

บทที่ 5

ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (economic growth theories)

หรือตัวแบบการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (economic growth models) คือทฤษฎีหรือตัวแบบที่อธิบาย หรือแสดงถึงตัวกำหนด หรือองค์ประกอบในกระบวนการของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้อาจเป็นทฤษฎีหรือตัวแบบง่าย ๆ ที่อธิบายหรือแสดงถึงองค์ประกอบพื้นฐานในการบูรณาการของเศรษฐกิจ (เช่น อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตและผลผลิตของระบบเศรษฐกิจโดยส่วนรวม หรือ อธิบายบทบาทของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีต่อการขยายตัวหรือการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยส่วนรวม เป็นต้น) หรืออาจเป็นทฤษฎีหรือตัวแบบที่ซับซ้อนมากขึ้น โดยศึกษาและอธิบายการเจริญเติบโตของระบบเศรษฐกิจจะสืบทอดเข้าไปในสาขาเศรษฐกิจต่าง ๆ (ที่มีระดับเทคโนโลยี ปัจจัยการผลิตที่อาจจะใช้ในสาขาเศรษฐกิจนั้น ๆ และองค์ประกอบอื่น ๆ ในสาขาเศรษฐกิจนั้น ๆ แตกต่างกัน) แทนที่จะมองระบบเศรษฐกิจเป็นระบบเดียวง่าย ๆ นอกเหนือไปจากนั้น อาจจะเป็นทฤษฎีหรือตัวแบบที่ศึกษาการจัดสรรงრรภยากระหว่างสาขาเศรษฐกิจ หรือศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิตของเศรษฐกิจสาขาต่าง ๆ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าทฤษฎีหรือตัวแบบการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจจะเป็นตัวแบบง่าย ๆ หรือซับซ้อน ทฤษฎีการเจริญเติบโตหรือตัวแบบการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจจะมีจุดมุ่งหมายหลักอยู่ที่การอธิบายสาเหตุ หรือผลของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการนำเอาทฤษฎีหรือตัวแบบไปประยุกต์ใช้ในรูปของการให้ข้อเสนอแนะทางนโยบายเพื่อก่อให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในรูปแบบและทิศทางที่พึงประสงค์

จะเห็นได้ว่า การศึกษาทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นสิ่งสำคัญในการศึกษาเศรษฐศาสตร์การพัฒนา อย่างไรก็ตาม เนื่องจากวิชานี้เป็นเพียงวิชาการพัฒนาเศรษฐกิจเบื้องต้น การศึกษาทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (และทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจ ในบทที่ 6) จึงมีจุดมุ่งหมายเพียงเพื่อให้นักศึกษาได้สัมผัส เข้าใจลักษณะ รูปแบบ เนื้อหา และแนวทางการประยุกต์ใช้ทฤษฎีง่าย ๆ (แต่มีความสำคัญ) บางทฤษฎี เพื่อเป็นฐานในการศึกษาทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (และการพัฒนาเศรษฐกิจ) ในระดับสูงขึ้นไป ลังนั้น เนื้อหาสาระในบทนี้ จะเริ่มต้นด้วยการกล่าวถึง ทฤษฎีการเจริญเติบโตของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก

(classical economists) โดยเน้นถึงแนวความคิดของ อdam Smith (Adam Smith) เดวิด ริคาร์โด้ (David Ricardo) และโรเบิร์ต มัลทัส (Robert Malthus) จากนั้นจะเป็นการศึกษาถึงทฤษฎีของ ชาร์รอด-โดมาร์ (Roy F. Harrod & Evsey Domar) ทฤษฎีของพากันนิโอลคลาสสิก (neoclassical economists) ทฤษฎีหรือตัวแบบของຄาลคอร์ (Nicholas Kaldor) ตัวแบบของ คาลคอร์-เมอร์ลีส (N.Kaldor & James A. Mirrlees) และทฤษฎีสำคัญอีกนักหนึ่งคือ ราสโตร์ (W.W. Rostow)

1. ทฤษฎีการเจริญเติบโตของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก (Classical economists' theories of economic growth)

Adam Smith ซึ่งมีชีวิตอยู่ในช่วงปี ก.ศ. 1723-1790 ได้เชื่อว่าเป็นผู้ก่อตั้งสำนักคลาสสิก และได้รับการยอมรับว่าเป็นนักเศรษฐศาสตร์การพัฒนาคนแรก เพราะการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องของความมั่นคงแห่งชาติในหนังสือของเขาว่า The Wealth of Nation เป็นการปูพื้นฐานแนวคิดเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและการพัฒนาเศรษฐกิจแก่นักเศรษฐศาสตร์รุ่นต่อมา แต่แนวคิดเกี่ยวกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้เกิดขึ้นก่อนหน้านี้แล้ว ในช่วงปลายศตวรรษที่ 14 - ต้นศตวรรษที่ 15 แนวคิดพาณิชย์นิยม (Mercantilism) หรือลักษณะนิยมทางเศรษฐกิจ (economic nationalism) 'ได้เกิดขึ้นในอังกฤษ แนวคิดนี้เน้นว่า' การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ หรือความมั่นคงแห่งชาติและคงด้วยความสามารถของประเทศในการสร้างความสามารถแข่งโภคภัณฑ์และเงิน (ซึ่งเป็นสื่อในการแลกเปลี่ยนในขณะนั้น) และโดยที่ประเทศอื่นต้องซื้อของจากประเทศนั้น ให้ใช้เงินซื้อสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่ประเทศนั้นๆ ให้ได้ จึงเป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่จะใช้อำนาจโดยทุกวิถีทาง (เช่น การล่าเมืองปืน การปักป้องคุ้มครองกิจการภายใน การกีดกันการนำเข้า นโยบายห้ามค้าจ้าง การสั่งเสริมการส่งออก การผูกขาดทางการค้า ฯลฯ) ที่จะสนับสนุนหรือคุ้มครองผู้ผลิตภายในและส่งเสริมความเจริญ หรือความมั่นคงของประเทศ

ในปลายศตวรรษที่ 17-ต้นศตวรรษที่ 18 แนวความคิดดังกล่าวเริ่มเสื่อมคลายลง ทั้งนี้เนื่องจากข้อเท็จจริงในขณะนั้นแสดงให้เห็นว่า การขยายตัวของเศรษฐกิจ ค้าและอุตสาหกรรมเป็นไปไม่ได้เต็มที่ เพราะการแทรกแซงของรัฐบาลในทางเศรษฐกิจ ในช่วงนั้น นักเศรษฐศาสตร์ 2 กลุ่มที่มีบทบาทสำคัญในการเสนอความคิดค้นคว้า

ลัทธิพาณิชย์-ชาตินิยม (หรือพาก Mercantilists) ก็ได้เสนอแนวคิดว่า การแทรกแซงของรัฐบาลจะก่อผลเสียต่อการเจริญเติบโตของระบบเศรษฐกิจ กลุ่มแรกคือกลุ่มฟิชิโอแครทส์ (Physiocrats) นำโดย Quesney (ค.ศ. 1691-1774) และกลุ่มคลาสสิก (Classical economists) นำโดย Adam Smith (ค.ศ. 1723-1790)

แนวคิดของพากฟิชิโอแครทส์² เป็นปฏิกริยาต่อสอนลัทธิพาณิชย์นิยมและระบบพิวตต์ในฝรั่งเศส พากฟิชิโอแครทส์เชื่อในเรื่องการจัดลำดับโดยธรรมชาติ (natural order) และเชื่อว่าสิ่งตามธรรมชาติของมนุษย์ ก็คือการได้รับผลตอบแทนจากกำลังแรงงานของตน อันไม่ขัดต่อผลประโยชน์ของคนอื่น ดังนั้นพากนี้จึงต่อต้านความเชื่อแบบพารามิชย์นิยม (ที่เน้นการส่งออกสินค้าที่ผลิตโดยแรงงานราคาถูก การผูกขาดและการกีดกันทางการค้า) แยกจากนี้ยังต่อต้านแนวคิดเรื่องบทบาทของรัฐบาลในการตั้งข้อจำกัดต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจหรือการเข้าแทรกแซงโดยรูปแบบต่าง ๆ ของรัฐบาล แต่เน้นให้การสนับสนุนแนวคิดว่า “การมีิสร้างในทางธุรกิจภายใต้เงื่อนไขของตลาดและภายนอกประเทศ” (laissez faire, laissez passer)

นักเศรษฐศาสตร์คือกลุ่มนี้ที่มีความคิดต่อต้านกลุ่มพาณิชย์นิยม ก็คือ นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก (หมายถึง งานของนักเศรษฐศาสตร์ชาวอังกฤษในช่วงต้นศตวรรษที่ 18 อันได้แก่ Adam Smith, David Ricardo, Robert Malthus, John Stuart Mill เป็นต้น) ซึ่งได้เสนอทฤษฎีเกี่ยวกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่สำคัญ และเป็นฐานของการพัฒนาทางทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะต่อมา

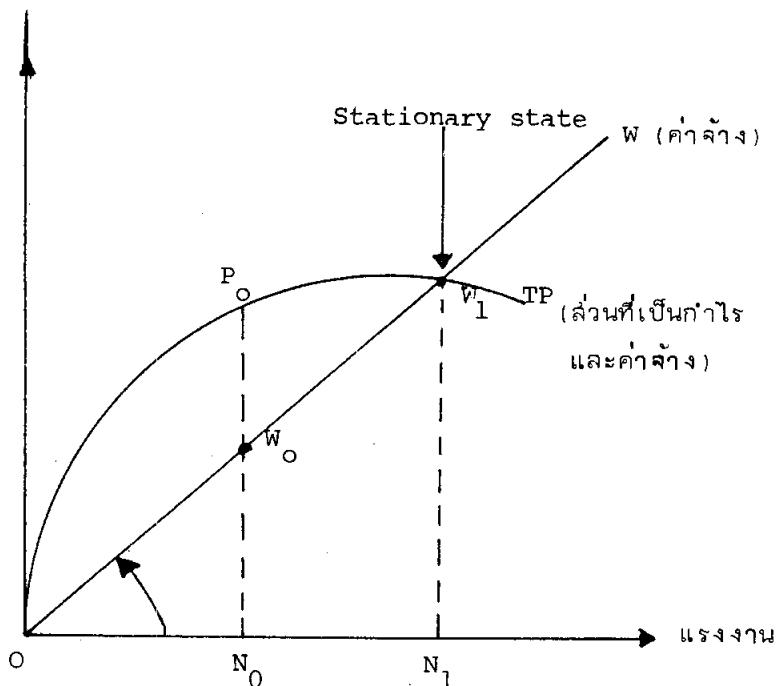
อย่างไรก็ได้ ในที่นี่เราจะศึกษาทางทฤษฎีของ Adam Smith, David Ricardo และ Robert Malthus เพาะะนักเศรษฐศาสตร์ทั้งสาม เป็นนักเศรษฐศาสตร์ที่สำคัญ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาทางทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์โดยได้เสนอวิธีการวิเคราะห์เศรษฐกิจ และกฎทางเศรษฐศาสตร์ที่จะໄร์ในการวิเคราะห์ที่สำคัญหลายประการ

เมื่อกล่าวถึงทฤษฎีการเจริญเติบโตของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก เรายาจกกล่าวได้ว่า ลักษณะการวิเคราะห์ที่หรือแนวคิดจะต้องอยู่บนพื้นฐานที่เหมือนกัน อย่างน้อย 6 ประการ คือ

- ก. เป็นการวิเคราะห์ศึกษาระบบเศรษฐกิจในเชิงมหภาค หรือเป็นการมองเศรษฐกิจในภาพรวม (macro-approach) เกี่ยวกับวิธีหรือแนวทางในการสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

- ข. ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อในเรื่องของการปล่อยให้ระบบเศรษฐกิจดำเนินไปเองโดยอิสระ (laissez-faire) ทั้งนี้ เพราะเชื่อในการค้ำประกันอยู่ของประเพณีภาพในตลาดเสรี ว่าจะเป็นไปโดยอัตโนมัติในระบบแข่งขันที่เป็นอิสระจากการแทรกแซงของรัฐบาล และเชื่อในเรื่องของความไม่ขัดแย้งกันในระหว่างผลประโยชน์ส่วนบุคคลและผลประโยชน์ของสังคมโดยส่วนรวม หรือเชื่อในความลงรอยกันของผลประโยชน์ของสังคมว่าจะเกิดขึ้น (เพรเวการที่ปัจจุบันบุคคลพยายามแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตน เขาได้ช่วยให้สังคมโดยส่วนรวมบรรลุถึงการได้ผลประโยชน์สูงสุดในขณะเดียวกัน)
- ค. เน้นการออม (โดยนายทุน-เจ้าของที่ดิน) ว่าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะทำให้การสะสมทุนซึ่งเป็นหัวใจของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นไปได้
- ง. เชื่อว่ากำไรเป็นแรงจูงใจของการลงทุน และเชื่อว่ากิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมในภาคอุตสาหกรรมมีบทบาทสำคัญในการก่อให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เนื่องจากการลดน้อยถอยลงของผลประโยชน์ (Law of diminishing returns) จะเกิดขึ้นในภาคเกษตรเพาะปลูกมีที่ดินจำกัด แต่อาจไม่เกิดขึ้นในภาคอุตสาหกรรม
- จ. เชื่อในเรื่องของกฎเหล็กแห่งค่าจ้าง (iron law of wage) ซึ่งกล่าวว่าอัตราค่าจ้างโดยธรรมชาติ (natural wage rate) จะอยู่ที่ระดับพอยังชีพ (ในระยะสั้นอัตราค่าจ้างอาจจะไหวตัวขึ้นลง แต่ในที่สุดแล้วจะกลับเข้าสู่ระดับดุลยภาพระยะยาว ณ ระดับพอยังชีพเสมอ)
- ฉ. เชื่อว่าภาวะชั่งกันทางเศรษฐกิจ (stationary state) เป็นสิ่งที่เลี่ยงไม่ได้ ที่จุดชั่งกันทางเศรษฐกิจ ระบบเศรษฐกิจจะหยุดชั่งก กระบวนการสะสมทุนจะสิ้นเชิง ประชาชนไม่เพิ่ม กำไรของผู้ประกอบการจะลดลงจนถึงศูนย์ (ได้กำไรปกติ) และอัตราค่าจ้างจะอยู่ในระดับแค่พอยังชีพซึ่งสามารถอธิบายโดยรูปได้ดังนี้^{3/}

ผลผลิตของสังคมที่เป็นกำไรและค่าจ้าง (ผลผลิตรวม-ค่าเช่า)



สมมุติแกนตั้งแสดงถึง ผลผลิตรวมในระบบเศรษฐกิจที่หักส่วนที่เป็นค่าเช่าออกแล้ว หรือก็คือผลผลิตรวมของสังคมส่วนที่ตกถึงนายทุนในรูปของกำไร และส่วนที่ตกถึงแรงงานในรูปของค่าจ้าง แกนนอนแทนด้วยปริมาณแรงงานในระบบเศรษฐกิจ เส้น TP ก็คือเส้นผลผลิตรวมของสังคมส่วนที่ตกถึงนายทุนและแรงงานซึ่งจะมีคุณสมบัติเหมือนเส้นผลผลิตรวมทั่วไป คือการจ้างงานเพิ่มขึ้นมีผลให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น จนถึงจุด ๆ หนึ่งการจ้างงานเพิ่มขึ้นอาจทำให้ผลผลิตรวมลดลงเพราะกฎการลดน้อยถอยลงของการผลิต (Law of diminishing returns) เส้น OW ก็คือเส้นค่าจ้างหรือเส้นที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการจ้างงานกับผลผลิตในรูปของค่าจ้างที่ได้รับ เส้น OW เป็นเส้นตรงออกจากจุด origin และคงว่า อัตราค่าจ้างหรือค่าจ้างเฉลี่ย (ซึ่งก็คือ ค่า slope ของเส้น OW) คงที่ทุก ๆ ระดับการจ้างงาน ถ้ามีการจ้างงานในระดับ ON₀ จะเห็นว่า ผลผลิตของสังคมส่วนที่เป็นค่าจ้างหรือส่วนที่ตกถึงแรงงานจะเท่ากับ N₀W₀ (อัตราค่าจ้าง = $\frac{N_0 W_0}{O N_0}$) และผลผลิตส่วนที่ตกถึงนายทุนในรูปของกำไรเท่ากับ W₀P₀ ภาระในระบบเศรษฐกิจขยายตัวเมื่อการจ้างงานมากขึ้น เช่น มีการจ้างงานในจำนวน ON₁ จะเห็นได้ว่า ผลผลิตส่วนที่ตกถึงแรงงานจะเท่ากับ N₁W₁ ณ จุดนี้กำไรของนายทุนจะเท่ากับ O การสะสมทุนจะลดหย่อนลง ระบบเศรษฐกิจ

เข้าสู่ภาวะซัมภันและที่จุดนี้อัตราค่าจ้าง = $\frac{N_1 W_1}{ON_1} = \frac{N_0 W_0}{ON_0}$ = ค่าจ้างพอปะทั้งชีพ และประชากรจะไม่เพิ่ม ดังนั้นจุด P, ก็คือจุดซัมภันทางเศรษฐกิจ (stationary state) ที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์สิ่งที่ต้องการ

1.1 ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของ อdam Smith (Adam Smith)

คัม สมิธ (1723-1790) เป็นนักเศรษฐศาสตร์คนแรกที่ให้แนวคิดอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับเรื่องของการพัฒนา (ซึ่งในขณะนั้นเน้นที่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ) โดยเขียนหนังสือ The Wealth of Nation (1776) ซึ่งหนังสือนี้ แม้จะครอบคลุมถึงเรื่องต่างๆ หลายเรื่อง แต่ประเด็นหลักที่เน้นก็คือเรื่องของการเจริญเติบโต หรือเป็นความพยายามที่จะอธิบายว่าอะไรทำให้ความมั่นคงแห่งชาติเพิ่มขึ้นหรือลดลง⁴

ตามแนวความคิดของ อdam Smith การบูรณาการของ การเจริญเติบโต หรือความมั่นคงเกิดจากการเพิ่มผลิตภาพ (productivity) ในระบบเศรษฐกิจ ทั้งนี้การเพิ่มผลิตภาพจะเกิดขึ้นเพื่อความชำนาญเฉพาะอย่าง (specialization) อันเป็นผลจากการแบ่งงานกันทำ (division of labor) นั่นคือความที่ระบบเศรษฐกิจมีการอ่อนตัวให้เกิดการลงทุนอย่างเพียงพอที่จะทำให้การแบ่งงานกันทำเป็นไปได้ และตลาดมีการขยายตัวและดำเนินไปโดยเรียกว่าได้ระบบการแบ่งขั้นสมบูรณ์ (ไม่มีการควบคุมอย่างใด หรือแทรกแซงใด ๆ โดยรัฐบาล) มือที่มองไม่เห็น (invisible hands) หรือคือ กลไกตลาดจะทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการจัดสรรทรัพยากร (และกระจายผลผลิต) ของสังคม เกิดความลงรอยกันในผลประโยชน์ส่วนตนและผลประโยชน์ของสังคมโดยส่วนรวม และทำให้เกิดกระบวนการของ การเจริญเติบโต หรือมีความมั่นคงแห่งชาติเพิ่มขึ้น ดังนั้น การบูรณาการที่ทำให้เกิดความมั่นคงคือกระบวนการสะสานทุนที่เกิดขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อตลาดขยายตัวออกไป

อย่างไรก็ได้ กระบวนการของ การเจริญเติบโต ดังกล่าวไม่สามารถจะดำเนินไปเรื่อย ๆ โดยไม่มีตัวสื่อสาร ทั้งนี้ เพราะ การแบ่งขั้นกันในระหว่างนายทุน ทำให้ค่าจ้างสูงขึ้น (เกินระดับพออย่างชีพ) การที่ค่าจ้างแรงงานสูงขึ้นจะทำให้ประชากรหรือแรงงานเพิ่มขึ้น อันจะมีผลให้พลังต่อรอง (bargaining strength) ของคนงานลดลง ค่าจ้างจะลดลงจนถึงระดับพออย่างชีพ (subsistence level) ในขณะเดียวกันการแบ่งขั้นกันลงทุนทำให้เกิดการแบ่งขั้นกันในการใช้ทรัพยากรและแรงงาน และทำให้ผลตอบแทน

ของการลงทุนหรือก็คือการลดลง ระบบเศรษฐกิจจึงเข้าสู่ภาวะซัมภักดี (stationary state)

แนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของอดัม สมิธ ดังกล่าว มีอิทธิพลอย่างมากต่อแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกคนอื่น ๆ และนักเศรษฐศาสตร์ในสมัยต่อ ๆ มา โดยเฉพาะอย่างยิ่งแนวคิดว่าด้วยบทบาทของการสะสมทุนในการบูรณาการของกระบวนการเจริญเติบโต และการพัฒนาเศรษฐกิจ นอกจากนี้ อดัม สมิธ ยังเสนอให้มีการใช้ผลผลิตต่อหัว (production per head) เป็นตัววัดระดับความเป็นอยู่ของคนในสังคม ซึ่งนับเป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจ ที่มีการใช้ผลผลิตเฉลี่ย แทนผลผลิตรวม (aggregate production) ใน การวัดระดับสวัสดิการสังคม^{5/}

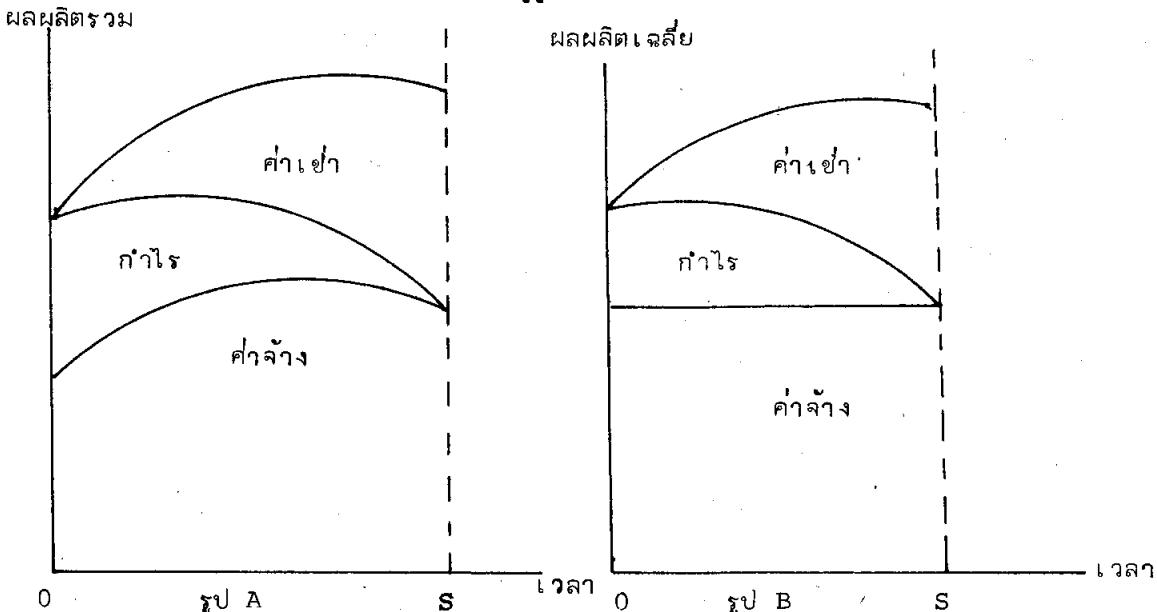
1.2 ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของเดวิด ริคาโร่^{6/}

(David Ricardo)

หนังสือชื่อ Principles of Political Economy and Taxation (1817) ของริคาโร่ มีส่วนอย่างมากในการพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและภาวะซัมภักดีทางเศรษฐกิจ ในหนังสือดังกล่าว ริคาโร่ (1772-1823) เน้นถึงสาเหตุของการสะสมทุนและขีดจำกัดแห่งการเจริญเติบโต (limits of growth) เนากล่าวว่า การสะสมทุนซึ่งเป็นบ่อเกิดแห่งความเจริญเติบโต เกิดขึ้นเพราะนัยทุนมองเห็นแนวโน้มของกำไร ดังนั้นมีแนวโน้มที่จะได้กำไร นายทุนจะลงทุน การลงทุนหรือการสะสมทุนจะทำให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น ซึ่งจะมีผลให้ค่าจ้างสูงขึ้นในตอนแรกและมีผลให้ประชากร (และแรงงาน) ขยายตัว การขยายตัวของประชากรทำให้ค่าจ้างลดลง แต่ทำให้ความต้องการอาหารเพิ่มขึ้น เนื่องจากปริมาณที่ดินที่เหมาะสมแก่การเกษตรมีจำกัด ทำให้จำเป็นต้องใช้ที่ดินที่มีคุณภาพแย่ลง ดังนั้นผลผลิตเฉลี่ยต่อคนงาน 1 คน หรือต่อเงิน 1 หน่วยที่ลงทุนในภาคเกษตรมีแนวโน้มลดลง หรือเกิดการลดน้อยถอยลงของผลผลิต (diminishing returns)

การแบ่งขันการใช้ที่ดิน ทำให้เกิดค่าเช่า (rent) บนที่ดิน ซึ่งย่อมจะแบ่งเอามาจากส่วนที่เป็นผลตอบของนายทุนและแรงงาน ดังนั้น เมื่อค่าเช่าสูงขึ้น กำไรและค่าจ้างย่อมลดลง โดยที่การขยายการผลิตทางเกษตรทำไม่ได้เต็มที่ แรงกดดันของการเพิ่มประชากรย่อมจะทำให้ราคาอาหารสูงขึ้นด้วย การสูงขึ้นของราคาอาหารจะทำให้มีการเรียกร้องให้เพิ่มค่าจ้าง ซึ่งนายทุนอาจจะให้ได้ในตอนแรก (แต่มีผลให้กำไร

และแรงจูงใจในการลงทุนหรือการสะสมทุนลดลง) แต่เมื่อค่าเข้าสูงขึ้นเรื่อยๆ ก็ทำให้ของนายทุนลดลง ดังนั้น นอกจากนายทุนจะไม่สามารถให้ค่าจ้างเพิ่มขึ้น ยังอาจต้องลดค่าจ้างลงเมื่อการแข่งขันในการใช้ที่ดินรุนแรงขึ้น ดังนั้นเมื่อค่าเข้าสูงขึ้นเรื่อยๆ ค่าจ้างจะลดลงจนถึงระดับพ้อยท์พ ก็ทำให้ผลผลิตจนหมด นั่นคือ ระบบเศรษฐกิจจะเข้าสู่ภาวะชั้งกั้น (stationary state) นั่นเอง (คูรป)



รูปข้างต้นแสดงถึงการแบ่งส่วนของรายได้ของสังคมตามแนวความคิดของรัฐบาลโดย

รูป A พิจารณาผลผลิตหรือรายได้รวมของสังคม เมื่อการเพาะปลูกข้ายกตัวจนเข้าใกล้ขีดจำกัดของการผลิตภัยเดินโท (จุดซึ่งกังวลทางเศรษฐกิจ) ผลตอบแทน (ค่าเช่า) ของที่ดิน (ซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตที่มีจำกัด) เพิ่มขึ้น ขณะที่กำไรมหาตัวจะเท่ากับศูนย์ ผลตอบแทน (ค่าจ้าง) ของคนงานเพิ่มในอัตราเท่ากับการเพิ่มของแรงงาน อัตราเพิ่มของประชากรซึ่งเดิมเคยเพิ่มในอัตราสูงจะลดลงเป็นศูนย์เมื่อมีการใช้ที่ดินหมุนเวียน

**รูป B พิจารณาจากผลผลิตหรือรายได้เฉลี่ย ค่าจ้างจะคงที่ทั่วคันพอ
ยังซึพ ขณะที่ผลตอบแทนของปัจจัยอื่นเพิ่มขึ้นเมื่อผลผลิตเพิ่ม แต่เมื่อเข้าใกล้ปีจัดการ
ของการเจริญเติบโต กำไรลดต่ำลงขณะที่ค่าเช่าเพิ่มสูงขึ้น**

จะเห็นได้ว่าตัวแบบของริการโค มีสมมุติฐานพื้นฐานสำคัญ 2 ข้อคือ สมมุติฐานเกี่ยวกับการลดน้อยถอยลงของผลผลิต (diminishing returns) ซึ่งกล่าวว่าข้างต้น และสมมุติฐานเกี่ยวกับแรงงานส่วนเกินในภาคเกษตร (ด้วยการกล่าวถึงความเป็นไปได้ในการคุ้มสาหกรรมที่จะดึงแรงงานมาจากภาคเกษตรโดยไม่ต้องปั่นค่าจ้าง) ”

นอกจากนี้ ตัวแบบ (model) ของริคาร์ดี ยังมีลักษณะเป็นตัวแบบระบบเศรษฐกิจ 2 สาขา (two-sector model) คือมีการแยกพิจารณาภาคเกษตรและอุตสาหกรรม ตัวแบบของริคาร์ดียังกล่าวถึงเรื่องของการกระจายรายได้⁸ การวิเคราะห์ของเขาก่อน แนะนำว่า ถ้าประเทศอังกฤษมีได้จะตั้งกฎหมายเกี่ยวกับข้าวโพด (the corn law) ซึ่งบังคับของเกษตรกรจากการแข่งขันจากต่างประเทศ และปลดอยให้มีการนำเข้าอาหารเพื่อใช้ในการปฏิวัติอุตสาหกรรม จะมีการกระจายรายได้ใหม่จากนายทุนไปสู่เจ้าของที่ดิน (โดยค่าจ้างจะอยู่ที่ระดับพอยังรื้อฟื้น) ริคาร์ดีอ้างว่าชนชั้นนายทุนเป็นผู้สะสมทุน และเจ้าของที่ดินเป็นผู้บริโภคในระบบเศรษฐกิจ การกระจายรายได้ดังกล่าวจึงเป็นผลเสียต่อระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นการค้าเสรีจึงเป็นสิ่งที่ฟังประس่งค์

1.3 ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของโรเบิร์ต มัลตัส (Robert Malthus)

มัลตัส (1766-1834) เป็นนักผู้หนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทฤษฎีของพวากศาสตร์สังคม เขายังได้เสนอแนวคิดสำคัญ ๆ ของเขานในหนังสือ 2 เล่มคือ *Easay on the Principle of Population* (1798) และ *Principles of Political Economy* (1820) ก่อตัวโดยสรุป เขายังอธิบายการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ⁹ โดยแบ่งระบบเศรษฐกิจเป็น 2 สาขา คือสาขาอุตสาหกรรม และสาขาเกษตรกรรม (เป็น two sector model) ภาคอุตสาหกรรม เป็นภาคการผลิตที่อาจให้ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นเมื่อย้ายการผลิตออกไป (เป็น increasing returns) เพราะเขาเชื่อว่าความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเฉพาะภาคอุตสาหกรรม ในขณะที่คุณสมบัติเบื้องต้นของภาคเกษตรฯ คือ การลดน้อยถอยลงของผลตอบแทน (diminishing returns) เพราะที่ดิน (เขามনุทิว่าที่ดินมีคุณภาพเหมือนกัน เพราะต้องมีคุณภาพระดับหนึ่งจึงจะใช้ได้) มีจำกัด อย่างไรก็ต้องลดลง แต่เมื่อต้องลดลงของผลตอบแทนอาจเป็นไปได้ ถ้ามีการพัฒนาเทคโนโลยีในภาคอุตสาหกรรมรวดเร็วพอ และมีการลงทุนมากพอที่จะคุ้มชั้น เอาแรงงานที่เพิ่มขึ้นในภาคอุตสาหกรรมได้หมด ทั้งนี้ เพราะการลงทุนในสาขาเกษตรจะเกิดขึ้นจนกระทั่งที่ดินได้รับการปรับปรุงคุณภาพจนนำมาใช้ได้ จากนั้น โอกาสของการลงทุนโดยได้กำไรจะไม่มีอีกต่อไป โอกาสในการลงทุนโดยได้กำไรจะเกิดเฉพาะในสาขาอุตสาหกรรมเท่านั้น

ในตัวแบบ (model) ของมัลตัส ภาคอุตสาหกรรมอาจเกิดการว่างงานได้ถ้าหากมีการลงทุนไม่เพียงพอ นั่นคือระดับการจ้างงานจะขึ้นกับการลงทุน ดังนั้น

เรารายกส่วนได้ว่า ผลผลิตในภาคอุตสาหกรรมจะขึ้นอยู่กับจำนวนการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม หรือ

$$O_i = aQ_i$$

| | | |
|-------|-------|--|
| เมื่อ | O_i | หมายถึง ผลผลิตในภาคอุตสาหกรรม |
| a | | หมายถึง อัตราส่วนผลผลิตต่อทุน ($\frac{1}{a}$ ก็คืออัตราส่วนทุนต่อผลผลิตหรือ capital-output ratio) ซึ่งแสดงถึงปริมาณผลผลิตต่อทุน 1 หน่วย |
| Q_i | | หมายถึง จำนวนทุนในภาคอุตสาหกรรม |

ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของปริมาณผลผลิตในภาคเกษตรเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป จึงขึ้นกับการเปลี่ยนแปลงในประสิทธิภาพของทุน และจำนวนทุนในภาคอุตสาหกรรม นั่นคือ

$$\frac{dO_i}{dt} = a \frac{dQ_i}{dt} + Q_i \frac{da}{dt}$$

หรือก็คือ การเปลี่ยนแปลงของผลผลิตในภาคอุตสาหกรรมเมื่อเวลาเปลี่ยนไปจะเท่ากับผลรวมของ อัตราส่วนผลผลิตต่อทุน (a) คูณด้วย การเปลี่ยนแปลงของปริมาณทุนหรือการสะสมทุนในภาคอุตสาหกรรม และปริมาณทุนในภาคอุตสาหกรรม คูณด้วย การเปลี่ยนแปลงในอัตราส่วนของผลผลิตต่อทุน

ถ้าอัตราส่วนทุนต่อผลผลิต ($\frac{1}{a}$) เป็นค่าคงที่ ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการณ์ที่การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีเป็นไปในลักษณะที่เป็นกลาง (neutral technological improvement) จะเห็นได้ว่าการณ์นี้ $\frac{da}{dt} = 0$

ดังนั้น
$$\frac{dO_i}{dt} = a \frac{dQ_i}{dt}$$

นั่นคือ แนวโน้มการเพิ่มผลผลิตในภาคอุตสาหกรรมเมื่อเวลาเปลี่ยนไป จะมีขึ้นอยู่กับอัตราการสะสมทุน (การลงทุน) ในภาคอุตสาหกรรม นั้นเอง

สำหรับภาคเกษตร ในระบบเศรษฐกิจที่โตแล้วหรือพัฒนาแล้วจะไม่มีโอกาสสำหรับการลงทุน แต่ในประเทศไทยด้อยพัฒนาจะต้องการทุนเพื่อเพิ่มอุปทาน (Supply) ที่ดิน (ที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว) เรายสามารถแสดงความสัมพันธ์ของผลผลิตในภาคเกษตรของประเทศไทยกำลังพัฒนา ว่ามีขึ้นอยู่กับอุปทานแรงงานในภาคเกษตร และศักดิ์คุณของที่ดินที่ได้รับการปรับปรุงคุณภาพ นั่นคือ

$$O_a = f(L, K)$$

| | | |
|-------|-------|--|
| เมื่อ | O_a | หมายถึงผลผลิตในภาคเกษตร |
| | f | คือฟังก์ชันการผลิต (production function) |
| | L_a | คืออุปทานแรงงานในภาคเกษตร |
| | K | คือจำนวน stock ของที่ดินที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว |

ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของผลผลิตในภาคเกษตรเมื่อเวลาเปลี่ยนไปจะมีขึ้นอยู่กับ ผลิตภาพส่วนเพิ่มของแรงงาน คูณด้วย การเพิ่มขึ้นของแรงงาน บวกด้วย ประสิทธิภาพส่วนเพิ่มของการใช้ที่ดินที่ได้รับการปรับปรุง คูณด้วย การปรับปรุงที่ดิน นั่นคือ

$$\frac{dO_a}{dt} = \frac{\int f(L_a, K)}{\int L_a} \cdot \frac{dL_a}{dt} + \frac{\int f(L_a, K)}{\int K} \cdot \frac{dK}{dt}$$

โดยที่ในประเทศไทยพัฒนาแล้วจะไม่มีโอกาสในการลงทุนในภาคเกษตร (เพราะที่ดินได้รับการปรับปรุงหมดแล้ว) ดังนั้น $\frac{dK}{dt} = 0$ ดังนั้น

$$\frac{dO_a}{dt} = \frac{\int f(L_a, K)}{\int L_a} \cdot \frac{dL_a}{dt}$$

หรือก็คือ การเปลี่ยนแปลงของผลผลิตในภาคเกษตรเมื่อเวลาเปลี่ยนไปจะเท่ากับผลคุณของ ประสิทธิภาพส่วนเพิ่มของแรงงานในภาคเกษตรและอัตราการเพิ่มของแรงงานในภาคเกษตร นั้นเอง เราทราบว่า ในภาคเกษตรประสิทธิภาพส่วนเพิ่มของแรงงาน [ผลผลิตในภาคเกษตรที่ได้เพิ่มขึ้นเมื่อจ้างคนงานเพิ่มขึ้น 1 คน :

$$\frac{\int f(L_a, K)}{\int L_a}$$

] จะมีค่าเป็นบวกแต่ลดลงเรื่อย ๆ เมื่อจ้างงานเพิ่มขึ้น (เพราะการผลต้น้อยก่ออย่างของผลตอบแทนเนื่องจากที่ดินมีจำกัด) ส่วนอัตราการเพิ่มกำลังแรงงานในภาคเกษตร ($\frac{dL_a}{dt}$) จะเพิ่มขึ้นจนกระทั่งการลงทุนสุดขีดในภาคเกษตรหมดไป (เพราะกำไรในภาคเกษตรลดลงจนต่ำมากอันเป็นผลมาจากการที่ผลผลิตต่อหัวในภาคเกษตร ($\frac{O_a}{L_a}$) ลดลงเพราะการจ้างงานเพิ่มขึ้น) เมื่อภาคเกษตรหยุดการขยายตัวพร้อม ๆ กับการที่รายได้ในภาคเกษตรลดลง อุปสงค์หรือตลาดสำหรับสินค้าอุตสาหกรรมจะไม่ขยายตัว ในที่สุดการขยายตัวในภาคอุตสาหกรรมก็จะหยุดลง เช่นเดียวกับภาคเกษตร ซึ่งก็หมายความว่ากระบวนการเศรษฐกิจเดิมต่อทางเศรษฐกิจเกิดการชักกัน หรือระบบเศรษฐกิจเข้าสู่ภาวะชักกัน (Stationary State) นั้นเอง

Malthus ยังได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการเพิ่มประชากรและการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจ เขาเชื่อว่า ประชากรมีแนวโน้มที่จะขยายตัว เมื่อไม่มีความกดดันจากการครองเมือง ดังนั้น ถ้าค่าจ้างสูงขึ้นกว่าระดับพออยังชีพ ประชาชนจะมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยที่อัตราเพิ่มของประชากรจะเป็นไปในแบบอนุกรมเรขาคณิต (geometric progression) เช่น จาก 2, 4, 8, 16, 32,..... แต่ความสามารถในการเพิ่มการผลิตอาหารจะเป็นไปในแนวอนุกรมเลขคณิต (mathematic progression) เช่น จาก 2, 4, 6, 8, 10,..... ดังนั้นระบบเศรษฐกิจจะไม่สามารถผลิตอาหารได้ทันกับการเพิ่มของประชากร พร้อม ๆ กับการที่อุปทานของแรงงานสูงขึ้น ซึ่งจะมีผลให้เกิดแรงกดดันให้ค่าจ้างลดลง (กลับไปสู่ระดับพออยังชีพ)

1.4 ข้อวิจารณ์ หรือข้อจำกัดของทฤษฎีการเจริญเติบโตของส่านักคลาสสิก

นักเศรษฐศาสตร์ยุคต่อมาได้วิจารณ์ทฤษฎีหรือตัวแบบของนักเศรษฐศาสตร์ส่านักคลาสสิกว่ามีจุดอ่อนหรือข้อจำกัดหลายประการ ที่สำคัญได้แก่

ก. พวກคลาสสิกไม่ได้ให้ความสำคัญกับบทบาทของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีหรือการค้นพบทางวิทยาศาสตร์ ต่อการเพิ่มผลผลิตหรือการขยายตัวของสังคม หรือประเมินความสำคัญของเรื่องดังกล่าวต่าเกินไป

ข. ทฤษฎี กฏเหล็กแห่งค่าจ้าง (the iron law of wage) ที่กล่าวว่า ในระยะยาวค่าจ้างจะไม่สูงไปกว่าระดับพอยต์ ตั้งบนพื้นฐานของแนวคิดในเรื่องการเพิ่มประชากร ซึ่งก็คือต้องอยู่บนพื้นฐานการวิเคราะห์ด้านอุปทาน แต่แท้ที่จริงค่าจ้างถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทาน ทฤษฎีนี้ไม่ได้นำเอาเรื่องของการเจริญเติบโต การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรม บทบาทของการรวมกลุ่มของแรงงาน มาวิเคราะห์ในเรื่องการกำหนดค่าจ้างด้วย

ค. พวกคลาสสิกไม่ได้พิจารณาความเป็นไปได้ของกรณีที่เจ้าของที่ดินและทุนไม่ใช้เอกสาร ความจริงก็คือว่า ถ้าที่ดินและทุนเป็นของรัฐ จะมีการใช้ที่ดินและทุน แม้ว่าจะไม่มีการจ่ายค่าเช่าและดอกเบี้ย แนวคิดเกี่ยวกับการไปสู่ภาวะชั่งกันจึงอาจไม่ถูกต้อง

ง. ทฤษฎีประชากรของมัลลัส ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าไม่ถูกต้องเสมอไป โดยเฉพาะจากประสบการณ์ของประเทศที่ก้าวหน้าแล้ว การมีรายได้เพิ่มขึ้นหรือความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจลับทำให้อัตราการเกิดลดลง แนวความคิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับการเพิ่มประชากรเสนอว่า การพัฒนาในด้านของมัณฑะเป็นยาคุมกำเนิด (development is a contraceptive) การพัฒนาทำให้มีการรับเอกสารนิวเคลียร์แบบใหม่ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และความจำเป็นของการต้องมีลูก เช่น ทัศนคติเกี่ยวกับการทำงาน (ความพยายามที่จะประสบความสำเร็จ ทำให้คนไม่อยากมีลูก) หรือสถาบันทางสังคมบางอย่างทำให้บทบาทที่เคยเป็นของลูกหลานลดลง (เช่น การเมือง ศาสนา มนุษย์ การมีบ้านพักคนชรา ทำให้ความจำเป็นที่จะต้องพึงลูกหลานลดลง) หรือความเชื่อถือที่ขยายตัวออกไปในเรื่องระบบครอบครัวเดียว ทำให้บทบาทของลูกหลานในสถาบันครอบครัวแบบขยายไม่เป็นที่ต้องการอีกต่อไป

2. แนวคิดของเคนส์ (Keynes) เกี่ยวกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

John Maynard Keynes (1883-1946) มีชื่อเสียงในฐานะที่เสนอทฤษฎีการกำหนดขึ้นเป็นรายได้ประชาชาติ แม้ว่าการศึกษาของเคนส์จะสนใจในปัญหาระยะสั้น ลักษณะสถิติ (statics) แต่การศึกษาการกำหนดขึ้นเป็นรายได้

ประชาชาติที่ให้ความสนใจกับเรื่องการผลิตของการลงทุนและการจ้างงานในระยะยาว ทำให้การศึกษาของเคนส์เกี่ยวข้องกับเรื่องของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจย่างมาก

2.1 สาระสำคัญในทฤษฎีของเคนส์ที่เกี่ยวกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

กล่าวโดยย่อ ทฤษฎีของเคนส์^{10/} เน้นวิเคราะห์การทำหนี้เป็นรายได้ประชาชาติ (income determination) โดยเน้นศึกษาในเรื่องสำคัญๆ 3 ประการคือ ก. ตัวกำหนดในทันที (the immediate determinants) ของรายได้ หรือปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อรายได้และการจ้างงาน

ซึ่งในเรื่องนี้ มีข้อสรุปว่า ตัวกำหนดในทันทีหรือปัจจัยที่กำหนดรายได้ และการจ้างงานโดยตรงคือ การบริโภคและการลงทุน : $Y = C + I$

$$\begin{array}{ll} \text{เมื่อ } & Y \quad \text{คือรายได้} \\ C & \text{คือการบริโภค} \\ I & \text{คือการลงทุน} \end{array}$$

ถ้าพิจารณาบนเศรษฐกิจเปิดและมีภาครัฐบาล ตัวกำหนดโดยทันทีของรายได้ประชาชาติก็คือ การบริโภค การลงทุน (ในภาคเอกชน) : $C + I$ การบริโภคและการลงทุนในภาครัฐบาล (G) และการบริโภคและการลงทุนสุทธิในภาคต่างประเทศ ($X-M$) นั่นคือ $Y = C + I + G + (X-M)$

ข. ตัวกำหนดในที่สุด (the ultimate determinants) ของรายได้และการจ้างงาน

ในเรื่องนี้เราสามารถสรุปได้ว่า ระดับการบริโภคถูกกำหนดโดยขนาดของรายได้ (income) สัดส่วนของการบริโภคต่อรายได้จะถูกกำหนดโดยนิสัยในการบริโภค และจะมีขนาดคงที่ (stable) ณ ระดับรายได้ระดับหนึ่ง ๆ แต่สัดส่วนของการบริโภคต่อรายได้จะลดลงเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น

ส่วนการใช้จ่ายลงทุนจะถูกกำหนดโดยอัตราดอกเบี้ย และประสิทธิภาพส่วนเพิ่มของทุน (marginal efficiency of capital) หรืออัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุนใหม่ ทั้งนี้อัตราดอกเบี้ยจะขึ้นอยู่กับความพึงพอใจในสภาพคล่อง (liquidity preference) และปริมาณเงิน (quantity of money) ส่วนประสิทธิภาพส่วนเพิ่มของทุนขึ้นอยู่กับการคาดการณ์ที่เกี่ยวกับกำไรในอนาคต และราคาของทรัพย์สิน

ประเภททุน (supply price of capital assets) ดังนั้นปัจจัยที่กำหนดรายได้และการซื้อขายในที่สุด ได้แก่ ค่าแนวโน้มของการบริโภค (the propensity to consume) ความปรารถนาหรือความต้องการในการถือสินทรัพย์สภาพคล่อง (the desire for liquid assets) และการคาดคะเนอัตราผลกำไรจากการลงทุนใหม่ (the expected rate of profit from new investment)

ค. เคนส์เห็นว่า การปล่อยให้ทุกอย่างดำเนินไปเอง (laissez faire) เป็นเรื่องพัฒนามัย รัฐควรจะต้องแทรกแซงระบบเศรษฐกิจเพื่อส่งเสริมการซื้อขายงานเดิมที่การแทรกแซงทำได้โดยการควบคุม (ลด) อัตราดอกเบี้ย (เพื่อกระตุ้นการลงทุน) เพิ่มการใช้จ่ายของรัฐบาล (โดยใช้บประมาณขาดดุล) และโดยการกระจายรายได้ใหม่ (redistribution) เพื่อให้เกิดการยกระดับการใช้จ่ายเพื่อการบริโภค เป็นต้น การวิเคราะห์ของเคนส์อาศัยตัวแบบการกำหนดขึ้นเป็นรายได้ประชาชาติเป็นหลัก กล่าวคือ

โดยที่ $Y = C + I$ (รายได้ถูกกำหนดโดยการบริโภคและการลงทุน)

และ $Y = C + S$ (รายได้จะถูกแบ่งไปเพื่อการบริโภคและการออม)

$$I = S$$

เช่น การออมทำให้มีสินค้าคงเหลือในปริมาณเท่ากัน นั่นคือเกิดการลงทุนโดยไม่ตั้งใจ (involuntary investment) ในจำนวนที่เท่ากับการออม หรือถ้าผู้ประกอบการเพิ่มการลงทุน (โดยถูกใจจากธนาคาร) ในขณะที่ระบบเศรษฐกิจมีการว่างงานจะทำให้มีการซื้อขายใน การผลิตสินค้าทุน หรือการผลิตสินค้าอื่น ๆ ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นในระบบเศรษฐกิจ การเพิ่มรายได้จะมีผลให้การบริโภคและการออมเพิ่มขึ้น ระบบเศรษฐกิจจะได้คุณภาพเมื่อการออมเท่ากับการลงทุน ในกรณีที่ระบบเศรษฐกิจมีการซื้อขายในจำนวนเดิมที่ การลงทุนทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ ซึ่งผลที่ตามมาก็คือการลดการบริโภคของคนที่มีรายได้คงที่ และการออมจะเท่ากับการลงทุน ณ จุดคุณภาพ

ในกรณีที่มีภาวะรัฐบาลเบี้ยนเบาก่อน ณ $Y = C + I + G$

$$\text{และ } Y = C + S + T$$

โดยที่ G คือการใช้จ่าย (ในการบริโภคและการลงทุน) ของรัฐบาล T คือภาษีที่รัฐบาลเรียกเก็บ ซึ่งก็คือเงินออมที่ถูกบังคับเรียกเก็บนั้นเอง

เราได้ $S + T = I + G$

$$S = I + (G - T)$$

$$\begin{aligned} \text{นั้นคือ (ก) การออม (S) &= \text{การลงทุน} + \text{ส่วนเกินคุณในงบประมาณ} \\ \text{หรือ (ข) การออม (S) &= \text{การลงทุน} - \text{ส่วนขาดคุณในงบประมาณ} \end{aligned}$$

โดยที่ค่าใช้จ่ายในการบริโภคขึ้นกับรายได้ การเพิ่มขึ้นของรายได้ทำให้ การบริโภคเพิ่มขึ้น แต่ไม่นำกับรายได้ที่เพิ่ม และการบริโภคลดลงเมื่อรายได้ลดลง แต่ไม่นำกับเช่นกัน การผันเปลี่ยนของการใช้จ่ายลงทุนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ในรายได้ ซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการบริโภค ถ้าการลงทุนลดลง รายได้ลดลง การออมลดลง ซึ่งก็คือ การออมจะเท่ากับการลงทุน ณ ระดับรายได้และการจ้างงานที่ต่ำลง การลงทุนที่เพิ่มขึ้นมีผลให้รายได้ การบริโภค และการออมเพิ่มขึ้น ซึ่งก็คือการออมจะเท่ากับการลงทุน ณ ระดับรายได้และการจ้างงานที่สูงขึ้น อย่างไรก็ต้อง เค้นส์ เห็นว่า การจ้างงานเดิมที่เป็นกรณีพิเศษ คุณภาพ ณ ระดับต่ำกว่าการจ้างงานเดิมที่จะเป็นกรณีปกติทั่วไป ดังนั้นเมื่อการบริโภคและการลงทุนไม่เพียงพอที่จะดำเนินรักษาและสนับสนุนการจ้างงานเดิมที่ รัฐบาลควรพร้อมที่จะเพิ่มกระแสรายได้โดยการใช้งบประมาณขาดดุลหรือใช้มาตรการอื่น ๆ เพื่อกระตุ้นระบบเศรษฐกิจ

ในการวิเคราะห์ขนาดของการเปลี่ยนแปลงในรายได้ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในการใช้จ่าย หรือการลงทุน เค้นส์ นำเอาทฤษฎีตัวคูณ (multiplier) ของ R.F. Kahn มาวิเคราะห์ เช่น ถ้าเรามุมติดตามเค้นส์ว่า แนวโน้มการบริโภค (propensity to consume) นั้นคงที่ ณ แต่ละระดับของรายได้ เราต้องการพิจารณาว่า การเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติของการลงทุน (autonomous changes in investment) หรือการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายของรัฐบาล จะมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับรายได้เพียงไร ตัวคูณ (multiplier) จะขึ้นอยู่ของการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายเหล่านี้ในรายได้ ซึ่งสรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงในรายได้จะเท่ากับผลคูณของการเปลี่ยนแปลงในค่าใช้จ่ายกับค่าตัวคูณ : $\Delta Y = k(\Delta I)$

ในด้านการลงทุน ตัวกำหนดสำคัญของการลงทุนก็คือประสิทธิภาพ ส่วนเพิ่มของทุน หรือ marginal efficiency of capital : MEC และราคาของทุน (supply price) หรือต้นทุนของการจัดหาทรัพย์สิน โดยเค้นส์ให้НИยามคำว่า ประสิทธิภาพส่วนเพิ่มของทุนว่าเท่ากับอัตราส่วนลดซึ่งทำให้ค่าปัจจุบันของกระแสผลตอบแทน ที่คาดว่าจะได้เท่ากับราคากองท์ทรัพย์สิน คั่งนั้น การลงทุนจะค่านิ่นไปเรื่อยจนถึงจุดที่ MEC เท่ากับอัตราดอกเบี้ย ค่า MEC จะผันเปลี่ยนไปอยู่กับการเปลี่ยนแปลงของ การคาดการณ์เกี่ยวกับกำไรในอนาคตจากการลงทุนในปัจจุบัน เมื่อมีการเพิ่มของการลงทุน MEC จะมีแนวโน้มลดลง ด้วยเหตุผล 2 ประการ

- ก. การคาดการณ์ของกำไรมูล เพื่อการแข่งขันในการลงทุน
- ข. ราคาของทุนเพิ่มขึ้น เมื่ออุปสงค์เพิ่มขึ้น
ซึ่งเคนส์บอกว่า ในระยะยาวปัจจัยข้อ ก. สำคัญกว่า
เมื่อสังคมรายชื่นหรือรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นก็จะยกขึ้นที่จะรักษา
ระดับการจ้างงานเดิมที่ เพื่อระบบเศรษฐกิจทุนนิยมจะมีความยากลำบากขึ้นในการ
รักษาระดับการลงทุนให้เพียงพอ เว้นแต่ว่าอัตราดอกเบี้ยต่ำพอ ถ้า MEC ลดลงเร็ว
กว่าอัตราดอกเบี้ย เพื่อการมองโลกในแง่ร้ายของนักลงทุน การลดลงของอัตราดอก
เบี้ยก็จะไม่เพิ่มการลงทุน เ肯ส์ให้ข้อสรุปว่าจะมีแนวโน้มการลดลงของอัตราผลกำไร
เช่นที่อั้ม สมิท วิเคราะห์ มาว่า ก และคนอื่น ๆ เช่น พากมาจินลิสต์
(marginalists) พูดถึง (แต่ด้วยเหตุผลที่ต่างกัน)

ตัวกำหนดการลงทุนที่สำคัญอีกตัวหนึ่ง คือ อัตราดอกเบี้ย แต่เคนส์ไม่
เห็นด้วยที่ว่าอัตราดอกเบี้ยทำให้อุปสงค์ของเงินออมเพื่อใช้ในการลงทุนเท่ากับอุปทาน
ของเงินออม เนื่องจากนายว่า อัตราดอกเบี้ยไม่ใช่วัลต์ของการออม (ถ้าคนถือเงินออมใน
ลักษณะของเงินสดเข้าไม่ได้คอกเบี้ย) การออมจึงขึ้นอยู่กับรายได้มากกว่า อัตราดอก
เบี้ยเป็นรางวัลสำหรับการยอมเสียสละสภาพคล่อง ดังนั้นจึงขึ้นอยู่กับความพึงพอใจใน
เรื่องสภาพคล่อง (liquidity preference) และปริมาณเงิน (ชนบท เหตุที่ยกมาปั้น
และเงินฝาก)

ในส่วนที่เกี่ยวกับนโยบายของรัฐบาลในการสนับสนุนการจ้างงานเดิมที่
เคนส์เน้นว่ารัฐบาลมีบทบาทสำคัญที่จะทำให้เกิดเสรีภาพ และดับการจ้างงานเดิมที่
ตัวอย่างเช่น รัฐบาลควรกระตุ้นการลงทุนของเอกชนในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำ โดย
พยายามลดอัตราดอกเบี้ยด้วยการให้เงินนโยบายของธนาคารกลาง หรือโดยการใช้
นโยบายงบประมาณขาดดุล หรือโดยการกระตุ้นการกระจายรายได้เพื่อให้เกิดการเพิ่ม
ขึ้นในแนวโน้มการบริโภค (the propensity to consume) ด้วยการเก็บภาษีและลด
อัตราดอกเบี้ย

2.2 ข้อวิจารณ์แนวคิดของเคนส์เกี่ยวกับการเจริญเติบโต

ทฤษฎีของเคนส์ให้คำตอบต่อปัญหาการเจริญเติบโตในหลาย ๆ เรื่อง
แต่ก็ได้วิเคราะห์ว่าจะนำมาใช้ได้เพียงไร ข้อวิจารณ์ที่สำคัญ ๆ ได้แก่

ก. ส่วนที่เกี่ยวกับปริมาณเงินและการเพิ่มของผลผลิตและราคา
ในทฤษฎีของพวากคณิตสติก เงินไม่มีบทบาทต่อการเปลี่ยนแปลงของ
ตัวแปรค่าที่แท้จริง (real factors) เช่น ผลผลิตและการจ้างงาน แต่ในทฤษฎีของเคนส์
เงินมีอิทธิพลต่อค่าของผลผลิตและการจ้างงานที่ระดับคุณภาพ ข้อโต้แย้งที่สำคัญของ
พวากเคนส์และพวากคณิตสติก อยู่ที่ความแตกต่างระหว่างอุปสงค์ของเงินและอุปทานของ
เงิน

ในทฤษฎีของพวากคณิตสติก การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินทำให้เงินที่ถือ
ไว้เพิ่มขึ้น เพราะตามปกติมนุษย์ที่มีเหตุผลจะไม่ถือเงินไว้เพราะเงินในตัวของมันเอง
แต่ถือเงินไว้เพราะเงินเป็นสื่อในการจับจ่ายใช้สอย เงินที่เป็นส่วนเพิ่มนี้ถูกใช้ไปในการ
ซื้อสินค้าและบริการ ซึ่งจะผลักดันให้ราคานิค้าเพิ่มขึ้น ณ ระดับผลผลิตที่มีอยู่ ถ้า
อธิบายโดยทฤษฎีปริมาณเงิน (the quantity theory of money) : $M\bar{V} = P\bar{T}$

โดย M คือปริมาณเงิน

\bar{V} คือจำนวนครั้งของการหมุนเวียนเปลี่ยนมือของเงิน

P คือราคานิค้าหรือผลผลิต

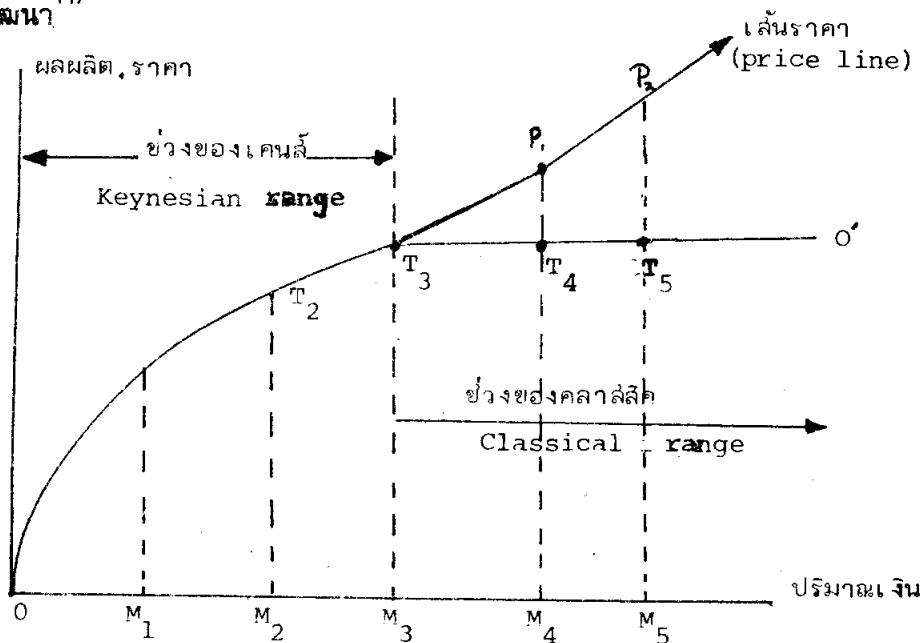
\bar{T} คือผลผลิตของสังคม

\bar{V}, \bar{T} ไม่เปลี่ยนเพราะ \bar{V} ถูกกำหนดโดยรสนิยม และ \bar{T} ก็ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยี
และขนาดการพัฒนาการที่แท้จริงของสังคม ดังนั้น M เพิ่มขึ้นผลให้ P เพิ่มขึ้น (นีอ้อ
วิจารณ์ว่า ถ้า V, T หรือทั้งคู่เปลี่ยน เมื่อ M เปลี่ยน นั้นคือ ความสัมพันธ์ทางตรง
ระหว่าง M และ P จะไม่เกิดขึ้น แต่นักเศรษฐศาสตร์การเงินรุ่นใหม่ (new Monetarists)
เช่น ฟรีดแมน (Friedman) ชี้ว่า ถ้าอุปสงค์ต่อเงินมีคงที่ การเพิ่มของ M จะทำให้ P
เพิ่มขึ้น แม้ว่าจะไม่ทันที นอกจากนี้ ณ ราคาระดับสูง ๆ การเพิ่มของ M จะสัมพันธ์กับ
การถือเงินเพื่อแลกเปลี่ยนหรือจับจ่ายใช้สอย ซึ่งสมมุติว่า เป็นสัดส่วนคงที่ของรายได้
ดังนั้นการใช้จ่ายจะเพิ่มขึ้นและราคาเพิ่มขึ้น)

ในทฤษฎีของเคนส์ การเพิ่มขึ้นของ M จะทำให้ราคาน้ำเพิ่มขึ้น และ
อัตราดอกเบี้ยลดลง การลงทุนเพิ่มขึ้น ผลผลิตเพิ่มขึ้น และนำไปสู่ผลขั้นที่ 2 คือ
ราคabeเปลี่ยนแปลงแต่การเปลี่ยนแปลงราคาก็ไม่มาก เช่น ถ้าระบบเศรษฐกิจมีความสามารถ
สามารถส่วนเกิน (excess capacity) ผลกระทบต่อราคายังเนื่องมาจากการเพิ่มของ M
จะน้อยมาก ดังนั้น ถ้าเราห่วงใยสถานการณ์ที่มีการจ้างงานน้อย (under employment)
ราคาก็จะไม่ได้รับผลกระทบทราบเท่าที่อุปทานของผลผลิตที่สูงคงต่ออุปทานของเงิน
ที่เพิ่มขึ้นมีความยืดหยุ่น ผลกระทบจะเกิดกับรายได้ ผลผลิต และการจ้างงานเท่านั้น
(แต่ไม่เกิดกับราคา)

นอกจากนี้ทฤษฎีการเงินของเคนส์ยังอุบัติจากความคิดที่ว่าตลาดการเงินได้พัฒนาอย่างเข้มแข็งแล้ว ประชาชนมีโอกาสเลือกถือทรัพย์สินได้หลายอย่าง เช่น อาจจะเลือกถือเงิน สินค้า หรือหลักทรัพย์อย่างอื่นที่ได้ผลตอบแทน เช่น พันธบัตรของธุรกิจต่าง ๆ ดังนั้นจึงมีการถือเงินเพื่อเก็บไว้จากการซื้อขายของราคาหลักทรัพย์ต่าง ๆ แทนที่จะใช้ใน การซื้อสินค้า ผลของการเปลี่ยนแปลงราคาอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงินจะน้อย อย่างไรก็ตาม ก่อนข้างจะยากที่จะปรับใช้ทฤษฎีนี้ในประเทศกำลังพัฒนา เนื่องจากประเทศเหล่านี้มักจะมีรูปแบบที่เป็นทวิภาคณ์ในโครงสร้างของตลาด (market dualism) โดยเฉพาะตลาดเงิน ประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ในเรื่องของทรัพย์สินทางการเงินที่อาจจะถือ หรือไม่มีความเชื่อมั่น หรือเชื่อถือทรัพย์สินรูปแบบต่าง ๆ ที่มีอยู่ การลงทุนจะจำกัดอยู่ในรูปแบบบางอย่าง เช่น ถือห้องค่าหรือลงทุนในที่ดิน ดังนั้นแม้ว่าจะมีตลาดเงินที่มีการจัดองค์การตลาดเงินที่ไม่มีการจัดองค์การ (พ่อค้าหรือนายทุนเงินกู้) ก็ยังมีอานาจสูง หรือมีบทบาทมาก

ดังนั้นเราจึงกล่าวว่า แนวคิดของพวากศาสตร์จะเป็นจริงตราบเท่าที่ความยืดหยุ่นของผลผลิตต่อปริมาณเงินมีค่าต่ำกว่า 1 (the elasticity of output to the money supply is less than unity) นั่นคือการเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงิน 1% มีผลให้ผลผลิตในสังคมเปลี่ยนแปลงน้อยกว่า 1% ดังนั้นราคาก็จะสูงขึ้น เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้น (สมมุติว่า ความช้าเร็วของการสนับสนุนของสถาบันและโครงสร้างตลาดถูกกำหนดให้) ดังนั้น จึงมีการพูดกันว่า ทฤษฎีของพวากศาสตร์สมเหตุผลกว่าทฤษฎีของเคนส์ ในประเทศกำลังพัฒนา¹¹



ตามรูป เส้น OO' คือเส้นผลผลิตของสังคมที่สัมพันธ์กับปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ ถ้าปริมาณเงินเพิ่มขึ้นจาก OM_1 เป็น OM_2 และเป็น OM_3 ราคาจะไม่สูงขึ้นช่วงนี้ซึ่งเป็นช่วงของเคนส์ (Keyesian range) ถ้าปริมาณเงินเพิ่มขึ้นมากกว่าระดับ OM_3 ผลผลิตไม่สามารถเพิ่มขึ้น ราคัสินค้าจะสูงขึ้น ดังจะเห็นได้จากเส้นราคา (price line) ที่สูงกว่าเส้นผลผลิตของสังคม นั้นคือแนวคิดของพวกรคลาสสิกจะเป็นจริงในช่วงที่ปริมาณเงินสูงกว่า OM_3 นั้นเอง

บ. ส่วนที่ว่าด้วยบทบาทของอุปสงค์มวลรวม

เราทราบว่าในขณะที่ทฤษฎีของพวกรคลาสสิก เน้นที่ความสามารถในการผลิต (capacity) พวกรเคนส์ (Keyesian) เน้นที่อุปสงค์มวลรวม แต่หากพิจารณาต่อสินค้าและบริการ จะพบว่าลักษณะของประเทศกำลังพัฒนา (LDCs) ยังขาดแคลนความสามารถในการผลิต (productive capacity) มากกว่าการขาดแคลนด้านความต้องการรวม^{12/} โอกาสที่ความต้องการมวลรวมจะอยู่ในระดับต่ำกว่าความสามารถในการผลิตตามอրรถาธิบายของเคนส์ โดยทั่วไปแล้วไม่น่าจะเกิดขึ้นบ่อยนัก (ในระดับจุลภาคอาจจะมีสินค้าบางชนิดที่มีกำลังการผลิตสูงกว่าความต้องการ แต่ในระดับมวลรวมความสามารถในการผลิตน่าจะมากกว่าอุปสงค์มวลรวม) โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาเว่าเศรษฐกิจเป็นระบบเปิด

ค. ส่วนที่ว่าด้วยการลงทุนและการสะสมทุน

ทฤษฎีการลงทุนของเคนส์ตั้งอยู่บนข้อสมมุติที่ว่า การสะสมทุนถึงจุดอิ่มตัวแล้ว ดังนั้นประสิทธิภาพของการสะสมทุนหน่วยสุดท้าย (MEC) จึงลดลงเมื่อการสะสมทุนเพิ่มขึ้น ทฤษฎีการลงทุนจึงมีอրรถาธิบายตามแบบทฤษฎี “การปรับระดับทุน” (stock adjustments) โดยใช้หลักทฤษฎีตัวเร่ง (acceleration principle) ซึ่งเน้นว่าระดับการลงทุนขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย ศตอ่อนของทุน (capital stock) และระดับความต้องการรวมหรืออุปสงค์มวลรวม แต่สำหรับประเทศด้อยพัฒนาทั้งหลาย ข้อสมมุติเช่นว่าอาจจะไม่ถูกต้อง ระดับการสะสมทุนในประเทศอาจจะยังไม่ถึงจุดอิ่มตัวซึ่งอาจจะยังไม่ถึงจุดที่กبحการลดลงของผลตอบแทน (decreasing returns) จะใช้ได้สำหรับสินค้าประเภททุน ระดับพัฒนาการเศรษฐกิจอาจจะยังอยู่ที่จุดที่ยังมีการเพิ่มขึ้นของผลตอบแทน (increasing returns) สำหรับสินค้าประเภททุนอยู่ก็ได้ ดังนั้นประสิทธิภาพของการสะสมทุนหน่วยสุดท้าย (MEC) อาจจะเพิ่มขึ้น หรืออย่างน้อยก็ไม่ลดลงก็ได้ ดังนั้นทฤษฎีการปรับระดับทุน (stock adjustment) และทฤษฎีตัวเร่ง (acceleration principle) จึงไม่น่าจะอธิบายพฤติกรรมของการลงทุนได้ดีนักในประเทศกำลังพัฒนา

อัตราดอกเบี้ยอาจจะมีความสำคัญในการกำหนดระดับการลงทุนในประเทศกำลังพัฒนาน้อยกว่าในประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยเหตุผลหลายอย่าง เช่น การมีโครงการส่งเสริมการลงทุน การลดหย่อนภาษี การหาเงินทุนให้เอกชนลงทุน การผ่อนปรนต่าง ๆ ตลอดจนระบบราชการที่มีการเลือกปฏิบัติและการล้อราชภูมิบังหลวง อาจจะทำให้นักลงทุนหันมาลงทุนในอัตราดอกเบี้ยในการกำหนดพฤติกรรมของ การลงทุน นอกจากนี้เงินลงทุนส่วนใหญ่ถ้าไม่ได้มาจากผู้ลงทุนเอง (self-finance) ก็มาจากธนาคารพาณิชย์ ซึ่งก็อยู่ภายใต้การควบคุมของกลุ่มคนกลุ่มนี้เดียวกันกับนักธุรกิจที่เป็นผู้ลงทุน ดังนั้น จึงทำให้เกิดข้อกังวลว่าการลงทุนกับแหล่งของเงินทุนอยู่ภายใต้การควบคุม หรือภายใต้การเป็นเจ้าของของคนกลุ่มนี้เดียวกัน อัตราดอกเบี้ยจึงมีความสำคัญน้อยลง นอก จากนี้ ทฤษฎีการปรับตัวของทุน (stock adjustment theory) ชี้ให้เห็นว่า ระดับ การลงทุนมีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับสต็อกของทุน การณ์จะเป็นเรื่องนี้ก็ต่อเมื่อ ประสิทธิภาพของการสะสมทุนหน่วยสุดท้ายกำลังลดลง แต่ถ้าหากประสิทธิภาพของ การสะสมทุนหน่วยสุดท้ายไม่ลดลง แต่กลับเพิ่มขึ้น ระดับการลงทุนอาจจะมีความ สัมพันธ์ในทางเดียวกันกับสต็อกของทุนก็ได้ ปัญหาต่อไปก็คือ ทฤษฎีการปรับตัวของ ทุน (stock adjustment theory) โดยอาศัยทฤษฎีตัวเร่ง อธิบายว่าระดับการลงทุนขึ้น อยู่กับระดับความต้องการของสินค้าเพื่อบริโภค เพราะความต้องการสินค้าประเภททุน เป็นความต้องการแบบ “ความต้องการต่อเนื่อง” (derived demand) ดังนั้นในประเทศ กำลังพัฒนา ถ้ามีอุปสงค์ต่อสินค้าสูงขึ้น ระบบเศรษฐกิจอาจลงทุนเพิ่มเพื่อผลิตสินค้า และบริการเพิ่มขึ้น (ถ้าบารยากราคาทางการเมือง สังคม และนโยบายการส่งเสริมการลง ทุนเอื้ออำนวยต่อการลงทุน ระดับการลงทุนก็จะสูงแต่ถ้าบารยากราคาเช่นว่าไม่มี แม้ว่า อัตราดอกเบี้ยต่ำเพียงใด ความต้องการรวมจะสูง เพียงใด ก็คงไม่กระทบต่อระดับการ ลงทุนเท่าใดนัก

ทางด้านระดับการบริโภค ลักษณะครอบครัวและการกระจายรายได้ ระหว่างกลุ่มคนต่าง ๆ หรือระหว่างภูมิภาคในระบบเศรษฐกิจจะมีความสำคัญมากกว่า ระดับของรายได้

ง. ส่วนที่ว่าด้วยแรงงาน

สภาพของตลาดแรงงานในทศวรรษของเคนส์ เป็นตลาดแรงงานของ ประเทศที่พัฒนาแล้ว คือ แรงงานส่วนใหญ่อยู่ในภาคอุตสาหกรรมและบริการ และค่อนข้างมีลักษณะผูกขาดหรือมีสภาพแรงงานเข้มแข็ง ส่วนในประเทศคือพัฒนาแรงงาน ส่วนใหญ่อยู่ในภาคเกษตรกรรม การว่างงานแห้ง (disguised unemployment) และ การทำงานต่ำระดับ (underemployment) มีอยู่ทั่วไป จึงสามารถเคลื่อนย้ายแรงงาน

นายังภาคอุตสาหกรรมและบริการได้อย่างไม่จำกัด ในประเทศไทยด้วยพัฒนานี้ การรวมตัวของผู้ใช้แรงงานเป็นสหภาพกรรมการที่เข้มแข็งก็ยังไม่มี การกำหนดระดับการจ้างงานจึงน่าจะแตกต่างกันอย่างมากกับทัศนะของเคนส์ ทั้งนี้ เพราะในทัศนะของเคนส์ แรงงานเป็นปัจจัยที่มีอยู่อย่างจำกัดเมื่อเทียบกับสินค้าประมงทุน ซึ่งน่าจะเป็นปรากฏการณ์ที่ตรงกันข้ามกับข้อเท็จจริงในประเทศไทยกำลังพัฒนา ซึ่งทุนเป็นปัจจัยที่ขาดแคลน ส่วนแรงงานกลับเป็นปัจจัยที่เหลือเพิ่อ ดังนั้นที่เคนส์才ให้เห็นว่า คุณภาพของระบบเศรษฐกิจจะเกิดขึ้นในระดับที่มีการจ้างงานไม่เต็มที่ เพราะสหภาพกรรมการไม่ยอมให้อัตราค่าจ้างต่ำลง (rigidity downward) จึงไม่ใช่ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทยด้วยพัฒนา

3. ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไฮาร์ดอมาร์ (Harrod-Domar growth model)

ในช่วงทศวรรษ 1940 ชาร์โรว์ด (Roy F. Harrod) และโดมาร์ (Evsey Domar) ต่างก็ได้พัฒนาทฤษฎีหรือแบบจำลองการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจขึ้นมา โดยที่แบบจำลองหรือตัวแบบการจำเริญเติบโตทางเศรษฐกิจของทั้งสองคล้ายคลึงกัน แบบจำลองทั้งสองจึงมักถูกเรียกว่า ฯ กันและอว่า Harrod-Domar growth model จริง ๆ และตัวแบบทั้งสองมีจุดมุ่งหมายเป็นแรกที่จะอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการว่างงานในประเทศทุนนิยมก้าวหน้าทั้งหลาย แต่ตัวแบบของเขากลับใช้มากในประเทศกำลังพัฒนา¹³⁷ ในฐานะที่เป็นแบบจำลองง่าย ๆ ที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และทุนที่ต้องการเพื่อการเจริญเติบโตในระดับนั้น ๆ

สมมุติฐานเบื้องหลังของตัวแบบนี้ก็คือว่า ผลผลิตของหน่วยเศรษฐกิจ (ไม่ว่าจะเป็นหน่วยผลิต อุตสาหกรรม หรือระบบเศรษฐกิจโดยส่วนรวม) จะขึ้นอยู่กับจำนวนทุนที่ลงทุนในหน่วยเศรษฐกิจนั้น ๆ ดังนั้น ถ้าผลผลิตของหน่วยเศรษฐกิจนั้น ๆ เท่ากับ Y และจำนวนทุนที่มีอยู่หรือสต็อก (stock) ของทุนคือ K ผลผลิตและสต็อกของทุนจะมีความสัมพันธ์ในลักษณะนี้

$$Y = \frac{K}{k} \quad \dots \dots \dots \quad (1)$$

เมื่อ k คือค่าคงที่ที่เรียกว่า อัตราส่วนทุนต่อผลผลิต (capital output-ratio) ซึ่งแสดงถึงสัดส่วนของทุนต่อผลผลิต โดยปกติจะหมายถึงอัตราส่วนเพิ่มขึ้นของทุนต่อผลผลิต (incremental capital-output ratio : ICOR) ซึ่งแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงในปริมาณผลผลิตเมื่อมีการเพิ่มขึ้นในการลงทุน เช่น ถ้า $k = 3 : 1$ ก็หมายความว่า การลงทุนเพิ่ม 300 ล้านบาท (ในโรงงานใหม่หรือการซื้อเครื่องมือทุน) จะทำให้หน่วยเศรษฐกิจนั้นสามารถเพิ่มผลผลิตปีละ 100 ล้านบาทไปอีกหลาย ๆ ต่อไปในอนาคต

$$\text{จาก } k = \frac{\text{ทุน}}{\text{ผลผลิต}} \text{ เราได้ว่า } \frac{1}{k} = \frac{\text{ผลผลิต}}{\text{ทุน}}$$

ผลิตที่ได้มีการลงทุนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย คันนั้น ผลผลิตทั้งหมด (Y) จะเท่ากับทุนที่มีทั้งหมดคูณด้วย $\frac{1}{k}$ ตามสมการข้างต้นนี้เอง : ผลผลิต = $\text{ทุน} \times \frac{\text{ผลผลิต}}{\text{ทุน}}$

$$Y = K \cdot \frac{1}{k}$$

เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตและการเปลี่ยนแปลงของการลงทุน เราจะได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของผลผลิต (ΔY) = การเปลี่ยนแปลงของการลงทุน (ΔK) คูณด้วย $\frac{1}{k}$ หรือก็คือ

$$\Delta Y = \frac{\Delta K}{k} \quad \dots \dots \dots (2)$$

อัตราเพิ่มขึ้นของผลผลิตหรืออัตราการเจริญเติบโต ($\frac{\Delta Y}{Y} = g$) จะเท่ากับสมการที่ (2) หารด้วย Y

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta K}{k} / Y$$

$$g = \frac{\Delta K}{Y} \cdot \frac{1}{k} \quad \dots \dots \dots (3)$$

โดยที่การเปลี่ยนแปลงในสต็อกของทุนในระบบเศรษฐกิจทั้งระบบ (ΔK) ก็คือการลงทุนที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจนั้น นั่นคือ $\frac{\Delta K}{Y} = \frac{I}{Y}$
และโดยที่คุณภาพของระบบเศรษฐกิจเกิดขึ้นเมื่อการลงทุน (I) เท่ากับการออม (S) ในระบบเศรษฐกิจ เราจะได้ $\frac{I}{Y} = \frac{S}{Y}$ ซึ่งก็คืออัตราการออม (saving rate : s) ดังสมการที่ (3) สามารถเขียนได้เป็น

$$g = \frac{s}{k}$$

ซึ่งสมการ $g = \frac{s}{k}$ นี้ก็คือ ความสัมพันธ์พื้นฐานสำหรับระบบเศรษฐกิจตามแนวความคิดของชาร์รอด - โคล์ว นั้นเอง สมการดังกล่าว แสดงว่า อัตราการเจริญเติบโตในระบบเศรษฐกิจ จะเท่ากับ สัดส่วนของอัตราการออมในระบบเศรษฐกิจและอัตราส่วนของทุนต่อผลผลิต ดังนั้นถ้าหากวางแผนสามารถคำนวณค่าอัตราส่วนของทุนต่อผลผลิต (k) ของระบบเศรษฐกิจ นักวางแผนสามารถวางแผนเกี่ยวกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยกำหนดอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต้องการบรรลุถึง (g) และคำนวณหาระดับการออมและการลงทุนที่ต้องการ เพื่อให้สามารถบรรลุอัตราการจำเริญเติบโตที่ตั้งเป้าหมายไว้จากสมการพื้นฐานของชาร์รอด - โคล์ว ถ้า เช่น $k = 3:1$ เป้าหมายของ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกำหนดไว้เท่ากับ 8% ก็หมายความว่า ระบบเศรษฐกิจนี้จะต้องมีอัตราการออม : $s = g \cdot k = 8 \times 3 = 24\%$ นั่นก็คือ ในทุก ๆ 100 บาทของรายได้ประชาชาติจะต้องมีการออม 24 บาท เพื่อให้มีการลงทุนที่จะก่อให้เกิดรายได้ตามที่ต้องการ (ซึ่งเป็นระดับรายได้ที่เกิดจากการขยายตัวในอัตรา 8% นั้นเอง) สมการพื้นฐานของชาร์รอด - โคล์ว อาจใช้เพื่อคาดการณ์เกี่ยวกับอัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ นั่นคือ จากค่าของอัตราส่วนของทุนต่อผลผลิตของสังคม และอัตราการออมหรืออัตราการลงทุนที่เป็นไปได้ สมการพื้นฐานของชาร์รอด - โคล์ว จะบอกถึงอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ หรืออัตราการจำเริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เป็นไปได้ เช่น ถ้า $k = 5:1$, $s = 20\%$ เราจะได้ $g = \frac{s}{k} = \frac{20}{5} = 4\%$ เป็นต้น

3.1 ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชาาร์รอด

กล่าวกันว่า ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสมัยใหม่ (modern growth theories) เริ่มต้นจากทฤษฎีของชาาร์รอด ที่เสนอในบทความชื่อ An Essay in Dynamic Theory ซึ่งตีพิมพ์ใน Economic Journal ในปี ค.ศ. 1939^{14/} ในเรื่องของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ชาาร์รอด ให้ความสำคัญกับบทบาทของการลงทุนหรือการสะสมทุนอย่างมาก เนากล่าวว่า การลงทุนหรือการสะสมทุน นอกจะจะมีบทบาทในด้านอุปสงค์เพาะะเป็นส่วนหนึ่งในอุปสงค์มวลรวม (aggregate demand) ของระบบเศรษฐกิจ การลงทุนยังมีบทบาทในด้านอุปทาน เพราะการลงทุนทำให้ความสามารถในการผลิตของระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ดังนั้นการพิจารณาขนาด และ/หรือ อัตราเพิ่มการลงทุนในระบบเศรษฐกิจจึงต้องคำนึงถึงบทบาท 2 ด้านของการลงทุนดังกล่าวด้วย นั่นคือ การลงทุน (ซึ่งเป็นการเพิ่มอุปสงค์มวลรวมที่มีต่อสินค้าและบริการ) จะต้องมีขนาดที่พอเพียงให้อุปสงค์มวลรวมในระบบเศรษฐกิจเท่ากับอุปทานมวลรวมอันเกิดจากความสามารถในการผลิตเดิมและความสามารถในการผลิตที่เพิ่มขึ้น เพราะการลงทุนที่เพิ่มขึ้นนั้นด้วย ระบบเศรษฐกิจจึงจะอยู่ในดุลยภาพคงที่ได้ ดังนั้น ถ้าระบบเศรษฐกิจมีรายได้ประชาชาติอยู่ที่ระดับการจ้างงานเต็มที่ การจะรักษาระดับรายได้ประชาชาติที่มีการจ้างงานเต็มที่ไว้ให้ได้ในปีต่อ ๆ ไป ย่อมหมายความว่า อัตราการลงทุนที่เพิ่มขึ้น จะต้องเป็นอัตราการลงทุนที่พอเพียงทำให้รายได้ประชาชาติโดยมีการจ้างงานเต็มที่เท่ากับมูลค่าผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการใช้ความสามารถในการผลิตและการจ้างงานเต็มที่ (effective demand = effective supply) ด้วย

ในการเสนอตัวแบบการจำเริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ชาาร์รอดมีข้อสมมุติดังนี้

ก. ระบบเศรษฐกิจที่มีการจ้างงานเต็มที่ (full employment) ระดับเทคโนโลยีคงที่ ไม่มีการแทรกแซงจากรัฐบาล (เข้าไม่สนใจตัวแปรภาครัฐบาล) ไม่มีการค้าระหว่างประเทศ (ระบบเศรษฐกิจแบบ ปิด)

ข. ไม่มีปัญหาความล่าช้าของเวลา (time lags) ดังนั้นการลงทุนในปีจะจะให้ผลผลิตในปีนั้น

ค. การผลิตอยู่ภายใต้เงื่อนไขของความคงที่ในสัดส่วนการผสมใช้ของปัจจัย (fixed-proportion of factors of production) นั่นคือ ปัจจัยการผลิตทุกแทนกันไม่ได้

๓. การออมขึ้นอยู่กับรายได้ : $S_t = sY_t$

และแนวโน้มของการออมเฉลี่ย (average propensity to save : $\frac{S}{Y}$) = แนวโน้มของการออมส่วนเพิ่ม (marginal propensity to save : $\frac{\Delta S}{\Delta Y}$) = s นอกจากนี้การออมทรัพย์ที่ตั้งใจไว้ จะเท่ากับการออมทรัพย์ที่เกิดขึ้นจริง (ประชาชัชนสามารถออมได้จริง ๆ อย่างที่ตั้งใจไว้เสมอ)

๔. การลงทุนที่ตั้งใจไว้ (intended investment) จะเป็นสัดส่วนคงที่ของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณผลผลิตในวันนี้ นั่นคือ

$$I_t = k (Y_t - Y_{t-1})$$

เมื่อ I_t คือการลงทุนที่ตั้งใจ หรือคือการเพิ่มขึ้นในสินค้าทุน : ΔK

k = ค่าคงที่

$Y_t - Y_{t-1}$ = คือการเปลี่ยนแปลงในปริมาณผลผลิตในวันนี้ = ΔY

ดังนั้นเราจะได้ว่า $k = \frac{I_t}{(Y_t - Y_{t-1})} = \frac{\Delta K}{\Delta Y}$ ซึ่งก็คืออัตราส่วนเพิ่มของทุนต่อผลผลิต (incremental capital output ratio)

๕. อัตราส่วนทุนต่อผลผลิตเฉลี่ย (average capital-output ratio :

$\frac{K}{Y}$) เท่ากับ อัตราส่วนเพิ่มของทุนต่อผลผลิต (incremental capital output ratio : $\frac{\Delta K}{\Delta Y}$)

จากข้อสมมุติฐานดังกล่าว 乍ร์รอดได้เสนอตัวแบบการจำเริญเดิบໂຕ ทางเศรษฐกิจโดยกล่าวว่า เพื่อให้รายได้ในแต่ละปีอยู่ในดุลยภาพที่มีการจ้างงานเต็มที่ การออมโดยตั้งใจจะต้องเท่ากับการลงทุนโดยตั้งใจ : $S_t = I_t$

$$sY_t = k (Y_t - Y_{t-1})$$

เราได้ว่า

$$sY_t = k \Delta Y_t$$

หรือ

$$\frac{\Delta Y_t}{Y_t} = \frac{s}{k}$$

นั่นคืออัตราการเจริญเดิบໂຕทางเศรษฐกิจที่เป็นที่ต้องการ หรืออัตราการเจริญเดิบໂຕทางเศรษฐกิจที่จะประกันว่าการเพิ่มขึ้นในรายได้ประชาชาติที่มีการ

จ้างงานเต็มที่จะพอดีเท่ากับความสามารถในการผลิตที่เพิ่มขึ้นจากการจ้างงานเต็มที่

$$(G_w) = \frac{s}{k}$$

ตัวแบบของชาร์ร์อคดังกล่าว ($G_w = \frac{s}{k}$) ชี้ให้เห็นว่าการเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอาจทำได้โดยการเพิ่มอัตราการออมในระบบเศรษฐกิจ (s) เมื่อ k คงที่

อย่างไรก็ในขณะเดียวกัน การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจริง (actual rate of growth : G) อาจไม่เท่ากับการเจริญเติบโตที่ต้องการหรือการเจริญเติบโตแบบประกัน (warranted rate of growth : G_w) เนื่องจากผู้ออมและผู้ลงทุนบางครั้งอาจมิใช่กลุ่มเดียวกัน ความแตกต่างระหว่าง G และ G_w อาจทำให้เกิดสถานการณ์การผลิตที่มากเกินไป (overproduction) หรือการผลิตน้อยเกินไป (underproduction) ในระบบเศรษฐกิจ เช่น ถ้า $G > G_w$ ก็หมายความว่าสัดส่วนระหว่างอัตราการออมที่เกิดขึ้นจริง (ซึ่งเท่ากับ s หรืออัตราการออมที่ตั้งใจตามสมมุติฐานข้อ s) และอัตราส่วนทุนต่อผลผลิต (k^*) ที่เกิดขึ้นจริง จะต้องมากกว่าสัดส่วนระหว่างอัตราการออมที่ตั้งใจ (s) และอัตราส่วนทุนต่อผลผลิตที่ต้องการ (k) ที่จะรักษาระดับการผลิตที่เพียงพอ กับอุปสงค์ต่อสินค้าที่เกิดขึ้น เพราะรายได้ที่เกิดขึ้นเพิ่มรายได้ที่เกิดขึ้น

โดยที่

$$G > G_w$$

นั่นคือ

$$\frac{s}{k^*} > \frac{s}{k}$$

ย่อหมายความว่า $k > k^*$ หรือปริมาณการสะสมทุนที่ต้องการมากกว่าการสะสมทุนที่เกิดขึ้นจริง แสดงว่า การสะสมทุนหรือการลงทุนจริงมีไม่เพียงพอที่จะรักษาระดับการเพิ่มขึ้นของผลผลิตที่เพียงพอไว้ได้ นั่นคือเกิดการผลิตน้อยเกินไป (underproduction) ในระบบเศรษฐกิจ กล่าวอีกนัยหนึ่ง การที่ $G > G_w$ หมายความว่า รายได้ในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นมาก จนทำให้เกิดความต้องการที่จะลงทุนมากกว่าอุปทานของทุนที่มีอยู่หรือมากกว่าการลงทุนที่เกิดขึ้นจริงในขณะนั้น นั่นเอง

$$\text{แต่ถ้า } G < G_w \rightarrow \frac{s}{k^*} < \frac{s}{k}$$

นั่นคือ $k < k^*$ หรือปริมาณการสะสมทุนที่ต้องการมีน้อยกว่าการสะสมทุนที่เกิดขึ้นจริง การลงทุนมากเกินไปนี้ทำให้เกิดการผลิตมากเกินความต้องการ (overproduction) กล่าวอีกนัยหนึ่ง การที่ $G < G_w$ หมายความว่า รายได้ในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นไป ทำให้ความต้องการที่จะลงทุนของผู้ผลิตมีน้อยกว่าอุปทานของทุนที่มีอยู่ในขณะนั้น นั่นเอง

ถ้าระบบเศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่ และทรัพยากรถูกใช้อย่างเต็มประสิทธิภาพ หมายความว่า อัตราการเจริญเติบโตที่ต้องการ (G_w) จะเท่ากับอัตราการเจริญเติบโตสูงสุดที่เป็นไปได้ของสังคม หรืออัตราการเจริญเติบโตตามธรรมชาติ (natural rate of growth ; G_n) แต่ถ้าอัตราการเจริญเติบโตที่ต้องการหรืออัตราการเจริญเติบโตแบบประกันสูงกว่าอัตราการเจริญเติบโตตามธรรมชาติ หรืออัตราการเจริญเติบโตสูงสุดที่เป็นไปได้ ($G_w > G_n$) ย่อมหมายความว่าเศรษฐกิจนั้น ๆ มีกำลังที่จะพัฒนาได้อย่างจำกัด ดังนั้น อัตราการเจริญเติบโตแบบประกันจะสูงกว่าอัตราการเจริญเติบโตที่เป็นจริง ($G_w > G$) ด้วย นั่นคือระบบเศรษฐกิจนั้น ๆ มีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจต่ำกว่า เศรษฐกิจของประเทศอยู่ในสภาพตกต่ำนั่นเอง

ในทางตรงกันข้าม ถ้า $G_w < G_n$ แสดงว่า $G_w < G$ ด้วย ประเทศนั้น ๆ จะมีความรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจ เพราะมีการเจริญเติบโตในอัตราสูงกว่าที่ต้องการ แต่ถ้า $G = G_n = G_w$ ระบบเศรษฐกิจอยู่ในดุลยภาพ เพราะอัตราการเจริญเติบโตที่เกิดขึ้นจริงเท่ากับอัตราการเจริญเติบโตสูงสุดที่เป็นไปได้ และเท่ากับอัตราการเจริญเติบโตแบบประกัน

3.2 ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของโคลมาร์

ดังได้กล่าวแล้วว่า ในขณะที่ชาร์รอดได้เสนอตัวแบบเกี่ยวกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โคลมาร์ซึ่งได้ศึกษาเรื่องการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเช่นกันก็ได้เสนอตัวแบบที่คล้ายคลึงกับของชาร์รอด ในบทความ 2 ชิ้นของเขาก็อธิบายว่า “Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment” ที่พิมพ์ใน *Econometrica* (1946) และ “Expansion and Employment” ที่พิมพ์ใน *American Economic Review* (1947) เขากล่าวไว้ว่า “การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเช่นกับชาร์รอด ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการของการจ้างงาน แต่เป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการของการลงทุน ที่สำคัญกว่า การลงทุนก่อให้เกิดรายได้ เพราะเป็นส่วนหนึ่งในอุปสงค์มวลรวม และการลงทุนยังทำให้เกิดการผลิตในระบบเศรษฐกิจสูงขึ้น ดังนั้น เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ทุนที่เพิ่ม