



دانشکده اقتصاد

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

پاییز ۱۴۰۳

اقتصاد کلان ۱

پاسخنامه سری یک تمرین‌ها

تاریخ تحویل:
۱۷ مهرماه - ساعت ۱۳:۰۰



پاسخ تمرین خود را در قالب یک فایل بارگذاری نمایید. در صورتی که تمرین شما شامل فایل پیوست بود، پاسخ را در قالب یک فایل فشرده Zip بارگذاری نمایید. فایل پاسخ باید مطابق الگوی زیر آپلود شود.

HW1- Macro1 - Student Number

۱. ضمن بیان تفاوت اقتصاد خرد و کلان، ارتباط بین این دو حوزه را تشریح کنید.

اقتصاد خرد به مطالعه رفتار افراد، خانواده‌ها، و بنگاه‌های اقتصادی پرداخته و به دنبال توضیح چگونگی تخصیص منابع محدود در بازارهای خاص است. اقتصاد کلان بر عملکرد کل اقتصاد و موضوعاتی مانند تورم، تولید ناخالص داخلی (GDP)، بیکاری و سیاست‌های اقتصادی تمرکز دارد. ارتباط بین این دو حوزه این است که تصمیمات و رفتارهای اقتصادی افراد و بنگاه‌ها (موضوع اقتصاد خرد) بر کل اقتصاد تأثیر می‌گذارند و تغییرات در کل اقتصاد (مانند نرخ بهره یا تورم) نیز رفتارهای اقتصادی افراد و بنگاه‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

۲. درون‌زا یا برون‌زا بودن و جاری یا انباره بودن متغیرهای زیر را مشخص کنید. (به‌طور مختصر توضیح دهید).

- ۱.۲ تولید ناخالص داخلی (GDP)
- ۲.۲ تورم (Inflation)
- ۳.۲ بدهی دولت (Gov't Debt)
- ۴.۲ پیشرفت تکنولوژی (Technological Advances)
- ۵.۲ قیمت نفت (Oil Price)
- ۶.۲ سطح اشتغال (Employment Level)

- تولید ناخالص داخلی (GDP): جاری، درون‌زا – زیرا بخشی از اقتصاد داخلی و وابسته به فعالیت‌های اقتصادی است.
- تورم: جاری، درون‌زا – تحت تأثیر تقاضای کلی و عرضه پول.
- بدهی دولت: انباره، برون‌زا – به تصمیمات سیاست‌گذاران بستگی دارد و از قبل به وجود آمده است.



- پیشرفت تکنولوژی: انبار، برون‌زا - به عوامل بیرونی مانند نوآوری‌های جهانی و تحقیقات بستگی دارد.
- قیمت نفت: انبار، برون‌زا - به بازارهای جهانی و تقاضای جهانی بستگی دارد.
- سطح اشتغال: انبار، درون‌زا - به شرایط اقتصادی داخلی وابسته است.

۳ تفاوت بین GDP Deflator و CPI را بیان کنید.

GDP Deflator شامل تمامی کالاها و خدمات تولید شده در یک اقتصاد است و اثر تغییرات قیمت‌ها را نشان می‌دهد. CPI فقط تغییرات قیمت‌های کالاها و خدمات مصرفی خانوارها را اندازه‌گیری می‌کند و شامل کالاهای وارداتی نیز می‌شود، در حالی که CPI این کالاها را در نظر نمی‌گیرد.

۴ کدام یک از موارد زیر در محاسبه تولید ناخالص داخلی (GDP) در نظر گرفته می‌شود؟ توضیح دهید.

- ۱.۴ هزینه بستری شدن در بیمارستان
- ۲.۴ افزایش امید به زندگی در طول زمان زندگی
- ۳.۴ مراقبت از کودکان در مهدکودک

- هزینه بستری شدن در بیمارستان: در GDP لحاظ می‌شود زیرا خدمات بهداشتی بخشی از تولیدات خدماتی اقتصاد هستند.
- افزایش امید به زندگی: در GDP لحاظ نمی‌شود، چون ارزش عددی قابل اندازه‌گیری برای آن وجود ندارد.
- مراقبت از کودکان در مهدکودک: در GDP لحاظ می‌شود چون خدمات ارائه شده است.

۵ فرض تسویه بازار (Market Clearing) را بیان کنید. چه تفاوتی میان فرض تسویه بازار و دنیای واقعی وجود دارد؟ برای این فرض در موضوعات اقتصادی، مثال بزنید.

فرض تسویه بازار به معنای برابری عرضه و تقاضا است، به این معنا که در هر بازار، تمام کالاها به فروش می‌رسند و مازاد یا کمبود وجود ندارد. در دنیای واقعی، این فرض به ندرت به طور کامل برقرار است و معمولاً کمبودها یا مازادهایی وجود دارند.



۶ هر یک از وقایع زیر چه تاثیری بر GDP حقیقی دارد؟

- ۱.۶ پس از اعلام رسمی شیوع کرونا در ایران، میل خرید محصولات غذایی، بالا رفته است.
- ۲.۶ سیل شدید در کشور ژاپن، سبب از بین رفتن محصولات کشاورزی شده است.
- ۳.۶ اتفاقات شبانگاه ۱ اکتبر ۲۰۲۴، نگرانی مردم لبنان را برای رخ دادن جنگ، افزایش داده است.
- ۴.۶ در می ۲۰۱۸، ترامپ به طور یک جانبه از توافق هسته ای خارج شد و در پی آن تحریم های جدیدی علیه ایران اعمال کرد.

- شیوع کرونا در ایران: باعث افزایش تقاضا برای محصولات غذایی می شود و GDP را افزایش می دهد.
- سیل شدید در ژاپن: تولیدات کشاورزی را کاهش می دهد، که می تواند GDP حقیقی را کاهش دهد.
- نگرانی جنگ در لبنان: نگرانی ها باعث کاهش سرمایه گذاری و تقاضا می شود که ممکن است GDP را کاهش دهد.
- تحریم های جدید ایران: تحریم ها باعث کاهش فعالیت های اقتصادی و کاهش GDP می شوند.

۷ فرض کنید سبد کالا در اقتصاد فرضی تنها شامل دو کالای الف و ب است و سال پایه سال ۱۳۸۰ است. مقادیر مصرف این دو کالا در سال های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱ در جدول ذیل آمده است. قیمت کالای الف از ۱۰۰۰ تومان در سال ۱۳۸۰ به ۱۲۰۰ تومان در سال ۱۳۸۱ و قیمت کالای ب از ۱۵۰۰ تومان در سال ۱۳۸۰ به ۲۰۰۰ تومان در سال ۱۳۸۱ افزایش یافته است. نرخ تورم را با شاخص لاسپیرز، پاشه و فیشر محاسبه کنید و تفاوت ارقام به دست آمده از این ۳ نرخ را تحلیل کنید.

B	A	Year
۵۰	۱۰۰	۱۳۸۰
۴۵	۱۵۰	۱۳۸۱

در فایل Jupyter Notebook پاسخ داده شد.



۸ در یک اقتصاد فرضی، تنها دو کالای الف و ب تولید می‌شود. جدول زیر را در نظر بگیرید و به سوالات پاسخ دهید.

۲۰۱۹		۲۰۱۴ (سال پایه)		کالا
مقدار	قیمت	مقدار	قیمت	
۲۵۰	۶	۲۰۰	۵	الف
۵۰۰	۴	۲۰۰	۳	ب

۱.۸ GDP اسمی و حقیقی سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۹ را به دست آورید.

۲.۸ GDP Deflator را برای سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۹ به دست آورید. مقدار به دست آمده برای سال ۲۰۱۹ چه چیزی را نشان می‌دهد؟

۳.۸ CPI را برای سال ۲۰۱۹ محاسبه کنید.

در فایل Jupyter Notebook پاسخ داده شد.

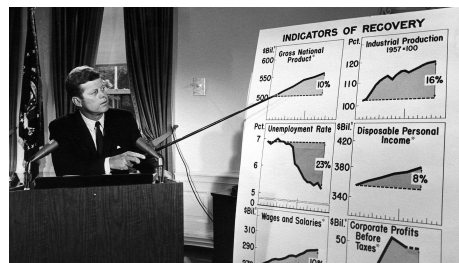
۹ با مراجعه به سایت بانک جهانی، به دلخواه ۵ کشور را انتخاب کرده و با استفاده از نرم‌افزار اکسل، نمودار دو متغیر تولید ناخالص داخلی و نرخ بیکاری آن‌ها را طی سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۲ رسم کنید و به طور مختصر تحلیل خود را بنویسید.

در فایل Jupyter Notebook پاسخ داده شد.

۱۰ (امتیازی) در سال ۱۹۶۸، جان اف کندی، رئیس‌جمهور وقت ایالات متحده، خطاب به مردم گفت:

تولید ناخالص ملی ما اکنون بیش از ۸۰۰ میلیارد دلار در سال است، اما اگر ایالات متحده آمریکا را با آن قضاوت کنیم، این تولید ناخالص ملی، آلودگی هوا و تبلیغات سیگار و آمبولانس‌ها برای پاکسازی بزرگراه‌های ما از کشتار را شامل می‌شود. شامل قفل‌های ویژه برای درهای ما و زندان‌ها برای افرادی که آنها را می‌شکنند، می‌شود. شامل تخریب درختان و از دست دادن شگفتی‌های طبیعی ما در گسترش کشور است. شامل کلاهک‌های هسته‌ای و خودروهای زرهی برای پلیس، برای مبارزه با شورش‌ها در شهرهای ما می‌شود. شامل تفنگ ویتمن و چاقوی اسپک و برنامه‌های تلویزیونی که خشونت را ترویج می‌دهند، می‌شود. با این حال، تولید ناخالص ملی اجازه نمی‌دهد سلامت کودکان ما، کیفیت آموزش آنها یا شادی بازی آنها را در نظر بگیریم. این شامل زیبایی شعر ما یا قدرت ازدواج‌های ما، صداقت در بحث‌های مردم یا صداقت مقامات عمومی ما نمی‌شود. این نه شوخ‌طبعی ما را اندازه‌گیری می‌کند و نه شجاعت ما را، نه حکمت ما را و نه یادگیری ما را، نه دلسوزی ما را و نه وفاداری ما به کشورمان را، GDP همه‌چیز را اندازه‌گیری می‌کند، به‌جز آنچه که زندگی ما را ارزشمند می‌کند.

۱.۱۰ با نظرات جان اف کندی موافق هستید؟ چرا؟



شکل ۱: Credit: AP/John F. Kennedy Library and Museum

سوال به سیاست‌ها و نظرات جان اف کندی اشاره دارد، جایی که او به نواقص تولید ناخالص داخلی (GDP) به عنوان معیار ارزیابی پیشرفت اقتصادی اشاره می‌کند. کندی در سخنرانی‌اش توضیح می‌دهد که GDP تنها یک شاخص کمی است که همه فعالیت‌های اقتصادی، حتی مواردی که ممکن است برای جامعه مضر باشند، مانند هزینه‌های مربوط به زندان‌ها یا جنگ، را در نظر می‌گیرد. به‌طور خلاصه، او معتقد است که GDP بسیاری از ارزش‌های انسانی و اجتماعی مانند کیفیت آموزش، عدالت اجتماعی، صداقت، و رفاه عمومی را اندازه‌گیری نمی‌کند.

از دیدگاه کندی و بسیاری از منتقدان GDP به عنوان یک معیار جامع اقتصادی، این شاخص تنها به محاسبه ارزش مالی تولیدات و خدمات پرداخته و به دیگر جنبه‌های مهم اجتماعی و زیست‌محیطی بی‌توجه است. کندی معتقد است که کیفیت زندگی و رفاه عمومی از عوامل مهم‌تری هستند که باید مورد توجه قرار گیرند.

در نتیجه، معیارهایی مانند GDP نمی‌توانند به‌تنهایی نشان‌دهنده‌ی توسعه و پیشرفت واقعی یک کشور باشند. در اینجا چند شاخص جایگزین و مکمل برای ارزیابی توسعه و رفاه کشورها معرفی می‌شود:

- شاخص توسعه انسانی (HDI): این شاخص توسط سازمان ملل متحد توسعه داده شده و سه بعد



اصلی توسعه انسانی را پوشش می‌دهد: امید به زندگی، دسترسی به آموزش، و سطح زندگی مناسب (درآمد سرانه). HDI از این نظر مناسب است که علاوه بر جنبه‌های اقتصادی، ابعاد اجتماعی و آموزشی را نیز در نظر می‌گیرد.

- شاخص رفاه (Happiness Index): این شاخص بر اساس معیارهای مختلفی مانند سطح درآمد، حمایت اجتماعی، آزادی انتخاب‌های زندگی، سلامت، و فساد اندازه‌گیری می‌شود. شاخص رفاه به این دلیل ارزشمند است که احساس کلی افراد نسبت به زندگی و کیفیت زندگی آن‌ها را نیز می‌سنجد.
- شاخص نابرابری جینی (Gini Index): این شاخص نابرابری توزیع درآمد را اندازه‌گیری می‌کند و به بررسی میزان نابرابری در یک جامعه کمک می‌کند. این شاخص می‌تواند مکمل خوبی برای GDP باشد، چرا که توزیع ثروت را در کنار تولید ناخالص داخلی نشان می‌دهد.
- شاخص پایداری محیط‌زیستی (Environmental Performance Index - EPI): این شاخص به ارزیابی تلاش‌های کشورهای برای بهبود وضعیت محیط زیست و حفظ منابع طبیعی می‌پردازد. امروزه با توجه به اهمیت مسائل زیست‌محیطی، EPI یک شاخص مهم برای ارزیابی پایداری اقتصادی و اجتماعی کشورها محسوب می‌شود.

نتیجه‌گیری: جان اف کندی به درستی به محدودیت‌های GDP اشاره کرده و پیشنهاد می‌کند که معیارهای جامع‌تری باید برای ارزیابی توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها به کار گرفته شوند. شاخص‌هایی مانند HDI، Happiness Index، Gini Index و EPI می‌توانند به عنوان مکمل‌های مناسبی برای GDP عمل کرده و تصویری دقیق‌تر از پیشرفت واقعی یک کشور ارائه دهند. در نتیجه، موافق بودن با دیدگاه کندی کاملاً منطقی است، زیرا او بر اهمیت ارزش‌های انسانی و اجتماعی فراتر از صرفاً شاخص‌های مالی تأکید دارد.