

تکنیک‌های طلایی در

آمار و SPSS

راهنمای کاربردی تحقیقات آماری

www.ketab.ir

کتاب

سرشناسه	: میرزاده، محمدرضا، ۱۳۳۹ -
عنوان و نام پدیدآور	: تکنیک‌هایی طلایی آمار و spss: راهنمای کاربردی تحقیقات آماری / مؤلف محمدرضا میرزاده؛ ویراستار: سیدمهدی پاک‌نهاد.
مشخصات نشر	: تهران: کتاب کسرا، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۳۱۰ ص: ۱۴/۵ × ۲۱/۵ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۳۹۵-۳-۳
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
عنوان دیگر	: راهنمای کاربردی تحقیقات آماری.
موضوع	: س.س. پی. اس. اس تحت ویندوز - SPSS for windows
موضوع	: س.س. پی. اس. اس (فایل کامپیوتر) - SPSS (Computer file)
موضوع	: آمار -- برنامه‌های کامپیوتری - Statistics -- Computer programs
موضوع	: آمار -- پردازش داده‌ها - Statistics -- Data processing
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۵ ت ۸۸ / م ۸ / ق ۲۷۶ QA۲۷۶
رده بندی دیویی	: ۵۱۰ / ۱۸۵۵۳۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۶۲۳۷۰۵

کتاب

میرزاده، محمدرضا
تکنیک‌هایی طلایی آمار و spss
راهنمای کاربردی تحقیقات آماری
تهران: نشر کتاب کسرا، چاپ اول: ۱۳۹۶
شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۳۹۵-۳-۳
صفحه‌آرا: احمد عطایی - چاپ: قشقای
دفتر مرکزی: میدان انقلاب، ابتدای خیابان کارگر جنوبی
کوچه مهدی زاده، پلاک ۲۷، واحد ۸
تلفن: ۶۶۵۶۴۵۷۶ - ۶۶۹۳۹۴۴۲
ketabekasra@gmail.com

حق چاپ و نشر انحصاراً محفوظ است

مقدمه

پژوهش های مبتنی بر آمار، امروزه بخش گسترده ای از تحقیقات دانشجویی و دانشگاهی را به خود اختصاص داده است. بسیاری از دانشجویان مقاطع عالی تحصیلی برای انجام تحقیقات خود که در قالب مقالات پژوهشی یا پایان نامه و رساله نمود پیدا می کند، به تحقیقات آماری پرداخته و با استفاده از نرم افزارهایی همچون SPSS داده های حاصل از آمار را تحلیل می کنند. این موضوع بیش از هر چیز گویای اهمیت علم آمار است. اگر هر روزه شاهد گزارشات بیش از پیش کاربردهای آمار در حوزه های مختلف هستیم به این دلیل است که آمار، علم تصمیم گیری های منطقی، علم برنامه ریزی های دقیق و علم توصیف و بیان چیزی است که از اطلاعات و مشاهدات می توان فهمید. مدیران چه در سطوح میانی و چه در سطوح عالی، با استفاده از آمار و بهره گیری از قابلیت های فراوان آن، قطعاً در کار خود موفقیت های چشمگیری کسب خواهند کرد. محققان ما در حوزه های مختلفی مثل مدیریت، علوم رفتاری، علوم اجتماعی، پزشکی، صنعت، اقتصاد، کشاورزی، حمل و نقل، گمرک و هزاران حوزه دیگر، به خوبی نسبت به اهمیت و جایگاه آمار واقفند و می دانند استدلال بر اساس نتیجه و نتایج آماری جای هیچ گونه شبهه ای باقی نمی گذارد و تحلیل های آماری آن، ارزش و اثربخشی تحقیقات آنها می افزاید.

از آنجایی که نرم افزار آماری، میدان عملی است برای آماردانان و پژوهشگرانی که می خواهند یافته های خود را با دلیل ریاضی و آماری توجیه کنند، نیاز به ابزاری قدرتمند و فراگیر احساس می شود. یکی از این نرم افزارها که به خوبی توانسته است جای خود را در میان کاربران نرم افزارهای آماری باز کند، SPSS است.

موارد کاربرد و نقش این نرم افزار در اجرای پروژه‌های تحقیقاتی در رشته های گوناگون بر کسی پوشیده نیست. امروز پژوهشگران در هر زمینه‌ای می توانند به راحتی نیاز خود را با این نرم افزار شناسایی و مرتفع نمایند و برای تهیه و تنظیم دقیق ترین و تحلیلی ترین گزارشات از Spss استفاده نمایند. ما در این مجموعه سعی کرده ایم تا حد امکان با پیشرفته ترین نسخه‌ها و البته بدون تاکید بر یک نسخه خاص، به زبانی ساده و در عین حال با رعایت جنبه‌های تخصصی، spss را به گونه‌ای معرفی نماییم تا کاربران در هر سطحی از دانش آماری و کامپیوتری که هستند، قادر باشند برای سوالات متعددی که در ذهن دارند، پاسخ‌های مناسبی دریافت نمایند و به آسانی بتوانند از روندهای آماری مناسب استفاده نمایند. در حین توضیح هر بخش، تمرین‌های عملی را به منظور آشنایی بیشتر کاربران در نظر گرفته ایم. از آنجا که مخاطبین این کتاب، اغلب دانشجویان مقاطع عالی دانشگاهی هستند، برای راحتی آنها، در بسیاری از قسمت‌ها، از مجموعه داده‌های Spss که همراه با نصب نرم افزار، به طور خودکار در پوشه Sample ذخیره می‌شوند، استفاده شده است. در پایان هر فصل نیز پرسش‌هایی به منظور خودآزمایی فراگیران تدارک دیده ایم که پاسخ به آنها می‌تواند انگیزه خوانندگان را برای ادامه فرآیند یادگیری دوچندان نماید.

فصل اول : مفاهیم مقدماتی

۳	تعریف مفاهیم اصلی
۴	محدوده مطالعه یا جامعه آماری
۵	متغیرها و داده‌ها
۵	مقیاس‌ها و متغیرها در SPSS
۷	پرسش

فصل دوم : شروع کار با Spss

۱۱	معرفی نرم افزار SPSS
۱۱	مزیت‌ها
۱۳	نصب و اجرای نرم افزار
۱۳	شروع به کار با SPSS
۱۴	پنجره‌های اصلی SPSS
۱۵	نوارهای SPSS
۱۷	وارد کردن داده‌ها
۱۷	پنجره نمایش داده‌ها (DATA VIEW)
۱۸	پنجره نمایش متغیرها (VARIABLE VIEW)
۲۲	داده‌های گم شده (MISSING DATA)
۲۳	وارد کردن سریع داده‌ها
۲۶	انواع فایل‌ها در SPSS
۲۷	بعضی فرمان‌های منوی فایل
۲۹	وزن دادن به متغیرها
۳۷	ویرایش و آماده سازی نتایج
۴۰	جداول گردان PIVOT TABLE

فصل سوم : آماده کردن Spss

۴۹	SPSS را به دلخواه تنظیم کنید
۴۹	تغییر در پنجره‌ها و نمایش متغیرها

۵۱	تعیین قالب داده‌ها
۵۳	تنظیم خروجی‌ها
۵۴	تنظیم نمودارهای خروجی
۵۵	تنظیم جدول‌های خروجی
۵۶	تعیین مسیر ذخیره سازی
۵۸	تغییر در صفحه نمایش داده‌ها
۵۹	فراخوانی فایل‌های TEXT در SPSS
۵۹	فراخوانی فایل‌های صفحه گسترده در SPSS
۶۱	مراحل انتقال رابع ادغام به SPSS
۶۲	ذخیره و انتقال داده‌ها با فرمت‌های خاص
۶۴	ادغام دو یا چند فایل داده
۶۸	ادغام ستونی
۷۱	تمرین و پرسش

فصل چهارم: فراوانی‌ها و توصیف داده‌ها در spss

۷۵	توصیف اطلاعات
۷۵	جدول فراوانی یا شمارش پاسخ‌ها
۷۶	روند FREQUENCY
۷۷	اجرای روند FREQUENCY
۸۵	روند DESCRIPTIVE
۸۵	اجرای روند DESCRIPTIVE
۸۷	نکاتی در باره عدد استاندارد
۸۸	تهیه گزارش و فهرست کردن داده‌ها
۹۱	گروه‌بندی فایل داده‌ها (SPLIT FILE)
۹۷	تمرین و پرسش

فصل پنجم: تغییرات، دسته بندی و انتخاب نمونه‌ها

۱۰۱	تغییر در داده‌ها (RECODE)
۱۰۴	گزینه‌های دیگر RECODE
۱۰۵	دسته بندی داده‌های پیوسته
۱۰۶	دسته بندی داده‌ها در RECODE

۱۰۷	اجرای RECODE
۱۰۹	ویرایش جدول توزیع فراوانی
۱۰۹	انتخاب نمونه‌ها (SELECT CASES)
۱۰۹	مراحل انتخاب یک نمونه
۱۱۲	سایر گزینه‌ها در SELECT CASES
۱۱۴	تمرین و پرسش

فصل ششم: آنالیز اکتشافی داده‌ها

۱۱۹	آنالیز اکتشافی داده‌ها (EXPLORE)
۱۱۹	امکانات EXPLORE
۱۱۹	اجرای روند EXPLORE
۱۲۰	شاخص‌های ارضیفی
۱۲۲	رسم نمودار
۱۲۳	گروه‌بندی کردن
۱۲۷	جدول‌های توأم
۱۲۸	روند CROSSTAB
۱۲۹	امکانات روند CROSSTAB
۱۳۰	به‌کارگیری روند CROSSTAB
۱۳۴	جدول توافقی چند بعدی
۱۳۵	تمرین و پرسش

فصل هفتم: مقایسه میانگین‌ها و آنالیز واریانس

۱۴۱	مقایسه میانگین‌ها
۱۴۲	روند MEANS
۱۴۷	مقایسه میانگین‌ها و آنالیز واریانس
۱۵۸	تمرین و پرسش

فصل هشتم: تحلیل داده‌های پرسشنامه

۱۶۳	بررسی کیفی داده‌های پرسشنامه
۱۶۳	اعتبار و روایی (VALIDITY)
۱۶۳	پایایی و تکرار پذیری (RELIABILITY)
۱۶۴	روش‌های تعیین پایایی در SPSS

۱۶۵ آلفای کرونباخ

۱۷۱ تمرین و پرسش

فصل نهم: بررسی و نرمال سازی داده‌ها

۱۷۵ بررسی‌های مقدماتی

۱۷۵ تحلیل توصیفی و بررسی شاخص‌های توزیع

۱۷۹ تحلیل استنباطی

۱۸۲ بررسی نرمالی

۱۸۴ آزمون کولموگروف- اسمیرنوف

۱۸۵ اقدامات بعدی

۱۸۶ روش‌های نرمال کردن داده‌ها

۱۹۴ تمرین و پرسش