

آمار توصیفی و استنباطی

در پژوهش های علوم ورزشی

با کمک نرم افزار Gnumeric

دکتر حسین پورسلطانی زرنجی

دانشیار دانشگاه پیام نور

نیره مشایخ

کارشناس ارشد تربیت بدنی



ناشر نمونه کشور در سال ۹۳

ه. مشایخی
فیضی

مفسرهای علوم ورزشی با کمک نرم افزار Gnnumeric/ حسین پورسلطانی زرن

عنوان و نام پدیدآور: وصیاری و متذابط، در پژوهش‌های علوم ورزشی با کمک نرم افزار Gnumeric/ حسین پورسلطانی‌زرنندی، نیره مشایخی، مشخصات نشر: تهران: شرکت چاپ و نشر المانی، ۱۳۹۹.

موضوع: نرم افزار ان سی اس اس
وضعیت فهرست نویسی: قیفا
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۵۵-۴۱۶-۰
مشخصات ظاهری: ۱۲ ص.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۵۵-۴۱۶-۰
وضعیت فهرست نویسی: فیا
موضوع: نرم افزار ان سی اس اس
موضوع: NCSS (Computer software)

موضوع: ورزش - تحقیق - روش های آماری

موضوع: آمار - داده‌داری
Sports - Research - Statistical methods: موضوع
موضوع: ورزش - تحقیق - روش‌های آماری
(NCSS (Computer software: موضوع

Sports – Research – Statistical methods: موضوع: ورزش – تحقیق – روش های آماری
Statistics – Data processing: موضوع: آمار – داده پردازش

موضوع: آمار - داده‌پردازی
Statistics – Data processing
موضوع: ورزش علمی - آمار
Sports sciences – Statistics

Statistics - Data processing: موضوع: آمار
Sports sciences - Statistics: موضوع: آمار

موضوع: Sports sciences – Statistics
شناسه افزوده: موسوی راد، سیده طاهره، ۱۳۵۰-
رده بندی کنگره: GV۷۰۶/۸-
رده بندی دیویی: ۷۹۶/۰۷۲

شماره کتابشناسی ملی: ۷۳۴۹۶۳۷
 رده بندی دیویی: ۷۹۶/۰۷۳
 رده بندی کنگره: ۸/۱:GV۷۶

شماره کتابشناسی ملی: ۷۳۴۹۶۳۷

شماره کتابشناسی ملی: ۷۴۴۹۶۳۷


DDB

فروشگاه مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، خیابان منبری جاوید (اردیبهشت)، نبش شهرزاد، پلاک ۱
مرکز پخش: تهران، خیابان انقلاب، بین خیابان ۱۲ فروردین و اردیبهشت، جنب بانک صادرات،
ساختمان ۱۳۶۰، طبقه پنجم، واحد ۲۳

Hatmi.ir @ hatmipublication

Hatmi.ir @hatmipublication

Hatmiri hatmipublication

توجہ:

به موجب ماده ۵ قانون حمایت، از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات حتمی محفوظ می‌باشد و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق استفاده از آن را ندارد و متخلفین به موجب این قانون تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

فصل ۱ آشنایی با نرم افزار Gnumeric

۵

دانلود و نصب نرم افزار

۵

فصل ۲ شاخص‌های توصیفی

۷

شاخص‌های توصیفی

۷

فصل ۳ تجانس واریانس بین داده‌ها

۹

آزمون F برای همگنی تجانس واریانس بین دو داده

۹

فصل ۴ نرمال بودن داده‌ها

۱۱

آزمون‌های نرمال بودن داده‌های تک‌غیره

۱۱

آزمون اندرسون-دارلینگ

۱۲

فصل ۵ رابطه آماری

۱۳

ضرب همبستگی پیرسون

۱۳

علیت و رابطه در ضرایب همبستگی

۱۴

فصل ۶ مقایسه میانگین‌ها

۱۷

آزمون t تک نمونه‌ای

۱۷

آزمون t پیوسته یا همبسته یا زوجی

۱۹

کاربردهای آزمون t پیوسته

۱۹

آزمون t برای دو نمونه مستقل

۲۲

آزمون تحلیل واریانس یک راهه (یک طرفه)

۲۵

آزمون تحلیل واریانس دو راهه (دو طرفه)

۲۷

فصل ۷ آمار غیر پارامتریک

۳۰

آزمون علامت یا نشانه تک نمونه‌ای (مقایسه میانه)

۳۰

آزمون علامت یا نشانه (دو نمونه همبسته)

۳۱

آزمون من ویتنی یو

۳۲

۳۵

در گذر زمان و با انجام تحقیقات و به خصوص تحقیقات علوم ورزشی، لزوم توجه به روش‌های آماری توصیفی و استنباطی به جهت تحلیل درست داده‌ها و نهایتاً اخذ تصمیم صحیح بیش از پیش نمایان گردید. یکی از اهداف تحقیق، تعمیم یافته‌ها از نمونه به جامعه است. بنابراین در روش شناسی تحقیق، اخذ روش آماری درست و انجام درست آن الزامی است. از آنجایی که محاسبات دستی دارای معایبی همچون: وقت گیر بودن، اشتباهات احتمالی، پایین بودن سرعت انجام کار، عدم امکان محاسبه چندین عملیات، کم شدن حوصله و صبر محققین می‌باشد، لزوم ساخت و ارایه نرم افزارهای آماری همچون Gnumeric احساس گردید. به طور کلی نرم افزار مذکور توانایی محاسبات آماری توصیفی و استنباطی (نه به طور جامع) را دارد و محققین و دانشجویان با یادگیری آن می‌توانند به پردازش داده‌های خود بپردازند. تالیف کتاب آمار توصیفی و استنباطی در پژوهش‌های علوم ورزشی (با کمک نرم افزار Gnumeric) هم با همان رویکرد انجام گرفت. در این کتاب محاسبات در نرم افزار Gnumeric با هر نوع مقیاس اندازه گیری نوشته شده است. از ویژگی‌های این کتاب، تفکیک فصول بر اساس آشنایی با نرم افزار Gnumeric (نصب نرم افزار، آشنایی با نرم افزار)، شاخص‌های توصیفی (شاخص‌های توصیفی)، تجانس واریانس بین داده‌ها (آزمون F برای تجانس واریانس در دو نمونه مستقل)، نرمال بودن داده‌ها (آزمون‌های اندرسون دارلینگ، کلموگروف اسمیرنوف، وین-گرامر و شاپیرو)، رابطه آماری (ضریب همبستگی پیرسون)، مقایسه میانگین‌ها (آزمون t تک نمونه‌ای، آزمون t پیوسته یا همبسته یا زوجی، آزمون t برای دو نمونه مستقل با فرض برابری واریانس‌ها، آزمون t برای دو نمونه مستقل با فرض نابرابری واریانس‌ها، آزمون t برای دو نمونه مستقل با فرض وجود واریانس‌ها، آزمون تحلیل واریانس یک راهه (یک طرفه)، آزمون تحلیل واریانس دو راهه (دو طرفه)، آمارغیر پارامتریک (آزمون علامت تک نمونه‌ای، آزمون علامت دو نمونه همبسته، آزمون یو من ویتنی) می‌باشد. در انتهای هر فصل نحوه نوشتن خروجی‌های نرم افزار و پایان نامه از "چگونگی نوشتن فرضیه، تبدیل خروجی‌ها به جدول‌های فارسی، تحلیل فرضیه‌ها و اخذ تصمیم صحیح" برای گردیده است تا دانشجویان دغدغه استفاده از خروجی‌های نرم افزار و محاسبات دستی را نداشته باشند.

دکتر حسین پورسلطانی زرنندی

نیره مشایخی