

راهنمای جامع SPSS 12.0

مترجم:

حسن محمدی



انتشارات کلپونه
تأسیسات ۱۳۸۴

راهنمای جامع SPSS 12.0 | اس پی اس ۱۲ | | شرکت اس.پی.اس.اس.:

مترجم حسن محمدی.....

تهران: گلیونه، ۱۳۸۴.

۶۴۹ ص: مصور

ISBN: 964-6663-28-1

فهرست‌نویسی براساس اطلاعات فیبا.

عنوان اصلی:

Spss base 12.0 users guide, 2003.

واژنامه

۱. اس. پی. اس. تحت ویندوز ۲. علوم اجتماعی - روشهای آماری - برنامه‌های کامپیوتری.

الف. محمدی، حسن، ۱۳۵۵ - مترجم ب - شرکت اس. پی. اس. اس. Spss Inc.

۳۰۰/۲۸۵۵۵۵

HA۳۲/۲

۳۸۸۵-۸۴م

کتابخانه ملی ایران



انتشارات گلیونه

عنوان کتاب: راهنمای جامع SPSS 12.0

مترجم: حسن محمدی

ناشر: انتشارات گلیونه

صفحه آرا: فاطمه شریعتی

حروفچینی: انتشارات گلیونه

طراح جلد: حمید بخشی‌آذر

نوبت چاپ: چاپ اول، تابستان ۱۳۸۴

شمارگان: ۲۲۰۰ نسخه

لیتوگرافی: تصویر

چاپ: آثار

صحافی: کهنمویی‌زاده

(حق چاپ برای ناشر محفوظ می‌باشد)

قیمت همراه با CD: ۷۲۰۰۰ ریال

ISBN: 964-6663-28-1

شابک: ۹۶۴-۶۶۶۳-۲۸-۱

آدرس فروشگاه: خیابان انقلاب، مقابل دبیرخانه دانشگاه تهران، پلاک ۱۴۵۰

مؤسسه انتشارات کاوش، تلفن: ۶۹۶۵۳۳۵ - ۶۴۰۱۵۹۵

مرکز بخش: خیابان انقلاب، مقابل دبیرخانه دانشگاه تهران، پلاک ۱۴۴۸، طبقه دوم.

تلفن: ۶۴۶۱۶۸۹

در عصر فن آوری و انفجار اطلاعات، اهمیت کامپیوتر و علوم آن بر کسی پوشیده نیست. در واقع، در جهان امروز و با ظهور علایم چیرگی موج سوم استفاده از کامپیوتر برای انجام امور روزانه و کارهای تخصصی بیش از پیش گسترش یافته است.

نرم افزار SPSS با کاربرد گسترده در آنالیز آماری و علوم اجتماعی و علوم دیگر، یکی از ابزارهای مورد نیاز محققان و دانش پژوهان کشورمان است. در این راستا، و با توجه به درک نیاز روزافزون به ارائه منابع فارسی در این خصوص، ترجمه نسخه ۱۲ این نرم افزار در دستور کار قرار گرفت. بدیهی است که ترجمه منابع خارجی با توجه به سرعت تغییرات و شتاب فعلی در دنیا، نمی تواند کار ساده ای باشد و محقق هر لحظه با واژه ها و مفاهیمی مواجه می شود که یافتن معادل آنها در زبان فارسی غیر ممکن است. ترجمه این کتاب با توجه به حجم گسترده آن و تنوع ذاتی این نرم افزار، نمی تواند جدا از این دشواری ها باشد. لذا از محققان و دانش پژوهان عزیز درخواست دارم که اشتباهات و لغزش های این کتاب را گوشزد نمایند تا در چاپ های بعدی مدنظر قرار گیرد.

در پایان این ترجمه را به همسرم پرشنگ و آروینمان تقدیم می کنم که وقت های این کتاب متعلق به آنها بود.

فهرست

فصل اول: پایگاه داده‌ها

کلیات.....	۱۷
تازه‌های SPSS 12.0.....	۱۹
بهبود ویژگی‌های مربوط به ترسیم نمودارها.....	۱۹
ویژگی‌های جدید در مدیریت داده‌ها.....	۱۹
اضافات آماری SPSS 12.0.....	۲۰
گزینه جدید برای نمونه‌گیری‌های پیچیده Complex Sample.....	۲۰
پنجره‌ها.....	۲۰
پنجره معین شده در برابر پنجره فعال.....	۲۳
تغییر پنجره معین شده.....	۲۳
منوها (Menus).....	۲۳
نوار وضعیت (Status Bar).....	۲۴
نمایش و پنهان کردن نوار وضعیت.....	۲۴
کادر محاوره‌ها.....	۲۴
اسامی متغیرها و برچسب‌های آنها در لیست‌های کادر گفتگو.....	۲۵
کنترل کادر گفتگو.....	۲۶
کادر گفتگوهای فرعی یا زیرکادرها.....	۲۷
انتخاب متغیرها.....	۲۷
کسب اطلاعات در مورد متغیرهای کادر گفتگو.....	۲۷
کسب اطلاعات در مورد کنترل‌های کادر گفتگو.....	۲۸
مراحل اصلی آنالیز داده‌ها.....	۲۹
مری آماری (Statistics Coach).....	۲۹
کسب اطلاعات بیشتر در مورد SPSS.....	۲۹
فصل دوم: استفاده از گزینه Help نرم‌افزار SPSS.....	۳۱
استفاده از گزینه Help نرم‌افزار SPSS.....	۳۱
استفاده از فهرست Help نرم‌افزار.....	۳۲
استفاده از نمایه Help.....	۳۳
استفاده از Help در اصطلاحات خروجی.....	۳۳
استفاده از Help در مورد‌های مطالعاتی.....	۳۵
کپی کردن متن Help از یک پنجره بازشو.....	۳۵
فصل سوم: فایل‌های داده‌ها	
فایل‌های داده‌ها.....	۳۷
انواع فایل‌های داده.....	۳۸
باز کردن گزینه‌های یک فایل.....	۳۸
خواندن فایل‌های Excel.....	۳۹
نوع و عرض داده‌ها.....	۳۹
خواندن فایل‌های بانک اطلاعاتی.....	۴۱
انتخاب یک منبع داده.....	۴۲
اسم ورود به سیستم Data Base یا لوگین بانک اطلاعاتی.....	۴۳
انتخاب فیلدهای داده.....	۴۴
مرتبط نمودن جداول.....	۴۵
خواص و ویژگی‌های ارتباط.....	۴۶
محدود کردن مشاهده‌ها یا موارد باز یافت شده.....	۴۸
استفاده از نمونه‌گیری راندمی.....	۵۰
ایجاد یک Parameter Query (پرس‌وجوی پارامتر).....	۵۱
تعریف متغیرها (Database Wizard).....	۵۳
کادر گفتگوی Resulys.....	۵۳
Text Wizard (ویزارد متن).....	۵۴
برای خواندن فایل داده متنی.....	۵۴
مرحله اول Text Wizard.....	۵۵
مرحله دوم Text Wizard.....	۵۵
مرحله سوم Text Wizard: فایل‌های محدود شده.....	۵۶
مرحله سوم Text Wizard: فایل‌های دارای پهنای ثابت.....	۵۸

۸۱.....	اضافه نمودن یک سرور.....
۸۱.....	ویرایش یک سرور.....
۸۱.....	باز کردن فایل های داده از یک سرور راه دور.....
۸۲.....	باز کردن فایل های داده از یک Remote Server.....
۸۳.....	ذخیره سازی فایل های داده از یک سرور راه دور.....
۸۳.....	دسترسی به فایل داده در مد تجزیه و تحلیل توزیعی و محلی.....
۸۵.....	تنظیم اشتراک مجوزها در یک درایو یا پوشه.....
۸۵.....	دسترسی به زیربرنامه ها در مد تجزیه و تحلیل توزیعی.....
۸۶.....	استفاده از مشخصه های مسیر NTA.....

فصل پنجم: ویرایشگر داده ها

۸۹.....	کاربرگ Data view.....
۹۰.....	کاربرگ (Variable view) نمایش متغیرها.....
۹۲.....	نمایش یا تعریف ویژگی های متغیر.....
۹۲.....	اسامی متغیرها.....
۹۳.....	سطح اندازه گیری متغیر.....
۹۵.....	نوع متغیر.....
۹۵.....	انواع داده های موجود.....
۹۶.....	تعریف نوع متغیر.....
۹۶.....	فرمت های ورودی و نمایشی.....
۹۷.....	برچسب های متغیرها.....
۹۷.....	تعیین برچسب های متغیرها.....
۹۸.....	برچسب های متغیرها.....
۹۸.....	تعیین برچسب ها.....
۹۸.....	درج Line Breaks در برچسب ها.....
۹۹.....	مقادیر گمشده.....
۱۰۰.....	تعریف مقادیر گمشده.....
۱۰۰.....	پهنای ستون.....
۱۰۱.....	تنظیم متغیرها.....
۱۰۱.....	اعمال ویژگی های تعریف متغیر در ستون های چندگانه.....

مرحله چهارم Text Wizard: فایل های محدود شده.....	۵۹.....
مرحله چهارم Text Wizard: فایل های دارای پهنای ثابت.....	۶۰.....
مرحله پنجم Text Wizard.....	۶۱.....
راه های فرمت کردن Text Wizard.....	۶۲.....
مرحله ششم Text Wizard.....	۶۳.....
اطلاعات فایل.....	۶۳.....
بدست آوردن اطلاعات فایل داده.....	۶۴.....
ذخیره کردن فایل های داده.....	۶۴.....
ذخیره کردن فایل های اصلاح شده.....	۶۴.....
ذخیره کردن فایل داده ها با فرمت Excel.....	۶۵.....
انواع متغیرها.....	۶۵.....
ذخیره کردن فایل های داده در فرمت SAS.....	۶۶.....
ذخیره سازی برچسب مقادیر.....	۶۶.....
انواع متغیرها.....	۶۷.....
ذخیره کردن فایل داده ها در فرمت های دیگر.....	۶۸.....
ذخیره سازی داده ها: انواع فایل داده.....	۶۸.....
ذخیره زیر مجموعه های متغیرها.....	۷۰.....
ذخیره سازی گزینه های فایل.....	۷۱.....
حفاظت از داده های اصلی.....	۷۱.....
فایل های مجازی.....	۷۲.....
ایجاد حافظه نهانی داده.....	۷۴.....
برای ایجاد حافظه نهانی داده ها.....	۷۴.....
برای ایجاد حافظه نهانی بصورت خودکار.....	۷۵.....

فصل چهارم: مد تجزیه و تحلیل توزیعی

مد تجزیه و تحلیل توزیعی.....	۷۷.....
تجزیه و تحلیل توزیعی و محلی.....	۷۷.....
Server Login.....	۷۸.....
اضافه کردن و ویرایش تنظیمات Server Login.....	۷۹.....
انتخاب، تغییر یا اضافه کردن سرور.....	۸۰.....
انتخاب یک سرور پیش فرض.....	۸۰.....

۱۱۱.....	پرینت کردن منوی Data Editor
۱۰۱.....	دیگر.....
۱۰۲.....	اعمال تمام ویژگی‌ها از یک متغیر تعریف شده.....
۱۰۲.....	ایجاد متغیرهای جدید چندگانه با ویژگی‌های یکسان.....
۱۰۳.....	وارد کردن داده‌ها.....
۱۰۴.....	وارد کردن داده‌های عددی.....
۱۰۴.....	وارد کردن داده‌های غیر عددی.....
۱۰۴.....	استفاده از برچسب‌های مقادیر جهت وارد کردن داده‌ها.....
۱۰۵.....	محدودیت‌های مقدار داده در Data Editor.....
۱۰۵.....	ویرایش داده‌ها.....
۱۰۵.....	جایگزینی با اصلاح مقادیر داده‌ها.....
۱۰۶.....	بریدن، کپی کردن و الصاق مقادیر داده‌ها.....
۱۰۶.....	تبدیل داده‌ها برای مقادیر الصاقی در Data Editor.....
۱۰۶.....	تبدیل عدد یا تاریخ به رشته.....
۱۰۶.....	تبدیل رشته به عدد یا تاریخ.....
۱۰۷.....	تبدیل تاریخ به عدد.....
۱۰۷.....	تبدیل عدد به تاریخ یا زمان.....
۱۰۷.....	وارد کردن مشاهده‌های جدید.....
۱۰۷.....	وارد کردن مشاهده‌های جدید میان مشاهده‌های موجود.....
۱۰۸.....	وارد کردن متغیرهای جدید.....
۱۰۸.....	وارد کردن متغیرهای جدید در میان متغیرهای موجود.....
۱۰۸.....	انتقال متغیرها.....
۱۰۹.....	تغییر نوع داده.....
۱۰۹.....	یافتن مشاهده‌ها.....
۱۰۹.....	یافتن یک مشاهده در یک Data Editor.....
۱۰۹.....	وضعیت انتخاب مشاهده در Data Editor.....
۱۱۰.....	گزینه‌های نمایش Data Editor.....
۱۱۰.....	پرینت Data Editor.....
۶.....	فصل ۶: آماده‌سازی داده‌ها
۱۱۳.....	آماده‌سازی داده‌ها.....
۱۱۳.....	خواص متغیرها.....
۱۱۴.....	زیربرنامۀ Defining Variable Properties.....
۱۱۴.....	تعریف خواص متغیرها.....
۱۱۶.....	تعریف برچسب‌های مقادیر و دیگر خواص متغیرها.....
۱۱۷.....	Value Label grid.....
۱۱۹.....	برچسب متغیر و فرمت نمایش.....
۱۱۹.....	تخصیص سطح اندازه‌گیری.....
۱۲۰.....	کپی کردن خواص متغیرها.....
۱۲۱.....	کپی کردن خواص داده‌ها.....
۱۲۳.....	کپی کردن خواص داده‌ها.....
۱۲۴.....	انتخاب متغیرهای مبدأ و مقصد.....
۱۲۶.....	انتخاب خواص متغیرها برای کپی.....
۱۲۸.....	کپی کردن خواص مجموعه داده‌ها (فایل).....
۱۳۰.....	نتایج.....
۱۳۱.....	شناسایی مشاهده‌های تکراری.....
۱۳۶.....	باند کردن متغیرها.....
۱۳۶.....	باند کردن متغیرها.....
۱۳۹.....	پاک کردن یک باند از شبکه.....
۱۳۹.....	پاک کردن تمام برچسب‌ها یا پاک کردن تمام باندهای تعریف شده.....
۱۴۰.....	تولید خودکار گروه‌ها یا رده‌های باند شده.....
۱۴۳.....	کپی کردن گروه‌های باند شده.....
۱۴۴.....	کپی کردن مشخصه‌های باند کردن.....
۱۴۴.....	مقادیر گم‌شده کاربری در Visual Bander.....
۷.....	فصل ۷: تبدیلات داده‌ها
۱۴۷.....	تبدیلات داده‌ها.....
۱۴۷.....	محاسبه متغیرها.....

کادر گفتگوی Create Time Series.....	۱۶۷	تبدیلات شرطی.....	۱۴۹
ایجاد متغیرهای سری زمانی.....	۱۶۸	محاسبه متغیر: نوع و برچسب.....	۱۴۹
توابع تبدیل سری زمانی.....	۱۶۸	توابع.....	۱۵۰
کادر گفتگوی Replace Missing Values.....	۱۷۰	مقادیر گم‌شده در تابع‌ها.....	۱۵۰
جایگزینی مقادیر گم شده برای متغیرهای سری		دانه (مقدار اولیه) عدد اتفاقی.....	۱۵۱
زمانی.....	۱۷۱	تخلیم مقدار اولیه عدد اتفاقی (راندمی).....	۱۵۱
روش‌های تخمین برای جایگزینی مقادیر گم		کادر گفتگوی Count Occurrences of Values	
شده.....	۱۷۱	Within Cases.....	۱۵۲
		شمارش وقایع دارای ارزش در مشاهده‌ها.....	۱۵۲
		شمارش ارزش‌ها در مشاهده‌ها: ارزش‌های قابل	
		شمارش.....	۱۵۳
		کدبندی مجدد مقادیر.....	۱۵۳
		کادر گفتگوی Recode into Same Variable.....	۱۵۴
		کدبندی مجدد مقادیر یک متغیر.....	۱۵۴
		کادر گفتگوی Recode in to Same Variable:	
		Old an New Values.....	۱۵۵
		کادر گفتگوی	
		Recode into Different Variable.....	۱۵۷
		برای کدبندی مجدد مقادیر یک متغیر در یک	
		متغیر جدید.....	۱۵۷
		کادر گفتگوی Recode into Different Variables:	
		Old and New Values.....	۱۵۸
		کادر گفتگوی Rank Cases.....	۱۶۰
		رتبه‌بندی مشاهده‌ها.....	۱۶۱
		کادر گفتگوی Rank Cases: Types.....	۱۶۱
		کادر گفتگوی Rank Cases: Ties.....	۱۶۳
		کادر گفتگوی Automatic Recode.....	۱۶۳
		کدبندی مجدد مقادیر عددی یا رشته‌ای در اعداد	
		صحيح ترتیبی.....	۱۶۴
		تبدیل داده‌های سری زمانی.....	۱۶۴
		کادر گفتگوی Define Dates.....	۱۶۵
		تعریف تاریخ‌ها برای داده‌های سری زمانی.....	۱۶۶
		متغیرهای تاریخ و متغیرهای فرمت تاریخ.....	۱۶۷
فصل ۸: مدیریت فایل و تبدیلات فایل‌ها			
مدیریت فایل و تبدیلات فایل‌ها.....	۱۷۳		
کادر گفتگوی Sort Cases.....	۱۷۴		
سورت کردن مشاهده‌ها.....	۱۷۴		
جابجا کردن (Transpose).....	۱۷۵		
جابجا کردن متغیرها و مشاهده‌ها.....	۱۷۵		
ادغام فایل داده‌ها.....	۱۷۵		
کادر گفتگوی Add Cases.....	۱۷۵		
ترکیب فایل‌های داده با متغیرهای مشابه و			
مشاهده‌های متفاوت.....	۱۷۷		
انتخاب یک جفت متغیرهای غیر مزدوج.....	۱۷۷		
اضافه کردن مشاهده‌ها: نامگذاری مجدد.....	۱۷۸		
اضافه کردن مشاهده‌ها: اطلاعات واژه نامه.....	۱۷۹		
کادر گفتگوی Add Variables.....	۱۷۹		
ترکیب فایل‌ها با مشاهده‌های یکسان اما متغیرهای			
متفاوت.....	۱۸۱		
انتخاب متغیرهای کلیدی.....	۱۸۲		
اضافه کردن متغیرها: نامگذاری مجدد.....	۱۸۲		
کادر گفتگوی Aggregate Data.....	۱۸۲		
گروهبندی یک فایل داده.....	۱۸۴		
کادر گفتگوی			
Aggregate Data: Aggregate Function.....	۱۸۴		
کادر گفتگوی			
Aggregate Data: Variable New and Label.....	۱۸۵		

نمونه‌ای از دو اندیس (شاخص) برای متغیرها به مشاهده‌ها.....	۱۸۵.....Split File گفتگوی
۲۰۵.....	تقسیم یک فایل داده جهت تجزیه و تحلیل.....
ویزارد Restructure Data (متغیرها به مشاهده‌ها):	۱۸۷.....Select Cases گفتگوی
ایجاد یک متغیر شاخص.....	انتخاب زیرمجموعه‌ای از مشاهده‌ها.....
۲۰۶.....	۱۸۹.....Select Cases: if گفتگوی
ویزارد Restructure Data (Variables to Cases):	کادر گفتگوی
ایجاد متغیرهای شاخص چندگانه.....	۱۹۰.....Select Cases: Random Sample
۲۰۷.....	کادر گفتگوی Select Case: Range.....
ویزارد Restructure Data: گزینه‌ها.....	۱۹۱.....Weight Cases گفتگوی
۲۱۰.....	وزن کردن مشاهده‌ها.....
چه چیز گروه متغیرها را در داده‌های جاری معین می‌کند؟.....	۱۹۲.....Restructuring Data ویزارد
۲۱۱.....	تغییر ساختار داده‌ها.....
چگونه باید گروه‌های متغیر جدید را در فایل جدید ایجاد کرد؟.....	۱۹۳.....Restructure Data Wizard: Select Type
۲۱۲.....	تصمیم‌گیری در مورد چگونگی تجدید ساختار داده‌ها.....
ویزارد Restructure Data: گزینه‌ها.....	۱۹۵.....
۲۱۴.....	نمونه‌ای از متغیرهای مشاهده‌ها.....
چگونه باید گروه متغیرهای جدید را در فایل جدید مرتب نمود؟.....	۱۹۷.....
۲۱۴.....	نمونه‌ای از مشاهده‌های متغیرها.....
ایجاد یک متغیر شمارشی؟.....	۱۹۸.....
۲۱۵.....	ویزارد تجدید ساختار داده‌ها (متغیرها به مشاهده‌ها): تعداد گروه متغیرها.....
ایجاد متغیرهای نشانگر؟.....	۱۹۹.....
۲۱۵.....	ویزارد تجدید ساختار داده‌ها (متغیرها به مشاهده‌ها): انتخاب متغیرها.....
ویزارد Restructure Data: پایان.....	۲۰۰.....
۲۱۶.....	چگونه باید سطرهای جدید را بشناسیم؟.....
فصل ۹: کار با خروجی‌ها	در فایل جدید چه چیز را باید تجدید ساختار نمود؟.....
کار با خروجی‌ها.....	۲۰۱.....
۲۱۷.....	تعیین یک متغیر تجدید ساختار شده.....
کاربرگ نمایش (Viewer).....	تعیین چند متغیر تجدید ساختار شده.....
۲۱۷.....	چه چیز را باید در فایل جدید کپی نمود؟.....
استفاده از Draft Viewer.....	۲۰۲.....
۲۱۸.....	ویزارد Restructure Data (متغیرها به مشاهده‌ها):
نمایش و پنهان کردن نتایج.....	ایجاد متغیرهای شاخص.....
۲۱۸.....	۲۰۳.....
پنهان کردن جداول و نمودارها.....	چند متغیر شاخص باید در فایل جدید باشد؟.....
۲۱۹.....	نمونه‌ای از یک شاخص برای متغیرها یا در مشاهده‌ها.....
پنهان کردن نتایج زیربرنامه‌ها.....	۲۰۴.....
انتقال، پاک کردن و کپی نمودن خروجی.....	۲۰۵.....
۲۱۹.....	
انتقال خروجی در کاربرگ Viewer.....	
۲۲۰.....	
پاک کردن خروجی در کاربرگ Viewer.....	
۲۲۰.....	
کپی کردن خروجی در کاربرگ Viewer.....	
۲۲۰.....	
تغییر تراز و میزان.....	
۲۲۰.....	
تغییر تراز خروجی یا میزان خروجی.....	

۲۳۳	Text Options
۲۳۴	تنظیم گزینه‌های ارسال متنی
۲۳۴	Chart Size
۲۳۵	تنظیم اندازه برای نمودارهای ارسالی
۲۳۵	گزینه‌های ارسال نمودار JPEG
۲۳۶	گزینه‌های ارسال نمودار PICT و BMP
۲۳۷	گزینه‌های ارسال نمودار PICT و BMP
۲۳۸	گزینه‌های ارسال نمودار TIFF و PNG
۲۳۹	گزینه‌های ارسال نمودار EPS
۲۴۰	گزینه‌های ارسال نمودار WMF
۲۴۱	تنظیم گزینه‌های ارسال نمودار
۲۴۱	کادر گفتگوی Viewer Print
۲۴۲	پرینت گرفتن از خروجی و نمودارها
۲۴۲	Print Preview (پیش نمایش پرینت)
۲۴۳	نمایش یک پیش نمایش پرینت
۲۴۳	تنظیم صفحه
۲۴۴	تغییر Page Setup
۲۴۴	گزینه‌های تنظیم صفحه: سرصفحه‌ها و پانویس‌ها
۲۴۵	پانویس‌ها
۲۴۶	کادر گفتگوی Page Setup: گزینه‌ها
۲۴۷	ذخیره کردن خروجی
۲۴۷	ذخیره کردن یک سند Viewer
۲۴۷	ذخیره کردن با پسورد
۲۴۷	ذخیره کردن فایل‌های Viewer با یک کلمه عبور
۲۴۸	عبور

فصل ۱۰: کاربرد Draft Viewer

۲۴۹	کاربرد Draft Viewer
۲۴۹	برای ایجاد یک خروجی پیش‌نویس (Draft Output)
۲۵۰	کنترل فرمت خروجی پیش‌نویس
۲۵۴	تنظیم گزینه‌های Draft Viewer
۲۵۴	فونت‌های خروجی پیش‌نویس

۲۲۱	فهرست کاربرد Viewer
۲۲۲	کنترل نمایش فهرست
۲۲۲	باز کردن و بسط دادن کاربرد نمایش فهرست
۲۲۲	تغییر سطح فهرست‌ها
۲۲۳	عوض کردن اندازه آیتم‌های فهرست
۲۲۳	عوض کردن فونت در فهرست
۲۲۴	اضافه کردن آیتم به کاربرد Viewer
۲۲۴	اضافه کردن یک عنوان یا متن
۲۲۴	وارد کردن نمودار
۲۲۴	استفاده از خروجی در دیگر برنامه‌های کاربردی
۲۲۵	کپی کردن یک جدول یا نمودار
۲۲۶	کپی کردن یا الصاق نتایج در یک برنامه کاربردی دیگر
۲۲۶	تعبیه کردن یک جدول در برنامه کاربردی دیگر
۲۲۶	الصاق یک جدول محوری یا نمودار بصورت یک تصویر (متاقابل)
۲۲۷	الصاق یک جدول محوری بصورت یک جدول (RTF)
۲۲۸	الصاق یک جدول محوری بصورت متن
۲۲۸	کپی کردن و الصاق آیتم‌های چندگانه در برنامه کاربردی دیگر
۲۲۸	الصاق اشیاء در کاربرد Viewer
۲۲۹	Paste Special
۲۲۹	الصاق اشیاء از برنامه‌های کاربردی دیگر در کاربرد Viewer
۲۳۰	Export Output
۲۳۱	ارسال خروجی
۲۳۳	گزینه‌های HTML, Word/RTF و Excel
۲۳۳	تنظیم گزینه ارسال HTML, Word/RTF و Excel
۲۳۳	Excel

نشانه‌گذاری کاربرگ‌های نمایش جدول محوری.....	۲۶۶	تغییر فونت‌ها در Draft Viewer.....	۲۵۵
نمایش و پنهان کردن خانه‌ها.....	۲۶۸	پرینت گرفتن از خروجی پیش‌نویس.....	۲۵۵
پنهان کردن سطر و ستون‌ها در یک جدول.....	۲۶۸	پیش‌نمایش پرینت Draft Viewer.....	۲۵۶
نمایش سطر و ستون‌های پنهان در یک جدول.....	۲۶۸	دیدن پیش‌نمایش Draft Viewer.....	۲۵۶
پنهان کردن یا نمایش یک برچسب اندازه (بعد).....	۲۶۹	ذخیره کردن خروجی Draft Viewer.....	۲۵۷
پنهان کردن یا نمایش یک پانویس در یک جدول.....	۲۶۹	ذخیره کردن خروجی پیش‌نویس بصورت متن.....	۲۵۷
پنهان کردن یا نمایش یک سرفصل یا عنوان در یک جدول.....	۲۶۹	فصل ۱۱: جداول محوری	
ادیت نتایج.....	۲۶۹	جداول محوری.....	۲۵۹
عوض کردن ظاهر جداول.....	۲۷۰	دستکاری یک جدول محوری.....	۲۵۹
Table Looks.....	۲۷۰	ادیت کردن یک جدول محوری.....	۲۵۹
اعمال یا ذخیره‌سازی یک Table Look.....	۲۷۰	ادیت کردن دو یا چند جدول محوری بصورت همزمان.....	۲۵۹
ویرایش یا ایجاد یک Table Look.....	۲۷۱	چرخاندن یک جدول حول محور خود و با استفاده از آیکون‌ها.....	۲۶۰
کادر گفتگوی Table Properties.....	۲۷۱	شناسایی و ایجاد جدول محوری.....	۲۶۰
تغییر خواص جدول محوری.....	۲۷۲	جابجا کردن سطر و ستون‌ها.....	۲۶۱
تغییر خواص جدول کلی.....	۲۷۲	تغییر ترتیب نمایش.....	۲۶۱
خواص جدول: پانویس‌ها.....	۲۷۲	انتقال سطر و ستون‌ها در یک جدول محوری.....	۲۶۱
تغییر خواص علامت‌گذار پانویس.....	۲۷۴	گروه‌بندی سطر یا ستون‌ها و وارد کردن برچسب گروه‌ها.....	۲۶۱
خواص جدول: فرمت خانه‌ها.....	۲۷۴	چرخاندن برچسب‌های جداول محوری.....	۲۶۲
تغییر فرمت خانه‌ها.....	۲۷۶	تنظیم مجدد محورها در پیش‌فرض‌ها.....	۲۶۳
خواص جدول: مرزها یا لبه‌های جدول.....	۲۷۶	یافتن تعریف یک برچسب جدول محوری.....	۲۶۳
تغییر مرزها یا لبه‌ها در یک جدول.....	۲۷۶	کار با لایه‌ها.....	۲۶۴
نمایش مرزهای پنهان در یک جدول محوری.....	۲۷۷	ایجاد و نمایش لایه‌ها.....	۲۶۴
خواص جدول: پرینت کردن.....	۲۷۷	متغیر لایه‌ها.....	۲۶۵
کنترل پرینت‌گیری جدول محوری.....	۲۷۸	کادر گفتگوی Go to Larger Category.....	۲۶۵
فونت.....	۲۷۸	رفتن به یک لایه جدول.....	۲۶۵
تغییر فونت در یک خانه.....	۲۷۹	مشاهده لایه دیگر بدون بستن کادر گفتگو.....	۲۶۶
کادر گفتگوی Data Cell Widths.....	۲۷۹	انتقال لایه‌ها به سطرها یا ستون‌ها.....	۲۶۶
تغییر عرض خانه داده‌ها.....	۲۷۹	نشانه‌گذاری.....	۲۶۶
تغییر عرض یک ستون جدول محوری.....	۲۷۹		
کادر گفتگوی Cell Properties.....	۲۸۰		
عوض کردن خواص خانه.....	۲۸۰		

۲۹۳	کپی نمودن دستور از لوگ خروجی
۲۹۴	ادیت کردن دستور در یک فایل روز نامه‌ای
۲۹۵	ادیت ساختار دستوری در یک فایل روزنامه‌ای
۲۹۵	اجرای ساختار دستور فرمان
۲۹۶	فرمان‌های اجرایی چندگانه
۲۹۶	توابع تأخیر

فصل ۱۳: فراوانی‌ها

۲۹۹	فراوانی‌ها
۲۹۹	آماره‌ها و نمودارها
۳۰۰	ملاحظات مربوط به داده‌های فراوانی
۳۰۰	خروجی نمونه
۳۰۱	بدست آوردن جداول فراوانی
۳۰۱	آماره‌های فراوانی‌ها
۳۰۴	کادر گفتگوی Frequencies charts
۳۰۴	کادر گفتگوی Frequencies Format

فصل ۱۴: آماره‌های توصیفی

۳۰۷	آماره‌های توصیفی
۳۰۸	خروجی نمونه
۳۰۸	بدست آوردن آماره‌های توصیفی
۳۰۹	کادر گفتگوی Descriptives Options

فصل ۱۵: تحلیل اکتشافی داده‌ها

۳۱۱	تحلیل اکتشافی داده‌ها
۳۱۲	ملاحظات داده‌های اکتشافی
۳۱۲	خروجی نمونه
۳۱۳	تحلیل اکتشافی داده‌های خود
۳۱۴	آماره‌های تحلیل اکتشافی داده‌ها
۳۱۵	نمودارهای تحلیل اکتشافی داده‌ها
۳۱۷	تبدیلات توان تحلیل اکتشافی داده‌ها
۳۱۷	گزینه‌های تحلیلی اکتشافی داده‌ها

۲۸۱	کادر گفتگوی Cell Properties: Value
۲۸۱	تغییر فرمت‌های مقدار در یک خانه
۲۸۱	تغییر فرمت‌های مقدار برای یک ستون
۲۸۲	کادر گفتگوی Cell Properties: Alignment
۲۸۲	تغییر تنظیم خانه‌ها
۲۸۳	کادر گفتگوی Cell Properties: Margins
۲۸۳	تغییر خط‌مشی در خانه‌ها
۲۸۳	کادر گفتگوی Cell Properties: Shading
۲۸۴	تغییر سایه در خانه‌ها
۲۸۴	کادر گفتگوی Footnote Marker
۲۸۴	تغییر کاراکترهای
۲۸۵	شماره‌زنی مجدد پانویس‌ها
۲۸۵	انتخاب سطر و ستون‌ها در جداول محوری
۲۸۵	انتخاب یک سطر و یک ستون در یک جدول محوری
۲۸۶	اصلاح نتایج جدول محوری
۲۸۶	اصلاح متن در یک خانه
۲۸۶	اضافه کردن سرفصل به یک جدول
۲۸۶	اضافه کردن یک پانویس به یک جدول
۲۸۷	پرینت‌گیری از جدول محوری
۲۸۷	پرینت لایه‌های پنهان یک جدول محوری
۲۸۷	کنترل کردن نقاط برش جداول برای جداول عریض و بلند
۲۸۷	تعیین سطر یا ستون‌هایی که باید با هم باشند
۲۸۸	

فصل ۱۶: کار با ساختار دستور فرمان

۲۸۹	کار با ساختار دستور فرمان
۲۹۰	قواعد دستوری
۲۹۱	الصاق ساختار دستوری از کادر گفتگوها
۲۹۱	الصاق ساختار دستوری از کادر گفتگوها
۲۹۱	کپی کردن ساختار دستور از یک لوگ خروجی
۲۹۲	

فصل ۱۶: جداول توافقی (پیشابندی)

جدول توافقی (پیشابندی).....	۳۱۹
ملاحظات داده‌های جداول توافقی.....	۳۲۰
خروجی نمونه.....	۳۲۱
ایجاد جداول توافقی.....	۳۲۱
لایه‌های جداول توافقی.....	۳۲۲
نمودار ستونی دسته‌بندی شده جداول توافقی.....	۳۲۲
آماره‌های جداول توافقی.....	۳۲۳
نمایش خانه‌های جداول توافقی.....	۳۲۶
فرمت جدول توافقی.....	۳۲۸

فصل ۱۷: خلاصه‌سازی داده‌ها

خلاصه‌سازی داده‌ها.....	۳۲۹
نکاتی در رابطه با داده‌های خلاصه‌سازی.....	۳۲۹
خروجی نمونه.....	۳۳۰
بدست آوردن خلاصه مشاهده‌ها.....	۳۳۰
گزیندهای خلاصه‌سازی داده‌ها.....	۳۳۱
آماره‌های خلاصه‌سازی داده‌ها.....	۳۳۲

فصل ۱۸: میانگین‌ها

میانگین‌ها.....	۳۳۵
ملاحظات داده‌های میانگین‌ها.....	۳۳۵
خروجی نمونه.....	۳۳۶
بدست آوردن میانگین‌های زیر گروه.....	۳۳۶
گزینه‌های Means.....	۳۳۸
آماره‌های First layer.....	۳۴۰

فصل ۱۹: مکعب‌های OLAP

مکعب‌های OLAP.....	۳۴۱
ملاحظات داده مکعب‌های OLAP.....	۳۴۱
خروجی نمونه.....	۳۴۲
بدست آوردن مکعب‌های OLAP.....	۳۴۲
آماره‌های مکعب‌های OLAP.....	۳۴۳

تفاوت‌های مکعب‌های OLAP..... ۳۴۶

عنوان مکعب‌های OLAP..... ۳۴۷

فصل ۲۰: آزمون‌های T

آزمون‌های T.....	۳۴۹
ملاحظات داده‌ها در آزمون ۱ با نمونه‌های مستقل.....	۳۵۰
خروجی نمونه.....	۳۵۰
بدست آوردن یک آزمون T با نمونه‌های مستقل.....	۳۵۱
کادر محاوره Define groups برای آزمون ۱ با نمونه‌های مستقل.....	۳۵۱
کادر محاوره Independent-Samples T: Options.....	۳۵۲
آزمون ۱ با نمونه‌های جفت.....	۳۵۳
ملاحظات داده‌ای برای آزمون ۱ با نمونه‌های جفت.....	۳۵۴
خروجی نمونه.....	۳۵۴
بدست آوردن یک آزمون ۱ با نمونه‌های جفت.....	۳۵۴
کادر محاوره options آزمون ۱ با نمونه‌های جفت.....	۳۵۵
آزمون ۱ یک نمونه‌ای.....	۳۵۶
ملاحظات داده‌ای برای آزمون ۱ با یک نمونه.....	۳۵۶
خروجی نمونه.....	۳۵۷
بدست آوردن یک آزمون ۱ با یک نمونه.....	۳۵۷
کادر محاوره Options در آزمون ۱ با یک نمونه.....	۳۵۸
آزمون ۱ یک نمونه‌ای.....	۳۵۸
ملاحظات داده‌ای برای آزمون ۱ با یک نمونه.....	۳۵۹

فصل ۲۱: ANOVA یک طرفه

ANOVA یک طرفه.....	۳۶۱
ملاحظات داده‌ای ANOVA یک طرفه.....	۳۶۲
خروجی نمونه.....	۳۶۲
بدست آوردن یک تحلیل واریانس یک طرفه.....	۳۶۳

۳۹۵.....	ملاحظات داده‌ای همبستگی‌های جزئی
۳۹۶.....	خروجی نمونه.....
۳۹۶.....	بدست آوردن ضرایب همبستگی جزئی.....
۳۹۷.....	گزینه‌های ضرایب همبستگی جزئی.....

فصل ۲۵: فواصل

۳۹۹.....	فواصل.....
۳۹۹.....	بدست آوردن ماتریس‌های فاصله.....
۴۰۰.....	اندازه‌های عدم تشابه فواصل.....
۴۰۱.....	اندازه‌های تشابه فواصل.....

فصل ۲۶: رگرسیون خطی

۴۰۳.....	رگرسیون خطی.....
۴۰۴.....	ملاحظات داده‌ای رگرسیون خطی.....
۴۰۴.....	خروجی نمونه.....
۴۰۶.....	بدست آوردن یک آنالیز رگرسیون خطی.....
۴۰۷.....	روش‌های انتخاب متغیر رگرسیون خطی.....
۴۰۸.....	قاعده تنظیم رگرسیون خطی.....
۴۰۹.....	نمودارهای رگرسیون خطی.....
۴۱۰.....	رگرسیون خطی: ذخیره‌سازی متغیرهای جدید.....
۴۱۳.....	آماره‌های رگرسیون خطی.....
۴۱۴.....	گزینه‌های رگرسیون خطی.....

فصل ۲۷: برآورد یا تخمین منحنی

۴۱۷.....	برآورد یا تخمین منحنی.....
۴۱۷.....	ملاحظات داده‌ای مربوط به برآورد منحنی.....
۴۱۸.....	خروجی نمونه.....
۴۱۹.....	بدست آوردن یک برآورد منحنی.....
۴۲۰.....	مدل‌های برآورد منحنی.....
۴۲۱.....	ذخیره‌سازی برآورد منحنی.....

فصل ۲۸: آنالیز مبین

۴۲۳.....	آنالیز مبین.....
----------	------------------

۳۶۳.....	کنتراست‌های ANOVA یک طرفه.....
۳۶۵.....	آزمون‌های Post Hoc در ANOVA یک طرفه.....
۳۶۶.....	دامنه student zed.....
۳۶۸.....	گزینه‌های ANOVA یک طرفه.....

فصل ۲۲: آنالیز یک متغیری GLM

۳۷۱.....	آنالیز یک متغیری GLM.....
۳۷۲.....	ملاحظات داده‌ای تحلیل یک متغیره GLM.....
۳۷۳.....	خروجی نمونه.....
۳۷۳.....	بدست آوردن جداول یک متغیره GLM.....
۳۷۴.....	مدل GLM.....
۳۷۵.....	Build Terms.....
۳۷۵.....	Sum of squares.....
۳۷۷.....	کنتراست‌های GLM.....
۳۷۸.....	انواع کنتراست‌ها.....
۳۷۸.....	انواع کنتراست‌ها.....
۳۸۰.....	مقایسه‌های GLM Post Hoc.....
۳۸۰.....	آزمون‌های مقایسه‌ای چندگانه Post Hoc.....
۳۸۲.....	ذخیره‌سازی GLM.....
۳۸۴.....	گزینه‌های GLM.....
۳۸۶.....	ویژگی‌های دیگر فرمان UNIANOVA.....

فصل ۲۳: همبستگی بین دو متغیر

۳۸۹.....	همبستگی بین دو متغیر.....
۳۸۹.....	ملاحظات داده‌ای همبستگی میان دو متغیر.....
۳۹۰.....	خروجی نمونه.....
۳۹۰.....	بدست آوردن همبستگی‌های بین دو متغیر.....
۳۹۲.....	گزینه‌های همبستگی میان دو متغیر.....
۳۹۳.....	ویژگی‌های دیگر فرمان CORRELATION.....
۳۹۳.....	NONPAR CORR.....

فصل ۲۴: روابط همبستگی جزئی

۳۹۵.....	روابط همبستگی جزئی.....
----------	-------------------------

گزینہ‌های آنالیز خوشه‌ای Twostep.....	۴۵۲
Advanced Options.....	۴۵۳
نمودارهای آنالیز خوشه‌ای Two step.....	۴۵۵
خروجی آنالیز خوشه‌ای دو مرحله‌ای.....	۴۵۶

فصل ۳۲: آنالیز خوشه‌ای سلسله مراتبی

آنالیز خوشه‌ای سلسله مراتبی.....	۴۵۹
ملاحظات داده‌ای در آنالیز خوشه‌ای سلسله مراتبی.....	۴۵۹
خروجی نمونه.....	۴۶۰
بدست آوردن یک آنالیز خوشه‌ای سلسله مراتبی.....	۴۶۱
روش آنالیز خوشه‌ای سلسله مراتبی.....	۴۶۲
آماردهای آنالیز خوشه‌ای سلسله مراتبی.....	۴۶۳
نمودارهای آنالیز خوشه‌ای سلسله مراتبی.....	۴۶۴
متغیرهای جدید ذخیره‌سازی آنالیز خوشه‌ای سلسله مراتبی.....	۴۶۵

فصل ۳۳: آنالیز خوشه‌ای میانگین‌های K

آنالیز خوشه‌ای میانگین‌های K.....	۴۶۷
آماره‌ها.....	۴۶۷
ملاحظات داده‌ای مربوط به آنالیز خوشه‌ای میانگین‌های K.....	۴۶۸
خروجی ساده.....	۴۶۸
بدست آوردن یک آنالیز خوشه‌ای میانگین K.....	۴۷۰
کارایی آنالیز خوشه‌ای میانگین‌های K.....	۴۷۱
تکرار آنالیز خوشه میانگین‌های K.....	۴۷۱
ذخیره‌سازی آنالیز خوشه میانگین‌های K.....	۴۷۲
گزینہ‌های آنالیز خوشه میانگین‌های K.....	۴۷۲

فصل ۳۴: آزمون‌های غیرپارامتری

آزمون‌های غیرپارامتری.....	۴۷۵
آزمون کاسکور.....	۴۷۶
ملاحظات داده‌ای مربوط به آزمون کا-اسکور.....	۴۷۶

خروجی نمونه.....	۴۷۳
بدست آوردن یک آنالیز مبین.....	۴۷۵
دامنه تعریف آنالیز مبین.....	۴۷۶
مشاهده‌های انتخاب آنالیز مبین.....	۴۷۶
آماره‌های آنالیز مبین.....	۴۷۷
روش مرحله‌ای آنالیز مبین.....	۴۷۸
دسته‌بندی آنالیز مبین.....	۴۳۰
ذخیره آنالیز مبین.....	۴۳۱

فصل ۲۹: آنالیز عاملی

آنالیز عاملی.....	۴۳۳
ملاحظات داده‌ای آنالیز عاملی.....	۴۳۴
خروجی نمونه.....	۴۳۵
بدست آوردن یک آنالیز عاملی.....	۴۳۷
مشاهده‌های انتخابی آنالیز عاملی.....	۴۳۸
آماردهای توصیفی آنالیز عاملی.....	۴۳۹
تعیین آماره‌های توصیفی و ضرایب همبستگی.....	۴۳۹
استخراج آنالیز عاملی.....	۴۴۰
تعیین گزینہ‌های استخراج.....	۴۴۲
چرخش آنالیز عاملی.....	۴۴۲
تعیین گزینہ‌های چرخش.....	۴۴۳
امتیازات تحلیل عاملی.....	۴۴۴
تعیین گزینہ‌های امتیاز عاملی.....	۴۴۴
گزینہ‌های Factor Analysis.....	۴۴۵
نمایش گزینہ‌های آنالیز عاملی.....	۴۴۵

فصل ۳۰: انتخاب یک زیربرنامه برای دسته‌بندی

انتخاب یک زیربرنامه برای دسته‌بندی.....	۴۴۷
---	-----

فصل ۳۱: آنالیز خوشه‌ای Twostep

آنالیز خوشه‌ای Twostep.....	۴۴۹
ملاحظات داده‌ای آنالیز خوشه‌ای Twostep.....	۴۵۱
برای انجام آنالیز Twostep cluster.....	۴۵۱

انواع آزمون‌های دارای دو نمونه مستقل.....	۴۹۰	خروجی نمونه.....	۴۷۷
گروه‌های تعریف آزمون‌های دو نمونه مستقل.....	۴۹۱	بدست آوردن یک آزمون کا-اسکور.....	۴۷۸
گزینه‌های آزمون دو نمونه مستقل.....	۴۹۲	دامنه مورد انتظار آزمون کا-اسکور و مقادیر مورد	
ویژگی‌های دیگر فرمان NPAR-TESTS (آزمون با دو		انتظار.....	۴۷۸
نمونه مستقل).....	۴۹۲	گزینه‌های آزمون کا-اسکور.....	۴۷۹
آزمون‌های دو نمونه همبسته.....	۴۹۲	ویژگی‌های دیگر فرمان NPAR-TESTS (آزمون	
ملاحظات داده‌ای مربوط به آزمون با دو نمونه		کا-اسکور).....	۴۸۰
همبسته.....	۴۹۳	آزمون دو جمله‌ای.....	۴۸۰
خروجی نمونه.....	۴۹۳	ملاحظات داده‌ای آزمون دو جمله‌ای.....	۴۸۰
آزمون با دو نمونه همبسته.....	۴۹۴	خروجی نمونه.....	۴۸۱
انواع آزمون دو نمونه همبسته.....	۴۹۴	بدست آوردن یک آزمون دو جمله‌ای.....	۴۸۱
گزینه‌های آزمون با دو نمونه همبسته.....	۴۹۵	گزینه‌های آزمون دو جمله‌ای.....	۴۸۲
ویژگی‌های دیگر فرمان NPAR-TESTS.....	۴۹۶	ویژگی‌های دیگر فرمان NPAR-TESTS (آزمون دو	
آزمون‌های چند نمونه مستقل.....	۴۹۶	جمله‌ای).....	۴۸۲
ملاحظات داده‌ای مربوط به آزمون‌ها با چند نمونه		آزمون اجرا.....	۴۸۳
مستقل.....	۴۹۶	ملاحظات داده‌ای آزمون اجرا.....	۴۸۳
خروجی نمونه.....	۴۹۷	خروجی نمونه.....	۴۸۴
انجام آزمون‌ها روی چند نمونه مستقل.....	۴۹۷	انجام یک آزمون اجرا.....	۴۸۴
آزمون‌های انواع آزمون با چند نمونه مستقل.....	۴۹۸	نقطه برش آزمون اجرا.....	۴۸۵
آزمون‌های بازه تعریف چند متغیر مستقل.....	۴۹۸	گزینه‌های آزمون اجرا.....	۴۸۵
آزمون‌های گزینه‌های چند نمونه مستقل.....	۴۹۹	ویژگی‌های دیگر فرمان NPAR-TESTS (آزمون	
ویژگی‌های دیگر فرمان NPAR-TESTS (K نمونه		اجرا).....	۴۸۶
مستقل).....	۴۹۹	آزمون کولموگروف-اسمیرنوف یک نمونه‌ای.....	۴۸۶
آزمون‌های چند نمونه همبسته.....	۵۰۰	ملاحظات داده‌ای مربوط به آزمون کولموگروف-اسمیرنوف	
ملاحظات داده‌ای آزمون چند نمونه همبسته.....	۵۰۰	یک نمونه‌ای.....	۴۸۶
خروجی نمونه.....	۵۰۰	خروجی نمونه.....	۴۸۷
انجام آزمون با چند نمونه همبسته.....	۵۰۱	بدست آوردن یک آزمون کولموگروف-اسمیرنوف.....	۴۸۷
انواع آزمون‌های آزمون با چند نمونه همبسته.....	۵۰۱	ویژگی‌های دیگر فرمان NPAR-TESTS (آزمون	
آزمون‌های آماده‌ای چند نمونه همبسته.....	۵۰۲	K-S یک نمونه‌ای).....	۴۸۸
ویژگی‌های دیگر فرمان NPAR-TESTS (K نمونه		آزمون‌های دو نمونه مستقل.....	۴۸۸
همبسته).....	۵۰۲	ملاحظات داده‌ای آزمون‌های دو نمونه مستقل.....	۴۸۹
		خروجی نمونه.....	۴۸۹
		اجرای آزمون‌های دو نمونه مستقل.....	۴۸۹

فصل ۳۵: آنالیز چند پاسخی

آنالیز چند پاسخی.....	۵۰۳
-----------------------	-----

خلاصه‌سازی ستون‌های داده‌ها برای ستون کل.....	۵۲۶
فرمت ستون گزارش.....	۵۲۶
خلاصه‌سازی‌های گزارش در گزینه‌های وقفه	۵۲۷
ستون‌ها.....	۵۲۷
Report layout برای خلاصه‌سازی‌ها در ستون‌ها.....	۵۲۸
ویژگی‌های دیگر فرمان گزارش.....	۵۲۸

فصل ۳۷: آنالیز اعتبار

آنالیز اعتبار.....	۵۲۹
ملاحظات داده‌ای در آنالیز اعتبار.....	۵۳۰
خروجی نمونه.....	۵۳۰
بدست آوردن یک آنالیز اعتبار.....	۵۳۰
آماره‌های آنالیز اعتبار.....	۵۳۱
ویژگی‌های دیگر فرمان RELIABILITY.....	۵۳۳

فصل ۳۸: مقیاس‌سازی چند بعدی

مقیاس‌سازی چند بعدی.....	۵۳۵
ملاحظات داده‌ای مقیاس‌سازی چند بعدی.....	۵۳۶
بدست آوردن یک آنالیز مقیاس چند بعدی.....	۵۳۶
Multidimensional Scaling Shape Of Data.....	۵۳۷
Multidimensional scaling create mean sure.....	۵۳۸
مدل مقیاسی چند بعدی.....	۵۳۹
گزینه‌های مقیاس‌سازی چند بعدی.....	۵۴۰
ویژگی‌های دیگر فرمان مقیاسی.....	۵۴۱

فصل ۳۹: آماره‌های نسبت

آماره‌های نسبت.....	۵۴۲
ملاحظات داده‌ای آماره‌های نسبت.....	۵۴۳
بدست آوردن آماره‌های نسبت.....	۵۴۳
آماره‌های نسبت.....	۵۴۴

فصل ۴۰: کلیات امکانات نموداری SPSS 12.0

کلیات امکانات نموداری SPSS 12.0.....	۵۴۷
--------------------------------------	-----

Multiple Response Define Sets.....	۵۰۴
تعریف مجموعه‌های چند پاسخ.....	۵۰۵
Multiple Response Frequencies.....	۵۰۶
ملاحظات داده‌ای فراوانی چند پاسخ.....	۵۰۷
خروجی نمونه.....	۵۰۸
بدست آوردن فراوانی‌های چند پاسخ.....	۵۰۸
زیربرنامه جدول توافقی چند پاسخ.....	۵۰۸
ملاحظات داده‌ای مربوط به جداول توافقی چند پاسخ.....	۵۰۹
خروجی نمونه.....	۵۱۰
بدست آوردن جداول توافقی چند پاسخ.....	۵۱۰
بازه‌های تعریف جداول توافقی چند پاسخ.....	۵۱۱
گزینه‌های جدول توافقی چند پاسخ.....	۵۱۱
ویژگی‌های اضافی فرمان MULT RESPONSE.....	۵۱۳

فصل ۳۶: گزارش نتایج

گزارش نتایج.....	۵۱۵
گزارش خلاصه‌سازی در سطور.....	۵۱۵
خروجی نمونه.....	۵۱۷
بدست آوردن یک گزارش خلاصه: خلاصه‌سازی در سطور.....	۵۱۷
Report Data Column/ Break Format	۵۱۸
Report Summary Lines for/ Final summary lines.....	۵۱۹
Report Break Options.....	۵۲۰
Report layout.....	۵۲۱
Report Titles.....	۵۲۲
Report summaries in columns.....	۵۲۳
خروجی نمونه.....	۵۲۴
بدست آوردن یک گزارش خلاصه‌سازی:	۵۲۴
خلاصه‌سازی‌ها در ستون‌ها.....	۵۲۴
تابع خلاصه‌سازی ستون‌های داده.....	۵۲۵
آماره‌های خلاصه‌سازی موجود.....	۵۲۵

۵۷۴	گزینه‌های Draft Viewer
۵۷۶	گزینه‌های Output label
۵۷۷	گزینه‌های نمودار
۵۷۸	رنگ‌های بخش داده‌ها
۵۷۸	تغییر ترتیب استفاده از رنگ‌ها
۵۷۹	خطوط قسمت داده‌ها
۵۷۹	تغییر ترتیب استفاده از طرح خطوط
۵۸۰	علامت‌گذارها یا مارکرهای بخش داده‌ها
۵۸۰	تغییر استفاده از طرح‌های علامت‌گذار
۵۸۰	پرکن‌های بخش داده‌ها
۵۸۱	تغییر ترتیب استفاده از طرح‌های پرکن‌ها
۵۸۱	گزینه‌های نمودارهای محاوره‌ای
۵۸۲	گزینه‌های جدول محوری
۵۸۴	گزینه‌های داده‌ها
۵۸۵	گزینه‌های پول رایج
۵۸۶	ایجاد فرمت‌های پول رایج
۵۸۶	گزینه‌های اسکرپت
۵۸۸	تعیین فایل زیربرنامه عمومی و فایل اتواسکرپت

فصل ۴۴: اختصاصی کردن منوها و نوار ابزارها

۵۸۹	اختصاصی کردن منوها و نوار ابزارها
۵۸۹	اضافه کردن آیتم به Menu
۵۹۰	اختصاصی‌سازی نوار ابزارها
۵۹۰	نمایش نوار ابزارها
۵۹۲	خواص نوار ابزارها
۵۹۲	تنظیم خواص نوار ابزار
۵۹۳	ایجاد ابزار جدید
۵۹۴	ویرایشگر طرح بیتی نوار ابزار
۵۹۴	ویرایش طرح‌های بیتی نوار ابزار

فصل ۴۵: Production Facility

۵۹۵	Production Facility
۵۹۶	استفاده از Production Facility

۵۴۷	ایجاد و اصلاح یک نمودار
۵۴۷	ایجاد یک نمودار
۵۴۹	اصلاح نمودار
۵۵۰	اصلاح یک آیتم نموداری
۵۵۱	گزینه‌های عمومی تعریف نمودار
۵۵۲	عناوین، عناوین فرعی و پانویس‌ها
۵۵۳	Options
۵۵۶	الگوی نمودارها
۵۵۶	ایجاد یک الگوی نموداری

فصل ۴۱: منحنی‌های ROC

۵۵۹	منحنی‌های ROC
۵۵۹	ملاحظات داده‌ای منحنی ROC
۵۶۰	خروجی نمونه
۵۶۰	ایجاد یک منحنی ROC
۵۶۱	گزینه‌های منحنی ROC

فصل ۴۲: برنامه‌های کمکی

۵۶۳	برنامه‌های کمکی
۵۶۳	اطلاعات متغیر
۵۶۴	بدست آوردن اطلاعات متغیرها
۵۶۴	توضیحات فایل داده
۵۶۴	مجموعه متغیرها
۵۶۵	Define variable sets
۵۶۵	تعریف مجموعه متغیرها
۵۶۶	کادر محاوره Use sets
۵۶۷	مرتب کردن مجدد فهرست متغیرهای مقصد

فصل ۴۳: گزینه‌ها

۵۶۹	گزینه‌ها
۵۶۹	برای تغییر تنظیمات گزینه‌ها
۵۷۰	گزینه‌های عمومی
۵۷۲	گزینه‌های کاربرگ Viewer

اسکرپت‌های شروع کننده.....	۶۱۶	قوانین دستوری برای Production Facility.....	۵۹۶
ایجاد یک اسکرپت.....	۶۱۷	گزینه‌های ارسال.....	۵۹۷
ایجاد اتواسکرپت‌ها.....	۶۱۷	Export Format.....	۵۹۸
رویدادهایی که اتواسکرپت‌ها را فعال می‌کنند.....	۶۱۹	Image Format.....	۵۹۹
فایل اتواسکرپت.....	۶۲۰	Text and image options.....	۵۹۹
اسکرپت‌ها چگونه کار می‌کنند؟.....	۶۲۱	Draft viewer Export.....	۵۹۹
تعریف متغیرها (اسکرپت کردن).....	۶۲۲	User Prompts.....	۶۰۰
جدول کلاس اشیاء و قوانین نام‌گذاری.....	۶۲۳	Production Macro prompting.....	۶۰۱
انخاذ اشیاء اتوماسیون spss (اسکرپت کردن).....	۶۲۴	گزینه‌های تولید.....	۶۰۲
خواص و روش‌ها (اسکرپت‌سازی).....	۶۲۵	تغییر گزینه‌های تولید.....	۶۰۲
مرورگر شیء.....	۶۲۶	کنترل فرمت برنامه‌های تولیدی.....	۶۰۳
استفاده از یک مرورگر شیء.....	۶۲۷	ایجاد یک Table look پیش‌فرض اختصاصی.....	۶۰۴
زیربرنامه جدید (اسکرپت کردن).....	۶۲۷	تنظیم گزینه‌های برنامه‌های تولید.....	۶۰۴
اضافه کردن یک زیربرنامه جدید در یک اسکرپت.....	۶۲۸	کنترل فرمت جدول محوری با ساختار دستور فرمان.....	۶۰۴
زیربرنامه‌های عمومی (اسکرپت کردن).....	۶۲۸	اجرای برنامه‌های تولیدی از یک خط فرمان.....	۶۰۵
اضافه کردن یک توضیح به اسکرپت.....	۶۲۹	Publish to web.....	۶۰۶
اسکرپت کردن کادر محاوره‌های اختصاصی.....	۶۳۰	لوگین سرور وب Smart viewer.....	۶۰۸
ایجاد یک کادر محاوره اختصاصی.....	۶۳۱		
توابع پایش محاوره (اسکرپت کردن).....	۶۳۱	فصل ۴۶: قابلیت مجموعه برنامه‌های کاربردی SPSS (اسکرپت‌ها)	
اشکال‌زدایی از اسکرپت‌ها.....	۶۳۴	قابلیت مجموعه برنامه‌های کاربردی SPSS (اسکرپت‌ها).....	۶۰۹
step through یک اسکرپت.....	۶۳۵	اجرای یک اسکرپت.....	۶۰۹
صفحه اشکال‌زدایی (اسکرپت کردن).....	۶۳۵	اسکرپت‌ها یا مجموعه برنامه‌های کاربردی SPSS.....	۶۱۰
اسکرپت فایل‌های اسکرپت و فایل‌های ساختار دستور.....	۶۳۷	اتواسکرپت‌ها.....	۶۱۱
اجرای ساختار دستور فرمان از یک اسکرپت.....	۶۳۷	ایجاد و ادیت اسکرپت‌ها.....	۶۱۲
الصاق ساختار دستور فرمان SPSS در یک اسکرپت.....	۶۳۸	ادیت نمودن یک اسکرپت.....	۶۱۳
اسکرپت.....	۶۳۸	کادر ۱: پنجره اسکرپت.....	۶۱۴
اجرای یک اسکرپت از ساختار دستور فرمان.....	۶۳۹	خواص ویرایشگر اسکرپت (پنجره اسکرپت).....	۶۱۵
		تنظیم خواص ویرایشگر اسکرپت.....	۶۱۵
فصل ۴۷: سیستم مدیریت خروجی			
سیستم مدیریت خروجی.....	۶۴۱		
شناسه‌های OMS.....	۶۴۱		

کودن کد HTML اختصاصی شده به اسناد خروجی
ارسال شده..... ۶۴۷
محتوی فرمت فایل متنی برای HTML اختصاصی
شده..... ۶۴۷
استفاده از یک فایل یا مکان متفاوت برای کد HTML
اختصاصی..... ۶۴۸
فایل متنی نمونه برای HTML اختصاصی
شده..... ۶۴۹
منبع HTML نمونه برای HTML اختصاصی
شده..... ۶۴۹

استفاده از کادر محاوره شناسه‌های OMS..... ۶۴۲
کپی کردن شناسه‌های OMS از فهرست
Viewer..... ۶۴۳
کپی کردن برچسب‌های OMS..... ۶۴۴
پیوست الف: مدیر دستیابی به بانک اطلاعاتی
مدیر دستیابی به بانک اطلاعاتی..... ۶۴۵
پیوست ب: اختصاصی کردن اسناد HTML
اختصاصی کردن اسناد HTML..... ۶۴۷