



بنام ا...

نام و کد درس: نرم افزارهای تحلیل داده های سلامت - 413512	تعداد واحد: 1 واحد (عملی)
مقطع و رشته تحصیلی: کارشناسی ارشد آموزش بهداشت	پیش نیاز: -
زمان برگزاری: نیمسال اول سال تحصیلی 06 - 1405	زمان ارائه درس: دوشنبه ها 8 - 10
مکان برگزاری درس: سایت نور (دانشکده بهداشت)	شروع دوره: 1405/07/06 پایان دوره: 1405/08/25
شرح درس: در این درس مفاهیمی همچون تکنیک های خلاصه سازی داده ها، توزیع نرمال، شیوه های تحلیل داده ها (برآورد نقطه ای، فاصله ای و آزمون فرض) با استفاده از نرم افزار SPSS مطرح خواهد شد. این درس با توجه به سرفصل آن با هدف توانمندسازی دانشجویان کارشناسی ارشد در بهره گیری از روش های آمار توصیفی و استنباطی جهت توصیف و تحلیل داده هایی که در پژوهش های مختلف و به ویژه در مرحله انجام پایان نامه با آن روبرو خواهند بود، طراحی شده است. انتظار می رود دانشجویان پس از گذراندن این درس چگونگی توصیف و تحلیل داده ها را فرا گرفته و متناظر با موضوع های پژوهشی مرتبط بخصوص در پایان نامه خود از آنها استفاده نمایند. همچنین انتظار می رود دانشجویان پس از گذراندن این درس مهارت کافی جهت خواندن و تفسیر بخش یافته های متون علمی مختلف را کسب کرده باشند.	

اطلاعات مدرس

نام مدرس: دکتر زهرا حیدری	آدرس پست الکترونیک: heidarizahra@hlth.mui.ac.ir
آدرس و شماره تلفن دفتر: دانشکده بهداشت - گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی - 03137923257	ساعات حضور در دفتر به منظور پاسخ گویی به سوالات (علاوه بر ساعت کلاس درس): چهارشنبه ها 12-14

اهداف کلی دوره

هدف شناختی: آشنایی دانشجویان با انواع روش های توصیف و خلاصه سازی داده ها، انواع روش های آمار استنباطی و کار با نرم افزار
هدف عاطفی: علاقه مندی به استفاده از انواع روش های توصیفی و استنباطی و نرم افزار هنگام تجزیه و تحلیل داده ها
هدف مهارتی: توانایی استفاده مناسب از انواع روش های توصیفی و استنباطی و نرم افزار هنگام تجزیه و تحلیل داده ها

اهداف عینی دوره

انتظار می‌رود، دانشجویان از طریق مشارکت فعال در کلاس، انجام تکالیف و مطالعه کافی و مناسب در پایان دوره قادر باشند به اهدافی که در ادامه ذکر می‌شود دست یابند:

اهداف شناختی:

- 1) شروع کار با نرم‌افزار SPSS (ورود داده‌ها، برچسب‌گذاری سطوح متغیرهای کیفی و توصیف داده‌ها) را فرا بگیرد.
- 2) بررسی توزیع نرمال و تبدیلات مناسب در نرم‌افزار SPSS را فرا بگیرد.
- 3) با نحوه انجام آزمون تی تک نمونه‌ای، تی دو نمونه مستقل و آزمون تی زوجی و تفسیر آن و همچنین معادل ناپارامتری آنها در نرم‌افزار SPSS آشنا شوند.
- 4) با نحوه انجام آنالیز واریانس یک طرفه، تفسیر جدول ANOVA و آزمون‌های تعقیبی آشنا شوند. همچنین معادل ناپارامتری آن (آزمون کراسکال والیس) در نرم‌افزار SPSS آشنا شوند.
- 5) با نحوه انجام آنالیز واریانس دو طرفه، تفسیر جدول ANOVA و آزمون‌های تعقیبی در نرم‌افزار SPSS آشنا شوند.
- 6) با نحوه انجام آنالیز کوواریانس، تفسیر جدول ANCOVA در نرم‌افزار SPSS آشنا شوند.
- 7) با انواع ضرایب همبستگی و رگرسیون خطی و نحوه انجام آن در نرم‌افزار و تفسیر آنها در نرم‌افزار SPSS آشنا شوند.
- 8) با ساختار جداول توافقی آشنا شده و نحوه استفاده از آزمون کای - دو را به منظور بررسی ارتباط دو متغیر کیفی در نرم‌افزار SPSS آشنا شوند.

اهداف عاطفی:

- 1) در فعالیتهای کلاسی هنگام تدریس، مشارکت نماید.
- 2) تکالیف تعیین شده در هر جلسه را برای جلسه بعد به دقت انجام داده و به موقع ارایه نماید.
- 3) به استفاده مناسب از روش‌های توصیفی و تحلیلی آموخته شده هنگام تجزیه و تحلیل داده‌ها به ویژه در راستای انجام پایان نامه توجه نماید.

اهداف مهارتی:

- 1) به عنوان کارشناس ارشد سلامت سالمندی قادر به استفاده مناسب از روش‌های توصیفی و تحلیلی آموخته شده هنگام تجزیه و تحلیل داده‌ها به ویژه در راستای انجام پایان نامه و مشاوره به سایر رشته‌ها باشد.
- 2) مهارت‌های کسب شده در طول دوره را هنگام مطالعه متون علمی مختلف و تفسیر یافته‌های آنها به کار گیرد.

روش‌های تدریس و فعالیتهای یادگیری: ابتدای جلسه، تمرین‌های محول شده، جمع‌آوری می‌شود. سپس بر اساس مرجع درس، مطالب درسی بر اساس مبحث آن جلسه ارائه می‌گردد. موضوع مورد بحث در قالب پرسش و پاسخ از دانشجو ارائه می‌شود (کاربرد روش‌های تعلیمی در مثال‌های بالینی مختلف). پس از اتمام ارائه مباحث، چگونگی انجام روش‌های بحث شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS به دانشجویان به صورت عملی تعلیم داده می‌شود.

مواد و وسایل آموزشی: تابلوی وایت برد، اسلاید، ویدئو پروژکتور - کامپیوتر مجهز به نرم‌افزار SPSS

ارزشیابی تکوینی: پرسش و پاسخ، حل تمرین (عملی (کار با نرم‌افزار))

تکالیف مورد انتظار و زمان تحویل آنها

پس از اتمام مطالب تدریس شده، دانشجویان موظف‌اند به تمرین‌های داده شده در کلاس پاسخ دهند.
دانشجویان موظف‌اند تمرین‌های محول شده به آنان را در جلسه بعدی در موعد مقرر تحویل دهند.
دانشجویان موظف‌اند پروژه عملی محول شده به آنان (کار با نرم‌افزار) را در پایان ترم تحویل دهند.

آزمون‌ها و نحوه ارزشیابی

روش	چگونگی برگزاری	نمره	تاریخ و ساعت برگزاری	سیاست جبران	تاریخ اعلام نتایج
ارزشیابی تکوینی	پرسش و پاسخ	15%	در طول ترم (دوشنبه‌ها ساعت 8 – 10)	در صورت عملکرد مناسب دانشجو در طول ترم و داشتن سابقه حداکثر 2 مورد ارزشیابی تکوینی ناموفق، از آن چشم‌پوشی خواهد شد.	سر کلاس
ارزشیابی تکوینی	امتحانات دوره‌ای	35%	در طول ترم (به صورت تحویل هفتگی)	در صورت عملکرد مناسب دانشجو در طول ترم و داشتن سابقه فقط یک مورد ارزشیابی تکوینی ناموفق، از آن چشم‌پوشی خواهد شد.	یک هفته بعد
امتحان پایان ترم	تستی – تشریحی (کار با نرم افزار)	50%	متعاقبا اعلام خواهد شد	غیبت یا عدم موفقیت در امتحان پایان ترم، جبرانی ندارد.	دو هفته پس از برگزاری امتحان

حضور دانشجویان

طبق قوانین آموزشی دانشگاه، دانشجویان موظف‌اند در تمام جلسات درسی حضور یابند و فقط می‌توانند از غیبت‌های متناسب با واحد درسی استفاده نمایند. غیبت بیش از حد دانشجو، مانع از شرکت وی در امتحان پایان ترم خواهد شد.

موارد ممنوع در سر کلاس

- گفتگو در زمان سخنرانی مدرس یا سایر دانشجویان
- مطالعه کتاب یا جزوه غیر مرتبط با درس
- استفاده از ماشین حساب تلفن همراه در جلسات امتحان
- رسیدن با تاخیر در کلاس درس یا ترک غیر ضروری کلاس قبل از اتمام کلاس
- حواس پرتی، چرت زدن، بی‌حوصلگی یا بی‌علاقگی نسبت به مطالب درسی
- گوشه‌گیری و عدم مشارکت در مباحث کلاسی

تقویم زمان‌بندی و محتوی درس

جلسات	تاریخ	موضوع درس
اول	1405/07/06	شروع کار با نرم‌افزار SPSS (ورود داده‌ها، برچسب‌گذاری سطوح متغیرهای کیفی و توصیف داده‌ها)
دوم	1405/07/13	بررسی توزیع نرمال و تبدیلات مناسب در نرم‌افزار SPSS
سوم	1405/07/20	انجام آزمون تی تک نمونه‌ای، تی دو نمونه مستقل و آزمون تی زوجی و تفسیر آن و همچنین معادل ناپارامتری آنها در نرم افزار SPSS
چهارم	1405/07/27	انجام آنالیز واریانس یک طرفه، تفسیر جدول ANOVA و آزمون‌های تعقیبی و معادل ناپارامتری آن (آزمون کراسکال والیس) در نرم‌افزار SPSS

پنجم	1405/08/04	انجام آنالیز واریانس دو طرفه، تفسیر جدول ANOVA و آزمون های تعقیبی در نرم افزار SPSS
ششم	1405/08/11	نحوه انجام آنالیز کوواریانس، تفسیر جدول ANCOVA در نرم افزار SPSS
هفتم	1405/08/18	انواع ضرایب همبستگی و رگرسیون خطی و نحوه انجام آن در نرم افزار و تفسیر آنها در نرم افزار SPSS
هشتم	1405/08/25	ساختار جداول توافقی و نحوه استفاده از آزمون کای - دو را به منظور بررسی ارتباط دو متغیر کیفی در نرم افزار SPSS

منابع

محل دستیابی	منابع
کتابخانه	اصول آمارزیستی - نوشته دانیل - ترجمه دکتر آیت اللهی
کتابخانه	روش های آماری و شاخص های بهداشتی - نوشته دکتر کاظم محمد (آخرین چاپ)
کتابخانه	اماریزشکی در یک نگاه - ترجمه دکتر آوات فیضی (چاپ دوم)