

نام درس: روش‌های آماریستی

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

فراگیری روش‌های مقدماتی آنالیز واریانس در تحلیل داده‌های پزشکی

شرح درس:

آنالیز واریانس یک طرفه، استنباط همزمان، طرح‌های آشیانه‌ای و سلسله‌مراتبی، طرح‌های بلوکی تصادفی شده، تحلیل فاکتوری با اثرهای ثابت و آمیخته، طرح‌های اندازه‌گیری مکرر.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

آنالیز واریانس یک طرفه با اثرات ثابت، آزمون فرضیه و برآورد پارامترها در آنالیز واریانس یک طرفه، بازبینی داده‌ها و نیاز به تبدیل، داده‌های گمشده و راه‌حل برای آنها، استنباط و مقایسه‌های چندگانه، آنالیز واریانس یک طرفه با اثرات تصادفی، طرح‌های لانه‌ای شامل برآورد پارامترها و آزمون فرضیه، آنالیز واریانس دوطرفه حالت یکسان بودن تعداد نمونه‌ها، برآورد و حدود اطمینان، ارائه نتایج، طرح بلوکهای تصادفی شده، مدل آنالیز واریانس جهت بلوک‌های تصادفی شده و تحلیل آنها، آنالیز دوطرفه، حالت برابر نبودن تعداد نمونه‌ها، تعدیل میانگین‌ها، طرح‌های فاکتوریل با مدل‌های آمیخته، برآورد اجزاء واریانس و حدود اطمینان، طرح‌های با مشاهدات مکرر، مثال از طرح‌های با مشاهدات مکرر در پزشکی، آزمون فرضیه و برآورد طرح‌های با مشاهدات مکرر در چند گروه

منابع اصلی درس:

- 1- Mickey, R. M., Dumm, O. J., and Clark, V. A. Applied Statistics. Last Edition
- 2- Neter, J, Wasserman, W. and Kutner, M. H. Applied Linear Statistical Models, Irwin, Boston. last Edition
- 3- Armitage P. Berry G. and Matthews J. N. S. Statistical Methods in Medical Research. Blackwell Science, Oxford, Last Edition.

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

در این درس دانشجویان به صورت تراکمی (امتحان پایان ترم) و تکوینی (کار در خلال ترم، میان ترم، پروژه و غیره) ارزشیابی خواهند شد.

درصد امتحان پایان ترم (۶۰ درصد)

کار ترمی از قبیل انجام تکالیف و حضور کلاسی (۲۰ درصد)

امتحان میان ترم (۲۰ درصد)

