

قابل استفاده دانشجویان کارشناسی و داوطلبین آزمون کارشناسی ارشد
رشته‌های مدیریت، حسابداری

طرح ۹۰٪ آمار و احتمال

شامل:

• درس، تست‌های کنکور کارشناسی ارشد

مؤلفان: محسن طورانی

سرشناسه	طورانی، محسن، ۱۳۵۱ -
عنوان و نام پدیدآور	طرح ۹۰٪ آمار و احتمال شامل: درس، تست‌های کنکور کارشناسی ارشد
مشخصات نشر	تهران: آترین پارسه، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	۱۴۶ ص.
شابک	۳-۳۰-۷۹۱۱-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست‌نویسی	فبیای مختصر
یادداشت	فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی http://opac.nli.ir قابل دسترسی است.
شناسه افزوده	موسسه آموزش عالی آزاد پارسه
شماره کتابشناسی ملی	۳۸۲۴۴۱۵:

عنوان کتاب	طرح ۹۰٪ آمار و احتمال
مؤلف	محسن طورانی
ناشر	آترین پارسه
نوبت چاپ	اول - ۱۳۹۴
شمارگان	۵۰۰:
طرح جلد	موسسه آموزش عالی آزاد پارسه
لیتوگرافی، چاپ و صحافی	صحیفه
قیمت	۱۲۰۰۰ تومان
شابک	۳-۳۰-۷۹۱۱-۶۰۰-۹۷۸

تمام حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه است.
توجه: به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۳۸/۱۰/۱۱ و همچنین قانون ترجمه و تکثیر کتب و نشریات و آثار صوتی مصوب سال ۱۳۵۰ تمام حقوق این اثر به هر نحو برای مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه محفوظ است. نشر و پخش تمام یا قسمتی از این کتاب بدون اجازه، باعث پیگرد قانونی خواهد شد.

یادداشت ناشر

خرد دست گیرد به هر دو سرای	خرد رهنمای و خرد دلگشای
تو بی چشم شادان جهان نسپری	خرد چشم جان است چون بنگری
به گیتی پیوی و به هر کس بگویی	به گفتار از دانشدگان راه جوی
از آموختن یک زمان نغنوی	ز هر دانش چون سخن بشنوی

فردوسی

در دنیایی زندگی می‌کنیم که تکنولوژی به پیش‌پاافتاده‌ترین جنبه‌های زندگیمان سرک می‌کشد و همه مرزهایش را درنوردیده، در این میانه دسترسی به متون و منابع نگارشی با یک کلیک میسر می‌شود و هر فرد می‌تواند صاحب کتابخانه‌ای بزرگ باشد، اما با تمام این تفاسیر، آنچه شگفت‌انگیز است میل انسان‌ها به داشتن و خواندن کتاب‌های واقعی است، کتاب‌هایی از جنس کاغذ و جوهر که سال‌هاست از نسلی به نسل دیگر در سفرند و جرح‌های سترگ تکنولوژی را به حرکت درمی‌آورند. شاید این خاصیت کاغذ و جوهر است که گویی با علم و دانش پیمانی ناگسستی بسته است، اتاق اساتید بزرگ دانشگاه را که نگاه می‌کنی نخستین و برجسته‌ترین نکته‌ای که نظرت را جلب می‌کند کتابخانه‌های غنی و کتب منبع آنهاست که همگی شاید یادگار روزگار دانشجویی و علم‌آموزشان بوده است.

مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه نیز آرزو دارد کتاب‌هایش همواره همراه شما باشند از این روست که حداکثر تلاش خود را کرده تا این کتاب‌ها علاوه بر دربرگیری همه نکاتی که برای یک دانشجوی کنکوری مورد نیاز است با بیانی روان و قابل فهم کلیه مطالب و مباحث آکادمیک را شرح و بسط دهد تا خواننده را از رجوع به کتاب‌های مشابه بی‌نیاز کند و سال‌ها در کتابخانه‌های شما به عنوان مرجعی ماندگار و جامع حضور داشته باشد پارسه دغدغه‌ای دیگر نیز دارد، امروز که اکثریت نسل جوان جامعه ما دارای تحصیلات عالی هستند، جای تفکر و تأمل بسیار است که سرائه کتاب و کتابخوانی هر ایرانی از جایگاه نازلی در میان دیگر کشورهای دنیا برخوردار باشد. این حقیقت تلخ تر می‌نماید وقتی نگاهی به پیشینه فرهنگ و هنر در این مرز و بوم بیاندازیم که هیچ کس نمی‌تواند منکر برجستگی و شکوهش باشد. شاید وظیفه هر انسان دلسوز و نهاد آموزشی و فرهنگی این است که در راه اعتلای مجدد این فرهنگ گام بردارد چرا که این قدم‌ها هر چند کوچک هم که باشد می‌تواند مقدمه‌ای گردد برای خیزی بلند و سرفرازانه به جایگاه مرتفع اسلاف بزرگ و ماندگارمان. پارسه نیز بر خود بایسته می‌داند با رویکردهای فرهنگی، مانند اهدا کتاب و تجهیز کتابخانه‌ها به سهم خود در پیشبرد این جریان همت گمارد و امیدوار است در آینده نزدیک شاهد شکوفایی دوباره این فرهنگ فاخر در کشورمان باشد. مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه از شما تقاضا دارد تا نظرات و پیشنهادات خود را در مورد کتاب‌های این مؤسسه به پست الکترونیکی به آدرس CRM@parseh.ac.ir ارسال کنید تا هر روز و با یکدیگر به سمت بهتر شدن پیش رویم.

مقدمه

هدف از تدوین مجموعه حاضر بررسی مهم‌ترین نکات سوالات آمار آزمون کارشناسی ارشد رشته‌های مدیریت و حسابداری در سال‌های اخیر بوده است به جز فصل دوم که در قالب سوالات چهارگزینه‌ای مورد بررسی قرار گرفته بقیه فصول شامل تحلیل نکات و بررسی سوالات کنکور است. بر خود لازم می‌دانم از ریاست محترم موسسه آموزش عالی آزاد پارسه جناب آقای مهندس کاوه عابدینی‌زاده که امکان آماده‌سازی این اثر را برای من فراهم کرده‌اند نهایت تشکر و قدردانی را داشته باشم.

هم‌چنین فرصت را مغتنم شمرده و از همراهی‌های مدیریت محترم انتشارات جناب آقای امیر انصاری تشکر و قدردانی می‌نمایم.

در نهایت اعلام نمایم که زحمات سرکار خانم معصومه افراز و گروه انتشارات پارسه برای آماده‌سازی این کتاب با هیچ زبانی قابل ستایش و تشکر نیست

مؤلف بر این مطلب اذعان دارد که هیچ نوشته‌ای خالی از اشکال نیست لذا از تمامی دانشجویان گرامی خواهشمند است نظرات و پیشنهادات خود را به آدرس m.tourani@parseh.ac.ir ارسال کنند.

فهرست

فصل اول	آمار توصیفی
مُد (نما)	۷
میانۀ	۹
چندک	۱۳
میانگین حسابی	۱۶
میانگین پیرامنه	۱۷
میانگین وینزوری	۱۸
میانگین هارمونیک	۲۲
میانگین هندسی	۲۳
میانگین حسابی در جداول با حدود طبقات بزرگ	۲۵
انحراف چارکی	۲۹
انحراف متوسط از میانگین	۳۱
واریانس	۳۱
قضیه چی بی شف	۳۹
تصحیح شپارد	۴۱
میانگین و واریانس کل	۴۲
نیمه واریانس	۴۳
ضریب پراکندگی	۴۴
ضریب چولگی	۴۷
ضریب کشیدگی	۵۲
نمایش هندسی مشاهدات	۵۵

فصل دوم	آنالیز ترکیبی و احتمال
احتمال شرطی	۶۳
احتمال متوسط	۶۳
قضیه بیز	۶۵
ساخت کلمات	۶۸

فصل سوم متغیرهای تصادفی

۷۵	تابع احتمال گسسته
۷۸	تابع چگالی پیوسته
۸۰	امید ریاضی
۸۸	تابع توزیع تجمعی
۹۱	استقلال دو متغیر تصادفی
۹۲	کوواریانس
۹۳	محاسبه کوواریانس
۹۳	خواص کوواریانس
۹۴	واریانس مجموع دو متغیر
۹۷	ضرب همبستگی
۹۸	ضرب همبستگی اسپرمن
۱۰۲	ضرب تعین (تشخیص)
۱۰۳	رگرسیون

فصل چهارم توزیع‌های گسسته و پیوسته

۱۰۹	توزیع یکنواخت گسسته
۱۱۰	توزیع برنولی
۱۱۱	توزیع دو جمله‌ای
۱۱۶	توزیع چندجمله‌ای
۱۱۸	توزیع دو جمله‌ای منفی (پاسکال)
۱۲۰	توزیع هندسی
۱۲۳	توزیع فوقی هندسی
۱۲۶	توزیع پواسن
۱۳۰	توزیع یکنواخت پیوسته
۱۳۲	توزیع نمایی
۱۳۴	توزیع نرمال
۱۴۴	میانگین نمونه