

"Chapter 27"

Business Cycles, Unemployment, and inflation. \uparrow GDP \downarrow تقلبات في الـ GDP

• Alternating increases and decreasing in economic activity over time \downarrow / \uparrow اما الـ GDP

• phases of the business cycle.

1) peak يرتفع عنها مرات الـ GDP

2) Recession تراجع هو الـ GDP

3) Trough (أقل قيمة ممكنة يوصلها) قاع

4) Expansion. الانتعاش الاقتصادي (يرجع الاقتصاد شوي شوي يرتفع).

longrun

Peak \downarrow

أعلى مرحلة (القمة)

وكود اقتصادي

(اختار في الـ GDP) نتيجة عوامل مختلفة

بالترتيب

أهم عامل يؤثر عليها التغيرات الحقيقية.

* Business Cycle Fluctuation أسباب تقلبات في الـ GDP

1) economic shocks صدمات بغيرها الاقتصاد

2) prices are "sticky" downwards (ما تنزل بس ممكن) الأسعار في حالة جمود

3) economic response entails decreases in output and employment. تؤدي لانخفاض في الـ employment.

تجلبت اقتصادية نتيجة عوامل خارجية تؤدي لانخفاض في الـ employment.

* Causation: A first glance.

الـ business cycle

1) causes of stocks

2) political events (الحالة في الضفة الغربية) التغيرات السياسية

3) Irregular innovation تؤدي الـ Growth أي ابتكار في التكنولوجيا

4) productivity changes Recession \leftarrow تراجع في الإنتاجية

5) Monetary factors (العملة) عوامل العلاقة بالنقد

6) financial instability تغيرات في سوق الأسهم

7) Recession of 2007. ما كان في الإنتاجية

* Cyclical impact

ex: capital goods \rightarrow consumer goods, buildings.

Durable goods affected most

- capital goods

- consumer durables

- services

- food and clothing

Nondurable consumer goods

\rightarrow services, food and clothing.

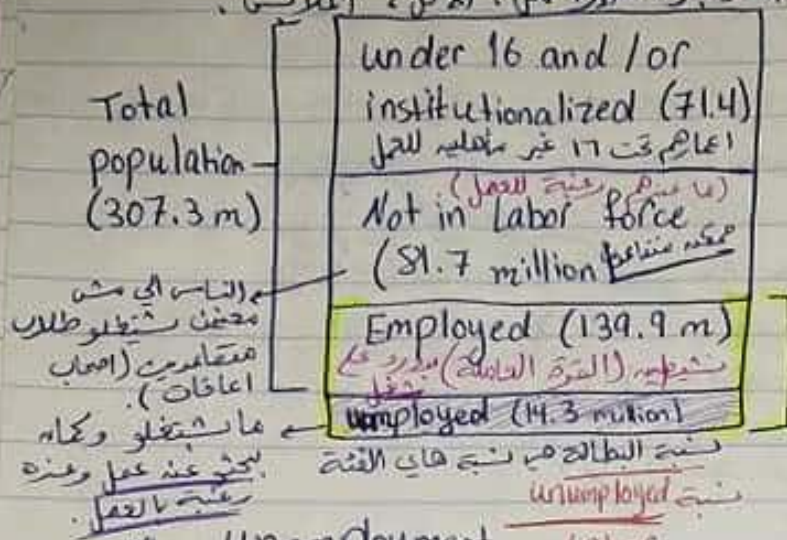
(ما يتأثر كثير نتيجة لانخفاض الإنتاجية يفضل مستمر)

• في حال expansion \leftarrow يزيد بشكل أكبر

عوامل قصيرة المدى / أدوات / آلات

في حالة Recession الـ (Durable) تأثيراتها اقل من (Non Durable) لانه N.D متبركها ممتد على عكس D. D - يمكن تأجيلها لفترة ثانية مثال على ذلك: في حال Recession: نتيجة الكورونا توقفت حركة الاقتصادية واحد يفكر ببيع سيارته سيارة دارة... دurable اما Non d. ما يكثر كثير على متبركها ثابت وبفترة قصيرة مثل: الاكل، الملابس.

* unemployment



employment rate = $\frac{\# \text{ of employed}}{\text{Labor force}} \times 100\%$

→ unemployed rate = $\frac{14,265,000}{154,142,000} \times 100\% = 9.3\%$

Labor force (154.2 m)

* Unemployment

- o Criticisms of unemployment.
- o Involuntary part-time workers counted as if full-time.
- o Discouraged workers aren't counted as unemployed.

⇒ Type of unemployment:

- * Frictional unemployment (فترة قصيرة) individuals searching for jobs / waiting to take jobs soon.
- * Structural unemployment (اختصار) caused by the recession phase of the business cycle.
- * Cyclical unemployment (البطالة بوقت cycle) (full implement) due to changes in the structure of the demand for labor. caused by the recession phase of the business cycle.

Ex

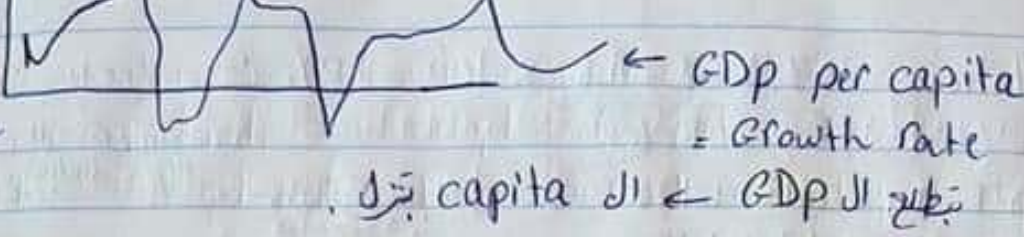
Suppose the Pakistani population is 3,800,000 individuals, the number of individuals 16 years and above (manpower) is 2,000,000. Given that the labor force participation rate is 80% and unemployment is 16%:

- 1) The number of people in the labor force.
- participation rate = labor force / 16 years of age and older.

[Economic cost of unemployment]

الاقتصاد يتقلص في حالة Recession (انكماش) علاقة عكسية (شركة) non employment و ال Growth
 ← Non Employment Rate →

علاقة عكسية
 unemployment
 GDP ال يرتفع
 يرتفع



← GDP per capita = Growth Rate
 يتقلص ال GDP ← ال capita يتزل

- * (Ex) population 10 million
- under 16 : 2 million
- out of labor force : 3 millions
- labor force = $10 - 2 - 3 = 5$ million. ← دائماً
- unemployed : 1 million ← موزون
- * Frictional : 0.1 million
- * Structural : 0.4 million
- * Cyclical : 0.5 million

labor force
 $\frac{P+5}{\text{labor force}}$

NRU = $(0.1 + 0.4) / 5 * 100\% = 10\%$ ← Labor force * 100%

Total / Actual unemployment rate = $1 / 5 * 100\% = 20\%$

Cyclical unemployment = Actual - NRU = $20 - 10 = 10\%$

في حالة Recession
 ال GDP ينزل

GDP gap % = $-2 * \text{cyclical unemployment rate} = -2 * 10\% = -20\%$

GDP loss is 20% of its potential GDP
 ال اقتصاد حاله في < 0% potential GDP

(positive gap) اذا كانت Total unemployment rate أقل من NRU يتلج اعاص

GDP gap % = $-2 (\text{Actual unemployed rate} - \text{NRU})$
 كسبة مئوية أقل من الثانية أكبر من الثانية rate أعلى من negative

- * Noneconomic costs :
 - 1) loss of skills and loss of self-respect. ← نتائج غير اقتصادية لا تاتي من نقل العمال الى القطاعات التي تقودهم للدخل
 - 2) inflation (الاستعارة) → نسبة التضخم في الاسعار (الاستعارة)
 - 3) Consumer price index (CPI) ← مؤشر أسعار المستهلك (معدل لكل المستهلك للسلع والخدمات التي يشتريها)

Ex Labor Force = 1.4 million.

unemployed = 0.3 million

* Frictional unemployment = 0.14 million

* Structural unemployment = 0.09 million → 300,000

* Cyclical unemployment = 0.07

unemployment rate = $\frac{0.3}{1.4} \times 100\% = 21.4\%$

NRU = $\frac{0.14 + 0.09}{1.4} \times 100\% = 16.4\%$

cyclical unemployment = total unemployment - NRU = 21.4 - 16.4 = 5% → (Recession في حالة)

نقسم الى 3 فئات
ما يتخلل لانه
البرازيل المطلوبة
ما يتاح
نسبة البطالة
لا يكون عندي
Full employ
P + S .100%
Labor

قد تشهد الاقتصاد عند فترة على الانتاج ويوقف هو اورد

• GDP gap = actual GDP - potential GDP
* can be negative / positive. (قد يكون المنخفضة ال GDP في حالة ال Full employment)

• Okun's law: Every 1% of cyclical unemployment creates a 2% GDP gap.
مثال: 1.5% cyclical unemployment → 3% GDP gap

* Definition of full employment.

1] Natural Rate of employment (NRU) Full employ
التي لا يكون عندي Full employ
وما في cyclical
التي لا يكون عندي Full employ
وما في cyclical
(change job, public policy): Sytle changes

2] Actual unemployment can be above or fall below the NRU.

* Economic cost of unemployment

can be negative + positive.

نتج ال Recession ال (potential)
منه ال

نتج ال Recession ال (potential)
منه ال

CPI هو معدل لكل الأسعار في سلة السوق لوعينة. = $\frac{\text{price of the most recent market basket}}{\text{price estimate of the market basket in 1982-1984 (base year)}} \times 100$

Inflation: $\frac{207.3 - 201.6}{201.6} \times 100 = 2.8\%$ نسبة التغيير في المستهلك في ال price indices.

Ex) CPI in 2018 : 120 \leftarrow دائماً يتكون جالوزة و موبوتة.

CPI in 2019 : 125

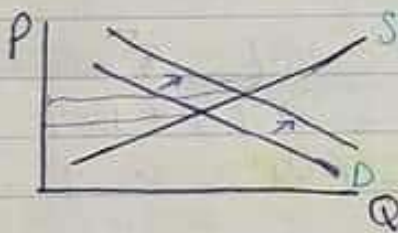
Inflation rate in 2019 : $\frac{(125 - 120)}{120} \times 100\% = 5 / 120 \times 100\%$
 $= 4.16\%$ (تقسم على القيمة السابقة القديمة من المربح)

$$\text{Inflation rate} = \frac{(\text{CPI}_2 - \text{CPI}_1)}{\text{CPI}_1} \times 100\%$$

2 Types of Inflation:

① Demand pull inflation.

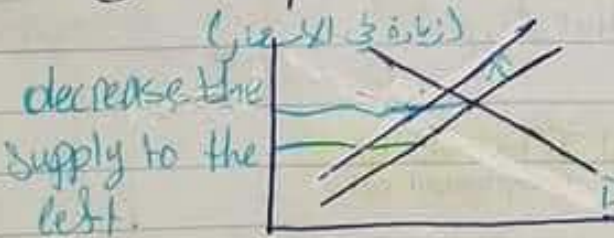
زيادة في الطلب يتادي لزيادة في الترخيم - زيادة في الانفاق مثلاً نتيجة ال output



(تقل الطلب للفقير عند الترخيم)

② Cost push inflation.

نتيجة زيادة التكلفة / Supply لاننتاج البتالي تؤدي الى زيادة بالاسعار



* Due to a rise in per unit input costs
 * Supply Shocks

Real income \Rightarrow $\frac{\text{percentage change in real income} - \text{percentage change in nominal income}}{\text{percentage change in price level. / inflation}}$
 (الذي الحقيقي) \leftarrow $\frac{\text{Real income} - \text{Nominal income}}{\text{Inflation}}$

(Inflation) \rightarrow Redistribution effects of Inflation

① Nominal income.

نقال من الدرر الشراية من الفقد و الدخل.

② unadjusted for inflation

Q. Who is hurt by inflation? من أي جئاتر متبكل سبب بالتضخم

- 1 Fixed-income receivers. أي عنتم دخل ثابت
- 2 Real incomes fall
- 3 Savers (لأنه الفترة الشراية للتوفر كحضران نقل) → نسبة التضخم
- 4 value of accumulated savings deteriorates.
- 5 creditors inflation ↑ creditors ↑
- 6 lenders get paid back in cheaper dollars. in bank

Q. Who is unaffected by inflation? من أي ما يتأثر بالتضخم

- 1 Flexible income receivers self employed -
- 2 COLAS (cost of long a cost) علاوة على المعيشة على
inflation rate = المراتب
- 3 self employed
- 4 Debtors. الاستثمار المرئيين (إلى عليه دين)، القيمة المتزايدة الم لتقبل ككوك أقل
- 5 pay back in the loan with "cheaper dollars".

* Anticipated inflation: التضخم المتوقع كيف تأثيره

- o Real interest rate
- o Rates adjusted for inflation
- o Nominal interest rate
- o Rates not adjusted for inflation

* نفترض عندي real interest rate بقيمة 5% ، س في توقع انه نسبة التضخم بالأسعار 6% ، بالتالي شو nominal interest rate تكون ؟

$$= 5\% + 6\% = 11\% \rightarrow \text{نسبة الفائدة الحقيقية لقيمة القرض}$$

Q Does Inflation affect output? كيف تأثير التضخم على الدخل GDP

- cost push inflation ، بالتالي supply
- demand pull ، output هو الخفض ، output

كل ما كانت inflation أقل يتكون أفضل للاقتصاد ، ولكنه لا يفضل انه يكون عندي inflation ، بالتالي لأنه يؤدي إلى ركود للأصحاب البرنس ، ويؤدي إلى حالة recession .