

به نام خداوند جان و خرد ...

راهنمای آسان تحلیل آماری با SPSS

تألیف: رامین کریمی

سرشناسه	: کریمی، رامین، ۱۳۶۵-
عنوان و نام پدیدآور	: راهنمای آسان تحلیل آماری با SPSS
مشخصات نشر	: تهران: هنگام، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ۳۱۸ص: مصور، جدول، نمودار
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۰۸۴-۲-۲: ۱۳۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیهای مختصر
یادداشت	: فهرستنویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است
رده بندی کنگره	:
رده بندی دیویی	:
شماره	: ۳۸۳۱۴۴۱
کتابشناسی ملی	:



راهنمای آسان تحلیل آماری با SPSS

نویسنده: رامین کریمی

طراح جلد: نیوشا اشراقی

ناشر: هنگام

نوبت چاپ: اول، تابستان ۱۳۹۴

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

امور فنی: مجتمع چاپ و نشر هنگام

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۰۸۴-۲-۲

قیمت: ۱۳۰۰۰ تومان

کلیه حقوق برای مولف محفوظ است

۸	پیش گفتار
	* فصل اول: آشنایی با اصطلاحات و نرم افزارهای آماری ۱۰
۱۱	معرفی نرم افزار SPSS
۱۲	تعریف آمار
۱۲	جمعیت آماری و نمونه آماری
۱۲	جمعیت آماری
۱۳	نمونه آماری
۱۴	سازه، مفهوم و متغیر
۱۵	سطح سنجش (اندازه گیری)
۱۶	سطح سنجش اسمی
۱۶	سطح سنجش ترتیبی
۱۹	سطح سنجش فاصله ای
۲۰	سطح سنجش نسبی
۲۲	متغیرهای گسسته و پیوسته
۲۵	آمار توصیفی و استنباطی
۲۵	تفاوت آماره و پارامتر
۲۵	آماره
۲۵	پارامتر
۲۶	تکنیک های آمار استنباطی
۲۶	برآوردهای فاصله ای یا خطای استاندارد
۲۸	سطح معنی داری
۲۹	آزمون های معنی داری
۳۳	فرضیه
۳۸	انواع متغیرها
۳۸	متغیر مستقل
۲۹	متغیر وابسته
۴۰	متغیر میانجی
۲۹	متغیر تعدیل کننده
۴۳	متغیر کنترل
۴۵	آزمون های پارامتری و ناپارامتری
۴۷	داده

* فصل دوم: ورود داده ها و آماده سازی برای تحلیل ۵۰

۵۱	بخش اول: آشنایی با برنامه و ورود داده ها
۵۱	آشنایی با پنجره ها و منوهای برنامه SPSS
۵۶	مراحل انجام یک تحلیل آماری
۵۷	تعریف متغیرها و وارد کردن داده ها
۵۷	تعریف متغیرها
۶۳	وارد کردن داده ها
۶۵	بخش دوم: آماده سازی داده ها برای تحلیل
۶۶	داده های پرت
۷۷	داده های ناقص
۸۵	کدگذاری مجدد متغیرها
۹۰	مقیاس سازی

* فصل سوم: توصیف داده ها و پیش فرض های آماری ۱۰۰

۱۰۱	بخش اول: توصیف داده ها
۱۰۲	توزیع فراوانی ها
۱۰۲	فراوانی و درصد فراوانی
۱۰۴	چارک
۱۰۷	شاخص های گرایش به مرکز
۱۰۷	میانگین
۱۰۸	میانه
۱۰۸	مد
۱۱۱	شاخص های پراکندگی
۱۱۱	انحراف استاندارد
۱۱۱	واریانس
۱۱۲	ضریب تغییرات
۱۱۳	دامنه تغییرات
۱۱۶	نمودارها
۱۱۶	نمودار دایره ای
۱۱۸	نمودار ستونی (میله ای)
۱۲۰	نمودار هیستوگرام

۱۲۴	بخش دوم: پیش فرض های آماری
۱۲۵	نرمال بودن داده ها
۱۳۴	خطی بودن رابطه (نمودار پراکندگی)
۱۴۱	هم خطی چندگانه
۱۴۶	یکسانی پراکندگی
۱۴۹	تبدیل داده ها
۱۵۵	بخش سوم: تقسیم و گزینش داده ها
۱۵۵	تقسیم کردن داده ها
۱۵۷	گزینش موردها
	* فصل چهارم: سنجش اعتبار و پایایی ۱۶۲
۱۶۳	بخش اول: تحلیل عاملی اکتشافی
۱۸۱	بخش دوم: پایایی (ضریب آلفای کرونباخ)
	* فصل پنجم: تحلیل داده ها (آمار استنباطی) ۱۹۰
۱۹۱	بخش اول: ضرایب همبستگی و پیوستگی
۱۹۶	آزمون فی و وی کرامر
۲۰۰	آزمون مجذور کای استقلال
۲۰۴	آزمون همبستگی اسپیرمن
۲۰۸	آزمون همبستگی پیرسون
۲۱۳	آزمون همبستگی تفکیکی (جرنی)
۲۲۰	بخش دوم: آزمون های مقایسه ای یا تفاوتی
۲۲۲	آزمون t تک نمونه ای
۲۲۵	آزمون t مستقل
۲۲۹	آزمون t همبسته
۲۳۳	آزمون تحلیل واریانس یک راهه
۲۴۴	بخش سوم: آزمون های چندمتغیره
۲۴۴	رگرسیون چند متغیره
۲۵۴	تحلیل مسیر
۲۶۷	رگرسیون لجستیک

۲۸۰	بخش چهارم: آزمون های ناپارامتریک
۲۸۳	آزمون تک متغیری مجذور کای
۲۸۷	آزمون ویلکاکسون
۲۹۲	آزمون فریدمن
۲۹۵	آزمون مان-ویتنی
۳۰۰	آزمون کروسکال والیس
۳۰۷	راهنمای انتخاب آزمون آماری مناسب
۳۱۱	منابع:
۳۱۴	پیوست: پرسشنامه

پیش‌گفتار

می‌گویند هستی موضوع هیچ علمی به تنهایی نیست. این گفته بدین معنی است که پرداختن به زمینه‌های یک علم، فقط گوشه‌های بسیار کوچکی از هستی را برای ما روشن می‌کند. برای آن که دامنه شناخت وسعت یابد، لازم است چند شاخه علمی به هم گره بخورد و از روش‌های یکی، در دیگری استفاده شود. ریاضیات به عنوان یک علم زیربنایی، حضور خود را در بسیاری از علوم به اثبات رسانده است. آمار نیز از یک دیدگاه به عنوان علمی مستقل و از دیدگاهی دیگر به عنوان شاخه‌ای از ریاضیات، در علوم کاربردی جایگاه ویژه خود را دارد.

نرم‌افزار SPSS یکی از پرکاربردترین برنامه‌های کامپیوتری برای محاسبات آماری است. این برنامه در بسیاری از رشته‌های دانشگاهی کاربرد دارد و بسیاری از پژوهش‌گران حوزه‌های علوم انسانی، علوم پایه، کشاورزی، تربیت بدنی و ... نیز از این برنامه به طور گسترده استفاده می‌کنند.

آموختن برنامه SPSS مفید است چرا که امکان محاسبات آماری بسیاری را فراهم می‌کند و بسیاری از رشته‌های دانشگاهی نیازمند محاسبات آماری هستند، این برنامه جزء واحدهای درسی برخی رشته‌های دانشگاهی است و در پیشرفت علمی پژوهش‌گران و دانشجویان نقش موثری دارد. برنامه SPSS نیازی به یادگیری زبان برنامه‌نویسی ندارد و از این منظر آموختن این برنامه برای تمامی مخاطبان دانشگاهی و پژوهش‌گران امکان پذیر بوده و می‌توان با تمرین و مطالعه بر آن مسلط شد. این برنامه به عنوان یک امتیاز برای کسانی که جویای کار و یا خواهان پیشرفت در کار خود هستند تلقی می‌شود.

این کتاب آموزشی دارای ویژگی‌هایی است:

- ✓ تا حد امکان از بیانی ساده و روان جهت آموزش استفاده شده است.
- ✓ به آموزش آزمون‌های مهم و پرکاربرد پرداخته است.
- ✓ شیوه آموزش تصویری است.
- ✓ شیوه گزارش نتایج توضیح داده شده است.
- ✓ تمرین‌های متناسب برای همه آزمون‌ها ارائه شده است.
- ✓ دارای شکل‌ها و نمودارهای آموزشی است که فهم مطالب را آسان‌تر می‌کند.
- ✓ آموزش‌ها مبتنی بر جدیدترین نسخه (نسخه ۲۲) این نرم‌افزار است.

کتابی که پیش‌روی شماست، ۵ فصل دارد که هر فصل از چند بخش تشکیل شده است. در فصل اول به ارائه توضیحاتی در مورد اصطلاحات پرکاربرد آماری و روش شناختی پرداخته‌ایم که در فصل‌های بعدی این اصطلاحات به کار رفته است. در فصل دوم به آشنایی با ساختار و اجزاء برنامه SPSS و نحوه وارد کردن اطلاعات پرداخته‌ایم و سپس روندهای آماده‌کردن داده‌ها برای انجام تحلیل‌های آماری توصیفی و استنباطی را شرح داده‌ایم. در فصل سوم به آموزش آمار توصیفی مانند فراوانی‌ها، شاخص‌های گرایش به مرکز و پراکندگی و نمودارها پرداخته‌ایم و در انتهای این فصل مروری بر دستورهای تقسیم و انتخاب داده‌ها داشته‌ایم. در فصل چهارم به بررسی اعتبار و پایایی ابزار اندازه‌گیری یا پرسشنامه پرداخته‌ایم و روش تحلیل عاملی اکتشافی و ضریب آلفای کرونباخ را آموزش داده‌ایم. در انتها در فصل پنجم، به آموزش آمارهای استنباطی پرداخته‌ایم و ماهیت و نحوه اجرای آزمون‌های همبستگی، آزمون‌های مقایسه‌ای از نوع پارامتریک و ناپارامتریک و آزمون‌های چندمتغیره (رگرسیون چندمتغیره، تحلیل مسیر و رگرسیون لجستیک) را شرح داده‌ایم.

هر فصل کتاب شامل چند بخش است که هر بخش به طور معمول شامل قسمت آموزش نظری و محض، ارائه مثال عملی، شیوه اجرای دستور در برنامه، نحوه تفسیر یافته‌ها، شیوه گزارش نتایج، مدل آموزشی و ارائه تمرین است. در انتهای هر فصل واژه نامه مربوط به آن فصل آورده شده است. توضیحات تکمیلی و سایر آموزش‌های SPSS، به همراه آموزش نرم‌افزارهای آماری دیگر در سایت www.Kharazmi-Statistics.ir ارائه شده است که علاقه‌مندان می‌توانند به این سایت مراجعه کنند.

پیشنهادهای و نقطه‌نظرات خود را در مورد این کتاب می‌توانید به ایمیل اینجانب ارسال کنید. نظرات ارزشمند شما در ویرایش‌های بعدی کتاب لحاظ خواهد شد.

ایمیل: RKarimi777@yahoo.com سایت: www.Kharazmi-Statistics.ir

موفق باشید