

تحلیل چند متغیره گسسته پیشرفته					فارسی	عنوان درس
Advanced Multivariate Discrete Analysis					انگلیسی	
دروس پیش نیاز	اختیاری	تخصصی	پایه	عمومی	نوع واحد / نوع درس	
	روش های چندمتغیره گسسته ۱	<input checked="" type="checkbox"/>				نظری
					عملی	
<input type="checkbox"/> کارگاه		<input type="checkbox"/> سفر علمی		<input type="checkbox"/> آموزش تکمیلی عملی		
<input type="checkbox"/> حل تمرین		<input type="checkbox"/> سمینار		<input type="checkbox"/> آزمایشگاه		
	تعداد ساعت: ۶۴		تعداد واحد (عملی): ۰		تعداد واحد (نظری): ۴	

هدف کلی درس:

تحلیل داده‌های با پاسخ‌های چندمتغیره رده‌بندی‌شده‌ی دودویی، اسمی در مطالعه‌های با اندازه‌گیری‌های تکراری و طولی

سرفصل درس:

معرفی برخی علائم و توزیع‌های چندمتغیره گسسته، مدل‌های چندجمله‌ای مقطعی یک و چند متغیره، مروری بر جدول‌های، مروری بر مدل‌های لگ-خطی، انتخاب مدل و روش‌های تشخیصی، جدول‌های ناقص، جداسازی و فروپاشی، معرفی مدل‌هایی برای تحلیل داده‌های جفت‌های جورشده، مقایسه نسبت‌های وابسته، رگرسیون لوژستیک شرطی برای جفت‌های جورشده دودویی، مدل‌های حاشیه‌ای برای جدول‌های توافقی مربعی، تقارن، شبه-تقارن و شبه-مستقل، اندازه‌گیری توافق بین دو مشاهده‌گر، مدل بردلی-تری برای ترجیح‌های جفتی، مدل‌های حاشیه‌ای و مدل‌های شبه-تقارن برای مجموعه‌های جور شده، مدل‌بندی اندازه‌های تکراری گسسته با استفاده از روش کمترین توان‌های دوم وزنی و روش ماکسیمم درستنمایی، معادله‌های برآوردگر تعمیم‌یافته (GEE)، مدل‌های چندجمله‌ای طولی یک و چند متغیره، تحلیل داده‌های طولی با پاسخ دودویی، پاسخ ترتیبی، اسمی و شمارشی، تشریح داده‌های زمان تا رخداد برآمد رده‌بندی شده، برآورد جدول زمان نرخ‌های بقا، آزمون متل-کاکس، مدل‌های نمایی تکه‌ای، نظریه مجانبی مدل‌های پارامتری، توزیع‌های مجانبی برآوردگرهای پارامترهای مدل و احتمال‌های خانه‌ها، توزیع‌های مجانبی برای مدل‌های لوجیت و لگ-خطی.

فهرست منابع:

1. Agresti, A. (2007), *An Introduction to Categorical Data Analysis*, John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey.
2. Satradhar, B. C. (2014), *Longitudinal Categorical Data Analysis*, Springer, New York.
3. Jobson, J. D. (1992), *Applied Multivariate Data Analysis Volume II: Categorical and Multivariate Methods*, Springer, New York.

