

تحلیل داده های آماری با نرم افزار SPSS

سرفصل های دوره :

۱- آشنایی با مفاهیم آماری و شروع کار با نرم افزار SPSS

- تاریخچه نرم افزار SPSS و کاربرد های آن
- مقایسه SPSS با دیگر نرم افزارهای آماری
- تعریف جامعه مورد بررسی و نمونه تصادفی
- تعریف متغیر و داده های آماری و انواع آنها
- انواع پنجره های موجود در نرم افزار SPSS
- تعریف پنجره Data View و منوهای آن
- خصوصیات متغیرها در پنجره Variable View
- آشنایی با انواع داده ها در نرم افزار SPSS
- نحوه بازکردن، فراخواندن و بستن فایل ها
- نحوه ورود داده هایی با فرمت متنی و ... در SPSS
- خروجی گرفتن از فایل داده ها و خروجی ها در SPSS
- مرتب سازی داده ها (Sort کردن)

۲- گروه بندی داده ها در پنجره نمایش

- دسته بندی داده ها با استفاده از Split File
- انتخاب سطرها با استفاده از Select Cases
- وزن دهی به سطرها با استفاده از Weight Cases .

۳- آمار توصیفی و شاخص های آماری در SPSS

- شاخص های توصیف داده ها و تحلیلهای اکتشافی
- انواع شاخص های تمرکز و پیاده سازی در SPSS
- انواع شاخص های پراکنندگی و پیاده سازی در SPSS
- انواع شاخص های توزیع و پیاده سازی در SPSS
- تحلیل شاخص های آماری و حدس روابط بین جوامع

۴- ترسیم نمودارهای آماری و جداول پیشرفته

- ترسیم انواع نمودارها با رویکرد سنتی و نوین
- روش ترسیم نمودارهای میله ای، دایره ای، خطی، سطحی و هیستوگرام در SPSS
- روش ترسیم نمودارهای Boxplot، Error chart و Scatter plot در SPSS

- شکل های جایگزین و سه بعدی در SPSS
- رسم نمودارهای گروه بندی، فردی و خوشه بندی
- استفاده از روش های نوین در ترسیم نمودارهای فوق
- تحلیل داده ها به کمک جداول متقاطع
- تشکیل انواع جداول فرآوانی و پیشرفته به منظور
- کشف روابط میان جوامع و متغیرهای مختلف

۵- آزمون های فرض آماری و تحلیل واریانس و همبستگی

- آزمون t مستقل (Independent samples t-test)
- آزمون t زوجی (Paired samples t-test)
- آزمون t تک نمونه (One sample t-test)
- آزمون تحلیل واریانس (ANOVA)
- روش تحلیل عاملی (Factor Analysis)
- معرفی روش های بررسی نرمال بودن داده ها
- آزمون نیکویی برازش (K-S)
- تحلیل واریانس دو طرفه و تحلیل خروجی ها
- تعریف همبستگی میان متغیرها Correlate
- رگرسیون خطی و تحلیل خروجی ها
- رگرسیون خطی با استفاده از روش های گام به گام، پیشرو، پسرو و ایتر
- ورود اطلاعات پرسشنامه و فرضیه سازی و تحلیل آن

۶- آزمون های ناپارامتریک

- آزمون مک نمار MC Nemar Test
- آزمون نیکویی برازش (K-S)
- آزمون ویلکسون Wilcoxon Test
- آزمون علامت Sign Test
- آزمون فریدمن Friedman Test
- آزمون کروسکال والیس Kruskal-Wallis Test
- آزمون من ویتنی Mann Whitney Test
- آزمون کوکران Cochran Test

تهران، خیابان مطهری، بعد از چهارراه سعادت پل ۸۴ طبقه همکف



۸۸۴۳۴۸۴۵



@pardisenikann



www.pardisenikan.com



pardisenikan

