

به نام خداوند بخشنده و مهربان

توصیف آماری داده‌های علوم ورزشی (محاسبات دستی و نرم افزار SPSS)

همراه با CD، مثال‌های تمرینی و نرم افزار SPSS

مؤلفان

دکتر حسین پورسلطانی زرنندی

دکتر سیده طاهره موسوی راد

اعضای هیأت علمی دانشگاه پیام نور

انتشارات طنین دانش

(ناشر تخصصی کتب علوم ورزشی)

۱۳۹۷

سرشناسه	: پورسلطانی زرنندی، حسین، ۱۳۴۵
عنوان و نام پدیدآور	: توصیف آماری داده‌های علوم ورزشی (محاسبات دستی و نرم‌افزار SPSS) همراه با CD، مثال‌های تمرینی و نرم‌افزار SPSS/ مولفان حسین پورسلطانی زرنندی، سیده‌طاهره موسوی‌راد.
مشخصات نشر	: تبریز: طنین دانش، ۱۳۹۷
مشخصات ظاهری	: ۲۱۰ ص، مصور، جدول.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۳۱۹-۹۸-۶
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتابنامه: ۲۰۹
موضوع	: اس. پی. اس. تحت ویندوز
موضوع	: SPSS for windows
موضوع	: ورزش -- داده پردازي
موضوع	: Sports -- Data processing
موضوع	: ورزش -- آمار
موضوع	: Sports -- Statistics
شناسه افزوده	: موسوی راد، سیده طاهره، ۱۳۵۰
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۷ت ۹پ/ ۵۶۸/ GV
رده بندی دیویی	: ۷۹۶/۰۲۸۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۳۴۱۲۹۸



تمامی حقوق برای انتشارات طنین دانش محفوظ است. این کتاب مشمول قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان می‌باشد. هیچ بخشی از کتاب به هیچ شکلی اعم از فتوکپی، بازنویسی مطالب در هرگونه رسانه‌ای از جمله کتاب، لوح فشرده، مجلات و غیره بدون اجازه کتبی ناشر قابل استفاده نیست و موجب پیگرد قانونی می‌شود.



توصیف آماری داده‌های علوم ورزشی

(محاسبات دستی و نرم افزار SPSS)

تألیف: حسین پورسلطانی زرنندی

سیده طاهره موسوی راد

نوبت چاپ: اول- ۱۳۹۷- تبریز- طنین دانش

شمارگان: ۱۰۰ نسخه

قیمت: ۲۵۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۳۱۹-۹۸-۶



خرید اینترنتی www.tanindanesh.ir : @tanindanesh

تبریز، چهارراه آبرسان؛ ۰۴۱-۳۳۳۴۶۰۸۰

پیشگفتار

با گسترش علوم و به خصوص علوم ورزشی، لزوم توجه دقیق‌تر به رکوردها و تفسیر آنها بیش از پیش جلوه نمود. انسان در اوایل برای تفسیر و نتیجه‌گیری از رکوردهای ورزشی، متوسل به محاسبات دستی می‌شد و با گذر زمان، ایده تهیه نرم‌افزارهایی که بتواند محاسبات را با دقت و سرعت بیشتری انجام دهد، احساس شد. یکی از نرم‌افزارهای کاربردی در حوزه علوم ورزشی، نرم افزار SPSS است. در این کتاب هم سعی شده است ضمن معرفی قابلیت‌های نرم افزار SPSS به ذکر مثال‌های ورزشی و انجام محاسبات هم به صورت دستی و هم به صورت نرم افزار پرداخته شود. همچنین مثال‌ها نیز پیوست کتاب بوده تا خوانندگان بتوانند اجراها و تمرین‌های خود را با نتایج کتاب تطبیق دهند. امید است این نوشته بتواند بخشی از نیاز محققین و متخصصین و دانشجویان عرصه پژوهش‌های علوم ورزشی را پاسخ دهد.

نویسندگان

فهرست

فصل ۱- آشنایی با نرم افزار SPSS

- ۹ خلاصه‌ای از تاریخچه راه اندازی و ساخت نرم افزار SPSS
- ۹ ساختار نرم افزار SPSS

فصل ۲- ساخت متغیر مکنون

- ۳۳ توضیح متغیرهای مشاهده شده و مکنون
- ۳۴ روند ساخت متغیرهای مکنون
- ۳۶ روش میانگین گرفتن از گویه‌ها
- ۳۹ نکات مهم در ساخت متغیرهای مکنون
- ۴۰ مراحل ایجاد مقادیر استاندارد Z

فصل ۳- دستورات کاربردی

- ۴۳ پنجره‌های به نمایش درآمده پس از انتخاب هر دستور
- ۴۶ اضافه کردن آیکون یک برنامه به نوار اصلی SPSS
- ۴۸ اضافه کردن آیکون بعضی از دستورات برنامه SPSS در نوار ابزار
- ۵۲ حذف و اضافه کردن آیکون مورد دلخواه از نوار اصلی
- ۵۵ حذف، اضافه کردن و جابجایی متغیرها و موردها
- ۵۷ حذف یک مورد (آزمودنی یا یک رکورد)
- ۵۸ اضافه کردن متغیر
- ۵۹ اضافه کردن یک مورد (آزمودنی یا یک رکورد)
- ۵۹ جابجایی متغیر
- ۶۰ جابجایی یک مورد (آزمودنی یا رکورد)
- ۶۰ ادغام کردن فایل‌ها
- ۶۶ اطلاعات متغیرها
- ۶۹ نمایش اطلاعات فایل متغیرها
- ۷۱ لیست کردن موردها (آزمودنی‌ها)

۷۳	مرتب کردن داده‌ها.....
۷۶	شکستن فایل.....
۷۷	دستور اجرای توزیع فراوانی و درصدی.....
۸۲	دستور شمارش.....
۸۵	انتخاب بخشی از داده‌ها.....

فصل ۴- رتبه بندی کردن داده ها

۹۱	رتبه بندی کردن داده‌ها.....
۹۵	محاسبه رتبه درصدی (با فرض نرمال بودن داده‌ها).....
۹۶	دستور اجرای نرمال بودن داده‌ها.....
۹۹	دستور محاسبه رتبه درصدی.....
۱۰۱	محاسبه رتبه درصدی (با فرض غیر نرمال بودن داده‌ها).....

فصل ۵- جدول‌های ترکیبی

۱۰۷	جدول‌های ترکیبی.....
-----	----------------------

فصل ۶- وزن دادن به متغیرها

۱۱۱	وزن دادن متغیرها.....
۱۱۲	نحوه ورود داده‌ها به نرم افزار.....
۱۱۴	الف) نحوه بدست آوردن توزیع فراوانی و درصدی.....
۱۱۵	ب) نحوه بدست آوردن جدول توافقی ۲*۲.....
۱۳۰	گزارش خروجی‌ها.....
۱۳۲	پردازش تحلیلی آن‌لاین.....

فصل ۷- پاسخ‌های چندگانه

۱۳۵	پاسخ‌های چندگانه (جداول فراوانی و توافقی).....
۱۴۲	ساخت یک متغیر چند حالتی (گزینه‌ای) از متغیر کمی.....

فصل ۸- شاخص‌های پراکندگی

۱۵۱	..... دامنه تغییرات
۱۵۲	..... واریانس
۱۵۴	..... انحراف استاندارد
۱۵۶	..... خطای معیار میانگین

فصل ۹- شاخص‌های مرکزی

۱۵۹	..... میانگین
۱۶۰	..... میانه
۱۶۳	..... نما

فصل ۱۰- منحنی طبیعی، مقیاس T و کشیدگی و چولگی

۱۶۷	..... نحوه‌ی ترسیم منحنی طبیعی
۱۷۴	..... نمرات استاندارد Z
۱۷۹	..... محاسبه مقیاس T
۱۸۰	..... شاخص‌های شکل توزیع
۱۸۳	..... کجی منفی
۱۸۴	..... کجی مثبت
۱۸۵	..... کشیدگی منفی
۱۸۵	..... کشیدگی مثبت
۱۸۷	..... تحلیل اکتشافی داده‌ها
۱۹۹	..... ضمیمه (سطح زیر منحنی طبیعی)
۲۰۷	..... منابع

