

บทที่ 3

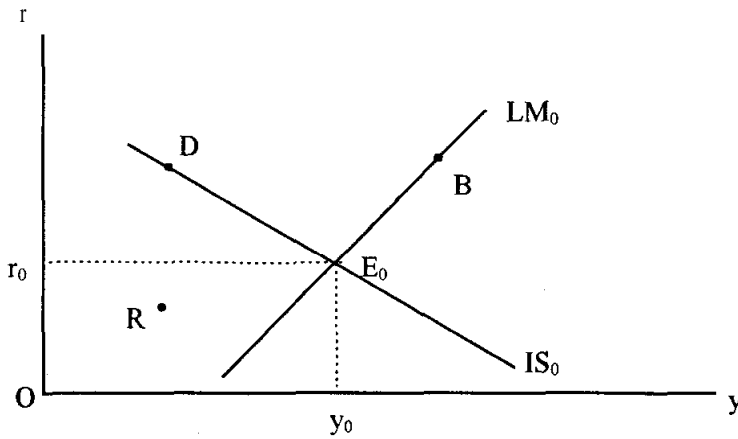
อุปสงค์รวม

การวิเคราะห์อุปสงค์รวมเป็นการวิเคราะห์แบบจำลองของเคนส์เขียนอย่างสมบูรณ์ (the full Keynesian model) หรือแบบจำลอง IS-LM นั่นเอง บทที่ 1 และบทที่ 2 ได้อธิบายถึงแบบจำลองของเคนส์เขียนอย่างสมบูรณ์ที่อธิบายถึงพฤติกรรมด้านอุปสงค์หรือเป็นการอธิบายปริมาณผลผลิตตามที่ได้วางแผนไว้โดยไม่มีเรื่องราคาเข้ามาเกี่ยวข้องหรือเป็นการวิเคราะห์อุปสงค์รวมโดยสมมติให้ระดับราคาสินค้าคงที่ ในบทนี้การวิเคราะห์แบบจำลอง IS-LM จะอยู่ภายใต้ข้อสมมติที่ระดับราคาเปลี่ยนแปลงได้ โดยระดับราคาที่เปลี่ยนแปลงจะอธิบายอุปสงค์รวมได้อย่างไร สารของบทนี้จะกล่าวถึง

1. ดุลยภาพทั่วไปในแบบจำลอง IS - LM
2. ผลของนโยบายการเงินและนโยบายการคลัง
3. การหาเส้นอุปสงค์รวม
4. การเปลี่ยนแปลงเส้นอุปสงค์รวม

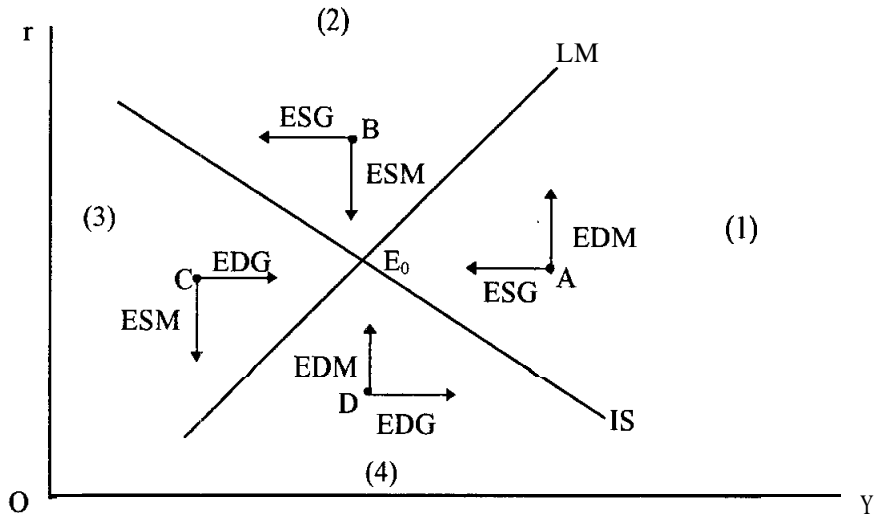
3.1 ดุลยภาพทั่วไปในแบบจำลอง IS - LM

เนื่องด้วยเส้น IS คือเส้นแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ย และรายได้ที่จะทำให้ตลาดผลผลิตอยู่ในดุลยภาพและเส้น LM เป็นเส้นแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและรายได้ที่จะทำให้ตลาดการเงินอยู่ในดุลยภาพ การวิเคราะห์ดุลยภาพทั่วไปในแบบจำลองของเคนส์เขียน เป็นการวิเคราะห์ดุลยภาพในทั้ง 2 ตลาดพร้อมๆ กัน จุดดุลยภาพในทั้งสองตลาดคือจุดตัดของเส้น IS และเส้น LM



รูปที่ 3.1 คุณลักษณะที่ตลาดผลผลิตและตลาดการเงิน

เส้น IS และเส้น LM ตัดกันที่จุด E_0 อัตราดอกเบี้ยคุณลักษณะในทั้งสองตลาดคือ r_0 และผลผลิตคุณลักษณะในทั้ง 2 ตลาดคือ y_0 จุด B เป็นจุดที่อยู่บนเส้น LM_0 แสดงอัตราดอกเบี้ยและรายได้ของคุณลักษณะในตลาดการเงิน แต่ตลาดผลผลิตไม่อยู่ในคุณลักษณะ จุด D เป็นจุดที่อยู่บนเส้น IS_0 แสดงว่าอัตราดอกเบี้ยและรายได้ในตลาดผลผลิตอยู่ในคุณลักษณะ แต่ตลาดการเงินไม่อยู่ในคุณลักษณะ จุด R เป็นจุดที่ไม่ได้อยู่ทั้งบนเส้น IS และเส้น LM แสดงว่า ณ จุด R อัตราดอกเบี้ยและรายได้ไม่ได้ทำให้เกิดคุณลักษณะทั้งในตลาดผลผลิต และตลาดการเงิน จุด E_0 ซึ่งเป็นจุดอยู่ทั้งบนเส้น IS และ LM ดังนั้น จุด E_0 คือจุดคุณลักษณะทั่วไปของแบบจำลองของเคนส์เชื่อมโยง ถ้าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและรายได้เกิดขึ้น ณ.จุดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่จุด E_0 เศรษฐกิจจะปรับตัวจนกระทั่งทำให้อัตราดอกเบี้ยและรายได้กลับเข้าสู่จุดคุณลักษณะทั่วไป ซึ่งเป็นจุดที่เส้น IS ตัดกับเส้น LM เช่นที่จุด E_0 ขบวนการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ย และรายได้เข้าสู่ คุณลักษณะทั่วไปสามารถอธิบายได้ดังนี้



รูปที่ 3.2 การปรับตัวในตลาดสินค้าและตลาดการเงิน

การปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพขึ้นอยู่กับข้อสมมติ 2 ประการคือ

1. เมื่อไรก็ตามที่เกิดอุปสงค์ส่วนเกินต่อสินค้าและบริการ ผลผลิตจะเพิ่มขึ้น และเมื่อไรก็ตามที่เกิดอุปทานส่วนเกินต่อสินค้าและบริการ ผลผลิตจะลดลง ข้อสมมตินี้จะสะท้อนให้เห็นถึงการปรับตัวของธุรกิจที่ไม่ต้องการให้สินค้าคงคลังมีน้อยเกินไปหรือมีการสะสมสินค้าคงคลังมากเกินไป

2. เมื่อไรก็ตามที่มีอุปสงค์ส่วนเกินของเงิน อัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้น และเมื่อไรก็ตามที่มีอุปทานของเงินส่วนเกิน อัตราดอกเบี้ยจะลดลง การปรับตัวลักษณะนี้เกิดขึ้นเพราะเมื่อมีอุปสงค์ส่วนเกินของเงินแสดงว่ามีอุปทานส่วนเกินของสินทรัพย์หุ้นกู้ เพื่อต้องการใช้เงินคนจะขายสินทรัพย์หรือหุ้นออกมาทำให้ราคาหุ้นตกต่ำ อันจะมีผลทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ในทางกันข้ามเมื่อมีอุปทานส่วนเกินของเงินแสดงว่าเกิดอุปสงค์ส่วนเกินต่อสินทรัพย์ ราคาสินทรัพย์จะเพิ่มขึ้น และอัตราดอกเบี้ยจะลดลง

รูปที่ 3.2 ได้แสดงทิศทางการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ย และรายได้โดยแบ่งรูปออกเป็น 4 ส่วน (1), (2), (3) และ (4) เนื่องจากจุดต่างๆ ที่อยู่เหนือเส้น LM แสดงว่ามีอุปทานส่วนเกินของเงิน (excess supply of a money: ESM) เช่นที่จุด B และจุด C จุด

ต่างๆ ที่อยู่ใต้เส้น LM แสดงว่ามีอุปสงค์ส่วนเกินของเงิน (excess demand for money: EDM) เช่นที่จุด A และจุด D ในทำนองเดียวกัน จุดต่างๆ ที่อยู่ใต้เส้น IS จะเป็นจุดที่มีอุปสงค์ส่วนเกินต่อสินค้า (excess demand for good: EDG) เช่นที่จุด C และ D และจุดต่างๆ ที่อยู่เหนือเส้น IS เป็นจุดที่มีอุปทานส่วนเกินต่อสินค้า (excess supply of money : ESG) เช่นที่จุด A และจุด B

ทิศทางการปรับตัวตามข้อสมมติที่ 1 และที่ 2 แสดงโดยลูกศร เช่น ในส่วนที่ (1) ณ จุด A เกิดอุปสงค์ส่วนเกินต่อเงินอัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้นเพราะ มีการขายหุ้นออกมา มากทำให้ราคาหุ้นลดลง การสูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ยแสดงโดยลูกศรซึ่งชี้ขึ้นบนเข้าหาเส้น LM ณ จุด A อีกเช่นกันมีอุปทานส่วนเกินของสินค้า ธุรกิจจะลดการผลิตลง การลดลงของผลผลิตแสดงโดยลูกศรซึ่งชี้ไปทางซ้ายเข้าหาเส้น IS ทั้งอัตราดอกเบี้ยและผลผลิตจะปรับตัวจนเข้าหาจุดตัดของเส้น IS และ LM ซึ่งเป็นจุดแสดงดุลยภาพทั่วไป

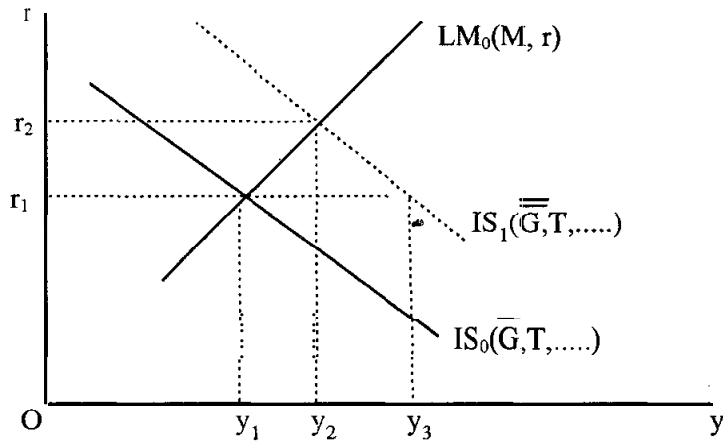
ในส่วนที่ (3) เช่นที่จุด C เป็นจุดที่มีอุปสงค์ส่วนเกินต่อสินค้า (EDG) ธุรกิจจะลดการผลิตลง ผลผลิตที่ลดลงแสดงโดยลูกศรที่ชี้ไปทางขวาเข้าหาเส้น IS จุด C นอกจากจะแสดงว่ามีอุปสงค์ส่วนเกินต่อสินค้าแล้วยังแสดงว่ามีอุปทานส่วนเกินของเงินด้วย ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยจะลดลง เพราะความต้องการซื้อสินทรัพย์หรือหุ้นมีมากราคาหุ้นจะสูงขึ้น การลดลงของอัตราดอกเบี้ยจะแสดงโดยลูกศรที่ชี้เข้าหาเส้น LM สำหรับการวิเคราะห์การปรับตัว ณ จุด B และจุด D จะใช้หลักเกณฑ์แบบเดียวกัน

3.2 ผลของนโยบายการเงินและนโยบายการคลัง

ประโยชน์แบบจำลอง IS-LM ที่สำคัญที่สุดคือใช้เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายการเงินและนโยบายการคลัง การศึกษาในบทที่ผ่านมาได้แสดงว่าที่ตั้งของเส้น IS และ LM ถูกกำหนดโดยปัจจัยภายนอก เส้น LM เป็นทางเดินของดุลยภาพในตลาดการเงินเมื่อกำหนดระดับปริมาณเงินที่แท้จริง (M/P) ให้ ในทำนองเดียวกับเส้น IS เป็นทางเดินของดุลยภาพในตลาดผลผลิตที่สร้างขึ้นเมื่อกำหนดระดับตัวแปรเชิงนโยบายด้านการคลัง เช่น การใช้จ่ายของรัฐบาล (G) และภาษี (T) และตัวแปรเกี่ยวกับการส่งออกสุทธิ (NX)

ดังนั้น ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงนโยบายการคลังเส้น IS จะเคลื่อนที่ไป และดุลยภาพก็จะเปลี่ยนแปลงไป หรือถ้ามีการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงิน เส้น LM ก็จะเปลี่ยนแปลงไป อันจะมีผลให้ดุลยภาพเปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน

3.2.1 นโยบายการคลัง (Fiscal Policy)



รูปที่ 3.4 ผลของการเพิ่มการใช้จ่ายของรัฐบาล

สมมติเศรษฐกิจเริ่มแรกอยู่ในดุลยภาพ ณ จุด A ซึ่งเป็นจุดตัดของเส้น LM_0 กับเส้น IS_0 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพอยู่ ณ r_1 และผลผลิตดุลยภาพคือ y_1 สมมติการใช้จ่ายของรัฐบาลเพิ่มขึ้นจาก \bar{G} เป็น \bar{G} เส้น IS จะย้ายจาก $IS_0(\bar{G}, T, \dots)$ เป็น $IS_1(\bar{G}, T, \dots)$ จุดดุลยภาพจุดใหม่จะอยู่ ณ จุด B การเคลื่อนย้ายของเส้น IS ไปทางขวาทำให้รายได้เพิ่มขึ้น เพราะการผลิตตอบสนองต่ออุปสงค์ที่เพิ่มขึ้น โดยขบวนการของตัวทวีรายได้ที่เพิ่มขึ้นมีผลทำให้อุปสงค์ต่อเงินเพื่อใช้จ่ายใช้สอยเพิ่มขึ้น ทำให้มีการขายหุ้นออกสู่ตลาดมากขึ้นราคาหุ้นจะลดลง และอัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้น อัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้นจาก r_1 เป็น r_2 ทั้งนี้เพื่อรักษาสถาถการเงินให้อยู่ในดุลยภาพ

อัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นจะลดการลงทุนลง และลดอุปสงค์รวมลง โดยเงื่อนไขของการเพิ่มผลผลิตที่ถูกระงับโดยตัวทวี (the multiplier - induced increases in output) ผลผลิตดุลยภาพใหม่จะอยู่ ณ y_2

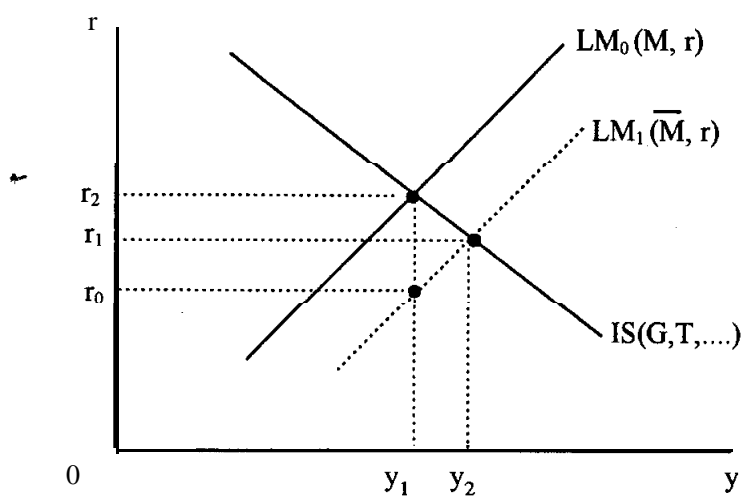
การตอบสนองของเศรษฐกิจต่อการเพิ่มการใช้จ่ายของรัฐบาลเป็นตัวอย่างของการตอบสนองของตัวทวี (the multiplier response) ซึ่งถ้าการตอบสนองของตัวทวีเป็นไปอย่างเต็มที่ระดับผลผลิตจะเพิ่มขึ้นถึง y_3 อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์ระหว่างภาคเศรษฐกิจที่แท้จริง (the real sector) กับภาคการเงิน (the monetary sector) ทำให้การตอบสนองของตัวทวีทำงานได้ไม่สมบูรณ์ อัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นเพียงแต่ y_2

นโยบายการคลังทำให้ระดับคุณภาพของผลผลิตเปลี่ยนแปลงมาน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับ

1. การตอบสนองของอุปสงค์ต่อเงินที่มีต่ออัตราดอกเบี้ย
2. การตอบสนองของอุปสงค์ของการลงทุนต่ออัตราดอกเบี้ย
3. ขนาดของตัวทวีของการใช้จ่าย

ปัจจัยทั้ง 3 ตัวนี้จะกระทบสโลปของเส้น IS และเส้น LM ซึ่งสโลปของเส้น IS และ LM จะมีผลต่อขนาดของผลผลิตที่เปลี่ยนแปลงไปว่าจะมากหรือน้อยเพียงใด

3.2.2 นโยบายการเงิน (Monetary Policy)



รูปที่ 3.5 ผลของการเพิ่มปริมาณเงิน

การเพิ่มปริมาณเงินจะเคลื่อนย้ายเส้น LM ไปทางขวาจาก LM_0 เป็น LM_1 จุดคุณภาพจะเปลี่ยนจาก จุด A เป็นจุด B อัตราดอกเบี้ยจะลดจาก r_2 เป็น r_1 และรายได้จะ

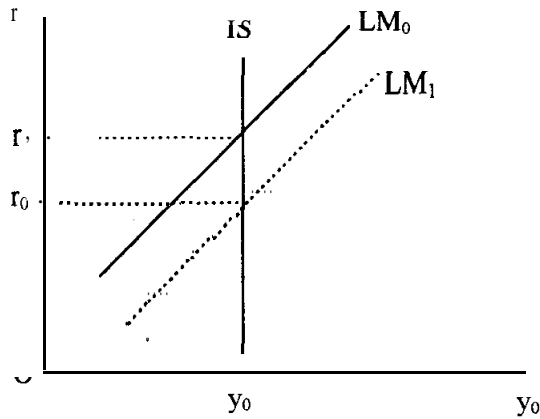
เพิ่มจาก y_1 เป็น y_2 สาเหตุที่มีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้เพราะ การเพิ่มปริมาณเงินก่อให้เกิดอุปทานส่วนเกินของเงิน เมื่อปริมาณเงินเพิ่มจาก M เป็น \bar{M} และถ้าเศรษฐกิจยังอยู่ ณ จุด A หน่วยธุรกิจจะพบว่าเงินที่เขาดืออยู่ในมือมีมากกว่าที่เขาต้องการ เพื่อที่จะปรับปริมาณเงินที่ถืออยู่ในมือให้ลดลง ธุรกิจจะซื้อสินทรัพย์ทางการเงิน (financial asset) อื่นๆ มากขึ้นราคาของหุ้นจะเชียบสูงขึ้น ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดจะลดลง การลดลงของอัตราดอกเบี้ยจะชักนำอุปสงค์ต่อการลงทุนให้เพิ่มขึ้น และการขยายผลผลิตจะเพิ่มจาก y_1 เป็น y_2 โดยผ่านขบวนการของตัวทวี

ขบวนการปรับตัวจะเปลี่ยนจาก A ไป C แล้วจึงไป B ที่เป็นเช่นนี้เพราะตลาดการเงินมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพอย่างรวดเร็ว เมื่อปริมาณเงินเพิ่มขึ้นอัตราดอกเบี้ยจะลดลงมาอยู่ ณ r_0 (ณ จุด C) การลดลงของอัตราดอกเบี้ยจะนำไปสู่การค่อย ๆ เพิ่มของการใช้จ่ายเพื่อการลงทุน และการขยายบทบาทของตัวทวี (a multiplier expansion) ผลผลิตจะค่อยๆ เพิ่มขึ้น การเพิ่มขึ้นผลผลิตจะเพิ่มอุปสงค์ต่อเงิน ซึ่งเป็นสาเหตุให้อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นมาอยู่ ณ r_1 ผลผลิตเพิ่มขึ้นมาอยู่ ณ y_1 จุด B เป็นจุดดุลยภาพใหม่

ปฏิริยาสนองตอบทางเศรษฐกิจตามแบบจำลอง IS-LM จะขึ้นอยู่กับมุมมองที่เกี่ยวกับเงื่อนไขความสัมพันธ์ที่อยู่เบื้องหลังของเส้น IS และเส้น LM กล่าวคือ

ก. กรณีของนักการคลัง (The Fiscalist Case)

กรณีของนักการคลังเกิดขึ้นถ้าการลงทุนหรืออุปสงค์รวมไม่มีความยืดหยุ่นกับอัตราดอกเบี้ย (interest-inelastic) ซึ่งหมายความว่าเส้น IS มีลักษณะชัน ที่เรียกกรณีนี้ว่าเป็นกรณีของนักการคลังเพราะการเปลี่ยนแปลงนโยบายการคลังมีผลกระทบอย่างมากต่อผลผลิต กรณีนี้บางครั้งก็เรียกว่าเป็นกรณีของเคนส์เซียน (Keynesian Case) ทั้งนี้เพราะนักเศรษฐศาสตร์ของเคนส์เซียนยุคต้น ๆ เชื่อว่าอุปสงค์รวมต่อการลงทุนมีแนวโน้มที่จะไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย ในกรณีสุดโต่ง เป็นกรณีที่อุปสงค์รวมต่อการลงทุนไม่ตอบสนองต่ออัตราดอกเบี้ยเลย คือเป็น perfectly inelastic เส้น IS จะเป็นเส้นตั้งฉาก ดังแสดงในรูป 3.6



รูปที่ 3.6 กรณีของนักการคลัง

กรณีเส้น IS เป็นเส้นตั้งฉากจะให้ผลสำคัญ 2 ประการคือ

1. นโยบายการเงินจะไม่มีผลต่อผลผลิต ทั้งนี้เพราะนโยบายการเงินจะกระทบผลผลิตโดยผ่านอัตราดอกเบี้ย การที่เส้น IS เป็นเส้นตั้งฉากเพราะอุปสงค์รวมไม่ไหวตัวตามการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นจุดนี้เป็นที่ไม่มีความเชื่อมโยงระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับราคาแห่งจริง นั่นคือการเพิ่มปริมาณเงินทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลง อัตราดอกเบี้ยที่ลดลงจะไม่มีผลต่อภาคเศรษฐกิจที่แท้จริง (the real sector)

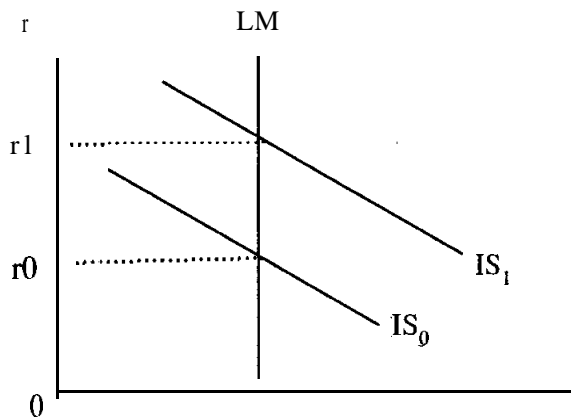
2. การเพิ่มการใช้จ่ายของรัฐบาลจะมีพลังมาก ถึงแม้ว่าการเพิ่มปริมาณเงินจะนำไปสู่การเพิ่มอุปสงค์ต่อเงินและอัตราดอกเบี้ย แต่ภาคเศรษฐกิจที่แท้จริง (the real sector) จะไม่มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการสูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ย (the real sector) จะไม่มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการสูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ย ทั้งนี้เพราะอุปสงค์รวมไม่ไหวตัวตามอัตราดอกเบี้ยดังนั้นจึงไม่มีพลังสะท้อนกลับที่จะผลักดันการทำงานของตัวทวี

อนึ่งนักเศรษฐศาสตร์เคนส์เขียนยุคแรกๆ ไม่เชื่อว่าอัตราดอกเบี้ยจะมีอิทธิพลต่ออุปสงค์ของการลงทุนมากนัก ปัจจัยที่จะมีอิทธิพลต่อการลงทุนคือ ผลกำไรที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต เส้น IS จึงมีลักษณะค่อนข้างชัน ดังนั้นนโยบายการคลังจะเป็นเครื่องมือที่มีพลังสูง ในขณะที่นโยบายการเงินจะมีพลังที่น้อยกว่า

ข. กรณีของนักการเงิน (The Monetarist Case)

เส้น LM เป็นเส้นตั้งฉากเมื่ออุปสงค์ต่อเงินไม่มีความยืดหยุ่นกับอัตราดอกเบี้ย (interest inelastic) การเรียกกรณีนี้ว่าเป็นกรณีของนักการเงินเพราะ

1. นักเศรษฐศาสตร์การเงินยุคแรก ๆ เชื่อว่าอุปสงค์ต่อเงินไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ย
2. นโยบายการเงินเท่านั้นที่มีผลกระทบต่อผลผลิต นักเศรษฐศาสตร์ยุคดั้งเดิม (classical economist) เชื่อว่าเส้น LM เป็นเส้นตั้งฉาก แนวความคิดเช่นนี้ภายหลังได้พัฒนาไปสู่การศึกษาของนักเศรษฐศาสตร์การเงินที่เน้นบทบาทของนโยบายการเงิน กรณีที่เส้น LM เป็นเส้นตั้งฉากแสดงในรูปที่ 3.7



รูปที่ 7.7 กรณีของนักการเงิน (Monetarist Case)

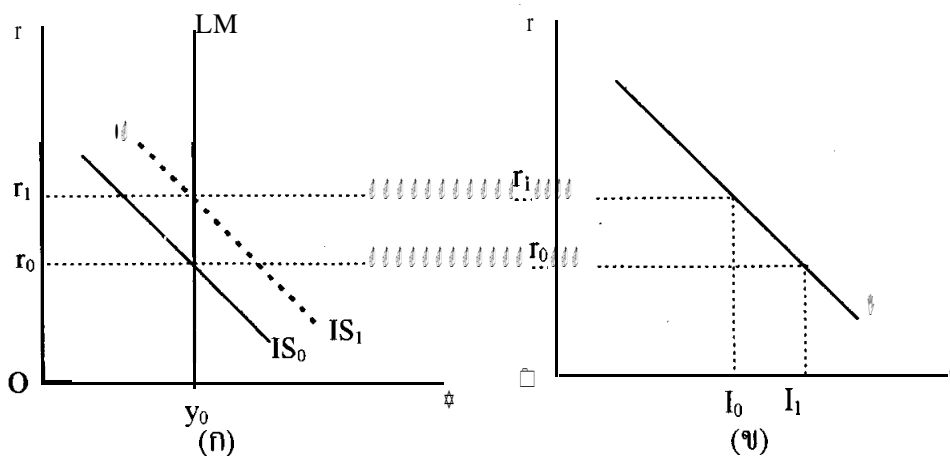
กรณีนี้ นโยบายการคลังจะไม่มีผลกระทบต่อผลผลิตระดับผลผลิตดุลยภาพจะเกิดขึ้นจำเป็นที่จะต้องมียกเลิกที่แน่นอนของปริมาณเงินเพื่อที่จะรักษาระดับความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายใช้สอยไว้ หนึ่งจำนวนเงินเพื่อใช้จ่ายใช้สอยรวม และผลผลิตไม่สามารถเพิ่มเกินกว่าระดับดุลยภาพเว้นแต่จะมีสินทรัพย์เพื่อการใช้จ่ายใช้สอยมากขึ้น อัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้นไม่สามารถนำไปสู่ความต้องการใช้เงินเพื่อใช้จ่ายใช้สอยมากขึ้น แรงจูงใจปกติจะไม่มีเมื่ออุปสงค์ต่อเงินไม่ยืดหยุ่นต่ออัตราดอกเบี้ย ดังนั้นระดับผลผลิตจะคงที่ ณ ขนาดสินทรัพย์เพื่อการใช้จ่ายใช้สอยที่มีอยู่ ผลผลิตจะไม่ถูกกระทบโดยการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย

เมื่ออุปสงค์ต่อเงินไม่ค่อยยืดหยุ่นต่อตามอัตราดอกเบี้ยน้อย (interest - inelastic) นโยบายการคลังจะใช้ไม่ค่อยได้ผล นโยบายการคลังขยายตัวจะมีผลให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นมาก แต่จะไม่ค่อยมีผลต่อการเพิ่มผลผลิต

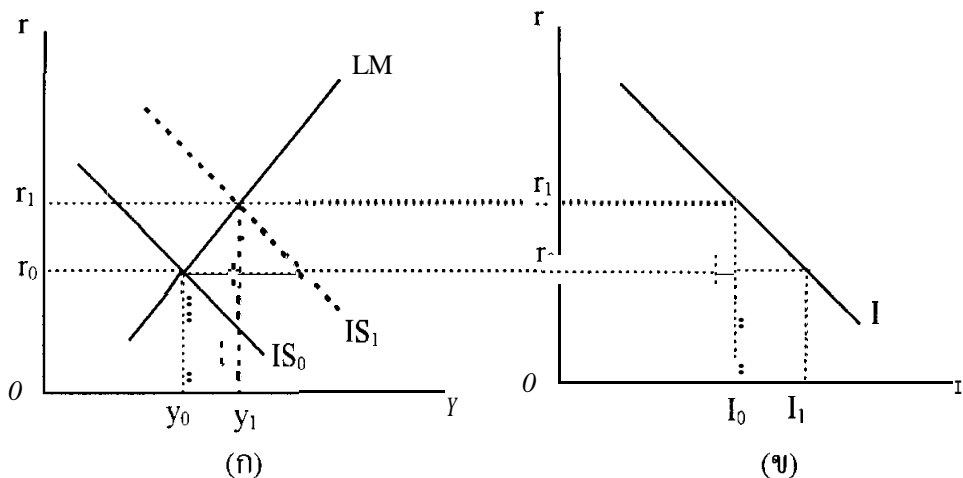
กรณีของนักการคลังและของนักการเงินเป็นกรณีตรงกันข้ามกันอย่างสมบูรณ์ การที่อุปสงค์ต่อการลงทุนมีการไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยน้อยมาก (interest inelastic) เส้น IS จะเป็นเส้นตั้งฉาก กรณีนี้เป็นกรณีของนักการคลัง นโยบายการคลังเท่านั้นที่กระทบผลผลิต ส่วนกรณีของนักการเงินซึ่งอุปสงค์ต่อเงินมีการไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยน้อย (interest elastic) ในกรณีนี้ นโยบายเงินเท่านั้นที่มีผลกระทบต่อผลผลิต

ค. นโยบายการคลังกับการลดลงการลงทุนของภาคเอกชน (Crowding out)

Crowding out หมายถึงการลดลงการใช้จ่ายของภาคเอกชน (โดยเฉพาะเรื่องการลงทุน) ที่สัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นอันเนื่องมาจากนโยบายการคลัง ในกรณีที่เส้น LM เป็นเส้นตั้งฉาก การเพิ่มการใช้จ่ายของรัฐบาลจะมีผลเพิ่มอัตราดอกเบี้ยเท่านั้น โดยไม่มีผลกระทบต่อระดับผลผลิตดุลยภาพเลย ถ้ารัฐบาลใช้จ่ายเพิ่มขึ้นมากๆ แต่ผลผลิตไม่เปลี่ยนแปลง เมื่ออยู่ในดุลยภาพ การใช้จ่ายของภาคเอกชนจะต้องลดลงมากด้วย ในกรณีเช่นนี้เราเรียกว่า การเพิ่มอัตราดอกเบี้ย crowding out การใช้จ่ายของภาคเอกชน ในกรณีที่เส้น LM เป็นเส้นตั้งฉากจะเกิด full crowding out ดังแสดงในรูปที่ 3.8



รูปที่ 3.8 แสดง full crowding out

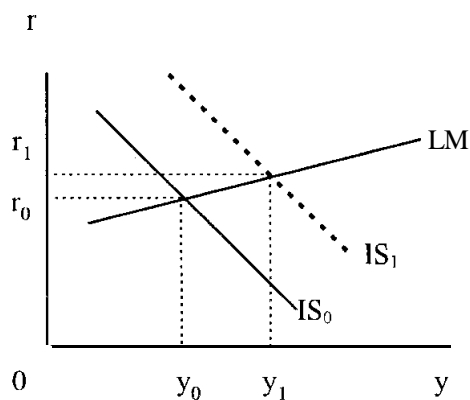


รูปที่ 3.9 crowding out กรณีเส้น LM มีสโลปเป็นบวก

ในกรณีที่เส้น LM มีสโลปเป็นบวก การใช้จ่ายของรัฐบาลจะทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น แต่อัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นจะสูงขึ้นน้อยกว่าการใช้จ่ายของรัฐบาลที่เพิ่มขึ้น การลงทุนจะลดลงน้อยกว่าการใช้จ่ายของรัฐบาลที่เพิ่มขึ้น

จะเห็นว่าขนาดของ Crowding out จะขึ้นอยู่กับสโลปของเส้น LM และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย ถ้าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อเงินที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยมีค่าต่ำ การใช้จ่ายของรัฐบาลเพิ่มขึ้นจะทำให้ Crowding out การลงทุนมากกว่าการเพิ่มผลผลิต

ง. กรณีเงินทดแทน (The Money Substitution Cass)



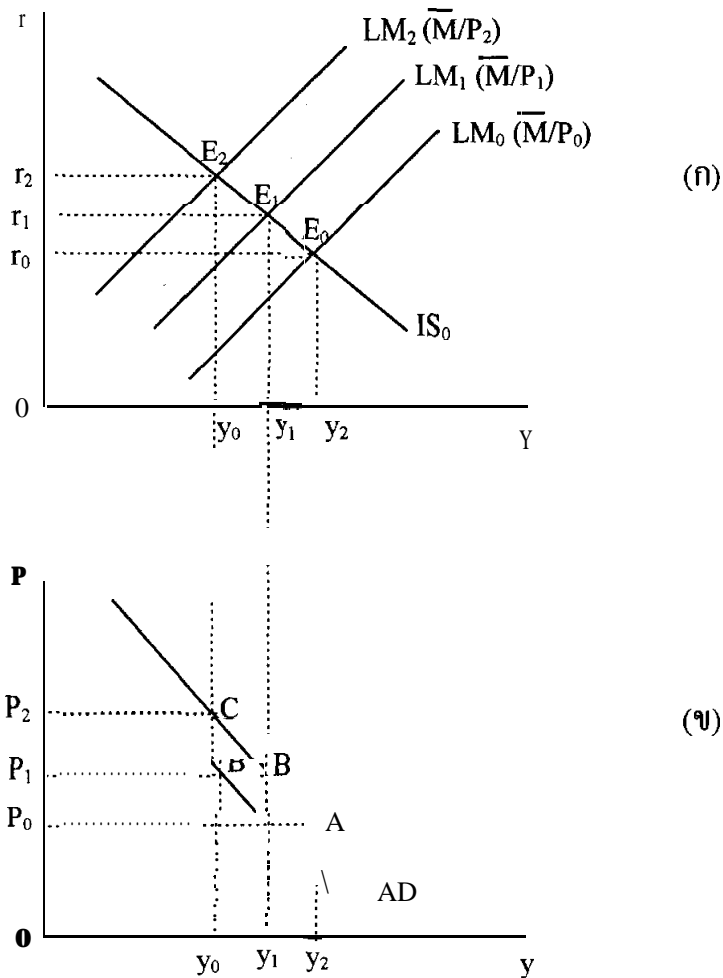
รูปที่ 3.10 กรณีเงินใช้ทดแทน

กรณีที่มีสินทรัพย์หลายชนิดที่สามารถใช้แทนเงินได้ เช่นระบบธนาคารสามารถสร้างสินทรัพย์ทางการเงินที่สามารถใช้แทนเงินได้ หรือที่เรียกว่า near - money asset เช่น เช็ค บัตรเครดิต คำถามที่ตามมาคือ ถ้าปริมาณเงินลดลงอะไรจะเกิดขึ้น

ถ้าสินทรัพย์ในรูปตัวเงินจริงๆ ลดลง คนจะหันไปใช้สินทรัพย์ที่ใช้แทนเงิน (the near - money asset) กันมากขึ้น ดังนั้นการปรับอัตราดอกเบี้ยเพื่อทำให้ตลาดการเงินอยู่ในดุลยภาพจะเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ในกรณีเช่นนี้เส้น LM จะมีลักษณะค่อนข้างราบ (flat) ดังแสดงในรูป 3.10

กรณีเช่นนี้จัดเป็นกรณีของเคนส์เซียนเพราะนโยบายการคลังจะใช้ได้ผลดี นโยบายการคลังจะให้ประสิทธิผลสูงมาก เพราะการเพิ่มอุปสงค์ต่อเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยจะมีผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยน้อยมาก อัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นไม่มาก การสูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ยจะมีผลให้การลงทุนและผลผลิตลดลงน้อยมาก โดยการเพิ่มปริมาณเงินจะมีผลต่อผลผลิตเพิ่มขึ้นมากกว่า ดังนั้นผลผลิตในกรณีนี้จะเพิ่มขึ้นมาก ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยลดลงเพียงเล็กน้อยดังในรูปที่ 3.10 การใช้จ่ายของรัฐบาลเพิ่มขึ้นอัตรา ดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นจาก r_0 เป็น r_1 ในขณะที่ผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก y_0 เป็น y_1

3.3 การหาเส้นอุปสงค์รวม



รูปที่ 3.11 การหาเส้นอุปสงค์รวม

การศึกษาเท่าที่ผ่านมาได้สมมติว่าระดับราคาสินค้าเป็นตัวแปรภายนอก (an exogeneous variable) นั่นคือ ระดับราคาไม่ได้ถูกกำหนดโดยระบบ ทั้งๆ ที่มีได้ปรากฏอยู่ในโครงสร้างของแบบจำลอง ระดับราคาเป็นตัวแปรสำคัญเพราะระดับราคาเป็นตัวกำหนดค่าที่แท้จริง (the real value) หรืออำนาจซื้อ (purchasing power) ของอุปทานของเงินที่อยู่ในรูปตัวเงิน การกำหนดที่ตั้งของเส้น LM และการกำหนดคุณภาพของอุปสงค์รวม ที่ตั้งของเส้น LM จะเปลี่ยนแปลงถ้าราคาเปลี่ยนแปลง และดังนั้น คุณภาพผลผลิตก็จะ

เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย นั่นคือในแบบจำลอง IS - LM ระดับผลผลิตดุลยภาพจะแตกต่างกันไปตามระดับราคาต่าง ๆ เส้นอุปสงค์รวมจะเป็นเส้นสรูปผล ความสัมพันธ์ระหว่างระดับราคาและระดับผลผลิตที่กำหนดโดยจุดตัดระหว่างเส้น IS และเส้น LM

เส้นอุปสงค์รวมคือทางเดินของอุปสงค์รวมดุลยภาพของเคนส์เซียน ณ ระดับราคาต่าง ๆ ถ้าระดับราคาเปลี่ยนแปลงในขณะที่สิ่งอื่น ๆ คงที่ (ปริมาณเงินคงที่ด้วย) ผลก็คือค่าที่แท้จริงของปริมาณเงิน (M/P) จะเปลี่ยนแปลงดุลยภาพของ IS - LM ก็จะเปลี่ยนแปลงด้วย

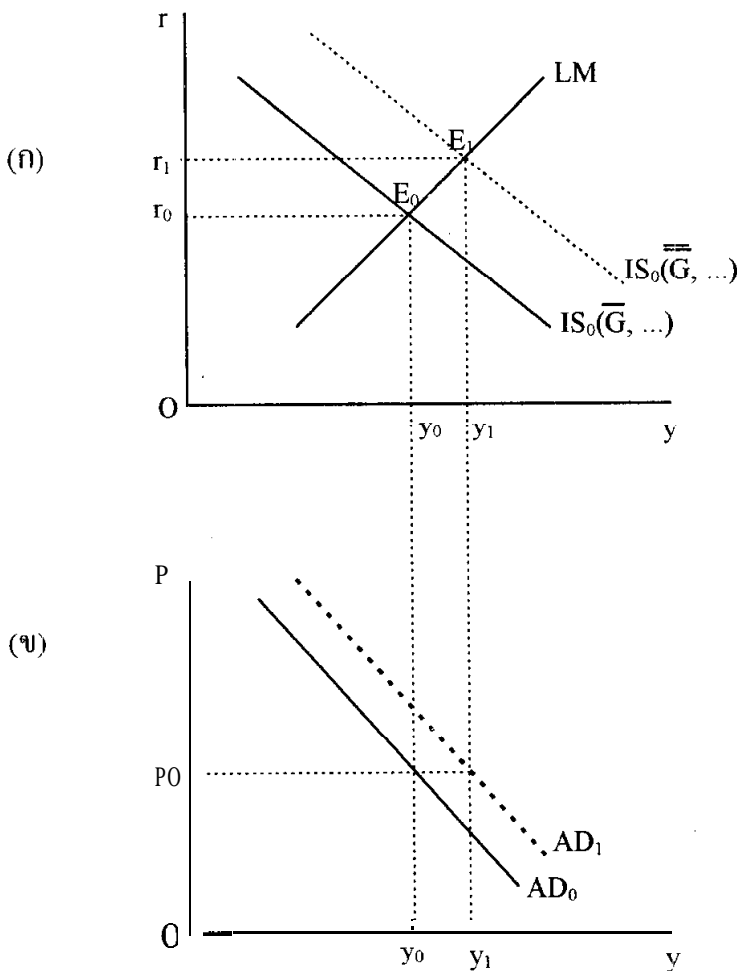
รูปที่ 3.11 (ก) สมมติเดิมระดับราคาคือ P_0 เส้น LM คือ $LM_0 (\bar{M}/P_0)$ ผลผลิตคือ y_0 เส้นระดับราคาสินค้าสูงขึ้นเป็น P_1 ค่าที่แท้จริงของปริมาณเงินจะลดลง เส้น LM จะย้ายจาก $LM_0 (\bar{M}/P_0)$ มาเป็น $LM_1 (M/P_1)$ ระดับผลผลิตดุลยภาพจะลดลงเป็น y_1 ในทำนองเดียวกันถ้าระดับราคาสูงขึ้นไปอีก ปริมาณเงินที่แท้จริงก็จะลดลงอีก เช่น ถ้าระดับราคาสินค้าสูงขึ้นเป็น P_2 ปริมาณเงินที่แท้จริงจะลดลงอีก เส้น LM จะเปลี่ยนจาก $LM_1 (\bar{M}/P_1)$ เป็น $LM_2 (\bar{M}/P_2)$ ผลผลิตดุลยภาพจะลดลงเหลือ y_2

รูป 3.11 (ข) ระดับผลผลิตดุลยภาพ y_0 , y_1 และ y_2 จะสัมพันธ์กับระดับราคาสินค้า P_0 , P_1 และ P_2 ณ จุด A B และ C ตามลำดับ ลากเส้นต่อระหว่างจุด A, B และ C เส้นที่ได้ คือทางเดินของจุดที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตรวม ณ ดุลยภาพกับระดับราคา เส้นนี้คือเส้นอุปสงค์รวม (Aggregate demand: AD) ที่เรียกเส้นนี้ว่าเส้นอุปสงค์รวมเพราะมันได้สรูปดุลยภาพของด้านอุปสงค์ของเศรษฐกิจไว้ทั้งหมด เส้นอุปสงค์รวมมีสโลปเป็นลบ เพราะเมื่อราคาสินค้าสูงขึ้นรายได้ในรูปตัวเงินจะเพิ่มขึ้นด้วย และอุปสงค์ต่อเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยจะเพิ่มขึ้น ถ้าปริมาณเงินไม่เปลี่ยนแปลงจะทำให้เกิดการขาดแคลนปริมาณเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอย เกิดสถานการณ์เงินตึงตัว (tight money) ในตลาดการเงิน อัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้น อันจะมีผลต่ออุปสงค์รวมลดลง ดังนั้นราคาสินค้าเพิ่มเท่ากับการใช้นโยบายเงินตึงตัว (a tighter money policy) และในทำนองเดียวกันจะนำไปสู่การลดลงของอุปสงค์รวม

เส้นอุปสงค์รวมในรูป 3.11 เกิดจากการกำหนดค่าตัวแปรภายนอกในแบบจำลอง IS - LM ให้ ดังนั้นถ้าตัวแปรภายนอกเช่น การใช้จ่ายของรัฐบาล ภาษี หรือปริมาณเงินเปลี่ยนแปลงจะกระทบคุณภาพของอุปสงค์รวมและระดับราคาและดังนั้นจะกระทบที่ตั้งของเส้นอุปสงค์รวม

3.4 การเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของเส้นอุปสงค์รวม

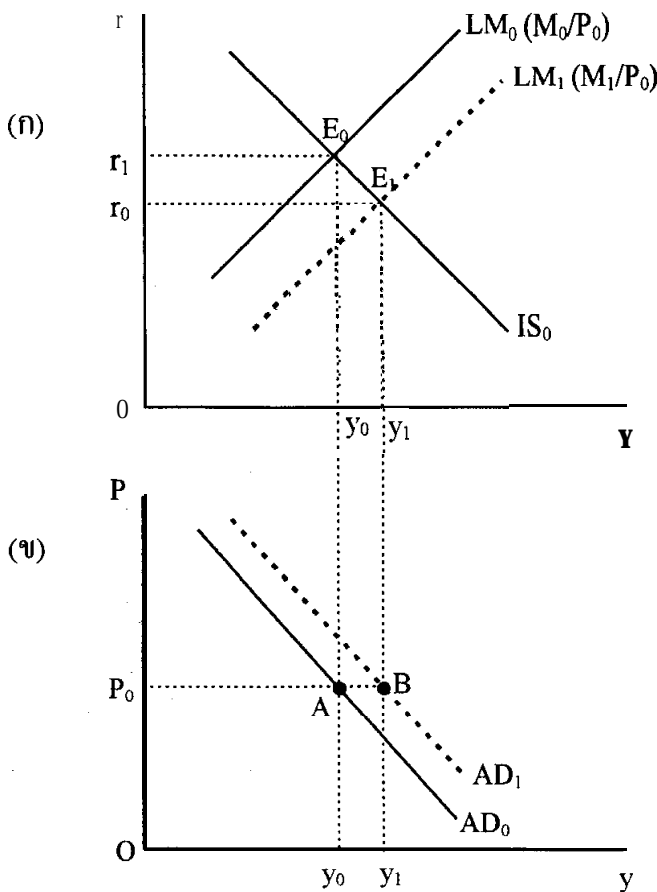
ก. การเคลื่อนที่ของเส้นอุปสงค์รวมเมื่อรัฐบาลใช้จ่ายเพิ่มขึ้น



รูปที่ 3.12 การเปลี่ยนแปลงของเส้นอุปสงค์รวมเมื่อการใช้จ่ายของรัฐบาลเพิ่มขึ้น

ดุลยภาพเริ่มแรกอยู่ที่จุด E_0 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพคือ r_0 และ ผลผลิตดุลยภาพคือ y_0 สมมุติราคาที่อยู่ ณ P_0 เส้นอุปสงค์รวมเดิมอยู่ ณ AD_0 จุด A ซึ่งอยู่บนเส้น AD_0 เป็นจุดแสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคา P_0 กับผลผลิตดุลยภาพ y_0 สมมติรัฐบาลใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจาก \bar{G} เป็น \bar{G}' เส้น IS จะเปลี่ยนจาก $IS_0(\bar{G}, \dots)$ เป็น $IS_1(\bar{G}', \dots)$ จุดดุลยภาพใหม่จะอยู่ที่ E_1 อัตราดอกเบี้ยจะสูงขึ้นเป็น r_1 และ ผลผลิตดุลยภาพจะเพิ่มเป็น y_1 ณ ระดับราคางที่ P_0 การเพิ่มขึ้นของผลผลิตดุลยภาพจาก y_0 เป็น y_1 ความสัมพันธ์ระหว่างราคา P_0 และผลผลิต y_1 จะอยู่บนเส้นอุปสงค์รวมเส้นใหม่ หรือ AD_1 นั่นคือ การใช้จ่ายของรัฐบาลเพิ่มขึ้นเส้นอุปสงค์รวมจะเคลื่อนไปทางขวามือ

ข. การเคลื่อนที่ของเส้นอุปสงค์เนื่องจากปริมาณเงินเพิ่มขึ้น

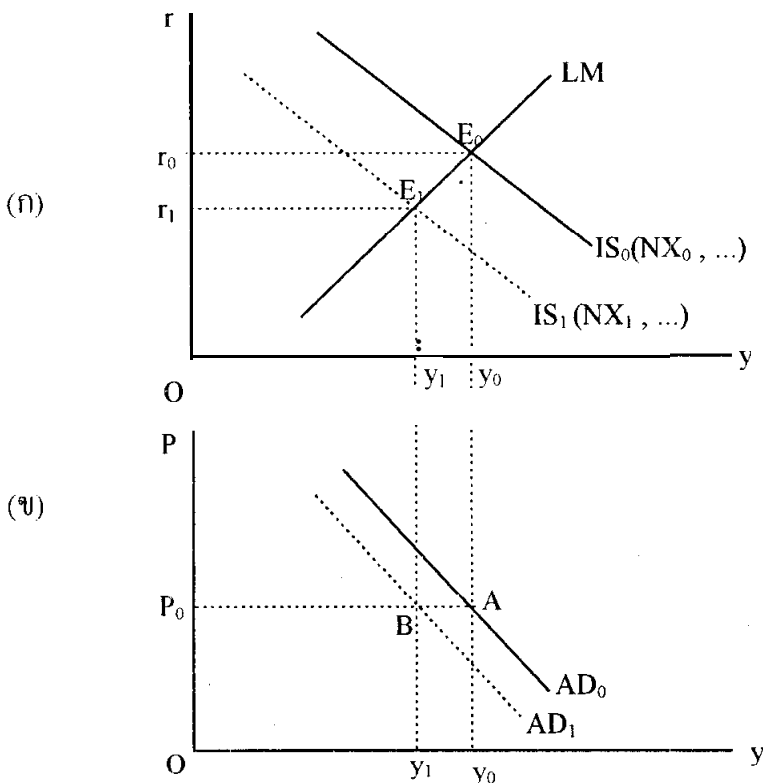


รูปที่ 3.13 การเคลื่อนที่ของเส้นอุปสงค์รวมเนื่องจากปริมาณเงินเพิ่มขึ้น

ดุลยภาพเดิมอยู่ที่จุด E_0 ซึ่งเป็นจุดตัดระหว่างเส้น IS_0 และเส้น LM_0 และเส้น AD_0 (อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพคือ r_0 ผลผลิตดุลยภาพคือ y_0 สมมุติราคาคงที่อยู่ที่ P_0 ผลผลิต y_0 สัมพันธ์กับราคา P_0 ณ จุด A ซึ่งเป็นจุดอยู่บนเส้นอุปสงค์รวม AD_0)

สมมติว่าปริมาณเงินเพิ่มขึ้นจาก M_0 เป็น M_1 ขณะที่ราคาคงที่อยู่ที่ P_0 ค่าปริมาณเงินที่แท้จริงจะเพิ่มจาก M_0/P_0 เป็น M_1/P_0 เส้น LM จะเคลื่อนย้ายจาก $LM_0(M_0/P_0)$ เป็น $LM_1(M_1/P_0)$ และจะตัดกับเส้น IS_0 ณ จุด E_1 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพคือ r_1 ผลผลิตดุลยภาพคือ y_1 ในรูป (ข) ณ ผลผลิตดุลยภาพ y_1 เมื่อราคาสินค้าเท่ากับ P_0 จุดที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิต y_1 กับราคา P_0 คือจุด B จุด B จะเป็นจุดหนึ่งอยู่บนเส้นอุปสงค์รวมเส้นใหม่ที่เกิดจากปริมาณเงินเพิ่มขึ้น สรุปได้ว่าถ้าปริมาณเงินเพิ่มขึ้นในขณะที่สิ่งอื่น ๆ คงที่ เส้นอุปสงค์รวมจะย้ายไปทางขวา และถ้าปริมาณเงินลดมาขณะที่สิ่งอื่น ๆ คงที่ เส้นอุปสงค์รวมจะย้ายไปทางซ้าย

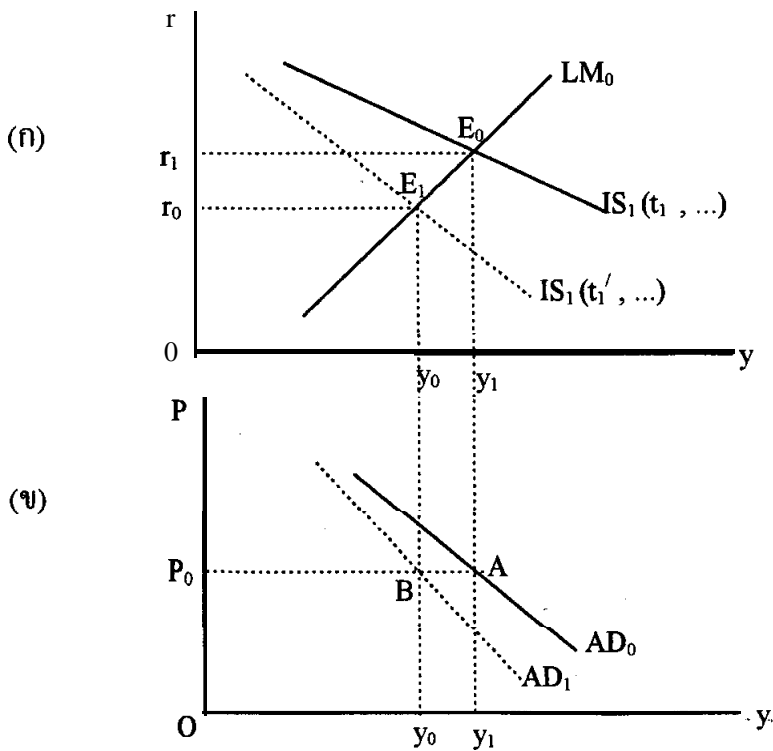
ค. การเคลื่อนที่ของเส้นอุปสงค์รวมเนื่องจากการลดลงของการส่งออกสุทธิ



รูปที่ 3.14 การเคลื่อนที่ของเส้นอุปสงค์รวมเนื่องจากการส่งออกสุทธิลดลง

ดุลยภาพเดิมอยู่ที่จุด E_0 ซึ่งเป็นจุดตัดระหว่างเส้น $IS_0 (NX_0, \dots)$ กับเส้น LM_0 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพคือ r_0 และผลผลิตดุลยภาพคือ y_0 เส้นอุปสงค์เริ่มแรกคือ AD_0 ณ ผลผลิต y_0 ระดับราคาทั้งสองคือ P_0 จุด A เป็นจุดอยู่บนเส้น AD_0 ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคา P_0 กับ y_0 สมมติว่าการส่งออกสุทธิลดลง ในขณะที่สิ่งอื่น ๆ คงที่ สมมติระดับราคาที่อยู่ ณ P_0 การที่การส่งออกสุทธิลดลงจาก NX_0 เป็น NX_1 เส้น IS จะเปลี่ยนจาก $IS_0(NX_0, \dots)$ เป็น $IS_1(NX_1, \dots)$ ในขณะที่เส้น LM คงที่ ดุลยภาพใหม่จะอยู่ที่ ณ จุด E_1 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพคือ r_1 และระดับผลผลิตดุลยภาพคือ y_1 ในรูป (ข) ระดับผลผลิต y_1 สัมพันธ์กับระดับราคา P_0 ณ จุด B จุด B จะเป็นจุดหนึ่งอยู่บนเส้นอุปสงค์รวมเส้นใหม่ (AD_1) นั่นคือการส่งออกสุทธิลดลงจะทำให้เส้นอุปสงค์รวมเคลื่อนไปทางซ้าย ในทางตรงกันข้ามถ้าการส่งออกสุทธิเพิ่มขึ้นในขณะที่สิ่งอื่น ๆ คงที่ เส้นอุปสงค์รวมจะเคลื่อนไปทางขวา

ง. การเคลื่อนของเส้นอุปสงค์รวมที่มีสาเหตุมาจากอัตราภาษีเพิ่มขึ้น



รูปที่ 3.15 การเคลื่อนที่ของเส้นอุปสงค์รวมเมื่ออัตราภาษีเพิ่มขึ้น

สมมติเดิมเส้น IS คือ $IS_0(t_1, \dots)$ เส้น LM คือ LM_0 จุดดุลยภาพเริ่มแรกอยู่ ณ จุด E_0 อัตราดอกเบี้ยคือ r และ รายได้ที่แท้จริงหรือผลผลิตคือ y_1 ว่าอัตราภาษีเพิ่มขึ้นเป็น t_1' เส้น IS จะเปลี่ยนจาก $IS_0(t_1, \dots)$ เป็น $IS_1(t_1')$

ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ คงที่เส้น LM ยังคงเป็นเส้น LM_0 จุดดุลยภาพจุดใหม่คือ E_1 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพใหม่คือ r_0 ผลผลิตดุลยภาพใหม่คือ y_0 ในรูป (ข) ณ ราคา P_0 และระดับผลผลิตใหม่ จุดตัดจะอยู่ ณ จุด B จุด B จะเป็นจุดหนึ่งที่อยู่บนเส้นอุปสงค์รวมเส้นใหม่ AD_1 ในกรณีนี้สโลปของเส้น AD_1 จะน้อยกว่าสโลปของเส้น AD_0 โดยสรุปการเพิ่มอัตราภาษีจะทำให้เส้นอุปสงค์รวมหมุนไปทางซ้ายและการลดอัตราภาษี และจะทำให้เส้นอุปสงค์รวมหมุนไปทางซ้าย

สรุป

อุปสงค์รวมแสดงความสัมพันธ์ที่เป็นปฏิภาคกลับกันระหว่างราคากับผลผลิตโดยรวม ผลผลิตรวมถูกกำหนดโดยดุลยภาพทั่วไป ซึ่งกำหนดโดยดุลยภาพในตลาดผลผลิต (IS) และดุลยภาพในตลาดการเงิน (LM) การเปลี่ยนแปลงในระดับราคา จะมีผลต่อดุลยภาพในตลาดการเงินและสุดท้ายจะมีผลต่อผลผลิตรวม การเคลื่อนย้ายเส้นอุปสงค์รวมจะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอก เช่น การใช้จ่ายของรัฐบาล ภาษี การส่งออกสุทธิ และปริมาณเงิน เป็นต้น