

آمار توصیفی در تربیت بدنی

شامل:

شرح درس به طور کامل همراه با مثال برای هر مبحث

نکات کاربردی و مهم هر مبحث

گزیده‌ای از تست‌های آمار در کنکور کارشناسی ارشد تربیت بدنی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵

تمامی تست‌های آمار در کنکور کارشناسی ارشد تربیت بدنی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰

همراه با تست‌های تألیفی برای هر فصل

منبعی کامل و جامع جهت پاسخ به تست‌های آمار کنکور کارشناسی ارشد تربیت بدنی

گردآوری و تألیف: حمید سارانی

(دکترای مدیریت ورزشی)

سرشناسه	: سارانی، حمید، ۱۳۶۲-
عنوان و نام پدیدآور	: آمار توصیفی در تربیت بدنی شامل: شرح درس به طور کامل همراه با مثال برای هر مبحث... گزیده‌ای از تست‌های آمار در کنکور کارشناسی ارشد تربیت بدنی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵. تمامی تست‌های آمار در کنکور کارشناسی ارشد تربیت بدنی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰.../گردآوری و تألیف حمید سارانی؛ ویراستار ماندانا حضرتی‌احمدآباد.
مشخصات نشر	: تهران: ناریا مهر، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۱۸۳ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۷۷۶۹-۱۴-۲
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: تربیت بدنی — روش‌های آماری
موضوع	: Physical education and training -- Statistical methods
موضوع	: ورزش — آمار
موضوع	: Sports -- Statistics
رده بندی کنگره	: ۷۷۸.۳۴۲
رده بندی دیویی	: ۶۱۳.۰۷۲۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۴۹۷۶۰۳
اطلاعات رکورد	: فیپا



نام کتاب: آمار توصیفی در تربیت بدنی

مولف و گردآورنده: حمید سارانی

ویراستار: ماندانا حضرتی احمدآباد

ناشر: ناریا مهر

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۰

شمارگان: ۵۰۰ جلد

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۷۶۹-۱۴-۲

قیمت: ۷۰۰۰۰ تومان

دفتر انتشارات: شهر قدس، بلوار ۴۵ متری انقلاب، خیابان شاهد، پلاک ۷ تلفن: ۴۶۸۰۲۰۲۶، ۴۶۸۶۷۵۴۶

فهرست

صفحه	عنوان
۹	پیشگفتار
۱۱	فصل اول - مقدمه ای بر آمار و مقیاس های اندازه گیری
۱۲	تعریف از آمار
۱۴	انواع آمار
۱۴	تعاریف جامعه و پارامتر؛ نمونه و آماره
۱۳	انواع روش های نمونه گیری
۱۳	روش های دسته بندی متغیرها
۱۳	مقیاس های اندازه گیری
۳۰	آمار بارامتریک و ناپارامتریک
۲۱	تست های طبقه بندی شده فصل اول
۲۳	تست های تألیفی فصل اول
۲۵	پاسخ تشریحی تست های طبقه بندی شده فصل اول
۲۷	پاسخ تشریحی تست های تألیفی فصل اول
۲۹	فصل دوم - طبقه بندی داده ها و انواع نمودارها
۳۰	جدول فراوانی
۳۵	انواع نمودارها
۳۵	نمودارهای مورد استفاده برای نمایش داده های گسسته
۳۸	نمودارهای مورد استفاده برای نمایش داده های پیوسته
۴۱	تست های طبقه بندی شده فصل دوم
۴۴	تست های تألیفی فصل دوم
۴۶	پاسخ تشریحی تست های طبقه بندی شده فصل دوم
۵۰	پاسخ تشریحی تست های تألیفی فصل دوم
۵۳	فصل سوم - شاخص های گرایش به مرکز
۵۳	نما، میانه، میانگین
۵۴	شاخص های گرایش به مرکز
۵۴	نما
۵۴	محاسبه نما در داده های طبقه بندی نشده
۵۵	محاسبه نما در داده های طبقه بندی شده
۵۷	میانه
۵۷	محاسبه میانه در داده های طبقه بندی نشده
۶۰	محاسبه میانه در داده های طبقه بندی شده
۶۳	میانگین
۶۳	محاسبه میانگین در داده های طبقه بندی نشده
۶۵	محاسبه میانگین در داده های خام یا فراوانی
۶۶	محاسبه میانگین در داده های طبقه بندی شده
۶۷	تست های طبقه بندی شده فصل سوم
۷۱	تست های تألیفی فصل سوم
۷۴	پاسخ تشریحی تست های طبقه بندی شده فصل سوم

۷۹	بخش تشریحی تست‌های تألیفی فصل سوم
۸۳	فصل چهارم- شاخص‌های پراکندگی
۸۴	شاخص‌های پراکندگی
۸۴	دامنه تغییرات
۸۴	محاسبه دامنه تغییرات
۸۵	انحراف متوسط
۸۶	محاسبه انحراف متوسط در داده‌های طبقه‌بندی نشده
۸۷	محاسبه انحراف متوسط در داده‌های طبقه‌بندی شده
۸۷	انحراف جزئی
۸۸	محاسبه چارک‌ها و انحراف جزئی در داده‌های طبقه‌بندی نشده
۹۰	محاسبه چارک‌ها و انحراف جزئی در داده‌های طبقه‌بندی شده
۹۱	کجی، صفر، مثبت و منفی
۹۴	انحراف استاندارد یا انحراف معیار
۹۴	محاسبه انحراف استاندارد یا انحراف معیار در داده‌های طبقه‌بندی نشده
۹۶	محاسبه انحراف استاندارد یا انحراف معیار در داده‌های طبقه‌بندی شده
۹۷	واریانس
۹۷	محاسبه واریانس در داده‌های طبقه‌بندی نشده
۹۸	محاسبه واریانس در داده‌های طبقه‌بندی شده
۹۹	ضرب پراکندگی به ضرب تغییرات
۹۹	محاسبه ضرب پراکندگی یا ضرب تغییرات
۱۰۰	نتیجه‌گیری
۱۰۱	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
۱۰۵	تست‌های تألیفی فصل چهارم
۱۰۷	بخش تشریحی تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
۱۱۲	بخش تشریحی تست‌های تألیفی فصل چهارم
۱۱۵	فصل پنجم- اندازه‌گیری موقعیت نسبی نمرات
۱۱۶	نقاط درصدی
۱۱۷	محاسبه نقاط درصدی
۱۱۹	رتبه درصدی
۱۲۰	محاسبه رتبه درصدی
۱۲۱	توزیع نرمال (منحنی طبیعی)
۱۲۲	نمرات استاندارد
۱۲۲	فرمول محاسبه نمرات استاندارد
۱۲۳	سطوح زیر منحنی
۱۲۵	محاسبه رتبه و نقاط درصدی با استفاده از نمرات Z
۱۲۹	نمرات استاندارد T
۱۲۹	محاسبه نمرات استاندارد T
۱۳۰	سیر نمرات استاندارد
۱۳۲	حاصله نمرات استاندارد
۱۳۳	نمرات حرفی یا چند ارزشی
۱۳۶	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
۱۴۲	تست‌های تألیفی فصل پنجم

پیشگفتار:

در عصری که جامعه پر از اطلاعات است، نداشتن درک و فهم آماری و استفاده از اطلاعات و داده‌ها دلیل بی‌سوادی، درک نکردن واقعیت و فقدان موفقیت در زندگی عادی است.

آمار شاخه‌ای از رشته‌ی ریاضیات است که شامل گردآوری، سازمان‌دهی، تفسیر و ارائه‌ی داده‌ها به‌منظور کسب نتیجه از داده‌های گردآوری‌شده از جمعیت مورد مطالعه است.

آمار علم طبقه‌بندی اطلاعات، تصمیم‌گیری‌های علمی و منطقی، علم برنامه‌ریزی‌های دقیق و علم توصیف بیان آن چیزی است که از مشاهدات می‌توان فهمید. علم آمار، بر دو شاخه‌ی آمار توصیفی و آمار استنباطی مبتنی است. در آمار توصیفی با داشتن تمام اعضاء جامعه به بررسی خصوصیت‌های آماری آن پرداخته می‌شود. درحالی‌که در آمار استنباطی با به دست آوردن نمونه‌ای از جامعه که خصوصیات اصلی جامعه را بیان می‌کند در مورد جامعه استنباط آماری انجام می‌شود.

از جمله مهم‌ترین اهداف آمار، می‌توان تولید «بهترین» اطلاعات از داده‌های موجود و سپس استخراج دانش از آن اطلاعات را ذکر کرد. به همین سبب است که برخی از منابع، آمار را شاخه‌ای از نظریه تصمیم‌ها به شمار می‌آورند.

درس آمار توصیفی در کنار درس سنجش و اندازه‌گیری در تربیت‌بدنی از دروس تعیین‌کننده در آزمون‌های کارشناسی ارشد و دکتری تربیت‌بدنی است، زیرا بسیاری از داوطلبین این را بلد نبوده و معمولاً از آن رد می‌شوند. در تمامی رشته گرایش‌های مختلف مجموعه تربیت‌بدنی در کشور کارشناسی ارشد ضریب این درس دو می‌باشد و این نشان از اهمیت این درس دارد.

این کتاب کاربرد فنون آماری در داده‌های متداول در رشته تربیت‌بدنی و علوم ورزشی را ارائه می‌دهد. در این کتاب مفاهیم آماری به گونه‌ای ارائه شده‌اند که خواننده را در یادگیری بهتر مطالب و درک مطالب بعدی کمک می‌کند.

در تدوین محتوای آموزش این کتاب که در شش فصل تنظیم شده است و مطابق با سرفصل‌های مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و حاصل سال‌ها تدریس مؤلف در دانشگاه‌های مختلف می‌باشد، آموزش از صفر تا صد انجام شده است. همچنین فرض بر این بوده است که دانشجویان و داوطلبین عزیز چیزی از آمار نمی‌دانند و برای اولین بار با آن مواجه می‌شوند و تنها قصد خواندن این کتاب را دارند. مثال‌های این کتاب، عمدتاً از دروس تربیت‌بدنی و تیم‌های ورزشی گرفته شده است.

در فصل اول کتاب به بررسی مفاهیم آماری از قبیل تعریف آمار، جامعه و پارامتر؛ نمونه و آماره و همچنین انواع روش‌های نمونه‌گیری پرداخته شده است. در فصل دوم جدول فراوانی و مفاهیم مرتبط با آن بیان شده است. در فصل سوم و چهارم به ترتیب شاخص‌های گرایش به مرکز و شاخص‌های پراکندگی بررسی شده

است. در فصل پنجم نقاط و رتبه درصدی و منحنی طبیعی و انواع نمرات استاندارد آورده شده است و در نهایت در فصل ششم، ضریب همبستگی و انواع آن مورد بررسی قرار گرفته است. در پایان هر فصل، تست‌های طبقه‌بندی‌شده ده سال اخیر و همچنین تست‌های تألیفی آورده شده است.

مؤلف کتاب بر خود فرض می‌داند مراتب سپاسگزاری و قدردانی خود را از یکایک افراد زیر صمیمانه ابراز دارد: مادرم که در نبود پدر، درس زندگی را به من آموخت. همسرم که طی کردن مسیر پیشرفت را برایم آسان نمود. اساتید گران‌قدری همچون دکتر علی‌محمد صفانیا و دکتر علی زارعی و دکتر پردیا پنده به‌حق که نقش اساسی در افزایش سطح دانش بنده را داشتند.

از دانشجویان و اساتید محترم، تقاضا دارم که پس از مطالعه کتاب، نظرات، پیشنهادات و انتقادات سرزنده خود را به این‌جانب گوشزد نمایند تا اصلاحات لازم در چاپ‌های بعدی صورت گیرد.

امیدوارم این کتاب، ابزار ارزشمندی برای کمک به دانشجویان جهت آشنایی مفاهیم آمار توصیفی در حوزه تربیت‌بدنی و علوم ورزشی و همچنین داوطلبین عزیزی که قصد آمادگی برای شرکت در کنکورهای کورس‌های ارشد و دکتری را دارند، باشد.

دکتر حمید سارانی

پاییز ۱۴۰۰

www.ketab.ir