

فصل اول: «آمار توصیفی»

۱	درسنامه (۱): مفاهیم اولیه
۲	انواع مقیاس‌های اندازه‌گیری صفات (مقیاس‌های استیونز)
۳	داده‌های آماری (Statistics data)
۳	مراحل یک پژوهش علمی در آمار
۳	مطالعه توصیفی داده‌ها (آمار توصیفی)
۵	نکات مربوط به جدول
۷	درسنامه (۲): خلاصه کردن داده‌ها به یک یا چند عدد به نام شاخص یا آماره
۲۱	درسنامه (۳): شاخص‌های پراکندگی (Measure of Dispersion)
۲۶	روش کوتاه (کدگذاری یا غیرمستقیم) برای محاسبه میانگین و واریانس
۳۱	شاخص‌های نسبی پراکندگی
۴۸	درسنامه (۴): رسم نمودارهای گوناگون (نمایش هندسی مشاهدات)
۵۱	تحلیل اکتشافی داده‌ها (Exploratory data Analysis)

فصل دوم: «تئوری احتمال»

۵۵	درسنامه (۱): آنالیز ترکیبی
۵۵	مقدمه
۵۸	جایگشت (تبدیل)
۶۶	درسنامه (۲): احتمال
۶۷	مدل احتمال بر روی فضای نمونه گسسته متناهی
۶۸	مدل احتمال یکنواخت (احتمال کلاسیک)
۷۴	مدل احتمال بر روی فضای نمونه نامتناهی شمارش‌پذیر
۷۴	چند قضیه احتمال

احتمال شرطی ۷۹

قانون احتمال کل و قضیه بیز ۸۴

فصل سوم: «متغیرهای تصادفی»

درسنامه (۱): مفهوم متغیر تصادفی ۹۱

متغیرهای تصادفی گسسته و پیوسته ۹۱

تابع توزیع (تجمعی) ۹۳

تابع توزیع متغیر تصادفی پیوسته ۹۹

طرز محاسبه میانه ۱۰۱

درسنامه (۲): توزیع احتمالات دو متغیره ۱۰۳

توزیع‌های شرطی متغیرهای تصادفی توأم گسسته ۱۰۵

توزیع احتمالات دو متغیر تصادفی پیوسته ۱۰۷

توزیع احتمال‌های حاشیه‌ای (کناری) ۱۰۸

تابع چگالی شرطی ۱۱۰

درسنامه (۳): امید ریاضی ۱۱۱

معیار تصمیم‌گیری در شرایط ریسک «معیار ارزش پولی مورد انتظار» EMV ۱۱۶

کوواریانس ۱۱۷

ضریب همبستگی خطی ۱۲۳

امید ریاضی شرطی ۱۲۶

تابع مولد گشتاور ۱۲۷

توزیع تابع‌هایی از متغیرهای تصادفی ۱۲۸

فصل چهارم: «توزیع‌های خاص آماری»

۱۳۲	درسنامه (۱): توزیع‌های آماری گسسته
۱۳۲	مقدمه
۱۳۲	توزیع یکنواخت گسسته
۱۳۳	توزیع برنولی (دونقطه‌ای)
۱۳۴	توزیع دو جمله‌ای
۱۳۸	حالت خاصی از نمایش تابع احتمال توزیع دو جمله‌ای
۱۴۰	توزیع چندجمله‌ای
۱۴۲	توزیع فوق هندسی
۱۴۳	تقریب توزیع فوق هندسی به وسیله توزیع دو جمله‌ای
۱۴۴	توزیع پواسون
۱۴۸	تقریب توزیع دو جمله‌ای به وسیله توزیع پواسون
۱۵۰	توزیع دو جمله‌ای منفی (پاسکال)
۱۵۲	توزیع هندسی
۱۵۵	درسنامه (۲): توزیع‌های پیوسته
۱۵۶	توزیع گاما
۱۵۷	توزیع نمایی
۱۵۹	توزیع Beta
۱۶۰	توزیع مربع کای (کای دو)

۱۶۱	توزیع نرمال
۱۶۷	تقریب توزیع‌های دیگر به وسیله توزیع نرمال
۱۷۲	توزیع t (استیودنت)
۱۷۳	توزیع F
۱۷۴	توزیع کوشی
۱۷۴	توزیع لاپلاس (نمایی دوگانه)

فصل پنجم: «نمونه‌گیری و توزیع‌های نمونه‌ای»

۱۷۷	مقدمه
۱۷۷	درسنامه (۱): روش‌های نمونه‌گیری
۱۸۱	درسنامه (۲): توزیع‌های نمونه‌ای
۱۸۲	قضیه حد مرکزی
۱۸۵	نابرابری مارکوف
۱۸۶	نامساوی چی‌بی‌شف
۱۸۹	نوع دوم نامساوی چی‌بی‌شف
۱۹۲	توزیع نمونه‌ای اختلاف یا مجموع میانگین دو نمونه
۱۹۴	توزیع نمونه‌ای واریانس (S^2)
۱۹۵	توزیع نمونه‌ای نسبت واریانس‌های نمونه‌ای
۱۹۶	توزیع نمونه‌ای نسبت نمونه (\bar{P})
۱۹۷	توزیع نمونه‌ای تفاضل یا مجموع نسبت دو نمونه ($\bar{P}_1 \pm \bar{P}_2$)

فصل ششم: «نظریه بر آورد»

مقدمه ۱۹۹

درسنامه (۱): بر آورد نقطه‌ای ۱۹۹

روش بر آوردگر گشتاوری ۲۰۰

بر آوردگرهای نقطه‌ای با روش حداکثر درست‌نمایی (M.L.E) ۲۰۱

خواص بر آوردگرها ۲۰۳

درسنامه (۲): بر آورد فاصله‌ای ۲۱۳

فاصله اطمینان یا بر آورد فاصله‌ای برای میانگین جامعه μ ۲۱۴

فاصله اطمینان یا بر آورد فاصله‌ای برای تفاضل یا مجموع میانگین دو جامعه $\mu_1 \pm \mu_2$ ۲۱۸

فاصله اطمینان یا بر آورد فاصله‌ای برای واریانس جامعه σ^2 ۲۲۰

فاصله اطمینان برای نسبت واریانس دو جامعه $\frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2}$ ۲۲۱

فاصله اطمینان برای نسبت جامعه (P) ۲۲۳

فاصله اطمینان برای مجموع یا تفاضل نسبت دو جامعه $\bar{P}_1 \pm \bar{P}_2$ ۲۲۴

درسنامه (۳): بر آورد تعداد نمونه ۲۲۵

فصل هفتم: «آزمون فرض‌های آماری»

مقدمه ۲۳۱

درسنامه (۱): مفاهیم اولیه ۲۳۱

خطاهای آزمون ۲۳۳

درسنامه (۲): انواع آزمون‌های فرض آماری روی پارامترهای جامعه ۲۳۸

رابطه بین آزمون فرض‌ها و فواصل اطمینان ۲۵۹

۲۶۰	آزمون نیکویی برازش - آزمون χ^2 ساده
۲۶۲	آزمون استقلال
۲۶۶	درسنامه (۳): آنالیز واریانس (تحلیل واریانس) (با فرض نرمال بودن توزیع جوامع)
۲۷۱	P - مقدار (P-Value)
۲۷۴	طرز محاسبه β احتمال خطای نوع دوم بدون داشتن ناحیه بحرانی
۲۷۵	طرز محاسبه α و β با داشتن ناحیه بحرانی
۲۷۶	تعیین اندازه نمونه در آزمون فرض

فصل هشتم: «رگرسیون و همبستگی»

۲۷۸	درسنامه (۱): بهترین تابع پیش‌بینی‌کننده دو متغیره
۲۸۳	فرض‌های مدل رگرسیون
۲۸۴	برآورد پارامترهای α و β به روش حداقل مربعات خطا در مدل بدون عرض از مبدأ ($\alpha = 0, \beta \neq 0$)
۲۸۴	برآورد مدل رگرسیون در حالتی که شیب خط رگرسیون صفر باشد ($\alpha \neq 0, \beta = 0$)
۲۸۴	خطای معیار برآورد (Se)
۲۸۵	استنباط در مورد ضرایب رگرسیونی
۲۸۸	تحلیل معادله رگرسیون (آزمون معنی‌دار بودن رگرسیون)
۲۹۵	ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن
۲۹۶	استنباط آماری در مورد p
۲۹۹	رگرسیون چندگانه
۲۹۹	خواص ضرایب رگرسیون
۳۰۱	معیارهای انتخاب مدل رگرسیونی

۳۰۳	درسنامه (۲): آنتروپی (Entropy)
۳۰۴	درسنامه (۳): تجزیه و تحلیل سری‌های زمانی
۳۰۵	مدل‌های ریاضی سری زمانی
۳۰۵	تحلیل سری زمانی
۳۰۶	روش‌های تشکیل مدل (فنون سری‌های زمانی)
۳۰۸	سؤالات آزمون دکتری ۹۸ - مدیریت
۳۱۰	پاسخنامه آزمون دکتری ۹۸ - مدیریت
۳۱۲	سؤالات آزمون دکتری ۹۸ - حسابداری
۳۱۳	پاسخنامه آزمون دکتری ۹۸ - حسابداری
۳۱۶	سؤالات آزمون دکتری ۹۸ - علوم اقتصادی
۳۱۷	پاسخنامه آزمون دکتری ۹۸ - علوم اقتصادی
۳۱۹	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۹۸ - مدیریت و حسابداری
۳۲۱	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۹۸ - مدیریت و حسابداری
۳۲۵	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۹۸ - علوم اقتصادی
۳۲۷	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۹۸ - علوم اقتصادی
۳۳۲	سؤالات آزمون دکتری ۹۹ - مدیریت
۳۳۴	پاسخنامه آزمون دکتری ۹۹ - مدیریت
۳۳۷	سؤالات آزمون دکتری ۹۹ - حسابداری
۳۳۸	پاسخنامه آزمون دکتری ۹۹ - حسابداری
۳۴۰	سؤالات آزمون دکتری ۹۹ - علوم اقتصادی
۳۴۱	پاسخنامه آزمون دکتری ۹۹ - علوم اقتصادی

فهرست مطالب

سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۹۹ - مدیریت و حسابداری	۳۴۳
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۹۹ - مدیریت و حسابداری	۳۴۵
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۹۹ - علوم اقتصادی	۳۵۰
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۹۹ - علوم اقتصادی	۳۵۲
سؤالات آزمون دکتری ۱۴۰۰ - مدیریت و حسابداری	۳۵۶
پاسخنامه آزمون دکتری ۱۴۰۰ - مدیریت و حسابداری	۳۵۷
سؤالات آزمون دکتری ۱۴۰۰ - علوم اقتصادی	۳۶۰
پاسخنامه آزمون دکتری ۱۴۰۰ - علوم اقتصادی	۳۶۱
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰ - مدیریت و حسابداری	۳۶۴
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰ - مدیریت و حسابداری	۳۶۶
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰ - علوم اقتصادی	۳۶۹
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰ - علوم اقتصادی	۳۷۱
سؤالات آزمون دکتری ۱۴۰۱ - مدیریت و حسابداری	۳۷۵
پاسخنامه آزمون دکتری ۱۴۰۱ - مدیریت و حسابداری	۳۷۷
سؤالات آزمون دکتری ۱۴۰۱ - علوم اقتصادی	۳۸۰
پاسخنامه آزمون دکتری ۱۴۰۱ - علوم اقتصادی	۳۸۱
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱ - مدیریت و حسابداری	۳۸۳
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱ - مدیریت و حسابداری	۳۸۴
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱ - علوم اقتصادی	۳۸۷
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱ - علوم اقتصادی	۳۸۹

فهرست مطالب

۳۹۳	سؤالات آزمون دکتری ۱۴۰۲ - مدیریت و حسابداری
۳۹۵	پاسخنامه آزمون دکتری ۱۴۰۲ - مدیریت و حسابداری
۳۹۷	سؤالات آزمون دکتری ۱۴۰۲ - علوم اقتصادی
۳۹۸	پاسخنامه آزمون دکتری ۱۴۰۲ - علوم اقتصادی
۴۰۰	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲ - مدیریت و حسابداری
۴۰۲	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲ - مدیریت و حسابداری
۴۰۶	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲ - علوم اقتصادی
۴۰۸	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲ - علوم اقتصادی
۴۱۲	جداول آماری
۴۱۸	منابع و مراجع