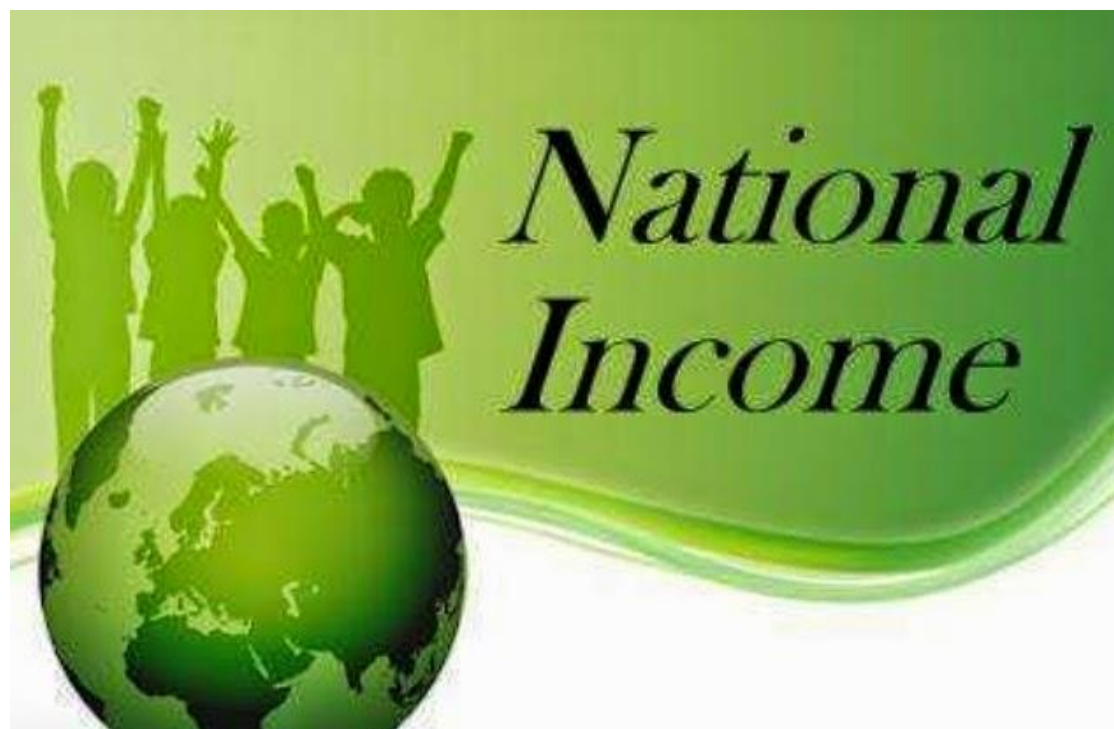


รายได้ประชาชาติ (National Income)



ความหมายของรายได้ประชาชาติ (Definition of National Income)

- รายได้ประชาชาติ (National Income) คือ ผลรวมของรายได้ประเภทต่างๆ ที่บุคคลในระบบเศรษฐกิจได้รับในฐานะเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิต ในรอบระยะเวลาหนึ่ง ๆ

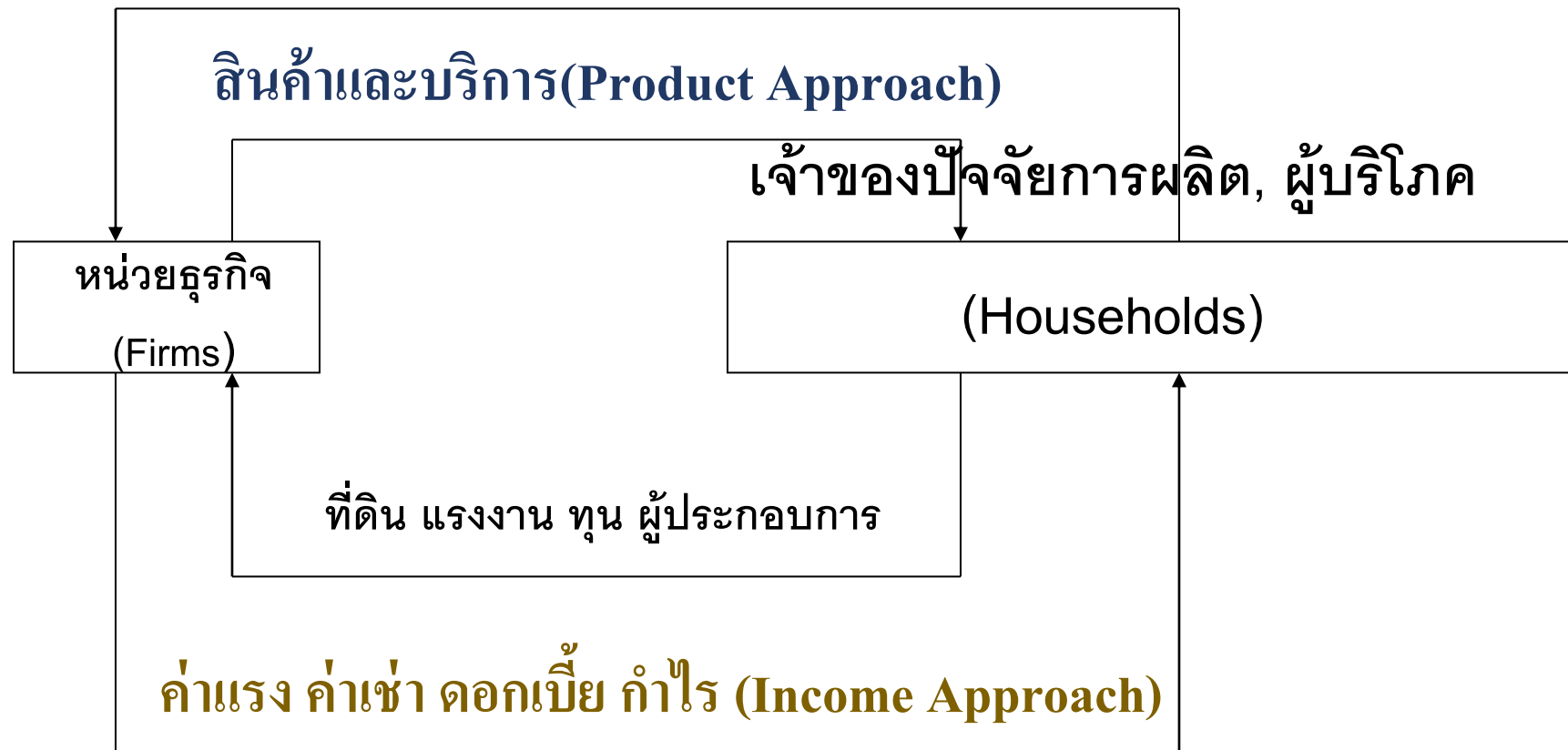
ดังนั้นรายได้ประชาชาติจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อระบบเศรษฐกิจมีการผลิตสินค้าและบริการ

การคำนวณหารายได้ประชาชาติ

1. การคำนวณทางด้านผลิตภัณฑ์หรือผลผลิต (Product Approach)
คือ การคำนวณโดยใช้มูลค่าที่แท้จริงของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายทั้งหมดที่พลเมืองของประเทศผลิตขึ้นในระบบเศรษฐกิจภายในรอบระยะเวลาหนึ่ง
2. การคำนวณทางด้านรายได้ (Income Approach)
คือ การคำนวณโดยใช้รายได้ทั้งหมดที่เจ้าของปัจจัยการผลิตได้รับในรอบระยะเวลาหนึ่ง
3. การคำนวณทางด้านรายจ่าย (Expenditure Approach)
คือ การคำนวณโดยใช้รายจ่ายรวมที่หน่วยเศรษฐกิจใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการ

กระแสหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ (Economic Circular Flow)

ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการ (Expenditure Approach)



1. การคำนวณรายได้ประชาชาติด้านผลผลิต (Product Approach)

ประกอบด้วย

1. ผลิตภัณฑ์ของประเทศ ณ ราคาตลาด (**GDP at market price**)
2. ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น ณ. ราคาตลาด (Gross National Product at market price : **GNP at mkp**)
3. ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ ณ. ราคาตลาด (Net National Product at market price : **NNP at mkp**)
4. ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ ณ. ราคาทุน (Net National Product at factor cost : **NNP at fc**) หรือ รายได้ประชาชาติ (National Income: NI)

การคำนวณรายได้ประชาชาติด้านผลิตภัณฑ์ (Product Approach)

- I. คำนวณจากมูลค่าสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่มีการซื้อขายกันในตลาด
- II คำนวณแบบมูลค่าเพิ่ม (Value Added Approach)



A. ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้น (Gross Domestic Product: GDP)

- ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้น (Gross Domestic Product: GDP at Market Price) หมายถึงมูลค่ารวมของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ประเทศสามารถผลิตขึ้นได้ในระยะเวลาหนึ่งคิดที่ราคาตลาด

เป็นการรวมมูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย ซึ่งหมายถึงสินค้าและบริการที่ผลิตขึ้นมาและมีได้ถูกนำไปใช้ในการผลิตอื่นๆ นอกจากการบริโภค

I การคำนวณ GDP จากมูลค่าสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย

1. สินค้าและบริการที่นำมาคำนวณต้องเป็นสินค้าที่มีราคา มีการแลกเปลี่ยนซื้อขายกัน
ในท้องตลาด โดยมีเงิน (money) เป็นสื่อกลาง

$$\text{มูลค่า} = \text{ราคา} \times \text{ปริมาณ}$$

2. สินค้าและบริการที่นำมาคำนวณต้องเป็นสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย

3. สินค้าและบริการถูกผลิตขึ้นภายในอาณาเขตของประเทศนั้นๆ โดยไม่คำนึงถึงความ
เป็นเจ้าของปัจจัยการผลิต

4. เป็นมูลค่าของสินค้าและบริการก่อนหักค่าเสื่อมราคา, ค่าสึกหรอของสินค้าประเภท
ทุนต่างๆที่ใช้ในการผลิต

ปัญหาที่เกิดจากการคำนวณ GDP

- ปัญหาที่เกิดเนื่องจากการใช้มูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายคือ การนับซ้ำ (Double counting) ดังนั้นจึงใช้วิธีการคำนวณจากมูลค่าเพิ่ม (Value added)

$$\text{มูลค่าเพิ่ม} = \text{มูลค่าที่ขายไป} - \text{มูลค่าที่ซื้อมา}$$

- ประเทศไทยใช้หลักการคำนวณหาจากมูลค่าเพิ่มของสาขาการผลิต

II การคำนวณแบบมูลค่าเพิ่ม (Value Added)

- **สินค้าและบริการขั้นสุดท้าย** (Final goods and services) คือ สินค้าและบริการ ที่ผลิตออกสู่ผู้บริโภคโดยตรง
- **สินค้าขั้นกลาง** (Intermediate goods) คือ สินค้าที่ถูกผลิตออกมาเพื่อใช้สำหรับ ผลิตสินค้าชนิดอื่นๆ ในขั้นตอนต่อไป
- **มูลค่าเพิ่ม** (Value added) คือ ส่วนต่างระหว่างมูลค่าของสินค้าและบริการที่ ผลิตออกมาได้ กับ มูลค่าของต้นทุนในการผลิตสินค้าและบริการ

$$\text{มูลค่าเพิ่ม} = \text{มูลค่าของผลผลิตแต่ละขั้นตอน} - \text{มูลค่าสินค้าขั้นกลาง}$$

การคำนวณทางผลผลิต (Product Approach) โดยสำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สภาพัฒน์)

สาขาการผลิตเป็นทั้งหมด 16 สาขาการผลิต คือ

- 1) สาขาเกษตรกรรม การล่าสัตว์ และการป่าไม้
- 2) สาขาประมง
- 3) สาขาการทำเหมืองแร่และเหมืองหิน
- 4) สาขาอุตสาหกรรม (การผลิต) ประกอบด้วย 22 อุตสาหกรรมย่อย
- 5) สาขาไฟฟ้า ประปา และโรงแยกแก๊ส
- 6) สาขาการก่อสร้าง
- 7) สาขาการขนส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคล และของใช้ในครัวเรือน
- 8) สาขาโรงแรมและภัตตาคาร

การคำนวณทางผลผลิต (Product Approach) โดยสำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สภาพัฒน์)

- 9) สาขาการขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม
- 10) สาขาตัวกลางทางการเงิน
- 11) สาขาบริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และบริการทางธุรกิจ
- 12) สาขาการบริหารราชการแผ่นดิน การป้องกันประเทศและการประกันสังคมภาค
บังคับ
- 13) สาขาการศึกษา
- 14) สาขาบริการด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์
- 15) สาขาบริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคลอื่น ๆ
- 16) สาขาลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล

B. ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (Gross National Product: GNP)

- ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น ณ ราคาตลาด (Gross National Product at market price : GNP at mkp)

คือมูลค่าของสินค้าและบริการที่ประชาชาติหนึ่งผลิตขึ้นได้ในรอบระยะเวลาหนึ่งโดยคิดที่ราคาตลาด

$$\text{GNP at market price} = \text{GDP at market price} + \text{รายได้สุทธิจากต่างประเทศ}$$

(Net factor Income from abroad)

B. ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (Gross National Product: GNP)

- รายได้สุทธิจากต่างประเทศ (Net factor Income from abroad) หาได้จาก
- มูลค่าของสินค้าและบริการที่ประชาชาติหนึ่งผลิตขึ้นได้ในรอบระยะเวลาหนึ่งโดยคิดที่ราคาตลาด

รายได้สุทธิจากต่างประเทศ = รายได้ที่พลเมืองประเทศนั้นก่อให้เกิดในต่างประเทศ
(Net factor Income from abroad) - รายได้ที่พลเมืองประเทศอื่นหาได้ในประเทศนั้น

C. ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ (Net National Product: NNP)

- ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ ณ ราคาตลาด (Net National Product at market price : NNP at mkp)

คือมูลค่าของสินค้าและบริการที่ประชาชาติหนึ่งผลิตขึ้นได้ในรอบระยะเวลาหนึ่งโดยคิดที่ราคาตลาด และหักค่าเสื่อมราคาสินค้าทุน

$$\text{NNP at mkp} = \text{GNP at mkp} - \text{ค่าเสื่อมราคาการใช้ทุน}$$

(Capital Consumption Allowance : CCA)

C. ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ (Net National Product: NNP)

- ค่าเสื่อมราคาการใช้ทุน (Capital Consumption Allowance : CCA) มีดังนี้
 - I. ค่าเสื่อมราคา (Depreciation)
 - II. ค่าเครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต (Equipment) ที่ชำรุด
 - III. ค่าทรัพย์สินสูญหาย (Accidental Damage)

$$\text{NNP} = \text{GNP} - \text{CCA}$$

- ทำให้ทราบว่าแต่ละปีประเทศหนึ่งสามารถผลิตสินค้าได้เพิ่มขึ้นสุทธิเป็นจำนวนเท่าใด

D. ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ ณ ราคาทุน (Net National Product at Factor Cost: NNP at fc)

ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิ ณ ราคาทุน (Net National Product at factor cost : NNP at fc) หรือ รายได้ประชาชาติ (National Income: NI)

คือ มูลค่าสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ประชาชาติหนึ่งผลิตขึ้นได้ในรอบระยะเวลาหนึ่ง โดยคิดที่ราคาทุน

ราคาทุน = ราคาตลาด - ภาษีทางอ้อม - เงินโอนธุรกิจ + เงินอุดหนุน

NNP at fc = NNP at mkp - ภาษีทางอ้อม - เงินโอนธุรกิจ + เงินอุดหนุน

NNP at fc = NI (National Income)

2. การคำนวณทางด้านรายได้ (Income Approach)

- **A. รายได้ประชาชาติ (National Income: NI)** คือผลรวมของรายได้ประเภทต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจได้รับจากการเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตในรอบระยะเวลาหนึ่งๆ ผลตอบแทนดังกล่าวได้แก่ **ค่าจ้าง (Wage), ค่าเช่า (Rent), ดอกเบี้ย (Interest), และ กำไร (Profit)**
- **รายได้ประชาชาติ (National Income: NI)** เป็นการรวมรายได้ประเภทต่างๆ ที่บุคคลได้รับในฐานะเป็นเจ้าของปัจจัยในการผลิตในรอบระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง

$$NI = Wage + Rent + Interest + Profit$$

B. รายได้ส่วนบุคคล (Personal Income: PI)

- รายได้ส่วนบุคคลทั้งหมดก่อนหักภาษีเงินได้ส่วนบุคคล

$$PI = NI - \text{กำไรที่กันไว้ขยายกิจการ} - \text{ภาษีเงินได้นิติบุคคล} + \text{เงินโอน}$$

- **เงินโอน** เป็นรายได้ที่ไม่ได้เกิดจากการผลิตแต่เป็นการโอนอำนาจซื้อจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง เช่น เงินที่รัฐจ่ายให้ผู้ได้รับความช่วยเหลือ เงินสงเคราะห์คนชรา เงินชดเชยการว่างงาน เงินทำบุญ เงินมรดก

C. รายได้ส่วนบุคคลสุทธิ (Disposable Income : DI)

- รายได้ส่วนบุคคลที่ได้รับมาหักด้วยภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

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

- รายได้ส่วนบุคคลสุทธิ (Disposable Income: DI) แสดงถึงอำนาจซื้อและความสามารถในการออมของบุคคล

D. รายได้ต่อบุคคล (Per Capita Income)

รายได้ต่อบุคคล (Per Capita Income) คือ รายได้เฉลี่ยของบุคคลในประเทศ ซึ่งคำนวณได้โดยหารรายได้ประชาชาติหารด้วยจำนวนประชากรทั้งสิ้นในประเทศ รายได้เฉลี่ยต่อบุคคลที่สำคัญได้แก่

D.1 ผลิตรวมของชาติเฉลี่ยต่อกัน (per capita GNP)

D.2 รายได้ประชาชาติเฉลี่ยต่อกัน (per capita NI)

D.1 ผลิตรวมของชาติเฉลี่ยต่อคน (per capita GNP)

- **ผลิตรวมของชาติเฉลี่ยต่อคน (per capita GNP)** หาได้จากการเอาผลิตรวมของชาติ (GNP) หารด้วยจำนวนประชากร

$$\text{Per Capita income} = \text{GNP} / \text{จำนวนประชากร}$$

- ผลิตรวมของชาติเฉลี่ยต่อคนนี้ ใช้เป็นเครื่องชี้ความสามารถในการผลิตของประชากรแต่ละคนในประเทศโดยเฉลี่ย

D.2 รายได้ประชาชาติเฉลี่ยต่อคน (per capita National Income)

- รายได้ประชาชาติเฉลี่ยต่อคน (per capita NI) หาได้จากการหารรายได้ประชาชาติ (NI) หารด้วยจำนวนประชากร

$$\text{Per Capita NI} = \text{NI} / \text{จำนวนประชากร}$$

- รายได้ประชาชาติเฉลี่ยต่อคน ใช้เป็นเครื่องชี้ฐานะทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ และเป็นเครื่องแสดงถึงมาตรฐานการครองชีพของประชากรในประเทศว่าสูงต่ำอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น

3. การคำนวณทางด้านรายจ่าย (Expenditure Approach)

- เป็นการคำนวณรายได้ประชาชาติ โดยนำเอารายจ่ายของครัวเรือนในการซื้อสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายรวมกัน ในระยะเวลา 1 ปี

รายการที่นำมารวมด้านรายจ่ายประกอบด้วย

1. รายจ่ายในการบริโภคของบุคคล (Personal Consumption Expenditures: C)
2. รายจ่ายเพื่อการลงทุนภายในประเทศ (Gross Private Investment: I)
3. รายจ่ายในการซื้อสินค้าและบริการของรัฐบาล (Government Expenditure: G)
4. รายได้จากการส่งออกสุทธิ (Net Export: X-M)

เมื่อนำรายการข้างต้นมารวมเข้าด้วยกันจะได้ GDP at mcp และสามารถนำไปคำนวณหารายได้ประชาชาติได้

3. การคำนวณทางด้านรายจ่าย (Expenditure Approach)

$$GDP = C + I + G + (X - M)$$

C = การบริโภค (Consumption)

I = การลงทุน (Investment)

G = ค่าใช้จ่ายภาครัฐ (Government Expenditure)

X = การส่งออก (Exports)

M = การนำเข้า (Imports)

ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง (Real GDP)

$$\text{Real GDP} = \frac{\text{Nominal GDP}}{\text{GDP deflator}} \times 100$$

โดย	Real GDP	คือผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง
	Nominal GDP	คือผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เป็นตัวเงิน
	GDP Deflator	คือ ดัชนีราคาผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

Nominal GDP & Real GDP

- **ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เป็นตัวเงิน (Nominal GDP)** เป็นมูลค่าของผลผลิตภายในประเทศ โดยคิดตามราคาตลาดในขณะนั้นๆ
ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของ **Nominal GDP** จากปีหนึ่งไปอีกปีหนึ่ง จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากทั้งผลของผลผลิตที่เปลี่ยนแปลงไป และผลของระดับ ราคาที่เปลี่ยนแปลงไป
- **ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง (Real GDP)** เป็นมูลค่าของผลผลิตภายในประเทศ โดยคิดตามราคาตลาดในปีใดปีหนึ่ง (ปีฐาน)
- แสดงว่า การใช้ **Real GDP** เป็นเครื่องแสดงศักยภาพการผลิต และรายได้ของ ประเทศ หรือเปรียบเทียบฐานะทางเศรษฐกิจระหว่างช่วงเวลา จึงเหมาะสมกว่า **Nominal GDP** เนื่องจากได้ตัดผลของราคาออกไปแล้ว

ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง (Real GDP)

$$\text{Real GDP} = \frac{\text{Nominal GDP}}{\text{GDP deflator}} \times 100$$

ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index: CPI)

เป็นเครื่องมือวัดการเปลี่ยนแปลงระดับราคาสินค้าและบริการที่
ผู้บริโภคใช้จ่ายโดยทั่วไป

ข้อแตกต่างระหว่าง GDP deflator กับ CPI คือ

- GDP deflator วัดระดับราคาสินค้าและบริการที่ประเทศผลิตได้
- CPI วัดระดับราคาสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคใช้จ่ายโดยทั่วไป

ประโยชน์ของการศึกษาเรื่องรายได้ประชาชาติ

- ทำให้รู้สถานการณ์ของประเทศ เนื่องจากรายได้เป็นดัชนีชี้วัดอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ
- ใช้เทียบมาตรฐานการครองชีพของประชาชน เช่น ระดับราคาสินค้ามีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาหรือไม่
- เป็นเครื่องวัดความสำเร็จของนโยบายต่างๆ ของรัฐ และใช้ในการวางแผนกำหนดนโยบายในอนาคต
- ทำให้รู้โครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศว่า มีรายได้มาจากด้านใด และใช้จ่ายไปในด้านใดบ้าง
- ใช้เปรียบเทียบระดับความเจริญเติบโต และมาตรฐานการครองชีพกับประเทศอื่นๆ

ข้อบกพร่องของรายได้ประชาชาติ

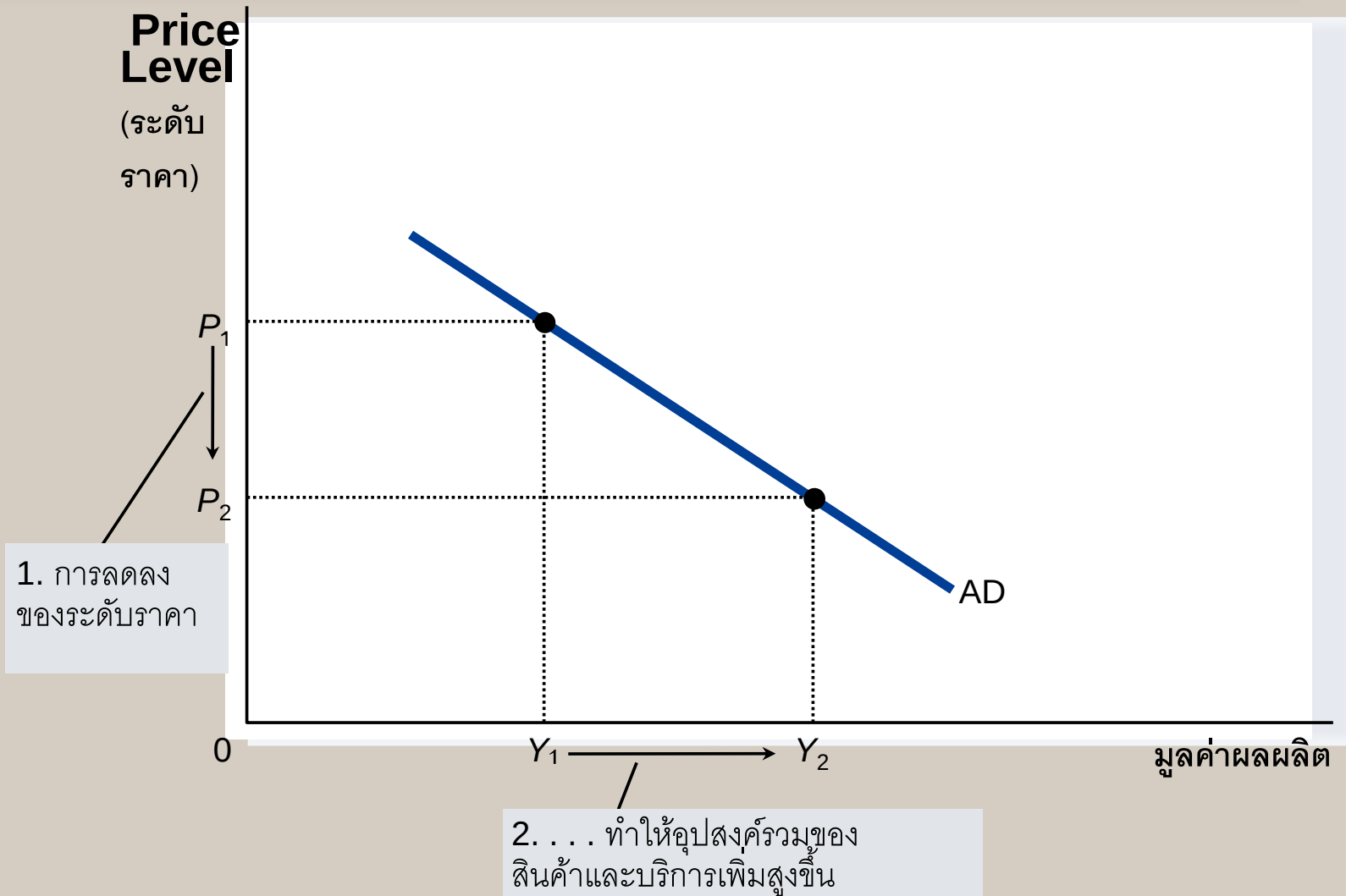
- ไม่ได้รวมสินค้าขั้นสุดท้ายที่ผลิตได้จริงทั้งหมด
- ไม่ได้คำนึงถึงการพักผ่อนหย่อนใจ
- ปัญหาการนับซ้ำ
- วัดแต่ปริมาณสินค้าเท่านั้น
- ไม่ได้แสดงการกระจายรายได้
- ไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบทางสังคมจากการผลิต

อุปสงค์รวม (Aggregate Demand: AD)

- ค่าของทั้ง GDP กับอุปสงค์รวม (Aggregate Demand: AD) จะใช้เป็นตัววัดการเติบโตทางเศรษฐกิจ
- **อุปสงค์รวม (Aggregate Demand: AD)** คือ อุปสงค์รวมทั้งหมดของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายในระบบเศรษฐกิจ ณ เวลาและระดับราคาใดๆ
- อุปสงค์รวม (Aggregate Demand) คือ จำนวนสินค้าและบริการในระบบเศรษฐกิจที่จะถูกซื้อ ณ ระดับราคาที่เป็นไปได้

$$GDP = Y = AD = C + I + G + (X - M)$$

เส้นอุปสงค์รวม (The Aggregate-Demand Curve)



อุปสงค์รวม (Aggregate Demand: AD)

จาก $GDP = Y = AD = C + I + G + (X - M)$

- การบริโภค (C: Consumption) จะขึ้นกับ

1. รายได้ (Y) โดย $\uparrow C \rightarrow Y \uparrow$ แสดงว่า $AD \uparrow$

- การลงทุน (I: Investment) จะขึ้นกับ

1. อัตราดอกเบี้ย (i) โดย $\uparrow i \rightarrow$ ต้นทุนการกู้ยืมเพื่อการลงทุนธุรกิจ $\uparrow \rightarrow$ กู้ยืมเพื่อการลงทุน $\downarrow$
 $\rightarrow$ จ้างงาน $\downarrow \rightarrow Y \downarrow$ แสดงว่า $AD \downarrow$

อุปสงค์รวม (Aggregate Demand: AD)

จาก $GDP = Y = AD = C + I + G + (X - M)$

- ค่าใช้จ่ายภาครัฐ (G: Government Expenditure) จะขึ้นกับนโยบายภาครัฐขณะนั้น

ค่าใช้จ่ายภาครัฐจะมีผลต่อทำให้ระดับรายได้เพิ่มขึ้น

$$\uparrow G \rightarrow Y \uparrow \text{ แสดงว่า } AD \uparrow$$

อุปสงค์รวม (Aggregate Demand: AD)

จาก $GDP = Y = AD = C + I + G + (X - M)$

- การส่งออกสุทธิ (NX: Net Exports) แบ่งเป็น

1. การส่งออก (X: Exports) การส่งออกถือเป็นวิธีการเพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้จากต่างประเทศ รายได้จากการส่งออกขึ้นอยู่กับผู้ซื้อซึ่งอยู่ต่างประเทศ เมื่อรายได้จากการส่งออกเพิ่มจะทำให้ระดับรายได้ในประเทศเพิ่มขึ้น

$$\uparrow X \rightarrow Y \uparrow \text{ แสดงว่า } AD \uparrow$$

อุปสงค์รวม (Aggregate Demand: AD)

จาก $GDP = Y = AD = C + I + G + (X - M)$

- การส่งออกสุทธิ (NX: Net Exports) (ต่อ)

2. การนำเข้า (M: Imports)

- โดยปกติแล้ว ประเทศจะมีการนำเข้า (M) เพิ่มขึ้นเมื่อระดับรายได้ในประเทศเพิ่มสูงขึ้น
- แต่การนำเข้าที่เพิ่มสูงขึ้นจะทำให้การส่งออกสุทธิลดลง และทำให้ระดับ Y หรือ AD ลดลง

$\uparrow M \rightarrow Y \downarrow$ แสดงว่า $AD \downarrow$