

سرشناسه	: محمدی ، عبدالله ، ۱۳۵۴ -
عنوان و نام پدید آور	: کاربرد نرم افزار MSTATC در تجزیه داده‌های زیستی / مولفین عبدالله محمدی ، رضا توکلی بنیزی .
مشخصات نشر	: تهران : دانشگاه آزاد اسلامی ، سازمان چاپ و انتشارات ، کرج : دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج ، ۱۳۹۲ .
مشخصات ظاهری	: ۲۲۷ ص. : مصور ، جدول . نمودار.
شابک	: قیمت: ۷۴۰۰۰ ریال . ۰۰-۲۲۹۳-۱۰-۹۶۴-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: نرم افزار ام. اس. تی. ا. تی. سی
موضوع	: آمار - برنامه های کامپیوتری
موضوع	: کشاورزی - روش های آماری - برنامه های کامپیوتری
شناسه افزوده	: توکلی بنیزی ، رضا ، ۱۳۶۱ -
شناسه افزوده	: دانشگاه آزاد اسلامی. سازمان چاپ و انتشارات
شناسه افزوده	: دانشگاه آزاد اسلامی. واحد کرج
رده بندی کنگره	: ۳۹۲ ی۲ م۴/۴۶/۴۸ QA
رده بندی دیویی	: ۵۱۹/۵۰۲۸۵۵۳۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۱۶۵۳۳۹

عنوان:	کاربرد نرم افزار MSTATC در تجزیه داده‌های زیستی
تألیف:	عبدالله محمدی- رضا توکلی بنیزی
چاپ اول :	۱۳۹۲
ویراستار:	مریم بیاتی
صفحه آرایي :	نوژن طراحان
ناظر چاپ :	رهی غفاریان
تیراژ :	۲۰۰۰ جلد
قیمت :	۷۴۰۰۰ ریال
شابک:	۰۰-۲۲۹۳-۱۰-۹۶۴-۹۷۸
ناشر :	دانشگاه آزاد اسلامی - سازمان چاپ و انتشارات با همکاری واحد کرج
لیتوگرافی، چاپ و صحافی:	سازمان چاپ و انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی

حق چاپ برای ناشر محفوظ است

< فهرست مطالب

عنوان مطالب	صفحه
فصل اول: مقدمه	۱۱
۱-۱- تحقیق علمی	۱۱
۱-۲- اهمیت استفاده از رایانه در طرح‌های آزمایشی	۱۷
۱-۳- طریقه ایجاد فایل	۱۸
فصل دوم: طرح‌های پایه	۲۵
۲-۱- اصول طرح‌های آزمایشی	۲۵
۲-۲- طرح کاملاً تصادفی	۳۹
مقایسه میانگین‌ها	۶۲
۲-۳- طرح بلوک کامل تصادفی	۷۴
۲-۴- طرح مربع لاتین	۸۱
۲-۵- داده‌های چند مشاهده‌ای در طرح‌های پایه	۹۲
۲-۶- برآورد کورت گمشده در طرح‌های پایه	۱۰۳
فصل سوم: آزمایشات فاکتوریل	۱۱۳
۳-۱- اصطلاحات کاربردی	۱۱۳
۳-۲- کاربرد فاکتوریل	۱۱۳
۳-۳- انواع آزمایشات فاکتوریل	۱۱۵
۳-۴- دستورالعمل تجزیه آزمایشات فاکتوریل در نرم افزار	۱۱۷

فصل چهارم: مقایسه میانگین دو گروه از داده‌ها (آزمون t) ۱۳۹

۴-۱ کلیاتی در مورد آزمون t ۱۳۹

۴-۲ روش کار با این نرم افزار ۱۴۰

فصل پنجم: تجزیه واریانس آزمایش کرت‌های خرد شده ۱۴۷

۵-۱ کلیات ۱۴۷

۵-۲ تجزیه طرح توسط نرم افزار ۱۴۹

۵-۳ سایر مدل‌های کرت‌های خرد شده ۱۵۵

۵-۴ مقایسه میانگین در طرح اسپلیت پلات ۱۵۷

فصل ششم: طرح‌های بلوک ناقص ۱۶۱

۶-۱ کلیات ۱۶۱

۶-۲ تجزیه واریانس طرح‌های بلوک ناقص با استفاده از نرم افزار ۱۶۵

فصل هفتم: تبدیل داده‌ها ۱۷۵

۷-۱ کلیات ۱۷۵

۷-۲ تبدیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار برای فرضیه‌های آماری ۱۷۷

۷-۳ طریقه انجام انواع تبدیل‌ها بر روی داده‌ها با استفاده از نرم افزار ۱۷۹

فصل هشتم: مقایسات گروهی مستقل و تفکیک SS ها ۱۸۳

۸-۱ کلیات ۱۸۳

۸-۲ مقایسات مستقل با استفاده از نرم افزار ۱۸۴

فصل نهم رگرسیون ۱۹۷

۹-۱ کلیات	۱۹۷
۹-۲ تجزیه رگرسیون خطی با استفاده از نرم افزار	۲۰۳
فصل دهم: تجزیه کوواریانس	۲۰۵
۱۰-۱ کلیات	۲۰۵
۱۰-۲ تجزیه کوواریانس با استفاده از نرم افزار	۲۰۶
فصل یازدهم: نگاش داده‌ها	۲۱۱
۱۱-۱ دو یا چند برابر کردن ردیف‌ها در فایل داده‌ها	۲۱۱
۱۱-۲ ادغام دو یا چند فایل	۲۱۲
۱۱-۳ چاپ داده‌های موجود در یک فایل	۲۱۵
۱۱-۴ مرتب کردن داده‌ها و حذف متغیرها از فایل داده	۲۱۸
منابع و مآخذ	۲۲۶

مقدمه مؤلفین

بدون شک اهمیت و نقش تحقیق و پژوهش در ارتقاء و پیشرفت دانش کشاورزی بر کسی پوشیده نیست. در راستای نیل به این هدف، استفاده از روش‌های مختلف آماری به عنوان راهکاری جهت تسریع در توسعه دانش کشاورزی همواره مطرح بوده است. با پیدایش کامپیوتر و به دنبال آن نرم افزارهای مرتبط با هر رشته، از جمله در کشاورزی بسیاری از مشکلات پیش رو اعم از احتمال بروز خطا در محاسبات و بحث زمان به نحو چشمگیری رو به بهبود نهاد. شاید به جرات می‌توان بیان کرد که نرم افزار MSTAT-C اولین نرم افزار آماری در تحقیقات کشاورزی می‌باشد که با گذشت نزدیک به بیست سال از ارائه آن، به دلیل سادگی و قدرت بالای آن در انجام محاسبات، همپنان از جایگاه و محبوبیت والایی در بین پژوهشگران و محققین برخوردار است. در کتاب حاضر سعی گردیده است مطالبی مفید از نرم افزار MSTAT-C مرتبط با گرایش‌های مختلف کشاورزی به زبانی ساده و گویا در اختیار اساتید، پژوهشگران و دانشجویان محترم قرار گیرد. کتابی که هم اصول پیش روی شما قرار گرفته، در هر فصل آن تلاش شده که ابتدا گذری مفید بر روی مطلب مورد بحث داشته باشد و سپس به تشریح استفاده از نرم افزار در ارتباط با آن موضوع پرداخته است. در پایان جهت اطمینان بخشیدن به مخاطب از یادگیری، تمریناتی جهت انجام به وسیله نرم افزار به همراه جواب آن در اختیار قرار گرفته است. انشاءاله، مجموعه حاضر مورد توجه شما عزیزان قرار گیرد.

بی گمان مجموعه حاضر بدون اشکال نیست، از این رو از تمامی اساتید، صاحبزنان و دانشجویان خواستاریم ما را از نظرات سازنده خود در مراحل بعدی چاپ دریغ نفرمایند.

پروردگارا، اینک که در سایه لطف، رحمت و عنایت تو گامی دیگر در مسیر علم و دانش پیمودیم جبین خویش را بر آستان بارگاه ملکوتیت می‌ساییم و تو را شکر می‌گوییم.