

ตามรูป แกนนอน OX เป็นปริมาณการลงทุน แกนตั้ง OY เป็นอัตราดอกเบี้ย เส้น MEC-แสดงอัตราดอกผลของเงินทุนหน่วยที่เพิ่มขึ้น ซึ่งมีลักษณะโค้งจากซ้ายลงไปทางขวา แสดงว่า เมื่อมีการลงทุนขยายการผลิตมากขึ้น MEC จะลดลงตัวอย่างเหตุสำคัญ 2 ประการ คือ :-

(1) เมื่อมีผู้ลงทุนรายได้ทำการผลิตมีผลกำไรสูง ก็จะมีผู้ประกอบการรายอื่นเข้าแข่งขันลงทุนเพิ่ม เป็นผลให้มีผลิตผลชนิดนั้นในตลาดมากขึ้น หากอุปสงค์ยังคงเดิม ราคากลางนั้นจะลดลง

(2) เมื่อทำการผลิตมากขึ้นเกิดอุปสงค์ในวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสูงขึ้น หากอุปทานวัตถุดิบนั้นคงที่ อาจเป็นผลให้ราคาวัตถุดิบสูงขึ้นและต้นทุนการผลิตสูงขึ้น

ตามรูป หากอัตราดอกเบี้ย OR เท่ากับ 10% การลงทุนจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อ MEC มีค่าอย่างน้อย 10% เพราะถ้าอัตราดอกเบี้ยสูงกว่า MEC และผู้ประกอบการจะขาดทุน และตามรูปแสดงว่า หากเส้น MEC คงเดิม เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น การลงทุนจะลดลง หรือถ้าอัตราดอกเบี้ยต่ำลง การลงทุนจะสูงขึ้น และแม้ว่าอัตราดอกเบี้ย OR จะเท่ากับ 10% เท่าเดิม แต่ถ้ามีสิ่งหนึ่งสิ่งใดมาทำให้เส้น MEC สูงขึ้นเป็น MEC<sub>1</sub> และ การลงทุนก็จะสูงขึ้นจาก OQ เป็น OQ<sub>1</sub> ได้

v. สิ่งที่กำหนด MEC ตามที่ได้พิจารณาแล้วนั้น จะเห็นได้ว่า ปริมาณการลงทุนของประเทศจะมาน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับสองสิ่ง คือ MEC และ อัตราดอกเบี้ย ส่วนค่าของ MEC ขึ้นอยู่กับ (1) ราคากลางทรัพย์สิน (supply price) และ (2) ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุน (expected of prospective yield) ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ หลายประการคือ :-

\*อัตราดอกเบี้ย (i) มีบทบาทในการกำหนดระดับรายได้ประชาชาติ (Y) โดยผ่านทางการลงทุน (I) ความสัมพันธ์ระหว่าง I, I และ Y แสดงในรูปสมการได้ดังนี้ :-

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

I จะเป็นปฏิภาคตรงกับ Y เมื่อ  $i \uparrow \rightarrow Y, i \downarrow \rightarrow Y \downarrow$

i จะเป็นปฏิภาคกลับกับ I เมื่อ  $i \uparrow \rightarrow I, i \downarrow \rightarrow I \downarrow$

ส่วนปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอัตราดอกเบี้ยให้สูงหรือต่ำก็คือความต้องการถือเงิน (demand for money) กับปริมาณเงิน (supply of money) กล่าวคือ ถ้าสมมติให้ความต้องการถือเงินคงที่

i จะเป็นปฏิภาคกลับกับปริมาณเงิน (Y) เมื่อ  $Y \uparrow \rightarrow i \downarrow, Y \downarrow \rightarrow i \uparrow$

การที่จะควบคุมให้อัตราดอกเบี้ยสูงหรือต่ำ รัฐบาลมักจะเป็นผู้controlความคุ้มค่าทางการคลังโดยวิธีควบคุมเพิ่ม - ลดปริมาณเงิน

1. การคาดคะเนเกี่ยวกับกำไร (profit expectations) กำไรเป็นสิ่งจุใจในการลงทุน ซึ่งห่วงผลในระยะยาว และเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดที่มาของทุน (source of funds) ส่วนกำไรที่คาดคะเนว่าจะได้รับมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับการคาดการณ์อนาคตในประการต่าง ๆ เช่น :-

(ก) การคาดการณ์ทางเศรษฐกิจ ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบกระเทือนต่อกำไรในทางลงทุน เช่น ค่าจ้าง อัตราดอกเบี้ย ระดับราคาสินค้า โดยเฉพาะอุปสงค์ที่คาดหวัง (expected demand) ในสินค้าที่ลงทุนผลิต ถ้าคาดคะเนว่าจะเกิดอุปสงค์สูงขึ้น ค่าของ MEC จะสูงขึ้น แต่ถ้าคาดว่าต่อไปอุปสงค์จะลดลงหรือภาวะเศรษฐกิจจะตกต่ำลง ค่าของ MEC จะลดลง

(ข) การคาดการณ์ของวงเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่แน่อนคาดการณ์ได้ยาก เช่น เศรษฐภาพทางการเมืองของประเทศและของโลก ภาวะสังคม ภาวะดินฟ้าอากาศ เป็นต้น

2. ความก้าวหน้าทางเทคนิค เทคนิคการผลิตที่ได้จากนวัตกรรม (innovation) เช่น การพัฒนาเครื่องมือเครื่องจักรใหม่ วิธีการผลิตหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เหล่านี้ จะช่วยให้มีการลงทุนเพิ่มขึ้น เพราะนวัตกรรมจะช่วยลดต้นทุนการผลิตลง หรือช่วยให้ผู้ประกอบการเป็นผู้ผลิตสินค้าใหม่ ๆ ออกสู่ตลาดเป็นรายแรก และมีผลกำไรตอบแทนสูง

3. จำนวนทุนต่อหน่วยของผลิตผล (capital per unit of output) คุณภาพกรรมที่มีสินค้าประเภททุนมากพอที่จะทำการผลิตสินค้าสนองความต้องการในปัจจุบันและอนาคตได้อยู่แล้ว ย่อมไม่จำเป็นต้องลงทุนเพิ่ม เพราะการลงทุนเพิ่มในกรณีนี้จะทำให้ค่าของ MEC ต่ำลง เมื่อผู้ประกอบการจะทำการผลิตเพิ่มขึ้นจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนหาสินค้าประเภททุนมากน้อยเพียงใด หรือจำนวนทุนต่อหน่วยของผลิตผลดูได้จาก “ค่าของตัวเร่ง (accelerator)”

$$\text{ค่าของตัวเร่ง} = \frac{\Delta I}{\Delta C}$$

อย่างเช่นถ้าต้องการผลิตสินค้าเพิ่มขึ้นเป็น 10 ล้านบาท จุ่งใจ (induced) ให้มีการลงทุนเพิ่มขึ้น 30 ล้านบาท ค่าของตัวเร่งเท่ากับ 3 ค่าของตัวเร่งหรือจำนวนทุนต่อหน่วยของผลิตผลจะต่ำ หากการผลิตมีประสิทธิภาพสูงและมีเทคนิคการผลิตดี และค่าจะสูง หากการผลิตไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งแสดงว่าจะต้องใช้ทุนสูงกว่าในการผลิตได้ปริมาณสินค้าเท่ากัน

4. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการลงทุน (capital costs) ค่าใช้จ่ายในการจัดหาสินค้าประเภททุนค่าบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักร ฯลฯ ถ้ามีมากเกินไป ค่าของ MEC จะต่ำ การลงทุนมีน้อย แต่ถ้าเป็นการประกอบการที่เสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการลงทุนต่ำ จะช่วยให้มีการลงทุนมากขึ้น

5. นโยบายของรัฐบาล นโยบายส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาลในประการต่าง ๆ เช่น ห้ากรัฐบาลลดหรืองดภาษีให้แก่กิจการที่ลงทุน ช่วยตั้งกำแพงภาษี (tariff wall) ให้ความสะดวกในการลงทุน จัดตั้งหน่วยงานคอยให้บริการแก่ผู้ลงทุนในด้านต่าง ๆ เหล่านี้ ย่อมชูงให้มีการลงทุนมากขึ้น แต่ถ้ารัฐบาลจัดเก็บภาษีในอัตราสูงเกินไป หรือไม่ให้ความคุ้มครองช่วยเหลือการลงทุนแล้ว ค่าของ MEC ย่อมต่ำลงและจะมีการลงทุนน้อย

ค. ผลของการลงทุนที่มีต่อรายได้ประชาชาติ ดังได้กล่าวถึงการลงทุนมาในตอนต้นแล้ว ว่ามีอยู่ 2 ลักษณะ คือ :-

1. การลงทุนอิสระ (autonomous investment หรือ  $I_a$ ) เป็นการลงทุนที่ไม่ขึ้นอยู่กับรายได้ กล่าวคือ "ไม่ว่ารายได้ประชาชาติจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรการลงทุนก็อยู่ในระดับเดิมไม่เปลี่ยนแปลง เช่น การลงทุนของรัฐบาลตามแผนงานที่วางไว้ล่วงหน้า โดยไม่หวังผลกำไร เป็นต้น

2. การลงทุนโดยการจูงใจ (induced investment หรือ  $I_i$ ) เป็นการลงทุนที่สัมพันธ์กับรายได้ กล่าวคือถ้ารายได้เพิ่มขึ้น จูงใจให้มีการลงทุนขยายการผลิตเพิ่มขึ้น การตัดสินใจขึ้นแรงของผู้ประกอบการก็คือ การตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุน การจัดทำโครงการ และการวิเคราะห์โครงการ ผู้ประกอบการจะต้องสามารถพิจารณาวิเคราะห์โครงการต้นทุนและผลได้ของโครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการในทางเศรษฐกิจและในทางเทคนิค และตัดสินใจเลือกโครงการที่ดีที่สุดเพื่อการลงทุน<sup>7</sup>

ตามปกติจำนวนการลงทุนรวมของประเทศจะเป็นผลรวมของการลงทุนอิสระและการลงทุนโดยการจูงใจ ซึ่งมีสมการ ดังนี้ :-

$$I = I_a + I_i = I_a + iY$$

$I$  = TOTAL INVESTMENT

$I_a$  = AUTONOMOUS INVESTMENT

$I_i$  = INDUCED INVESTMENT

$i$  = MARGINAL PROPENSITY TO INVEST (MPI) =  $\frac{\Delta I}{\Delta Y}$

<sup>7</sup> สมคิด แก้วสันติ. เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม. (กรุงเทพมหานคร : คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 9.

การลงทุนเพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้รายได้ประชาชาติสูงขึ้นมากกว่าจำนวนการลงทุนที่เพิ่มขึ้น ส่วนจะเพิ่มขึ้นมากก็น้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับค่าของตัวทวี (The Multiplier) ส่วนตัวทวีของ การลงทุนคืออะไร จะได้ทำความเข้าใจกันในตอนต่อไป

### 3. การใช้จ่ายของรัฐบาล (Government expenditure)

ในตอนต้นได้พิจารณาตัวกำหนดรายได้ประชาชาติได้แก่การใช้จ่ายเพื่อการอุปโภค บริโภคกับการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนมาแล้ว ในตอนนี้จะได้พิจารณาถึงการใช้จ่ายของรัฐบาล (G) ซึ่งเป็นตัวกำหนดรายได้ประชาชาติเช่นเดียวกัน

ภาครัฐบาล (public sector) ก็ทำงานเดียวกับทางภาคเอกชน (private sector) คือต้องมีห้าง รายได้และรายจ่าย ซึ่งแสดงออกในรูปของงบประมาณรายรับและรายจ่าย รายได้ของรัฐบาล ส่วนใหญ่ได้แก่ภาษีอากรที่เก็บจาก private sector ส่วนรายจ่ายก็มีทั้งรายจ่ายเพื่อการอุปโภค- บริโภคและการใช้จ่ายเพื่อการลงทุน และส่วนใหญ่มักจะเป็นการใช้จ่ายแบบอิสระเพื่อสาธารณะ- ประโยชน์โดยไม่คำนึงถึงรายได้ รัฐบาลก็เหมือนครัวเรือนและหน่วยผลิตทั่วไป คือ จะมีทั้งรายได้ และรายจ่ายโดยจัดทำเป็นงบประมาณรายได้และรายจ่ายประจำปี รายได้ของรัฐบาลส่วนใหญ่ ได้จากการภาษีอากรและค่าธรรมเนียมที่เก็บจากประชาชน ส่วนรายจ่ายของรัฐบาลส่วนใหญ่จะ ใช้จ่ายไปดังต่อไปนี้

(1) รายจ่ายลงทุนหรือสะสมทุน เช่น การก่อสร้างเขื่อน ถนน สะพาน ซื้อเครื่อง ครุภัณฑ์ (ที่ดิน รถยนต์ เครื่องมือ เครื่องจักร ฯลฯ) เป็นต้น

(2) รายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการ เป็นรายจ่ายที่รัฐบาลได้รับสินค้าและบริการ เป็นเครื่องตอบแทน รายจ่ายประเภทนี้จะก่อให้เกิดการผลิตสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น เช่น รัฐบาล จ่ายเงินเดือนให้กับการงานที่จ้างมาเปิดปิดหรือทำความสะอาดโรงเรียน รัฐบาลก็จะได้รับ บริการจากงานที่นักการการงานทำให้ ถ้ารัฐบาลจ่ายเงินซื้ออุปกรณ์การเรียน เช่น ปากกา กระดาษ ดินสอ ให้โรงเรียนก็ช่วยให้โรงเรียนมีสิ่งของใช้เพิ่มขึ้น และทางโรงงานผลิตปากกา กระดาษ ดินสอ เหล่านี้ขายสินค้าได้มากขึ้น

(3) รายจ่ายประเภทเงินโอน (Transfer Payment) เป็นรายจ่ายของรัฐบาลไปโดย มิได้รับสินค้าหรือบริการเป็นเครื่องตอบแทน ได้แก่ เงินที่รัฐบาลจ่ายเป็นค่าบำเหน็จบำนาญ แก่ผู้ที่ออกจากราชการไปแล้ว เงินที่รัฐบาลจ่ายเป็นการสงเคราะห์ต่าง ๆ เงินช่วยเหลือผู้ประสบ อัคคีภัยหรืออุทกภัย ตัวอย่างเช่น นาย ก. เคยเป็นการงาน พออายุครบ 60 ปี ก็ออกจากราชการ ไปโดยรัฐบาลจ่ายเงินบำเหน็จบำนาญให้เป็นรายเดือน โดยที่นาย ก. ไม่ต้องมาเบิดปิดประตู

ให้โรงเรียน การจ่ายเงินค่าบำนาญให้นาย ก. รัฐบาลจึงมิได้รับบริการจากนาย ก. เลย การจ่ายเงินเช่นนี้เป็นรายจ่ายประเภทเงินโอน

### การใช้จ่ายของรัฐบาล แบ่งออกโดยย่อได้ 2 ลักษณะ คือ

(1) Balanced Budgets หมายถึง การที่รัฐบาลใช้จ่ายเท่ากับรายได้ที่ได้มาพอดี

(2) Unbalanced Budgets หมายถึง การที่รัฐบาลใช้จ่ายไม่เท่ากับรายได้ ซึ่งอาจแบ่งย่อยออกได้เป็น

(ก) Deficit Budget คือการที่รัฐบาลใช้จ่ายมากกว่ารายได้ที่ได้รับมา

(ข) Surplus Budget คือการที่รัฐบาลใช้จ่ายน้อยกว่ารายได้ที่ได้รับมา

เมื่อรัฐบาลจ่ายเงินออกไปจะก่อผลต่อการผลิตและการกระจายรายได้ระหว่างกลุ่มคน ซึ่งจะมีผลทำให้รายได้ประชาชาติสูงขึ้นได้ในที่สุด ดังต่อไปนี้

(1) ผลต่อการผลิตและรายได้ส่วนรวม เมื่อรัฐบาลจ่ายเงินที่ซื้อสินค้าและบริการ เช่น สร้างงานในชนบท จะเป็นผลให้เกษตรกรมีรายได้สูงขึ้น เมื่อคนเรามีรายได้สูงขึ้นจะจับจ่ายใช้สอยซึ่งของที่ต้องการเสียส่วนหนึ่ง ส่วนที่เหลือเข้าจะเก็บออมไว้ ค่าใช้จ่ายในการอุปโภค บริโภคของเกษตรกรจะถูกปรับเปลี่ยนรายได้ของผู้ที่ขายสินค้าให้เกษตรกร พ่อค้าที่ขายสินค้าเหล่านั้น เมื่อมีรายได้เพิ่มขึ้นเขาก็จะใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคเสียส่วนหนึ่ง ส่วนที่เหลือเข้าจะเก็บออมไว้ ค่าใช้จ่ายของกลุ่มพ่อค้าก็จะถูกปรับเปลี่ยนรายได้ของบุคคลกลุ่มอื่น ๆ อีกหลายทอดจนในที่สุดเมื่อ เรารวมรายได้ของบุคคลทุกกลุ่มเข้าด้วยกัน รายได้ของคนทั้งประเทศจะเพิ่มสูงขึ้นมากกว่า จำนวนเงินที่รัฐบาลจ่ายเป็นค่าสร้างงานในชนบทหลายเท่า เมื่อประชาชนมีรายได้สูงขึ้นก็จะมี ผลให้เกิดความต้องการสินค้าและบริการโดยทั่วไปสูงขึ้นด้วย จึงใจให้มีการผลิตสินค้าและบริการ สินค้าตามความต้องการมากขึ้น

(2) ผลต่อการกระจายรายได้ การใช้จ่ายเงินของรัฐบาลจะมีผลต่อการกระจายรายได้ ระหว่างกลุ่มคนที่ร่ำรวยกับกลุ่มคนที่ยากจนได้ดีเพียงใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับนโยบายการใช้จ่ายเงินของรัฐบาล ถ้ารัฐบาลใช้เงินงบประมาณจำนวนมากช่วยเหลือหรืออุดหนุนแก่กลุ่มที่ยากจน ก็จะช่วยลดความไม่เท่ากันในรายได้ของบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ได้มาก ดังเช่นรัฐบาลไทยได้ใช้จ่ายเงินงบประมาณเพื่อการกระจายรายได้ให้เป็นธรรมในด้านต่าง ๆ คือ

(ก) การใช้จ่ายเพื่อประโยชน์แก่เกษตรกร มีการใช้จ่ายเงินในการจัดสรุปที่ดิน ปฏิรูปที่ดินเพื่อให้เกษตรกรมีที่ดินทำกินของตนเอง รวมทั้งส่งเสริมให้เกษตรกรกู้เงินโดยเสียดอกเบี้ยต่ำ จัดการพยุงราคาหรือประกันราคาพืชผลเกษตรกรรมสำคัญ ๆ เพื่อป้องกันการเอารัด เอาเบรี่ยบของนายทุน เป็นต้น

(ข) การใช้จ่ายเพื่อประโยชน์แก่การศึกษา มีการใช้จ่ายเงินด้านการศึกษาภาคบังคับจำนวนมาก โดยไม่ต้องเสียค่าเล่าเรียน รัฐบาลพยายามสร้างโรงเรียนที่ได้มาตรฐานทั่วประเทศ และกระจายผู้ที่มีวุฒิออกไปในชนบทให้มากขึ้น เพื่อให้คนในชนบทได้รับการศึกษาอย่างน้อยก็ในระดับการศึกษาภาคบังคับ

(ค) การใช้จ่ายด้านสาธารณสุข รัฐบาลพยายามใช้จ่ายเงินสร้างสถานอนามัยและโรงพยาบาลให้กระจายออกทั่วประเทศ จัดให้มีบริการสาธารณสุขอย่างทั่วถึง เช่น จัดบริการรักษาพยาบาลให้เปล่าแก่ผู้ที่ยากจน เพื่อส่งเสริมสุขภาพอนามัยให้แก่ประชาชนที่ยากจน

ในที่นี้จึงพอสรุปได้ว่า การใช้จ่ายของรัฐบาลจะก่อผลสะท้อนถึงรายได้ประชาชาติ เช่นเดียวกับการใช้จ่ายของเอกชน เช่น เมื่อรัฐบาลจ่ายเงินสร้างโรงเรียน เงินจำนวนนี้จะกล่าวเป็นรายได้ของผู้รับเหมาในรูปของกำไร เป็นรายได้ของคนงานในรูปของค่าจ้างแรงงาน เช่นเดียวกับหน่วยธุรกิจลงทุนสร้างโรงงาน แต่เนื่องจากงบประมาณรายรับของรัฐบาลนั้นได้มาหลายแหล่งด้วยกัน เช่น จากภาษีอากร จากการกู้ยืม การใช้จ่ายเงินที่มาจากแหล่งต่าง ๆ กันนี้ยอมทำให้ผลของการใช้จ่ายที่มีต่อรายได้ประชาชาติต่างกันไปด้วย

#### 4. การส่งออกสุทธิ (Net Export)

เป็นส่วนที่แตกต่างกันระหว่างมูลค่าสินค้าที่เราส่งออกไปขายต่างประเทศกับมูลค่าสินค้าที่เราสั่งเข้ามายังต่างประเทศ เช่น สมมติว่า เมื่อ พ.ศ. 2527 ไทยส่งสินค้าไปขายต่างประเทศ ได้ 100 ล้านบาท และสั่งสินค้าจากต่างประเทศเข้ามา 80 ล้านบาท ประเทศไทยจะมีการส่งออกสุทธิเท่ากับ 20 ล้านบาท เป็นต้น

เมื่อส่งสินค้าไปขายต่างประเทศเราจะได้เงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้รายได้ประชาชาติสูงขึ้น เพราะรายได้จากการส่งสินค้าไปขายต่างประเทศจะทำให้ผู้ส่งออกและผู้ผลิตสินค้าในประเทศมีรายได้สูงขึ้น เมื่อมีรายได้สูงขึ้นเขาก็จะใช้จ่ายเพื่อการบริโภค เช่น จ่ายเป็นค่าอาหาร ค่าเสื้อผ้า ที่อยู่อาศัย เป็นต้น เงินที่เข้ามายังออกไปจะกล้ายเป็นรายได้ของบุคคลกลุ่มนี้ในประเทศเป็นทอด ๆ ไป ในทางตรงกันข้าม ถ้าเราสั่งสินค้าจากต่างประเทศเข้ามายังทำให้ประเทศเราสูญเสียเงินตราต่างประเทศออกไป ซึ่งจะมีผลทำให้รายได้ประชาชาติลดลง การสั่งสินค้าเข้ามายังเป็นตัวรัวในระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นถ้าเราสั่งสินค้าเข้ามามีมูลค่าสูงกว่าสินค้าที่ส่งออกไปขายต่างประเทศที่เรียกว่า มีคุณการค้าขาดดุล จะเป็นผลให้รายได้ประชาชาติลดลง ดังเช่นกรณีประเทศไทยมีดุลการค้าขาดดุลปี พ.ศ. 2529 ประมาณ 22,500 ล้านบาท รัฐบาลจึงต้องหาทางแก้ไขโดยพยายามส่งเสริมการสั่งสินค้าออกให้มากขึ้น และพยายามลดการนำเข้าให้น้อยลง

ในระบบเศรษฐกิจแบบปิด (closed economy) อุปสงค์รวม (AD) จะประกอบด้วยการบริโภค (C) การลงทุน (I) และการใช้จ่ายของรัฐบาล (G) แต่ถ้าเป็นระบบเศรษฐกิจแบบเปิด (open economy) ที่มีการค้ากับต่างประเทศ อุปสงค์รวมจะประกอบด้วยการบริโภค การลงทุน การใช้จ่ายของรัฐบาล และผลสุทธิจากการค้าต่างประเทศ ( $X - M$ )

$$\text{ในระบบเศรษฐกิจแบบปิด} \quad AD = C + I + G$$

$$\text{ในระบบเศรษฐกิจแบบเปิด} \quad AD = C + I + G + (X - M)$$

$X$  = มูลค่าสินค้าส่งออก (export)

$M$  = มูลค่าสินค้านำเข้า (imports)

$X - M$  = net export (ตัวมูลค่าสินค้าส่งออก ( $X$ ) มากกว่ามูลค่าสินค้านำเข้า ( $M$ ) ตัวเลขดุลการค้าจะเป็นบวก คือเกินดุล แต่ถ้า  $X$  น้อยกว่า  $M$  ตัวเลขดุลการค้าระหว่างประเทศจะเป็นลบคือขาดดุล

ในการนี้ที่มีการค้ากับต่างประเทศซึ่งมีการสั่งสินค้าจากต่างประเทศเข้ามาสนองความต้องการภายในประเทศ และในขณะเดียวกันก็มีการส่งสินค้าที่ผลิตได้ภายในประเทศออกไปสนองความต้องการของชาวต่างประเทศ ในกรณีนี้ :-

$$\text{อุปสงค์รวม (AD)} = C_h + C_f + I_h + I_f + G_h + G_f + X$$

$$C = \begin{cases} C_h (\text{รายจ่ายชื้อสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย}) + \\ C_f (\text{รายจ่ายชื้อสินค้าที่ผลิตจากต่างประเทศ}) \end{cases}$$

$$I = \begin{cases} I_h (\text{รายจ่ายชื้อสินค้าทุนที่ผลิตในประเทศไทย}) + \\ I_f (\text{รายจ่ายชื้อสินค้าทุนที่ผลิตจากต่างประเทศ}) \end{cases}$$

$$G = \begin{cases} G_h (\text{รายจ่ายของรัฐบาลชื้อสินค้าในประเทศไทย}) + \\ G_f (\text{รายจ่ายของรัฐบาลชื้อสินค้าต่างประเทศ}) \end{cases}$$

$X$  = มูลค่าสินค้าที่ส่งออกไปสนองความต้องการของต่างประเทศ

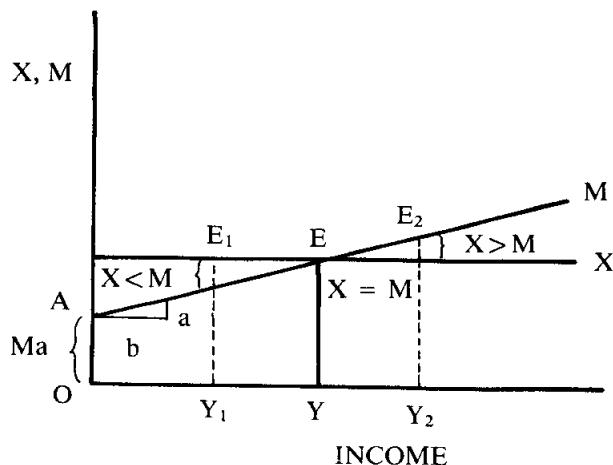
ก. การนำสินค้านำเข้า (Import หรือ  $M$ ) เป็นรายจ่ายที่ครัวเรือน (household) ผู้ประกอบการ (entrepreneur) และรัฐบาล สั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศ ตามปกติปริมาณการสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศ ( $M$ ) จะสัมพันธ์กับรายได้ประชาชาติ คือ เมื่อมีรายได้ประชาชาติสูงขึ้นปริมาณการสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศก็จะเพิ่มขึ้นด้วย แต่กรณีไม่มีรายได้ ความต้องการสินค้าต่างประเทศก็อาจเกิดขึ้นได้ พังก์ชั่นการนำเข้า (Import Function) จะเป็นดังนี้ :-

$$M = M_a + mY$$

$M_a$  = การสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศเมื่อ  $Y = 0$

$m$  = Marginal Propensity to Import (MPM)

$MPM = \frac{\Delta M}{\Delta Y}$  ชี้งแสดงให้เห็นว่าเมื่อรายได้สูงขึ้นจะมีความโน้มเอียงที่จะสั่งสินค้าเข้าเพิ่มขึ้นอย่างใด ซึ่งอาจทำความเข้าใจด้วยรูปดังต่อไปนี้



ตามรูป เส้น  $M$  คือเส้นการนำเข้า เส้น  $X$  คือเส้นการส่งออกซึ่งสมมติให้คงที่จึงขنانกับแกนนอน

$$m \text{ หรือ } MPM = \frac{a}{b}$$

$Ma$  = AO เป็นจุดเริ่มต้นของเส้น  $M$  ห่างจากจุดกำเนิด (original) ซึ่งแสดงว่า แม้รายได้จะเท่ากับศูนย์ก็มีการสั่งสินค้าเข้ามา

เมื่อระดับรายได้ =  $OY$ ,  $X = M$  เรียกว่า ดุลการค้าสมดุล (trade balance)

เมื่อระดับรายได้ =  $OY_1$ ,  $X > M$  หรือ  $X - M > 0$  มีค่าเป็นบวก เรียกว่า ดุลการค้าเกินดุล (trade surplus)

เมื่อระดับรายได้ =  $OY_2$ ,  $X < M$  เมื่อ  $X - M < 0$  มีค่าเป็นลบ เรียกว่า ดุลการค้าขาดดุล (trade deficit)

ข. การส่งสินค้าออก (Export หรือ  $X$ ) การส่งสินค้าออกไปขายต่างประเทศ มีผลให้ได้รับเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งจะเป็นการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์รวมที่มีผลทำให้รายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไปทันองเดียวกับการเปลี่ยนแปลงของ  $C$ ,  $I$  และ  $G$  ด้วยการทำงานของตัวทวี

ฟังก์ชันการส่งออก  $X = \bar{X}$  (แสดงว่า รายได้จากการส่งออกไม่สัมพันธ์กับรายได้ประชาชาติ)

$$\Delta Y = k \cdot \Delta AD$$

$$\Delta Y = k (\Delta C + \Delta I + \Delta G + (\Delta X - \Delta M))$$

แต่เนื่องจากการค้าระหว่างประเทศนั้น นอกจะจะมีการส่งสินค้า ( $X$ ) แล้ว ยังมีการนำเข้า ( $M$ ) ซึ่งเป็นตัวรั่ว (leakage) ในระบบเศรษฐกิจของประเทศ เพราะการจ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าจากต่างประเทศนี้ ทำให้ประเทศต้องสูญเสียเงินตราต่างประเทศออกไป ทำให้ปริมาณเงินจำนวนหนึ่งหายไปจากการหมุนเวียน คล้ายกับรายได้ที่ถูกเก็บออมไว้  $M$  จะสูงหรือต่ำสั้นเกตเได้จากมูลค่าของสินค้านำเข้าเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น (Marginal Propensity to Imports (MPM))

$$MPM = \frac{\Delta M}{\Delta Y}$$

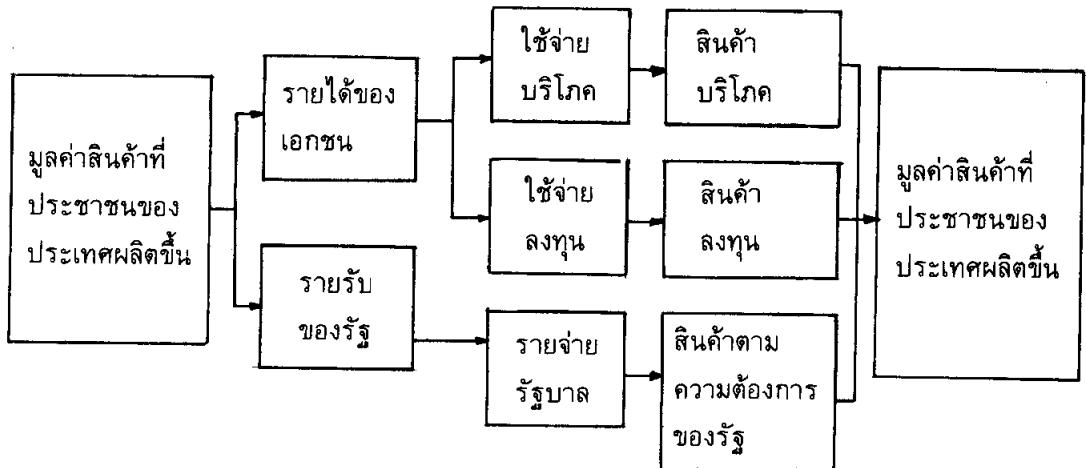
ค่าของ MPM จะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับ :-

- (1) ระบบภาษีศุลกากรที่เก็บจากสินค้านำเข้า
- (2) ระบบการผลิตของประเทศ
- (3) รสนิยมของคนในประเทศ
- (4) ราคัสินค้าที่ผลิตได้ภายใน เทียบกับสินค้าจากต่างประเทศ

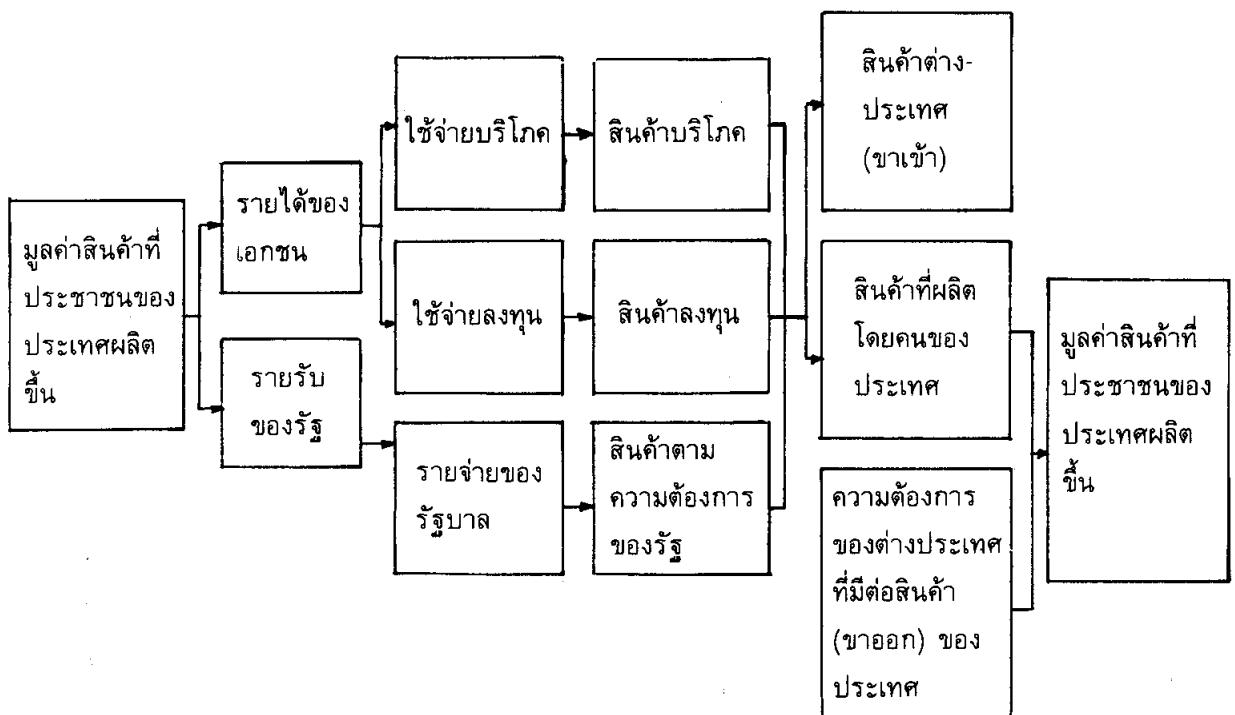
ค่าของ MPM นี้จะสูงหรือต่ำก็ตาม ย่อมมีผลทำให้การขยายตัวของรายได้ประชาชาติจากการเพิ่มปริมาณสินค้าส่งออกเกิดขึ้นได้ไม่เต็มที่ ดังเช่นกรณีที่มีการนำสินค้าเข้าประเทศโดย เพราะในกรณีที่มีการสั่งสินค้าเข้าเพิ่มขึ้น ( $\Delta M$ ) ค่าของตัวแปรของสินค้าออก ( $k_f$ ) จะเท่ากับ

$$\frac{1}{(1 - MPC) + MPM}$$

## แผนภูมิแสดงส่วนประกอบรายได้ประชาชาติ



องค์ประกอบของรายได้ประชาชาติในกรณีที่มีการค้ากับต่างประเทศ



ที่มา: วิทยาศาสตร์สังคม สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ 2520 หน้า 51

## บทสรุป

ส่วนประกอบของรายได้ประชาชาติจะเป็นตัวกำหนดให้รายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไปในทางสูงหรือต่ำ ดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของประชาชน หรือที่เราว่า C แทน เป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการของบุคคลและสถาบันที่ตั้งขึ้นโดยมีหวังกำไร เช่น โรงเรียน โรงพยาบาล สินค้าที่ซื้อประกอบด้วย

(ก) ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าบริโภคประเภทที่ใช้ได้นาน เช่น ตู้เย็น พัดลม รถยนต์ โทรศัพท์ วิทยุ เฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ เป็นต้น

(ข) ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าบริโภคประเภทที่ใช้ชั่วคราว เช่น อาหาร เสื้อผ้า ยาภัณฑ์ ยาการฆ่าแมลง เป็นต้น

(ค) ค่าใช้จ่ายในด้านการบริการต่าง ๆ เช่น ค่าตัดผม ค่ารักษาพยาบาล เป็นต้น

ก. พึงก์ชั้นการบริโภค (Consumption Function) การที่ประชาชนส่วนรวมจะใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคมากน้อยเพียงใดย่อมเป็นไปตามพฤติกรรมของผู้บริโภค (consumer's behavior) ซึ่งอาจพิจารณาได้จากพึงก์ชั้นการบริโภค (Consumption Function) ดังนี้ :-

$$C = a + bY$$

C = ค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภค

a = การใช้จ่ายบริโภคขณะที่รายได้เท่ากับศูนย์เป็นอัตโนมัติซึ่งไม่ขึ้นกับรายได้ (มนุษย์เกิดมาต้องบริโภค แม้ขณะยังมีได้มีรายได้หรือการออมยังเท่ากับศูนย์)

b = ความโน้มเอียงที่จะใช้จ่ายอุปโภคบริโภคเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น 1 หน่วย (Marginal-Prepensity to Consume หรือที่เรียกว่า MPC)

Y = รายได้ประชาชาติ (National Income)

จะเห็นว่าค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคของประชาชนทั้งประเทศขึ้นอยู่กับ a, b และ Y และบังajanสำคัญที่กำหนดให้การบริโภคสูงหรือต่ำก็คือรายได้ ในที่นี้หมายถึงรายได้สุทธิ ส่วนบุคคล (Disposable Income) ซึ่งพัฒนาการภาษีที่บุคคลสามารถนำไปจับจ่ายใช้สอยได้จริง

$$C = f(Y_d)$$

$Y_d$  = Disposable Income

f = Function (ความสัมพันธ์ของตัวแปรตามที่มีต่อตัวแปรอิสระ)

ถ้าสมมติให้ปัจจัยอื่นที่กำหนดการบริโภคคงที่แล้วจะเห็นได้ว่า การบริโภค มีความสัมพันธ์กับรายได้โดยตรง กล่าวคือ เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคจะสูงขึ้น แต่ถ้ารายได้น้อยลง การบริโภคก็จะต่ำลงด้วย

ตามปกติผู้บริโภคจำเป็นต้องมีรายได้อย่างน้อยจำนวนหนึ่งใช้จ่ายอุปโภคเพื่อยังชีพ และถ้ามีรายได้สูงขึ้น ก็จะจับจ่ายใช้สอยมากขึ้น แต่จะเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่น้อยกว่ารายได้ที่เพิ่มขึ้น ส่วนที่เหลือก็จะเก็บออม (Saving หรือใช้ตัวย่อว่า S) ไว้ซึ่งเขียนในรูปสมการได้ดังนี้ :-

$$Y = C + S$$

$$S = Y - C$$

$$S = f(Y_d)$$

เงินออม (S) จึงเป็นผลต่างระหว่างรายได้ (Y) กับค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภค (C) และการออมกับรายได้สุทธิของบุคคลจะสัมพันธ์กันเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น บุคคลก็จะสามารถเก็บออมได้มากขึ้น และเมื่อรายได้ลดลง การออมก็ลดน้อยลงด้วย

ข. ความโน้มเอียงที่จะใช้จ่ายอุปโภคบริโภคและการออม (Propensity to Consume and Save) ในกรณีเคราะห์ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคและการออมซึ่งสัมพันธ์กับรายได้นั้น นักเศรษฐศาสตร์สนใจทราบทั้งอัตราความโน้มเอียงในการบริโภคและการออมทั้งหมด กับส่วนที่เพิ่มขึ้น (marginal) ดังนี้ :-

(1) ความโน้มเอียงเฉลี่ยที่จะใช้จ่ายอุปโภคบริโภค (Average Propensity to Consume หรือ APC) หมายถึงแนวโน้มที่ประชาชนจะใช้จ่ายเพื่อการบริโภคจากเงินรายได้ที่มีอยู่ในแต่ละระดับ<sup>8</sup>

$$APC = \frac{C}{Y}$$

<sup>8</sup>Campbell R. McComell. **Economics**, Fourth Edition. (New York : McGraw-Hill Company, 1969), p. 225.

(2) ความโน้มเอียงที่จะใช้จ่ายอุปโภคบริโภคเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น 1 หน่วย (Marginal Propensity to Consume หรือ MPC) หมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการใช้จ่ายบริโภค ว่า เมื่อคนเรามีรายได้เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยแล้ว การใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคจะเปลี่ยนแปลงสักเท่าใด ซึ่งเป็นอัตราส่วนระหว่างการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายในการบริโภค กับการเปลี่ยนแปลงของรายได้

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

$\Delta C$  = การใช้จ่ายอุปโภคบริโภคที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง

$\Delta Y$  = รายได้ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง

เนื่องจากการออม (Saving) เป็นส่วนที่เหลือจากการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของประชาชน เมื่อมีรายได้จำนวนหนึ่ง

$$S = Y - C$$

ดังนั้น เมื่อทำความเข้าใจถึง APC และ MPC แล้ว ก็จะสามารถทำความเข้าใจถึง (1) ความโน้มเอียงเฉลี่ยที่จะออมทรัพย์ (Average propensity to Save หรือ APS) กับ (2) ความโน้มเอียงที่จะออมทรัพย์เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น 1 หน่วย (Marginal Propensity to Save หรือ MPS) ได้ดังนี้ :-

(1) ความโน้มเอียงเฉลี่ยที่จะออมทรัพย์ (APS) เป็นอัตราส่วนระหว่างเงินออมกับรายได้

$$APS = \frac{S}{Y}$$

(2) ความโน้มเอียงที่จะออมทรัพย์เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น 1 หน่วย (MPS) เป็นอัตราส่วนระหว่างเงินออมที่เปลี่ยนแปลงกับรายได้ที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งจะให้คำตอบว่า เมื่อคนเรามีรายได้เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยแล้ว การออมทรัพย์จะเปลี่ยนไปสักเท่าใด

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

$\Delta S$  = การออมที่เพิ่มขึ้น

เนื่องจาก  $Y = C + S$  ถ้าเอา  $Y$  หารตลอดแล้ว จะได้  $\frac{C}{Y} + \frac{S}{Y} = \frac{Y}{Y}$  นั่นคือ

$$APC + APS = 1$$

เนื่องจาก  $\Delta Y = \Delta C + \Delta S$  ถ้าเอา  $\Delta Y$  หารตลอดแล้ว จะได้  $\frac{\Delta C}{\Delta Y} + \frac{\Delta S}{\Delta Y} = \frac{\Delta Y}{\Delta Y}$

$$MPC + MPS = 1$$

จากการศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคตามกฎว่าด้วยการบริโภคในระยะสั้นของเคนส์เท่าที่เราได้ศึกษามาแต่ต้น พอกจะสรุป ได้ดังนี้

(1) APC และ MPC จะมีค่าเพิ่มในสัดส่วนลดลงเรื่อยๆ เมื่อรายได้สูงขึ้น เพราะการบริโภคจะเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่น้อยกว่ารายได้ที่เพิ่มขึ้น ส่วน APS, MPS จะสูงขึ้นเรื่อยๆ เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น

(2)  $APC + APS = 1$  เช่นเดียวกัน หมายความว่า เมื่อเรามีรายได้อよดีก้อนหนึ่งจะใช้บริโภคเสียส่วนหนึ่ง ที่เหลือจะเก็บออมไว้

(3)  $MPC + MPS = 1$  เช่นเดียวกัน หมายความว่าการเปลี่ยนแปลงของรายได้ยอมเท่ากับการเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายเพื่อการบริโภคและการเปลี่ยนแปลงของการออมเสมอ

(4) MPC มีค่าลดลง (เส้นการบริโภคจะโค้งลง) และ MPS จะมีค่าสูงขึ้นเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น เพราะ  $\Delta C < \Delta Y$

(5) MPC มีค่าน้อยกว่า 1 แต่มากกว่าศูนย์

$$(0 < MPC < 1)$$

(6) MPS มีค่าน้อยกว่า 1 แต่มากกว่าศูนย์

$$(0 < MPS < 1)$$

2. การใช้จ่ายเพื่อการลงทุน (Investment หรือ I) ในการกำหนดรายได้ประชาชาติ การใช้จ่ายเพื่อการลงทุนมีความสำคัญในการกำหนดการเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติในระยะสั้น

โดยผ่านทาง “ตัวทวี (multiplier)” การลงทุนก่อให้เกิดการซั่งงานและใช้ทรัพยากรมากขึ้น บรรดาเจ้าของปัจจัยการผลิต เช่น ลูกจ้าง เจ้าของที่ดิน เจ้าของเงินทุน ผู้ขายวัตถุดิบจะมีรายได้สูงขึ้น และการลงทุนมีผลให้ประชาชาติมีสินทรัพย์ประเภททุน เช่น อุปกรณ์การผลิต โรงงาน เครื่องมือเครื่องจักรเพิ่มขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ประเทศมีขีดความสามารถในการผลิตและการพัฒนาประเทศสูงขึ้น การใช้จ่ายเพื่อการลงทุนหากมีน้อยเกินไปจนทำให้อุปสงค์รวมน้อยกว่าอุปทานรวมแล้ว รายได้ประชาชาติจะตกต่ำลง แต่ถ้ามีการใช้จ่ายลงทุนมากเกินไปจนทำให้อุปสงค์รวมมีมากกว่าอุปทานรวมจะทำให้ระดับราคานิ่มค่าและบริการสูงขึ้น

การใช้จ่ายเพื่อการลงทุนในฐานะที่เป็นตัวกำหนดการเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติอาจแยกออกพิจารณาได้ ดังนี้ :-

ก. สิ่งที่กำหนดการลงทุน (*Determinants of Investment*) การใช้จ่ายเพื่อการลงทุนซึ่งส่วนใหญ่ได้แก่รายจ่ายเพื่อลงทุนในทรัพย์สินทั่วไป โรงงาน อาคารสิ่งปลูกสร้าง เครื่องมือเครื่องจักร เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้ประกอบการยอมรับห่วงผลกำไร (profit) ตอบแทนจากการลงทุน โดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ย (rate of interest) ที่ต้องเสียไปกับอัตราผลตอบแทนของการลงทุน (rate of return of investment) ทั้งนี้ก็เพราะการที่จะได้เงินทุนมาจากการลงทุนต่าง ๆ จะต้องเสียค่าตอบแทนในรูปของดอกเบี้ย หรือในกรณีผู้ประกอบการใช้เงินทุนของตนเองก็จะเปรียบเทียบผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ (expected income) กับการให้ผู้อื่นกู้โดยได้รับดอกเบี้ยแทน ถ้าอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าอัตรากำไรที่คาดว่าจะได้รับ (expected rate of profit) จากการลงทุน หรือต่ำกว่าผลตอบแทนสุทธิของเงินที่ใช้ลงทุน (net rate of return on investment) ซึ่งเป็นผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนกับอัตราดอกเบี้ย ในกรณีเช่นนี้ผู้ประกอบการก็จะตัดสินใจลงทุนตามโครงการที่กำหนดไว้ แต่ถ้าอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าอัตรากำไรที่คาดว่าจะได้รับแล้ว ผู้ประกอบการอาจจะรับการลงทุน อัตราผลตอบแทนสุทธิที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุนนี้ เคนส์ (Keynes) เรียกว่า อัตราดอกผลของเงินลงทุนหน่วยที่เพิ่มขึ้น (*Marginal Efficiency of Capital* หรือใช้ค่วยอ่าว MEC)

ข. สิ่งที่กำหนด MEC ตามที่ได้พิจารณามาแล้วนั้น จะเห็นได้ว่า ปริมาณการลงทุนของประเทศจะมากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับสองสิ่ง คือ MEC และอัตราดอกเบี้ย ส่วนค่าของ MEC ขึ้นอยู่กับ (1) ราคาน้ำทรัพย์สิน (supply price) และ (2) ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุน (expected of prospective yield) ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ หลายประการคือ (1) การคาดคะเนเกี่ยวกับกำไร (2) ความก้าวหน้าทางเทคนิค (3) จำนวนทุนต่อหน่วยของผลิตผล

3. การใช้จ่ายของรัฐบาล (Government expenditure) ในตอนต้นได้พิจารณาตัวกำหนดรายได้ประชาชาติได้แก่การใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคกับการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนมาแล้ว ในตอนนี้จะได้พิจารณาถึงการใช้จ่ายของรัฐบาล ( $G$ ) ซึ่งเป็นตัวกำหนดรายได้ประชาชาติ เช่นเดียวกัน

$$Y = C + I + G_s \text{ (Aggregate Demand)}$$

$$G_s = \text{Government Spending}$$

$$Y = Y = C + S + G_r \text{ (Aggregate Supply)}$$

$$G_r = \text{Government tax receipts}$$

$$S = \text{เงินออมรวม (Aggregate Saving)}$$

ดังนั้น ระดับดุลยภาพของรายได้ประชาชาติในการณ์มีรัฐบาล ( $G$ ) จะเป็นดังนี้  $C + S + G_r = C + I + S$

$$S + G_r = I + G_s$$

ภาครัฐบาล (public sector) ก็ทำงานองเดียวกับทางภาคเอกชน (private sector) คือต้องมีทั้งรายได้และรายจ่าย ซึ่งแสดงออกในรูปของงบประมาณรายรับและรายจ่าย รายได้ของรัฐบาลส่วนใหญ่ได้แก่ภาษีอากรที่เก็บจากภาคเอกชน ส่วนรายจ่ายก็มีทั้งรายจ่ายเพื่อการอุปโภค บริโภค และการใช้จ่ายเพื่อการลงทุน และส่วนใหญ่มักจะเป็นการใช้จ่ายแบบอิสระเพื่อสาธารณะ-ประโยชน์โดยไม่คำนึงถึงรายได้

4. การส่งออกสุทธิ เป็นส่วนที่แตกต่างกันระหว่างมูลค่าสินค้าและบริการที่เราส่งออกไปขายต่างประเทศ กับมูลค่าสินค้าและบริการที่เราสั่งเข้ามายังต่างประเทศ เช่น สมมติว่า เมื่อ พ.ศ. 2530 ไทยส่งสินค้าและบริการไปขายต่างประเทศได้ 100 ล้านบาท และสั่งสินค้าและบริการจากต่างประเทศเข้ามา 80 ล้านบาท ประเทศไทยจะมีการส่งออกสุทธิเท่ากับ 20 ล้านบาท เป็นต้น

เมื่อไทยส่งสินค้าไปขายต่างประเทศเราจะได้เงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้รายได้ประชาชาติสูงขึ้น เพราะรายได้จากการส่งสินค้าไปขายต่างประเทศจะทำให้ผู้ส่งออกและผู้ผลิตสินค้าในประเทศมีรายได้สูงขึ้น เมื่อมีรายได้สูงขึ้นมาก็จะใช้จ่ายเพื่อการบริโภค เช่น จ่ายเป็นค่าอาหาร ค่าเสื้อผ้า ที่อยู่อาศัย เป็นต้น เงินที่เข้าจ่ายออกไปจะกลับเป็นรายได้ของ

บุคคลกลุ่มอื่นในประเทศเป็นทอด ๆ ไป ในทางตรงกันข้าม ถ้าเราสั่งสินค้าจากต่างประเทศเข้ามา จะทำให้ประเทศเราสูญเสียเงินตราต่างประเทศออกไป ซึ่งจะมีผลทำให้รายได้ประชาชาติลดลง การสั่งสินค้าเข้าจึงเป็นตัวร้ายในระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นถ้าเราสั่งสินค้าเข้ามามีมูลค่าสูงกว่าสินค้าที่ส่งออกไปขายต่างประเทศที่เรียกว่า มีดุลการค้าขาดดุล จะเป็นผลให้รายได้ประชาชาติลดลง ดังเช่นกรณีประเทศไทยมีดุลการค้าขาดดุลปี พ.ศ. 2523 ประมาณ 58,000 ล้านบาท รัฐบาลจึงต้องหาทางแก้ไขโดยพยายามส่งเสริมการสั่งสินค้าออกให้มากขึ้น และพยายามลดการนำเข้าไปน้อยลง ดังนี้

เมื่อประเทศมีการติดต่อซื้อขายแลกเปลี่ยนกับต่างประเทศ รายได้ประชาชาติทางด้านรายจ่ายหรืออุปสงค์รวม (AD) จะเป็นดังนี้

$$Y = C + I + G + F$$

$$Y = C + I + G + (X - M) \dots\dots\dots(1)$$

$$F = X - M$$

$F$  = การส่งออกสุทธิ (net export)

$X$  = มูลค่าสินค้าส่งออก (Exports)

$M$  = มูลค่าสินค้านำเข้า (Imports)

ดุลการค้าสมดุล (Trade Balance),  $X = M$

ดุลการค้าเกินดุล (Trade Surplus),  $X > M$  ( $X - M > 0$  มีค่าเป็นบวก)

ดุลการค้าขาดดุล (Trade Deficit),  $X < M$  ( $X - M < 0$  มีค่าเป็นลบ)

ส่วนรายได้ประชาชาติทางด้านรายได้หรืออุปทานรวม (AS) จะประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

$$Y = C + S + T \dots\dots\dots(2)$$

$T$  = จำนวนภาษีอากรทั้งหมด (แทนรายได้ของรัฐบาล)

ดุลยภาพของรายได้ประชาชาติในกรณีที่เป็นระบบเศรษฐกิจแบบเบ็ดเตล็ดมีการติดต่อซื้อขายแลกเปลี่ยนกับต่างประเทศจะเกิดขึ้น  $(1) = (2)$

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

หรือ

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

นั่นคือ

$$\boxed{I + G + X = S + T + M}$$

ในการณีประเทคโนโลยีดุลการค้าเกินดุล ( $X - M$ ) ค่าของตัว  $F$  เป็นบวก จะทำให้  $C + I + G + F$  สูงขึ้น และรายได้ดุลยกภาพของประเทศก็จะสูงขึ้นด้วย แต่จะเพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใดย่อมขึ้นอยู่ กับค่าของ “ตัวทวีของการส่งออก ( $k_F$ )”

## แบบฝึกหัดท้ายบท

1. จงอธิบายพังก์ชันการบริโภคมาโดยละเอียด
2. จงอธิบายว่า ค่าของ MPC เท่ากับ 0.75 บวกอะไรแก่เราบ้าง
3. นอกจากรายได้แล้วมีปัจจัยอะไรบ้างหรือไม่ ที่จะทำให้การใช้จ่ายของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป
4. การลงทุนรวมกับการลงทุนสุทธิเมื่อกันหรือแตกต่างกันอย่างไร
5. การลงทุนอิสระกับการลงทุนโดยการจุ่งใจแตกต่างกันในสาระสำคัญอย่างไรบ้าง จงยกตัวอย่างประกอบ
6. เพราะเหตุใดการใช้จ่ายของรัฐบาลจึงมีลักษณะเป็นการใช้จ่ายโดยอิสระ
7. เพราะเหตุใดรัฐบาลของประเทศต่าง ๆ จึงมีนโยบายให้มีดุลการค้าต่างประเทศเกินดุล
8. เพราะเหตุใด มูลค่าการนำเข้าจึงจัดเป็นตัวรัวในระบบเศรษฐกิจของประเทศ

## หนังสืออ่านประกอบ

ประจีด สินกรพย়, เศรษฐศาสตร์มหภาคเบื้องต้น, กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช,  
2527, บทที่ 4-6.

ประยูร เถลิงศรี, หลักเศรษฐศาสตร์ พระนค : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2511, บทที่ 21.

รัตนาน สายคณิต และชลลดา จำรุกุล, หลักเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร : บริษัท  
เบียร์บุ๊คพับลิชเซอร์ จำกัด, 2528, บทที่ 8-9.

ศิริพร จันพา, มหาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร : คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์-  
มหาวิทยาลัย, 2529, บทที่ 4-6.

สุรักษ์ บุนนาค และวันรักษา มีงมณีนาคิน, เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น (มหาภาค). กรุงเทพฯ : สำนัก-

พิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2521, บทที่ 3-5.

อุทิศ นาคสวัสดิ์, ดร. หลักและทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ ภาคสอง ว่าด้วยเศรษฐศาสตร์มหภาค.  
ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 4, พะนค : พุทธอุปถัมภ์การพิมพ์, 2513, บทที่ 5, 6 และ 18.

Ackley, G., **Macroeconomic Theory**. New York : Mac millan, 1962, Chapters 1-4.

Campbell R. McConnell, **Economics**. New York : McGraw-Hill, Lnc., 1972, Chapters 10-15.

Edwards, G.J., **The Framework of Economics**. London : McGraw-Hill Publishing Company Limited.

1970. Chapter 21.