

# همکاران تألیف



غلامرضا صفائی صادق

کارشناس: حجت الاسلام  
رسول جعفریان



آیت الله مهدوی کنی  
دبیر کمیته انقلاب اسلامی



سیدحسین حسینی تبریزی  
متخصص منطق ارسطوی



شهریار زرشناس  
جامعه‌شناس فرهنگی



عبدالکریم محمدخانی  
ویراستار و تدوین متون



محمدصادق شیروodi  
کارشناس زبان‌شناسی



سیدسجاد کریمی قدوسی  
گردآوری مسائل و نمونه‌ها



آمار در تمام آن دسته از فعالیت‌های بشری، که در آن‌ها اثبات ادعاهای طبقه‌بندی اطلاعات مبتنی بر شواهد تجربی است، حضور دارد. کاربرد روش‌های آماری در قلمروهای گوناگون علوم انسانی و مهندسی

رشته‌های علمی جدید (نظیر آمار زیستی، روان‌سنجی، آمار

مهندسي، آمار بازرگاني و اقتصادسنجي جمعیت‌شناسی)

که در ارتباط متقابل با آمارند پدید آورده است. به علاوه آمار

در رشته‌های بسیار دیگر، که هنوز از ترکیب آن‌ها با آمار شاخه‌هایی با اسماء خاص پدید نیامده است (از قبیل علوم سیاسی) نقش مهمی ایفا می‌کند.

## تعريف علم آمار

آمار تعریف واحد و روشنی ندارد؛ زیرا هر شاخه‌ای از علوم، آن را وابسته به خود می‌داند؛ با این حال بیشتر آمارشناسان در تعریف آمار نوشته‌اند: «آمار علمی است که پیرامون جمع‌آوری و تنظیم و تلخیص و تفسیر اطلاعات عددی سخن می‌گوید. آمار شاخه‌ای از ریاضیات کاربردی است. در نظریه آمار اتفاقات تصادفی و عدم قطعیت توسط نظریه احتمال مدل‌بندی می‌شوند».



**فصل اول:** کلیات؛ تاریخ آمار، تعریف علم آمار، مفاهیم اساسی، توزیع، فراوانی مطلق و نسبی، متغیر

**فصل دوم:** نمایش هندسی داده‌ها، نمودارهای: میله‌ای، چندضلعی، هیستوگرام، دایره‌ای، ساقه و برگ، نماد جمع

**فصل سوم:** مشخصه‌های عددی یا پارامترهای آماری؛ میانگین حسابی، میانه، چارک، نما، دهک و صدک

**فصل چهارم:** پارامترهای پراکندگی؛ دامنه تغییرات، میان چارکی، واریانس، پراکندگی

**فصل پنجم:** رتبه درصدی

**فصل ششم:** همبستگی

**فصل هفتم:** منحنی طبیعی

**فصل هشتم:** نمونه‌گیری؛ تصادفی، منظم، طبقه‌ای، خوش‌های فصل نهم:

آزمون فرضیه

برای تهیه کتاب و یا ارسال انتقادات و پیشنهادات خود، به صورت حضوری به نشانی.....

..... مراجعة فرموده و یا برای ارتباط مجازی با پیامرسان.....

..... و یا تلفن..... مرکز تدوین

کتب تماس حاصل فرمایید.

# فهرست درس‌ها

# سرفصل‌های کتاب

## محور اول: معرفی علم آمار

مفهوم‌ترین بخش کتاب قسمت نخست آن است که به معرفی علم آمار و تعریف آن می‌پردازد و مفاهیم اساسی آمار را برای طلبه‌ای که برای نخستین بار با جمع‌آوری اطلاعات تحت عنوان یک علم آشنا می‌شود بیان می‌کند. مفهوم فراوانی و توزیع داده‌ها در این بخش از کتاب بیان شده است.

## محور دوم: نمایش هندسی

یکی از پرکاربردترین ابزارهای علم آمار نمودارهایی است که امروزه همه‌جا می‌بینیم و در هر موضوعی با آن مواجه می‌شویم. آشنایی با انواع نمودارهای آماری فرصتی را فراهم می‌کند تا در کوتاه‌ترین زمان ممکن بتوان فراوانی داده‌ها را نشان داد و نتیجه مطالعات و تحقیقاتی پردازمانه را در یک تصویر و یک نما خلاصه کرد.

## محور سوم: محاسبات آماری

پنج فصل از کتاب به بیان روش‌های محاسباتی علم آمار اختصاص دارد، مانند: میانگین حسابی، واریانس و دهک.

## محور چهارم: نمونه‌گیری

انتخاب درست جامعه آماری در دستیابی به نتایج صحیح اهمیت دارد. یک فصل از کتاب به این موضوع پرداخته است.

# ویژگی‌های کتاب

۱. تمام مباحث نظری و کاربردی علم آمار در قالب نویزه فصل دسته‌بندی و ارائه شده است.

۲. کتاب به زبان فارسی نگارش یافته و اصطلاحات به کار رفته در آن هم‌راستا با آموزش‌های پیشین طلبه در دوره متوسطه آموزش و پرورش است.

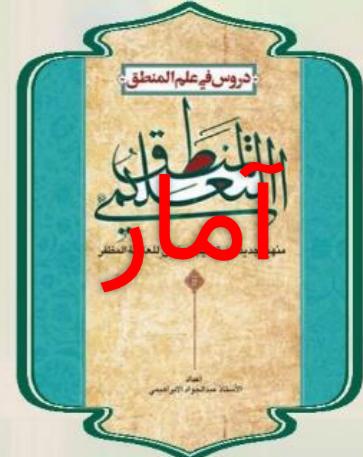
۳. در انتهای هر فصل از کتاب تمرین‌های کاربردی در نظر گرفته شده است که ضمن ارزیابی توانمندی طلبه، او را با مثال‌های واقعی استفاده از آمار آشنا می‌کند.

۴. آغاز هر فصل با بیان هدف‌های کاربردی مباحث آن فصل همراه شده، تا ضمن آماده‌سازی فضای ذهنی طلبه، انگیزه او را برای مطالعه افزایش دهد.

## ۵. استفاده فراوان از جداول و نمودارهای

آماری برای فهم بهتر مباحث مطالعه و پژوهش در زمینه علوم حوزوی و شناخت نیازهای اجتماعی علم آمار مرسوم در علم آمار، برای توامندسازی طلبه در ارائه خروجی‌های استاندارد و میان دارندگان حوزوی معرفه شده است که متأسفانه تا کنون آموزش آن در میان دروس حوزوی مورد غفلت واقع شده است. این کتاب برای تدریس به طلب و متناسب با نیازهای آنان تهیه شده است.

# معرفی کتاب



پژوهش در علوم انسانی متفاوت است با علوم تجربی. مطالعات در عرصه علوم انسانی بیشتر از طریق پیمایش انجام می‌پذیرد. تحقیقات پیمایشی چه از طریق میدانی باشد و چه کتابخانه‌ای در نهایت پژوهشگر را با حجم زیادی از داده‌ها و اطلاعات روبرو می‌کند که باید بتواند آن را تحلیل کند. آمار مهم‌ترین ابزار ریاضی برای فهم داده‌هاست.

علوم حوزوی از منظر طبقه‌بندی علوم در گروه علوم انسانی قرار می‌گیرند و مهم‌ترین ابزار در اختیار طلبه برای مطالعه و پژوهش در زمینه علوم حوزوی و شناخت نیازهای اجتماعی علم آمار مرسوم در علم آمار، برای توامندسازی طلبه در ارائه خروجی‌های استاندارد و میان دارندگان حوزوی معرفه شده است که متأسفانه تا کنون آموزش آن در میان دروس حوزوی مورد غفلت واقع شده است. این کتاب برای تدریس به طلب و متناسب با نیازهای آنان تهیه شده است.