



Statistical Analysis

فهرست کتاب و محتویات مجموعه آموزشی آمار

ردیف	عنوان	تعداد صفحات	تعداد فایل‌های داده نرم‌افزار	توضیحات
۱	کتاب روش‌های پیشرفته آماری و کاربردهای آن - انتشارات جامعه‌نگر	۵۷۴	۸۰	<input checked="" type="checkbox"/> دارای ۱۰ فصل و ۳ پیوست <input checked="" type="checkbox"/> دارای DVD نرم‌افزارها و داده‌های کتاب <input checked="" type="checkbox"/> کتاب کار با نرم‌افزارهای SPSS و Minitab <input checked="" type="checkbox"/> نامزد کتاب سال جمهوری اسلامی ایران <input checked="" type="checkbox"/> برگزیده نمایشگاه بین‌المللی کتاب فرانکفورت
۲	برنامه نرم‌افزار تعادل هاردی وینبرگ Hardy-Weinberg equilibrium			نرم‌افزار در دو نسخه فارسی و انگلیسی به صورت یونیک توسط موسسه داده پویا، طراحی و ساخته شده است. چند پروژه و مثال آموزشی کار با نرم‌افزار نیز قرار داده شده است.
مجموعه آموزش‌های نرم‌افزار گراف پد پریم GraphPad Prism				
۳	برنامه نرم‌افزار GraphPad Prism ورژن ۷			<input checked="" type="checkbox"/> ورژن ۷ نرم‌افزار، فولدر فشرده ۱۵ MB <input checked="" type="checkbox"/> همراه با آموزش نصب و راهنمای به کارگیری
۴	برنامه نرم‌افزار GraphPad Prism ورژن ۶			<input checked="" type="checkbox"/> ورژن ۶ نرم‌افزار، فولدر فشرده ۲۰ MB <input checked="" type="checkbox"/> همراه با آموزش نصب و راهنمای به کارگیری
۵	ویدئو آموزشی کار با گراف پد پریم			<input checked="" type="checkbox"/> فیلم دو ساعت آموزش بر روی نرم‌افزار GraphPad Prism
ردیف	عنوان	تعداد صفحات	تعداد فایل‌های داده نرم‌افزار	توضیحات
۶	آموزش نصب و به کارگیری نرم‌افزار گراف پد پریم	۳۹	۲	در این آموزش به بیان و توضیح نحوه نصب نرم‌افزار گراف پد پریم، پرداخته شده است.
۷	شروع کار با نرم‌افزار گراف پد پریم	۶۴	-	در این آموزش شرح منوها و نحوه کار با ابزارهای موجود در گراف پد، بیان شده است.
۸	آزمون‌های پارامتری و ناپارامتری با GraphPad Prism	۱۱۴	۲۰	آموزش انواع آزمون‌های پارامتری و ناپارامتری Univariate و Multivariate آورده شده است.

آزمون دقیق فیشر Fisher's Exact Test	۲۰	۱	آزمون دقیق فیشر و کار با نرم افزار، جهت آزمون فرضیه استقلال Variable ها آمده است.	۹
آزمون استقلال کای دو Chi-square Test	۲۱	۱	در این آموزش به سنجش ارتباط و مستقل بودن Variable ها از یکدیگر پرداخته شده است.	۱۰
آزمون نرمال بودن Normality Test	۱۴	۱	فرضیه نرمال بودن داده ها با استفاده از GraphPad Prism مورد بررسی قرار گرفته است.	۱۱
ارایه و انجام تحلیل رگرسیون خطی Linear Regression	۳۳	۱	فرایند طراحی و ایجاد یک مدل رگرسیون خطی و سپس تحلیل نتایج، بررسی شده است.	۱۲
دوز - پاسخ (Dose - Response) پیشرفته با نرم افزار گراف پد پریم	۹۵	۳	<input checked="" type="checkbox"/> انتخاب مدل غیرخطی و تحلیل مدل <input checked="" type="checkbox"/> برآورد پارامترهای Top، Bottom، EC50، IC50، Span، HillSlope، <input checked="" type="checkbox"/> انواع معادلات Stimulation و Inhibition	۱۳
دوز - پاسخ (Dose - Response) تخصصی با نرم افزار گراف پد پریم	۹۱	۸	<input checked="" type="checkbox"/> انواع معادلات Special دوز - پاسخ <input checked="" type="checkbox"/> رفع ابهام و مشکل از برآوردهای مبهم <input checked="" type="checkbox"/> تحلیل AUC در مدل دوز - پاسخ	۱۴

پروژه‌ها و مثال‌های حل شده با نرم افزار گراف پد پریم GraphPad Prism

رسم گراف و ارایه تحلیل آنالیز واریانس یک طرفه One-way ANOVA	۶	۱	در این پروژه رسم گراف براساس داده‌ها و تحلیل نتایج با استفاده از آزمون One-way ANOVA و Post Hoc Tukey انجام شده است.	۱۵
حل ۲۰ تمرین پیشرفته از کتاب Biostatistics Daniel	۹	۲۰	در این پروژه به حل ۲۰ تمرین از کتاب آمار زیستی دانیل با استفاده از گراف پد پریم، پرداخته شده است.	۱۶
رسم گراف و ارایه تحلیل آنالیز واریانس دو طرفه Two-way ANOVA	۱۱	۱	در این پروژه تحلیل نتایج با استفاده از آزمون Two-way ANOVA و Repeated Measure به همراه رسم انواع گرافها انجام شده است.	۱۷
آنالیز بقا Survival Analysis با نرم افزار گراف پد پریم	۴	۱	تحلیل آنالیز بقا، رسم گرافها، بیان نتایج و تفسیر خروجیها در GraphPad Prism انجام شده است.	۱۸
منحنی راک Roc Curve و تحلیل داده‌ها	۵	۱	در این پروژه با استفاده از نرم افزار گراف پد پریم به طراحی منحنی ROC در داده‌ها، تحلیل نتایج و رسم گراف پرداخته شده است.	۱۹
آزمون‌های مقایسه قبل و بعد در نرم افزار GraphPad Prism	۱۰	۱	در این پروژه طراحی داده‌ها، تحلیل نتایج، رسم گراف و بیان داده‌ها در آزمون‌های مقایسه قبل و بعد با گراف پد پریم، انجام شده است.	۲۰

مجموعه آموزش‌های نرم‌افزار SPSS			
۲۱	برنامه نرم‌افزار SPSS ورژن ۲۵	ورژن ۲۵ نرم‌افزار، نسخه ۳۲ bit Windows	<input checked="" type="checkbox"/>
۲۲	برنامه نرم‌افزار SPSS ورژن ۲۵	ورژن ۲۵ نرم‌افزار، نسخه ۶۴ bit Windows	<input checked="" type="checkbox"/>
۲۳	ویدئو آموزشی رسم جداول توافقی و اندازه‌گیری توافق ضریب کاپا	فیلم یک ساعت آموزش بر روی نرم‌افزار SPSS	<input checked="" type="checkbox"/>
ردیف	عنوان	تعداد صفحات	تعداد فایل‌های داده نرم‌افزار
توضیحات			
۲۴	تعاریف و شروع کار با نرم‌افزار SPSS	۳۵	-
۲۵	اندازه‌گیری توافق و روش کاپا	۳۳	۲
۲۶	آزمون کای - اسکوئر و کاربردهای آن	۳۲	۴
۲۷	ارتباط بین کمیت‌ها و ضرایب همبستگی	۳۵	۳
۲۸	نتایج و تحلیل توصیفی داده‌ها با SPSS	۳۵	۹
۲۹	۱۰ تمرین توصیفی و حل تشریحی آن‌ها با نرم‌افزار SPSS	۲۴	۹
۳۰	آنالیز واریانس دوطرفه Two-way ANOVA	۵۰	۳
۳۱	آزمون‌های نیکویی برازش و کاربردهای آن (نرمال بودن داده‌ها)	۳۳	۵
۳۲	مدل‌های رگرسیون غیرخطی رگرسیون لجستیک	۳۱	۱
۳۳	جایگزاری داده‌های گمشده Missing Values	۱۶	۱
۳۴	انواع آزمون‌های ناپارامتری دوگانه و چندگانه در نرم‌افزار SPSS	۶۴	۷
۳۵	آنالیز واریانس یک طرفه One-way ANOVA	۵۵	۳
۳۶	انواع آزمون‌های پارامتری یک‌گانه و دوگانه در نرم‌افزار SPSS	۵۳	۶

با استفاده از ماژول Automatic Regression Modeling رگرسیون خطی در SPSS آمده است.	۳	۹۴	مدلهای رگرسیون خطی Linear Regression	۳۷
در این آموزش به توضیح خوشه‌بندی داده‌ها و مشاهدات در چند گروه همانند، می‌پردازیم.	۱	۱۴	خوشه‌بندی داده‌ها Clustering با نرم‌افزار SPSS	۳۸
در این آموزش Discriminant Analysis، نتایج و تنظیمات آن مورد بررسی قرار گرفته است.	۱	۲۹	آنالیز تشخیصی (تحلیل ممیزی) با نرم‌افزار SPSS	۳۹

پروژه‌ها و مثال‌های حل شده با نرم‌افزار SPSS

در این پروژه به طراحی داده‌ها بر مبنای مدل‌های رگرسیونی، نحوه ورود اطلاعات، تحلیل نتایج و پیش‌بینی آینده پرداخته شده است.	۳	۶	طراحی مدل رگرسیون خطی با استفاده از نرم‌افزار SPSS	۴۰
در این پروژه به طراحی مدل رگرسیون لجستیک بر مبنای فرایند Forward Stepwise، تحلیل نتایج و $\text{Exp}(B)$ پرداخته شده است.	۱	۵	مدل رگرسیون لجستیک و کاربرد آن با نرم‌افزار SPSS	۴۱
در این پروژه از سه نرم‌افزار آماری جهت بیان و شرح کار آنالیز همبستگی و تحلیل نتایج به دست آمده، استفاده کرده‌ایم.	۴	۹	آزمون و ضرایب همبستگی Correlation با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS، Minitab و GraphPad Prism	۴۲
با استفاده از SPSS به طراحی فرضیات آزمون آنالیز واریانس و تحلیل داده‌ها پرداخته‌ایم.	۲	۳	آزمون مقایسه One-way ANOVA در چندین گروه	۴۳
در این پروژه به تفصیل به ارایه تحلیل‌های توصیفی، استنباطی و رسم گراف با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS پرداخته شده است.	۱۳	۲۲	تحلیل‌های توصیفی و استنباطی مبتنی بر جداول فراوانی و توافقی	۴۴
در این پروژه مراحل آنالیز کوواریانس و تحلیل داده‌ها در SPSS گام به گام بیان شده است.	۲	۸	آنالیز کوواریانس ANCOVA با استفاده از SPSS	۴۵
در این پروژه به صورت کامل به بیان مراحل انجام تحلیل مسیر، رسم گراف و نمودارهای مرتبط و تفسیر نتایج پرداخته شده است.	۲	۳۶	تحلیل مسیر Path Analysis در SPSS	۴۶

مجموعه آموزش‌های نرم‌افزار Minitab

ورژن ۱۸ نرم‌افزار، فولدر فشرده ۱۴۰ MB <input checked="" type="checkbox"/>		برنامه نرم‌افزار Minitab ورژن ۱۸		۴۷
توضیحات	تعداد فایل‌های داده نرم‌افزار	تعداد صفحات	عنوان	ردیف
برآورد اندازه نمونه Sample Size Estimation و روش محاسبه با استفاده از نرم‌افزار آماری Minitab بیان شده است.	۱	۳۹	برآورد اندازه نمونه Sample Size Estimation در مطالعات و تحقیقات با نرم‌افزار Minitab	۴۸

در این آموزش به موضوع آنالیز روند در داده‌ها Trend Analysis و روش انجام آن با استفاده از نرم‌افزار Minitab پرداخته شده است.	۱	۱۵	آنالیز روند Trend Analysis در نرم‌افزار Minitab	۴۹
در آموزش سوالات و Variableها را در گروه‌های همانند دسته‌بندی می‌کنیم، خوشه‌بندی Variableها با Minitab انجام می‌شود.	۱	۲۲	خوشه‌بندی سوالات Variables با نرم‌افزار Minitab	۵۰
پروژه‌ها و مثال‌های حل شده با نرم‌افزار Minitab				
در این پروژه به طراحی مدل پیش‌بینی پیشرفته رگرسیونی می‌پردازیم. ابزار کار استفاده از مدل‌های Univariate و Multivariate است.	۱۷	۲۸	طراحی مدل رگرسیون Multiple و بهبودسازی مدل	۵۱
در این پروژه با توجه به داده‌ها به رسم نمودار کانتور و سطح در نرم‌افزار Minitab می‌پردازیم.	۱	۲	ارایه تحلیل و رسم نمودارهای Contour plot / Surface	۵۲
در این پروژه به بیان انواع آزمون‌های سری زمانی و طراحی مدل پرداخته شده است. رسم نمودارهای روند و مدل ARIMA نیز آمده است.	۲۰	۳۰	تحلیل سری زمانی Time Series پیشرفته با نرم‌افزار Minitab	۵۳
با استفاده از دو نرم‌افزار Minitab و SPSS به ارایه انواع تحلیل‌های مقایسه و ارتباط Variableهای موجود در جداول آماری، پرداخته‌ایم.	۱۵	۳۶	آزمون‌های استنباطی مبتنی بر جداول توصیفی	۵۴
در این پروژه ارایه تحلیل طرح آزمایشات از نوع General Factorial Design انجام شده است.	۱	۱۷	طرح آزمایشات DOE با نرم‌افزار Minitab	۵۵



ابوالفضل قودجانی
۰۹۱۲۸۱۸۶۶۰۵

- ✓ مدیر عامل موسسه داده پویا علامه
- ✓ رتبه ۱ آزمون دکترا رشته آمار کشور
- ✓ نویسنده کتاب روش‌های پیشرفته آماری و کاربردهای آن (نامزد کتاب سال ایران)
- ✓ همکار علمی Alan Edwards Centre for Research on Pain (AECRP) دانشگاه McGill کانادا
- ✓ دارای ۲۴.۷۹ RG Score در نتایج موسسه بین‌المللی تحقیقات ResearchGate