

SPSS

در

مدیریت و مطالعات شهری

مولفان

محمد صفری

کارشناس ارشد برنامه ریزی شهری ، عضو بنیاد پژوهشگران و نخبگان

بهناز صفری

کارشناس ارشد مدیریت ، رئیس هیئت مدیره موسسه فرهنگی - هنری طلایی اندیشان خلاق

سرشناسه	: صفری، محمد، ۱۳۷۰ -
عنوان و نام پدیدآور	: spss در مدیریت و مطالعات شهری / مولفان محمد صفری، بهناز صفری.
مشخصات نشر	: اصفهان : پویش اندیشه، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۱۳۱ ص.: مصور (رنگی)، جدول، نمودار.
شابک	: ۲۰۰۰۰ ریال: 978-964-544-300-7
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: واژه نامه.
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۲۱۱ - ۲۱۲.
عنوان گسترده	: اس پی اس در مدیریت و مطالعات شهری.
موضوع	: اس. پی. اس. (فایل کامپیوتر)
موضوع	: مدیریت -- آمار -- نرم افزار
موضوع	: مدیریت -- روش های آماری -- برنامه های کامپیوتری
موضوع	: شهرسازی -- روش های آماری -- برنامه های کامپیوتری
شناسه افزوده	: صفری میان رشیدی، بهناز
رده بندی کتبه	: ۱۳۹۶ الف ۵۴ ص ۷ HA۳۲/۷
رده بندی دیویی	: ۰۰۸/۵۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۸۶۹۴۱



انتشارات پویش اندیشه

Poyesh.andishe@gmail.com

نام کتاب: spss در مدیریت و مطالعات شهری
 مؤلفین: محمد صفری، بهناز صفری
 طراح جلد و ویراستار: موسسه فرهنگی - هنری طلایی اندیشان خلاق
 ناشر: پویش اندیشه ۱۳۹۶
 چاپ و صحافی: چاپ راص بهار
 تیراژ: ۱۰۰۰ جلد
 اول: چاپ
 تعداد صفحات: ۲۱۲ صفحه
 قطع: وزیری
 قیمت: ۲۰/۰۰۰ تومان
 شابک: ۷-۳۰۰-۵۴۴-۹۶۴-۹۷۸

آدرس مراکز بخش اصفهان: خیابان مسجد سید - خیابان پنج رمضان بالاتراز جهاد دانشگاهی
 کوچه ۱۷ (جنت) - پلاک ۴۶. انتشارات پویش اندیشه کدپستی ۶۵۹۵۱-۸۱۳۷۸
 ۰۹۱۳۳۱۱۳۰۸۵ : ۳۳۳۷۳۵۷۷ : ۳۳۳۶۳۲۱۸ : ☎
 خیابان آمادگاه - کوی فتح آباد - بخش کتاب علم گستر تلفن: ۳۲۲۱۹۹۷۹
 هرگونه تکثیر - نسخه برداری، کپی برداری و فروش کپی های این کتاب با استناد به مواد ۲۳ و ۲۹ قانون حمایت از مؤلفان خلاف قانون، اخلاق و شرع بوده و مشمول قوانین مجازات اسلامی خواهد بود.

فصل اول : کلیات و مفاهیم کلیدی آمار

۱.....	مقدمه	۱.....
۱.....	تعریف علم آمار	۱.....
۲.....	متغیرهای تحقیق و انواع آن	۲.....
۷.....	مقیاس های اندازه گیری متغیرها	۷.....
۱۱.....	اعتبار تحقیق	۱۱.....
۱۳.....	پیش آزمون	۱۳.....
۱۳.....	جامعه (جمع) آماری	۱۳.....
۱۴.....	نمونه آماری	۱۴.....
۱۴.....	روش نمونه گیری و تعیین حجم نمونه	۱۴.....
۱۶.....	توزیع نرمال	۱۶.....
۱۷.....	پارامتر و آماره	۱۷.....
۱۷.....	برآورد و آزمون فرض	۱۷.....
۱۷.....	فرضیه	۱۷.....
۲۲.....	مفاهیم	۲۲.....
۲۲.....	توصیف داده ها	۲۲.....
۲۲.....	محاسبه شاخص های مرکزی و پراکندگی	۲۲.....
۳۱.....	آمار استنباطی و آمار توصیفی	۳۱.....
۳۲.....	آزمون آماری و تخمین آماری	۳۲.....
۳۲.....	تحلیل های استنباطی	۳۲.....
۳۶.....	تفاوت آزمون های پارامتریک و نا پارامتریک	۳۶.....

فصل دوم : آشنایی با نرم افزار SPSS

۳۹.....	مقدمه	۳۹.....
۳۹.....	آموزش نصب و اجرای نرم افزار spss 24	۳۹.....
۴۳.....	فعال سازی نرم افزار Spss 24	۴۳.....
۴۷.....	معرفی اجزای مختلف نرم افزار spss	۴۷.....
۴۹.....	معرفی منوهای اصلی برنامه	۴۹.....
۵۵.....	میله ی ابزار	۵۵.....

۵۵.....	خط وضعیت
۵۶.....	فراخوانی یک پرونده در SPSS
۵۷.....	وارد کردن داده های خام در نرم افزار
۵۸.....	ایجاد یک پرونده خام در نرم افزار
۵۹.....	تعریف متغیر ها در نرم افزار
۶۹.....	ذخیره سازی پرونده های ایجاد شده
۷۳.....	ایجاد یک سطر جدید
۷۴.....	ایجاد یک متغیر جدید
۷۵.....	حذف سطر یک رکورد
۷۷.....	حذف یک ستون ایجاد شده
۷۸.....	فراخوانی داده از سایر نرم افزار به محیط spss

فصل سوم: شاخص های توصیف داده ها

۸۰.....	مقدمه
۸۰.....	تعیین شاخص های توصیف داده ها با کمک SPSS
۸۰.....	دستور Frequencies
۸۳.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۸۳.....	دستور Descriptives
۸۵.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۸۵.....	دستور Compute

فصل چهارم: رسم نمودارهای آمار

۹۰.....	مقدمه
۹۰.....	رسم نمودارها
۹۱.....	نمودار هیستوگرام
۹۳.....	نمودار پراکندگی
۹۶.....	نمودار ستونی یا میله ای
۹۸.....	نمودار دایره ای
۱۰۲.....	نمودار خطی

فصل پنجم : آزمون های پیش فرض

۱۰۵.....	مقدمه
۱۰۵.....	آزمون هم خطی
۱۰۷.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۰۸.....	آزمون دوربین واتسون
۱۱۱.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۱۱.....	نرمال بودن خطاها
۱۱۳.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۱۳.....	آزمون کولموگراف اسمیرنوف (KS)
۱۱۵.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۱۵.....	پایایی داده ها
۱۱۷.....	تحلیل برون داد نرم افزار

فصل ششم : آزمون بین داده های کیفی

۱۱۸.....	مقدمه
۱۱۹.....	نمودار مراحل انجام یه کار آماری
۱۱۹.....	انتخاب آزمون آماری
۱۲۰.....	آزمون های ناپارامتریک
۱۲۰.....	آزمون کای دو (خی دو یا مربع کای)
۱۲۲.....	مراحل آنالیز داده ها با نرم افزار
۱۲۳.....	اجرای آزمون
۱۲۴.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۲۵.....	آزمون مک نمار
۱۲۷.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۲۷.....	آزمون های همگونی (تاو کندانال b ، تاو کندانال c)
۱۳۱.....	تحلیل برون داد نرم افزار

فصل هفتم: آزمون های میانگین

۱۳۲.....	مقدمه
۱۳۳.....	آزمون پارامتری

۱۳۲.....	آزمون t استیودنت (آزمون های میانگین)
۱۳۳.....	انتخاب آزمون برای مقایسه میانگین ها
۱۳۴.....	آزمون T تک نمونه ای
۱۳۶.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۳۶.....	آزمون T مستقل
۱۳۹.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۴۱.....	آزمون T همبسته (زوجی)
۱۴۳.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۴۴.....	معادل نیربایی آزمون های مقایسه و میانگین
۱۴۴.....	آزمون من ویتنی (U)
۱۴۶.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۴۷.....	آزمون ویلکاکسون
۱۴۹.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۵۰.....	آزمون کوکران
۱۵۲.....	تحلیل برون داد نرم افزار

فصل هشتم : آزمون های همبستگی و رگرسیون

۱۵۳.....	مقدمه
۱۵۳.....	تحلیل های همبستگی
۱۵۴.....	آزمون همبستگی تفکیکی (جزیی)
۱۵۷.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۵۷.....	پارامتریک
۱۵۷.....	آزمون همبستگی پیرسون
۱۶۰.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۶۰.....	ناپارامتریک
۱۶۰.....	آزمون همبستگی اسپیرمن
۱۶۲.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۶۳.....	رگرسیون خطی ساده
۱۶۴.....	تحلیل برون داد نرم افزار
۱۶۶.....	رگرسیون چندگانه
۱۶۷.....	تحلیل برون داد نرم افزار

۱۶۹.....	رگرسیون لجستیک
۱۷۱.....	تحلیل برونداد نرم افزار

فصل نهم: آزمون های واریانس و کواریانس

۱۷۴.....	مقدمه
یا	آزمون تحلیل واریانس یک طرفه بین آزمودنی ها یا مقایسه میانگین چند جامعه (آزمون F یا
۱۷۴.....	ANOVA)
۱۷۹.....	تحلیل برونداد نرم افزار
۱۸۱.....	تحلیل واریانس چند متغیره
۱۸۳.....	تحلیل برونداد نرم افزار
۱۸۳.....	آزمون غیرپارامتری کروسکال-والیس (آزمون H)
۱۸۶.....	تحلیل برونداد نرم افزار
۱۸۶.....	آزمون غیرپارامتری ریدمن
۱۸۸.....	تحلیل برونداد نرم افزار
۱۸۹.....	آزمون کوواریانس
۱۹۱.....	تحلیل برونداد نرم افزار

فصل دهم: محال های عاملی

۱۹۳.....	مقدمه
۱۹۳.....	تحلیل عاملی اکتشافی
۱۹۵.....	تحلیل برونداد نرم افزار
۱۹۸.....	تحلیل عاملی تأییدی

ضمائم

۲۰۰.....	ویرایش اطلاعات SPSS در تحقیقات پیشرفته
۲۰۳.....	راهنمای انتخاب آزمون
۲۰۴.....	واژه نامه

مقدمه مولفین

در سال های اخیر پیچیدگی تکنیک های آماری معمول مورد استفاده در پژوهش های مهندسی شهرسازی و مدیریت ، آموزش دانشجویان در دوره های کارشناسی و کارشناسی ارشد به میزان قابل توجهی افزایش یافته و همچنین افزایش میزان وابستگی به تحلیل های پیچیده آماری با استفاده از امکان دست یابی به نرم افزارهای خبره آماری مانند spss ممکن شده است . امروزه اساتید اذعان دارند که برای انجام یک تحقیق علمی معتبر و به سرانجام رساندن پایان نامه (در مقطع کارشناسی ارشد یا دکتری) نمی توان انتظار داشت که محقق و یا دانشجو (با گذراندن ۴ یا ۸ واحد درسی آمار) به تمامی روش های پیچیده آماری تسلط داشته باشد و خود به تنهایی بتواند به انجام نرم افزارهای آماری کار کرده، داده های آماری را تجزیه و تحلیل و فرضیات تحقیق را آزمون نماید و لازم است از دانش تخصصی و تجربه کارشناسان آمار و از مشاوره و راهنمایی آنان بهره برد . علاوه براین موضوع باید دانست انجام تحلیل آماری و خروجی گرفتن از نرم افزارهای آماری توسط افرادی که در رشته های تخصصی و مرتبط فارغ التحصیل نشده و فقط شیوه کار با چند داده های نرم افزار spss را می دانند، به اعتبار علمی پایان نامه و پروژه آماری تحقیقاتی شما خدشه وارد خواهد نمود . با توجه به دامنه بسیار وسیع کاربرد روشها و آزمونهای آماری لازم است تحلیلگر داده های آماری از تجربه و تخصص لازم در این زمینه برخوردار باشد. ارائه تحلیل آماری با استفاده از نرم افزار spss توسط افرادی که هیچ تحصیلات مرتبط با رشته آمار ، شهرسازی و یا علوم انسانی ندارند، به صرف اینکه خروجی گرفتن از آنرا می دانند، نیز انجام می شود. اما با توجه به پیچیده تر شدن تحلیقات و پایان نامه و افزایش انتظارات اساتید راهنما از تحلیل نتایج، این افراد چاره ای ندارند جز آنکه عرصه کار را به کسانی واگذار نمایند که در آن زمینه دروس مورد نیاز را گذرانده و تجربه لازم را نیز کسب نموده اند. حتی بسیاری ترجیح می دهند تحلیل نتایج پروژه آماری خویش را به کارشناسان ارشد آمار (بجای کارشناسان آمار) واگذار نمایند تا بهترین نتیجه ممکن را کسب نمایند.

به هرحال در این کتاب ما (مؤلفین) که از فارغ التحصیلان رشته برنامه ریزی شهری و مدیریت می باشیم، ضروری دانستیم که با در اختیار داشتن تخصص و تجربه کافی در زمینه مشاوره و تحلیل آماری تحقیقات و آزمایشات علمی و پرسشنامه ها ، نیاز جامعه علمی کشور به خدمات تخصصی تحلیل آماری را برآورده ساخته و کاربردی ترین تکنیک های آماری را در حوزه شهرسازی و مدیریت ، در غالب آموزش کتاب spss ارایه نماییم. این کتاب به منظور معرفی spss و کاربردی ترین تکنیک های آماری در رشته های شهرسازی ، مدیریت و گرایش های آن مانند برنامه ریزی شهری ، طراحی شهری ، مدیریت شهری و ... ، در جهت توانمند ساختن شما در استفاده از نرم افزار و برای انجام تحلیل های آماری مربوط به درس ها و یا پژوهش های شما ، طراحی شده است . بنابراین به منظور کسب توانایی انجام پژوهش های آماری چه به

عنوان یک دانشجو و چه به عنوان یک متخصص بایستی بتوانید از نرم افزاری مانند spss استفاده کنید . بعضی از محققان، این بخش ساده را به دیگران می دهند تا انجام دهند و هزینه های مختلفی صرف این کار می کنند. لازم به ذکر است فراگیری تکنیک های این کتاب برای آن دسته از محققانی که تا حدودی با نرم افزار آشنایی دارند و یا مایلند خود، برای انجام تحلیل آماری اقدام نمایند و سوالات و ابهاماتی دارند به گونه ای مطرح شده که به راحتی قابل یادگیری و استفاده می باشد . به همین منظور لازم است این نرم افزار را به خوبی یاد بگیرید. نرم افزار اس پی اس بسیار ساده است و با چند بار تکرار و تمرین می توانید برای همیشه آنرا یاد بگیرید و از این پس خودتان بخش آماری تحقیق خود را انجام دهید و تمرکز بیشتری روی پژوهش خود داشته باشید . زمانی که مفاهیم اولیه آن را یاد گرفتید و بر آنها مسلط شدید ، قادر خواهید بود ، پژوهش های پیچیده تری را انجام دهید ، پژوهش های پیچیده ای که بدون این نرم افزار ، امکان انجام آنها بسیار دشوار و گاه غیر ممکن می باشد. علاوه بر اینها ، هنگامی که خود را به عنوان متخصص استفاده از نرم افزار spss معرفی می کنید ، امکان کارایی و استخدام خود را ، به طور وسیعی افزایش می دهید. در پایان بایستی گفت که فراگیری تکنیک های این نرم افزار بسیار راحت است فقط لازم است کمی وقت بگذارید و آموزش های آنرا مطالعه کنید و برای مثال چند نمونه را اجرا کنید تا لذت رسیدن به پاسخ و نتیجه را تجربه کنید.

با آرزوی موفقیت برای شما

محمد صفری

14a.safari@iauyazd.ac.ir

بهناز صفری

B.safari10@yahoo.com