

บทที่ 2

รายได้ประชาชาติ

เศรษฐศาสตร์มหภาค เป็นวิชาที่ศึกษาถึงพฤติกรรมทางเศรษฐกิจโดยรวมอันเกิดจากการกระทำร่วมกันของหน่วยเศรษฐกิจต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจ ด้วยเหตุนี้ เราจะเห็นได้ว่าในเนื้อหาของวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาคจึงประกอบไปด้วย ตัวแปรรวมทางเศรษฐกิจต่างๆ มากมาย อาทิ การบริโภครวม การลงทุนรวม การส่งออก การนำเข้า การออมรวม การจ้างงาน อุปสงค์รวม และผลผลิตรวม หรือผลิตภัณฑ์ประชาชาติ เป็นต้น

รายได้ประชาชาติ เป็นตัวแปรรวมทางเศรษฐกิจที่มีลักษณะเป็นเครื่องชี้ภาพรวม ของภาวะเศรษฐกิจของประเทศได้ดีที่สุดตัวหนึ่ง เนื่องจากการเคลื่อนไหวขึ้นลงของรายได้ประชาชาติจะเป็นเครื่องสะท้อนถึงภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศว่ากำลังอยู่ในภาวะรุ่งเรือง ถดถอย หรือตกต่ำ

ข้อมูลรายได้ประชาชาติของระยะ เพื่อที่จะใช้ในการติดตามและตรวจสอบสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของปัจจุบันว่าเป็นอย่างไรทั้งในแง่ของภาพรวมและในรายละเอียดของแต่ละกิจกรรมในระบบเศรษฐกิจ การศึกษาถึงรายได้ประชาชาติในที่นี้จึงเป็นการศึกษาในรายละเอียดของข้อมูลต่างๆ ในบัญชีรายได้ประชาชาตินั้นเอง

บัญชีรายได้ประชาชาติ

บัญชีรายได้ประชาชาติ หมายถึง กรอบทางบัญชีที่ใช้ในการวัดกิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศให้ออกมาในรูปของข้อมูลทางสถิติ เนื่องจากก่อนหน้าปี ค.ศ. 1930 แม้วานักเศรษฐศาสตร์จำนวนมากได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับข้อมูลสถิติของเศรษฐกิจโดยรวมมาเป็นเวลานานแล้วก็ตาม แต่การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบในรูปของบัญชีข้อมูลทางสถิตินั้นยังไม่มีการจัดทำขึ้นแต่อย่างใด จนกระทั่ง ในปี ค.ศ. 1930 ซึ่งเป็นปีเริ่มต้นของการเกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำครั้งใหญ่ หลายๆ ประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศสหรัฐอเมริกาและอังกฤษ ต้องเผชิญกับปัญหาภาวะเศรษฐกิจตกต่ำอย่างหนักและเป็นระยะเวลานาน นักเศรษฐศาสตร์และหน่วยงานของรัฐบาลทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกาและอังกฤษ จึงได้มีความพยายามที่เริ่มจัดเก็บข้อมูลทางสถิติเพื่อจัดทำเป็นบัญชีรายได้ประชาชาติขึ้นมา และบัญชีรายได้ประชาชาติที่ถูกจัดทำขึ้นและถูกยอมรับอย่างเป็นทางการ

บัญชีรายได้ประชาชาติ นอกเหนือจากจะทำหน้าที่เป็นแหล่งข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจ โดยรวมของประเทศแล้ว ยังทำหน้าที่จัดทำกรอบแนวคิด (conceptual framework) ที่สำคัญที่นักเศรษฐศาสตร์มหภาคใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบที่หลากหลายของระบบเศรษฐกิจที่มีอยู่ร่วมกัน ทั้งนี้เพราะ เมื่อนักเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ระบบเศรษฐกิจมหภาค ประเภท และคำศัพท์ ที่นักเศรษฐศาสตร์ใช้ก็มักจะมาจากบัญชีรายได้ประชาชาตินั้นเอง

ความหมายของรายได้ประชาชาติ

รายได้ประชาชาติจึงเป็นดัชนีที่สะท้อนถึงภาวะทางเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ความหมายของรายได้ประชาชาตินั้นสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายความหมายเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ ดังนั้น ในที่นี้เราจะได้พิจารณาถึงรายได้ประชาชาติในแต่ละความหมายเป็นลำดับไป

1. ผลิตภัณฑ์ประชาชาติในประเทศเบื้องต้น (Gross Domestic Product : GDP) หมายถึง มูลค่ารวมที่คิดตามราคาตลาดของสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย ที่ผลิตขึ้นภายในประเทศภายในระยะเวลา 1 ปี ก่อนหักค่าเสื่อมราคาของสินค้าทุนที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายนั้น'

ทั้งนี้เนื่องจาก GDP เป็นตัวแปรรวมทางเศรษฐกิจที่ประเทศส่วนใหญ่ใช้เป็นเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของแต่ละประเทศมากที่สุด'

ก. มูลค่ารวม (the total value) หมายถึง ผลรวมของมูลค่าของสินค้าและบริการทุกชนิดที่ถูก

$$\begin{aligned} \text{GDP} &= \sum_{i=1}^n P_i Q_i \\ \text{โดยที่ } P &= \text{ราคาสินค้าและบริการแต่ละชนิด} \\ Q &= \text{ปริมาณสินค้าและบริการแต่ละชนิด} \\ I &= \text{สินค้าและบริการชนิดที่ 1 ถึง } n \end{aligned}$$

ข. ราคาตลาด (market price) หมายถึง ราคาซื้อขายกันในท้องตลาดในเวลานั้น หรืออีกนัยหนึ่งก็คือราคาของสินค้าและบริการที่ขายกันในท้องตลาด เราจึงกล่าวได้ว่าราคาตลาดจึงไม่ใช่ราคาที่ได้รับจากผู้ขายสินค้าและบริการจะได้รับ เนื่องจากราคาสุทธิ (net price) ที่ผู้ขายสินค้าและบริการจะได้รับจริงๆ นั่นคือ ราคา ต้นทุนปัจจัยนี้จริง การผลิต (al factor cost) ที่ทำได้จากการนำราคาตลาดลบด้วยภาษีทางอ้อม

ค. สินค้าและบริการขั้นสุดท้าย (final goods and services) หมายถึง สินค้าและบริการที่ถูกผลิตขึ้นเพื่อใช้ในขั้นตอนสุดท้าย มิใช่ผลิตขึ้นเพื่อที่จะนำไปผลิตเป็นสินค้าและบริการชนิดอื่นๆ อีกต่อหนึ่ง

ในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการแต่ละชนิดนั้น สินค้าและบริการส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยกระบวนการผลิตหลายขั้นตอน ทำให้เป็นไปได้ว่า มูลค่าของสินค้าและบริการแต่ละชนิดนั้นอาจมีการนับซ้ำ (double counting) มูลค่าของสินค้าและบริการอีกประเภทหนึ่งที่เรียกว่า สินค้าขั้นกลาง (intermediate goods and services) ซึ่งหมายถึง สินค้าและบริการที่ถูกผลิตขึ้นเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเป็นสินค้าและบริการชนิดอื่นอีกต่อหนึ่งเข้าไปรวมอยู่ด้วย ซึ่งจะทำให้มูลค่าของสินค้าและบริการดังกล่าวสูงเกินมูลค่าที่แท้จริงของสินค้าและบริการชนิดนั้น

ในการผลิตแซนวิชชนิดหนึ่งขึ้นมา จะประกอบไปด้วยขั้นตอนการผลิตถึง 4 ขั้นตอนด้วยกัน โดยในตัวอย่างนี้ เรากำหนดให้แซนวิชเป็นสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย ขณะที่ข้าว แป้ง และขนมปัง เป็นสินค้าและ

บริการชั้นกลางนั่นเอง โดยกระบวนการผลิตแซนวิช เริ่มจากการนำข้าวมาแปรรูปเป็นแป้ง แล้วจึงนำมาผลิตเป็นขนมปังและแซนวิชใน

ท้ายที่สุด โดยสินค้าในแต่ละชั้นก็จะมีต้นทุนในการผลิตหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งได้ว่าเป็นมูลค่าของสินค้าชั้นกลางแตกต่างกันออกไป และจากต้นทุนการผลิตของสินค้าในแต่ละชั้น ผู้ขายหรือผู้ผลิตก็จะนำไปกำหนดเป็นมูลค่าของผลผลิตในแต่ละชั้น ฉะนั้น เราจะเห็นได้ว่า ในมูลค่าของผลผลิตในแต่ละชั้นจะเกิดการนับซ้ำเอาต้นทุนการผลิตในแต่ละชั้นหรือมูลค่าของสินค้าและบริการชั้นกลางรวมเข้าไปด้วย กล่าวคือ ในกรณีของข้าวเนื่องจากเราสมมติให้ต้นทุนในการผลิต หรือมูลค่าของสินค้าชั้นกลางเท่ากับศูนย์ และกำหนดราคาขายหรือมูลค่าของผลผลิตเท่ากับ 10 บาท ต่อมาเมื่อนำข้าวมาแปรรูปเป็นแป้ง แป้งจะมีต้นทุนการผลิตเท่ากับ 10 บาท และเมื่อกำหนดราคาขายหรือมูลค่าของผลผลิตจะเท่ากับ 15 บาท ซึ่งเราจะเห็นได้ว่าในมูลค่าของแป้ง 15 บาทนี้ ได้มีการนับซ้ำรวมเอามูลค่าของข้าวซึ่งจัดเป็นสินค้าชั้นกลางเท่ากับ 10 บาท เข้าไว้ด้วย ในทำนองเดียวกัน

ในการผลิตขนมปังซึ่งจะอาศัยแป้งเป็นส่วนประกอบหลักก็จะทำให้ต้นทุนการผลิตเท่ากับ 15 บาท และเมื่อกำหนดราคาขายหรือมูลค่าของผลผลิตก็จะกำหนดที่ราคา 30 บาท ซึ่งก็จะเห็นได้ว่ามีการนับซ้ำมูลค่าของสินค้าชั้นกลางนั่นคือ แป้ง เท่ากับ 15 บาทเข้าไปด้วยอีกเช่นกัน และในขั้นท้ายสุดของการผลิตก็คือ การผลิตเป็นแซนวิช เราก็จะเห็นได้ว่าในมูลค่าของผลผลิตซึ่งเท่ากับ 50 บาทนั้นก็ได้มีการนับซ้ำเอามูลค่าของสินค้าชั้นกลาง นั่นคือ ขนมปังเท่ากับ 30 บาทเข้าไปด้วยอีกเช่นเดียวกัน ดังนั้น ในลักษณะของการกำหนดมูลค่าของผลผลิตเช่นนี้ หากเรานับรวมเอาเฉพาะมูลค่าของผลผลิตในแต่ละชั้น โดยมีได้คำนึงถึงการนับซ้ำเลย เราก็จะกล่าวได้ว่า แซนวิช จะมีมูลค่าเท่ากับ 105 บาทนั่นเอง ซึ่งเป็นมูลค่าที่สูงกว่าความเป็นจริง

การคำนวณมูลค่าของสินค้าและบริการชั้นสุดท้าย

ขั้นตอนการผลิต	ต้นทุนการผลิตในแต่ละชั้น	มูลค่าของผลผลิตในแต่ละชั้น	มูลค่าเพิ่มของการผลิตในแต่ละชั้น
ข้าว	0	10	10
แป้ง	10	15	5
ขนมปัง	15	30	15
แซนวิช	30	50	20
รวม	55	105	50

มูลค่าของสินค้าชั้นสุดท้ายซึ่งในที่นี้ก็คือ แซนวิช จะมีมูลค่าเท่ากับ 50 บาท นั่นเอง ซึ่งเราอาจจะสังเกตได้ว่า มูลค่าของสินค้าชั้นสุดท้าย 50 บาทนี้ เป็นมูลค่าของสินค้าที่จัดปัญหาการนับซ้ำมูลค่าของสินค้าชั้นกลางทั้งหมดซึ่งมีมูลค่าเท่ากับ 55 บาท ออกแล้ว ทำให้มูลค่าที่เหลืออยู่ของสินค้าชนิดนี้ซึ่งก็คือ แซนวิช เป็นมูลค่าสินค้าชั้นสุดท้ายที่ สะท้อนถึงมูลค่าที่แท้จริงของสินค้าได้อย่างถูกต้อง

สินค้าและบริการที่ไม่คิดรวมในการคำนวณหา GDP

1. สินค้าและบริการที่เกิดขึ้นจากธุรกรรมที่ไม่ได้ก่อให้เกิดการผลิตสินค้าและบริการขึ้นโดยตรง (nonproductive transaction) ซึ่งประกอบด้วย

- 1.1 การซื้อขายหลักทรัพย์ (security transactions)
- 1.2 เงินโอนของรัฐบาลและเอกชน (public and private transfer payments)
- 1.3 การซื้อขายสินค้าที่ใช้แล้ว (secondhand goods)

2. สินค้าและบริการที่เกิดจากเศรษฐกิจใต้ดิน (underground goods and services) สินค้าและบริการที่เกิดจากเศรษฐกิจใต้ดินนั้น กฎหมายอนุญาตให้ผลิตขึ้นได้ เพียงแต่สินค้าและบริการที่เกิดจากเศรษฐกิจใต้ดินนี้ ผู้ขายหรือผู้ผลิตได้มีการบันทึกเป็นธุรกรรมการซื้อขายในรูปของรายงานหรือในทางบัญชีเอาไว้ ทั้งนี้เพื่อจุดประสงค์ในการหลีกเลี่ยงภาษีหรือข้อกำหนดบางอย่างของรัฐบาล

3. สินค้าและบริการที่ผิดกฎหมาย (illegal goods and services) หมายถึง สินค้าและบริการที่กฎหมายของประเทศหนึ่งๆ ไม่อนุญาตให้มีการผลิตขึ้น อาทิ ยาเสพติดที่รุนแรง ได้แก่ เฮโรอีน ฝิ่น กัญชา และยาบ้า เป็นต้น นอกจากนี้ยังรวมถึง บริการโสเภณี และการพนันในรูปแบบต่างๆ

2. ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (Gross National Product : GNP) หมายถึง มูลค่ารวมที่คิดตามราคาตลาดของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นโดยอาศัยปัจจัยการผลิตที่เป็นเจ้าของโดยประชากรของประเทศหนึ่งในรอบระยะเวลา 1 ปี ก่อนหักค่าเสื่อมราคาของสินค้าทุนที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายนั้น

GNP มีความแตกต่างจาก GDP โดย GDP ครอบคลุมถึงสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นภายในอาณาเขตของประเทศหนึ่งๆ ไม่ว่าสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายนั้นจะผลิตขึ้นโดยประชากรของประเทศใดก็ตาม ขณะที่ GNP ครอบคลุมสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นโดยประชากรของประเทศหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นการผลิตภายในประเทศหรือต่างประเทศ

ในกรณีของปัจจัยการผลิตประเภททุนและแรงงานของประเทศไทยถูกใช้ในการผลิตสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายในต่างประเทศ สินค้าและบริการขั้นสุดท้ายดังกล่าวจะถูกนับรวมเข้าไปในมูลค่า GNP ของประเทศไทย แต่จะไม่ถูกนับรวมใน GDP ของประเทศไทย เนื่องจากไม่ใช่งานผลิตภายในอาณาเขตของประเทศ ในทางตรงกันข้ามในกรณีที่ปัจจัยการผลิตประเภททุนและแรงงานของต่างประเทศถูกนำมาใช้ในการผลิตสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายในประเทศไทย สินค้าและบริการขั้นสุดท้ายดังกล่าวก็จะถูกนับรวมเข้าใน GDP ของประเทศไทย แต่จะไม่นับรวมใน GNP ของประเทศไทย เป็นต้น

เราสามารถนำมาเขียนเป็นสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง GNP และ GDP ได้ดังนี้

$$GNP = GDP + NFP$$

โดยที่ NFP หรือรายได้สุทธิจากต่างประเทศ หมายถึง การจ่ายชำระค่าปัจจัยการผลิตสุทธิจากต่างประเทศ ซึ่งคำนวณได้จากรายได้ที่ต่างประเทศจ่ายให้แก่ปัจจัยการผลิตของประเทศ ลบด้วย รายได้ที่ประเทศจ่ายให้แก่ปัจจัยการผลิตของต่างประเทศ

ในบางประเทศก็มีความแตกต่างอย่างชัดเจนระหว่างมูลค่าของ GNP และ GDP โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่มีปัจจัยการผลิตโดยเฉพาะแรงงานในประเทศของตนออกไปทำงานในต่างประเทศ ขณะเดียวกันก็ไม่มีปัจจัยการผลิตหรือมีปัจจัยการผลิตเพียงส่วนน้อยจากต่างประเทศเข้ามาผลิตสินค้าและบริการภายในประเทศ ซึ่งจะเป็นผลให้มูลค่า GNP สูงกว่า GDP ได้อย่างมากในกรณีนี้ เป็นต้น

3. ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ (Net National Product : NNP) หมายถึง มูลค่ารวมที่คิดตามราคาตลาดของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นโดยอาศัยปัจจัยการผลิตที่เป็นเจ้าของโดยประชากรของประเทศหนึ่งในรอบระยะเวลา 1 ปี ภายหลังจากหักค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ โดยที่ค่าเสื่อมราคา หมายถึง สัดส่วนของมูลค่าของสินทรัพย์ที่เสื่อมสภาพไปในแต่ละ

$$NNP = GNP - \text{ค่าเสื่อมราคา}$$

4. รายได้ประชาชาติ (National Income : NI) หมายถึง ผลรวมของรายได้ของปัจจัยการผลิตชนิดต่างๆ ได้แก่ ค่าจ้าง ค่าเช่า ดอกเบี้ย และกำไร ที่เป็นเจ้าของโดยประชากรของประเทศหนึ่งๆ ในรอบระยะเวลา 1 ปี ในการผลิตสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย มูลค่ารวมในรูปของต้นทุนที่ต้องจ่ายให้แก่ปัจจัยการผลิตในการผลิตสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ประชาชาติหนึ่งผลิตได้ในรอบระยะเวลา 1 ปี ภายหลังจากหักค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์แล้ว

เราจึงอาจเรียกอีกชื่อหนึ่งได้ว่า ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ ณ ราคาต้นทุน หรือ NNP at factor cost นั้นเอง

ข้อแตกต่างระหว่างราคาต้นทุน กับราคาตลาด ก็คือ ราคาต้นทุน หรือเรียกได้ว่า ราคาปัจจัยการผลิต จะคำนึงถึงเฉพาะค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยการผลิตในรูปค่าจ้าง ค่าเช่า ดอกเบี้ยและกำไร เท่านั้น ส่วนราคาตลาดนอกจากจะรวมค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยการผลิตดังกล่าวข้างต้นแล้วยังนับรวมถึง ภาษีทางอ้อมของธุรกิจ (indirect business tax) อาทิจากภาษีการค้า ภาษีสรรพสามิต และภาษีศุลกากร เป็นต้น และรวมถึงเงินอุดหนุนของรัฐบาล (subsidies) ที่ให้แก่ หน่วยธุรกิจ ด้วยเหตุนี้ เมื่อเราต้องการหา NNP ณ ราคาต้นทุน

$$NI = NNP_{\text{(at factor cost)}} = NNP_{\text{(at current price)}} - \text{ภาษีทางอ้อมของธุรกิจ}$$

5. รายได้ส่วนบุคคล (Personal Income : PI) หมายถึง รายได้ทั้งหมดที่ครัวเรือนได้รับจากแหล่งต่างๆ ในรอบระยะเวลา 1 ปี โดยคิดเฉพาะรายได้ที่จะตกถึงมือบุคคลจริงๆ โดยไม่คำนึงว่าเป็นรายได้ที่บุคคลได้รับในฐานะเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตหรือไม่ ขณะเดียวกันก็ไม่คิดรวมรายได้บางส่วนที่จะไม่ตกถึงมือบุคคล

$$\text{PI} = \text{NI} - (\text{ภาษีประกันสังคม} + \text{ภาษีเงินได้ของนิติบุคคล} + \text{กำไรที่ยังมิได้จัดสรร}) + (\text{เงินโอน} + \text{ดอกเบี้ยที่ได้รับจากรัฐบาล})$$

6. รายได้ส่วนบุคคลสุทธิ (Disposable Personal Income : DPI) หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งได้ว่า รายได้ส่วนบุคคลหลังหักภาษี (after tax income) หมายถึง รายได้ของบุคคลที่สามารถจะนำไปใช้จ่ายใช้สอยในการซื้อสินค้าและบริการ หรือเก็บออกไว้อย่างแท้จริง ภายหลังจากหักภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (personal income taxes) ออกแล้ว

$$\text{DPI} = \text{PI} - \text{ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา}$$