

آمار توصیفی

ترجمه و تألیف:

دکتر خدیجه ابوالمعالی

رئیس دانشگاه آزاد اسلامی - واحد رودهن

دکتر مهرداد ثابت

استاد دانشگاه آزاد اسلامی - واحد رودهن

لیلا برشی جهرمی



شکل

سرشناسه	:	ابوالمعالی حسینی، خدیجه، -
عنوان و نام پدیدآور	:	آمار توصیفی/ ترجمه و تألیف خدیجه ابوالمعالی، مهرداد ثابت، لیلا کوشکی جهرمی.
مشخصات نشر	:	تهران: نشر علم، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	:	۴۱۰ ص.
شابک	:	۹۷۸-۹۶۴-۲۲۴-۸۷۱-۱
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
موضوع	:	روانشناسی -- روش های آماری
موضوع	:	Psychology -- Statistical methods
شناسه افیس	:	آمار
شابک	:	Statistics
زود	:	ثابت، مهرداد، -
رده بندی کنگره	:	کوشکی جهرمی، لیلا، -
رده بندی دیسی	:	BF۳۹/ ۲۱۸ ۱۳۹۶
شماره کتابشناسی	:	۱۵۰/۷۲۷
	:	۴۷۲۵۹۲۶



کتابخانه ملی

آمار توصیفی

ترجمه و تألیف: دکتر خدیجه ابوالمعالی

(دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران)

دکتر مهرداد ثابت

(استادیار دانشگاه آزاد اسلامی - واحد رودهن)

لیلا کوشکی جهرمی

چاپ اول: ۱۳۹۸

تیراژ: ۴۴۰ نسخه

لیتوگرافی: کوثر

چاپ: مهارت

خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، خیابان شهدای زاندارمری

بن بست گرانفر، پلاک ۴، تلفن ۶۶۴۱۲۳۵۸

حق چاپ برای ناشر محفوظ است.

شابک ۹۷۸-۹۶۴-۲۲۴-۸۷۱-۱

فهرست

فصل اول. مقدمه‌ای بر آمار در روان‌شناسی

۹	 مقدمه
۱۰	 جامعه و نمونه
۱۱	 آمارهای توصیفی و ادراکی
۱۲	 مقیاس‌های اندازه‌گیری
۱۴	 متغیرهای پیوسته و ناپیوسته
۱۸	 نماد آماری
۱۹	 نرم‌افزار آماری
۲۶	 مسائل حل شده
۴۶	 مسائل تکمیلی

فصل دوم. نمودار کیفی و کمی داده‌ها

۵۰	 جداول توزیع فراوانی
۵۳	 نمودارهای توزیع فراوانی
۵۴	 شکل یک توزیع فراوانی
۵۶	 صدک‌ها و چارک‌ها
۵۹	 نمودار کمی داده‌ها
۵۹	 نمودارهای نقطه‌ای
۶۱	 نمایش‌های شاخ و برگ
۶۱	 نمایش شاخ و برگ : نمره‌ی IQ
۶۲	 هیستوگرام‌ها
۶۲	 نمودار جعبه‌ای
۶۵	 نمودار داده‌های کیفی

۶۵.....	نمودار دایره‌ای و نمودار میله‌ای.....
۶۸.....	مسائل حل شده.....
۸۸.....	مسائل تکمیلی.....

فصل سوم. گرایش مرکزی

۹۴.....	میانگین.....
۹۵.....	میانۀ.....
۹۶.....	نما (مد).....
۹۸.....	انتخاب اندازه‌ی دقیق گرایش مرکزی.....
۱۰۲.....	اندازه‌های گرایش مرکزی و انحراف، آنها با شکل توزیع.....
۱۰۲.....	انحراف به راست (راست پوله به کجی به راست).....
۱۰۳.....	انحراف به چپ.....
۱۰۳.....	نرمال.....
۱۰۳.....	یکنواخت.....
۱۰۳.....	اندازه‌گیری گرایش مرکزی و نرم‌افزار آماری.....
۱۰۵.....	مسائل حل شده.....
۱۱۸.....	مسائل تکمیلی.....

فصل چهارم. تغییرپذیری

۱۲۵.....	دامنه‌ی تغییر.....
۱۲۶.....	واریانس و انحراف استاندارد از نمونه‌ها و جامعه.....
۱۲۹.....	فرمول جانشین برای واریانس و انحراف استاندارد.....
۱۳۱.....	ویژگی‌های واریانس و انحراف استاندارد.....
۱۳۳.....	دامنه‌ی میان چارکی و چارک متوسط.....
۱۳۴.....	انحراف از میانگین.....
۱۳۶.....	مقایسه‌ی اندازه‌های تغییرپذیری.....
۱۳۶.....	اندازه تغییرپذیری و نرم‌افزار آماری.....

آمارهای توصیفی: زمان‌ها.....	۱۳۸
مسائل حل شده.....	۱۴۰
مسائل تکمیلی.....	۱۵۳

فصل پنجم. نمره‌های استاندارد (نمره‌های Z)

تبدیل نمره‌های خام به نمره‌های Z چه تأثیری بر شکل توزیع دارد؟.....	۱۵۹
میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های Z.....	۱۶۰
تبدیل نمره‌های Z به نمره‌های خام.....	۱۶۲
مسائل حل شده.....	۱۶۶
مسائل تکمیلی.....	۱۸۱

فصل ششم. مقدمه‌ای بر احتمالات

آزمایش، فضای نمونه، پیشامدها و احتمالات.....	۱۸۵
قانون جمع و پیشامدهایی که دارای انحصار دو جانب هستند (پیشامدهای ناسازگار).....	۱۸۷
قانون ضرب و پیشامدهای مستقل.....	۱۸۹
احتمال و توزیع دوجمله‌ای.....	۱۹۱
استفاده از EXCEL برای پیدا کردن احتمال دوجمله‌ای.....	۱۹۳
توزیع نرمال و احتمال با استفاده از EXCEL.....	۱۹۶
استفاده از جدول توزیع نرمال.....	۲۰۱
مسائل حل شده.....	۲۰۶
مسائل تکمیلی.....	۲۱۷

فصل هفتم. توزیع میانگین‌های نمونه

توزیع جامعه، میانگین جامعه، واریانس جامعه و انحراف استاندارد جامعه.....	۲۲۲
توزیع میانگین‌های نمونه.....	۲۲۴

۲۲۸.....	توزیع میانگین نمونه، میانگین میانگین نمونه و واریانس میانگین نمونه.....
۲۳۰.....	خطای استاندارد میانگین.....
۲۳۱.....	قضیه‌ی حد مرکزی (همه را در کنار هم قرار می‌دهد).....
۲۳۳.....	مسائل حل شده.....
۲۴۶.....	مسائل تکمیلی.....

فصل هشتم. معرفی آزمون فرض و آزمون آماری Z

۲۵۰.....	مشکلات تحقیق در روان‌شناسی.....
۲۵۱.....	۱. الکلی و وزن پاپین زمان.....
۲۵۱.....	۲. دمای اتاق و میزان مصرف.....
۲۵۱.....	۳. یک داروی جدید برای استمناس و زمان پاسخ.....
۲۵۲.....	فرض صفر (H_0) و فرض مقابل (H_1).....
۲۵۲.....	تصمیم‌گیری.....
۲۵۵.....	خطاهای نوع I و نوع II.....
۲۵۵.....	آزمون‌های یک دامنه و دو دامنه.....
۲۵۷.....	خلاصه‌ی آزمون Z برای آزمایش فرضیه‌ها.....
۲۵۸.....	مثال دیگری برای آزمون یک فرضیه.....
۲۶۰.....	استفاده از نرم‌افزار جهت انجام آزمون Z.....
۲۶۳.....	آزمون Z تک نمونه‌ای.....
۲۶۴.....	مسائل حل شده.....
۲۷۵.....	مسائل تکمیلی.....

فصل نهم. آماره آزمون t و آزمون t

۲۸۰.....	معرفی توزیع t.....
۲۸۱.....	ارتباط بین توزیع‌های t و Z.....
۲۸۱.....	ویژگی‌های منحنی توزیع Z.....
۲۸۱.....	ویژگی‌های منحنی توزیع t با درجه آزادی.....

۲۸۳.....	سطوح زیر منحنی در توزیع t
۲۸۵.....	آزمون t با استفاده از SPSS
۲۸۷.....	فاصله‌ی اطمینان چه معنایی دارد؟
۲۸۷.....	مسائل حل شده
۳۰۲.....	مسائل تکمیلی

فصل دهم. آزمون t برای دو نمونه‌ی مستقل

۳۰۷.....	مقدمه
۳۰۷.....	نمونه‌های مستقل و نمونه‌های وابسته
۳۱۱.....	انجام آزمون t به صورت دستی: نمونه‌های مستقل
۳۱۳.....	SPSS و آزمون t برای نمونه‌های مستقل
۳۱۶.....	فرضیه‌ها یا شرایط استفاده از آزمون t در نمونه‌های مستقل
۳۱۶.....	مسائل حل شده
۳۲۴.....	مسائل تکمیلی

فصل یازدهم. آزمون t برای دو نمونه‌ی وابسته

۳۳۱.....	دو نمونه‌ی وابسته
۳۳۴.....	انجام آزمون t برای طرح اندازه‌گیری مکرر به صورت دستی
۳۳۶.....	SPSS و آزمون t همبسته برای اندازه‌گیری‌های مکرر
۳۳۷.....	آماره‌های نمونه‌های همبسته
۳۳۸.....	انجام آزمون t برای طرح جفت‌های همتا به صورت دستی
۳۴۰.....	SPSS و آزمون t برای جفت‌های همتا
۳۴۱.....	فرضیه‌هایی برای آزمون t نمونه‌های وابسته
۳۴۱.....	مسائل حل شده
۳۴۹.....	مسائل تکمیلی

پاسخ به مسائل تکمیلی

۳۵۳.....	فصل اول
۳۵۵.....	فصل دوم
۳۶۳.....	فصل سوم
۳۶۷.....	فصل چهارم
۳۷۱.....	فصل پنجم
۳۷۴.....	فصل ششم
۳۷۷.....	فصل هفتم
۳۸۹.....	فصل هشتم
۳۹۴.....	فصل نهم
۳۹۹.....	فصل دهم
۴۰۷.....	فصل یازدهم

www.ketab.ir