

spss

به زبان ساده (تصویری)

www.ketab.ir

سرشناسه: دلجو، حافظعلی، ۱۳۶۳ -

عنوان و نام پدیدآور: SPSS به زبان ساده/حافظعلی دلجو.

مشخصات نشر: اردبیل: خط هشت، ۱۳۹۹.

مشخصات ظاهری: ۴۲۳ ص.

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۹۱۹۳۸-۸

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

موضوع: اس. پی. اس. تحت ویندوز

موضوع: SPSS for windows

موضوع: آمار -- داده پردازی

موضوع: Statistics -- Data processing

موضوع: تحقیق -- روش های آماری -- داده پردازی

موضوع: Research -- Statistical methods -- Data processing

رده بندی کنگره: HA۳۲

رده بندی دیویی: ۰۰۵/۵۵

شماره کتابشناسی ملی: ۶۰۹۵۰۹۷

SPSS به زبان ساده

تالیف: حافظعلی دلجو

ناشر: انتشارات خط ۸

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۹۱۹-۳۸-۸

صفحه آرایي: طراحان ستاره شهر اردبیل

نوبت و سال چاپ: اول - ۱۳۹۹

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

ISBN:978-622-6919-38-8



9

786226

919388



انتشارات خط ۸

فصل اول:

کلیات SPSS و روش نصب

کلیات SPSS	۱۳
مربای SPSS	۱۳

فصل دوم:

آمارهای توصیفی

آمارهای توصیفی	۶۰
آمارهای استنباطی	۶۰
جدول توافقی	۶۷
روش ترسیم نمودار در SPSS	۷۱
نمودار سطحی	۸۵
نمودار دایره‌ای	۸۸
نمودار جعبه‌ای	۹۳
نمودار مستطیلی	۹۷
نمودار ساقه و برگ	۱۰۰
منحنی‌های راک	۱۰۳

فصل سوم:

نمونه آماری و ویژگی‌های آن

روشهای نمونه‌گیری	۱۰۹
الف) نمونه‌گیری تصادفی ساده	۱۰۹
ب) نمونه‌گیری طبقه‌ای	۱۱۰
ج) نمونه‌گیری خوشه‌ای	۱۱۱
تعیین حجم نمونه	۱۱۱
آزمون نرمال بودن توزیع متغیرها	۱۱۶
آزمون توزیع نرمال (آزمون شاپیرو وویلک)	۱۲۰
آزمون نرمال بودن متغیرها (کولموگروف - اسمیرنوف)	۱۲۴
پایایی تحقیق	۱۲۸

فصل چهارم:

همبستگی

ضرایب همبستگی	۱۳۳
تفسیر نتایج ضریب همبستگی	۱۳۶
همبستگی پیرسون	۱۳۷
همبستگی اسپیرمن	۱۴۱
همبستگی توکنال	۱۴۵
همبستگی جزئی اتفکیکی	۱۴۸

فصل پنجم:

رگرسیون

۱۵۲	کلیات رگرسیون
۱۵۵	رگرسیون خطی ساده
۱۷۵	رگرسیون خطی قدم به قدم
۱۸۷	رگرسیون لجستیک
۲۰۰	ارزیابی مناسب بودن مدل

فصل ششم:

آزمون فرضیات

۲۱۲	کلیات آزمون فرض
۲۱۴	آزمون یک جامعه
۲۴۲	آنکووا
۲۴۴	تحلیل کوواریانس یک طرفه در SPSS
۲۷۲	اندازه گیری مکرر

فصل هفتم:

آزمون های ناپارامتریک

۲۸۱	تاریخچه آمار ناپارامتری
۲۸۴	آزمون علامت
۲۸۸	آزمون ویلکاکسون
۲۹۲	آزمون مک نمار
۲۹۶	آزمون من-ویتنی
۳۰۴	آزمون کروسکال والیس
۳۰۹	آزمون کالموگورف-سمیرانف
۳۱۳	آزمون دو جمله ای
۳۱۷	آزمون دو با گردش
۳۲۱	آزمون کی دو
۳۲۶	آزمون فریدمن
۳۳۰	آزمون کاکران

فصل هشتم:

تحلیل عاملی

۳۳۶	تحلیل عاملی و نحوه محاسبه آن در SPSS
۳۳۶	بندیان های اولیه تحلیل عاملی
۳۳۸	درک مفهومی تحلیل عاملی و کاربرد آن
۳۳۹	مفاهیم کلیدی روش تحلیل عاملی
۳۳۹	مراحل اجرای تحلیل عاملی
۳۴۱	روش KMO
۳۴۱	روش بارتلت

پیشگفتار

با پیشرفت علوم و گسترش تکنولوژی، اهمیت استفاده از روشهای آماری در علوم مختلف بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است و آموختن آمار کاربردی در هر رشته جزء ملزومات گردیده است. فرایند آنالیز آماری کمک میکند تا پژوهشگر بتواند از داده های اولیه، اطلاعات مورد نیاز خود را استخراج کند و در صورت لزوم نتایج را تعمیم دهد. اگر حجم داده ها بزرگ باشد، استفاده از روش های مختلف آنالیز آماری بسیار خسته کننده و مشکل خواهد بود. امروزه انواع نرم افزارهای مختلف آماری موجود، قادرند انواع آنالیزهای آماری را انجام دهند. نرم افزار SPSS یکی از قدیمی ترین، برنامه های کاربردی در زمینه تجزیه و تحلیل های آماری است؛ نرم افزاری آماری با قابلیت های انجام توصیفی زیبا و گویا از اطلاعات، شامل رسم نمودارها و چارت های گوناگون و محاسبات مربوط به میانگین، انحراف معیار واریانس، میانه و

کلمه SPSS مخفف Statistical Package for Social Science (نرم افزار آماری برای علوم اجتماعی) می باشد. این نرم افزار که یکی از نرم افزارهای تخصصی آمار است، بیشتر به بحث های آماری در حیطه علوم اجتماعی، مدیریت روانشناسی و علوم رفتاری و ... می پردازد.

در خصوص نرم افزار SPSS منابع و مقالات بسیاری وجود دارد، اما به نظر می رسد به برخی از نکات مهم جهت استفاده آسان برای افراد مبتدی با اطلاعات آماری پایین پرداخته نشده است، لذا نوشته حاضر بر اساس پیشنهاد دانشجویان و پژوهشگران دوره های نرم افزار آماری SPSS به زبان ساده، همراه با تصاویر گام به گام و با علایم و راهنمایی های داخل تصاویر تهیه شده است.

مطابق آنچه که در این کتاب بررسی شده است در تحلیل های آماری نکات بسیار مهمی وجود دارد که تنها با تجربه و تحلیل بدست می آید. لذا در فصول اول به بیان

کلیات و نحوه کار با نرم افزار و روش صحیح نمونه گیری و رسم نمودارها برای توصیف داده ها پرداخته شده است.

در فصل چهارم به بعد روش های تجزیه مختلف از همبستگی و رگرسیون مختلف، آزمون فرض ها و روش های تحلیل ناپارامتری تا تحلیل عاملی و تحلیل مسیر و ... بیان شده است. در فصول پایانی و پیوست های این کتاب برخی از جداول راهنما جهت تعیین روش تحلیل مناسب تحقیق شما ارائه شده و برخی از اصطلاحات متداول در اجرای نرم افزار بصورت واژه نامه آورده شده است. همچنین جهت استفاده مدرسین محترم دوره های مختلف این نرم افزار نمونه هایی از سوالات چهارگزینه ای تهیه و ارائه شده است.

از آنجایی که اعتقاد دارم نوشته حاضر خالی از نقص و ایراد نمی باشد، لذا امید است دانشجویان و اساتید و پژوهشگران با پیشنهادهای ارزنده از طریق مولف را در رفع نقایص و بهبود کار برای d.hafezali@iran.ir پست الکترونیکی چاپ بعدی و تبادل نظر در خصوص روش های تحلیل صحیح یاری نمایند. در پایان مراتب سپاس و قدردانی خود را حضور یکایک اعضای خانواده ام که بدون همیاری آنان یقیناً امکان تهیه چنین مجموعه ای امکان پذیر نمی شد، اعلام می دارم.

مولف

پاییز ۹۷