

طرح درس

نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

دانشکده: بهداشت گروه ارائه دهنده: آمار زیستی و اپیدمیولوژی نام مدرسین: سعید حسام

نام درس: تحلیل داده‌های بقا در تحقیقات پزشکی تعداد واحد: ۳ روز و ساعت ارائه درس: روز سه‌شنبه ساعت ۱۰-۱۳ مقطع و

عنوان رشته دانشجویان: کارشناسی ارشد آمار زیستی

ردیف	عنوان جلسه	روش ارائه (حضور، نوید، اداب کانکت و ...)	نوع محتوا	تاریخ ارائه	فعالیت دانشجو	مدرس
۱	آشنایی با داده‌های بقا، مفهوم سانسور شدگی و انواع آن	غیرحضور	سخن‌رانی	جلسه اول	تکلیف	سعید حسام
۲	توابع کلیدی بقا و روابط بین آنها	غیرحضور	سخن‌رانی	جلسه دوم	تکلیف	سعید حسام
۳	منحنی بقا کاپلان مایر و آزمون لگ- رنک	غیرحضور	سخن‌رانی	جلسه سوم	تکلیف	سعید حسام
۴	مدل مخاطرات متناسب کاکس ۱ (معرفی مدل کاکس و اهمیت آن، برآورد ماکسیمم درستمایی مدل مخاطرات متناسب کاکس، محاسبه نسبتهای مخاطره)	غیرحضور	سخن‌رانی	جلسه چهارم	تکلیف	سعید حسام
۵	مدل مخاطرات متناسب کاکس ۲ (مفهوم اثرات متقابل در مدل کاکس، منحنی‌های بقا تعدیل شده، درستمایی کاکس)	غیرحضور	سخن‌رانی	جلسه پنجم	تکلیف	سعید حسام
۶	ارزیابی فرض مخاطرات متناسب (روشهای گرافیکی، روش نیکویی برازش و ارزیابی فرض مخاطرات متناسب بر اساس متغیرهای وابسته به زمان)	غیرحضور	سخن‌رانی	جلسه ششم	تکلیف	سعید حسام
۷	روش کاکس طبقه‌بندی شده (معرفی مدل، آزمون فرض عدم برهم‌کنش، درستمایی مدل)	غیرحضور	سخن‌رانی	جلسه هفتم	تکلیف	سعید حسام

سعید حسام	تکلیف	جلسه هشتم	سخن رانی	غیر حضوری	بسط مدل مخاطرات متناسب کاکس برای متغیرهای وابسته به زمان ۱ (تعریف متغیرهای وابسته به زمان، معرفی مدل کاکس تعمیم یافته در حضور متغیرهای وابسته به زمان)	۸
سعید حسام	تکلیف	جلسه نهم	سخن رانی	غیر حضوری	بسط مدل مخاطرات متناسب کاکس برای متغیرهای وابسته به زمان ۲ (فرمول نسبت‌های مخاطره، بررسی فرضیه مخاطرات متناسب برای متغیرهای مستقل از زمان، درستی کاکس تعمیم یافته)	۹
سعید حسام	تکلیف	جلسه دهم	سخن رانی	غیر حضوری	مدلهای بقا پارامتری ۱ (توزیع‌های نمایی، وایبل، لگ نرمال و لگ لجستیک، آشنایی با مفهوم زمان شکست شتابیده، فرم کلی مدل زمان شکست شتابیده)	۱۰
سعید حسام	تکلیف	جلسه یازدهم	سخن رانی	غیر حضوری	مدلهای بقا پارامتری ۲ (بررسی پیش فرض‌های مدل زمان شکست شتابیده، برآورد و تفسیر ضرایب آن، معرفی مدلهای مخاطرات متناسب پارامتری، مقایسه مدلهای مبتنی بر زمان شکست شتابیده و مخاطرات متناسب)	۱۱
سعید حسام	تکلیف	جلسه دوازدهم	سخن رانی	غیر حضوری	مدلهای بقا پارامتری ۳ (معرفی مدل‌های رگرسیونی پارامتری با رویکرد بخت‌های متناسب و بررسی پیش فرض‌های آن، مدلهای پارامتری با متغیرهای کمکی وابسته به زمان)	۱۲
سعید حسام	تکلیف	جلسه سیزدهم	سخن رانی	غیر حضوری	تحلیل بقا پیشامدهای برگشت پذیر	۱۳
سعید حسام	تکلیف	جلسه چهاردهم	سخن رانی	غیر حضوری	آشنایی با مفهوم شکنندگی (Shared و Individual frailty) و برازشهای مدلهای شکنندگی	۱۴
سعید حسام	تکلیف	جلسه پانزدهم	سخن رانی	غیر حضوری	تحلیل بقا ریسکهای رقابتی ۱ (رویکرد مدلهای جداگانه برای هر مدل)	۱۵
سعید حسام	تکلیف	جلسه شانزدهم	سخن رانی	غیر حضوری	تحلیل بقا ریسکهای رقابتی ۱ (رویکرد مدل واحد برای مخاطره‌ها)	۱۶
سعید حسام	تکلیف	جلسه	سخن رانی	غیر حضوری	تعیین حجم نمونه و تحلیل توان برای	۱۷

		هفدهم			مطالعات تحليل بقا	
--	--	-------	--	--	-------------------	--

Reference

1. David G. Kleinbaum; Survival Analysis: A Self Learning Text, Springer.
2. Dirk F.Moore; Applied Survival Analysis Using R, Springer.