



دانشکده اقتصاد

استاد درس: دکتر محسن بهزادی صوفیانی
دستیاران: پویا قجربیگی، علی جمعدار و علی فتحی

پاییز ۱۴۰۳

اقتصاد کلان ۱

سری چهارم تمرین‌ها

تاریخ تحویل:

۲۲ آبان ماه - ساعت ۱۳:۰۰



پاسخ تمرین خود را در قالب یک فایل pdf بارگذاری نمایید. در صورتی که تمرین شما شامل فایل پیوست بود، پاسخ را در قالب یک فایل فشرده zip بارگذاری نمایید. در صورت عدم تطابق فایل بارگذاری شده با قالب اعلام شده، پاسخ شما با **نمره منفی** همراه خواهد بود. فایل پاسخ باید مطابق الگوی زیر آپلود شود.

HW4- Macro1 - Student Number

۱ یک اقتصاد با پایه پولی ۵۰۰ دلار دارد. فرض کنید:

- (a) تمام پول به صورت نقد نگهداری می‌شود.
 - (b) تمام پول به صورت سپرده دیداری نگهداری می‌شود و بانک‌ها ۵۰٪ از سپرده‌ها را به عنوان ذخیره نگه می‌دارند.
 - (c) مردم نیمی از پول را به صورت نقد و نیمی دیگر را به صورت سپرده نگهداری می‌کنند و بانک‌ها ۲۵٪ از سپرده‌ها را به عنوان ذخیره نگه می‌دارند.
- در هر یک از حالت‌های بالا، عرضه پول (M) را محاسبه کنید.

۲ سناریوی زیر را در نظر بگیرید.

- در کشور ویکنام، مردم ۱۰۰۰ دلار پول نقد و ۴۰۰۰ دلار سپرده‌های دیداری در تنها بانک موجود، ویک‌بانک، دارند. نسبت ذخایر به سپرده‌ها ۰/۲۵ است.
- (a) عرضه پول، پایه پولی و ضریب فزاینده پول چقدر است؟
 - (b) فرض کنید ویک‌بانک یک بانک ساده است: سپرده‌ها را می‌پذیرد، وام می‌دهد و سرمایه‌ای ندارد. ترازنامه ویک‌بانک را نشان دهید. وام‌های جاری بانک چه ارزشی دارند؟



۳ فرض کنید تابع تقاضای پول در این اقتصاد به صورت زیر است:

$$\left(\frac{M}{P}\right)^d = 0.5 \frac{Y}{1+i}$$

که در آن Y تولید و i نرخ بهره اسمی است. به سوالات زیر پاسخ دهید:

(a) اگر نرخ بهره اسمی $i = 2\%$ باشد، سرعت گردش پول را محاسبه کنید.

(b) اگر تولید $Y = 1500$ واحد و عرضه پول $M = 1800$ دلار باشد، سطح قیمت P چقدر خواهد بود؟

۴ امتیازی - فرض کنید تابع تقاضای پول در این اقتصاد به صورت زیر است:

$$\left(\frac{M}{P}\right)^d = 0.4 \frac{Y}{\sqrt{1+i}}$$

که در آن Y تولید و i نرخ بهره اسمی است. همچنین، تولید واقعی Y برابر با ۲۰۰۰ واحد و عرضه پول M برابر با ۲۵۰۰ دلار است.

(a) رابطه‌ای برای سرعت گردش پول (V) استخراج کنید. سرعت گردش پول به چه عواملی وابسته است و چرا ممکن است در شرایط رکود این وابستگی اهمیت بیشتری پیدا کند؟

(b) با فرض اینکه نرخ بهره اسمی $i = 0.5\%$ باشد، سرعت گردش پول را محاسبه کنید.

(c) اگر بانک مرکزی تصمیم بگیرد سیاست "چاپ پول" را ادامه دهد و عرضه پول را به ۳۰۰۰ دلار افزایش دهد، سطح قیمت جدید P را محاسبه کنید. توضیح دهید که این سیاست چگونه ممکن است بر تورم و قدرت خرید مردم تأثیر بگذارد.

(d) فرض کنید به دلیل سیاست‌های بانک مرکزی، تورم انتظاری مردم ۵٪ افزایش یابد. طبق اثر فیشر، نرخ بهره اسمی جدید چقدر خواهد بود و این تغییر چگونه می‌تواند رفتار اقتصادی مردم را تحت تأثیر قرار دهد؟

"Inflation is always and everywhere a monetary phenomenon."
- Milton Friedman

^۱ در دهه ۱۹۳۰ و در دوران رکود بزرگ، اقتصاد ایالات متحده با کاهش قابل توجه تقاضای پول و افزایش تمایل به نگهداری دارایی‌های نقدی مواجه بود. در این شرایط، تابع تقاضای پول به شکلی بود که با کاهش نرخ بهره، تقاضا برای نگهداری پول به شدت افزایش می‌یافت.