



امتحان جامع اقتصاد کلان دکترا

زمستان ۱۳۹۵

قوانین:

- مدت امتحان ۴ ساعت است و غیرقابل تمدید است.
- امتحان کتاب بسته و جزوه بسته است.
- امتحان دارای چهار سوال است، سعی کنید تمام سوالات را پاسخ دهید.
- پاسخ هر سوال را در برگه‌ای جداگانه یادداشت کنید. سعی کنید تمام پاسخ‌ها به صورت خوانا باشد.
- استفاده از موبایل و ماشین حساب در امتحان مجاز نیست.

۱. سوالات کوتاه (دکتر مسعود نیلی - ۳۰ دقیقه): پاسخ ها کاملا به اختصار و مرتبط با سوال باشد.

۲. چانه‌زنی برای رشد حقوق (دکتر محمد حسین رحمتی - ۹۰ دقیقه):

مشابه بازار کار استاندارد با هزینه گشتن که در کلاس بحث کردیم فرض کنید زمانیکه بنگاه و کارگر با همدیگر Match می‌شوند دستمزد سال اول w_0 و مشخص است. همچنین میزان تولید سال اولیه کلیه Match ها مشخص و برابر y_0 است. در عین حال در زمان Match از توزیع احتمال مشخص F میزان رشد تولید در هر سال به صورت $F \sim \mu$ مشخص می‌شود. همچنین برای هر Match احتمال از بین رفتن Match از تولید احتمالی $G \sim \lambda$ مشخص می‌شود. بر اساس μ, λ که در ابتدای هر Match بیرون می‌آیند و در تمام دوران Match تا زمان جدایی بدون تغییر باقی می‌مانند، کارگر و بنگاه نسبت به نرخ رشد دستمزد کارگر (γ) چانه‌زنی می‌کنند. اگر کارگر بیکار باشد بیمه بیکاری b را دریافت خواهد کرد. نرخ تنزیل کارگر و بنگاه برابر β است. ورود بنگاه کاملاً آزاد است. هر دو طرف کاملاً نسبت به تعهدات خود پایبند هستند. قدرت چانه‌زنی کارگر برابر ϕ و قدرت چانه‌زنی بنگاه برابر $1 - \phi$ است.

۱. معادلات ارزش (value function) کارگر را دقیقاً بنویسید. در خصوص تعریف متغیرهای وضعیت دقت بخرج دهید و در خصوص گرفتن احتمال نیز دقیق باشید. (۱۰ نمره)
۲. معادلات ارزش بنگاه را بنویسید؟ شرط ورود آزادانه چطور وارد می‌شود؟ (۱۰ نمره)
۳. معادله چانه‌زنی نش را بنویسید؟ (۱۰ نمره)
۴. معادله تغییرات بیکاری را بنویسید؟ (۱۰ نمره)
۵. رشد دستمزد کارگر را بر اساس متغیرهای پایه‌ای و مقادیر ثابت بدست آورید؟ (۱۰ نمره)
۶. نشان دهید که با افزایش نرخ رشد تولید (μ) رشد دستمزد افزایش می‌یابد؟ (۱۰ نمره)
۷. اگر احتمال جدایی در یک Match بیشتر باشد λ آیا نرخ رشد دستمزد کمتر و یا بیشتر می‌شود؟ (۵ نمره)
۸. نشان دهید اگر نرخ رشد تولید افزایش یابد سهم دستمزد کارگر از تولید در هر زمان ثابت می‌ماند؟ (۵ نمره)
۹. فرض کنید نرخ رشد تولید (μ) برای کارگر مشخص نیست. به عبارت دیگر تنها متغیر تصادفی که هر دو طرف می‌بینند برابر λ است. رشد دستمزد حاصل از چانه‌زنی نش را در این حالت بدست آورید؟ آیا این رشد دستمزد کمتر یا بیشتر از مقادیری است که در بخش ۵ بدست آمد؟ (۱۵ نمره)
۱۰. حال فرض کنید نرخ رشد تولید را هر دو طرف می‌بینند (μ) ولی نرخ جدایی λ هر Match را تنها کارگر می‌بیند. در این حالت نرخ رشد دستمزد حاصل از چانه‌زنی را بدست آورید و با نرخ رشد دستمزدی که در بخش ۵ بدست آمد مقایسه کنید؟ (۱۵ نمره)

۳. (دکتر سیدعلی مدنی زاده - ۷۰ دقیقه):

۴. (دکتر سیدعلی مدنی زاده - ۷۰ دقیقه):