

دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

فرم طرح درس

دانشکده : مهندسی زراعی گروه آموزشی : اقتصاد کشاورزی نام مدرس : سید مجتبی مجاوریان

طرح درس : اقتصاد سنجی شماره درس : ۳۶۳۶۲۳ رشته : اقتصاد کشاورزی

مقطع : کارشناسی نیمسال : اول

| جلسه | موضوع جلسه                                    | اهداف جلسه   |
|------|---|--|
| ۱    | مقدمات و مفاهیم اولیه اقتصادسنجی              | تبیین و تعریف مفهوم اقتصاد سنجی، کاربرد اقتصادسنجی و محدودیت های آن و مفهوم تخمین                                  |
| ۲    | مرور مفاهیم آماری مرتبط با اقتصادسنجی         | مفهوم متغیر تصادفی، مرور نظریه احتمال، مفهوم احتمال کمیتهای تصادفی و قوانین توزیع آنها                             |
| ۳    | رگرسیون و همبستگی                             | تعریف و ریشه رگرسیون، تبیین تفاوت رگرسیون و علیت، تبیین تفاوت رگرسیون و همبستگی                                    |
| ۴    | اشکال تابع رگرسیون                            | آشنایی با تابع رگرسیون، مفهوم خطی بودن، تابع رگرسیون جامعه و نمونه   |
| ۵    | اجزاء تابع رگرسیون                            | آشنایی با تصریح استوکاستیک و تبیین اهمیت و تعبیر جز اخلال، فروض کلاسیک   |
| ۶    | روش حداقل مربعات معمولی                       | آشنایی با کاربرد ماتریس در تخمین مدلها، استفاده از روش OLS و ویژگی های آن  |
| ۷    | معیار خوبی برازش                              | آشنایی با واریانس و خطای استاندارد و ضریب تعیین $R^2$ ، حل یک مثال عددی با روش OLS                                 |
| ۸    | توزیع احتمال اجزا اخلال                       | تبیین فرض نرمال بودن، آشنایی با خصوصیات تخمین زننده های OLS و ML   |
| ۹    | آزمون میان ترم- رگرسیون دو متغیره             | آشنایی با آزمون فرضیه، تخمین فاصله ای  |
| ۱۰   | تحلیل رگرسیون                                 | آشنایی با مساله پیش بینی، آنالیز واریانس، گزارش و ارزیابی نتایج تحلیل رگرسیون، حل مثال                             |
| ۱۱   | گسترش مدل خطی رگرسیون دو متغیره               | آشنایی با رگرسیون بدون عرض از مبدا، مقیاس بندی و واحدها، اشکال تبعی رگرسیون  |
| ۱۲   | تحلیل رگرسیون چند متغیره                      | تبیین مدل ۳ متغیره، تخمین رگرسیون k متغیره با استفاده از ماتریس مفهوم ضرایب جزئی، ضریب تعیین چندگانه، ضریب همبستگی |
| ۱۳   | نقض فروض کلاسیک: هم خطی                       | آشنایی با مفهوم هم خطی، پی آمدهای هم خطی، روشهای شناسایی هم خطی، روشهای رفع هم خطی                                 |
| ۱۴   | نقض فروض کلاسیک: واریانس ناهمسانی             | آشنایی با مفهوم واریانس ناهمسانی، پیامدهای واریانس ناهمسانی، روشهای شناسایی و روشهای رفع واریانس ناهمسانی          |
| ۱۵   | نقض فروض کلاسیک: خود همبستگی                  | آشنایی با مفهوم خود همبستگی و پیامدها، روشهای شناسایی خودهمبستگی و رفع آن  |
| ۱۶   | نقض فروض کلاسیک: خود همبستگی و متغیرهای مجازی | آشنایی با تصریح الگوها، خطای تصریح و عواقب، روشهای آزمون خطای تصریح، متغیرهای موهومی                               |

منابع مورد استفاده:

۱. مبانی اقتصاد سنجی، دامودار براتی، ترجمه حمید ابریشمی (۱۳۸۹)، دانشگاه تهران
۲. اقتصاد سنجی به زبان ساده، احمد جعفری صمیمی (۱۳۷۸)، دانشگاه مازندران
۳. تئوری و مسائل آمار و اقتصاد سنجی، کیانی، هژبر (۱۳۷۹)، نشر نی
۴. مبانی اقتصاد سنجی، یان گمنتاه ترجمه هژبر کیانی (۱۳۸۲)، مرکز نشر دانشگاهی
۵. Gary Koop, 2008. Introduction to Econometrics, led. published by John Wiley