

บทที่ 4

เงินเพื่อต้านอุปสงค์

"ภาวะเงินเฟ้ออาจเกิดจากแรงดึงของอุปสงค์ได้ เนื่องจากใน
ขณะที่อุปสงค์รวมเพิ่มขึ้น ระบบเศรษฐกิจไม่สามารถจะผลิตสินค้าและ
บริการเพิ่มขึ้นได้เพียงพอที่จะสนองอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเป็นเพราะ
ระบบเศรษฐกิจอยู่ที่ระดับการจ้างงานเต็ม หรืออาจเป็นเพราะการจัด
สรรทรัพยากรยังไม่มีประสิทธิภาพเต็มที่ก็ได้"

ในบทที่ 2 ได้อธิบายเงินเฟ้อซึ่งมีสาเหตุจากปริมาณเงิน(stock of money) บทที่ 3 เป็นการวิเคราะห์เงินเฟ้อโดยใช้แนวคิดของเส้นฟิลลิปส์ ส่วนบทที่ 4 ที่จะกล่าวต่อไปนี้จะเป็นการอธิบายเงินเฟ้อที่มีสาเหตุจากแรงดึงของอุปสงค์ หรือ demand-pull inflation ซึ่งจะเป็นการกล่าวถึงหลายแนวทฤษฎีด้วยกัน ได้แก่ ทฤษฎีของสำนักเคนส์ (Keynesian theory) ที่อธิบายเกี่ยวกับการเกิดช่องเงินเฟ้อ(inflationary gap) และบทสรุปของฮิกส์ (J.R. Hicks) เกี่ยวกับทฤษฎีของเคนส์ที่อธิบายเงินเฟ้อ โดยใช้เส้นสมดุลในตลาดผลผลิต (IS-curve) และเส้นสมดุลในตลาดเงิน(LM-curve) และหัวข้อสุดท้ายจะเป็นการวิเคราะห์เงินเฟ้อตามแนวคิดของ Bent Hansen ซึ่งอธิบายโดยใช้หลักการเกิดช่องเงินเฟ้อในตลาดสินค้าและตลาดปัจจัยการผลิต

4.1 เงินเฟ้อจากแรงดึงของอุปสงค์

การเกิดอุปสงค์ส่วนเกินในตลาดสินค้า ทำให้เกิดเงินเฟ้อจากแรงดึงของอุปสงค์ในตลาดสินค้า ซึ่งการที่อุปสงค์รวมสูงขึ้นจนเกิดเป็นอุปสงค์ส่วนเกิน(excess demand) นั้น Gurley และ Shaw ได้อธิบายไว้ในหนังสือ *Money in a Theory of Finance* ว่ามาจากสาเหตุสำคัญ 2 ประการคือ (1) การขยายตัวของสินเชื่อการค้าและสิ่งที่ใช้แทนเงินประเภทต่างๆ เช่น บัตรเครดิต ซึ่งเป็นเหตุให้การใช้จ่ายขยายตัวอย่างมากมาย อันที่จริงการขยายตัวของสินเชื่อนี้ อีกแง่หนึ่งก็คือ การเพิ่มขึ้นของอัตราการหมุนเวียนเงิน (velocity)

ซึ่งก็จะมีผลให้ ระดับราคา(P) สูงขึ้น และ (2) การนำเงินที่อยู่ในบัญชีซึ่งถูกควบคุมการใช้จ่าย (เช่น ในช่วงระหว่างที่เกิดสงคราม) ออกมาใช้จ่าย ซึ่งจะมีผลให้อัตราการหมุนเวียนเงินเพิ่มขึ้น อุปสงค์รวมสูงขึ้น จนกลายเป็นอุปสงค์ส่วนเกิน และเกิดเงินเพื่อ

เงินเพื่อที่เกิดจากอุปสงค์ส่วนเกินในตลาดสินค้านี้ นอกจากจะทำให้เกิดเงินเพื่อจากการเพิ่มของราคา(price rise) ขึ้นในระบบเศรษฐกิจแล้ว ยังส่งผลให้คนงานหรือสหภาพแรงงานเรียกร้องปรับค่าจ้างเพิ่มตามภาวะค่าครองชีพที่เพิ่มขึ้นจนทำให้เกิดเงินเพื่อจากด้านค่าจ้าง(wage inflation) ขึ้นมาได้ เนื่องจากนายจ้างจะปรับราคาสินค้าเพิ่มเพื่อชดเชยกับอัตราค่าจ้างที่เพิ่มขึ้น

4.2 การวิเคราะห์เงินเพื่อโดยใช้ทฤษฎีเคนส์

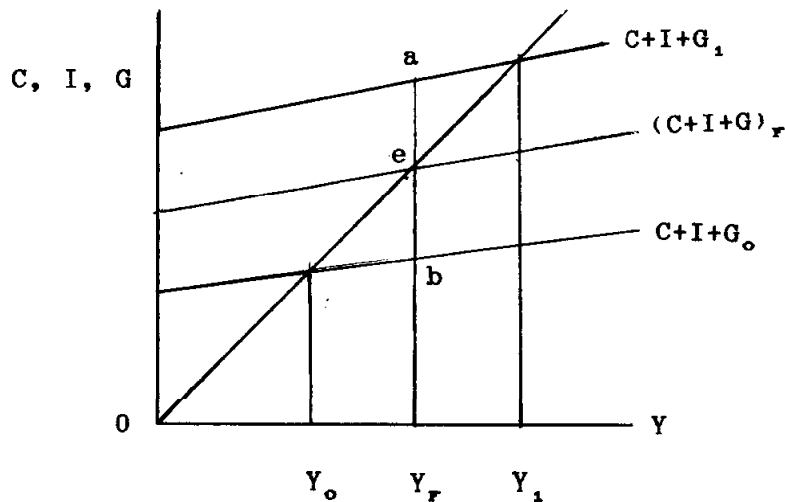
กล่าวโดยรวม ทฤษฎีเคนส์อธิบายสาเหตุของเงินเพื่อไว้ 2 ด้านคือ ด้านอุปสงค์ (demand-pull) และด้านต้นทุน (cost-push) โดยที่เคนส์(John Maynard Keynes, 1883-1946) ได้กล่าวถึงเงินเพื่อด้านอุปสงค์โดยดูจากช่องเงินเพื่อ(inflationary gap) ซึ่งเป็นเนื้อหาที่มีอยู่ในหนังสือชื่อ *How to Pay for War* ซึ่งตีพิมพ์ในปีค.ศ. 1940 ส่วนเงินเพื่อด้านต้นทุนได้กล่าวไว้ในหนังสือที่มีชื่อเสียงที่สุดของเขาคือ *General Theory* ซึ่งตีพิมพ์ในปีค.ศ. 1936

ตามแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีเคนส์ได้ให้ความสำคัญแก่ การใช้จ่ายรวม(aggregate expenditure)ซึ่งประกอบด้วย ใช้จ่ายเพื่อการบริโภค(consumption expenditure) ใช้จ่ายเพื่อการลงทุน(investment expenditure) และใช้จ่ายภาครัฐบาล (government expenditure)ว่าเป็นสาเหตุที่จะทำให้เกิดเงินเพื่อได้ แต่ที่สำคัญที่สุดก็คือรายจ่ายเพื่อการลงทุน ซึ่งหมายความรวมทั้งการใช้จ่ายลงทุนของภาคเอกชนและภาครัฐบาล แนวคิดสำคัญของสำนักเคนส์ซึ่งถือว่าต่างจากสำนักคลาสสิกประการหนึ่งคือ สำนักเคนส์ถือว่าการใช้จ่ายรัฐบาลสามารถนับเป็นส่วนหนึ่งของการลงทุนได้ เพราะมีผลต่อระดับการจ้างงาน และกระตุ้นให้เศรษฐกิจขยายตัวได้โดยไม่เกิดเงินเพื่อถ้าในขณะนั้นระบบเศรษฐกิจอยู่ ณ จุดที่ต่ำ

กว่าระดับการจ้างงานเต็ม (full employment) ในกรณีนี้ แม้ว่ารัฐบาลจะใช้จ่ายลงทุนและเก็บภาษีคืนกลับมาในจำนวนที่เท่ากันก็ตาม รายได้ประชาชาติก็ยังขยายตัวในอัตราส่วน 1:1 ของการใช้จ่ายรัฐบาลที่ลงไป หรือก็คือ ค่าตัวทวีการใช้จ่ายลงทุนภาครัฐบาลในลักษณะสมดุล (balanced budget multiplier) มีค่าเท่ากับ 1

แต่ในกรณีที่รัฐบาลเพิ่มการใช้จ่ายลงทุนเข้าไปในระบบเศรษฐกิจในขณะที่รายได้ประชาชาติอยู่ ณ ระดับการจ้างงานเต็มอยู่แล้วก็จะส่งผลให้เกิดภาวะเงินเฟ้อขึ้นในระบบเศรษฐกิจได้ นอกจากนี้ แม้ว่าระบบเศรษฐกิจจะไม่ได้อยู่ที่ระดับการจ้างงานเต็ม แต่เนื่องจากในระยะสั้น ระดับผลผลิตรวมของชาติจะคงที่ ดังนั้น ถ้ารัฐบาลเพิ่มการใช้จ่ายเข้าไปในขณะที่การใช้จ่ายของภาคเอกชนมิได้ลดลงในจำนวนที่เท่ากัน หรือลดลงมากกว่าการใช้จ่ายของรัฐบาลที่เพิ่มขึ้นแล้ว ระดับการใช้จ่ายรวมของประเทศจะสูงขึ้น และมูลค่าของผลผลิตรวมจะเพิ่มขึ้นด้วย แต่เมื่อปริมาณผลผลิตรวมคงที่ เพราะฉะนั้น การเพิ่มขึ้นของมูลค่าผลผลิตรวมจึงเป็นผลมาจากการเพิ่มของระดับราคาหรือดัชนีราคาสูงขึ้น ซึ่งนั่นแสดงว่า เกิดแรงกดดันเงินเฟ้อขึ้นในระบบเศรษฐกิจแล้ว

แนวคิดเกี่ยวกับเกี่ยวกับช่องเงินเฟ้อตามแนวเคนส์ อาจพิจารณาได้จากรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 ช่องเงินเฟ้อด้านอุปสงค์

การวิเคราะห์ตามแนวทฤษฎีของเคนส์ ได้กำหนดให้การบริโภคขึ้นอยู่กับระดับรายได้ จากรูปที่ 4.1 Y_F แสดงระดับผลผลิต ณ การจ้างงานเต็ม ซึ่งเป็นรายได้แท้จริง (real income) ที่สูงที่สุดเท่าที่ระบบเศรษฐกิจจะสามารถทำการผลิตได้ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด ในขณะนั้น ซึ่งระดับผลผลิตนี้เรียกว่า potential output และเกิดขึ้นเมื่อเส้น $(C+I+G)_F$ หรือเส้นอุปสงค์รวมของระบบเศรษฐกิจตัดกับเส้น 45° รายได้ ณ จุด e นี้ การใช้จ่ายเท่ากับรายได้แท้จริงสูงสุดที่ Y_F พอดี และเป็นจุดดุลยภาพที่ไม่มีภาวะเงินเฟ้อด้วย

ต่อมา สมมติว่ารัฐบาลเพิ่มการใช้จ่าย (G) จาก G เป็น G_1 ซึ่งทำให้เส้นอุปสงค์รวม ชัยสูงขึ้นเป็นเส้น $C+I+G_1$ การใช้จ่ายรวมของระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ดุลยภาพใหม่เกิดขึ้นที่ระดับรายได้ Y_1 อุปสงค์รวมซึ่งเท่ากับ $C+I+G_1$ จะมากกว่ารายได้แท้จริงสูงสุด ณ ระดับการจ้างงานเต็ม ทำให้เกิดช่องเงินเฟ้อเท่ากับ ae ระดับราคาสินค้าสูงขึ้น ดุลยภาพที่เกิดขึ้นพร้อมกับภาวะเงินเฟ้อจะยังไม่เปลี่ยนแปลงไป จนกว่าจะมีปัจจัยมากระทบอุปสงค์รวม ซึ่งได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายการบริโภค (C) การลงทุน (I) และการใช้จ่ายรัฐบาล (G)

ในทางตรงกันข้าม ถ้าสมมติว่าการใช้จ่ายรัฐบาลลดลงจาก G เป็น G_0 เส้นอุปสงค์รวมจะลดลงจาก $(C+I+G)_F$ เป็นเส้น $C+I+G_0$ รายได้ดุลยภาพจะอยู่ที่ Y_0 ระบบเศรษฐกิจจะเกิดภาวะเงินฝืดโดยมีช่องเงินฝืด (deflationary gap) เท่ากับ eb นั่นคือ เมื่อพิจารณาที่รายได้ Y_F อุปสงค์รวมจะมีเพียง cY_F แต่ด้านอุปทานรวมมีถึง eY_F ซึ่งที่ระดับรายได้นี้ ถ้าอัตราค่าจ้างและระดับราคาลดลง ในขณะที่อยู่ในภาวะเงินฝืด ก็จะทำให้อุปสงค์ที่แท้จริงกลับมาสูงขึ้นได้ แต่ถ้าอุปสงค์เพิ่มขึ้นมากพอในขณะที่ยังมีปัจจัยการผลิตว่างงาน ก็จะช่วยเร่งให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น และเมื่อผลผลิตรวมสูงขึ้น รายได้แท้จริงเพิ่มขึ้น ช่องเงินฝืดจะหมดไป

อย่างไรก็ดี เมื่อระบบเศรษฐกิจเกิดภาวะอุปสงค์รวมมากกว่าผลผลิตรวมที่แท้จริงจนทำให้เกิดช่องเงินเฟ้อเท่ากับ ae ระดับอุปสงค์ที่แท้จริงอาจจะถูกกระทบจากปัจจัยภายนอกต่างๆ จนทำให้ระดับอุปสงค์รวมของระบบเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไปได้ ดังในกรณีต่อไปนี้

1) ถ้าปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจคงที่ หรือเพิ่มขึ้น ในสัดส่วนที่ต่ำกว่าการเพิ่มของระดับราคา อัตราดอกเบี้ยจะปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งจะมีผลให้การลงทุนลดลง การจ้างงานลดลง รายได้ลดลง ซึ่งก็อาจจะมีผลกระทบต่อเนื่องไปทำให้การบริโภคภาคเอกชนลดลง และระดับอุปสงค์ที่แท้จริงลดลง

2) เมื่อเกิดเงินเฟ้อ ลักษณะการกระจายรายได้ของบุคคล จะเปลี่ยนแปลงไป ผู้ที่มีรายได้ประจำจะเป็นฝ่ายเสียเปรียบ ซึ่งถ้าความโน้มเอียงในการใช้จ่ายบริโภค (MPC) ของผู้มีรายได้ประจำสูงกว่าความโน้มเอียงในการใช้จ่ายบริโภคเฉลี่ยของคนทั้งประเทศแล้ว การใช้จ่ายบริโภครวมลดลง อุปสงค์ที่แท้จริงจะลดลง

3) ในกรณีที่มีการค้าระหว่างประเทศ เมื่อระดับราคาภายในประเทศสูงขึ้น จะกระตุ้นให้มีการนำเข้าเพิ่มขึ้น การส่งออกจะลดลง ซึ่งก็จะส่งผลให้ ระดับราคาภายในประเทศมีแนวโน้มลดลงในเวลาต่อมา ทำให้อุปสงค์ที่แท้จริงในประเทศเพิ่มขึ้น

4) ถ้ารัฐบาลเก็บภาษีเพิ่มขึ้นในอัตราสูงกว่าการเพิ่มขึ้นของระดับราคา (เช่นในกรณีที่มีการใช้อัตราภาษีรายได้ก้าวหน้า) รายได้พึงจับจ่ายได้ (disposable income) จะลดลง การบริโภคลดลง ทำให้อุปสงค์ที่แท้จริงลดลง

5) การคาดคะเนแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา จะมีส่วนเร่งหรือลดระดับอุปสงค์ที่แท้จริงได้ กล่าวคือถ้าผู้บริโภคคาดว่าระดับราคาจะสูงขึ้นเรื่อยๆ เขาก็จะเร่งซื้อหาสินค้าไว้มากกว่าปกติ พฤติกรรมผู้บริโภคดังกล่าวจะกระตุ้นผู้ผลิตให้ขยายการลงทุน การจ้างงานจะเพิ่มขึ้น และอุปสงค์ต่อสินค้าประเภททุนก็จะเพิ่มขึ้นด้วย เพราะฉะนั้น ในกรณีที่ประชาชนคาดคะเนว่า ราคาสินค้าจะสูงขึ้น จึงเท่ากับ เป็นตัวเร่งให้อุปสงค์รวมเพิ่มเร็วกว่าปกติในทางกลับกัน ถ้าผู้บริโภคและผู้ผลิตคาดว่า ระดับราคาจะปรับสูงขึ้นเพียงชั่วคราวอุปสงค์ที่แท้จริงก็จะเพิ่มขึ้นชั่วคราวหนึ่ง แล้วหลังจากนั้น ก็จะลดลง

6) ในแง่ของการกระจายรายได้ระหว่างค่าจ้างและกำไร จะเห็นได้ว่า ถ้าอัตราค่า

จ้างที่เป็นตัวเงินคงที่ ราคาที่เพิ่มขึ้นจะไปเพิ่มกำไร(รายได้ของผู้ผลิต) แต่เนื่องจาก MPC ของผู้ผลิตต่ำกว่า MPC ของคนงาน ดังนั้น อุปสงค์รวมจะลดลง เว้นเสียแต่ว่า ผู้ผลิตจะนำเอากำไรที่ได้รับเพิ่มขึ้นไปลงทุน จนกระทั่ง MPC ของผู้ผลิตรวมกับความโน้มเอียงในการลงทุนส่วนเพิ่ม(MPI) มีขนาดใหญ่กว่า MPC ของคนงานแล้ว ระดับอุปสงค์รวมก็จะไม่ลดลง

ตามแนวคิดที่กล่าวนี้ ภาวะเงินเฟ้อจากอุปสงค์ส่วนเกินอาจจะเกิดขึ้นได้ง่ายในช่วงที่ระบบเศรษฐกิจมีการลงทุนเฟื่องฟู(prosperity) เช่น ในระยะที่มีการค้นพบผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ หรือเทคโนโลยีในการผลิตแบบใหม่ อย่างไรก็ตาม สาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดเงินเฟ้อด้านอุปสงค์อาจจะมาจากการเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายรัฐบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในช่วงที่ประเทศเกิดสงครามหรือมีการดำเนินโครงการลงทุนปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเศรษฐกิจ(infrastructure) อย่างขนานใหญ่ของประเทศกำลังพัฒนา ก็อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดเงินเฟ้อด้านอุปสงค์ได้

กล่าวโดยสรุป แม้แนวคิดของสำนักเคนส์จะยอมรับทฤษฎีปริมาณเงินหรือ Quantity Theory of Money ของพวกนักเศรษฐศาสตร์การเงินว่า อาจจะเป็นสาเหตุของภาวะเงินเฟ้อจากอุปสงค์ส่วนเกินได้ก็ตาม แต่สำนักเคนส์ก็ไม่ยอมรับว่า เป็นสาเหตุใกล้ชิด และไม่ได้เห็นว่า อุปทานส่วนเกินของเงินเป็นสาเหตุของเงินเฟ้อ เพราะการขยายปริมาณเงินโดยใช้นโยบายการเงินอาจไม่กระตุ้นอุปสงค์ในระบบเศรษฐกิจก็ได้ ถ้าปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นถูกถือไว้ในมือเฉยๆ โดยไม่ผ่านสถาบันการเงิน อัตราดอกเบี้ยก็จะไม่ลดลง หรือแม้อัตราดอกเบี้ยจะต่ำอยู่แล้ว ก็จะไม่จูงใจให้ผู้ประกอบการกู้ไปลงทุน ซึ่งมักเกิดในช่วงที่เศรษฐกิจอยู่ในภาวะซบเซา ซึ่งอัตราดอกเบี้ยต่ำ และแรงจูงใจในการลงทุนต่ำนั้น (แม้ปริมาณเงินจะเพิ่มขึ้น) แต่กิจกรรมเศรษฐกิจ(economic activity)อาจจะไม่ขยายตัวก็เป็นได้ ตัวอย่างสถานการณ์เช่นนี้ เกิดขึ้นในประเทศไทยตั้งแต่ระยะกลางปีพ.ศ. 2541 เป็นต้นมา ทำให้ดัชนีราคาผู้บริโภคของเดือนพฤษภาคม 2542 ปรับลดลง(เกิดเงินฝืด)ถึงร้อยละ 0.5 เมื่อเทียบกับเดือนพฤษภาคม 2541 สถานการณ์ดังกล่าวนี้ บางทีอาจเรียกว่า"กับดักสภาพคล่อง"(liquidity trap)ก็ได้ เพราะการลดลงของอัตราดอกเบี้ยไม่สามารถกระตุ้นการลงทุน ฉะนั้น แนวคิดของสำนักเคนส์จึงเสนอให้ใช้นโยบายการคลังในลักษณะขาดดุล(deficit budget)โดย

เพิ่มการใช้จ่ายรัฐบาลและลดการเก็บภาษี เพราะถือว่ารัฐบาลสามารถกระตุ้นการลงทุนได้โดยตรงโดยการใช้จ่ายรัฐบาล (ซึ่งไทยก็ได้นำมาใช้ในช่วงกลางปี 2541 โดยลด VAT และใช้จ่ายจากเงินกู้มีชาชาวจำนวน 53,000 ล้านบาท)

4.3 การวิเคราะห์เงินเฟ้อด้านอุปสงค์แบบพลวัต (Dynamic Demand Inflation)

การวิเคราะห์ช่องเงินเฟ้อในหัวข้อที่แล้ว เป็นการวิเคราะห์เชิงสถิต (static) ซึ่งการวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นการวิเคราะห์เพียงจุดใดจุดหนึ่ง จึงไม่สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป แล้วจะทำให้ระดับราคาเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์เชิงสถิตจึงค่อนข้างจำกัด กล่าวคือ แม้ผลการวิเคราะห์จะทำให้ทราบว่าระดับราคาเพิ่มจาก 100 เป็น 110 หรือเงินเฟ้อสูงขึ้น 10% ในช่วงเวลา 1 ปี แต่จะไม่สามารถบอกได้ว่าการเพิ่มของระดับราคา 10% ในระยะเวลา 1 ปีนั้น ไตรมาสใดเป็นช่วงเวลาที่ระดับราคาเพิ่มมากที่สุด และช่วงเวลาใด ระดับราคาเพิ่มน้อยที่สุด เนื่องจากว่าในช่วงเวลา 12 เดือนนั้น อาจมีบางเดือนที่ระดับราคาต่ำกว่า 100 และบางเดือนอาจสูงกว่า 140 แต่การเพิ่มของระดับราคา 10% ต่อปีดังกล่าวนี้เป็นค่าเฉลี่ยของทั้งปี ซึ่งเมื่อก้าวมาเกิดเงินเฟ้อปีละ 10% ก็เท่ากับเป็นการพิจารณาการเพิ่มของระดับราคาในเชิงสถิต หรือเป็นค่าเฉลี่ยทั้งปีเท่านั้น อย่างไรก็ตาม เราอาจทราบกระบวนการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาได้โดยนำเอาตัวแปรด้านเวลามาเกี่ยวข้องในรูปของการศึกษาเชิงพลวัต (dynamic)

เราสามารถวิเคราะห์เงินเฟ้อในเชิงพลวัตได้จากระบบสมการดังต่อไปนี้

$$y_t = c_t + i_t = y'' \quad (4.1)$$

โดยที่ y_t หมายถึง อุปสงค์ที่แท้จริงต่อผลผลิตในคาบเวลาปัจจุบัน (t) c_t หมายถึง อุปสงค์ต่อสินค้าอุปโภค และ i_t หมายถึง อุปสงค์ต่อสินค้าทุน และ y_0 หมายถึง ผลผลิตรวมของระบบเศรษฐกิจ ณ ระดับการจ้างงานเต็ม ส่วนรายจ่ายภาครัฐบาลจะรวมไว้กับ i_t โดยถือว่าเป็นการใช้จ่ายโดยอิสระที่ถูกกำหนดจากนโยบาย (autonomous expenditure) ซึ่งใน

สถานการณ์เริ่มต้น (initial situation) นี้ จะกำหนดให้ระบบเศรษฐกิจไม่มีอุปสงค์ส่วนเกิน และ y_t จะเท่ากับ y_0

$$c_t = a + b Y_{t-1} / P_t \quad (4.2)$$

ในสมการ (4.2) ค่า a หมายถึงการใช้จ่ายบริโภคที่ไม่ขึ้นอยู่กับรายได้ b หมายถึงความโน้มเอียงในการใช้จ่ายบริโภคส่วนเพิ่ม (MPC) Y_{t-1} หมายถึง รายได้ที่เป็นตัวเงินซึ่งเกิดจากการผลิตในคาบเวลาที่แล้ว ($t-1$) และ P_t หมายถึงระดับราคาในคาบเวลาปัจจุบัน สมการ (4.2) แสดงว่า การบริโภคในคาบเวลาปัจจุบันมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับ Y_{t-1} และมีความสัมพันธ์ทางลบกับ P_t

$$i_t = i_0 \quad (4.3)$$

สมการ (4.3) กำหนดให้อุปสงค์ต่อการลงทุนที่แท้จริงมีค่าคงที่เท่ากับ i_0 แต่ตามทัศนะของ วิคเซล (Knut Wicksell) อุปสงค์ที่แท้จริงของผู้ผลิตต่อสินค้าทุน จะขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของระดับราคาในปัจจุบัน นั่นคือ

$$i_t = I_{t-1} / P_t \quad (4.3)'$$

สมการ (4.3)' แสดงว่า i_t ถูกกำหนดจากขนาดของกำลังซื้อสินค้าทุนในคาบเวลาที่แล้ว (i_{t-1}) เมื่อคิดเป็นค่าแท้จริงในปัจจุบัน แต่เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์จะเลือกใช้สมการ (4.3)

$$Y_t = Y_0 \cdot P_t \quad (4.4)$$

สมการ (4.4) แสดงว่า มูลค่าที่เป็นตัวเงินของผลผลิตที่เกิดขึ้นจริงในคาบเวลาปัจจุบัน (Y_t) จะเท่ากับ ผลผลิตที่แท้จริง ณ ระดับการจ้างงานเต็ม (y_0) คูณด้วยระดับราคาใน

คาบปัจจุบัน เสาสมการ(4.2) และ (4 . 3) แทนค่าลงในสมการ(4.1) จะได้

$$y_t = a + b (Y_{t-1} / P_t) + i_0 \quad (4.5)$$

เมื่อระบบเศรษฐกิจอยู่ ณ จุดสภาพซึ่งไม่มีภาวะเงินเฟ้อ $y_0 = Y_t$ และจาก $Y_t = y_0 \cdot P_t$ จะได้ว่า $Y_{t-1} = y_0 \cdot P_{t-1}$ ซึ่งเมื่อนำไปแทนค่าในสมการ(4.5) แล้ว จะได้

$$\begin{aligned} y_0 &= b(y_0 P_{t-1} / P_t) + a + i_0 \\ y_0 - (a + i_0) &= b \cdot y_0 (P_{t-1} / P_t) \end{aligned}$$

ดังนั้น จะได้ว่า

$$P_t / P_{t-1} = \frac{b \cdot y_0}{y_0 - a - i_0} \quad (4.6)$$

ผลลัพธ์ที่ได้ตามสมการ (4.6) บอกให้เราเห็นว่า อัตราการเพิ่มของระดับราคาขึ้นอยู่กับค่าของความโน้มเอียงในการบริโภคส่วนเพิ่ม (b) และขนาดของ $a + i_0$ เช่น กำหนดให้ $a = 20$ $b = 0.5$ $i_0 = 40$ $y_0 = 100$ จะได้ว่า

$$P_t / P_{t-1} = \frac{0.5(100)}{100 - 60} = 1.25 \quad (4.6)'$$

เนื่องจากในสถานการณ์เริ่มต้น ได้กำหนดให้ระดับราคาเท่ากับ 1.00 ดังนั้น จากตัวอย่างตัวเลข จึงแสดงว่า อัตราการเพิ่มของระดับราคาจะเท่ากับ 25% ใน 1 คาบเวลา ซึ่งขึ้นอยู่กับความยาวของคาบเวลา ระหว่างการได้รับรายได้ และการใช้จ่าย (income - payment period) เช่น ถ้า income payment period = 6 เดือน ระดับราคาจะสูงขึ้น 50% ต่อปี แต่ถ้า income - payment period เท่ากับ 2 ปี ระดับราคาจะสูงขึ้น 12.5% ต่อปี ซึ่งหมายความว่าอัตราเงินเฟ้อมีความสัมพันธ์ในทางผกผันกับความยาวนานของ

income - payment period ผลลัพธ์ที่ได้นี้ ทำให้สรุปได้ว่า ยิ่ง income - payment period ยิ่งสั้น(หรือความถี่ของการใช้เงินยิ่งสูง)มากเท่าไร ก็จะมีกระตุ้นให้เกิดเงินเพื่อหมุนเวียนมากเท่านั้นและถ้า income - payment period ยิ่งยาวนานขึ้นเท่าไร อัตราเงินเฟ้อก็จะยิ่งต่ำด้วย

เพราะฉะนั้น ถ้ากำหนดให้ไม่มี income - payment period หรือ การมีรายได้ออกกับการใช้จ่ายอยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน ฟังก์ชันการบริโภคตามสมการ(4.2) ก็จะเปลี่ยนเป็น

$$c_t = a + b(Y_t / P_t) \quad (4.7)$$

ซึ่งเมื่อสมการการบริโภคเป็นไปตามสมการ (4.7) ก็จะหาช่องเงินเฟ้อได้ดังนี้

$$\text{จากอุปสงค์รวม } Y_t = a + (bY_t / P_t) + i_0 \text{ และอุปทานรวม } = y_0$$

$$\text{ดังนั้น อุปสงค์ส่วนเกิน} = a + b(Y_t / P_t) + i_0 - y_0$$

$$= a + b y_0 + i_0 - y_0$$

$$= a + i_0 - (1-b)y_0$$

สมการ(4.8) แสดงว่า ถ้า 1-b ซึ่งมีค่าสูง(MPS สูง) ช่องเงินเฟ้อจะยิ่งมีขนาดเล็กลง ซึ่งคล้ายกับกรณีก่อนหน้านี้ที่นำเอา income-payment period มาพิจารณา ทำให้ได้ข้อสรุปว่า ถ้าค่า b ยิ่งสูง ช่องเงินเฟ้อจะยิ่งมีขนาดใหญ่ และในกรณีสมการ(4.8) ช่องเงินเฟ้อจะเป็น 0 เมื่อ

$$y_0 = \frac{a+i_0}{1-b}$$

ซึ่งอาจแสดงวิธีการโดยละเอียดได้ดังนี้

เนื่องจาก ช่องเงินเพื่อเป็น 0 เมื่อ $P_t/P_{t-1} = 1$ เพราะฉะนั้น

$$\begin{aligned} a - bY_0 + i_0 - y_0 &= 0 \\ by_0 &= y_0 - (a+i_0) \\ a+i_0 &= y_0 - by_0 \\ &= y_0(1-b) \\ y_0 &= \frac{a+i_0}{1-b} \end{aligned}$$

ต่อมา อาร์เทอร์ สมิทธีส์ (Arthur Smithies) ได้ปรับปรุงแบบจำลองเงินเพื่อด้านอุปสงค์นี้ใหม่โดยเพิ่มข้อสมมติเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้จ่ายและการหารายได้ของภาครัฐบาลเข้าไป ส่วนด้านการใช้จ่ายบริโภคภาคเอกชน สมิทธีส์กำหนดให้การบริโภคขึ้นอยู่กับรายได้ที่เป็นตัวเงิน (money income) ซึ่งแบบจำลองของสมิทธีส์ประกอบด้วยสมการดังต่อไปนี้

$$y_t = c_t + i_t = y_0 \quad (4.9)$$

$$c_t = c_{w,t} + c_{r,t} \quad (4.10)$$

โดยที่ $c_{w,t}$ และ $c_{r,t}$ เป็นการใช้จ่ายบริโภคในเวลาปัจจุบันของกลุ่มคนงาน และไม่ใช้คนงาน

$$c_{w,t} = a + b (W_t/P_t) \quad (4.11)$$

ซึ่ง w_t คือรายได้ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินในเวลา t และ b เป็น MPC ของคนงาน

$$C_{r,t} = m + n \frac{R_t}{P_t} \quad (4.12)$$

ซึ่ง R_t คือรายได้ที่มีใช้ค่าจ้างในเวลา t และ n เป็น MPC ของกลุ่มที่มีใช้คนงานและมีค่าน้อยกว่า b

$$i_{t} = i_0 \quad (4.13)$$

สมการ(4.13) หมายความว่า การลงทุนในเวลา t ถูกกำหนดให้คงที่เท่ากับ i_0

$$Y_t = y_0 P_t \quad (4.14)$$

$$Y_t = W_t t R_t \quad (4.15)$$

สมการ(4.15) เป็นการกำหนดให้รายได้ที่เป็นตัวเงินในคาบเวลา t ประกอบด้วยรายได้ที่เป็นตัวเงินของกลุ่มคนงานและมีใช้คนงาน

$$W_t = N_0 w_t \quad (4.16)$$

ในสมการ(4.16) N_0 หมายถึง ปริมาณการจ้างงาน ณ ระดับการจ้างงานเต็มที่ และ w_t เป็นอัตราค่าจ้างตัวเงิน(money wage rate) ในเวลา t

$$W_t = x P_{t-1} \quad (4.17)$$

สมการ(4.17) กำหนดให้อัตราค่าจ้างตัวเงิน(w_t) เป็นสัดส่วนคงที่กับ P_{t-1} เท่ากับ x ซึ่งจากแบบจำลอง จะหาอัตราเงินเฟ้อได้ดังนี้

เมื่อระบบเศรษฐกิจอยู่ ณ จุดสภาพซึ่งไม่มีเงินเฟ้อ Y_t จะเท่ากับ y_0

$$Y_t = y_0 = a + b \frac{W_t}{P_t} + m + n \frac{R_t}{P_t} + i_0 \quad (4.18)$$

แทนค่า $W_t = N_0 \times P_{t-1}$ และ

$$R_t = Y_t - W_t = y_0 P_t - W_t = y_0 P_t - N_0 \times P_{t-1}$$

ลงในสมการ (4.18) จะได้

$$y_0 = \frac{aP_t + bN_0 \times P_{t-1} + mP_t + n(y_0 P_t - N_0 \times P_{t-1}) + i_0 P_t}{P_t}$$

ซึ่งเมื่อนำมาจัดรูปสมการเสียใหม่ จะได้เป็น

$$\begin{aligned} y_0 P_t - n y_0 P_t - (aP_t + mP_t + i_0 P_t) &= b N_0 \times P_{t-1} - n N_0 \times P_{t-1} \\ P_t (y_0 - n y_0) - P_t (a + m + i_0) &= (b - n) N_0 \times P_{t-1} \\ P_t [(y_0 - n y_0) - (a + m + i_0)] &= (b - n) N_0 \times P_{t-1} \end{aligned}$$

เพราะฉะนั้น จะได้อัตราเงินเฟ้อเท่ากับ

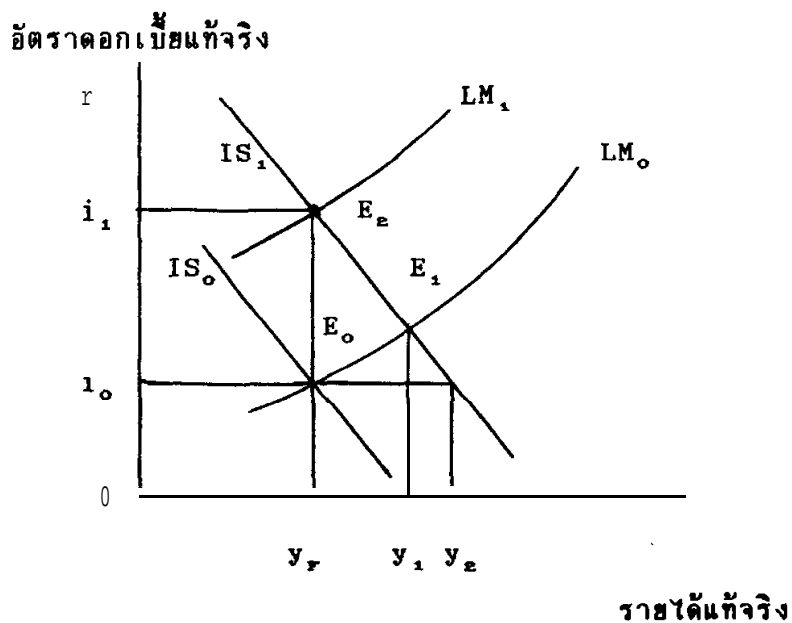
$$\frac{P_t}{P_{t-1}} = \frac{(b-n)N_0 \times P_{t-1}}{Y_0(1-n) - (a+m+i_0)} \quad (4.19)$$

ผลลัพธ์ที่ได้ตั้งสมการ (4.19) แม้จะมีตัวแปรหลายตัว แต่ผลลัพธ์ที่ได้จะคล้ายกับแบบจำลองที่แล้ว ซึ่งตามสมการนี้จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า อัตราเงินเฟ้อต่อ 1 คาบเวลานั้นอยู่

กับความยาวของ income-payment period ซึ่งถ้ากำหนดค่าตัวแปรทางด้านขวามือมาให้ เราก็จะสามารถหาอัตราเงินเฟ้อในเชิงพลวัตได้เช่นเดียวกับสมการ(4.6)'

4.4 การวิเคราะห์เงินเฟ้อโดยใช้เส้น IS-LM

การวิเคราะห์ของเงินเฟ้อด้านอุปสงค์อีกแนวคิดหนึ่งอาจจะทำได้โดยใช้เส้น IS-LM ซึ่งเป็นผลงานของศาสตราจารย์ฮิกส์(John Richard Hicks) โดยเป็นการสรุปภาพรวมของแนวคิดเศรษฐศาสตร์แบบเคนส์ เนื่องจากเส้น IS เป็นเส้นที่แสดงถึงดุลยภาพของตลาดผลผลิต และเส้น LM เป็นเส้นที่แสดงถึง ดุลยภาพของตลาดเงินตรา ณ ระดับรายได้ และอัตราดอกเบี้ยระดับต่างๆ ดังนั้น การวิเคราะห์ของเงินเฟ้อโดยใช้เส้น IS-LM จึงเท่ากับเป็นการนำเอาตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์มหภาค ซึ่งเป็นตัวกำหนดสมดุลในตลาดผลผลิต และตลาดการเงินมาพิจารณาร่วมกัน และทำให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงนโยบายการคลังและการเงินซึ่งมีผลกระทบต่อเส้น IS และ LM ย่อมทำให้อัตราเงินเฟ้อเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะพิจารณาได้จากรูปที่ 4.2



จากรูปที่ 4.2 y_F เป็นปริมาณผลผลิต ณ ระดับการจ้างงานเต็มที่ E_0 เป็นจุดดุลยภาพซึ่งเกิดจากเส้น IS_0 ตัดกับเส้น LM_0 ณ ระดับรายได้ y_F และอัตราดอกเบี้ยอยู่ที่ i_0 ต่อมาเมื่ออุปสงค์รวมในตลาดผลผลิตเพิ่มขึ้น ระดับราคาสินค้าสูงขึ้น เส้น IS_0 ขยับสูงขึ้นไปทางขวามือ ดุลยภาพของระบบเศรษฐกิจจะเปลี่ยนไปอยู่ที่ E_1 และอุปสงค์ส่วนเกินจะเท่ากับช่วงห่างระหว่าง y_1 และ y_F ซึ่งเป็นอุปสงค์ส่วนเกิน และในขณะที่เกิดเงินเฟ้ออยู่นี้ อัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้น ค่าที่แท้จริงของเงินลดลง เส้น LM จะปรับตัวสูงขึ้นไปทางซ้ายมือจาก LM_0 เป็น LM_1 เนื่องจากอุปสงค์ต่อการถือเงินจะลดลง เมื่อระดับราคา และอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ดุลยภาพใหม่จะเกิดที่ E_2 ซึ่งเกิดจากเส้น IS_1 ตัดกับ LM_1 ณ ระดับรายได้ y_F ตามเดิม แต่ตอนนี้อัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้นจาก i_0 เป็น i_1

อย่างไรก็ดี หากพิจารณาในเชิงพลวัต การที่เงินเฟ้อเกิดจากด้านอุปสงค์ แสดงว่าเส้น IS และ LM จะเคลื่อนที่สูงขึ้นอยู่ตลอดเวลาและอุปสงค์ต่อสินค้าและบริการก็จะเพิ่มขึ้นอย่างไม่สิ้นสุดด้วย ภาวะดุลยภาพจะเปลี่ยนแปลงไป อุปสงค์รวมจะเพิ่มสูงขึ้นพร้อมกับการสูงขึ้นของระดับราคาในสัดส่วนเดียวกัน นอกจากนี้ ในช่วงที่เกิดเงินเฟ้อ ความต้องการถือเงินไว้เพื่อเก็งกำไรจะอยู่ในระดับต่ำมาก เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้นพร้อมกับระดับราคาที่สูงขึ้น ภาวะดุลยภาพใหม่จึงอาจเกิดขึ้นได้ ณ อัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นกว่าเดิม และรายได้ประชาชาติอยู่ที่ y_F

ถ้าเราพิจารณาอัตราดอกเบี้ย i_0 และรายได้คือ ณ ระดับการจ้างงานเต็มที่ (y_F) ซึ่ง y_F เป็นรายได้แท้จริงสูงสุดที่ไม่อาจเพิ่มขึ้นได้อีกในระยะสั้น ดังนั้นในระยะนี้ ถ้ารัฐบาลหรือเอกชนใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้ IS_0 ขยับสูงขึ้นไปทางขวามือเป็น IS_1 ซึ่งจะทำให้ระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้น อัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินสูงขึ้น ในกรณีนี้ถ้า LM เคลื่อนสูงขึ้นไปทางซ้ายมือ และอัตราดอกเบี้ยขยับสูงขึ้นเป็น i_1 อุปสงค์ส่วนเกินก็จะหมดไป ระดับราคาจะกลับมามีเสถียรภาพอีกครั้งหนึ่ง การที่ดุลยภาพเกิดขึ้นได้อีกครั้งนี้ อาจอธิบายได้ว่า ในช่วงที่เกิดเงินเฟ้อจากด้านอุปสงค์นั้น การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนกระทั่งเงินออมในระบบเศรษฐกิจลดลง และอัตราดอกเบี้ยในตลาดสูงขึ้น การใช้จ่ายทางด้านการลงทุนถูกจำกัดตัว อุปสงค์ต่อสินค้าทุน และปัจจัยการผลิตอื่นๆ รวมทั้งแรงงานลดลงจากการทำงาน

ของตัวทวีรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงินจะลดลง ในที่สุด ภาวะเงินเฟ้อจะลดลงด้วย

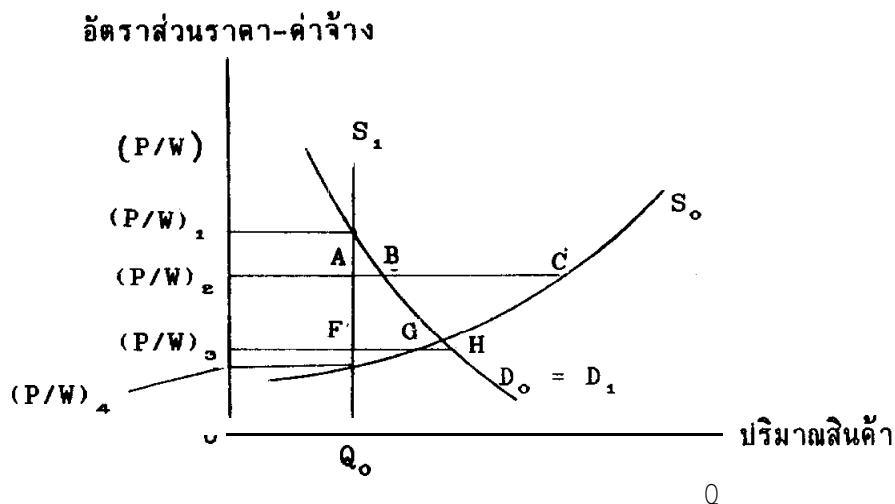
ในกรณีที่รัฐบาลต้องการจะรักษาระดับอัตราดอกเบี้ยไว้ที่ i_0 การสนองตอบของตัวแปรทางเศรษฐกิจบางตัว จะทำให้เกิดผลลัพธ์เช่นเดียวกับการกำหนดอัตราดอกเบี้ยต่ำ เช่น ถ้าต้องการให้อัตราดอกเบี้ยอยู่ที่ i_0 โดยธนาคารกลางเพิ่มปริมาณเงิน ปริมาณเงินในตลาดเงินจะสูงขึ้น อัตราดอกเบี้ยตลาดที่ i_1 จะปรับลดลงมาอยู่ที่ i_0 ในขณะนั้น ถ้าอุปสงค์รวมต่อสินค้าและบริการคงที่แล้ว ระดับราคาสินค้าและบริการจะปรับตัวสูงขึ้นเรื่อยๆ เมื่ออัตราดอกเบี้ยที่รัฐบาลต้องการควบคุม (i_0) อยู่ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยตลาด (i_1) กรณีเช่นนี้ ภาวะเงินเฟ้อจะเกิดขึ้นตลอดเวลาไปจนกว่าการควบคุมอัตราดอกเบี้ยจะถูกยกเลิก และอัตราดอกเบี้ย i_0 ปรับตัวสูงขึ้นไปเป็น i_1 ซึ่งขนาดของอุปสงค์ส่วนเกินที่เกิดขึ้นเมื่อมีการควบคุมอัตราดอกเบี้ย จะเท่ากับช่วงห่างระหว่าง y_e และ y_F

4.5 แบบจำลองเงินเฟ้อของ เบนต์ แฮนเสน

เบนต์ แฮนเสน (Bent Hansen) นักเศรษฐศาสตร์ชาวเดนมาร์กได้เสนอแบบจำลองเงินเฟ้อด้านอุปสงค์ในรูปของ dynamic model ซึ่งต่างไปจากวิธีการวิเคราะห์ของเคนส์ แฮนเสนได้กำหนดให้ระดับราคาสินค้าและอัตราค่าจ้างมีความสัมพันธ์ร่วมกันโดยถือว่า ระดับราคาและค่าจ้างถูกกำหนดจากอุปสงค์และอุปทานตลาด กล่าวคือ อุปสงค์และอุปทานในตลาดสินค้าจะเป็นตัวกำหนดระดับราคา ขณะที่อุปสงค์และอุปทานของปัจจัยการผลิต (แรงงาน) จะเป็นตัวกำหนดราคาปัจจัย (อัตราค่าจ้าง) เพราะฉะนั้น เมื่อแฮนเสนต้องการวิเคราะห์ภาวะเงินเฟ้อจึงพิจารณาจากอุปสงค์ส่วนเกินที่เกิดขึ้นในตลาดสินค้าและตลาดปัจจัยการผลิต ซึ่งในที่กำหนดให้มีปัจจัยการผลิตเพียงชนิดเดียวคือ แรงงาน

การพิจารณาขนาดของช่องว่างเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นในตลาดสินค้าและตลาดปัจจัยการผลิตจะทำให้รู้ว่า เมื่อใดที่ช่องว่างเงินเฟ้อมีค่าเป็นบวกหรือเกิดอุปสงค์ส่วนเกินขึ้นในตลาดใด ก็จะทำให้เกิดแรงกดดันเงินเฟ้อขึ้นในตลาดนั้น ซึ่งหมายความว่า เกิดแรงกดดันเงินเฟ้อ (inflationary pressure) ขึ้นในตลาดนั้นโดยไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นพร้อมกันทั้งสองตลาด การวิเคราะห์ของ

แฮนเสน จึงเลือกใช้อัตราส่วนราคา-ค่าจ้าง(price-wage ratio)แทนที่จะใช้ราคาเพียงอย่างเดียว ซึ่งอาจพิจารณาได้จากรูปที่ 4.3



รูปที่ 4.3 แบบจำลองเงินเฟ้อของ Bent Hansen

จากรูปที่ 4.3 แกนตั้งแสดงถึง อัตราส่วนราคา-ค่าจ้าง ซึ่งที่จริงแล้วก็คือ ส่วนกลับของค่าจ้างที่แท้จริง(real wage = W/P) เส้น S_0 แสดงถึง ปริมาณผลผลิตรวมซึ่งผู้ผลิตต้องการเสนอขายในแต่ละระดับของ P/W หรืออาจจะเรียกว่า อุปทานที่วางแผน(planned supply)ก็ได้ เส้น S_0 สามารถหาได้จากการรวมอุปทานที่วางแผนของผู้ผลิตแต่ละรายเข้าด้วยกันในแนวนอน เส้น S_1 แสดงถึง ปริมาณผลผลิตรวมซึ่งผู้ผลิตทั้งหมดสามารถผลิตได้จริง(actual supply)จากการใช้ปัจจัยแรงงานทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบเศรษฐกิจในขณะนั้น

เส้น D_0 แสดงถึงอุปสงค์รวมที่วางแผน(planned demand) ณ ระดับ P/W ต่างๆ ซึ่งเป็นเส้นเดียวกับเส้นอุปสงค์ที่เกิดขึ้นจริง(actual demand)หรือเส้น D_1 การที่ D_0 กับ D_1 เป็นเส้นเดียวกันก็เนื่องจากการกำหนดให้อุปสงค์ที่วางแผนเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริง เส้น D_0 จะมีความชันเป็นลบหรือเป็นเส้นทอดลงจากซ้ายไปขวา ทั้งนี้โดยมีสมมติฐานอยู่เบื้องหลังว่าความ

แนวโน้มเชิงบวกในการบริโภคส่วนเพิ่มของแรงงาน (marginal propensity to consume of wage earners) มีค่าสูงกว่าแนวโน้มเชิงบวกส่วนเพิ่มในการบริโภคของผู้ที่มีไม่ใช่งาน (non-wage recipients)

ระยะห่างในแนวนอนระหว่างเส้น S_0 และ S_1 แสดงถึงช่องเงินเพื่อในตลาดปัจจัยการผลิต ซึ่งจากรูปที่ 4.3 ช่องเงินเพื่อในตลาดปัจจัยการผลิตจะเป็นบวกเสมอถ้าอัตราส่วนราคา-ค่าจ้างอยู่สูงกว่า $(P/W)_1$ และระยะห่างในแนวนอนระหว่างเส้น D_0 และ S_1 จะแสดงถึง ช่องเงินเพื่อในตลาดสินค้า (commodity gap) ซึ่งจากรูปที่ 4.3 ช่องเงินเพื่อในตลาดสินค้าจะเป็นบวกต่อเมื่ออัตราส่วนราคา-ค่าจ้างอยู่ต่ำกว่า $(P/W)_1$

นอกจากนี้ แชนเส้น ยังได้วิเคราะห์การเกิดช่องเงินเพื่อในรูปของสมการเชิงพลวัตด้วย ดังนี้คือ

$$\frac{dp}{dt} = f_1(D_0 - S_1) \quad (4.20)$$

$$\text{และ} \quad \frac{dw}{dt} = f_2(S_0 - S_1) \quad (4.21)$$

ความสัมพันธ์ดังสมการ (4.20) แสดงให้เห็นว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาเมื่อเทียบกับเวลา (อัตราเงินเพื่อ) จะขึ้นอยู่กับขนาดของช่องเงินเพื่อในตลาดสินค้า และจากสมการ (4.21) แสดงให้เห็นว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราค่าจ้างจะขึ้นอยู่กับขนาดของช่องเงินเพื่อในตลาดปัจจัยการผลิต (factor gap)

เพราะฉะนั้น ถ้า $D_0 - S_1 = 0$ ก็หมายความว่า $dp/dt = 0$ หรือไม่มีแรงกดดันเงินเพื่อในตลาดสินค้า และถ้า $S_0 - S_1 = 0$ แล้ว ก็แสดงว่า $dw/dt = 0$ หรือหมายความว่า ไม่มีแรงกดดันเงินเพื่อเกิดขึ้นในตลาดปัจจัยการผลิต

นอกจากนี้ ถ้าพิจารณารูปที่ 4.3 โดยสมมติว่า อัตราส่วนราคา-ค่าจ้างอยู่ที่ $(P/W)_1$

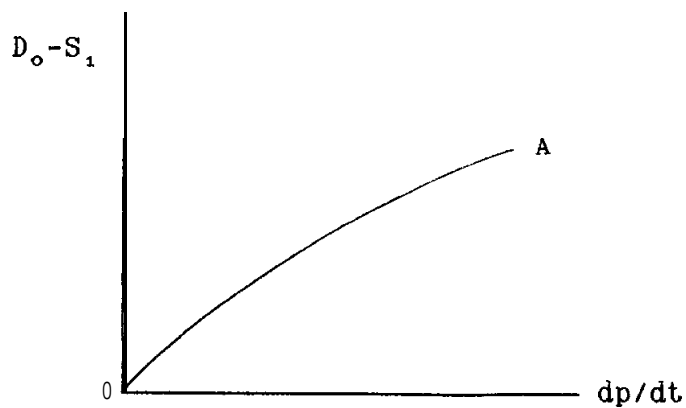
แล้ว ก็จะมีช่องว่างเงินเพื่อในตลาดสินค้า และราคาสินค้าไม่มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น แต่จะมีช่องว่างเงินเพื่อในตลาดปัจจัยการผลิต (factor gap) และค่าจ้างจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งหมายความว่า P/W จะลดลงเรื่อยๆ และในขณะที่ P/W กำลังลดลงนั้น ขนาดของช่องว่างเงินเพื่อในตลาดปัจจัยการผลิตก็จะลดลงด้วย และช่องว่างเงินเพื่อในตลาดสินค้าจะเกิดขึ้น

ที่ระดับอัตราส่วนราคา-ค่าจ้าง $(P/W)_2$ ช่องว่างเงินเพื่อในตลาดสินค้าเท่ากับ AB และช่องว่างเงินเพื่อในตลาดปัจจัยการผลิตเท่ากับ AC ซึ่ง ณ ระดับ $(P/W)_2$ นี้ เป็นเพียงภาวะกึ่งดุลยภาพ ซึ่งยังจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงต่อไปอีก กล่าวคือ สมมติว่า ที่อัตราส่วนราคา-ค่าจ้าง $(P/W)_2$ มีช่องว่างเงินเพื่อในตลาดสินค้าขนาดเล็กกว่าช่องว่างเงินเพื่อในตลาดปัจจัยการผลิต เพราะฉะนั้น ระดับราคาในตลาดสินค้าจะสูงขึ้นช้ากว่า ขณะที่ช่องว่างเงินเพื่อในตลาดปัจจัยการผลิตซึ่งมีขนาดใหญ่ นั้น ราคาปัจจัยการผลิต (หรือในที่นี้ก็คือ อัตราค่าจ้าง) จะเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่า ดังนั้น อัตราส่วนค่าจ้าง-แรงงานจึงมีแนวโน้มที่จะลดลง ต่อมา สมมติว่าอัตราส่วนราคา-ค่าจ้างลดลงมาอยู่ที่ $(P/W)_1$ ช่องว่างเงินเพื่อในตลาดปัจจัยการผลิตจะเหลือเพียง FG ขณะที่ช่องว่างเงินเพื่อในตลาดสินค้าเพิ่มขึ้นเป็น FH ทำให้ราคาสินค้าเพิ่มเร็วขึ้น และอัตราค่าจ้างเพิ่มช้าลง

ส่วนที่ $(P/W)_1$ ช่องว่างเงินเพื่อในตลาดปัจจัยการผลิตจะหมดไปและค่าจ้างจะมีเสถียรภาพในขณะที่ช่องว่างเงินเพื่อในตลาดสินค้าจะทำให้ระดับราคาสินค้าสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้น (P/W) จะสูงขึ้น

จากกระบวนการปรับตัวของราคาและค่าจ้างดังที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้น อาจสรุปได้ว่า ช่วงระหว่าง $(P/W)_1$ และ $(P/W)_2$ จะเป็นเพียงภาวะกึ่งดุลยภาพ หรือ (quasi-equilibrium) เท่านั้น ซึ่งไม่ใช่ดุลยภาพถาวร แต่ทั้งค่าจ้างและราคาจะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นพร้อมๆ กันอยู่ตลอดเวลา จะแตกต่างกันก็ตรงที่ ขนาดการเปลี่ยนแปลงของราคาและค่าจ้างมักจะไม่เท่ากัน ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับ ขนาดของช่องว่างเงินเพื่อที่เกิดขึ้นในตลาดสินค้าและตลาดปัจจัยการผลิต

ความสัมพันธ์ตามสมการ (4.20) อาจนำมาเขียนกราฟได้ดังรูปที่ 4.4



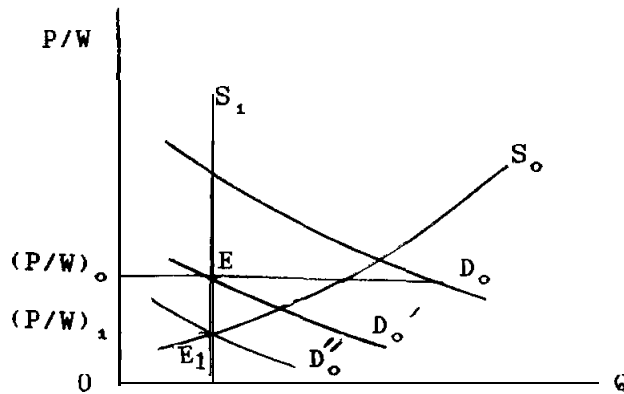
รูปที่ 4.4 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของช่องเงินเพื่อในตลาดสินค้า
($D_0 - S_1$) และอัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา dp/dt

รูปที่ 4.4 แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่าง ขนาดของช่องเงินเพื่อในตลาดสินค้า หรือ $D_0 - S_1$ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาหรือ dp/dt ซึ่งมีความสัมพันธ์กันในทางบวก นั่นคือ ถ้า $D_0 - S_1$ มีค่าสูงขึ้น แรงกดดันเงินเพื่อในตลาดสินค้าจะรุนแรงขึ้นและจะทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสูงขึ้น หรือกล่าวได้ว่า ความเร็วในการปรับตัวสูงขึ้นของระดับราคาจะยิ่งเร็วขึ้น

เราสามารถนำเอาแบบจำลองของ Hansen มาใช้วิเคราะห์ผลในทางนโยบายของรัฐบาลที่กำหนดขึ้นเพื่อแก้ไขหรือลดช่องเงินเพื่อได้ และนโยบายแต่ละชนิด ย่อมจะให้ผลแตกต่างกัน ซึ่งในที่นี้จะแยกศึกษาเป็น 2 ชนิด คือ การเก็บภาษีรายได้บุคคล และ การเก็บภาษีสรรพสามิต ผลที่เกิดขึ้นจากการเก็บภาษีทั้งสองชนิดดังกล่าวจะส่งผลต่ออัตราส่วนราคา-ค่าจ้างแตกต่างกัน ดังจะพิจารณารายละเอียดได้ดังนี้

1) การเก็บภาษีเงินได้บุคคล ภาษีรายได้บุคคลเป็นเครื่องมือที่มีผลต่ออุปสงค์ของผู้บริโภคโดยตรง กล่าวคือ จะทำให้เส้นอุปสงค์ที่วางแผน (เส้น D_0 หรือ D_1) ขยับลดลงตาม

ขนาดของภาษีที่จัดเก็บ ซึ่งจะมีผลกระทบโดยตรงให้ช่องเงินเพื่อในตลาดสินค้าลดลง แต่จะลดลงเพียงใดนั้น ก็ขึ้นกับว่า ภาษีที่จัดเก็บมีอัตราที่สูงหรือต่ำเพียงใด ซึ่งจะพิจารณาได้จาก รูปที่ 4.5



รูปที่ 4.5 การลดช่องเงินเพื่อโดยใช้ภาษีเงินได้บุคคล

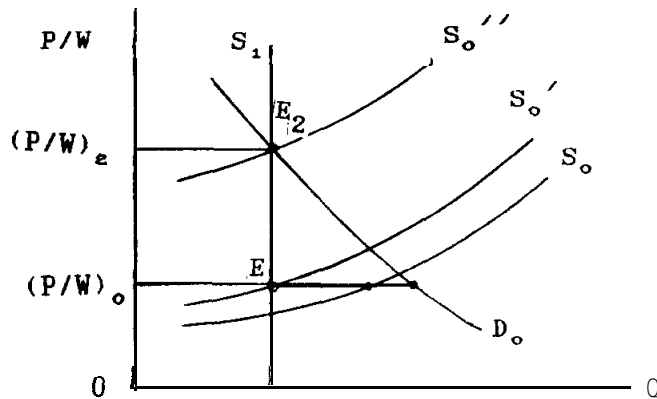
จากรูป 4.5 เส้น S_0 และ S_1 เป็นเส้นอุปทานที่วางแผนและเส้นอุปทานที่เกิดขึ้นจริง D_0 เป็นเส้นอุปสงค์ที่วางแผน (D_0) ซึ่งเป็นเส้นเดียวกับอุปสงค์ที่เกิดขึ้นจริง (D_1) ถ้าคุณ ระดับ $(P/W)_0$ ซึ่งเป็น quasi-equilibrium จะเห็นว่า มีแรงกดดันเงินเพื่อเกิดขึ้นทั้งในตลาดสินค้าและตลาดปัจจัยการผลิต ต่อมาสมมติว่า รัฐบาลใช้มาตรการเก็บภาษีรายได้บุคคลเพื่อที่จะลดช่องเงินเพื่อ ซึ่งถ้าสมมติต่อไปว่า ในการเก็บภาษีครั้งแรกมีผลให้เส้น D_0 ลดลงมาเป็นเส้น D_0' จะเห็นได้ว่า ช่องเงินเพื่อในตลาดสินค้า (commodity gap) หดหายไป อัตราส่วนราคา-ค่าจ้างระดับเดิมที่ $(P/W)_0$

การเก็บภาษีในระยะแรกนั้น แม้ว่าจะทำให้ช่องเงินเพื่อในตลาดสินค้าหดหายไป แต่ระบบเศรษฐกิจก็ยังคงมีเงินเพื่ออยู่เนื่องจากช่องเงินเพื่อในตลาดปัจจัยยังไม่ถูกกระทบจากนโยบายเก็บภาษีรายได้บุคคล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การเก็บภาษีเงินได้บุคคลยังไม่สูงพอที่จะส่งผลต่อช่องเงินเพื่อในตลาดปัจจัยการผลิตก็เป็นได้ ดังนั้น สมมติว่ามีการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลในอัตราที่สูงขึ้นไปอีก จนกระทั่งเส้นอุปสงค์ที่วางแผน D_0' ชยับลงมาเป็นเส้น D_0'' เส้น D_0'' จะตัดกับเส้น S_1 และ S_0 ที่จุด E_1 ระดับอัตราส่วนราคา-ค่าจ้างใหม่ที่ $(P/W)_1$ จุด

E_1 จะเป็นดุลยภาพถาวรที่ไม่มีช่องเงินเพื่อทั้งในตลาดสินค้าและตลาดปัจจัยพร้อมกัน

แต่ข้อที่น่าสังเกตก็คือ ดุลยภาพใหม่ที่เกิดขึ้นนี้ จะเกิดขึ้น ณ ระดับ $(P/W)_1$ ซึ่งต่ำกว่า $(P/W)_0$ ที่เป็นเช่นนั้นก็เนื่องจากว่า เมื่อรัฐบาลเก็บภาษีเงินได้บุคคลในอัตราที่สูงมากนั้นได้ทำให้ราคาสินค้าปรับลดลงมาเพราะเมื่อรายได้สุทธิหลังภาษี (disposable income) ของบุคคลลดลง อำนาจซื้อลดลง อุปสงค์ลดลง ราคาสินค้าก็จะปรับลดลงมาด้วยตามอุปสงค์ที่ลดลง อย่างไรก็ตาม การที่รัฐเลือกใช้มาตรการภาษีเงินได้บุคคลเพื่อเป็นมาตรการลดช่องเงินเพื่อ ก็แสดงว่า รัฐมีวัตถุประสงค์ที่จะควบคุมการใช้จ่ายบริโภคของบุคคล

2) การเก็บภาษีสรรพสามิต ภาษีสรรพสามิตเป็นภาษีที่จัดเก็บจากผู้ผลิตหรือผู้ขายสินค้า การเก็บภาษีชนิดนี้จะกระทบต่ออุปทานของผู้ผลิต เพราะภาษีจะไปเพิ่มต้นทุนการผลิตของผู้ผลิต ทำให้การวางแผนการผลิตเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่ระบบเศรษฐกิจมีปัจจัยการผลิตเท่าเดิม จึงมีผลให้อุปทานที่เกิดขึ้นจริง (S_1) ยังอยู่คงเดิม แต่ S_0 ชยับสูงขึ้นไปทางซ้ายมือดังในรูปที่ 4.6 เมื่อรัฐบาลเก็บภาษีสรรพสามิตเพื่อลดช่องเงินเพื่อ ในครั้งแรกสมมติว่าทำให้ S_0 เพิ่มชยับสูงขึ้นไปเป็น S_0' ซึ่งเมื่อดูจากอัตราส่วนราคา-ค่าจ้างที่ระดับ $(P/W)_0$ จะเห็นว่าช่องเงินเพื่อในตลาดปัจจัยการผลิต (factor gap) หดหายไป หรือก็คือ ไม่มีแรงกดดันเงินเพื่อที่มาจากด้านตลาดปัจจัยการผลิต แต่แรงกดดันเงินเพื่อจากตลาดสินค้ายังคงอยู่ เพราะช่องเงินเพื่อในตลาดสินค้ายังไม่ถูกกระทบจากมาตรการภาษีสรรพสามิตในระยะแรก ดังนั้น หากต้องการที่จะให้ช่องเงินเพื่อในตลาดสินค้าหดไปด้วยก็จะต้องจัดเก็บภาษีสรรพสามิตในอัตราที่สูงขึ้นไปอีกจนกระทั่งเส้น S_0' ชยับสูงขึ้นไปทางซ้ายมือเป็น S_0'' ดุลยภาพใหม่ที่เกิดขึ้น ณ จุด E_2 นี้ จะเป็นดุลยภาพถาวรที่ไม่มีแรงกดดันเงินเพื่อในทั้งสองตลาด ซึ่งเกิดขึ้นที่ระดับอัตราส่วนราคา-ค่าจ้างที่ระดับ $(p/w)_2$ ดังรูปที่ 4.6



รูปที่ 4.6 การลดช่องเงินเฟ้อโดยใช้ภาษีสรรพสามิต

แต่มีข้อที่น่าสังเกตว่าดุลยภาพใหม่ที่เกิดขึ้น ณ อัตราส่วนราคา-ค่าจ้างที่สูงขึ้นกว่าระดับเดิมซึ่งอยู่ที่ $(P/W)_0$ นั้น ก็เนื่องจากว่า การเก็บภาษีสรรพสามิตในอัตราสูงมาก จะทำให้ผู้ผลิตผลักภาระภาษีไปโดยการเพิ่มราคาสินค้า ซึ่งก็จะทำให้ค่า P ในอัตราส่วน P/W สูงขึ้น หรือแม้ในขณะที่ราคาสินค้าเพิ่มเร็วกว่าค่าจ้าง ก็จะทำให้เกิดผลเช่นเดียวกันคือ (P/W) จะสูงขึ้น ช่องเงินเฟ้อในทั้งสองตลาดหมดไป เว้นเสียแต่ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรเศรษฐกิจบางตัว มาทำให้ดุลยภาพถาวรต้องเปลี่ยนไปเท่านั้น ซึ่งก็เป็นไปได้มากในระบบเศรษฐกิจที่มีธุรกรรมเศรษฐกิจมากมายซับซ้อนและยากที่จะควบคุมได้ทั่วถึง

4.6 สรุป

John Maynard Keynes ได้เสนอความคิดว่า ภาวะเงินเฟ้อจะเกิดขึ้นได้จากการที่อุปสงค์รวมมากกว่าอุปทานรวม ซึ่งเรียกว่า demand-pull inflation แต่จะเกิดขึ้น ณ ระดับที่การจ้างงานใกล้จะถึงจุด full employment หรือเมื่อถึงจุด full employment แล้วเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ภาวะเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นเมื่อก่อนถึงจุด full employment อาจมีสาเหตุจากด้านต้นทุนรวมอยู่ด้วย ซึ่งเรียกว่า bottleneck inflation

dynamic model ของเคนส์ แสดงให้เห็นว่า income-payment period ก็มีผลต่อความรุนแรงของเงินเฟ้อด้วย นั่นคือถ้า income-payment period ยืดสั้น จะยิ่งทำให้เงินเฟ้อรุนแรงขึ้น และ income-payment period นี้ จะเปรียบเสมือนกับ velocity of money

Bent Hansen ได้เสนอแบบจำลองเงินเฟ้อทางด้านอุปสงค์ที่มีวิธีการวิเคราะห์แตกต่างไปจากของ Keynes โดยเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์ที่วางแผน(planned demand) อุปทานที่วางแผน (planned supply) และ อุปทานที่เกิดขึ้นจริง (actual supply) ซึ่ง Hansen ได้แสดงถึงผลกระทบที่มีต่อ price-wage ratio ด้วยว่าจะมีส่วนทำให้ภาวะเงินเฟ้อเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้เพราะการเปลี่ยนแปลงของ price-wage ratio จะทำให้ commodity gap และ factor gap เปลี่ยนแปลงไป และยังจะส่งผลกระทบต่อแรงกดดันเงินเฟ้อ(inflationary pressure)ในตลาดสินค้าและตลาดปัจจัยการผลิต ทำให้ภาวะเงินเฟ้อของระบบเศรษฐกิจเพิ่มหรือลดความรุนแรงได้