

دانشجو در پایان دوره قادر باشد از روش‌های آماری مناسب جهت تحلیل اطلاعات در یک پروژه تحقیقاتی استفاده کند.

شرح درس:

آشنایی با مفهوم جامعه آماری و تعریف دقیق واحد نمونه گیری، استفاده از بعضی روش‌های نمونه گیری در انجام یک کار تحقیقاتی، نحوه محاسبه حدود اطمینان و تفسیر آن، آشنایی با انواع آزمون‌های آماری و کاربرد هر یک از آنها در علوم پزشکی؛ همچنین دانشجویان در واحد عملی مهارت کار با نرم افزار SPSS متناسب با سرفصل آمار توصیفی و استنباطی را کسب نمایند.

رئوس مطالب (۲۶ ساعت نظری- ۱۷ ساعت عملی):

- جامعه و نمونه، مفهوم و اهمیت نمونه گیری، روش‌های نمونه گیری مبتنی بر احتمال (ساده، طبقه‌ای، خوشه‌ای و سیستماتیک)، انواع روش‌های نمونه گیری (احتمالی و غیر احتمالی)
- توزیع‌های نمونه‌ای میانگین و نسبت (قضیه حد مرکزی)
- حدود اعتماد در برآورد میانگین و نسبت
- آزمون فرضیه شامل: اشتباه نوع اول و دوم، تساوی میانگین جامعه با یک عدد ثابت، تساوی نسبت یک جامعه با یک عدد ثابت، تساوی دو میانگین، تساوی دو نسبت، تساوی دو واریانس
- ارتباط بین آزمون فرضیه و حدود اعتماد
- ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون
- آنالیز واریانس یک طرفه
- استفاده از توزیع کای دو در آزمون استقلال بین دو متغیر
- آشنایی با نرم افزار SPSS (ورود داده ها، Compute، Reacode و)
- استفاده از SPSS برای آزمون‌های T-test، X^2 ، آنالیز واریانس، تست دقیق فیشر، ضریب همبستگی و رگرسیون

منابع اصلی درس (آخرین ویرایش):

- آیت اللهی، محمد تقی. اصول و روش‌های آمار زیستی. انتشارات امیرکبیر، آخرین ویرایش.
- کاظم محمد. روش‌های آمار و شاخص‌های بهداشتی. نشر سلمان، آخرین ویرایش.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

- در حیطه شناختی: ارزشیابی دانشجوی در اواسط و پایان دوره بصورت تشریحی انجام می‌شود.
- در حیطه روانی-حرکتی: حل تمرینات، آزمون عملی کار با SPSS، پروژه آنالیز داده‌ها با نرم افزار SPSS