



آمار پزشکی

(به زبان ساده)

مؤلفین:

دکتر رضا صالحی؛ استادیار گروه آمار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج

دکتر دائم روشنی؛ دانشیار گروه آمار و اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی کردستان

کارو ثروت یاری؛ دانشجو پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کردستان

هیرو یزدان پناه؛ دانشجو پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کردستان



عنوان و نام پدیدآور	آمار پزشکی (به زبان ساده) / مولفین دائم روشنی ... [و دیگران].
مشخصات نشر	تهران: انتشارات آساتید دانشگاه: یاد عارف، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	۱۱۰ص: مصور، جدول.
شابک	978-622-6492-66-9
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	مولفین دائم روشنی، رضا صالحی، کارو ثروت یاری، هیرو یزدان پناه.
یادداشت	کتابنامه.
موضوع	آمار پزشکی
موضوع	Medical statistics
شناسه افزوده	روشنی، دائم، ۱۳۵۸ -
رده بندی کنگره	۴۰۹۲۸
رده بندی دیویی	۷۳۷/۹۱۰
شماره کتابشناسی ملی	۵۹۴۱۰۳۲

آمار پزشکی (به زبان ساده)

مولفین: دکتر رضا صالحی - دکتر دائم روشنی

کارو ثروت یاری - هیرو یزدان پناه

ناشر: انتشارات آساتید دانشگاه

ناشر همکار: انتشارات یاد عارف

سال چاپ و نوبت چاپ: اول پاییز ۱۳۹۸

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

قیمت: ۳۰۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹-۶۶-۶۴۹۲-۶۲۲-۶۷۸

تلفن انتشارات: ۰۷۳۵۰۶۶۴۰۱۸۷۸-۶۶۴۰۲۱-۰۲۱ همراه ۰۹۱۲۴۳۴۲۷۴۱

فروشگاه اینترنتی <http://asatidedaneshgahpb.ir>

پیش گفتار

به نام خداوند جان و خرد - کزین برتر اندیشه برنگذرد

خدایا شروع سخن نام توست - وجودم به هر لحظه آرام توست

(جی- اچ ولز: به زودی روزی فرا خواهد رسید که داشتن تفکر آماری و آموختن علم آمار برای مردم کشوری که میخواهند پیشرفت کنند همانند خواندن و نوشتن ضروری باشد.)

سپاس خدای عزوجل که فرصت آن شد با تالیف کتاب آمار پزشکی به زبان ساده در خدمت شما گرانقداران باشم. کتاب حاضر حاصل تلاش شبانه روزی مولفین و اساتید است که به صورت هدفمند همراه با سؤالات پیش کارورزی و دستیاری تنظیم شده و مناسب دانشجویان رشته های علوم پزشکی برای آزمون های آمار کارورزی و دستیاری می باشد. نحوه نگارش کتاب حاضر به نحوی است که حتی دانشجویان رشته های دیگر که به کار آماری علاقه دارند یا به کار آماری می پردازند می توانند مفید واقع شود. هدف از نگارش کتاب حاضر، وجود خلاء بزرگ در کتاب های بازار در مبحث آمار پزشکی برای مهمانان به خگویی دانشجویان به سؤالات آمار در امتحانات دانشگاهی و آزمون های ارتقای پزشکی می باشد که عمین موضوع انگیزه نویسندگان را جهت تالیف این کتاب، دوچندان کرد. کتاب به سرفصل های کتاب و مهم در حیطه آمار تقسیم بندی شده و در انتهای هر فصل، مجموعه سؤالات مربوط به هر بخش که در آزمون های پیش کارورزی و دستیاری مطرح شده اضافه شده است. در انتهای کتاب ۳ آزمون پایان فصل طراحی شده که از سؤالات پیش کارورزی سال های اخیر می باشد. انتظار می رود دانشجویان عزیز پس از مطالعه کتاب، بدون هیچ مشکلی، سؤالات آزمون ها را به درستی پاسخ دهند.

درس آمار پزشکی و اپیدمیولوژی در آزمون پیش کارورزی مجموعاً ۶ سوال از ۲۰ سوال را در بر می گیرد که با توجه به حجم بالای مباحث آن، عموماً برای دانشجویان در روز های پایانی آزمون غیر قابل مرور می شود. کتاب حاضر با بررسی سؤالات آزمون ها، فهم مطالب را برای دانشجو آسان و سبب افزایش اعتماد به نفس آن ها خواهد شد.

در پایان امید است که کتاب حاضر سبب سهولت در فهم بحث شیرین و مهم آمار شده و موفقیت دانشجویان در آزمون ها و امتحانات مختلف را به همراه داشته باشد.

فهرست مطالب

۵	فصل اول
۵	آمار حیاتی (Biostatistics)
۵	جامعه آماری (Population)
۶	مقیاس‌ها
۶	انواع متغیر
۷	نقش متغیر
۸	شاخه‌های آمار
۸	روش‌های جمع‌آوری داده‌ها
۹	سؤالات آزمون‌ها
۱۰	فصل دوم
۱۰	شاخص‌های عددی
۱۰	شاخص‌های مرکزی (Central Index)
۱۱	شاخص‌های درصدی (Percentile Index)
۱۲	شاخص‌های پراکندگی (Dispersion Index)
۱۳	سؤالات آزمون‌ها
۱۷	نمودارهای آماری
۱۷	نمودارهای کیفی
۱۸	نمودارهای کمی
۲۱	ه) نمودار شاخه و برگ
۲۲	سؤالات آزمون‌ها
۲۳	فصل چهارم
۲۳	احتمال

۲۷	.....	خصوصیات آزمون غربالگری
۳۰	.....	سؤالات آزمون ها
۳۵	.....	فصل پنجم
۳۵	.....	توزیع های احتمالی
۳۵	.....	متغیر تصادفی
۳۵	.....	توزیع برنولی
۳۶	.....	توزیع دوجمله ای
۳۷	.....	توزیع بواسون
۳۸	.....	توزیع نرمال
۳۸	.....	خصوصیات توزیع نرمال
۳۹	.....	توزیع نرمال استاندارد
۴۱	.....	سؤالات آزمون ها
۴۳	.....	فصل ششم
۴۳	.....	نمونه گیری
۴۴	.....	روش های نمونه گیری تصادفی
۴۴	.....	روش نمونه گیری غیر احتمالی
۴۷	.....	فصل هفتم
۴۷	.....	انواع مطالعات
۵۲	.....	تورش و خطا در مطالعات
۵۳	.....	سؤالات آزمون ها
۵۸	.....	فصل هشتم
۵۸	.....	آزمون فرضیه
۵۸	.....	توزیع نرمال استاندارد
۵۸	.....	توزیع کای دو

۵۹	توزیع فیشر
۶۰	آزمون فرضیه
۶۱	آزمون ناپارامتری
۶۲	آزمونهای پارامتری
۶۳	حالت اول
۶۷	حالت دوم
۷۱	حالت سوم
۷۵	حالت چهارم
۷۷	حالت پنجم
۷۷	برآورد حجم نمونه براساس میانگین یک جامعه
۷۸	برآورد حجم نمونه برای نسبت یک جامعه
۷۹	آزمون استقلال کایدو
۸۲	سؤالات آزمون‌ها
۸۸	آزمون پایان درس ۱
۹۲	پاسخ آزمون شماره ۱
۹۳	آزمون پایان درس ۲
۹۷	پاسخ آزمون شماره ۲
۹۸	آزمون پایان درس ۳
۱۰۳	پاسخ آزمون شماره ۳
۱۰۴	پیوست
۱۰۷	منابع