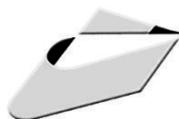


به نام خدا



مؤسسه فرهنگی هنری
دیبانگران تهران

راهنمای جامع SPSS 22

مؤلفان

دکتر مهدی اسماعیلیان

(عضو هیأت علمی دانشگاه محقق اردبیلی)

دکتر محمدرضا ربیعی

(عضو هیأت علمی دانشگاه شاهرود)

فهرست مطالب

۶	مقدمه ناشر
۷	مقدمه مؤلفان
۸	پیشگفتار

فصل اول: نصب و راه‌اندازی

۱۱	نصب نرم‌افزار SPSS 22 تحت ویندوز
۱۱	نحوه اجرای SPSS 22
۱۳	انواع پنجره‌ها در SPSS22
۱۶	شناسایی پنجره IBM SPSS Statistics Data Editor
۲۱	شناسایی پنجره IBM SPSS Statistics Viewer
۲۴	نوار ابزار
۲۵	انتخاب فونت
۲۶	اختیارات
۲۸	ساختار کلی کادرهای محاوره
۳۰	خودآموز آنلاین SPSS

فصل دوم: ذخیره و بازیابی فایل‌ها

۳۱	ساختن فایل داده‌ای جدید
۳۱	بازکردن انواع فایل‌های داده‌ای
۴۰	بستن فایل
۴۰	ذخیره فایل داده به فرمت‌های دیگر

فصل سوم: کار با فایل داده

۴۵	قانون نام‌گذاری متغیرها
۴۵	تعریف متغیرها
۴۷	مقادیر گم‌شده کاربر
۴۸	حذف متغیرها
۴۸	بریدن یک یا چند ستون
۴۸	اضافه کردن متغیرها
۴۹	چاپ داده‌ها
۵۰	مرتب کردن فایل
۵۱	ادغام فایل‌های داده‌ای
۵۶	خرد کردن فایل‌ها
۵۸	نمونه‌برداری از سطرها
۶۰	تبدیل داده‌ها
۶۲	شماره‌گذاری موردها
۶۴	توابع کتابخانه‌ای SPSS
۶۵	کدگذاری مجدد داده‌ها

۶۹	.....	ساختن متغیر گروه‌بندی کننده
۷۱	.....	شمارش رویدادها در هر سطر داده
۷۳	.....	نمایش اطلاعات مربوط به فایل داده

فصل چهارم: آماره توصیفی

۷۵	.....	جداول فراوانی
۸۰	.....	محاسبه آماره‌های توصیفی و نمودارهای مربوط
۹۰	.....	نمودار P-P
۹۳	.....	نمودار Q-Q
۱۰۵	.....	جداول توافقی
۱۱۵	.....	جداول سفارشی
۱۱۷	.....	متغیرهای مرکب

فصل پنجم: همبستگی و انواع آن

۱۲۵	.....	همبستگی دو متغیر
۱۲۹	.....	همبستگی جزئی
۱۳۲	.....	همبستگی فاصله‌ای

فصل ششم: رگرسیون

۱۴۳	.....	رگرسیون خطی ساده و چندگانه
۱۵۳	.....	رگرسیون غیرخطی ساده
۱۵۶	.....	رگرسیون غیرخطی
۱۶۵	.....	پذیره‌های مدل رگرسیون خطی
۱۷۲	.....	تحلیل رگرسیونی برای اثرات تعاملی
۱۷۳	.....	پنجره Chart Editor
۱۷۴	.....	رگرسیون لجستیک

فصل هفتم: آزمون میانگین و آنالیز واریانس

۱۸۱	.....	آزمون میانگین یک جامعه
۱۸۳	.....	آزمون میانگین‌های دو نمونه مستقل
۱۸۹	.....	آنالیز واریانس یکطرفه
۱۹۳	.....	آزمون مقایسه میانگین یک متغیر در سطوح مختلف یک فاکتور
۱۹۸	.....	آنالیز واریانس طرح کاملاً تصادفی شده
۱۹۹	.....	آنالیز واریانس طرح دو عاملی
۲۰۷	.....	آنالیز واریانس طرح بلوک کامل تصادفی شده
۲۰۹	.....	آنالیز واریانس طرح‌های چندعاملی
۲۱۲	.....	آنالیز واریانس طرح مربع لاتین

فصل هشتم: آزمون‌های ناپارامتری

۲۱۷	.....	آزمون استقلال
۲۲۰	.....	همبستگی‌های اسپیرمن و کندال
۲۲۱	.....	آزمون خی‌دو

۲۲۶	آزمون دو جمله‌ای
۲۲۷	آزمون تصادفی بودن
۲۳۰	آزمون یک نمونه‌ای کولموگروف - اسمیرنوف
۲۳۳	آزمون میانگین دو جامعه مستقل
۲۳۵	آزمون برابری میانگین‌های چند جامعه مستقل
۲۴۰	آزمون مقایسه میانگین دو نمونه وابسته
۲۴۳	آزمون مقایسه میانگین چند نمونه وابسته

فصل نهم: سری زمانی

۲۴۷	تعریف سری زمانی
۲۴۷	ساختن سری زمانی
۲۴۸	ایستایی
۲۴۸	تبدیل‌ها در سری زمانی
۲۵۱	نمودار سری‌های زمانی
۲۵۳	تابع خود همبستگی (ACF) و تابع خودهمبستگی جزئی (PACF)
۲۵۵	مدل‌های احتمالی سری‌های زمانی
۲۶۱	مدل‌سازی سری‌های زمانی به روش باکس-جنکینز
۲۷۱	برازش جامع‌تر
۲۷۴	هموارسازی نمایی (Exponential Smoothing)

فصل دهم: آنالیز چند متغیره

۲۸۳	مدل لگاریتم خطی
۲۸۵	هدف آنالیز لوگ خطی
۲۹۶	آنالیز مؤلفه‌های اصلی

فصل یازدهم: فوشه‌بندی داده‌ها

۳۰۲	مسیر ... Analyze | Classify | K-Means Cluster...
۳۰۷	مسیر ... Analyze | Classify | Discriminant...

فصل دوازدهم: نمودارهای آماری

۳۱۵	گالری نمودارها
۳۲۲	نمودارهای رگرسیون
۳۲۴	نمودارهای استاندارد
۳۵۳	ضمیمه
۳۵۶	منابع