

تحلیل آماری به کمک نرم افزار SPSS

طول دوره: ۲۰ ساعت

سرفصل های دوره:

بخش اول: آشنایی با مفاهیم آماری و شروع کار با نرم افزار SPSS

- تاریخچه نرم افزار SPSS و کاربرد های آن
- تعریف جامعه مورد بررسی و نمونه تصادفی
- تعریف متغیر و داده های آماری و انواع آن ها
- انواع پنجره های موجود در نرم افزار SPSS
- تعریف پنجره Data View و منوهای آن
- آشنایی با پنجره Variable View و محتویات آن (خصوصیات متغیرها)
- آشنایی با انواع داده ها در نرم افزار SPSS
- نحوه باز کردن، فراخواندن و بستن فایل های داده در SPSS
- 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)

بخش دوم: گروه بندی و دسته بندی داده ها در پنجره نمایش داده ها و خروجی ها

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

بخش سوم: آشنایی با مفاهیم آمار توصیفی و شاخص های آماری و پیاده سازی در SPSS

- معرفی شاخص های توصیف داده ها و تحلیل های اکتشافی
- محاسبه شاخص های تمرکز به روش های مختلف
- محاسبه شاخص های پراکندگی به روش های مختلف
- محاسبه شاخص های توزیع به روش های مختلف
- تحلیل شاخص های آماری و حدس ایجاد روابط بین جوامع مختلف.

تهران، خیابان مطهری، بعد از چهارراه سروری پلاک ۸۴ طبقه همکف



۸۸ ۴۳ ۴۸ ۴۵



@pardisenikan



www.pardisenikan.ir



pardisenikan



بخش چهارم: ترسیم انواع شکل‌های آماری و جداول در SPSS

- آشنایی با تب Graph در SPSS و ترسیم انواع نمودارها به کمک روش‌های سنتی و نوین
- آشنایی با نمودار میله‌ای، دایره‌ای، خطی، سطحی و هیستوگرام در SPSS و کشیدن آن‌ها
- شکل‌های Boxplot، Error chart و Scatter plot در SPSS
- شکل‌های جایگزین و سه بعدی در SPSS
- رسم نمودارهای گروه بندی، فردی و خوشه بندی در SPSS
- استفاده از روش‌های نوین در ترسیم نمودارهای فوق
- تحلیل داده‌ها به کمک جداول متقاطع
- تشکیل انواع جداول فرآوانی و پیشرفته به منظور کشف روابط میان جوامع و متغیرهای مختلف

بخش پنجم: انجام آزمون‌های فرض آماری و تحلیل واریانس و همبستگی با SPSS

- آزمون t مستقل (Independent samples t-test)
- آزمون t زوجی (Paired samples t-test)
- آزمون t تک‌نمونه (One sample t-test)
- آزمون تحلیل واریانس (Analysis of variance : ANOVA)
- روش تحلیل عاملی (Factor Analysis)
- معرفی روش‌های بررسی نرمال بودن داده‌ها
- آزمون نیکویی برازش (K-S)
- تحلیل واریانس دو طرفه و تحلیل خروجی‌ها
- تعریف همبستگی میان متغیرها و محاسبه آن با گزینه Correlate
- رگرسیون خطی و تحلیل خروجی‌ها
- رگرسیون خطی با استفاده از روش‌های گام به گام، پیشرو، پسرو و اینتر
- بررسی پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ
- ورود اطلاعات یک پرسشنامه و فرضیه سازی و تحلیل آن
- آزمون نیکویی برازش (K-S) به روش ناپارامتری

➤ در پایان دوره به شرکت کنندگان مدرک معتبر حضور و موفقیت در دوره اعطا می‌گردد.

تهران، خیابان مطهری، بعد از چهارراه سه‌روزی پلاک ۸۴ طبقه همکف



۸۸ ۴۳ ۴۸ ۴۵



@pardisenikan



www.pardisenikan.ir



pardisenikan

