

مدرس: صدیقه شمس	نام درس: روش‌های چند متغیره پیوسته ۲	نیمسال: ۱۴۰۰-۱
رشته و مقطع تحصیلی: آمار - کارشناسی پیوسته ۱	پیش نیاز: روش‌های چند متغیره پیوسته ۱	نوع درس و تعداد واحد: تخصصی - ۳ واحد
نحوه ارزیابی دانشجویان: امتحان میان ترم، تمرین و کوئیز، پروژه، امتحان پایان ترم		تاریخ آزمون پایان ترم: مطابق تقویم تاریخ آزمون میان ترم: ۱۴۰۰/۸/۲۲

ایمیل استاد: s.shams@alzahra.ac.ir

هدف کلی: آشنایی با روش‌های چند متغیر پیوسته مانند تحلیل عاملی، مولفه‌های اصلی، وابستگی کانونی، تحلیل ممیزی

مراجع:

- Johnson R.A. and Wichern D.W. (2007) 6th edition Applied Multivariate Statistical Analysis.
- Hair J.F., Black W.C. and Anderson R.E. (2009) 7th edition Multivariate Data Analysis

جلسه	شرح درس
اول	ارائه طرح درس و تشریح اهداف
دوم	مرور توزیع نرمال چند متغیره
سوم	مرور استنباط در باره بردار میانگین
چهارم	مقدمه روش‌های تحلیل مولفه‌های اصلی
پنجم	مولفه‌های اصلی جامعه
ششم	تلخیص واریانس با مولفه‌های اصلی
هفتم	مفهوم هندسی مولفه‌های اصلی
هشتم	استنباط بزرگ نمونه‌ای
نهم	رصد کیفیت با مولفه‌های اصلی
دهم	مقدمه روش‌های تحلیل عاملی
یازدهم	مدل عاملی متعامد
دوازدهم	چرخش عاملی
سیزدهم	امتیاز عاملی
چهاردهم	دورنما و استراتژی تحلیل عاملی
پانزدهم	مدلهای معادلات ساختاری
شانزدهم	امتحان میان ترم
هفدهم	مقدمه وابستگی کانونی

تفسیر متغیرهای کانونی	هجدهم
تغییرات کانونی نمونه ای	نوزدهم
اندازه های توصیفی کانونی	بیستم
مقدمه تحلیل ممیزی	بیست و یکم
طبقه بندی جامعه به دو زیر جامعه	بیست و دوم
طبقه بندی براساس توزیع نرمال چند متغیره	بیست و سوم
ارزیابی توابع طبقه بندی	بیست و چهارم
تابع ممیزی فیشر	بیست و پنجم
مقدمات تحلیل خوشه بندی	بیست و ششم
اندازه های شباهت	بیست و هفتم
روش های خوشه بندی سلسله مراتبی	بیست و هشتم
روش های خوشه بندی غیر سلسله مراتبی	بیست و نهم
امتیازدهی چندبعدی	سی ام
تحلیل متناظر	سی و یکم
مرور و رفع اشکال	سی و دوم