

Cvičení č. 10 – Agregátní nabídka a Phillipsová křivka

1. Vysvětlete pomocí modelu nepružných cen, jak schopnost monetární a fiskální politiky ovlivnit produkt závisí na podílu firem s pružnými cenami v ekonomice.

2. V modelu nepružných cen určete, jaký bude mít křivka agregátní nabídky tvar v těchto speciálních případech:

- žádná firma nemá pružné ceny ($s=1$)
- požadovaná cena nezávisí na výstupu ($a=0$)

3. Předpokládejme následující rovnici krátkodobé agregátní nabídky:

$$Y = \bar{Y} + \alpha(P - P_e)$$

- předpokládejme, že $\alpha = 0.5$. Nakreslete křivku agregátní nabídky
- pokud se bude α zvyšovat, jak se bude měnit křivka agregátní nabídky
- pokud se zvýší očekávaná cenová hladina, jak se změní nabídková křivka?

4. Předpokládejme ekonomiku, která je popsána následující Phillipsovou křivkou:

$$\pi = \pi_{-1} - 0,5(u - 0,06)$$

- Jaká je přirozená míra nezaměstnanosti?
- Zakreslete krátkodobý a dlouhodobý vztah mezi inflací a nezaměstnaností
- O kolik se zvýší nezaměstnanost, pokud chce centrální banka snížit inflaci o 5%?
- Doporučovali byste okamžité jednorázové snížení inflace nebo jeho rozložení do několika roků?

5. Podle hypotézy racionálních očekávání, pokud všichni očekávají, že tvůrci hospodářské politiky jsou skutečně odhodláni snížit inflaci, náklady snižování inflace budou nižší, než když je veřejnost skeptická ohledně jejich skutečného odhodlání. Proč tomu tak je? Jakým způsobem mohou tvůrci hospodářské politiky získat větší kredibilitu?

6. Předpokládejme, že ekonomika je původně v dlouhodobé rovnováze. Ve třech grafech (ISLM, ASAD, PC) zakreslete dopad monetární expanze, pokud je:

- neočekávaná
- očekávaná

7. Předpokládejme, že lidé mají racionální očekávání, a že ekonomika je popsána modelem nepružných cen. Vysvětlete, proč jsou pravdivá následující tvrzení:

- „Pouze neočekávané změny v peněžní zásobě ovlivňují reálný HDP. Změny v peněžní zásobě, které byly očekávány v okamžiku stanovování cen nemají žádné reálné dopady.“
- „Pokud centrální banka mění peněžní zásobu ve stejný časový okamžik, kdy lidé stanovují své ceny, takže všechny subjekty mají identické informace o stavu ekonomiky, potom monetární politika nemůže být systematicky využívána ke stabilizaci produktu. V takové situaci politika konstantního růstu peněžní zásoby bude mít stejný reálný efekt, jako politika přizpůsobování peněžní zásoby aktuálnímu stavu ekonomiky.“
- „Pokud centrální banka stanovuje výši peněžní zásoby až potom co lidé stanoví své ceny, potom monetární politika může být systematicky využívána k ovlivňování produktu.“

8. Z empirických studií vyplývá, že reálná mzda se vyvíjí procyklicky.

- a) Vysvětlete, proč je toto empirické zjištění v rozporu s modelem strnulých mezd, pokud je hospodářský cyklus způsoben primárně změnami agregátní poptávky.
- b) Vysvětlete, proč toto zjištění není v rozporu s modelem nepružných mezd, pokud je hospodářský cyklus způsoben primárně nabídkovými šoky.

9. Jaký dopad bude mít podle teorie hystereze nezaměstnanosti silná recese na křivku dlouhodobé agregátní nabídky?

10. Předpokládejme ekonomiku popsanou následující Phillipsovou křivkou:

$\pi = \pi_{-1} - 0,5(u - u^n)$, kdy u^n je přirozená míra nezaměstnanosti, která se vypočte jako průměr posledních dvou ročních hodnot nezaměstnanosti $u^n = 0,5(u_{-1} + u_{-2})$.

- a) Z jakých důvodů by přirozená míra nezaměstnanosti mohla záviset na minulé nezaměstnanosti (tak jak je uvedeno v rovnici)?
- b) Předpokládejme, že se centrální banka rozhodne trvale snížit míru inflace o 1%. Jaký dlouhodobý efekt na nezaměstnanost bude mít tato politika?
- c) Jaký je v této ekonomice koeficient obětování? Vysvětlete.
- d) Co implikují tyto rovnice ohledně krátkodobého a dlouhodobého vztahu mezi inflací a nezaměstnaností?

11. Předpokládejme agregátní produkční funkci $Y = 2(K^{1/2}L^{1/2})$. Dále předpokládejme, že $K=100$.

- a) Odvoďte funkci poptávky po práci.
- b) Odvoďte funkci záviloslosti produktu na reálné mzdě.
- c) Předpokládejme, že nominální mzda je původně rovna 4 USD, skutečná a očekávaná cenová hladina je rovna 1,0 a cílovaná reálná mzda je 4 USD. Vypočtete původní úroveň produktu a potenciální produkt.
- d) V souladu s modelem nepružných mezd, předpokládejme, že mzda je fixována na hladině 4 USD. Odvoďte křivku agregátní nabídky.
- e) Zakreslete křivku agregátní nabídky pro $P^e = 1,0$ a $W = 4$ USD.