

۱۵۹۶۳۴۱

کاربرد آمار در شهرسازی

غزاله گودرزی (مدرس دانشگاه)





پردیس علم

سرشناسه	گودرزی، غزاله، ۱۳۶۰-
عنوان	کاربرد آمار در شهرسازی / غزاله گودرزی
مستخرج	تهران: پردیس علم، ۱۳۹۷.
ملاحظات ظاهری	۱۵۸ ص: مصور (بخش رنگی)
وضعیت فهرست نویسی	اس.ب.اس (فایل کامپیوتر)
موضوع	موضوع
موضوع	موضوع
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۸۳۶۶-۳۹-۳
رده بندی کنگره	۱۳۹۷ ۱۳۹۷/۵/۲ HA ۲
رده بندی دیویی	۰۰۷۴۲۲
شماره کتابشناسی ملی	۵۱۵۴۶۶۶

کاربرد آمار در شهرسازی

تألیف: غزاله گودرزی (مدرس دانشگاه)

ناشر: پردیس علم / چاپ اول: ۱۳۹۷ / قطع: وزیری / تعداد صفحات: ۱۵۸ صفحه /
طراح گرافیک داخلی، صفحه آرا و واژه نگار: نرگس فراهانی /
چاپ و صحافی: پردیس علم / شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه / قیمت: ۱۵۰۰۰ تومان /

شابک: ۳-۳۹-۸۳۶۶-۶۰۰-۹۷۸

انتشارات پردیس علم

دفتر نشر و نمایشگاه دائمی: تهران، خیابان بهشتی، خیابان کاووسی فر، کوچه ی
آریا وطنی، پلاک ۲۱ واحد ۳
تلفن: ۰۲۱-۸۸۵۱۱۵۹۲ دورنگار: ۰۲۱-۸۸۷۴۶۶۱۴

توجه: به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۸۴/۱۰/۱۱
و همچنین قانون ترجمه و تکثیر کتب و نشریات و آثار صوتی مصوب سال ۱۳۵۰ تمام
حقوق این اثر به هر نحو برای انتشارات پردیس علم محفوظ می باشد. نشر و بخش
تمام یا قسمتی از این کتاب بدون اجازه از ناشر، پیگرد قانونی خواهد داشت.

WWW.PARDIS-ELM.COM

سخن مؤلف

مقدمه

دانشجویان شهرسازی عموماً در دوره تحصیل خود در دو بازه زمانی، مقطع کارشناسی و تهیه پایان نامه های خود نیازمند به آمار و تحلیل های آماری هستند. این کتاب مطابق با سرفصل وزارت علوم جهت آشنایی دانشجویان کارشناسی شهرسازی با آمار و کاربرد های آن در شهرسازی ارائه شده است. تمامی مباحث با مثال های مختلف کمک به فهم و درک سریع و آسان مطالب می کند و سعی شده است در خلال مباحث سوالات کنکور ارشد برای دانشجویان حل شود و مطالبی که در کنکور مقطع کارشناسی ارشد دانشجویان حائز اهمیت است، نیز مطرح شود. در ادامه با توجه به نیاز دانشجویان ارشد و دکتری به روش ها و فنون آماری جهت استفاده در پایان نامه های خود معرفی و کاربرد نرم افزار SPSS پرداخته شده است.

امیدوارم این کتاب بتواند تا حد زیادی به دانشجویان رشته شهرسازی در مقاطع مختلف کمک شایانی بکند و با نظرات سازنده اساتید و دانشجویان محترم کاستی های موجود در ویرایش های بعدی کتاب از میان برداشته شود. بر خود وظیفه می دانم که از اساتید محترمی که در چاپ و نشر این کتاب بنده را یاری نموده اند کمال تقدیر و تشکر را داشته باشم.

فصل ۱: علم آمار..... ۷

- ۱-۱ تعریف آمار..... ۸
- ۲-۱ آمار و عملکرد آن در پژوهش..... ۸
- ۱ جامع آماري..... ۹
- ۱-۱ متغير..... ۱۰
- ۱ ۵ نمونه..... ۱۲
- ۱-۶ دسته بندی آمار..... ۱۳
- ۱-۷ پيش بيني..... ۱۴

فصل ۲: روش های آماری برای خلاصه کردن اطلاعات داده ها..... ۱۵

- ۱ ۲ جدول های آماری..... ۱۶
- ۲-۲ نمودارهای آماری..... ۲۲
- ۳-۲ معیارهای گرایش به مرکز و کاربرد آنها در شهرسازی..... ۳۹
- ۲-۴ معیارهای پراکندگی و کاربرد آنها در شهرسازی..... ۴۲

فصل ۳: متغير تصادفی و توابع توزیع..... ۵۳

- ۱-۳ متغير..... ۵۴
- ۲ انواع متغير تصادفی..... ۵۴
- ۳-۳ معیارهای عددی متغير تصادفی..... ۵۶
- ۴-۳ تابع توزیع احتمال..... ۵۹
- ۵-۳ توابع توزیع گسسته و پیوسته..... ۶۳

فصل ۴: روش های نمونه گیری..... ۷۳

- ۱ نمونه گیری..... ۷۴
- ۲ روش های نمونه گیری..... ۷۴
- ۳-۴ تعیین حجم نمونه..... ۸۰
- ۴-۴ قضیه حد مرکزی..... ۸۲

۸۳	۵-۴ توزیع های نمونه گیری
۸۳	۶-۴ خطای استاندارد میانگین نمونه
۸۳	۷-۴ برآورد

فصل ۵: استنباط آماری (تعمیم اطلاعات منتج از نمونه گیری به کل جامعه) ۸۷

۸۸	۱-۵ انواع فرضیه
۹۰	۲-۵ انواع خطا
۹۰	۳-۵ توان آزمون
۹۱	۴-۵ P-value
۹۱	۵-۵ مرز آزمون فرضیه
۹۲	۶-۵ آزمون های آماری

فصل ۶: آشنایی مقدماتی با SPSS و کاربرد آن در شهرسازی ۱۰۵

۱۰۷	۱-۶ آشنایی با محیط نرم افزار
۱۱۴	۲-۶ ورود داده ها
۱۳۱	۳-۶ باز سازی داده ها (Recoding)
۱۳۴	۴-۶ ساخت یک متغیر جدید (Compute)
۱۳۷	۵-۶ بررسی آمار توصیفی
۱۳۸	۲-۵ نمودارها
۱۴۰	۳-۵ معیارهای عددی
۱۴۳	۶-۶ بررسی آمار استنباطی
۱۵۷	منابع

پیوست: ۱۵۱