

معرفی درس اقتصادسنجی کارشناسی

هدف این درس آموزش ابزارهای لازم برای استخراج جواب برای یک سوال اقتصادی است. بدین منظور دانشجو باید در درس های اقتصاد کلان و اقتصاد خرد آموخته باشد که چگونه می تواند سوال مناسب را تعریف کند. همچنین باید درک درستی از داده های مورد نیاز برای پاسخ به سوال بدست آورده باشد. در درس اقتصادسنجی ابتدا نحوه کار با داده بررسی می شود. دانش آموز به مرور می آموزد که چگونه باید تحلیلی اولیه از داده ها تنها با ترسیم نمودار و یا استخراج جداول را بدست دهد. بدین وسیله دانش آموز می تواند حدسیاتی در خصوص پاسخ نهایی به سوال مطروحه را بدست دهد. در حین استخراج نمودار و جدول، محقق معمولاً می تواند سوال اولیه را بهتر مطرح کند. به عبارتی به مرور قبل از هرگونه تخمین اقتصادسنجی، سوال اصلی پخته می شود.

پس از استخراج نمودارهای مورد نیاز و جداول، دانشجو می آموزد چگونه و با چه ابزارهایی می تواند بهترین پاسخ ممکن را برای سوال ارائه کند. در انتخاب بهترین ابزار توجه به نکات زیر ضروری است:

- بهترین ابزار باید عاری از هرگونه خطای سیستماتیک و یا اریبی در پاسخ نهایی باشد.
- بهترین ابزار باید بیشترین دقت ممکن را بدست دهد.
- در صورتیکه که دو ابزار دقت و صحت برابر دارند، ابزاری که ساده تر است ارجحیت دارد.

در این درس به دانش آموز تدریس می شود که میزان صحت و دقت در هر ابزار چقدر است. بنابراین در انتهای کلاس دانش آموز باید بتواند با توجه به هزینه فایده فوق بهترین ابزار را برای پاسخ به سوال اولیه ارائه کند.

در کنار دانش نظری فوق که بسیار ضروری است، دانش آموز باید بیاموزد چگونه از نرم افزارهای موجود بهترین بهره برداری را بعمل آورد. بنابراین در کنار تمارین نظری همواره تمارین عملی و استفاده از داده و نرم افزار STATA در دستور کار این کلاس خواهد بود. در هر هفته به مقتضای درس نظری، نگاهی گذرا نیز به دستورات لازم در نرم افزار STATA انداخته می شود و به دانش آموز نشان داده می شود که چگونه از این نرم افزار برای یافتن پاسخ مناسب استفاده اند. تمام تمارین توسط نرم افزار R نیز قابل اجرا خواهد بود. می توانید در کلاسی که دستیاران برای آموزش R و STATA برگزار می کنند شرکت کنید و چنانچه سوالی داشتید از ایشان بپرسید.

ذکر این نکته ضروری است که استفاده از نرم افزار به این معنی نیست که باید در آموختن نظری محاسبات پشت پرده کوتاهی شود. چرا که تنها با دانش کافی از مباحث تئوری می توان نتایجی که از نرم افزار بدست می آید را تحلیل کرد.

منبع اصلی درس:

Jeffrey Wooldridge "Introductory Econometrics: A Modern Approach" ۵e, Cengage Learning.

این کتاب بسیار روان نوشته شده است. به شما توصیه می شود همگام با کلاس کتاب را نیز مطالعه کنید.

دستیاران آموزشی:

سعید بدری

فرزانه حیدری

رامتین کرامتی

شیوا مصاحب

نمره دهی:

نمره دهی در این کلاس بر اساس جدول زیر انجام می شود:

شرح	توضیحات	میزان نمره	زمان تحویل
پروژه	دو نفره یا تک نفره	۲ نمره - اختیاری	آخرین جلسه کلاس
تمرینات	۱۰ تمرین - تک نفره	۳ نمره	ابتدای جلسه هفته بعد تحویل
امتحان میان ترم		۷ نمره	
امتحان نهایی		۱۰ نمره	

کلاس و قوانین اصلی:

کلاس درس روزهای یکشنبه-سه شنبه ساعت ۱۳:۳۰ الی ۳:۰۰ خواهد بود. شرکت در کلاس اختیاری است. تمام تمرین باید در ابتدای شروع کلاس به استاد و دستیار آموزشی ایمیل شود. هر تمرین دو جلسه بعد باید تحویل داده شود (اگر تعطیلی نباشد تمرین هفته بعد باید ایمیل شوند) هیچ نمره ای برای تمرینی که بعد از شروع کلاس ارسال شوند لحاظ نخواهد شد. تمام تمرین باید به صورت pdf ارسال شوند و متن ارسالی تایپ شده باشد. هر دانشجویی می تواند یک برگه شامل نکات اصلی درس همراه خود سر جلسه امتحان بیاورد. استفاده از ماشین حساب در جلسه امتحان مجاز نیست.

تمرینات:

تقریباً برای هر هفته در این درس تمرین خواهید داشت. یکی از تمرینات شبیه پروژه هایی خواهد بود که شما به صورت اختیاری می توانید ارائه دهید. تقریباً در تمام تمرینات استفاده از نرم افزار STATA یا R ضروری است. اکثر تمرینات از کتاب خواهد بود. لذا ضروری است شما کتاب و یا نسخه الکترونیکی آن را در اختیار داشته باشید. توصیه می شود شما تمرینات را خودتان حل کنید.

تمام تمرینات، داده های مورد نیاز و اسلایدهای کلاس در Dropbox گذاشته می شود. همچنین Log آموزش نرم افزار STATA که در کلاس مرور می شود نیز از طریق Dropbox در اختیار شما خواهد بود. شما می توانید به صورت رایگان عضو Dropbox شوید تا هر زمانیکه فایل جدیدی به مواد درسی اضافه شد با شما نیز همخوان شود. برای اینکه به این فولدر دسترسی داشته باشید تا هفته یکشنبه ۱۳۹۲/۱۱/۲۰ به آقا بناساز ایمیل بزنید.

پروژه:

کل نمره پروژه اختیاری است و حداکثر ۲ نمره به نمره دانشجو اضافه می شود. پس از انتخاب موضوع پروژه آن را به بنده اطلاع دهید تا دو دانش آموز همزمان بر روی یک موضوع کار نکنند. برای این پروژه شما باید داده های مرتبط با ایران را برای یک مسئله اقتصادی جمع آوری کنید. نظر به اینکه تعریف سوال احتمالا کار بسیار سختی است، توصیه می شود یکی از مثال های فراوان در تمرینات و کتاب را انتخاب کنید و سعی کنید داده های مشابه را برای اقتصاد ایران بیابید. سپس تحلیل های مشابه را برای اقتصاد ایران انجام دهید.

فهرست مطالب هفتگی:

هفته	مبحث	فصل کتاب
۱	معرفی اقتصادسنجی، داده های اقتصادی و شبیه سازی	۱ و جزوه
۲	مدل ساده اقتصادسنجی	۲
۳	مدل اقتصادسنجی چندمتغیره: تخمین	۳
۴	مدل اقتصادسنجی چندمتغیره: برآورد	۴
۵	مدل اقتصادسنجی چندمتغیره: خواص OLS	۵
۶	مدل اقتصادسنجی چندمتغیره: انتخاب مدل	۶
۷	مدل اقتصادسنجی چندمتغیره: متغیر ناپیوسته، تخمین خطی	۷
۸	هتروسکدستیسیته و امتحان میان ترم	۸
۹	اقتصادسنجی در طول زمان	۱۰ و ۱۱
۱۰	مدل های پنل	۱۳
۱۱	مباحث پیشرفته پنل	۱۴
۱۲	تخمین به کمک IV	۱۵
۱۳ و ۱۴	مدل های همزمان (تخمین عرضه و تقاضا) و کاربردهای آن	۱۶
۱۵	تخمین متغیرهای ناپیوسته غیرخطی و تخمین داده های بریده شده	۱۷
۱۶	روش های تخمین خطای استاندارد Bootstrap	جزوه
۱۷	طراحی آزمایشگاه تصادفی و روش های برآورد علی	جزوه
	استفاده از روش گشتاور	جزوه