

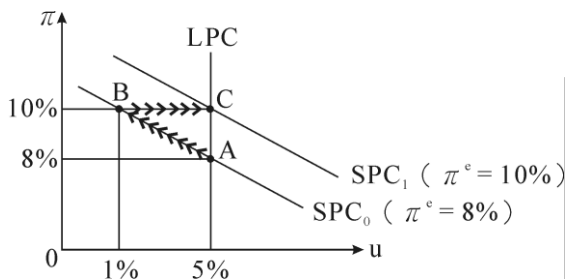
110 年公務人員身心障礙人員考試

等 別：四等考試
類 科：經建行政
科 目：貨幣銀行學概要

一、假設長期與短期菲利普曲線 (Phillips Curve) 目前相交於通貨膨脹率 8%，自然失業率 5%。若實際通貨膨脹增加為 10%，但預期通貨膨脹維持不變，試繪圖說明市場如何調整到新的長期均衡 (實際通貨膨脹與預期通貨膨脹皆為 10%)。(20 分)

【擬答】：

- (一) 設帶有預期的菲利普曲線方程式為： $\pi = \pi^e + 0.5(u_n - u)$ ，由資料可知，物價上漲率 $\pi = 8\%$ ，預期物價上漲率 $\pi^e = 8\%$ ，自然失業率 $u_n = 5\% = u = \text{失業率}$ ，長期均衡點為 A 點。
- (二) 設政府採取寬鬆政策透過總需求曲線 (AD) 右移，使物價上漲率 π 由 8% 上升至 10%，在 $\pi^e = 8\%$ 且 $u_n = 5\%$ 不變下，代入上述菲利普曲線方程式可得 $u = 1\%$ ，即均衡點由 A 點移至 B 點。
- (三) 因為此時勞務市場出現超額需求，透過工資上升帶動總供給曲線 (AS) 左移且短期菲利普曲線 SPC_0 右移至 SPC_1 ，與長期菲利普曲線相交在 C 點，達到新的長期均衡。



二、(一) 假設法定存款準備率 (r) 為 0.10，民眾持有的通貨淨額 (C) 為 200 億元，活期性存款 (D) 為 800 億元，銀行持有的超額準備 (ER) 為 20 億元，試求出貨幣乘數 (m)，並解釋其代表的意義。(15 分)

(二) 其他條件不變下，當央行增加法定存款準備率時，對貨幣乘數與貨幣供給的影響為何？(10 分)

【擬答】：

$$(一) r = 0.1, k = \frac{C}{D} = \frac{200}{800} = 0.25, e = \frac{ER}{D} = \frac{20}{800} = 0.025$$

$$\text{則貨幣乘數 } m = \frac{k+1}{k+r+e} = \frac{0.25+1}{0.25+0.1+0.025} = \frac{1.25}{0.375} = 3.33$$

表示準備貨幣 (B) 增加 1 元，則貨幣供給 (M_{1B}) 增加 3.33 元。

(二) 設準備貨幣不變，央行提高法定存款準備率 ($r \uparrow$)，則貨幣乘數降低且貨幣供給減少。

$$1. m = \frac{M^S}{B} = \frac{k+1}{k+r+e}$$

$$2. r \uparrow \Rightarrow m \downarrow, B \text{ 不變下} \Rightarrow M^S \downarrow$$

三、(一) 說明為何債券價格與債券利率呈反向關係。(15 分)

(二) 何謂名目利率與實質利率？並說明兩者間的關係。(10 分)

【擬答】：

(一)設 P_b 表債券價格， R 表債息收入， r 表債券利率，其關係如下：

$$P_b = \frac{R_1}{(1+r)} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \frac{R_3}{(1+r)^3} + \dots$$

令 $R_1 = R_2 = R_3 = \dots = R_n = R$ (固定常數)

$$\text{則 } P_b = \frac{\frac{R}{1+r}}{1 - \frac{1}{1+r}} = \frac{R}{r}$$

即 R 固定不變下，債券價格 P_b 與債券利率 r 變動於反向關係。

(二)利用費雪方程式說明名目利率 (i_n) 實質利率 (i_R) 及預期通貨膨脹率 (π^e) 的關係如下：

$$i_n = i_R + \pi^e \text{ 或 } i_R = i_n - \pi^e$$

四、(一)次貸危機發生後，因聯邦基金利率的指標利率已接近零利率下限，美國央行開始採取非傳統貨幣政策。試舉出二種非傳統貨幣政策並說明其意涵。(15分)

(二)2014年，歐洲國家央行陸續採行負利率政策，試評述此政策的優缺點。(15分)

【擬答】：

(一)美國採取的非傳統貨幣政策意涵如下：

1. 非傳統性貨幣政策的意義與傳遞效果：傳統上，寬鬆性貨幣政策，係藉指由調降短期利率來促使中長期利率下跌，據以提高民間支出，達到提振總需求的目標。如果短期利率無法再下降，就沒有辦法提振民間支出，經濟也就不見起色。處在這種場合，就是流動性陷阱，凱因斯認為此時傳統的寬鬆性貨幣政策無效。只能採行非傳統性貨幣政策，例如央行直接自民間大量購入中長期資產，並設定購買目標，來直接影響中長期利率(及實質利率)，並藉由通膨預期管道、財富管道、信用管道與匯率管道等，來傳遞貨幣政策效果，進而提振經濟成長；這就是一般所稱的量化寬鬆(QE)政策。其傳遞效果如下：

- (1)大幅改變市場對通膨的預期心理，降低實質利率。
- (2)促使資產價格上揚，透過財富管道提振消費、投資。
- (3)降低長期利率，促進民間投資。
- (4)匯價貶值，提振出口。

2. 非傳統性貨幣政策的省思：

- (1)QE政策雖成功避免1930年代的大蕭條再現；全球仍出現自1930年代以來最嚴重的大衰退。
- (2)美國QE政策壓低美元匯價及美國中長期利率，使持有美國資產的其他國家蒙受嚴重財富損失。
- (3)全球金融危機帶來鉅額的經濟損失及其他成本，據估計，美國的損失約當年度GDP的40%~90%，總金額約6兆~14兆美元，其他國家合計損失約與美國相當；遑論還有龐大的社會財富損失、社會心理層面的創傷、大規模失業所引發的技能浪費，以及政府干預危機的成本。
- (4)為避免再出現類似危機，須強化金融監理。
- (5)美國總統歐巴馬將金融危機的發生，歸因於監理不當、人性貪婪與產品複雜。
- (6)為促進金融穩定，唯有加強金融監理。

(二)歐洲國家央行陸續採行負利率政策的優缺點：

1. 歐洲中央銀行(ECB)面對金融風暴及歐債危機以來經濟金融情勢的高度不確定性，其貨幣政

公職王歷屆試題 (110 身心障礙特考)

策主要考量如下：

- (1)維持貨幣政策傳遞機制正常運作：貨幣市場正常運作是 ECB 政策利率傳遞的核心基礎，若其功能失常，將影響透過調整政策利率穩定物價的能力。
 - (2)具前瞻性：貨幣政策效果通常在操作後數月或數年顯現，ECB 的政策必須具有前瞻性，使中期物價能夠維持穩定。
 - (3)聚焦中期影響：貨幣政策效果具遞延性、加上眾多短期不確定性因素，通貨膨脹率短期內仍可能呈現波動，貨幣政策擬訂宜聚焦各指標之中期變動趨勢。
 - (4)確實掌握通貨膨脹預期：若能控制通膨預期，將使貨幣政策更加有效，歐元體系必須採取一致且系統性的方法執行貨幣政策，並明確及公開傳達其目標及決定。
 - (5)廣泛的決策基礎：考量所有可能的資訊，透過多種模型，掌握維持中期物價穩定及驅動經濟成長的因子。
2. 歐元體系貨幣政策執行，分為融通操作與買斷操作兩大主軸。融通操作提供授信機構短期至長期的流動性，買斷操作則以購買資產釋出流動性。歐元體系因此持有大量債券及對銀行的債權，直接暴險於交易對象的信用風險，包括違約風險、降評風險。

公
職
王