที่ i_0 และ Y_0 เพราะจุดนี้เป็นจุดหนึ่งต่ำกว่าระดับการจ้างงานเต็มที่ อุปทานของผลผลิตก็จะสามารถปรับตัวให้เข้ากับอุปสงค์ได้ ดังนั้นจุดตัดกันก็เป็นจุดดุลยภาพทั่วไป ถ้าเส้น IS เคลื่อนไปยัง IS_1 ระดับรายได้ก็จะเพิ่มขึ้นไปสู่ Y_1 ส่วนอัตราดอกเบี้ยยังคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง กรณีนี้เป็นกรณีที่อยู่ใต้นักสภาพคล่อง ซึ่งอัตราดุลยภาพของดอกเบี้ยเป็นอัตราที่อุปสงค์ที่มีต่อการถือเงินมีความยืดหยุ่นเป็นอนันต์ ถ้าเส้น IS เคลื่อนไปทางขวาจนถึง IS_2 ระดับของรายได้ก็จะสูงขึ้นอีก แต่ในครั้งนี้อัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้นของรายได้เป็นไปพร้อมกับการสูงขึ้นไปสู่ระดับ i_2 ของอัตราดอกเบี้ย ระยะเวลาเป็นระยะที่พ้นจากกับดักสภาพคล่องและดุลยภาพของอัตราดอกเบี้ยก็เกิดขึ้นที่จุดซึ่งเส้น IS และ LM ตัดกัน ในช่วงนี้ของเส้น LM ซึ่งเป็นช่วงที่ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อการถือเงินไม่เป็นทั้งศูนย์และไม่เป็นอนันต์ต่ออัตราดอกเบี้ย อัตราดอกเบี้ยจะถูกกำหนดดุลยภาพของตลาดผลิตผล และตลาดการเงินร่วมกัน และอาจจะทำให้เปลี่ยนแปลงได้โดยปัจจัยทางการเงิน (การเคลื่อนไปของเส้น LM) หรือโดยปัจจัยที่แท้จริง (การเคลื่อนไปของเส้น IS)

รูปที่ ๑๓-๕ การกำหนดหาอัตราดุลยภาพของดอกเบี้ย (ทุกค่าเป็นค่าที่แท้จริง)



ประการสุดท้าย สมมติว่าเส้น IS เคลื่อนไปยัง IS_3 จนตำแหน่งที่ตัดกันของเส้น IS_3 กับ LM_0 อยู่ทางขวาของระดับรายได้ที่มีการจ้างงานเต็มที่ ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย i_3 เนื่องจากมันเป็นไปไม่ได้เสียแล้วที่อุปทานของผลิตผลจะปรับตัวให้เข้ากับอุปสงค์ ระดับราคาจะต้องสูงขึ้น และเส้น LM จะต้องเคลื่อนไปทางซ้าย ในดุลยภาพสุดท้าย เส้น LM จะเคลื่อนไปยังจุดที่ดุลยภาพทางการเงินจะเป็นอันเดียวกับดุลยภาพ

ระหว่างอุปสงค์และอุปทานของสินค้า ณ i_3 จะต้องเป็นอัตราดอกเบี้ย i_3 ซึ่งเป็นอัตราที่ทำให้การออมทรัพย์ในระดับการจ้างงานเต็มที่ได้คู่ลุลกับการลงทุน

อาจมีเหตุผลที่คัดค้านได้ว่า วิธีการตอบปัญหาตามแบบของเคนส์ (ที่ i_0) ก็ดี และวิธีการตอบปัญหาแบบ “ดุลยภาพโดยทั่วไป” (ที่ i_2 , ที่ Y_2) ก็ดี ล้วนไม่ใช่วิธีการตอบปัญหาดุลยภาพที่แท้จริง เพราะทั้งสองวิธีต้องอาศัยโครงสร้างของค่าจ้างราคา (wage-price) ที่ตายตัว ในกรณีที่ไม่มีค่าจ้าง—ราคาที่ตายตัว เมื่อตลาดไม่ได้คู่ลุลก็จะทำให้ราคาและค่าจ้างลดลง ซึ่งจะทำให้มูลค่าที่แท้จริงของปริมาณเงินที่มีอยู่เพิ่มขึ้น ตามทัศนะของพวกเคนส์ กรณีเช่นนี้จะไม่มีผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยและต่อระดับการลงทุนและรายได้ด้วย แต่กรณีเช่นนี้จะทำให้ตลาดไม่ได้คู่ลุล และค่าจ้างและราคาจะถูกกดลงต่อไปเรื่อย ๆ จนในที่สุดทั้งค่าจ้างและราคาก็จะลดลงไปเป็นศูนย์ เราได้เห็นมาแล้วแต่ก่อนแล้วว่า การที่จะมีกับดักสภาพคล่องอยู่พร้อมกันไปกับระดับค่าจ้างและระดับราคา ซึ่งมีค่าเป็นบวกได้นั้น จำเป็นจะต้องสันนิษฐานว่าค่าจ้าง—ราคา (wage-price) จะต้องตายตัวไม่ลดลง

ในกรณีที่อัตราดุลยภาพของดอกเบี้ยถูกกำหนดโดยทั้งปัจจัยที่แท้จริงและปัจจัยทางการเงินนั้น เป็นกรณีที่ถือเอาข้อสมมติฐานที่ว่า ค่าจ้างและราคาตายตัว (wage-price rigidities) ไม่มีแนวโน้มในทางลดลงเช่นกัน เนื่องจาก Y_2 อยู่ต่ำกว่าระดับการจ้างงานเต็มที ตลาดต่างๆ จึงไม่ได้คู่ลุล ดังนั้นถ้าค่าจ้างและราคาลดลง มูลค่าที่แท้จริงของปริมาณเงินจะเพิ่มขึ้น และโดยที่การกำหนดดุลยภาพที่ (Y_2, i_2) อยู่ในช่วงของเส้น LM ที่มีความชันเป็นบวก การเพิ่มขึ้นของมูลค่าที่แท้จริงของปริมาณเงินจะทำให้ข้ออัตราดอกเบี้ยลดลงไปจนถึงจุดที่การลงทุนจะเพิ่มมากพอที่จะทำให้เกิดการจ้างงานเต็มทีขึ้นอีก หรือไปสู่อัตราดอกเบี้ยที่ต่ำที่สุดที่มีต่อการถือเงินมีความยืดหยุ่นเป็นอนันต์ (เส้น LM จะเป็นเส้นระดับ) ในกรณีแรก ดุลยภาพที่จะเกิดขึ้นในที่สุดจะเป็นอัตราทางธรรมชาติ ณ ระดับการจ้างงานเต็มทีตามที่คณะของพวกคลาสสิก ส่วนในกรณีหลัง ดุลยภาพที่จะเกิดขึ้นในที่สุดจะอยู่ที่อัตราดอกเบี้ยในช่วงของกับดักสภาพคล่องตามทัศนะของเคนส์ เพราะฉะนั้นอัตรา i_2 จะยังคงอยู่ได้ก็แต่เฉพาะกรณีที่ต้นทุนการผลิตและราคาตายตัวไม่ลดลงอย่างเด็ดขาดเท่านั้น

ในการวิเคราะห์ขั้นสุดท้ายก็เป็นที่ประจักษ์ว่า ข้อถกเถียงทางทฤษฎีนี้ดูเหมือนจะขึ้นอยู่กับเรื่องที่ว่า เราจะยึดอยู่กับความเห็นที่ว่า ดุลยภาพในตลาดหมายถึงตลาดที่สินค้าหมดตลาด หรือเราจะเต็มใจที่จะถือว่า การที่สินค้าไม่หมดตลาดอันเป็นผลเนื่องจากการตายตัวไม่ยอมลดลงของค่าจ้างและราคานั้น ก็เป็นคำจำกัดความที่ใช้ได้สำหรับคำว่า ดุลยภาพ

๑๓ — ๔ สินทรัพย์และอัตราดอกเบี้ย (Asset and the Rate of Interest)

ในตอนก่อน ๆ ของบทนี้ เราได้พิจารณาอย่างถี่ถ้วน เพื่อจะแสดงให้เห็นว่าอัตราดอกเบี้ยถูกกำหนดขึ้นโดยปัจจัยที่แท้จริง เมื่อเศรษฐกิจอยู่ในภาวะการจ้างงานเต็มที ต่อไปนี้เราจะพิจารณาในทางกลับกัน และจะแสดงให้เห็นว่าข้อสรุปต่าง ๆ ในตอนก่อนนั้นจะเป็นจริงเช่นนั้นได้ก็ต่อเมื่อการออมทรัพย์เป็นอิสระ ไม่ขึ้นต่อระดับความมั่งคั่ง ในบทความชิ้นมาตรฐานชิ้นหนึ่งของ L.A. Metzler^๑ แสดงให้เห็นว่า ภายใต้ข้อสมมติที่ว่ามีการจ้างงานเต็มทีและมีราคาเปลี่ยนแปลงได้ การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินจะทำให้ข้ออัตราดอกเบี้ยลดลง ถ้าหากมีการซื้อหลักทรัพย์ในตลาดทั่วไป โดยธนาคารกลาง อย่างไรก็ตาม ถ้าปริมาณเงินเพิ่มขึ้นแต่การถือหลักทรัพย์สินที่ก่อประโยชน์ของประชาชนไม่ลดลงในจำนวนที่เท่ากันแล้ว อัตราดอกเบี้ยจะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง เหตุฉะนั้น ตามทัศนะของ Metzler นี้ ปัจจัยทางการเงินจะมีส่วนกำหนดอัตราดอกเบี้ยในภาวะการจ้างงานเต็มทีตามที่คณะของคลาสสิกก็ตาม

^๑ L.A. Metzler, "Wealth, Saving, and the Rate of Interest", Journal of Political Economy, 59:93-116, 1951.

ในตอนนี ขอให้เราพิจารณาอย่างสรุปเกี่ยวกับความคิดเห็นต่าง ๆ ซึ่งจะนำไปสู่ผลตามทัศนะของ Metzler เรื่องนี้แม้ว่าโดยตัวของมันเองจะมีความสำคัญอยู่แล้วก็ตาม ก็ยังมีเหตุอีกสองประการที่ทำให้เรื่องนี้มีความสำคัญเพิ่มขึ้นอีก ประการแรก แม้ว่าเราจะได้พยายามที่จะชี้ให้เห็นถึงผลกระทบต่าง ๆ ทางการเงินที่เนื่องมาจากนโยบายการคลัง แต่ก็ยังไม่ได้แยกแยะอย่างละเอียดเพื่อชี้ว่า วิธีการเพิ่มปริมาณเงินจะทำให้เกิดผลต่างกันบ้างไหม? การวิเคราะห์ต่อไปนี้อย่างจะทำให้เราตอบคำถามนี้ได้ ประการที่สอง ถ้าหากเป็นความจริงว่า เจ้าหน้าที่ทางการเงินสามารถทำให้อัตราคุณภาพของอัตราดอกเบี้ยได้ในเมื่อเศรษฐกิจอยู่ในระดับการจ้างงานเต็มที่เปลี่ยนแปลงได้ ก็หมายความว่า เจ้าหน้าที่ทางการเงินย่อมสามารถทำให้อัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงได้ เนื่องจากโดยที่นโยบายทางการเงินนั้น สามารถทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลงต่ำได้อย่างถาวร และจะเพิ่มระดับการลงทุนให้สูงขึ้น เจ้าหน้าที่ทางการเงินก็สามารถที่จะเร่งอัตราการสะสมทุนได้

เห็นได้ชัดว่า วิธีการเพิ่มปริมาณเงินก่อให้เกิดผลแตกต่างได้ ยกตัวอย่างเช่น การเพิ่มปริมาณเงินขึ้นโดยการซื้อหลักทรัพย์ในตลาดทั่วไปของธนาคารกลาง อาจมีผลกระทบแตกต่างไปจากการเพิ่มปริมาณเงินโดยการผลิตทองคำ ในกรณีแรก ประชาชนจะเลิกถือพันธบัตรโดยเปลี่ยนเป็นเงิน ดังนั้น ก็จะลดการถือทรัพย์สินที่ให้ประโยชน์นอกเลยลง แต่ในกรณีหลังจะไม่มีเหตุการณ์เช่นนั้น ดังนั้น จึงอาจเป็นไปได้ว่า ถ้า “ความมั่งคั่ง” เป็นตัวสำคัญที่กำหนดการใช้จ่ายในการบริโภค ดังนั้นก็เขียนสมมติใหม่เชื่อว่าจะเป็นเช่นนั้นแล้ว วิธีเพิ่มปริมาณเงินทั้งสองวิธีนั้นอาจจะให้ผลต่ออัตราดอกเบี้ยและระดับราคาแตกต่างกัน โปรดสังเกตว่า ถ้าระดับของความมั่งคั่งเป็นตัวแปร ซึ่งมีผลกระทบต่ออารบิโลก และดำเนินนโยบายทางการเงินมีผลกระทบต่อระดับความมั่งคั่งแล้ว เส้น IS และ LM ก็จะไม่เป็นอิสระต่อกันอีกต่อไป

เราอาจให้คำจำกัดความว่า ความมั่งคั่งที่แท้จริง (real wealth) ของเอกชนได้ว่าเป็นผลรวมของพันธหนี้สินสุทธิของรัฐบาลที่มีอยู่ในมือของประชาชน บวกกับมูลค่าที่คิดออกเป็นค่าเงินทุนของผลได้ ซึ่งได้มาจากการเป็นเจ้าของทุน ถ้าระดับรายได้ในขณะทีเศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่คือ Y^* และถ้าส่วนหนึ่งคือ a ของรายได้นี้ ได้แก่กำไรของบริษัท และถ้ากำไรทั้งหมดถูกจ่ายออกไปเป็นเงินปันผลแล้ว มูลค่าที่แท้จริงของหุ้นสามัญคือ K' ก็จะเป็น^๑

$$K' = \frac{aY^*}{i}$$

ถ้าหุ้นสามัญ (common stock) ทั้งหมดอยู่ในมือประชาชน ถ้าไม่มีหนี้สินของรัฐบาล และถ้าเงินทั้งหมดอยู่ในรูปของเงินตรา ค่าที่แท้จริงของความมั่งคั่งของเอกชน W อาจเขียนได้เป็น

$$W = \frac{aY^*}{i} + \frac{M}{P}$$

ตอนนี้สมมติตามข้อเสนอของ Pigou (บทที่ ๑๑) และ Friedman (บทที่ ๕) ว่า การบริโภคขึ้นอยู่กับระดับความมั่งคั่ง ซึ่งหมายความว่า

$$C = C(Y, W)$$

ถ้ารวมเส้นอุปสงค์ที่มีต่อการลงทุนเข้ากับฟังก์ชันของการบริโภค ก็จะได้เส้น IS

$$I(i) = Y - C(Y, W)$$

เนื่องจากเราสมมติให้มีการจ้างงานเต็มที่ (โดยให้รายได้ Y คงที่ที่ Y^*) เส้น IS ใหม่จึงชี้ว่าอัตราดอกเบี้ยเป็นฟังก์ชันอันหนึ่งของระดับความมั่งคั่ง ถ้าความมั่งคั่งเพิ่มขึ้น ผู้บริโภคก็จะจ่ายเงินเพื่อการบริโภค

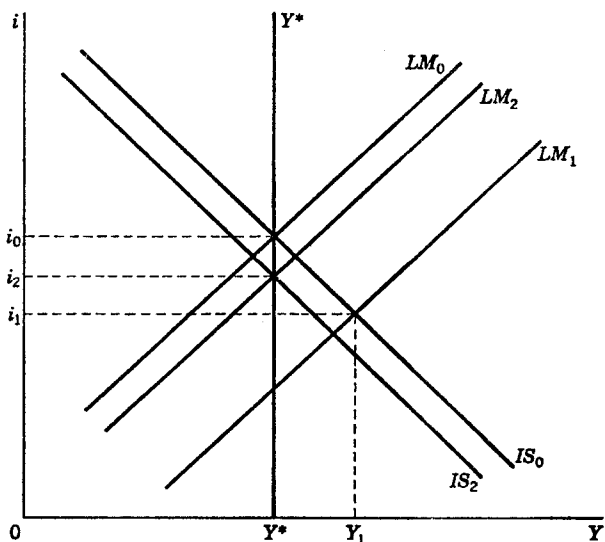
^๑ เส้นที่ขีดเพิ่มขึ้นนั้นเพื่อชี้ให้เห็นว่า K' นี้เป็นมูลค่าของการเป็นเจ้าของทุนซึ่งแตกต่างไปจาก K ในความหมายซึ่งเป็นหน่วยของกำลังการผลิต ในความหมายของสมมูลระยะยาว ค่าทั้งสองนี้เท่ากันในระยะสั้น การลดลงของอัตราดอกเบี้ยจะทำให้ค่าที่แท้จริงของ K_1 นี้เพิ่มขึ้น แต่ไม่ได้หมายความว่า ระบบเศรษฐกิจจะสามารถเพิ่มระดับการผลิตขึ้นได้

มากขึ้น แต่ถ้าเศรษฐกิจอยู่ที่ระดับการจ้างงานเต็มที่ การเพิ่มขึ้นของการบริโภคจะไม่เกิดขึ้น นอกเสียจากการลงทุนจะลดลง แล้วนี่ก็หมายความว่าอัตราดอกเบี้ยจะต้องเพิ่มขึ้น ดังนั้น เราจะเห็นได้ว่า อัตราดอกเบี้ยเป็นฟังก์ชันเพิ่มอย่างหนึ่งของระดับความมั่งคั่ง

ขณะนี้เราก็พร้อมที่จะศึกษาถึงผลกระทบซึ่งเกิดจากการเพิ่มปริมาณเงินขึ้น โดยการซื้อหุ้นสามัญจากเอกชนของ Federal Reserve^๑

ในรูปที่ ๑๓-๖ เราสมมติว่าเศรษฐกิจได้คุณภาพที่ระดับการจ้างงานเต็มที่โดยมีอัตราดอกเบี้ย i_0 และรายได้ที่ Y^* ตอนนั้นสมมติว่า Federal Reserve เพิ่มปริมาณเงินโดยการซื้อหลักทรัพย์ เส้น LM จะเคลื่อนไปทางขวา และอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดจะลดลงไปยัง i_1

รูปที่ ๑๓-๖ ความมั่งคั่งและอัตราธรรมชาติของดอกเบี้ย (ทุกค่าคิดเป็นค่าที่แท้จริง)



อย่างไรก็ดี ที่จุดนี้มีอุปสงค์เกินอยู่เท่ากับปริมาณ $Y_1 - Y^*$ ดังนั้น ระดับราคาจะเริ่มสูงขึ้นเช่นเดียวกับอัตราดอกเบี้ย เส้น LM จะเริ่มเคลื่อนกลับไปยัง LM_0

ในการวิเคราะห์ส่วนที่ ๑๓-๒ เส้น LM จำจะต้องเคลื่อนกลับไปยัง LM_0 ก่อนที่ดุลภาพจะเกิดขึ้นอีก แต่ขณะนี้ได้สมมติแล้วว่า การบริโภคขึ้นอยู่กับความมั่งคั่ง เหตุการณ์เช่นนี้จึงจะไม่เกิดขึ้น เพื่อให้เห็นว่าเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ขอให้เรสมมติว่าเหตุการณ์เช่นนั้นเกิดขึ้นจริง ถ้า LM เคลื่อนกลับไปยัง LM_0 อัตราดอกเบี้ยก็จะกลับไปยังระดับเดิม ซึ่งหมายความว่า หุ้นสามัญแต่ละหุ้น (common stock) ที่ประชาชนถืออยู่ จะมีมูลค่าเท่าเดิมกับที่มันมีอยู่ก่อนที่จะมีการซื้อหลักทรัพย์ในตลาดทั่วไป (ของธนาคารกลาง) ยิ่งกว่านั้นการย้ายกลับไปยัง LM_0 หมายความว่า ระดับราคาสูงขึ้นเป็นส่วนสักเดียวกับกับปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้น ผลที่ตามมาก็คือ มูลค่าที่แท้จริงของปริมาณเงินก็จะคงเท่ากับมูลค่าของมันก่อนที่จะมีการซื้อหลักทรัพย์ในตลาดทั่วไป แต่การณเช่นนี้จะต้องหมายความว่า ประชาชนจะจนลง มูลค่าที่แท้จริงของปริมาณเงินยังคงเดิม

^๑ หวนไปนี่ก็ว่าเรากำลังสมมติว่าไม่มีหนี้สินของรัฐบาล และดังนั้น open market operation ก็จะต้องทำโดยการขายหลักทรัพย์ของเอกชน

และมูลค่าที่แท้จริงของหุ้นสามัญแต่ละหุ้นก็เช่นเดียวกัน
ขณะนี้จะมีน้อยกว่าเดิม

แต่ทว่าจำนวนหุ้นของหุ้นสามัญที่ประชาชนถืออยู่

การพิจารณาต่าง ๆ ดังกล่าวมานั้นหมายความว่า เส้น IS จะต้องเคลื่อนไป เพราะการลดลงของระดับความมั่งคั่งย่อมทำให้การบริโภคลดลง ถ้าจะให้การทำงานเต็มที่ยังคงเดิมอยู่แล้ว การลงทุนจะต้องเพิ่มขึ้น เพื่อไปชดเชยกับการบริโภคที่ลดลง และนี่ก็หมายความว่าอัตราดอกเบี้ยตรงที่เส้น IS ตัดเส้น Y^* ซึ่งเป็นเส้นตั้งจะต้องลดลง ในรูปที่ ๑๓-๖ คุณภาพที่จะเกิดขึ้นในที่สุดก็จะอยู่ที่ใดที่หนึ่งใกล้เคียงกับอัตราดอกเบี้ย i_2 เส้น LM จะเคลื่อนกลับไปไม่ถึง LM_0 แต่จะไปที่ LM_2 และเส้น IS จะเคลื่อนไปยัง IS_2 เป็นผลของการเปลี่ยนแปลงของระดับความมั่งคั่ง จะเห็นได้ว่า เจ้าหน้าที่ทางการเงินก็สามารถที่จะเปลี่ยนอัตราธรรมชาติของดอกเบี้ยได้

ถ้าปริมาณเงินเพิ่มขึ้นโดยการผลิตทองคำ ปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นนี้จะไม่ทำให้การถือหลักทรัพย์ของเอกชนลดลง ดังนั้น การสูงขึ้นของระดับราคาซึ่งได้สัดส่วนกับการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน จะไม่ทำให้มูลค่าที่แท้จริงของความมั่งคั่งเปลี่ยนแปลง และจะทำให้เส้น IS และอัตราธรรมชาติของดอกเบี้ยอยู่คงที่

กล่าวโดยสรุป การวิเคราะห์ในตอนนี้นี้หมายความว่า ถ้าการบริโภคขึ้นอยู่กับความมั่งคั่งและรายได้ปัจจุบันแล้ว การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินซึ่งเป็นผลจากการปฏิบัติการในตลาดทั่วไป (ของธนาคารกลาง) จะกระทบถึงอัตราธรรมชาติของดอกเบี้ย ดังนั้น ข้อสรุปต่าง ๆ ในตอนต้น ๆ ของบทนี้ที่ถือว่าเงินมีความเป็นกลาง (คือไม่มีผลกระทบ) นั้น จะต้องดัดแปลงใหม่ ในเมื่อเราได้ทราบถึงผลกระทบของความมั่งคั่งที่มีต่อระดับการบริโภค

การค้าระหว่างประเทศ และระดับของรายได้ (International Trade and the Level of Income)

๑๔-๑ ความนำ (Introduction)

จนกระทั่งถึงบทนี้ เราได้เน้นการพิจารณาของเราอยู่ที่ทฤษฎีการกำหนดหารายได้ โดยมีได้พิจารณาถึงผลกระทบต่างๆ ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของนโยบายภายในประเทศ ที่มีต่อความสัมพันธ์ทางการค้ากับต่างประเทศ หรือผลกระทบของนโยบายเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่มีต่อเศรษฐกิจภายในประเทศ ในบทนี้ให้เราพิจารณาเศรษฐกิจที่เปิดให้มีการค้ากับต่างประเทศ และพิจารณาให้เห็นชัดถึงผลกระทบของการค้าระหว่างประเทศที่มีต่อระดับของรายได้^๑ เป็นเวลานานมาแล้วที่สหรัฐอเมริกาอยู่ในฐานะที่ไม่จำเป็นต้องติดต่อทางการค้ากับประเทศอื่นก็ได้ นอกจากอยู่ในฐานะที่เป็นประเทศเจ้าหนี้สุทธิขนาดใหญ่ เป็นประเทศส่งออกสุทธิซึ่งสินค้าและการบริการต่างๆ และในฐานะที่เป็นแหล่งเงินทุนให้ต่างประเทศๆ สหรัฐอเมริกายังคงได้ทองคำเข้ามาเพิ่มทุนสำรองอยู่เรื่อยมาเป็นเวลานาน การไหลออกของทองคำได้เกิดขึ้นตั้งแต่ปลายทศวรรษ ๑๙๕๐ นับเป็นประสบการณ์ใหม่ที่น่าตกใจสำหรับชาวอเมริกันส่วนมาก ความเข้าใจของเราเกี่ยวกับเหตุที่ทองคำไหลออกไป และผลกระทบของมันที่มีต่อนโยบายภายในประเทศจะดีขึ้น ถ้าในตอนนั้นเราจะได้หันไปพิจารณาบัญชีดุลย์การชำระเงิน (balance of payments accounts)

บัญชีดุลย์การชำระเงินเป็นการบัญชีที่แสดงถึงมูลค่าที่คิดเป็นเงินของกระแสความเคลื่อนไหวของทุนของสินค้าและบริการต่างๆ ที่ข้ามเขตประเทศหนึ่งๆ ออกไปหรือเข้ามาในระยะเวลาหนึ่ง บัญชีนี้จะต้องเป็นบัญชีที่ได้ดุลย์อยู่เสมอ ดังที่ชื่อของมันบอกอยู่แล้ว เมื่อปิดบัญชีปลายปี รายการต่างๆ ด้านลูกหนี้และเจ้าหนี้ก็จะเท่ากันอยู่เสมอ ดังนั้นเมื่อประชาชนพูดกันว่า ดุลย์การชำระเงินขาดดุลย์ (unfavorable balance) นั้นเขาหมายความว่าอะไร? เพื่อให้เข้าใจความหมายข้อนี้ เราควรจะได้ศึกษาส่วนประกอบของบัญชีต่างๆ ตารางที่ ๑๔-๑ แสดงให้เห็นตัวเลขต่างๆ ของบางปีที่ได้เลือกมาจากบัญชีดุลย์การชำระเงินของสหรัฐอเมริกา

ในรูปทั่วไปของมัน บัญชีดุลย์การชำระเงินจะมีรายการ ๓ ประเภทคือ รายการแรกเรียกว่ารายการเดินสะพัด รายการเหล่านี้ได้แก่การจ่ายเพื่อส่งสินค้าเข้าและส่งออก และส่งสินค้าออก รายการจ่ายเพื่อบริการค่าขนส่งและค่าประกันภัย รายการจ่ายของนักท่องเที่ยว และรายการจ่ายให้เป็นดอกเบี้ยและเงินปันผลต่างๆ สรุปว่ารายการเหล่านี้เป็นรายการที่แสดงถึงการหมุนเวียนของสินค้าและบริการในระยะเวลาหนึ่งๆ รายการประเภทที่ ๒ เรียกว่ารายการทุน รวมทั้งการเคลื่อนไหวของทุนระยะยาวและระยะสั้น รายการเหล่านี้ได้แก่บรรดารายการต่างๆ ที่เป็นการซื้อขายหลักทรัพย์ การลงทุนในโรงงานสาขาต่างประเทศ และการเปลี่ยนแปลงของบัญชีที่มีอยู่ใน

^๑ บรรดาการอภิปรายเรื่องนี้ที่นับว่าเป็นเยี่ยมก็มีเรื่องของ L.A. Metzler, "The Theory of International Trade," in H.S. Ellis, ed. for American Economic Association, A Survey of Contemporary Economics, Vol. 1, Chapt. 6 Richard D. Irwin, Inc., Homewood, 111., 1949; T.C. Schelling, International Economics, Parts 111 and IV, Allyn and Bacon Inc., Englewood Cliffs, N.J., 1958; and C.P. Kindleberger, International Economics, Chap. 4 and Part IV, Richard D. Irwin, Inc., Homewood, 111, 1953.

ธนาคารต่างประเทศ นอกจากนี้ยังมีกระแสเคลื่อนไหวอีกชนิดหนึ่งซึ่งไม่ได้เกิดขึ้นในวงการค้าของโลกตามปกติ การเคลื่อนไหวของทุนชนิดนี้ก็ได้แก่ การโอนให้ฝ่ายเดียวต่าง ๆ ดังต่อไปนี้เข้าไว้ด้วยคือ เงินกู้ของให้เปล่า และเงินช่วยเหลือของเอกชนและรัฐบาลระหว่างประเทศต่าง ๆ รายการประเภทที่ ๓ ได้แก่ รายการกระแสเคลื่อนไหวของทองคำทางการเงิน ซึ่งเป็นรายการที่ทำให้ยอดของบัญชีสองข้างเท่ากัน

บทบาทของกระแสเคลื่อนไหวของทองคำทางการเงินในการค้าระหว่างประเทศ อาจจะแสดงให้เห็นได้ดังต่อไปนี้ สมมติว่าสหรัฐอเมริกาส่งสินค้าออกมากกว่าส่งสินค้าเข้า ดังนั้นก็จะมีสิทธิในฐานะเจ้าหนี้เหนือต่างประเทศเพิ่มขึ้นในเหตุการณ์ธรรมชาติรัฐย่อมให้เงินกู้คอลลาร์ในรูปของสินเชื่อทางการค้าแก่ชาวต่างประเทศ เพื่อให้สามารถซื้อสินค้าของอเมริกาได้มากกว่าที่ขายให้อเมริกา หรือชาวอเมริกันย่อมซื้อหลักทรัพย์หรือลงทุนในต่างประเทศ และโดยการทำเช่นนี้ก็ทำให้ชาวต่างประเทศมีเงินคอลลาร์ เมื่อรูปการณ์เป็นดังนี้จะมีการโอนทองคำที่ทางการเงินระหว่างประเทศแต่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น ให้เกิดสมดุลย์ในบัญชีการค้าระหว่างประเทศ คราวนี้ลองสมมติว่ารัฐบาลอเมริกันพิจารณาเห็นว่าจำเป็นที่จะต้องให้เงินช่วยเหลือแก่ต่างประเทศจำนวนมาก ถ้าเงินจำนวนนี้ถูกใช้ไปเพื่อซื้อสินค้าอเมริกัน เงินก็จะไหลกลับไปเพื่อซื้อสินค้าออกของอเมริกา อย่างไรก็ตามเงินจำนวนที่ให้ประเทศ เอ. กู้นี้ประเทศนำไปใช้ซื้อสินค้าจากประเทศ บี และประเทศ บี ไม่ประสงค์จะซื้อสินค้าใดจากสหรัฐอเมริกา แต่ปรารถนาที่จะได้ทองไปเพิ่มทุนสำรองให้มากขึ้น เงินคอลลาร์ก็จะไหลกลับไปยังสหรัฐอเมริกา แต่ทองคำจะไหลไปยังประเทศ บี ในโลกที่เราอาศัยในทุกวันนี้ การช่วยเหลือต่างประเทศเป็นรายจ่ายที่จำเป็นอย่างหนึ่ง ดังนั้นเราจะทำอย่างไรจึงจะยับยั้งไม่ให้ทองไหลออกไปนอกประเทศได้แล้ว ?

วิธีหนึ่งที่จะหยุดการไหลออกของทอง อาจจะทำได้โดยการเพิ่มภาษีสินค้าต่างประเทศ วิธีนี้จะลดการขายสินค้าของต่างประเทศในสหรัฐ ฯ ลง และบังคับชาวต่างประเทศให้ใช้เงินคอลลาร์ซื้อสินค้าออกของอเมริกาจนหมด แน่แน่นอน นโยบายดังกล่าวย่อมจะไม่มีผล เพราะว่าชาวต่างประเทศก็จะขึ้นภาษีต้านภาษีสินค้าต่าง ๆ ของอเมริกัน ดังนั้นชาวอเมริกันก็อาจจะต้องยอมให้อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศสูงขึ้น เพื่อจูงใจให้ชาวต่างประเทศนำเงินคอลลาร์ที่ตนมีอยู่มากนั้นมาลงทุนในสหรัฐอเมริกา อย่างไรก็ตามนโยบายนี้จะขัดแย้งกับนโยบายภายในประเทศ ถ้ามีความรู้สึกกันว่า อัตราดอกเบี้ยควรจะอยู่ในระดับที่ต่ำ เพื่อจะกระตุ้นระดับรายได้ภายในประเทศให้สูงขึ้น ในที่สุดสหรัฐอเมริกาอาจขึ้นราคาทอง กล่าวคือ จะจ่ายทองให้น้อยลงต่อคอลลาร์ที่ได้รับ หรืออาจกล่าวได้อีกอย่างหนึ่งว่า เป็นการลดค่าเงินคอลลาร์ลง ถ้าเห็นว่าเสถียรภาพของเงินคอลลาร์เป็นปัจจัยสำคัญที่จะกระตุ้นให้การค้าของโลกและทำให้เศรษฐกิจเข้มแข็งขึ้นแล้ว การลดค่าเงินคอลลาร์ก็จะเป็นวิธีแก้ปัญหานั้นที่เราจะยอมรับได้ สหรัฐ ฯ อาจจะแนะนำประเทศอื่น ๆ ว่าควรแบ่งรับภาระการช่วยเหลือต่างประเทศให้มากขึ้น แต่การปรับปรุงส่วนใหญ่ก็ย่อมจะต้องมาจากการขยายการส่งสินค้าออกให้มากขึ้นอย่างแน่นอน ซึ่งอันนี้เป็นเป้าหมายอย่างหนึ่งที่ยากที่จะกระทำสำเร็จ ถ้าเศรษฐกิจต้องเผชิญกับความกดดันให้เกิดเงินเพื่อ

ข้อความข้างต้นชี้ให้เราเห็นว่า ความพยายามที่จะรักษาคุณภาพด้านดุลการชำระเงินยังคงอยู่ได้นั้น อาจขัดแย้งอย่างมากกับการตั้งใจที่จะรักษาเสถียรภาพของรายได้และราคาภายในประเทศไว้ และขัดต่อความจำเป็นเพื่อความมั่นคงของทหาร ยกตัวอย่างประเทศหนึ่งอาจมีรายได้อยู่ในระดับที่มีการจ้างงานเต็มที่ โดยมี

ระดับราคาที่สูงที่ ส่งสินค้าออกได้มากกว่าส่งสินค้าเข้า ข้อนี้นิยมหมายความว่าประเทศอื่นๆ จะต้องส่งสินค้าเข้ามากกว่าส่งสินค้าออก กรณีเช่นนี้จะเป็นไปได้โดยตลอดไม่ได้ เพราะว่าการส่งสินค้าเข้ามากกว่าส่งสินค้าออกตลอดไปนั้น ในที่สุดย่อมทำให้ประเทศที่ส่งสินค้าเข้ามากกว่าส่งสินค้าออกนั้น ไม่สามารถเป็นหนี้ค่าซื้อสินค้าต่อไปได้อีก ดังนั้นประเทศดังกล่าวนี้ก็จะต้องกระทำการต่างๆ เพื่อส่งสินค้าออกให้มากขึ้น หรือไม่ก็ส่งสินค้าเข้าน้อยลง และการเช่นนี้จะก่อให้เกิดผลได้ที่ไม่ดีต่อรายได้ของประเทศ ซึ่งแต่เดิมมียอดส่งสินค้าออกสุทธิดังที่เราจะเห็นต่อไป คุณลักษณะการเงินของประเทศต่างๆ โดยปกติมักจะปรับปรุงตัวเองให้ได้คุณภาพในระยะยาวได้โดยอัตโนมัติ แต่ปัจจัยต่างๆ ที่จะทำให้เกิดคุณภาพเหล่านี้ อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางรายได้และราคาที่ไม่ดีจนรัฐบาลต้องใช้มาตรการกีดกัน ขบวนการปรับตัวเองโดยหันไปใช้นโยบายการเงินและการคลังที่จะแก้ปัญหาเรื่องรายได้และราคานั้น หรือโดยหันไปหาการควบคุมปริมาณการค้าโดยตรง การที่ในปัจจุบันรัฐบาลอเมริกันยังลังเลที่จะดำเนินการอย่างจริงจังเพื่อจะลดระดับการว่างงานลงนั้น ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากความกลัวว่า นโยบายการเงินการคลังในลักษณะที่เป็นการขยายตัวนั้นจะทำให้ระดับราคาสูง และจะเป็นเหตุทำให้ลำบากแก่ชาวอเมริกันที่จะส่งสินค้าออกไปแข่งขันในตลาดต่างประเทศ ในทำนองเดียวกัน เมื่อภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศต้องการนโยบายที่จะให้มีอัตราดอกเบี้ยต่ำและปริมาณเงินมาก ก็ย่อมจะเป็นที่หวาดกลัวกันว่า นโยบายดังกล่าวจะทำให้มีการถอนทุนจากในประเทศแล้วนำไปลงทุนใหม่ในต่างประเทศซึ่งมีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่า

ในบทนี้ ประการแรกเราจะตรวจสอบคุณลักษณะของกลไกอัตโนมัติ ซึ่งตามปกติทำให้คุณลักษณะการเงินเข้าสู่คุณภาพก่อน แล้วเราจะสมมติว่านโยบายของประเทศกำหนดระดับรายได้ และราคาภายในประเทศให้อยู่ ณ ระดับหนึ่ง และจะตรวจสอบคุณลักษณะวิธีการควบคุมโดยตรงที่รัฐบาลอาจนำมาใช้แทนกลไกที่ทำให้เกิดคุณภาพโดยอัตโนมัติต่างๆ อย่างไรก็ตามก่อนที่เราจะดำเนินการเช่นนี้เราจำเป็นต้องประมวลการค้ำระหว่างประเทศเข้ากับโครงสร้างของบัญชีรายได้ประชาชาติ

ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ (Net National Product) ที่รวมการค้าต่างประเทศเข้าไว้ด้วย อาจให้คำนิยามดังนี้

$$Y = C + I_r + G + (X - M)$$

โดยให้ $(X - M)$ แทนการส่งสินค้าออก หักด้วยการส่งสินค้าเข้า รายได้สุทธิจากการส่งสินค้าออกที่เป็นค่าบวกก็เป็นค่าเพิ่มเข้ากับรายได้ทำนองเดียวกับที่ระดับการลงทุนซึ่งมีค่าเป็นบวกก็เป็นค่าเพิ่มของรายได้ ได้กล่าวมาแล้วว่า รายได้ที่ได้รับแบ่งออกเป็น

$$Y = C + S + T$$

เมื่อเราแทนค่าการลงทุนที่เกิดขึ้นจริง (I_r) ด้วยการลงทุนโดยตั้งใจ (I) และทำให้สมการทั้งสองเท่ากันแล้วเราก็จะได้ภาวะดุลภาพ คือ

$$I + G + X = S + T + M$$

ซึ่งตามปกติหมายความว่า การรั่วไหลของรายได้ต้องเท่ากับการใช้จ่ายชดเชย การส่งสินค้าออกก็เหมือนกับการลงทุน และการใช้จ่ายของรัฐบาลต่างก็เป็นสิ่งช่วยเพิ่มทุนกระแสรายได้ภายในประเทศ ส่วนการส่งสินค้าเข้าก็จะให้ผลเหมือนกับการออมทรัพย์ และการเก็บภาษีต่างๆ ก็เป็นทางรั่วไหล

ตารางที่ ๑๔ - ๑ ดุลย์การชำระเงินระหว่างประเทศของสหรัฐอเมริกา เลือกรายปี ๑๙๓๕ - ๑๙๖๑ (ล้านดอลลาร์)^๑

	๑๙๓๕	๑๙๓๗	๑๙๓๙	๑๙๔๑	๑๙๔๓	๑๙๔๕	๑๙๔๗	๑๙๔๙	๑๙๕๐	๑๙๖๑	
บัญชีเดินสะพัด											
ส่งสินค้าออก	๓,๒๖๕	๔,๕๕๓	๔,๔๓๒	๑๖,๐๖๑	๒๐,๓๓๓	๒๑,๓๓๕	๒๒,๓๒๙	๒๙,๑๖๙	๒๕,๖๙๓	๒๙,๗๗๙	๒๙,๕๓๑
ส่งสินค้าเข้า	๓,๑๓๗	๔,๒๕๖	๓,๓๖๖	๙,๗๐๒	๑๕,๑๔๒	๑๖,๖๔๔	๑๗,๙๓๗	๒๐,๙๒๓	๒๓,๕๓๗	๒๓,๑๙๙	๒๒,๙๒๓
ดุลย์	๑๒๘	๒๙๗	๑,๐๖๖	๖,๒๕๙	๕,๑๙๑	๔,๖๙๑	๔,๓๙๑	๘,๒๔๕	๒,๑๕๖	๕,๕๘๐	๖,๖๐๘
บัญชีทุน											
การเคลื่อนไหวสุทธิของทุน ^๒	๑,๙๗๖	๑,๓๐๒	๒,๒๙๖	-๓๕๙	-๑๗๖	๙๕๖	๓๗๙	-๒,๖๙๔	๑,๕๒๑	-๓,๐๒๑	-๓,๑๕๖
เงินโอนให้ฝ่ายเดียวสุทธิ	-๑๙๒	-๒๓๕	-๑๗๙	-๕,๓๙๗	-๔,๙๖๒	-๖,๗๐๙	-๔,๙๑๑	-๔,๗๕๓	-๔,๓๙๙	-๔,๒๗๑	-๔,๑๙๔
ดุลย์	๑,๖๘๔	๑,๐๖๗	๒,๑๑๗	-๖,๑๕๕	-๕,๑๓๘	-๕,๗๕๓	-๔,๕๓๒	-๖,๒๗๕	-๒,๘๗๘	-๗,๒๙๒	-๗,๓๕๐
การเปลี่ยนแปลงของกองทุนทองคำ ^๓	-๕,๙๒๒	-๑,๓๖๔	-๓,๑๗๔	-๑๖๔	-๕๓	๑,๑๖๑	๔๑	-๗๙๙	๗๓๑	๑,๗๐๒	๗๔๒

๑
๒
๓

๑ ในตารางนี้เครื่องหมาย ลบ หมายถึงการชำระเงินออก

๒ รวมทั้งที่คิดผิด และที่ตกไป

๓ หมายถึงการซื้อทองคำของสหรัฐ

Source: 1935-1957, U.S. Bureau of the Census, *Historical Statistics of the United State, Colonial Times to 1957*, Series U182-U192, U.S. Government Printing Office, Washington, 1960. 1959, U.S. Bureau of the Census, *Statistical Abstract of the United States, 1961*. Table 1188, U.S. Government Printing Office, Washington, 1961, p. 865. 1960-1961, U.S. Department of Commerce, *Survey of Current Business, June, 1962*, Table 4. U.S. Government Printing, Office, Washington, 1962. pp, 16-17.

๑๔-๒ กลไกของการปรับตัวโดยอัตโนมัติ (Automatic Mechanisms of Adjustment)

มาตรฐานทองคำระหว่างประเทศยังคงเป็นที่ฝังจิตฝังใจกันอยู่ในหมู่ผู้ที่คิดถึงวันเก่า ๆ ในระยะที่ความนิยมมาตรฐานทองคำกำลังรุ่งเรือง ประมาณระหว่างปี ๑๘๘๐ - ๑๙๑๔ มาตรฐานทองคำเป็นระบบการชำระหนี้และการปรับสภาพเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ซึ่งเมื่อทุกประเทศยอมรับและปฏิบัติตามระบบนี้ก็ได้อัตราแลกเปลี่ยนเสถียรภาพทางการค้าให้กว้างขวางไปทั่วโลก พื้นฐานด้านความคิดของทฤษฎีมาตรฐานทองคำนั้น เป็นส่วนหนึ่งของความคิดในเรื่องกลไกของกระแสเคลื่อนไหวของโลหะที่เป็นเงิน (Specie-flow) อันมีชื่อของพวกคลาสสิก การพิจารณาต่อไปนี้จะเริ่มต้นด้วยพื้นฐานเบื้องต้นอย่างง่าย ๆ ของทฤษฎีนี้ เรื่องนี้ก็เช่นเดียวกับทฤษฎีรายได้ของพวกคลาสสิก ซึ่งสมมติว่าระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ คือระดับที่มีการจ้างงานเต็มที่^๑ ภายใต้มาตรฐานทองคำประเทศที่ทำการค้าใหญ่ ๆ ของโลกจะกำหนดเงินตราของตนตายตัวโดยใช้ทองคำเป็นหลัก และพร้อมที่จะซื้อและขายทองคำไว้ในอัตราตายตัวแก่ใครก็ได้ ด้วยประการดังนั้นคนอเมริกันย่อมจะเต็มใจรับเงินปอนด์ของอังกฤษที่จ่ายให้หนี้โดยไม่มีปัญหา เพราะว่าเขาสามารถจะเปลี่ยนเงินปอนด์ให้เป็นทองคำเมื่อไรก็ได้ และแล้วก็แลกทองคำเป็นดอลลาร์

โดยยึดหลักเกณฑ์พื้นฐานสำหรับการแลกเปลี่ยนเงินตราเช่นนี้ ให้เราสมมติว่าการค้าของโลกประกอบด้วย ๒ ประเทศคือ ประเทศ เอ มีเงินตราเป็นดอลลาร์ ส่วนประเทศ บี มีเงินตราเป็นเบต้า สมมติว่าเพราะความแตกต่างกันในระดับราคาระหว่างประเทศทั้งสอง ประเทศ เอ ส่งสินค้าออกไปยังประเทศ บี มากกว่าซื้อสินค้าจากประเทศ บี บรรดาผู้ส่งสินค้าออกทั้งหลาย ประเทศ เอ ก็จะสะสมเงินเบต้าของประเทศ บี มากขึ้น ซึ่งต่อมาเขาก็สามารถที่จะแลกเปลี่ยนทอง แล้วขนกลับไปยังประเทศ เอ เพื่อแลกเปลี่ยนกลับมาเป็นเงินดอลลาร์ การเคลื่อนย้ายทองจะทำให้เงินสำรองในธนาคารของประเทศ บี ลดลง และจะทำให้ปริมาณเงินในประเทศ บี ลดลง ทั้งจะทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น และจะทำให้ระดับราคาสินค้าลดลง ในขณะที่เดียวกันประเทศ เอ ก็จะมีทุนสำรองของธนาคารมากขึ้น การให้เครดิตง่ายขึ้น อัตราดอกเบี้ยลดลง และระดับราคาสินค้าสูงขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงไปของราคาสินค้าดังกล่าวนี้ ประเทศ เอ ก็จะกลายเป็นตลาดที่ผู้ซื้อจะต้องซื้อสินค้าในราคาแพง แต่จะเป็นตลาดที่ผู้ขายจะส่งสินค้ามาได้ ส่วนประเทศ บี จะมีสถานะตรงกันข้าม การส่งสินค้าออกของประเทศ เอ ก็เริ่มลดลง ส่วนการส่งสินค้าออกของประเทศ บี ก็จะเพิ่มขึ้น ผลสุทธิที่เห็นได้ชัดก็คือดุลย์การค้าจะเปลี่ยนกลับไปในทางตรงข้าม และดุลย์ของทองคำก็เช่นกัน

ขอให้สังเกตว่า ทราบไคที่ประเทศทั้งสองยังคงใช้มาตรฐานทองคำอยู่ ทั้งคู่จะไม่สามารถจะทำอย่างหนึ่งอย่างใดที่จะกันไม่ให้เกิดการปรับตัวทางเศรษฐกิจนี้ได้ ยกตัวอย่างประเทศ บี อาจตั้งใจที่จะไม่ให้เกิดการปรับตัวนี้ โดยยอมปล่อยให้ทองคำที่สำรองไว้ไหลออกไปเรื่อย ๆ ถึงอย่างไรก็ดี ทราบไคที่ประเทศ บี ยังคงอยู่ในมาตรฐานทองคำ ก็หนีไม่พ้นจากการที่จะต้องจำกัดสินเชื่อลง ถ้าเรายังถือข้อสมมติว่าในเศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่ กลไกที่ก่อให้เกิดดุลย์การค้าระหว่างเงินเป็นกลไกทางการเงินโดยแท้ การไม่ได้ดุลย์ทางการค้าอาจแก้ไขได้โดยการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงิน เปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยและราคา เมื่อทองคำเริ่มไหลออกจากประเทศ บี มากขึ้น อัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดก็จะสูงขึ้นมากกว่าอัตราดอกเบี้ยธรรมชาติ อุปสงค์ในเศรษฐกิจส่วนรวมก็จะน้อยกว่าอุปทานในระดับการจ้างงานเต็มที่ และราคาก็จะลดลง ในประเทศ เอ การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน อุปสงค์ในเศรษฐกิจส่วนรวมซึ่งเกินกว่าอุปทานในระดับการจ้างงานเต็มที่ และการเพิ่มขึ้นของ

^๑ G. von Haberler, *The Theory of International Trade*, Part 1, The Macmillan Company, New York, 1950, provides a thorough and detailed discussion of the classical theory.

ราคาสินค้า จะบังคับให้อัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยธรรมชาติ ประเทศ เอ ก็กลายเป็น
ตลาดที่คิดที่จะนำสินค้าไปขาย และประเทศ บี ก็เป็นตลาดที่คิดที่จะไปซื้อสินค้า

การวิเคราะห์ตามแบบของเคนส์ ได้ทำให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขที่สำคัญ ๆ หลายประการ ในทฤษฎี
ของพวกเขาคลาสิกที่ว่าด้วยการปรับตัวของการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งนับได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลง
ปรับปรุงโดยทั่วไปในทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มหภาค^๑ ทฤษฎีใหม่นี้โดยการยอมรับรายได้ที่แท้จริงเป็นตัว
ผันแปรตัวที่จะเปลี่ยนแปลงได้ ได้อธิบายถึงสิ่งซึ่งเป็นที่ทราบกันมานาน จากการศึกษาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
มาแล้วว่า เป็นความจริงข้อหนึ่งคือ คุลย์การชำระเงินระหว่างประเทศมีแนวโน้มที่จะปรับตัวเอง ได้รวดเร็ว
กว่าที่ว่าจะเกิดขึ้นโดยการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเมื่อเทียบแล้วเป็นไปอย่างช้า ๆ ของระดับราคา^๒

ขอให้พิจารณาอีกครั้งถึงกรณีที่ประเทศ บี ส่งสินค้าเข้าจากประเทศ เอ มากขึ้น และสมมติว่าการส่ง
สินค้าเข้าเพิ่มก็เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรสนิยมของผู้บริโภคในประเทศ บี การขาดคุลย์การค้าซึ่งเกิดขึ้นนี้
เป็นที่แน่นอนว่าจะต้องได้รับการชำระโดยการเคลื่อนย้ายทุน ซึ่งจะมีแนวโน้มทำให้เกิดการปรับตัวทางเศรษฐกิจ
ขึ้น เว้นแต่ในกรณีที่ตกอยู่กับกักสภาพคล่อง แต่ก็ยังมีกลไกอื่นที่ยังดำเนินอยู่ เมื่อประเทศ เอ ส่งสินค้า
ออกมากขึ้น การเพิ่มขึ้นของการเกินคุลย์การค้า ย่อมทำให้ระดับรายได้สูงขึ้น เบื้องแรกจะสูงขึ้นในวง
อุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าออก และแล้วก็กระจายไปทั่ววงเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นผลให้การส่งสินค้าเข้ามีจำนวน
มากขึ้น ทั้งนี้เพราะว่า ส่วนหนึ่งของสินค้าที่เพิ่มขึ้นจะต้องส่งเข้ามาจากต่างประเทศ เนื่องจากรสนิยมของ
ผู้บริโภคในประเทศ บี ได้เปลี่ยนไปจากสินค้าที่ทำภายในประเทศไปเป็นสินค้าที่ทำในต่างประเทศ และคัง
นี้รายได้ภายในประเทศลดน้อยลง การบริโภคและการส่งสินค้าเข้าจากประเทศ เอ ก็จะลดลงด้วย โดยนัยนี้
การเปลี่ยนแปลงของรายได้ซึ่งทำให้ประเทศ เอ เพิ่มการส่งสินค้าเข้า และประเทศ บี ลดการส่งสินค้าเข้า
ก็จะหักล้างการไม่ได้คุลย์กันในตอนแรกลงส่วนหนึ่ง หรือในบางกรณีอาจจะหักล้างกันทั้งหมดก็ได้

สรุปแล้วคุลย์การชำระเงินระหว่างประเทศ เอ และประเทศ บี ก็จะมีทางที่จะปรับตัวเองได้โดย
อัตโนมัติซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลง ๒ ประการคือ ประการแรกจะมีผลกระทบต่อรายได้โดยตรง ซึ่ง
การส่งสินค้าออกมากกว่าส่งเข้าในประเทศ เอ และการส่งสินค้าเข้ามากกว่าสินค้าออกในประเทศ บี จะทำให้
ระดับรายได้ในประเทศ เอ สูงขึ้น และทำให้รายได้ในประเทศ บี ลดลง เหตุนี้ทำให้การส่งสินค้าเข้าของ
ประเทศ เอ เพิ่ม และของประเทศ บี ลดลง ดังนั้นก็จะกลับส่วนที่ยังไม่สมดุลย์ที่เกิดในระยะแรก นอก
จากนี้ยังจะมีผลทางอ้อมที่เกิดจากการหมุนเวียนของเงินระหว่าง ๒ ประเทศนี้ ปริมาณเงินของประเทศ เอ
จะสูงขึ้น ของประเทศ บี จะลดลง อัตราดอกเบี้ยในประเทศ เอ จะลดลง ซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดการลงทุน
มากขึ้น และรายได้ที่เป็นเงินก็จะสูงขึ้น ส่วนในประเทศ บี ก็จะเกิดผลทางตรงกันข้ามทุกอย่าง ผลทางอ้อม
ที่มีต่อระดับรายได้ตัวเงินดังกล่าวมานี้จะไม่เกิดขึ้น ในกรณีที่อุปสงค์ที่มีต่อการถือเงินในสองประเทศที่มีความ
ยืดหยุ่นเป็นอนันต์คืออัตราดอกเบี้ย ในกรณีพิเศษตามแบบของเคนส์เช่นนี้ ภาวะทั้งหมดในการปรับตัวของ
เศรษฐกิจจะขึ้นอยู่กับผลโดยตรงของรายได้

กล่าวโดยทั่วไป ผลกระทบโดยตรงของรายได้จะไม่หักล้างกันเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ
คุลย์การชำระเงินให้หมดไปโดยสิ้นเชิงได้ ถ้าการลงทุนก็ดี รายจ่ายของรัฐบาลก็ดี และภาษีก็ดี คงที่ไม่

^๑ Joan Robinson, Essays in the Theory of Employment, The Macmillan Company, New York, 1937, made the first attempt to apply Keynesian Theory to the Theory of International Adjustment.

^๒ J. H. Williams, Argentina International Trade under Inconvertible Paper Money, 1980-1900, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1920; J. Viner, Canada's Balance of International Indebtedness, 1900-1913, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1924; F.W. Taussig, International Trade, The Macmillan Company, New York, 1928.

เปลี่ยนแปลงการเพิ่มโดยอิสระของสินค้าจากประเทศ เอ เป็นจำนวน ΔX_a อันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทาง
 รสนิยมในประเทศ บี จะทำให้เกิดผล ๓ ประการขึ้นในประเทศ เอ คือประการแรก การเพิ่มขึ้นของรายได้
 ในประเทศ เอ จะทำให้การส่งสินค้าเข้าเพิ่มขึ้นจำนวนหนึ่งเป็นจำนวน ΔM_i ; ประการที่สอง การเพิ่มขึ้นของ
 รายได้จะทำให้การออมเพิ่มขึ้นจำนวนหนึ่งคือ ΔS และประการสุดท้าย การลดลงของรายได้ในประเทศ บี
 เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายเพื่อบริโภคสินค้าภายในประเทศไปเป็นรายจ่ายเพื่อบริโภคสินค้าต่างประเทศ
 คือ สินค้าที่ผลิตในประเทศ เอ จะทำให้การส่งสินค้าเข้าของประเทศ บี ลดลง และดังนั้นการส่งสินค้าออกของ
 ประเทศ เอ ก็ลดลงจำนวนหนึ่งคือ ΔX_i ถ้าจะทำให้รายได้ในประเทศ เอ อยู่ในระดับดุลภาพ การเปลี่ยน
 แปลงของรายจ่ายชดเชยจะต้องเท่ากับการเปลี่ยนแปลงในส่วนที่ทั่วโลก เพราะฉะนั้นกรณีนี้จะต้องเป็นเช่นนี้คือ

$$\Delta X_a - \Delta X_i - \Delta M_i = \Delta S \quad (14-1)$$

ค่าน้ำมือของสมการคือค่าเปลี่ยนแปลงสุทธิของส่วนเกินดุลย์ของดุลย์การชำระเงิน และเห็นได้ชัดว่าต้อง
 เท่ากับค่าเปลี่ยนแปลงของการออม โดยที่การส่งสินค้าเข้าของประเทศ เอ จะต้องเท่ากับการส่งสินค้าเข้าที่มาก
 กว่าส่งสินค้าออกของประเทศ บี จึงสรุปได้ว่า การออมทรัพย์ในประเทศ บี ต้องเปลี่ยนไปเท่ากับจำนวนการ
 ออมทรัพย์ในประเทศ เอ (แม้ว่าจะเป็นทางตรงกันข้าม)

จากสมการ (14-1) เราอาจสังเกตได้ต่อไปว่า การเปลี่ยนแปลงขึ้นแรกซึ่งเกิดขึ้นโดยอิสระของ
 การส่งออกจะเท่ากันพอดีกับการเพิ่มขึ้นของการส่งสินค้าเข้า อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการนั้น การลดลง
 ของสินค้าออกซึ่งคิดตามมาแล้ว ย่อเปลี่ยนแปลงสุทธิในการออมทรัพย์ของทั้งสองประเทศที่จะเป็นศูนย์นี้
 หมายความว่า การหักกลบลบกันโดยสมบูรณ์จะเกิดเป็นผลขึ้นได้ก็เฉพาะเมื่อความโน้มเอียงให้ออมที่ส่วนปลาย
 (MPS) ของประเทศหนึ่งในสองประเทศนี้มีค่าเป็นศูนย์ ยิ่งไปกว่านั้น เนื่องจากการออมทรัพย์ในประเทศ
 ทั้งสองไม่เปลี่ยนแปลง ประเทศที่ความโน้มเอียงเพิ่มให้ออมที่ส่วนปลายมีค่าเป็นศูนย์นี้จะต้องรับภาระทั้งหมด
 ของการปรับตัวเองของรายได้ ส่วนในอีกประเทศหนึ่งรายได้จะไม่ถูกกระทบกระเทือนเลยถ้า MPS ใน
 ประเทศ บี เท่ากับศูนย์ การเพิ่มขึ้นโดยอิสระของการส่งสินค้าเข้าของประชาชนในประเทศนี้ (ซึ่งเท่ากับการ
 ส่งออกของประเทศ เอ) จะทำให้ระดับรายได้ของประเทศทั้งสองลดต่ำลงสู่ระดับหนึ่ง ซึ่งจะทำให้การส่ง
 สินค้าเข้าลดลงเท่ากับจำนวนการส่งสินค้าเข้าเพิ่มขึ้นในตอนต้นพอดี ฉะนั้น รายได้ในประเทศ เอ ก็ยังคงที่
 และนี่ก็หมายความว่า จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงในการส่งสินค้าเข้าของประเทศ เอ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการนี้
 เพราะฉะนั้นสมการ (14-1) ก็ลดลงเป็น

$$\Delta X_a - X_i = 0$$

ในทางตรงกันข้าม ถ้า MPS ในประเทศ เอ เป็นศูนย์ การเพิ่มขึ้นโดยอิสระของการส่งสินค้าออกของประเทศ เอ
 จะทำให้รายได้เพิ่มขึ้นไปจนถึงจุดที่การส่งสินค้าเข้าจะเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนที่เท่ากับจำนวนการเปลี่ยนแปลงของการ
 ส่งสินค้าออกโดยอิสระในตอนแรก ดังนั้นรายได้ในประเทศ บี ก็ยังคงที่ ในกรณีเช่นนี้สมการ (14-1) ก็
 กลายเป็น

$$\Delta X_a - \Delta M_i = 0$$

โดยทั่วไป เราอาจจะคาดได้ว่า MPS ในประเทศทั้งสองจะมากกว่าศูนย์ ซึ่งหมายความว่าผลโดยตรงของรายได้
 ได้จะไม่ก่อให้เกิดการปรับตัวอย่างสมบูรณ์ของดุลย์การชำระเงินได้ และหมายความว่าในประเทศทั้งสองย่อม
 จะมีการเปลี่ยนแปลงของรายได้เกิดขึ้นเป็นผลเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงโดยอิสระของดุลย์การชำระเงิน

๑๔-๓ การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate Variations)

กลไกอัตโนมัติของการปรับตัวทางเศรษฐกิจซึ่งได้กล่าวไว้ในตอนต้น ๆ ได้คาดการณ์ขึ้นโดยมีข้อสมมติว่า นโยบายของประเทศจะยอมให้มีการเปลี่ยนแปลงของราคา และรายได้ที่จำเป็นจะต้องเกิดขึ้นเพื่อการนั้น อย่างไรก็ตาม เราได้ถือเสมอไปว่า เสถียรภาพของราคาและรายได้นั้นเป็นเรื่องรองไปจากคุณภาพของดุลย์ชำระเงิน ในหลายประเทศถือเป็นนโยบายของชาติในการที่จะใช้มาตรการการเงิน และการคลังแก้ไขข้อขัดข้อง เศรษฐกิจซึ่งมีสาเหตุจากภายในหรือภายนอกประเทศ ซึ่งมีผลกระทบกระเทือนไปถึงดุลย์การชำระเงิน ถ้ารัฐบาลดำเนินนโยบายให้เศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้านโยบายนั้นจะทำให้มีภาวะเงินเฟ้อติดตามากแล้ว ดุลย์การค้าจะมีแนวโน้มที่จะขาดดุลย์ไม่มีที่สิ้นสุด และบางทีการค้าอาจจะขาดดุลย์มากขึ้นไปอีก เว้นแต่รัฐบาลจะหาวิธีใหม่ที่จะทำให้เกิดดุลย์ขึ้นได้สำเร็จ

ทางแก้ปัญหาหนึ่งทางหนึ่งก็คือ การยอมให้อัตราแลกเปลี่ยนของเงินตรา (ของประเทศทั้งสอง) เปลี่ยนแปลงได้^๑ เพื่อจะแสดงให้เห็นว่า วิธีนี้ดำเนินไปได้อย่างไร ให้พิจารณาอีกครั้งเกี่ยวกับในกรณีประเทศ บี เพิ่มการส่งออกเข้าจากประเทศ เอ จะเห็นได้ว่าความไม่สมดุลเกิดขึ้นที่ประเทศ บี จากการที่มีทุนหลังไหลไปยังประเทศ เอ เพื่อชำระหนี้ที่ไม่ได้ดุลย์ ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินของแอลฟาและเบต้าไม่ได้กำหนดให้คงที่ กระแสที่ไหลเพิ่มของเงินของเบต้า จะทำให้ราคาของเบต้าซึ่งเป็นแอลฟาตกลง นี้จะมีผลทำให้สินค้าที่ผลิตในประเทศ บี ถูกลง สำหรับคนที่อยู่ในประเทศ เอ และสินค้าต่าง ๆ ที่ผลิตในประเทศ เอ แพงขึ้นสำหรับคนที่อาศัยอยู่ในประเทศ บี

โดยนัยนี้จึงเป็นไปได้ที่จะนำกลไกอัตโนมัติของการปรับตัวเองทางเศรษฐกิจอีกประการหนึ่งมาช่วยแก้ปัญหา ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินถูกกำหนดไว้ตายตัว ดุลย์การชำระเงินจะปรับตัวเองได้โดยอัตโนมัติ ก็เฉพาะแต่การเปลี่ยนแปลงของราคาและรายได้ภายในประเทศเท่านั้น ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินไม่ถูกกำหนดไว้ตายตัว ระดับราคาก็อาจจะคงที่ ส่วนตลาดในต่างประเทศอาจกลายเป็นตลาดที่ดึงดูดให้มีการซื้อหรือขายได้ โดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินตราของประเทศทั้งสอง

ด้วยเหตุผลต่าง ๆ ที่เราจะพูดถึงต่อไป การปล่อยให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินขึ้น ๆ ลง ๆ ยังไม่เป็นที่นิยมกันอย่างกว้างขวาง รัฐบาลต่าง ๆ มักพอใจที่จะกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศให้คงที่ และจะปรับปรุงอัตรานี้เป็นครั้งคราวโดยการกระทำของรัฐบาล ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินของประเทศ เอ และของประเทศ บี มีเรโซเป็น ๔ : ๑ ผลิตภัณฑ์หนึ่งซึ่งผลิตในประเทศ เอ โดยเสียค่าใช้จ่าย ๒,๐๐๐ แอลฟา จะเสียค่าใช้จ่าย ๕๐๐ เบต้าในประเทศ บี รถจักรยานคันหนึ่งผลิตในประเทศ บี เสียค่าใช้จ่าย ๒๕ เบต้า จะเสียค่าใช้จ่าย ๑๐๐ แอลฟาในประเทศ เอ ถ้าค่าของเงิน บี ลดค่าลงถึงจุดซึ่ง ๑ เบต้าเท่ากับ ๒ แอลฟา ผลที่ตามมาในทันทีก็คือ ราคารถที่ทำในประเทศ เอ จะเป็นสองเท่าในประเทศ บี ส่วนราคารถจักรยานในประเทศ บี จะลดลงเป็น ๕๐ แอลฟา บางทีการลดค่าของเงินจะทำให้คนในประเทศ เอ ซื้อรถจักรยานมากขึ้น และทำให้คนในประเทศ บี ซื้อรถยนต์น้อยลง ด้วยประการทั้งนี้ก็จะช่วยให้เกิดคุณภาพของดุลย์การชำระเงินได้สำเร็จ แต่ว่ากันตามความจริงแล้ว การลดค่าของเงินลงจะก่อให้เกิดผลดีหรือไม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับข้อที่พึงพิจารณาอื่น ๆ^๒ อีกมาก

^๑ R. Nurske, International Currency Experience, League of Nations, Geneva, 1944, pp. 117-122, presents an illuminating discussion of the French experience with freely fluctuating exchange rates during the early 1920s.

^๒ Voluminous literature exists on the effect of devaluation on the balance of payments. Joan Robinson, "The Foreign Exchanges," Essays in the Theory of Employment, The Macmillan Company, New York, 1937, remains the classic discussion of the problem.

ถ้าประเทศ บี ลดค่าของเงินของตนลง ก็เป็นการแน่นอนว่าประชาชนของประเทศ บี จะซื้อรถยนต์จากประเทศ เอ น้อยลง ผู้สั่งรถเข้าในประเทศ บี จะเป็นพวกแรกที่จะรู้ผลของการลดค่าของเงินลง เพราะว่าคนพวกนี้จำต้องจ่ายเงิน บี มากขึ้นกว่าที่เคยจ่ายเมื่อก่อนเพื่อซื้อรถจากประเทศ เอ นี่ก็หมายความว่าผู้สั่งรถเข้าต้องขึ้นราคาขายแก่ผู้ซื้อรถในประเทศ บี และผลของการกระทำเช่นนี้จะทำให้ปริมาณรถที่จำหน่ายได้น้อยลง แต่การที่ประชาชนในประเทศ บี ซื้อรถยนต์น้อยลงย่อมหมายความว่าปริมาณการสั่งซื้อรถยนต์จากผู้ผลิตในประเทศ เอ จะลดน้อยลง ถ้าอุปทานของรถยนต์ในประเทศ เอ มีความยืดหยุ่นไม่เป็นอนันต์แล้ว การเช่นนี้ย่อมทำให้ราคารถยนต์ในประเทศ เอ ลดลงด้วย นี่หมายความว่าบัตินี้ประชาชนในประเทศ บี ซื้อรถยนต์น้อยลง และในขณะที่เดียวกันก็ซื้อในราคาต่อกันเป็นเงิน เอ ถูกลงด้วย ดังนั้นผลสุทธิซึ่งเป็นที่ปรารถนาก็คือสามารถลดปริมาณแอลฟาในประเทศ บี จะต้องจ่ายซื้อสินค้าเข้าจากประเทศ เอ ลงได้

จะมีได้กรณีเดียวกันที่ประเทศ บี จะไม่จ่ายเงิน เอ น้อยลงกว่าแต่ก่อน กล่าวคือ ถ้าอุปสงค์ที่มีต่อรถของประเทศ เอ ของประชาชนในประเทศ บี ไม่มีความยืดหยุ่นเลย การที่ราคารถยนต์ซึ่งคิดเป็นเงิน บี สูงขึ้นนั้นจะไม่ทำให้ปริมาณการซื้อรถยนต์ในประเทศ บี ลดลง ดังนั้นผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศ เอ ก็จะไม่สังเกตเห็นว่าอุปสงค์ที่มีต่อรถยนต์ไม่ลดน้อยลงเลย และราคารถคิดเป็นเงินแอลฟาจะไม่ลดลง เพราะฉะนั้นประเทศ บี ก็จะไม่ซื้อรถยนต์จากประเทศ เอ จำนวนเท่าเดิมและจ่ายเงินแอลฟาจำนวนเท่าเดิมซื้อรถยนต์ โดยนัยนี้การลดค่าของเงินมีผลทำให้ราคารถยนต์ซึ่งผลิตโดย เอ ที่คิดเป็นเงิน บี สูงขึ้นเป็นสัดส่วนกับค่าของเงินที่ลดลง

ถึงแม้ว่าตัวอย่างนี้เป็นตัวอย่างที่ไม่ค่อยจะเกิดขึ้นก็ตาม แต่ในระยะสองสามปีหลังสงครามโลกครั้งที่สองเรื่องเช่นนี้ก็เกิดเป็นจริงในทางปฏิบัติอยู่ไม่น้อย สินค้าเป็นจำนวนมากที่ประเทศต่าง ๆ ในยุโรปสั่งซื้อจากสหรัฐอเมริกา ล้วนเป็นสินค้าที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง และอุปสงค์ที่มีต่อสินค้าเหล่านี้มีความยืดหยุ่นน้อยมาก ดังนั้นการลดค่าของเงินจะไม่เกิดผลและไม่ว่ากรณีใด ๆ จะใช้แก้ปัญหาในระยะยาวไม่ได้ สิ่งที่จะต้องกระทำอย่างเห็นได้ชัดเพื่อช่วยแก้ปัญหาก็คือ การสร้างเครื่องมือทุน เพื่อว่าในที่สุดความจำเป็นในการส่งสินค้าเข้าจะได้ลดลงและกำลังผลิตเพื่อขยายการส่งสินค้าออกจะได้เพิ่มขึ้น นับว่าโชคที่สหรัฐอเมริกาสามารถจะแก้ไขการเสียเปรียบในเรื่องดุลย์การชำระเงินของประเทศต่าง ๆ ในยุโรปได้โดยอาศัยแผนการมาแชลล์

ทางด้าน การส่งสินค้าออก การที่ประเทศ บี ลดค่าของเงินลง ไม่เพียงแต่จะไม่เกิดผลเท่าที่ปรารถนาเท่านั้น แต่จะก่อให้เกิดผลไม่ดีขึ้นได้คือ ทำให้ประเทศ เอ สามารถสั่งซื้อรถจักรยานเข้ามามากขึ้น ขณะเดียวกันก็จะใช้เงิน เอ จำนวนน้อยลงในการซื้อจักรยานเหล่านี้ ถ้าความต้องการซื้อจักรยานของประเทศ เอ มีความยืดหยุ่นน้อยกว่าหนึ่งเปอร์เซ็นต์ของการลดลงของราคาคิดเป็นเงินแอลฟา เนื่องจากการลดค่าของเงินก็จะมากกว่าเปอร์เซ็นต์ของการเพิ่มขึ้นของปริมาณที่ซื้อ ดังนั้น ยอดรวมรายจ่ายเป็นเงินแอลฟาในการซื้อจักรยานก็จะลดลง ถ้ามองในแง่การส่งสินค้าออกแท้ ๆ แล้ว การลดค่าของเงินนี้จะมีผลในทางไม่ดีต่อดุลย์การชำระเงิน เว้นแต่ว่าอุปทานของรถจักรยานของประเทศ บี ไม่สามารถจะเพิ่มขึ้นได้อีกแล้ว ถ้าอุปทานของจักรยานของประเทศ บี ไม่ยืดหยุ่นเลย ราคารถจักรยานที่เป็นเงินเบต้าก็จะสูงขึ้นได้สัดส่วนพอที่กับการลดค่าของเงินลงพอที่ และรายได้ในการส่งสินค้าออกเป็นเงินแอลฟาก็จะไม่เปลี่ยนแปลงเลย

ถ้าอุปสงค์ที่มีต่อจักรยานของประเทศ เอ มีความยืดหยุ่นมาก รายได้เป็นเงินแอลฟาของประเทศ บี ก็จะเพิ่มมากขึ้นตราบเท่าที่อุปทานของจักรยานยังมีความยืดหยุ่นอยู่ แต่ก็จะไม่ผลอะไรเลยถ้าการเสนอขายจักรยานไม่มีความยืดหยุ่น เพราะฉะนั้นแม้อุปสงค์ที่มีต่อจักรยานของประเทศ เอ จะมีความยืดหยุ่นก็ตาม ผลของการลดค่าของเงินที่คาดว่าจะเกิดขึ้นก็อาจจะถูกชดเชยโดยความไม่สามารถที่จะขยายการส่งสินค้าออกโดยที่เรื่องนี้เกือบจะเป็นกรณีเดียวกันกับเมื่อมีการจ้างงานเต็มที่ หรือเกือบเต็มที่ คุณภาพของดุลย์การชำระ

เงิน อาจทำให้รายได้ลดลงก็ได้ และอาจเป็นไปได้ที่จะทำให้เกิดดุลภาพเช่นนั้นโดยการลดค่าของเงินเพียงอย่างเดียว เมื่อเศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่แล้ว ผลของการลดค่าของเงินส่วนใหญ่จะละลายหายไป ในรูปของการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้า ทั้ง ๆ ที่รัฐบาลจะพยายามรักษาระดับการจ้างงานเต็มที่ไว้ก็ตาม ในที่สุดดุลภาพของการชำระเงินจะเกิดขึ้น ได้ก็อาจจะต้องใช้นโยบายเงินฝืด

วิธีง่ายที่สุดที่จะเห็นได้ว่า การลดค่าของเงินนั้นไม่อาจใช้ทดแทนนโยบายการเงิน และการคลังที่มุ่งให้เกิดเงินฝืดได้ ก็โดยกลับไปพิจารณาจากจำกัดความของรายได้อีกครั้งหนึ่ง โดยนำเอาการลงทุนโดยตั้งใจ แทนการลงทุนที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน I_r และเขียนสมการเป็นดังนี้

$$Y - (C + I + G) = X - M \quad (14 - 2)$$

ให้ Y เท่ากับระดับการผลิตภายในประเทศ $C + I + G =$ การเสนอซื้อภายในประเทศโดยรวม หรือ “การนำไปใช้” (absorption) ถ้าการผลิตภายในประเทศนี้มีมากกว่าการนำไปใช้ และถ้าการลงทุนโดยไม่ตั้งใจไม่มีอยู่ ประเทศก็จะมีผลผลิตเหลือเพื่อส่งเป็นสินค้าออก นั่นก็คือ $X - M$ จะเป็นบวก หรือในทางตรงข้าม ถ้าผู้บริโภครู้สึกดี ผู้ลงทุนก็ดี และรัฐบาลก็ดี ใช้ผลผลิตมากกว่าที่ประเทศผลิตได้ เมื่อเป็นเช่นนี้ย่อมหมายความว่า ประเทศจะต้องยึดทรัพยากรจากต่างประเทศ และดังนั้นย่อมต้องเผชิญกับภาวะขาดดุลย์ที่ด้านส่งสินค้าออก (ส่งสินค้าเข้ามาสูงกว่าส่งสินค้าออก)

ให้สังเกตจากสมการ (14-2) ว่า โดยสรุปแล้ว มีวิธีอยู่สองวิธีเท่านั้นที่จะขจัดภาวะสินค้าเข้ามาสูงกว่าส่งสินค้าออก วิธีหนึ่งก็คือการเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้นกว่าการนำไปใช้ที่เพิ่มขึ้น วิธีที่สองก็คือ ถ้าผลผลิตยังคงเท่าเดิมไม่เพิ่มขึ้น ก็อาจจะเพิ่มการส่งสินค้าออก และลดการส่งสินค้าเข้า โดยการลดการใช้ของประเทศลง เมื่อเศรษฐกิจอยู่ในภาวะการจ้างงานเต็มที่ วิธีหลังเป็นวิธีเดียวที่จะเลือกได้ และนี่ก็หมายความว่าถ้าไม่ลดการนำสินค้าไปใช้ของประเทศลงบ้างแล้ว ก็เป็นไปได้ที่จะขจัดการขาดดุลย์ของดุลย์การชำระเงิน ยกตัวอย่าง การบริโภคอาจลดลงได้โดยการเพิ่มภาษี เมื่อสินค้าบางอย่างที่บริโภคต้องส่งเข้ามา และบางอย่างก็ผลิตขึ้นมาด้วยวัตถุดิบที่ต้องส่งเข้ามาทั้งหมด หรือบางส่วน ดังนั้นการเพิ่มภาษีจะทำให้การส่งสินค้าเข้าลดลงโดยอัตโนมัติ เนื่องจากการเพิ่มภาษี (สินค้าเข้า) จะทำให้มีการปล่อยปัจจัยการผลิตจากการใช้งาน ปัจจัยเหล่านี้ก็ย่อมจะสามารถนำมาใช้เพื่อการขยายการผลิตสินค้าส่งออกได้มากขึ้น ในกรณีนี้เองที่การลดค่าของเงินจะมีบทบาทสำคัญ การลดค่าของเงินซึ่งทำให้การผลิตสินค้าส่งออกมีกำไรไ้กว่าการผลิตสินค้าเพื่อบริโภคภายในประเทศจะก่อให้เกิดสิ่งจูงใจด้านราคาเปรียบเทียบให้โยกย้ายปัจจัยการผลิตต่าง ๆ เข้าไปสู่อุตสาหกรรมการผลิตสินค้าขาออก

การลดค่าของเงินนั้นเป็นนโยบายที่ไม่มีความนิยม การรักษาดัชนีแลกเปลี่ยนระหว่างเงินตราของตนกับเงินตราต่างประเทศไว้ให้คงที่ได้เพียงไรนั้น ได้กลายเป็นเรื่องศักดิ์ศรีของประเทศเสียแล้ว ถึงแม้ว่าการคิดเช่นนั้นจะไม่ใช่การฉลาดนักก็ตาม ข้อคัดค้านที่การลดค่าของเงินที่มีน้ำหนักมากกว่าก็คือ ความคิดว่าอาจมีการลดค่าของเงินในไม่ช้านี้ หากเกิดขึ้นแล้วย่อมจะก่อให้เกิดกิจกรรมที่เป็นการเก็งกำไรต่าง ๆ ซึ่งเป็นอันตรายต่อเศรษฐกิจ เช่นถ้ามีการคาดหวังกันว่าประเทศ บี จะลดค่าของเงินลง ผู้ซื้อในประเทศ เอ ก็จะไม่ลดการซื้อสินค้าของประเทศ บี เพื่อรอไว้ซื้อภายหลังการลดค่าของเงินแล้ว ส่วนผู้ซื้อในประเทศ บี จะรีบซื้อสินค้าของประเทศ เอ ไว้ก่อนมีการลดค่าของเงิน ผลที่ได้รับก็คือการไม่ได้ดุลย์อาจเลวร้ายมากขึ้น และอาจทำให้ดูเหมือนว่าจำเป็นจะต้องลดค่าของเงินให้ต่ำหนักลงไปอีกกว่าที่ควรจะเป็นตามปกติ ถึงแม้ว่ารัฐบาลทั้งหลายอาจจะเก็บความคิดที่จะลดค่าของเงินไว้เป็นความลับก็ตาม พ่อค้าก็สามารถสังเกต

เห็นการเปลี่ยนแปลงทุนสำรองที่เป็นทองคำ และที่เป็นเงินตราต่างประเทศของประเทศนั้นได้ และเมื่อสังเกตเห็นว่าทุนสำรองงวดลงทุกที ก็อาจคาดคะเนได้ว่าจะต้องมีการลดค่าของเงินในไม่ช้า

เหตุการณ์อีกอย่างหนึ่งที่ทำให้การลดค่าของเงินไม่เป็นที่นิยมกันก็คือ ข้อเท็จจริงที่ว่ามันจะทำให้ "อัตรการการค้า" (term of trade) ของประเทศที่ลดค่าของเงินเลวลง ตราบใดที่ราคาในประเทศ เอ และ บี ยังไม่เปลี่ยนไปเป็นสัดส่วนกับการลดค่าของเงิน ประเทศ บี ก็จำต้องยอมเสียทรัพยากรที่แท้จริง คือจักรยานมาก คั่นกว่าเดิมเพื่อแลกเปลี่ยนกับทรัพยากรต่างประเทศคือรถยนต์คันหนึ่ง หลังจากการลดค่าของเงิน การที่อัตรการการค้าเลวลงเช่นนั้นหมายความว่า รายได้ที่แท้จริงจะเปลี่ยนจากประเทศ บี ไปสู่ประเทศ เอ

เมื่อคำนึงถึงความยุ่งยากต่าง ๆ ที่สหรัฐอเมริกาเผชิญอยู่เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องทำให้บัญชีการค้าระหว่างประเทศของตนได้ดุลย์ และในการที่จะต้องยกระดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับที่พอควรแล้ว นโยบายปล่อยให้้อตราการแลกเปลี่ยนขึ้นลง ได้อย่างเสรีก็เริ่มเป็นที่พิสมัยของผู้ที่มองไม่เห็นเหตุผลอะไร ที่จะปล่อยให้เศรษฐกิจถูกบีบคั้นโดยมาตรฐานทองคำ จะนำอินดี่มากเพียงไรถ้าสามารถมุ่งเน้นการทำงานแต่ในเรื่องลดระดับการว่างงาน และเพิ่มอัตรการความจำริญทางเศรษฐกิจ และไม่มีข้อกังวลว่าทองจะไหลออกหรือไหลเข้า

การแนะนำให้ปล่อยอัตรการแลกเปลี่ยนเป็นไปโดยเสรีนั้น โดยปกติมักทำให้ผู้รับคำแนะนำหวาดกลัว มีผู้โต้แย้งว่าการปล่อยให้้อตราการแลกเปลี่ยนขึ้นลงได้โดยเสรีนั้น ย่อมก่อให้เกิดการคาดคะเนต่าง ๆ ที่เป็นผลร้ายอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ยกตัวอย่างเช่น การลดราคาเงินเบต้าต่อเงินแอลฟา จะทำให้เกิดการคาดคะเนว่าการลดลงจะมีต่อไป โดยอาศัยข้อคาดคะเนนี้เป็นหลัก ผู้ส่งสินค้าเข้าในประเทศ เอ จะรอการซื้อสินค้าของประเทศ บี ไว้ก่อนโดยหวังว่าอัตรการแลกเปลี่ยนเงินจะลดลงต่อไปอีก ในขณะที่เดียวกันผู้ส่งสินค้าเข้าในประเทศ บี ก็จะได้รับซื้อสินค้าจากประเทศ เอ เป็นจำนวนเพิ่มขึ้นโดยเร็ว เนื่องจากพฤติกรรมเช่นนั้นย่อมหมายความว่า เงินแอลฟาเมื่อเปรียบเทียบกับเงินเบต้าจะขาดแคลนมากขึ้นไปอีก ฉะนั้นการลดค่าแลกเปลี่ยนของเงินแทนที่จะก่อให้เกิดคุณภาพขึ้นอีก กลับจะทำให้ค่าของเงินเบต้าคิดเป็นเงินแอลฟาต่อ ๆ ไปอีก

ข้อโต้แย้งดังกล่าวมานั้น อาศัยความคิดที่ว่า การคาดคะเนต่าง ๆ กระตุ้นให้เกิดการคาดคะเนเช่นนั้นหนักขึ้นไปอีก (extrapolative) กล่าวคือ การเคลื่อนไหวของราคาไปในทิศทางหนึ่งก็จะทำให้เชื่อว่าการเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกันนั้น ก็จะเกิดขึ้นต่อไปอีก ถ้านำความคิดเช่นนั้นมาใช้กับเรื่องของราคาสินค้าทุกชนิด ก็หมายความว่า ระบบราคาทั้งระบบจะพังทลายลงอย่างสิ้นเชิง แม้มีอยู่หลายครั้งเหมือนกันที่เมื่อราคาลดลงจะก่อให้เกิดการคาดคะเนว่า ราคาจะลดลงต่อไปอีกอย่างไม่ต้องสงสัยก็ตาม ถึงกระนั้นก็ไม่มีเหตุผลประการใดโดยเฉพาะที่จะชี้ให้เห็นชัดว่าอัตรการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศหนึ่งไหวต่ออัตรการคาดคะเนมากกว่าราคาของสินค้าอื่น ๆ ยิ่งไปกว่านั้น การปล่อยให้้อตราการแลกเปลี่ยนขึ้นลงได้โดยเสรี จะช่วยให้รัฐบาลสามารถสร้างเศรษฐกิจภายในประเทศให้มีเสถียรภาพ ซึ่งจะชักนำให้เกิดเสถียรภาพของราคา และทำให้การคาดคะเนต่าง ๆ เป็นไปในทางที่ทำให้ราคามีเสถียรภาพด้วย

ข้อโต้แย้งอีกข้อหนึ่งที่ได้ยินกันอยู่บ่อย ๆ ก็คือว่า การปล่อยให้้อตราการแลกเปลี่ยนขึ้นลงได้อย่างอิสระนั้นจะทำให้เพิ่มความไม่แน่นอนให้แก่การค้าระหว่างประเทศ และจะทำให้ลดปริมาณการค้าลง เรามองไม่เห็นเหตุผลแต่อย่างใดว่า ทำไมจึงจำเพาะเจาะจงแต่การค้าระหว่างประเทศเท่านั้น ที่จะอยู่ในฐานะที่ต้องการเสถียรภาพของราคาเป็นพิเศษ สหรัฐอเมริกาได้พยายามสร้างเสถียรภาพเช่นนั้นสำหรับเกษตรกรรมภายในประเทศและอาจกล่าวได้โดยไม่เกินความจริงว่า นโยบายดังกล่าวนี้ไม่ใช่เรื่องของความสำเร็จที่ควรกล่าวขวัญนัก

ยังมีข้อโต้แย้งอื่น ๆ อีก ส่วนมากมีความสำคัญน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับข้อโต้แย้งที่กล่าวไปแล้ว เราได้ย่นถึงอันตรายต่าง ๆ ของการจู่โจม หรือการโจมตีคอลลาร์ของนักเก็งกำไร (Speculative raids) และมีผู้บอกเราว่าสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นนายธนาคารของโลกมีพันธะที่จะต้องประกันค่าของเงินคอลลาร์ให้แก่ผู้ซึ่งมีเงินคอลลาร์ เมื่อเราเองยังไม่ยอมให้การประกันแก่ผู้ถือหุ้นสามัญ ราคาของหุ้นจะไม่มีวันลดลง จึงเป็นการยากที่จะให้เหตุผลว่าทำไมจึงจะต้องค้นคว้าไปประกันค่าของเงินคอลลาร์เปรียบเทียบกับเงินตราต่างประเทศ

เราขอเน้นว่าเราไม่ต้องการทำตัวเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องการค้าเงินระหว่างประเทศ อย่างไรก็ตาม เราเชื่อว่าเรื่องการค้าเงินระหว่างประเทศที่เหมาะสมกว่าที่เป็นอยู่ควรจะได้นำมาอภิปรายและพิจารณามากกว่าที่เราทำอยู่ในขณะนี้ ในทางเทคนิคแล้วเห็นได้ชัดว่า มาตรการการค้าเงินระหว่างประเทศที่ทำอยู่ภายใต้มาตรฐานทองคำไม่มีประสิทธิภาพ เป็นที่สังเกตเห็นได้ว่า เมื่อธนาคารกลางพร้อมที่จะซื้อเงินของธนาคารที่ออกไปโดยรับแลกกับทองคำในราคาที่คงที่ ประเทศ เอ ก็จะมีเรื่องยุ่งยากเกี่ยวกับวิกฤติทางทองคำในไม่ช้าก็เร็ว และหากประเทศ เอ ไม่ประสบความสำเร็จอย่างเพียงพอ ประเทศ บี ก็จะเป็นฝ่ายประสบความสำเร็จ

๑๔-๔ ภาษีศุลกากร โควต้า และดุลการชำระเงิน (Tariffs, Quotas, and the Balance of Payments)

รัฐบาลปัจจุบันยอมปรารถนาที่จะรักษาราคา และรายได้ภายในประเทศให้มีเสถียรภาพ กระนั้นก็ตาม การลดค่าของเงินก็ไม่ใช่วางเลือกที่ดีเสมอไป และอาจจะไม่มีผลดีกว่าจะใช้นโยบายการเงินและการคลังแบบเงินฝืดประกอบไปด้วย ความยุ่งยากอันนี้เป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้รัฐบาลต่างหันไปใช้กลไกที่ขัดขวางทางการค้าโดยตรงบ่อย ๆ เช่น ภาษีศุลกากรและโควต้าต่าง ๆ ซึ่งนักเศรษฐศาสตร์เกือบทั้งหมดยอมรับว่า เป็นการบั่นทอนประสิทธิภาพของการจัดสรรทรัพยากร และลดผลรวมของรายได้ที่แท้จริงของประเทศต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องลง^๑

สมมติว่าการไม่สมดุลของบัญชีการค้าของประเทศ บี เป็นผลจากสถานการณ์ซึ่งดูเหมือนจะต้องใช้เวลาที่จะแก้ไข ตัวอย่างเช่นอาจมีภาวะเงินเฟ้อขึ้นในประเทศ บี เพราะรัฐบาลใช้จ่ายมากขึ้น โดยเฉพาะมีงบประมาณการป้องกันประเทศสูง ในกรณีเช่นนั้นทุนสำรองที่เป็นเงินตราต่างประเทศของประเทศ บี อาจมีไม่พอที่จะใช้จ่าย นอกจากหันไปใช้นโยบายลดค่าของเงินหรือนโยบายอื่น ๆ ถ้าประเทศ บี ไม่ลดค่าของเงินหรือใช้นโยบายการเงินและการคลังแบบเงินฝืด ก็อาจจำเป็นต้องใช้วิธีควบคุมปริมาณการค้าโดยตรง โดยวิธีกำหนดให้มีโควตาการส่งสินค้าเข้าจากประเทศ เอ ถ้าเป็นเช่นนั้นผู้ส่งสินค้าเข้าในประเทศ บี จะต้องร้องขอต่อรัฐบาลของตนเพื่อซื้อเงินตราต่างประเทศ เอ เพราะอุปสงค์ที่มีต่อเงินนั้นมีมากกว่าปริมาณที่จะมีขายในเมื่อราคาไม่เปลี่ยนแปลง อุปสงค์ส่วนเกินในตลาดนี้จะถูกแบ่งสรร แต่ไม่ใช่ด้วยการเปลี่ยนแปลงของราคา แต่โดยยอมให้ผู้ส่งสินค้าเข้าในประเทศ บี ซื้อเงินของประเทศ เอ ซึ่งผู้ส่งสินค้าเข้าในประเทศ เอ มีไว้จำหน่ายในอัตราตายตัวเท่านั้น ผลคือผู้ส่งสินค้าเข้าในประเทศ บี จะได้รับทรัพย์สินเป็นจำนวนเท่าไรขึ้นอยู่กับปริมาณสินค้าที่ส่งออกเมื่อการใช้โควตาทำให้ปริมาณสินค้าส่งเข้าลดจำนวนลง ราคาของรถยนต์ที่คิดเป็นเงินแอลฟา

^๑ ถ้าประเทศหนึ่งตั้งกำแพงภาษีศุลกากรขึ้น ประเทศนั้นก็อาจจะเพิ่มสวัสดิการของตนขึ้นได้โดยประเทศอื่นเสียประโยชน์ ถ้าประเทศอื่น ๆ ไม่ใช้การแก้แค้นตอบแทน อย่างไรก็ตามการแก้แค้นตอบแทนโดยการตั้งภาษีศุลกากรจะทำให้สวัสดิการของทุก ๆ ประเทศลดต่ำลง โปรดดู T. de Scitovszky, "A Reconsideration of the Theory of Tariff," Review of Economic Studies, 9 : 89-110, 1942.

จะลดลง ทำให้ประเทศ บี ก็ซื้อรถยนต์น้อยลง และจ่ายเป็นเงินแอลฟาต่อคันน้อยลง ดังนั้นระบบโควต้าจึงสามารถทำให้ลดปริมาณเงินตราต่างประเทศที่ใช้ในการสั่งซื้อสินค้าเข้าได้สำเร็จ

โดยที่อัตราการแลกเปลี่ยนยังคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง และราคารถยนต์คิดเป็นเงินแอลฟาถูกลง แต่คิดเป็นเงินเบต้าสูงขึ้น เพราะฉะนั้นผู้ส่งสินค้าเข้าที่มีโชคที่ได้รับโควต้าส่งเข้าก็จะได้กำไรอย่างมากมาย ถ้าไม่มีเหตุผลอย่างอื่นระบบโควต้าจึงจะเป็นระบบที่ไม่พึงปรารถนา เพราะว่าการใช้โควต้ามาต้องเสียเงินพิเศษสูง และจะก่อให้เกิดการเสียเปรียบอย่างยิ่งแก่บรรดาผู้ส่งสินค้าเข้าที่ไม่มีเพื่อนซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ชั้นสูง แม้ว่าเขาอาจจะมีความสามารถดีกว่า ผู้ได้รับโควต้า ถ้ารัฐบาลให้ใบอนุญาตส่งสินค้าเข้าโดยการใช้การประมูลเป็นหลัก แล้วส่งเงินที่ได้รับ ไปยังกระทรวงการคลังแล้ว ระบบนี้จะทำให้ความเป็นธรรมมากขึ้น เพราะว่าบริษัทที่มีต้นทุนต่ำที่สุดจะสามารถประมูลได้ในราคาสูง นอกจากนั้นการให้โควต้าแบบให้ประมูลนั้นก็จะมีผลดียิ่งขึ้นในด้านลดอำนาจการซื้อของประชาชนลง

แม้ว่าการใช้โควต้าส่งสินค้าเข้า จะป้องกันมิให้ต้องมีการปรับตัวทางเศรษฐกิจภายในประเทศก็ตาม ระบบโควต้านี้ทำให้เกิดความเสียหายอย่างแท้จริงได้ เพราะระบบโควต้าทำให้การจัดสรรทรัพยากรเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพตลอดเวลา ประชากรของประเทศ บี จำต้องเปลี่ยนมาซื้อรถยนต์ที่ทำภายในประเทศซึ่งผลิตด้วยประสิทธิภาพกว่า และทำให้ได้รับความพอใจน้อยลง ส่วนผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศ เอ ต้องลดการผลิตรถยนต์น้อยลง และย้ายทรัพยากรไปใช้ในสิ่งอื่น ๆ ซึ่งเป็นที่พึงประสงค์น้อยกว่า

แม้ว่าความต้องการโควตาส่งสินค้าเข้าจะลดลงต่อมาในภายหลังก็ตาม ก็ไม่มีอะไรประกันได้เพียงพอว่าจะเลิกโควต้าเสียได้ ความจริงการที่ประเทศ บี ต้องออกข้อบังคับควบคุมต่าง ๆ นั้น แสดงให้เห็นว่าการลดค่าของเงินหรือนโยบายเงินฝืดจะต้องถูกนำมาใช้ แต่เมื่อต้องนำโควต้ามาใช้แทนนโยบายที่ยังไม่ค่อยมีใครนิยมตั้งกล่าว การปรับตัวทางเศรษฐกิจภายในประเทศซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นก็อาจไม่เกิดขึ้น เพราะว่าระบบโควตาก็เช่นเดียวกับการเก็บภาษี ย่อมก่อให้เกิดผลประโยชน์อย่างยิ่งยวดทางด้านการเมืองแก่ฝ่ายหนึ่ง จึงยากที่จะยกเลิกได้

ภาษีสกุลการเป็นวิธีการควบคุมทางตรงแบบหนึ่ง ซึ่งมีผลเสียหายน้อยกว่าโควต้า ในทางปฏิบัติผลกระทบของภาษีสกุลการย่อมเหมือนกันกับผลกระทบของการลดค่าของเงิน เว้นแต่ว่าผลของภาษีสกุลการจำกัดอยู่เฉพาะแต่การส่งสินค้าเข้า ส่วนการลดค่าของเงินนั้นย่อมจะมีผลกระทบโดยทั่วไป ภาษีสกุลการย่อมทำให้ผู้ซื้อรถยนต์ในประเทศ บี ซึ่งซื้อรถยนต์ที่ส่งเข้าจากต่างประเทศต้องจ่ายราคาสูงขึ้น และย่อมทำให้อุปสงค์ที่มีต่อรถยนต์ เอ โดยทั่วไปลดลง ดังนั้นจึงทำให้ราคาคิดเป็นเงินแอลฟาตกลง และประเทศ บี จะซื้อรถยนต์น้อยลงและจ่ายเงินแอลฟาต่อรถหนึ่งคันน้อยลง

โดยทั่วไปแล้ว ถือกันว่าภาษีสกุลการมีผลกระทบไม่รุนแรงเหมือนระบบโควต้า เพราะว่าภาษีสกุลการยังปล่อยให้ระบบราคามีโอกาสได้ปรับตัวเองได้บ้าง ผู้ส่งวัตถุจากต่างประเทศเข้ามาคนใหม่ที่สามารถเปลี่ยนวัตถุต่าง ๆ ที่ส่งเข้าให้เป็นผลิตผลขั้นสุดท้ายได้ถูกกว่า และมีประสิทธิภาพดีกว่าหน่วยธุรกิจที่มีอยู่เดิมก็จะเข้าแทนที่หน่วยธุรกิจเก่าที่มีประสิทธิภาพน้อยกว่า แต่ถ้าโควต้าทั้งหมดได้แบ่งไว้ก่อนแล้ว ผู้ผลิตคนใหม่ทั้ง ๆ ที่มีประสิทธิภาพที่เหนือกว่าก็ไม่สามารถจะขยายธุรกิจของตนออกไปได้ ภาษีสกุลการนั้นช่วยปกป้องตลาดภายในประเทศจากการแข่งขันของตลาดต่างประเทศ ส่วนโควต้ายิ่งไปกว่านั้นคือ ปกป้องผู้ผลิตภายในประเทศที่ไม่มีประสิทธิภาพจากการแข่งขันของทั้งชาวต่างประเทศและผู้แข่งขันในประเทศของตนเอง

๑๔-๕ ข้อสังเกตสุดท้ายบางประการ (Some Final Notes)

ไม่น่าแปลกใจเลยถ้าบางคนจะสรุปเอาจากข้ออภิปรายดังกล่าวมาข้างต้นนี้ว่า เมื่อการค้ากับต่างประเทศเป็นตัวก่อกวนเช่นนั้น ก็ควรจะเลิกกันไปเสีย วิธีการนี้เปรียบได้กับการรักษาจุกที่เป็นหวัดโดยการตัดศีรษะของผู้เป็นหวัดทั้งเสีย แต่วงการธุรกิจและรัฐบาลมิใช่น้อยก็มักโน้มเอียงที่จะกระทำเช่นนั้นอยู่ ทั้ง ๆ ที่มีน้อยเรื่องเหลือเกินที่นักเศรษฐศาสตร์จะมีความเห็นลงรอยกัน แต่ดูเหมือนว่าในเรื่องนี้แล้วมีความเห็นที่เรียกได้ว่า เป็นเอกฉันท์ว่า การค้าระหว่างประเทศมีประโยชน์มาก ถ้าการทำหมีให้มีการค้าระหว่างมลรัฐแอลละแบมาและอินเดียมาเป็นเรื่องชวนขันฉันใด การที่จะห้ามมิให้มีการค้าระหว่างสหรัฐ ฯ กับญี่ปุ่นก็เป็นเรื่องชวนขันฉันนั้น ถ้าห้ามการค้าระหว่างรัฐทั้งสอง มลรัฐแอลละแบมาก็จะต้องเปลี่ยนทรัพยากรบางส่วนของตนที่เคยใช้ในการผลิตฝ้าย ซึ่งแอลละแบมาสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไปใช้ในการผลิตข้าวโพด กลิกรรมชาวอินเดียก็จะต้องโยกย้ายทรัพยากรที่เคยใช้ในการผลิตข้าวโพดไปเป็นการปลูกฝ้าย การสูญเสียรายได้ที่แท้จริงของทั้งสองมลรัฐก็จะเกิดขึ้นอย่างมากมาย

ถ้าหากว่ามลรัฐอินเดียสามารถผลิตทั้งฝ้ายและข้าวโพดได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่ามลรัฐแอลละแบมา การค้าก็ยังคงจะให้ผลประโยชน์อยู่ที่ กล่าวคือมลรัฐอินเดียย่อมได้เปรียบโดยจำนวนจริงทั้งในการผลิตฝ้ายและข้าวโพด ส่วนแอลละแบมาก็จะได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในการผลิตฝ้ายแต่เพียงอย่างเดียว แต่เพราะว่าถ้าอินเดียจะทำการผลิตฝ้ายก็จะทำให้ต้องโยกย้ายทรัพยากรที่เคยใช้ปลูกข้าวโพดซึ่งทำได้ดีกว่า โดยที่การปลูกฝ้ายให้การค้าได้เปรียบโดยจำนวนจริงเกินอินเดียมาสูงสุด ดังนั้นจึงเป็นประโยชน์เกินอินเดียมากกว่าถ้าจะมุ่งผลิตเฉพาะข้าวโพดเท่านั้น แล้วใช้ข้าวโพดแลกฝ้ายจากแอลละแบมา ซึ่งแอลละแบมามีการเสียเปรียบในเชิงเปรียบเทียบน้อยที่สุด

เดวิด ริคาร์โด^๑ เป็นคนแรกที่เห็นว่า การมุ่งผลิตสินค้าเฉพาะอย่างแล้วนำสินค้านั้นมาแลกกับสินค้าอื่นจะให้ผลประโยชน์ดีกว่า ถึงแม้ว่าเศรษฐกิจประเทศหนึ่งจะมีประสิทธิภาพในการผลิตสินค้าทุกชนิดมากกว่าเศรษฐกิจประเทศอื่น ๆ ก็ตาม เป็นที่น่าประหลาดใจว่าทำไม “กฎว่าด้วยการได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ” (Law of Comparative advantage) ซึ่งมีผลที่เป็นที่เห็นได้ชัด และได้เถียงไม่ได้มันจึงถูกลืมเสียบ่อย ๆ

การค้าโดยเสรีต้องเผชิญกับอุปสรรคนานาประการ ซึ่งบางอย่างก็ต้องยอมรับว่ามีความจริงอย่างแน่นอนในระยะเวลาสั้น ๆ อุปสรรคที่นับว่าสำคัญก็คือ การที่จะรักษาระดับการจ้างงานเต็มที่ และเสถียรภาพของราคาคูลภาพของดุลย์การชำระเงิน และอัตราการแลกเปลี่ยนเงินให้คงที่ ทั้งหมดนี้เป็นเรื่องที่กำลังกล่าวได้ว่าเป็นไปไม่ได้ที่จะทำให้เกิดมีขึ้นพร้อม ๆ กันไป เมื่อได้กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินไว้ตายตัวแล้ว ขบวนการปรับตัวทางเศรษฐกิจย่อมเสียอิสรภาพของมันไปส่วนหนึ่ง เมื่อเป็นเช่นนี้ภาวะของการปรับตัวทางเศรษฐกิจก็จะตกอยู่กับการเปลี่ยนแปลงของรายได้และราคา และเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของราคาและรายได้ นับว่าเป็นสิ่งที่เรายอมทนให้มีขึ้นไม่ได้เช่นกัน ดังนั้นจึงมักจะหันไปหาหนโยบายควบคุมเงินตราต่างประเทศ โควต้า และภาษีศุลกากรที่เรียกกันว่า “ทำให้เพื่อนบ้านเป็นยาจก” เป็นการยากที่ประเทศเพื่อนบ้านมีปฏิกริยาการกระทำเช่นนั้นด้วยความกรุณา หากจะต้องแก้ผิดในลักษณะเดียวกัน ก่อนที่การแก้แค้นกันเช่นนี้จะสิ้นสุดลง เศรษฐกิจของโลกก็จะตกอยู่ในสภาพเช่นที่เกิดขึ้นในทศวรรษ ๑๙๓๐ ซึ่งเป็นระยะที่การค้าของโลกส่วนใหญ่ได้ลดตัวลงกลายเป็นการตกลงแลกเปลี่ยนสินค้าต่อสินค้ากันระหว่างสองประเทศเท่านั้น ในโลกที่ประกอบด้วยประชาชาติ

^๑ David Ricardo, Principles of Political Economy and Taxation, Chapt. 7, J.M. Dent & Sons, Ltd., London, 1948.

ต่าง ๆ ที่ถือเอกภาพและอธิปไตยของตนเป็นสำคัญ และความร่วมมือกันระหว่างประเทศ จะดำเนินไปครบเท่าที่การทำเช่นนั้นให้ประโยชน์โดยเฉพาะแก่ตน วิธีของการค้าเสรีก็เช่นเดียวกับสันติภาพและวัตถุประสงค์อื่น ๆ ตกอยู่ภายใต้จุดประสงค์ต่าง ๆ ที่เป็นการเห็นแก่ตัว

การจำกัดการค้ายังได้เกิดขึ้นจากเหตุอื่นนอกเหนือจากที่ได้เน้นให้เห็นมาแล้ว เหตุผลของการจำกัดเช่นนั้น ส่วนใหญ่อาจไม่ใช่ทางเศรษฐกิจ และดังนั้นในแง่ของวิชาการแล้ว นักเศรษฐศาสตร์จึงออกความเห็นได้น้อยในเรื่องเหล่านี้ ประเทศที่กำลังพัฒนาอาจใช้การจำกัดการค้ากับประเทศอื่น เพื่อที่จะพัฒนาระบบอุตสาหกรรมของตน โดยหวังว่าตนก็จะสามารถแข่งขันกับประเทศอื่นได้อย่างเสรี ประเทศที่กำลังพัฒนาอาจต้องการที่จะรักษาทุนภายในประเทศและล่อทุ่นต่างประเทศเข้ามา การป้องกันประเทศก็อาจเป็นเรื่องที่ใช้อ้างเป็นเหตุผลในการจำกัดการค้าระหว่างประเทศ อุตสาหกรรมทำนาฬิกาของอเมริกา ได้รับการปกป้องด้วยกำแพงภาษีศุลกากรที่สูง โดยอ้างว่าไม่ควรปล่อยให้ฝีมือของช่างนาฬิกาเสื่อมสูญไป

การจำกัดการค้าบ้างนั้นย่อมจะมีบางส่วนที่อยู่กับเวลาตลอดเวลา ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีก็มีความแตกต่างของทรัพยากรพื้นฐานก็ดี และการเปลี่ยนแปลงในรสนิยมก็ดี ย่อมหมายความว่าทุก ๆ ประเทศจะต้องทำการปรับตัวทางเศรษฐกิจภายในประเทศตลอดเวลา และการเช่นนี้ย่อมก่อให้เกิดความจำเป็นที่จะมีการคุ้มกันกิจกรรมทางเศรษฐกิจของตน แต่ข้อคิดเห็นซึ่งสนับสนุนให้มีการค้าเสรีมากขึ้นที่มีเหตุผลเห็นอกเห็นใจให้ประเทศต่าง ๆ รวมกันเข้าเป็นองค์การร่วมมือกัน^๑ ในรูปต่าง ๆ ซึ่งพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือขบวนการปรับตัวเองทางเศรษฐกิจ เพื่อว่าแต่ละประเทศจะไม่ต้องถูกบีบบังคับให้ปกป้องเศรษฐกิจภายในประเทศของตนด้วยการดำเนินนโยบายต่าง ๆ ซึ่งจะนำไปสู่การใช้มาตรการแก้เผ็ดซึ่งกันและกัน การช่วยเหลือกันดังกล่าวนี้อาจทำได้ในรูปของเงินกู้ เพื่อช่วยรักษาทุนสำรองเงินตราต่างประเทศที่ลดลง หรือเพื่อช่วยเหลือในการกำหนดเงื่อนไขการลดค่าของเงินที่มีการควบคุม เพื่อเป็นการตอบแทนประเทศที่ประสบความยุ่งยากจะต้องแสดงให้เห็นว่าตนกำลังพยายามใช้นโยบายภายในประเทศ เพื่อที่จะปรับการไม่ได้ดุลย์ให้ได้ดุลย์ ถ้าสาเหตุของการไม่ได้ดุลย์นั้น ไม่ใช่เป็นสาเหตุที่มีระยะสั้นมาก

เป็นที่หวังว่า บทเรียนที่เกิดขึ้นในทศวรรษ ๑๙๓๐ จะจูงใจให้ประเทศต่าง ๆ ร่วมมือกันแสวงหาประโยชน์ต่าง ๆ ที่จะได้รับจากการเพิ่มปริมาณการค้าระหว่างกันและกันให้มากขึ้น การที่ความสำเร็จเช่นนั้นจะเกิดขึ้นได้ก็ต้องมีการป้องกันมิให้ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ซึ่งหนักและเรื้อรังบังเกิดขึ้นได้ในอนาคต ในสถานการณ์ที่มีเสถียรภาพพอสมควร ย่อมเป็นไปได้ที่เราจะเข้าไปสู่สมัยที่ความสัมพันธ์ทางการค้าเป็นไปอย่างปกติ โดยที่ดุลยภาพอาจรักษาให้คงอยู่ด้วยการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเพียงเล็กน้อย ถ้าสถาปนาการค้าเสรีขึ้นได้แล้ว การเพิ่มขึ้นของรายได้ที่แท้จริงจะตามมา ก็จะทำให้ขบวนการปรับตัวทางเศรษฐกิจเป็นไปได้อย่างยิ่งยั้ง

^๑ T.C. Schelling, *International Economics*, Part V, Allyn And Bacon, Inc., Boston, 1958, contains an extended discussion of the operation of such international agencies.

ดัชนี (คำศัพท์)

สัมประสิทธิ์ตัวเร่ง	Acceleration coefficient,	235
กฎตัวเร่ง, กฎการเร่ง	Acceleration principle,	31-2362
—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	Balances of payments, account,	157
การปรับตัว	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
ทฤษฎีการตั้งงบประมาณให้ได้ดุลย์	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)	
ภาระหนี้ของประเทศและการเพิ่มขึ้นของรายได้อ่างต่างประเทศ	Burden of national debt, and growth of income, owed abroad,	265-267 261-263
(ภาระหนี้) ในบริการของ (หนี้) ค่าปัจจัยการผลิต	service, in term of resource cost,	260-265 261-262
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	Capacity requirements and investment,	234-235
(ดูกฎตัวเร่ง)	(See also acceleration principle)	
การสะสมทุนและทฤษฎีของพวกคลาสสิกในเรื่อง	Capital accumulation, and classical	
ความเจริญทางเศรษฐกิจ	theory of growth,	212
และอุปสงค์ที่มีต่อแรงงาน	and demand for labor,	140-141
สัมประสิทธิ์ของทุน, คำจำกัดความ	Capital coefficient, defined,	205
ในฐานะเป็นตัวกำหนดความเจริญทางเศรษฐกิจ	as determinant of growth,	206-207
และรายได้ต่อคน	and per capita income.	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	divisibilities in,	136-139
ข้อจำกัดต่าง ๆ ของขนาด	limits to size,	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	Classical Model of income	
การจ้างงาน	and employment,	123-128, 130-131
ทฤษฎีของพวกคลาสสิก, เกี่ยวกับความจำเป็นทาง	Classical theory, of growth,	211-213
เศรษฐกิจ		
เกี่ยวกับดอกเบี้ย	of interest,	127, 130
เกี่ยวกับแรงงาน	of labor supply	124, 125

เกี่ยวกับราคา	of prices,	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	Constained 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
งบประมาณที่ได้ดุลภาพในวัฏจักรหนึ่ง 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, คือเป็นค่าใช้จ่ายของธุรกิจ	Depreciation, as business expense,	17, 18
คำจำกัดความ	defined,	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

กับความยืดหยุ่น	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
ทฤษฎีของทอริกาโต	Ricardian theory,	213
การคิดค่าลด, ต่อเนื่อง	Discounting, continuous,	80
ค่าไม่ต่อเนื่อง	discrete,	79, 80
ศาสตร์แห่งความอาดูรใจ	"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
	of money wage change on,	132-133
ผลของการเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างที่เป็นเงินที่มี	Dividends as business expense,	17-18
เงินปันผลในฐานะเป็นค่าใช้จ่ายของธุรกิจ	Divisibilities, effect on level of employment,	137-138
เครื่องมือทุนที่แบ่งแยกออกใช้เป็นหน่วยย่อย ๆ ได้	Division of labor and economic growth,	212
ผลที่มีต่อระดับการจ้างงาน	Domar, E. D.,	*205, 294-295
การแบ่งงาน และความเจริญทางเศรษฐกิจ	Dusenberry, J. S.,	*68, *84
	Dunlop, J. T.,	*136
Domar, E. D.		
Dusenberry, J. S.		
Dunlop, J. T.		
ความคงทนของอุปกรณ์กับกฎของการเร่ง	Durability, and acceleration principle,	233-235
กับความยืดหยุ่นของภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ	and longevity of depression,	233
กับคลื่นของการซื้อเครื่องจักรใหม่แทนเครื่องจักร	and replacement waves,	234
เก่า		
การปรับตัวทางเศรษฐกิจแบบไดนามิก	Dynamic adjustments,	200-203
Ebersole, J. F.,	Ebersole, J. F.,	*84
กิจกรรมทางเศรษฐกิจ, คำจำกัดความของบัญชีประชา	Economic activity, definition for national,	
ชาติ	accounts,	30-32
เป้าหมายต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจ, ความไม่สอดคล้องซึ่ง	Economic goals, incompatibility,	155-156
กันและกัน		

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ เป็นตัวกำหนดการจ้างงาน	Elasticity, of demand, as determinant of demand for labor,	137
เกี่ยวกับการส่งออกและการนำเข้าของอุปทาน	for exports and imports,	161-163
เกี่ยวกับการส่งออกและนำเข้า	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
คำจำกัดความของดุลยภาพไดนามิก	Equilibrium, dynamic, defined,	198
ดุลยภาพของตลาดการผลิตและตลาดการเงิน	of product and money markets,	103-108
การจ้างงานไม่เต็มที่	underemployment,	128
(ดูระดับดุลยภาพ เส้น IS และ LM)	(See also equilibrium level, IS schedule, LM schedule)	
ระดับดุลยภาพของการจ้างงาน	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
การส่งออกสินค้าออกได้มากกว่าส่งเข้า	Export surplus,	159-161
การส่งออกสินค้าออกในฐานะเป็นการชดเชยรายจ่าย	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)	
การนำปัจจัยต่างๆมาผสมกัน (เพื่อการผลิต) และการ	Factor mix, and profit maximization,	137-139
หากกำไรสูงสุด		
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 ผลิตภณณ์ขั้นสุดท้าย	Final product, defined,	35-37
มูลค่าเพิ่มสุทธิ	net-value-added, defined,	19
สถาบันทางการเงินอื่น ๆ	Financial intermediaries, derivation of gross,	34-35
การคิดค่าของผลิตภณณ์	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
(ดูงานของสาธารณภัย)	(See also Public Works)	
Fisher, I.	Fisher, I.,	*146
การบังคับให้ออม	Forced savings,	239
การพยากรณ์	Forecasting,	244-247
และนโยบายการคลัง	and fiscal policy,	258
บัญชีดุลกับต่างประเทศ (ให้ดูสินค้าและบริการส่ง	Foreign balance (See net export of goods and	
ออกสุทธิ)	services)	
งบประมาณแบบที่มีการยืดหยุ่นไปตามสูตร	Formula flexibility,	256
วัฏจักรที่ขึ้นลงได้โดยอิสระ	Free cycle,	234-235
Friedman, M.	Friedman, M.,	*70, *96, *219
ระดับของรายได้ที่มีการจ้างงานเต็มที่	Full-employment level of income, determination,	
การกำหนดอัตราดอกเบี้ยที่ระดับรายได้มีการจ้าง	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.	Gilbert, M.,	*30
มาตรฐานทองคำ	Gold Standard,	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 ต่าง ๆ	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
จ่ายจากรายได้เป็นตัวเงิน	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
คำจำกัดความ	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 และภาวะของหนี้	Growth, and burden of debt,	265-267
และสัมประสิทธิ์ของทุน	and capital coefficient,	205-208
ทฤษฎีของพวกคลาสสิก	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,	209-201
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.	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
เงินเฟ้ออย่างรุนแรง	Hyperinflation,	219-221
(ดูภาวะเงินเฟ้อด้วย)	(See also inflation)	
กิจกรรมที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย ไม่นับรวมเข้าใน	Illegal activities excluded from	
ผลิตภัณฑ์ประชาชาติ	national products,	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 แบบจำลองของพวกคลาสสิก	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
(ดูกฎทวีเร่งด้วย)	(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	exceed-demand,	222-230
และจากการคาดคะเน	and expectations,	220-222
เงินเฟ้ออย่างรวดเร็ว	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)	
อัตราดอกเบี้ย เป็นค่าใช้จ่ายของธุรกิจ	Interest, as business expense,	17
การกำหนดอัตรา	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, 142-146
ต่ออัตราค่าจ้างที่เป็นเงิน	in money wages rates,	131-132
ต่อความมั่งคั่ง	in wealth,	150-153
เป็นค่าใช้จ่ายในภาคบุคคล	as expense of personal sector,	22-23
อัตราธรรมชาติ (คู่อัตราดอกเบี้ยธรรมชาติด้วย)	natural rate (See national rate of interest)	
อัตราที่ตายตัว	pegged rate	268-269
ตัวหนี้สาธารณะ (ดูเงินโอนต่างๆ)	on public debt (See transfer payment,)	
อัตราดอกเบี้ยเป็นฟังก์ชันของระดับความมั่งคั่งและรายได้ ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ย (ดูเส้น IS)	rate, as function of level of wealth and income, relation between, (See IS schedule)	152-153
วัฏจักรสินค้าคงคลัง (การเก็บสินค้าคงคลังมากน้อย) 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 (ดูการจ่ายอัตราดอกเบี้ยด้วย)	structure of rates, (See also interest payments)	88-89
การหาเงินมาให้รัฐบาลโดยมิต้องเสียดอกเบี้ย	Interest-free financing,	261-263
การจ่ายดอกเบี้ยของรัฐบาลเช่นเดียวกับเงินโอนระหว่างแม่บ้าน	Interest payments, from government as transfer payments, between households,	9, 31-33, 46 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, ความสำคัญและระดับของรายได้และการจัดสรรทรัพยากร	International trade, Importance, and level of income, and resource allocation,	167-168 156-169 169
สินค้าคงคลัง, การเปลี่ยนแปลงสุทธิ 1929-1961	Inventories, net changes, 1929-1961	6
การคิดค่า	valuation,	41-42

การขึ้นลงของสินค้าคงคลัง, การลงทุน การขึ้นลงของสินค้าคงคลัง, และอัตราดอกเบี้ย และแนวโน้มที่จะบริโภคเพิ่ม การเก็งราคา การลงทุน, โดยอัตโนมัติ ภาพแสดงเศรษฐกิจอเมริกัน ปี ๑๙๒๙-๑๙๖๑	(See also Inventory fluctuations; Investment) Inventory fluctuations, and interest rates, and marginal propensity to consume, and price expectations. Investment, autonomous, charted for United States economy, 1929-1961 components, decisions on, demand schedule, as determinant of natural rate of interest, dual nature, Investment, effect on, of excess capacity, of interest-rate changes, of money wage rate changes, factors affecting, fluctuations in, gross and net, induced (See Acceleration principle) and innovation, intended, defined, marginal propensity, of money income, of real income, realized, defined, relation, to capital stock, to IS schedule, to marginal efficiency of capital, residential housing as, as supply of new securities, and technical progress, unintended, defined, Investment demand schedule (See investment) Involuntary unemployment,	242-244 240-242 243-244 235 6 2 82-87 83 147-148 204-205 141 117-118, 140 126-128 83-87 231-250 10-11, 36-37 237 62 198 228 48-49, 61-63 205-206 103-108 82-84 3, 22, 34 148 215 62 123-124, 145
ส่วนประกอบ การตัดสินใจเกี่ยวกับ เส้นอุปสงค์ การกำหนดอัตราดอกเบี้ยธรรมชาติ ลักษณะ ๒ อย่าง การลงทุน, ผล, การผลิตเกินขีดความสามารถ การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย กับการเปลี่ยนแปลงค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน ปัจจัยต่าง ๆ ที่กระทบ การขึ้นลงของ รวมและสุทธิ จูงใจ (ดูหลักการเร่ง) และการนำสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ มาใช้ โดยตั้งใจ, คำจำกัดความ การโน้มเอียงเพิ่มเพื่อ, รายได้ที่เป็นตัวเงิน รายได้ที่แท้จริง ที่เกิดขึ้นจริง, คำจำกัดความ สัมพันธ์กับ, กองทุน กับเส้น IS กับประสิทธิภาพเพิ่มของทุน ที่อยู่อาศัย อุปทานของหลักทรัพย์ใหม่ และความก้าวหน้าทางเทคนิค โดยไม่ตั้งใจ, คำจำกัดความ เส้นอุปสงค์การลงทุน (ดูการลงทุน) การว่างงานโดยไม่สมัครใจ		

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 และการจ้างงาน	Keynesian model of income and employment,	130
ระบบของเคนส์ (ดูทฤษฎีของพวกเคนส์)	Keynesian system (See Keynesian theory)	
ทฤษฎีพวกเคนส์เกี่ยวกับความต้องการถือเงิน	Keynesian theory, of demand for money,	94-95
เกี่ยวกับการจ้างงาน	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,ดุลภาพ	Labor market, equilibrium,	123-124, 130
สิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ประเภททุนแรงงาน และการชักจูงให้มีการลงทุน	Labor-saving innovation and inducement to invest,	124-126
Lange, O.,	Lange, O.,	*244
การรั่วไหล, คำจำกัดความ	Leakages, defined,	71-72
การสั่งสินค้าเข้าถือว่าเป็น	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 ช่วงกับดักสภาพคล่อง	Liquidity changes and level of income, Liquidity trap,	112-113 95-96
และดุลย์การชำระเงิน	and balance of payments,	159
และนโยบายการคลัง	and fiscal policy,	117-118
อาจขัดแย้งกับการจ้างงานเต็มที่	incompatibility with full employment,	144-145
และนโยบายการเงิน	and monetary policy,	115-118
(ให้ดูทฤษฎีของพหุเคนส์ด้วย, เรื่องการถือ เงินเพื่อการเก็บกำไร)	(See also Keynesian theory; Speculative demand for money)	
เส้น LM, คำจำกัดความ	LM schedule, defined,	104
การหา	derived,	105-107
และเงินเฟ้ออย่างรุนแรง	and hyperinflation,	220
และนโยบายการเงิน	and monetary policy,	111-112, 115-117
การเปลี่ยนของ	shifts in,	111-114
การผลิตระดับต่ำ	Lower stages of production,	239
จุดกลับตัวระดับต่ำ	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.,	219-213
และทฤษฎีการจำเริญของพวกคลาสสิก	and classical theory of growth,	213
ทฤษฎีการเพิ่มของประชากรของมัลทัส	Malthusian theory of populatiln growth,	213
งบประมาณแบบที่มีโครงการชดเชยกัน	Managed compensatory program,	257
(ดู นโยบายการคลังด้วย)	(See also Fiscal policy)	
ประสิทธิภาพเพิ่มของทุน การคำนวณ	Marginal efficiency of capital, computation,	82
คำจำกัดความ	defined.	87-83
กับการลงทุน	and investment,	83
ผลิตภาพเพิ่มของแรงงาน	Marginal productivity of labor,	125-125
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
อัตราหน่วยท้ายของความพอใจด้านเวลา	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, 135
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, *10, *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
ทฤษฎีพหุคลาสสิก	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
การเคลื่อนไหวในความสัมพันธ์กับค่าจ้างที่แท้	movement in relation to real wages,	139
จริง		
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, และความเอนเอียงทางการเงินเพื่อ	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, แยกจากค่าบ้จ-	Nonfactor cost, distinguished from	
ยการผลิต	factor cost,	18
รวมในผลิตภัณฑ์ประชาชาติมวลรวม	inclusion in gross national product,	26

ภาษีทางอ้อม
(มูลค่าเสื่อมราคาค้ำวัย)

Nurkse, R.,
การล้าสมัย
และการได้คืนมา

Orr, D.,

Patinkin, D.,
การเสียภาษีแบบค่อยเป็นค่อยไป และประสิทธิภาพ
ภาพของนโยบาย การคลัง
ความต้องการถือเงินเพื่อใช้สอย
การปฏิบัติในการจ่ายเงิน และ
ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายใช้สอย
อัตราดอกเบี้ยที่ประกันไว้
รายได้ต่อคน, และสัมประสิทธิ์ของทุน
และความก้าวหน้าทางเทคนิค

ภาคบุคคล, คำจำกัดความ
ผลผลิตสุทธิ และผลผลิตมวลรวม
บัญชีรับและจ่าย
อย่างง่าย ๆ

Phillips, W.A.
เส้น Phillips

Pigou, A.C.,
ผล Pigou,

จุดการออมเป็นศูนย์, คำจำกัดความ
การเจริญของประชากร, และสัมประสิทธิ์ทุน
และการแบ่งงาน
และการลงทุน
ทฤษฎีมัลทัส
และการชะงักงัน

การจัดการเกี่ยวกับพันธบัตรหุ้นและตัวเงิน ทั้งหลาย
การถือเงินไว้เพื่อเหตุจำเป็นที่อาจจะเกิดขึ้น
มูลค่าปัจจุบันของพันธบัตร (ดูการคิดหักส่วนลดค้ำวัย)

การคาดคะเนราคา และการผันแปรสินค้าคงคลัง

indirect taxes as, 19
(See also Depreciation) *161

Nurkse, R., 137-138

Obsolescence, 233-235
and recovery, *100

Orr, D., *95, *131, *143

Patinkin, D.,
Pay-as-you-go taxation, and effectiveness of
fiscal policy, 257-258
and transactions demand of money,

Payments practices and transactions demand 112
for money, 90-94, 111-112

Pegged interest rates, 223-224, 267-268

Per capita income, and capital coefficient, 210-211
and technical progress, 211

Personal sector, defined, 22
gross and net product, 23
receipt and expenditure account, 45
simplified, 51-52

Phillips, W.A., *280

Phillips curve, 280

Pigou, A.,C., *244

Pigou effect, 130-131, 134, 275

Point of zero savings defined, 60

Population growth, and capital coefficient, 210
and division of labor, 212
and investment, 234-235

Malthusian theory, 212
and stagnation, 213

Portfolio management, 79-80

Precautionary demand for money, 91

Present value of bonds,
(See also Discounting) 80-81

Price expectations and inventory
fluctuations, 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	
กับกองทุน	investment,	235
เป็นชั้นการผลิต	to capital stock,	236
และสัมประสิทธิ์ทุน	Production function,	123, 130, 139
และปัจจัยผันแปรต่าง ๆ	and capital coefficient,	205, 210
งบการผลิตของธุรกิจ	and variable capital inputs,	139-141
ผลิตภาพ เป็นเครื่องวัดผลิตภัณฑ์ประชาชาติ	Production statement of firm,	17-19
และดัชนีราคา	Productivity, as measure of national	30-32, 37
กำไรสูงสุด และส่วนผสมของปัจจัย	product, and price indexes,	278
กำไร, บริษัท	Profit maximization and factor mix,	137-138
เป็นรายได้จากปัจจัย	Profits, corporate,	17
ธุรกิจทั้งหมดที่เก็บไว้	as factor income,	11, 44
ที่เก็บไว้	gross business,	11, 20
หน่วยธุรกิจทั้งหมด	undistributed,	10-11
(ดูการออม)	of unincorporated businesses,	20, 44
(ดูการออม)	(See also Saving)	
ความโน้มเอียงที่จะบริโภค (ดูฟังก์ชันการบริโภค)	Propensity to consume (See Consumption	
งานสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ, ข้อเสีย	function)	
การแข่งขันอย่างแท้จริง	Public works, disadvantages,	258-259
โควตา, และดุลย์การชำระเงิน	Pure competition,	136-137
และการจัดสรรทรัพยากร	Quotas, and balance of payments,	165
ทฤษฎี ดอกเบี้ยที่แท้จริง	and resource allocation,	166-167
ค่าจ้างที่แท้จริง, ค่าจำกัดความ	Real theory of interest,	142-145
และอุปสงค์ที่มีต่อแรงงาน	Real wages, defined,	124
และนโยบายการเงิน	and demand for labor,	124-125, 136-137
เคลื่อนไหวสัมพันธ์กับค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน	and monetary policy,	127-128
	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
การวิภาษรายได้ใหม่	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
อัตราความเจริญที่ต่อการ (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, คำจำกัดความ	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)	*167
Ricardo, D.,	Ricardo, D.,	
ทฤษฎีกฎผลได้ลด	theory of diminishing returns,	
Robinson, J.,	Robinson, J.,	*159, *161
Roosa, R.V.,	Roosa, R.V.,	*269
“ความมอยกย่อน”	“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 และการลงทุนรวม	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
ความต้องการคือเงินไว้เพื่อการเก็งกำไร, การพอใจที่จะถือทรัพย์สินทุน 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)	
Staeble, H.,	Staeble, 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, และไม่ใช่ค่าปัจจัยในการผลิต	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 dispo-	
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
ไม่รวมอยู่ในการผลิตประชาชาติ	excluded from national product,	32, 33
ของรัฐบาล	of government,	32

รายได้ของภาคบุคคล	as receipt of personal sector,	45, 52, 55
คุณภาพ ภายใต้การจ้างงานไม่เต็มที่	Underemployment equilibrium,	128
กำไรที่ได้จ่าย	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 (ทฤษฎีงบประมาณได้ดุล)	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)	

พิมพ์ที่ บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด 891 ถนนพระราม 1 พระนคร
นางบุญพริ้ง ต. สุวรรณ ผู้พิมพ์โฆษณา พ.ศ. 2514