دانشگاه صنعتی شریف

دانشکده مدیریت و اقتصاد

**پروژه اول درس اقتصادسنجی 2**

دکتر کشاورز حداد

رضا بیدهندی، فرهاد شهریارپور، مجتبی نظری و سیدجلال هاشمی‌نسب

هدف از انجام پروژه شماره 1، انجام یک مطالعه‌ی اقتصادسنجی بر اساس روش های تدریس شده در فصل GMM (روش گشتاورهای تعمیم‌یافته) است. خود شما نیز می‌توانید موضوع پروژه را انتخاب کنید. نمونه موضوعات پیشنهادی برای پروژه به طور کلی به صورت زیر است:

* بررسی عوامل مختلفِ موثر بر دستمزد یا تبعیض دستمزدی افراد شاغل بر اساس ویژگی‌های این افراد، طبق داده‌های طرح آمارگیری هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی (HEIS)
* بررسی عوامل مختلفِ موثر بر میزان ساعات کاریِ افراد شاغل بر اساس ویژگی‌های این افراد طبق داده طرح آمارگیری نیروی کار (LFS) یا طرح آمارگیری هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی (HEIS)
* هرگونه سوالِ مشخص و مشابه با دو مورد بالا که بتوان با استفاده از داده‌های در دسترس –ایران یا دیگر کشورها- و روش GMM به آن‌ها پاسخ گفت. مانند بررسی‌های ناظر به عوامل تعیین‌کننده‌ی مصرف کل یا اقلام مصرفی پراهمیت خانوار، بررسی سودآوری، تقسیم سود یا ساختار سرمایه‌ی بنگاه‌های بورسی و ... .
* علاوه بر موضوعات بالا می‌توانید یک مدل تئوریکِ موجود در ادبیات شبیه مدل هانسن سینگلتون که در اسلایدهای درس مشاهده کردید –البته ترجیحاً استاتیک- را انتخاب کرده و به کمک داده‌های در دسترس از اقتصاد ایران، نظیر داده‌های کارگاه‌های صنعتی، داده‌های طرح آمارگیری هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی و یا طرح آمارگیری نیروی کار یا داده‌های دیگر، به تخمین ضرایب مدلِ انتخابی بپردازید.

**روش انجام پروژه:**

پس از انتخاب موضوع پروژه و تشریح دقیق آن و مشخص کردنِ مسئله‌ای که به دنبال پاسخگویی به آن هستید، لازم است داده‌هایی که قصد استفاده از آن‌ها دارید را معرفی و آن را برای متغیرهای مورد نیاز خود تمیز کنید. روش اقتصادسنجی شما باید مبتنی بر روش‌های مطرح شده در فصل مدل‌ گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) بوده و لازم است که مدلی که به کار می‌گیرید را توضیح داده و تصریح کنید. پس از انجام آزمون‌های اقتصادسنجی، باید نتایج به دست آمده را تفسیر کرده و گزارش خود را یادداشت کنید. این گزارش باید در قالب مقالات، اما با حجم کمتر (بین 2500 تا 3000 کلمه) باشد به طور کلی گزارش پروژه باید منسجم و منظم بوده و دارای بخش‌های زیر باشد:

* مقدمه: در این بخش سوال و موضوع تحقیق به بیان مفصل‌تر و شفاف‌تری طرح شده و به مرور ادبیات موجود پرداخته می‌شود. در صورت نیاز می‌توان از داده‌ها برای ارائه شواهد مقدماتی بهره جست تا اهمیت سوال تحقیق را روشن‌تر سازد. در این بخش، بیان شفاف و واضح گزاره‌ها اهمیت زیادی دارد.
* داده‌ها: شامل توصیف متغیرهای مورد استفاده در گزارش و خلاصه‌ی آماری متغیرها است. موارد پیشنهادی برای خلاصه آماری عبارت است از تعداد مشاهدات، میانگین، انحراف معیار و کمینه و بیشینه متغیرها. در صورت نیاز می‌توان از دیگر شاخص‌های آماری مانند میانه و انواع چندک‌ها یا نمودارهای مختلف برای نمایش دقیق داده‌ها استفاده کرد.
* نتایج: باید شامل بخش‌های جداول نتایج، تفسیر نتایج اصلی باشد. جداول نیز باید در فرمت مقالات و با استفاده از دستوری مانند outreg2 تولید شده باشد.

در این بخش مقایسه نتایج حاصل از به کارگیری روش GMM با روش‌های خاص‌تر و یا جایگزین نظیر OLS یا IV پیشنهاد می‌شود.

* نتیجه‌گیری: در این بخش، جمع‌بندی خود از شواهد به دست آمده را ارائه داده و بر مبنای آن‌ها، توصیه‌های سیاستی خود را بیان کنید.
* منابع: منابع خود را در انتهای متن مشخص کنید. (بدیهی است استفاده از هر گونه منبع بدون ذکر آن، تخلف علمی است!)
* تعریف موضوع پروژه به صورت خلاقانه و همینطور تخمین ضرایب مدل‌ها با محاسبات عددیِ اشاره شده در درس (از طریق تعریف گشتاورهای مناسب و محاسبات بهینه‌سازی حول آن) و بدون استفاده از پکیج‌ها و دستورات آماده‌ی stata و دیگر برنامه‌ها، تا 25% نمره اضافی را به همراه خواهد داشت. لازم است در گزارش، نتایجی که خود شما به دست می‌آورید، با نتایج حاصل از پکیج‌های اقتصادسنجیِ موجود، مقایسه شده و سازگار باشد.

در نهایت گزارش پروژه را به همراه کدهای نوشته شده در قالب یک فایل zip در سامانه درس افزار بارگذاری کنید. مهلتِ تحویل پروژه از تاریخ تحویل آن به شما، به مدت دو هفته و ساعت 12 شب، خواهد بود.

نام فایل ارسالی نیز باید به فرمتِ Project1\_StudentNumber باشد.