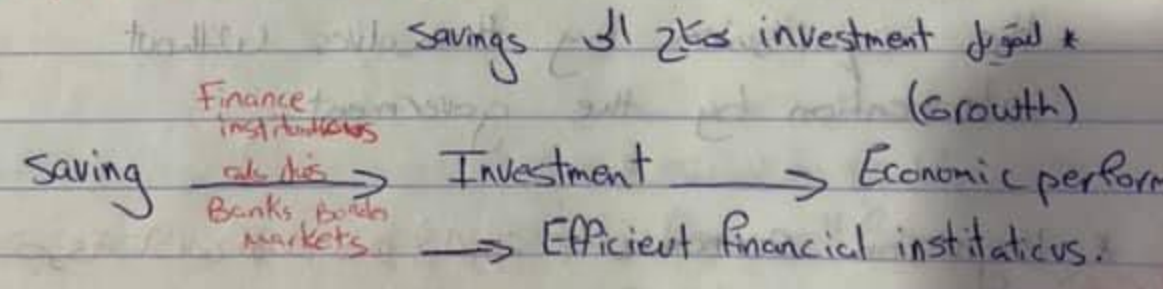


* Indicators of economic performance :- (مؤشرات الأداء الاقتصادي)

- 1- Gross Domestic product (GDP) \Rightarrow إجمالي الناتج المحلي (المنتج المحلي الإجمالي)
 لا تدخل بهون النفقات (النفقات) \Rightarrow لا تدخل بهون النفقات (النفقات)
 لا تدخل بهون النفقات (النفقات) \Rightarrow لا تدخل بهون النفقات (النفقات)
- 2- Unemployment \Rightarrow نسبة العاطلين عن العمل وتبين عن العمل
- 3- Inflation \Rightarrow التضخم

* Investment : استثمار
 Accumulation of capital good \Rightarrow تراكم السلع الرأسمالية
 في زيادة الإنتاج هو جزء من (GDP)
 تراكم السلع الرأسمالية \Rightarrow تراكم السلع الرأسمالية
 تراكم السلع الرأسمالية \Rightarrow تراكم السلع الرأسمالية

- * Economic Resources :- (الموارد الاقتصادية)
- 1- Labor \Rightarrow العمل
 - 2- capital \Rightarrow رأس المال (Resources and Devlop, Machines)
 - 3- Land
 - 4- Entrepreneur \Rightarrow ريادة الأعمال



* Uncertainty and shocks :- (عدم اليقين والصدمات)
 صدمة لا يمكن توقعها
 صدمة لا يمكن توقعها
 صدمة لا يمكن توقعها

shocks :- unexpected sudden change in the economy
 Change in (financial, political)
 في الأجزاء غير المتوقعة
 في الأجزاء غير المتوقعة
 في الأجزاء غير المتوقعة

1- * Demand shocks: نتيجة التغيرات في الطلب بشكل كلي في الاقتصاد حكومة تؤدي فرض الضرائب يؤدي الى التقليل في الطلب

2- * supply shocks: كساد الانتاج تكون تكلفة اكثر , اختراع شيء التكنولوجي = تحسين من صلاحية الانتاج.

* setting expectations: كيف نبني للاقتصاد في المستقبل التوقعات على اساس وضع الاقتصاد في الوقت الحالي

Based on the assumptions of no shocks in the future. (based on the current status of the Economy). \rightarrow sticky prices: price do not immediately (short-run) due to external shocks.

(مفاهيم)

* Classical Economic :- The Market clear to the equilibrium by themselves without intervention by the government.

* Keynesian Economic: - صعوبة انشاء سوق لتفادي التقلبات الاقتصادية
الاقتصادية عندما حدث التضخم او انكماش (دخل اقل والطلب والسعر اقل)
حيث ان يكون في تدخل من الحكومة لكي يكون ازدهار اقتصادي

Since prices are sticky (No equilibrium in the (short-run) \Rightarrow to government intervention is needed to promote economic growth.

ch. 25

Measuring Domestic output and National income
 There main indicator of encome performance.

1- GDP → Gross Domestic product (GDP).

Amontary measure of all final goods and service product in the domestic economy.

من الإنتاج المحلي و البائع، المصنوع في بلدنا في السنة الأولى
 الإنتاج المحلي في (GDP) = كذا في السنة الأولى.

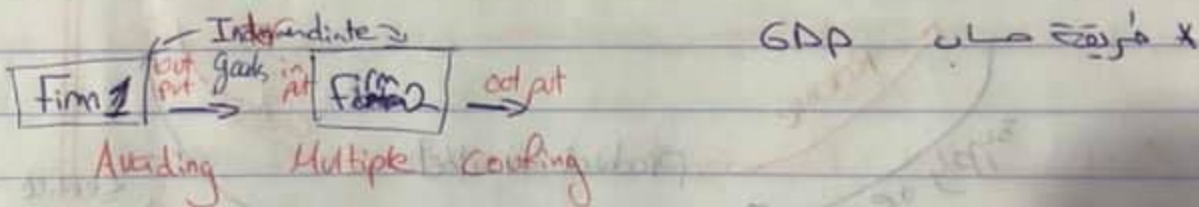
Annual output

market value

- * year one ⇒ 3 sofas + 2 computers ⇒ $3 \times 500 + 2 \times 2000 = 5,500$
- * Year two ⇒ 2 sofas + 3 computers ⇒ $2 \times 500 + 3 \times 2000 = 7,000$

السنة الأولى: 3 كراسي + 2 حواسيب = 5,500
 السنة الثانية: 2 كراسي + 3 حواسيب = 7,000

- 2- Unemployment
- 3- inflation



* Another way: GDP: sum of value-added from all firms.

all firms	sales	value added
Firm A : sheep ranch	\$120	120 (120-0)
Firm B : wool processing	\$180	60 (180-120)
Firm C : clothing manufactures	\$220	40 (220-180)
Firm D : clothing wholesaler	\$270	50 (270-220)
Firm E : clothing retail	\$350	80 (350-270)
		Final goods: 300
		GDP: 300

GDP: sum of value added = 350 \$

GDP excludes non-production transactions.

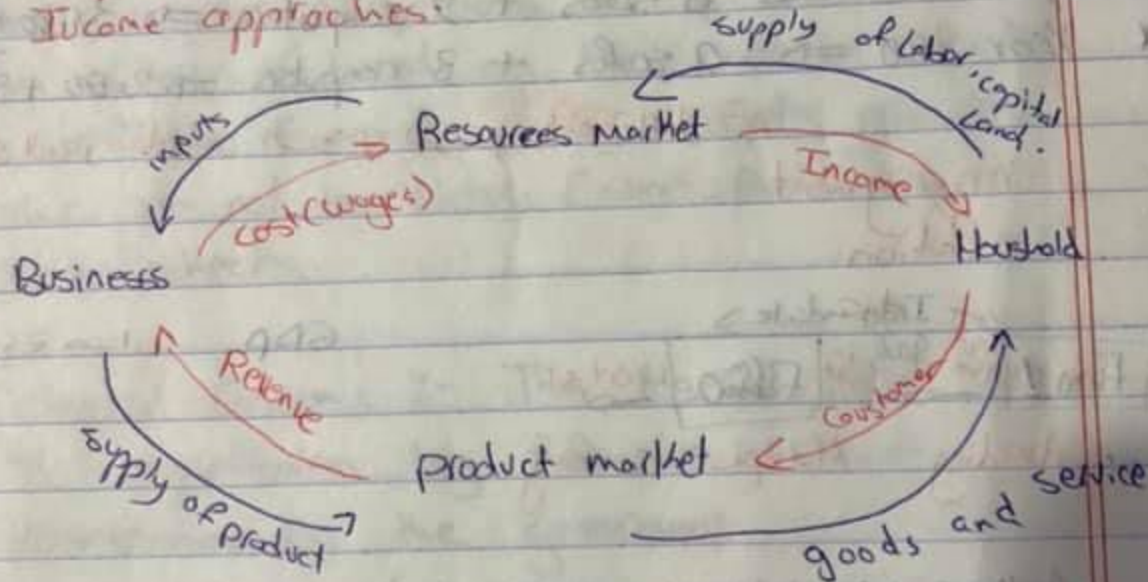
- second-hand sales \Rightarrow initial value added
- financial transaction \Rightarrow non-productive (stock, transaction, banks, transfers)

public private

* Two approaches to measure GDP.

- Expenditure approaches \Rightarrow total spending on domestic production

- Income approaches.



* Expenditure approaches: GDP is the sum of all expenses by household, business, government on the domestic production processes.

* Income approaches: GDP is in the sum of income coming from domestic production.

* Expenditure approaches:-

- personal (private) consumptions $\Rightarrow (C)$
consumption of goods and services by households and non-profit institutions
- Government purchases $\Rightarrow (G)$
public consumption.

* Gross Private Domestic Investment (Ig)

- All machines and equipments purchases by business
- All construction
- Money spent on research and development.
- Changes in inventories $\Rightarrow (I)$

* Depreciation of capital (Fixed capital consumption)

Building \leftarrow Building
(Building) \leftarrow Building

Net private domestic investment (In)

$$In = Ig - \text{depreciation}$$

* unit stock of capital

Year 1 \$ 100 million

Year 2 \$ 110 million

1- Net change capital \Rightarrow \$10 million (In)

2- IF gross private domestic investment was \$15 million

\rightarrow depreciation = $Ig - In \Rightarrow 15 - 10 =$ Year 2
\$5 million
Without depreciation, the value stock of capital at Year 2 be \$115

* Two approaches to compute GDP:-

1- Expenditure approaches

$$GDP = C + I_g + G + X_n$$

* Net investment: $I_n = I_g - \text{depreciation}$

* Net Domestic product = (NDP) = $C + I_n + G + X_n$

* Net exports: (service websites) , من الخدمات الإلكترونية
Exports of goods and service to foreign customer (X)

- Imports of goods and services (M)

- Net exports (X_n) = $X - m$ → Neg + pos

$X_n > 0$ * يتعدى اكثر من يتورد عندهما يكون
(Foreign trade surplus)

$X_n < 0$ * يتورد اكثر من يتعدى عندهما يكون
(Foreign trade deficit)

Ex:- pasval consumption :- \$10 billion

Grosses private domestic :- \$4 billion

Government purchases: \$ 6 billion

Exports of goods and service :- \$7 billion

Imports goods and service :- \$7 billion

Depectend of cpital: \$1 billion

* $X_n = X - m$

$2 - 7 = -5 \$ < 0$ has deficit b/c neg

2- Find GDP by expenditure approaches: - $GDP = C + I_g + G + NX$

$$GDP = 10 + 4 + 6 + 5 = 25 \text{ billion.}$$

3- $NDP = GDP - \text{depreciation} = 25 - 1 = 24 \text{ billion.}$

* The income approach: $NI = \text{Total income from all resources.}$

National income: Total income from all resources.

(NI) compensation of employees, profit, taxes

National income: \leftarrow $\text{Total income from all resources.}$

* $GDP = NI - \text{Net foreign income factor.}$

+ depreciations:

+ statistical discrepancy \rightarrow

* Personal Income (PI): $PI = NI - \text{government undistributed profits.}$

$$PI = NI - \text{government undistributed profits.}$$

$$PI = NI - \text{undistributed profits.}$$

* Disposable Income (DI): $DI = PI - \text{personal income taxes.}$

$$DI = PI - \text{personal income taxes.}$$

$$DI = C + S$$

personal consumption, saving

- * shorts coming of GDP:
 - Non market activities (Informal or self-consumptions).
 - under ground economic
 - Improvement product quality
 - composition and distribution of income.
 - Leisure and Well-being
 - Environmental issues.

* Nominal vs. Real GDP:

Nominal GDP :- in (current prices) in GDP Unit
 Single product economy - $Q \cdot P = Y$

* Year	* Quantity	* Price	* Nominal GDP
2018	1000 units	\$ 1	$1000 \cdot 1 = 1000 \$$
2019	1050 units	\$ 2	$1050 \cdot 2 = 2100 \$$

* real GDP :- GDP in the Fixed price of a basic year.
 بقية الاسعار وبثمن كل سنة في الاسعار الاساسية

* Real GDP (basic year = 2018):

2018	$\rightarrow 1000 \cdot 1 = 1000$	في سنة 2018
2019	$\rightarrow 1050 \cdot 1 = 1050$	في سنة 2018

* Real GDP (basic year = 2019):

2019	$\rightarrow 1000 \cdot 2 = 2000$	في سنة 2019
2018	$\rightarrow 1050 \cdot 2 = 2100$	Nominal GDP = Real GDP

ch. 26

Economic Growth

-> Eco Growth = $\frac{\Delta \text{GDP}}{\text{GDP}} \times 100$

- Increase in real GDP or real GDP per capita over some time period

GDP per capita $\frac{\text{GDP}}{\text{Population}}$, Real GDP $\frac{\text{GDP}}{\text{Price Index}}$

- Growth as goal

- Arithmetic of Growth: Rule of 70 $\Rightarrow \frac{70}{\text{Growth Rate}}$

العدد الذي يجب أن نضرب به النسبة المئوية للزيادة السنوية لكي نحصل على مضاعفة الناتج المحلي الإجمالي (double) GDP

(العدد الذي يجب أن نضرب به النسبة المئوية للزيادة السنوية لكي نحصل على مضاعفة الناتج المحلي الإجمالي)

Approximate number of years required to double real GDP = $\frac{70}{\text{annual rate of growth}}$

- Real GDP and Real GDP per capita.

* year	* Real GDP	* population	* Real GDP per capita
1950	\$ 2006	152	$2006 \div 152 = 12, 977$
1960	2831	181	$2831 \div 181 = 15, 640$
1970	4270	205	$4270 \div 205 = 20, 829$

- If growth a year was 7% it needs? $\frac{70}{7} = 10$

\rightarrow 10 years to double its GDP

\rightarrow The lower growth the longer years to double.