

کتابی برای SPSS

www.ketab.ir

ترجمه و تألیف:

طاهره اسدی فرهادی

دکتر بداله خرم آبادی

مدرس دانشگاه پیام نور

عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



نشر چنار

سرشناسه	: گریفیث، آرتور Griffith, Arthur
عنوان و نام پدیدآور	: کتابی برای SPSS / [نویسنده آرتور گریفیث]؛ ترجمه و تألیف [صحیح: مترجم] بداله خرم آبادی، طاهره اسدی فرهادی
مشخصات نشر	: همدان، چنار، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	: ۲۳۲ ص.: مصور (بخشی رنگی)، نمودار؛ ۲۹×۲۲ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۵۵۳۲-۹۱-۳ : ۲۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: عنوان اصلی: SPSS for dummies. 2nd ed., c2010
یادداشت	: واژه نامه.
موضوع	: اس. پی. اس. اس. (فایل کامپیوتر)
موضوع	: پی. ا. اس. دبلیو. (فایل کامپیوتر)
موضوع	: علوم اجتماعی-- روش های آماری -- برنامه های کامپیوتری
شناسه افزوده	: خرم آبادی، بداله، ۱۳۵۲، مترجم
شناسه افزوده	: اسدی فرهادی، طاهره، ۱۳۶۲، مترجم
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۳ ۲ ک ۴/گ/ ۳۲/۶۵ HA
رده بندی دیویی	: ۰۰۵ /۵۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۲۴۶۸۳۴



نشر چنار

کتابی برای SPSS

مترجمین : دکتر یداله خرم آبادی، طاهره اسدی فرهادی

ناشر : چنار

چاپ و صحافی : چنار

نوبت چاپ : اول- ۱۳۹۳

شمارگان : ۱۰۰۰ نسخه

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۵۵۳۲-۹۱-۳

قیمت : ۲۰۰۰۰۰ ریال

همه حقوق برای ناشر و مترجمین محفوظ است.

پیشگفتار

خبرهای خوب! دیگر لازم نیست که با آمار و ارقام سر در گم شوید و ذهن خود را درگیر محاسبات نتایج آماری و ترسیم نمودارها کنید. تنها ابزاری که به شما کمک می‌کند نرم‌افزار آماری IBM SPSS است. در این کتاب نحوه استفاده از این نرم‌افزار و کارایی آن شرح داده شده است. و درباره چگونگی دست یافتن به تحلیل آماری دقیق و عالی، تنها با تایپ اعداد و کلیک بروی گزینه‌ها شرح داده شده است.

این یک کتاب مرجع است. بخش‌های از این کتاب به عنوان خودآموز جانبی آمار با نرم افزار SPSS را برای شما آسان می‌کند آنچه را که نمی‌دانید یاد می‌گیرید. زمانی که دچار مشکل می‌شوید می‌توانید به عقب یا جلو حرکت کنید، فقط آن بخشی را که لازم دارید، بخوانید. تلاش زیادی جهت در دسترس بودن این کتاب در هر زمان و مکان برای کاربران صورت گرفته است.

۱. با خواندن فصل اول می‌توانید متوجه شوید که SPSS چیست. سعی شده که از توضیحات خسته کننده در این فصل صرف نظر کنیم.

۲. اگر موفق به نصب SPSS نمی‌شوید، می‌توانید نحوه نصب آن را در فصل اول کتاب بخوانید.

۳. درباره روش تعریف متغیرها و نحوه ورود داده‌ها شرح داده شده است. بهتر است که این توضیحات را قبل از نحوه کار بدانید.

۴. بایستی از ابتدا بگویم که این کتاب درباره آمار و داده‌های آماری نیست. این کتاب درباره تئوری آماری و نحوه محاسباتی نمی‌باشد. بلکه درباره مواردی است که چگونه می‌توانید به نرم‌افزار SPSS فرمان محاسبه آمار و ارقام را بدهید. اصل آمار در این است که می‌توانید به تکنیک‌های محاسبات آماری عمل کنید و فقط از نرم افزار SPSS جهت دریافت تحلیل آماری خیلی خوب و دقیق استفاده کنید.

با این وجود اگر قصد دارید، درباره شیوه‌های محاسبات آماری تحقیق کنید، بهتر است که درباره نحوه ایجاد آمار و ارقام توسط نرم‌افزار SPSS تحقیق کنید. فایده این کار در این است که یادگیری آن کمک می‌کند تا به یک محاسبه واقعی شبیه به محاسباتی که ناشی از تجزیه و تحلیل خودتان است، برسید.

نام این نرم افزار در این کتاب از تحلیل آماری PASW به تحلیل آماری IBM SPSS تغییر یافته است.

درباره داده‌ها

نمونه داده‌هایی را که در فایل‌ها ذخیره کرده‌اید در این کتاب مشاهده می‌کنید، اکثر این فایل‌ها با آمار IBM SPSS در دایرکتوری نصب SPSS نصب شده‌اند.

به طور کلی این کتاب مختص کسانی است که نسبت به SPSS آشنایی چندانی ندارند. برای خواندن این کتاب نیازی به اطلاعات قبلی درباره آمار یا ریاضیات نیست ولی کار با SPSS را آموزش می‌بینند و کاربران آفیس که جهت تحلیل بعضی از داده‌ها کار با SPSS را آموزش می‌بینند.

برای اکثر کسانی که آمار و ارقام را به وجود می‌آورند به علت پیچیدگی در استفاده از این نرم‌افزار با مانع مواجه می‌شوند. هدف من از نوشتن این کتاب برطرف کردن مشکل و برداشتن موانع از سر راه آن‌ها با کمترین تلاش است.

چگونه این کتاب سازمان یافته است؟

این کتاب طوری نوشته شده است که با خواندن اولین فصل SPSS را شروع کرده‌اید و سپس به دیگر بخش‌های مهمی که نیاز دارید، پرش کنید و هر مطلبی که می‌خواهید بخوانید. SPSS یک قطعه نرم‌افزاری عظیمی است. این کتاب با فرآیندهای

مرحله به مرحله نوشته شده است که شما می‌توانید روش کار SPSS را به صورت مرحله‌ای مشاهده کنید. بعد از این که داده‌های نمونه آماده را به کار می‌برید و در این نمونه به طرف جلو حرکت می‌کنید، به برنامه‌ای می‌رسید که نحوه کاربرد این مراحل را به داده‌های شما می‌دهد. کتاب اطلاعات مربوط به SPSS را از عنوان کلی به فصل‌های جزئی تقسیم می‌کند.

فصل اول: معماری و سازه‌های اساسی SPSS

اولین فصل، تنها بخشی است که بایستی مستقیماً، تمام و کمال خوانده شود. اگر SPSS را قبلاً نصب کرده‌اید، دیگر لازم نیست مجدداً آن را نصب کنید ولی بسیار مهم است که تنظیمات (option) را بشناسید زیرا بعداً با این تنظیمات کار دارید. و لازم است که بدانید چه چیزهایی بایستی تغییر کند. این قسمت کتاب تنها جایی است که بایستی یک نمونه کامل از کاربرد SPSS را پیدا کنید که شروع آن با داده‌های جمع‌آوری شده و پایان آن با تولید تحلیل‌های اولیه آماری می‌باشد.

فصل دوم: ورود، تنظیم و خروجی داده‌ها در SPSS

انتقال داده از خارج کامپیوتر به حافظه اصلی (ورودی) کار بسیار سختی می‌باشد. متغیرها از لحاظ نوع و اندازه و موارد دیگر باید بررسی شوند. فصل دوم نحوه ورود داده‌ها به پنجره اصلی SPSS یا انتقال داده‌ها از یک فایل به حافظه اصلی را نشان می‌دهد. در حقیقت شما می‌توانید داده‌ها را از چند نوع فایل بخوانید. هم‌چنین می‌توانید آن‌ها را درون چند فایل رایت کنید.

فصل سوم: نمایش داده‌ها؛ اصول روش‌های رسم و ویرایش انواع نمودارها در SPSS

در این فصل نحوه ایجاد و نمایش از داده‌ها، نمودارها را می‌بینید. بحث عمده کار که توسط SPSS انجام می‌شود، نمایش داده‌ها در فرمت‌های نموداری است. نرم‌افزار SPSS می‌تواند انواع مختلف نمودار را ترسیم کند. خوشبختانه کار آسانی است. فقط کافی است شما نام متغیرها و نوع نموداری که می‌خواهید را انتخاب کنید.

فصل چهارم: تهیه گزارش با عامل‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها

تحلیل داده فایل‌های نهفته درون SPSS که بیشتر با روش‌های آماری است و دستور شبیه فرمان به دستگاه‌های کارخانه‌ای است که محصول تولید می‌کنند. این برنامه‌ها اعداد ارقام تولید می‌کنند.

فصل پنجم: برنامه نویسی SPSS با فرمان‌های دستوری اعمال شده به یک زبان برنامه نویسی

فصل پنجم این کتاب نحوه استفاده از زبان دستوری داخلی SPSS را به شما نشان می‌دهد. می‌توانید این فرآیند را در برنامه دستوری کامپیوتر ثبت کنید و هر وقت خواستید آن را اجرا کنید.

فصل ششم: برنامه نویسی SPSS با پیتون و اسکریپت

بخش ششم مرحله بیسیک است که برنامه‌نویسی و الگوسازی SPSS را شرح می‌دهد. هرکاری که شما می‌توانید با برنامه دستوری یا با موس و یا با صفحه کلید انجام دهید، همان کارها را هم‌چنین می‌توانید با زبان برنامه‌نویسی پیتون انجام دهید و هم‌چنین می‌توانید الگوهایی را زمان‌بندی کنید تا خود به خود تحت موقعیت‌های مختلف اجرا شوند. نام زبان‌های فایل آغازگر SPSS، ساکس بیسیک و پیتون ۲۰۶ می‌باشد.

فصل هفتم: مدل‌هایی که به spss اضافه می‌گردد (شکوه موج‌ها)

اگر در جستجوی بعضی از ظرفیت‌ها و ذخایر SPSS هستید، بخش هفتم را چک کنید. همه این بخش درباره نرم‌افزاری است که به SPSS اضافه می‌شود و منبع آن از اینترنت جایی که می‌توانید مطالب اولیه و مهمی را بیابید.

آرتور گریفیث

فهرست مندرجات

عنوان	صفحه
مقدمه	۱۱
فصل اول: معماری و سازه‌های اساسی SPSS	
پیشینه معماری	۱۵
آشنائی با سازه داده و تحلیل آماری	۱۶
سازه‌های ارتباط با SPSS	۱۷
آشنائی با چگونگی کار نرم افزار	۱۹
نرم افزارهای عامل سازگار با SPSS	۲۰
نصب (بارگذاری) و اجرای SPSS	۲۲
آشنائی با پنجره مجوز ورود به سازه‌های SPSS	۲۸
آشنائی با تعریف متغیرها و ورود داده‌ها	۴۲
آشنائی با روش تجزیه، تحلیل و پیش‌بینی	۴۷
آشنائی با دگرگونی، تبدیل و تبادل داده‌ها	۵۰
سازه برچسب‌های مقادیر	۵۱
سازه تنظیمات نمودار	۵۳
فصل دوم: ورود، تنظیم و خروجی داده‌ها در SPSS	
ورود اعداد	۵۹
کاربرگ‌های تعین، تنظیم و نمایش متغیرها	۵۹
تعین و تعریف برچسب مقادیر	۶۵
بازیابی مقادیر طبقه‌ای از دست رفته	۶۸
خواندن و نوشتن فایل‌ها	۷۱
آزمایش داده‌های ورودی	۷۲
انتقال داده از برنامه دیگر	۷۳
خواندن داده از یک برنامه ناشناخته	۷۵
ذخیره داده‌ها و تصاویر	۷۵
انواع داده‌ها	۷۷
برنامه تعین زمان متناوب	۷۹
ایجاد یک ست پاسخ چندگانه	۸۱
کپی از تعاریف داده	۸۳
مرتب کردن داده‌ها	۸۵
شمارش وقوع مورد	۸۷
تقسیم‌بندی	۹۱
گرفتن خروجی داده‌ها از SPSS	۹۴
فصل سوم: اصول روش‌های رسم و ویرایش انواع نمودارها در SPSS	
روش آسان رسم انواع نمودارها	۱۰۹

۱۱۹	ویرایش انواع نمودار.....
۱۲۱	نمودارهای با خطوط چندتایی.....
۱۲۲	نمودارهای پراکنش با متغیرهای چندتایی.....
۱۲۴	نمودارهای سه‌بعدی دسته‌ای.....
۱۲۷	ماتریس‌های نمودار پراکندگی.....
۱۲۸	نمودارهای خطی رها شده.....
۱۲۹	نمودارهای ستونی.....
۱۳۵	انواع دیگر از نمودارها.....
۱۴۰	چارت‌های دایره‌ای.....
۱۴۱	پلات‌های جمعی‌ای.....
۱۴۳	نمودارهای بالا- پایین.....
۱۴۴	نمودارهای ستونی رنج ساده.....
۱۴۶	نمودارهای حوزه‌ای متمایز.....
۱۴۶	نمودارهای دومیخوری.....

فصل چهارم: تهیه گزارش از عامل‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها

۱۵۱	خلاصه پردازی.....
۱۵۸	OLAP مکعب‌های.....
۱۶۰	جداول چرخشی.....
۱۶۱	نمونه‌های تجزیه و تحلیل.....
۱۶۴	آزمون مقایسه زوجی.....
۱۶۶	مقایسه بیش از یک متغیر.....
۱۶۷	تحلیل همبستگی.....
۱۶۹	تحلیل رگرسیون.....
۱۷۱	تحلیل خطی Log (لگاریتم).....

فصل پنجم: زبان برنامه‌نویسی

۱۷۵	زبان برنامه نویسی Command syntax.....
۱۷۶	واژه‌های کلیدی.....
۱۷۶	متغیرها و ثابت‌ها.....
۱۷۷	اعلام داده‌ها.....
۱۷۸	Comments (اظهارنظرها).....
۱۷۹	کنترل جریان و اجرای شرطی.....
۱۸۳	نمونه‌هایی از فرمان syntax language.....
۱۸۵	اضافه کردن برنامه syntax به متو.....
۱۸۷	محل فرمان‌های syntax.....
۱۸۸	نمایش نموداری Q - Q و پلات‌های P - P.....
۱۹۱	امتحان داده‌ها.....

فصل ششم: زبان برنامه نویسی پیتون

۱۹۵	شناختن شیوه‌های محاسبه پیتون
۱۹۷	شناختن شیوه تحویل واژه‌های پیتون
۱۹۹	شناختن شیوه تحویل فهرست‌های پیتون
۲۰۰	ساختن توابع
۲۰۲	تصمیم‌گیری با if یا else
۲۰۳	انجام دوباره با بیانیه for و while
۲۰۵	پیتون درونی spss
۲۰۶	نصب پیتون در spss
۲۱۱	اجرای فرمان‌های چندگانه با یک Submit
۲۱۲	کار با متغیرهای SPSS
۲۱۳	اسکرپت‌ها (نسخه‌ها)
۲۱۴	یاد گرفتن زبان پیک
۲۱۴	اصول نوشتاری زبان پیک
۲۱۴	طبقه‌های نرم‌افزاری، اهداف و معرف‌ها
۲۱۵	طبقه‌هایی از SPSS
۲۱۶	خصوصیات و روش‌ها
۲۱۷	ایجاد یک اسکرپت جدید
۲۱۸	اسکرپت‌های خود کار (اتوماتیک)

فصل هفتم: مدل‌هایی که به spss اضافه می‌گردد (شکوه موج‌ها)

۲۲۱	Amos
۲۲۱	شش عملکرد مستر درون داد
۲۲۱	مقادیر از دست رفته SPSS
۲۲۲	موارد سودمند کاربردی SPSS که می‌توانید در اینترنت پیدا کنید
۲۲۳	خود آموزه‌هایی برای SPSS و تحلیل‌های آماری
۲۲۷	واژه نامه تخصصی