

SPSS 1

محتوای آموزشی	سطح آموزشی	ساعت تئوری	ساعت عملی	سر فصل
(داده ها و انواع آن ، شاخص ، مقیاس ، سطوح سنجش ، توزیع متغیرها و انواع توزیع ، توزیع متقارن و نرمال، توزیع دارای کجی و انواع آن و ضرایب کجی، توزیع پهن و کشیده و ضرایب کشیدگی، انواع داده های پژوهشی ، داده های حاصل از آزمایش های علمی، داده های پیمایشی ، داده های اسنادی و ...)	مقدماتی	۱	۱	مفاهیم و تعاریف داده ، اندازه گیری ، شاخص متغیر، فرضیه ، آماره ، پارامتر، جامعه و نمونه ، روش های نمونه گیری
معرفی منوها و گزینه های مختلف آن ، جعبه ها و پنجره های آن	متوسط	۱	۱	آشنایی با ساختار نرم افزار SPSS
آشنائی با نحوه ورود داده ها و تعریف متغیرها	پیشرفته	۱	۲	ورود داده ها و تعریف متغیرها
جدول توزیع فراوانی برای متغیر های کیفی یا دسته بندی شده	پیشرفته	۱	۱	محاسبه و ترسیم جداول فراوانی
محاسبه اندازه های مرکزی و پراکندگی، چارک ها ، دهک ها و صدک ها	پیشرفته	۲	۲	محاسبه شاخص های آمار توصیفی
محاسبات توزیع نرمال و کجی و کشیدگی	متوسط	۲	۱	محاسبات توزیع نرمال و کجی و کشیدگی
آزمون های t و ANOVA	متوسط	۲	۳	آزمون های مقایسه میانگین ها
رسم نمودارهای یک متغیره و چند متغیره	پیشرفته	۱	۲	رسم نمودار در SPSS
آزمون های مقایسه توزیع در گروه ها	پیشرفته	۲	۲	آشنایی با روش های ناپارامتریک
آزمون پیرسون، اسپیرمن	پیشرفته	۱	۲	آشنایی با ضرایب همبستگی
کای دو ، فی ، کرامر ، C ، لاندائ؛ گاما، سامرز و ...	پیشرفته	۲	۴	آشنایی با آزمون مجذور کای و شاخص های آماری وابسته به آن
بررسی رابطه بین متغیر های کمی	مقدماتی	۱	۱	آشنایی با روش های رگرسیون خطی ساده
جمع کل ساعت: ۳۹ ساعت				