

|          |  |                                    |
|----------|--|------------------------------------|
| توضیحات: | نام انگلیسی درس:<br>Sequential Methods | نام درس: روش‌های دنباله‌ای         |
|          | پیش‌نیاز: آمار ریاضی ۲                 | تعداد واحد: ۳                      |
|          | فعالیت کلاسی:                          | تعداد ساعت: ۴۸                     |
|          |  | نوع درس: اختباری<br>نوع واحد: نظری |



هدف کلی درس:

آشنایی با روش‌های دنباله‌ای در آزمون‌های فرضیه‌های آماری، روش‌های دنباله‌ای در آزمون‌های ناپارامتری، روش‌های دنباله‌ای در برآورد نقطه‌ای و روش‌های دنباله‌ای بیزی

سرفصل مطالعه:

- آزمون دنباله‌ای نسبت احتمال: قاعده توقف و تعیین پارامترها و توابع مربوطه
- آزمون دنباله‌ای فرضیه‌های مرکب: آزمون واریانس، آزمون میانگین، آزمون ضریب همبستگی؛ مسائل دو نمونه‌ای
- آزمون‌های دنباله‌ای ناپارامتری: آزمون میانگین با واریانس معروف؛ آزمون میانگین با واریانس نامعلوم، آزمون علامت؛ برآوردهای میانگین توزیع نرمال؛ بازه اطمینان با طول معین؛ برآوردهای اطمینان برای میانه با طول کران دار؛ برآوردهای میانگین توزیع نمایی؛ برآوردهای مینیمم ریسک؛ برآوردهای ریسک کران دار؛
- روش‌های برآوردهای توزیع آزاد؛ بازه‌های اطمینان برای میانگین با طول معین؛ بازه‌های اطمینان برای میانه با طول کران دار؛ برآوردهای تفاوت میانگین‌های دو جامعه نرمال؛ بازه اطمینان با حلول معین
- روش‌های دنباله‌ای بیزی

فهرست منابع:

- 1- Mukhopadhyay, N. and de Silva, B. M. *Sequential Methods and Their Applications*, CRC Press, 2009.
- 2- Tartakovsky, A. Nikiforov, I. and Basseville, M. *Sequential Analysis: Hypothesis Testing and Changepoint Detection*, CRC Press, 2014.

روش ارزشیابی:

| پرونده | آزمون‌های نهایی | میان‌ترم | ارزشیابی مسیر |
|--------|-----------------|----------|---------------|
| -----  | نوشتاری         |          |               |
| -----  | عملکردی         |          |               |