

درک و فهم آزمون‌های آماری پیشرفته و نحوه کاربرد آنها

ترجمه:

دکتر مهدی کلانتری

(عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن)

دکتر محمدسعید صفاکیمی

(عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد)

ویراستار:

دکتر کوروش پارسا معین

(عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن)

سرشناسه	:	فاستر، جرمی ج. Foster, Jeremy J.
عنوان و نام پدیدآور	:	درک و فهم آزمون‌های آماری پیشرفته و نحوه کاربرد آنها / [جرمی فوستر، اما بارکوس، کریستینا ورسکی]؛ مترجم مهدی کلانتری، محمدسعید صفاکیش؛ ویراستار کوروش پارسامعین.
مشخصات نشر	:	تهران: نشر عالی تبار، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	:	۱۴۱ ص.
شابک	:	978-600-97453-4-0
وضعیت فهرست‌نویسی	:	فیا
یادداشت	:	عنوان اصلی: Understanding and using advanced statistics, c 2006
موضوع	:	آمار
موضوع	:	Statistics
موضوع	:	علوم اجتماعی -- روش‌های آماری
موضوع	:	Social sciences -- Statistical methods
شناسه افزوده	:	بارکوس، اما Barkus, Emma
شناسه افزوده	:	یاورسکی، کریستین Yavorsky, Christian
شناسه افزوده	:	کلانتری، مهدی، ۱۳۵۵ - مترجم
شناسه افزوده	:	صفاکیش، محمدسعید، ۱۳۴۲ - مترجم
شناسه افزوده	:	پارسامعین، کوروش، ۱۳۵۳ - ویراستار
رده‌بندی کنگره	:	۴۱۳۹۶۲۰۲/۲۹۸۸
رده‌بندی دی‌سی	:	۵۱۹/۵
شماره کتابشناسی ملی	:	۴۶۸۹۴۶

کلیه حقوق قانونی - سرچشمه - برای ناشر محفوظ است. تکثیر تماماً یا قسمتی از این اثر به صورت حروفچینی و چاپ، جلد، چاپ افست، پلی‌کپی، فتوکپی و انواع دیگر چاپ ممنوع است. نقل مطالب به صورت عمومی در مقاله‌های تحقیقاتی با ذکر نام کامل ناشر و کتاب آزاد است. متخلفان به موجب ماده ۵ از قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان، تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

Email: Alitabar_publication@gmail.com



درک و فهم آزمون‌های آماری پیشرفته و نحوه کاربرد آنها

ترجمه: دکتر مهدی کلانتری - دکتر محمدسعید صفاکیش

ویراستار: دکتر کوروش پارسامعین

ناشر: عالی تبار

نوبت چاپ: اول / بهار ۱۳۹۶

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد / قیمت: ۱۰۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۷۴۵۳-۴-۰ ISBN: 978-600-97453-4-0

آدرس: تهران - خ کارگر جنوبی - خ روانمهر - بین فخررازی و دانشگاه - پ ۸۱ - طبقه اول

تلفن: ۶۶۹۷۳۶۴۰-۱ | تلفکس: ۶۶۹۷۳۶۴۲

مرکز پخش: (فاطر) ۶۶۹۷۳۶۴۰-۲

فصل اول: ویژگی‌های اصلی تحلیل آماری و مدل خطی عمومی

۱۱	مقدمه
۱۲	مفاهیم پایه‌ای تحلیل آماری
۱۲	آزمایش‌ها یا طرح‌های تحقیقی همبستگی
۱۳	متغیرهای مستقل و وابسته
۱۴	انواع داده
۱۶	تحلیل‌های پارامتریک و غیرپارامتریک
۱۷	معناداری آماری
۱۹	تحلیل واریانس
۲۰	اثرات اصلی، اثرات ساده، اثرات تعامل
۲۳	مدل خطی عمومی
۲۴	(GLM) در چه زمانی مورد نیاز است؟

فصل دوم: تحلیل واریانس چند متغیره

۲۹	تحلیل واریانس چند متغیره چیست؟
۲۹	چه وقت به <i>MANOVA</i> نیاز دارید؟
۳۰	چه نوع داده‌هایی لازم است؟
۳۰	چه تعداد داده مورد نیاز است؟
۳۱	مثالی از <i>MANOVA</i>
۳۳	کار <i>MANOVA</i> چیست؟
۳۵	مجموع مجذورات
۳۷	میانگین مجذورات
۳۷	شاخص‌های چند متغیره
۳۸	ارزش F چند متغیره
۳۸	یک مثال از خروجی <i>SPSS</i>

صفحه	عنوان
۴۲	مثالی برای استفاده از MANOVA
۴۲	از سلامت
۴۳	سوالات رایج
	فصل سوم: رگرسیون چندگانه
۴۷	رگرسیون چندگانه چیست؟
۴۷	چه زمانی به رگرسیون چندگانه نیاز دارید؟
۴۸	هشدارها
۴۹	همبستگی و رگرسیون
۵۰	همبستگی جزئی
۵۲	معادله رگرسیون در رگرسیون چندگانه
۵۳	چه نوع داده‌هایی مورد نیاز است؟
۵۴	چقدر داده؟ (چند نفر پاسخ‌دهنده برای یک تعداد متغیر مستقل)
۵۵	چه متغیرهای مستقلی را بایستی لحاظ کرد؟
۵۵	ملاحظات فنی و غربالگری داده‌ها
۵۵	موارد پرت
۵۷	همبستگی خطی چندگانه
۵۸	توزیع نرمال، رابطه خطی و همگنی؟
۵۹	چگونه رگرسیون چندگانه را انجام می‌دهید؟
۶۱	بررسی روایی متقابل
۶۱	تعامل‌ها
۶۲	مثال‌هایی از رگرسیون چندگانه و تفسیر آنها
۶۲	در حوزه سلامت
۶۳	در حوزه تجارت/مدیریت
۶۴	سوالات رایج
	فصل چهارم: تحلیل خطی لگاریتمی
۶۷	تحلیل خطی لگاریتمی چیست؟

صفحه	عنوان
۶۷	جداول فراوانی
۶۹	چه موقعی به تحلیل خطی لگاریتمی نیاز داریم؟
۷۰	به چه نوع داده‌هایی نیاز داریم؟
۷۰	چه مقدار داده‌ها مورد نیاز است؟
۷۱	چطور تحلیل خطی لگاریتمی را انجام دهید؟
۷۴	سوالات رایج
	فصل پنجم: رگرسیون لجستیک
۷۷	رگرسیون لجستیک چیست؟
۷۸	چه هنگام به روش رگرسیون لجستیک احساس نیاز می‌کنید؟
۸۱	انواع مختلف رگرسیون لجستیک
۸۴	داده‌های مورد نیاز کدامند؟
۸۴	چه مقدار داده؟ (چه تعداد پاسخگو برای چه تعداد متغیر مستقل؟)
۸۴	چه متغیر مستقلی در مدل لحاظ گردد؟
۸۴	ملاحظات فنی و غربالگری داده‌ها
۸۵	نحوه اجرای رگرسیون لجستیک چگونه است؟
۸۶	محدودیت‌های رگرسیون لجستیک
۸۶	نمونه‌ای از رگرسیون لجستیک و تفسیر آن
۹۱	نمونه‌هایی از کاربرد رگرسیون لجستیک
۹۱	مثال از روان‌شناسی
۹۲	مثالی از بخش بهداشت و درمان (بهداری)
۹۲	سوالات رایج
	فصل ششم: تحلیل عاملی
۹۵	تحلیل عاملی چیست؟
۹۵	چه زمانی به تحلیل عاملی نیاز داریم؟
۹۵	تحلیل مؤلفه اصلی (اساسی) و تحلیل عاملی

صفحه	عنوان
۹۶	چه نوع داده‌های مورد نیاز است؟
۹۹	چه مقدار داده مورد نیاز است (چه تعداد آزمودنی برای چه تعداد متغیر مستقل)؟
۱۰۰	چه تعداد متغیر در تحلیل لحاظ شود؟
۱۰۰	چه نوع متغیرهایی را لحاظ کنید؟
۱۰۱	ملاحظات فنی و غربالگری داده‌ها
۱۰۱	چگونه تحلیل عاملی را اجراء کنیم؟
۱۱۱	تحلیل عاملی نابندی
۱۱۲	مثال‌هایی از تحلیل عاملی
۱۱۲	از روان‌شناسی
۱۱۲	از سلامتی
۱۱۳	از مدیریت
۱۱۴	سوال‌های رایج
	فصل هفتم. تحلیل مسیر
۱۱۷	تحلیل مسیر چیست؟
۱۱۷	مقدمه‌ای بر تحلیل مسیر
۱۱۸	چه زمانی به تحلیل مسیر نیاز دارید؟
۱۱۹	چه اطلاعاتی مورد نیاز می‌باشد؟
۱۱۹	چه مقدار از داده نیاز است؟
۱۱۹	تحلیل مسیر چگونه انجام می‌شود؟
۱۲۰	اثرات مستقیم و غیرمستقیم
۱۲۲	قراردادها
۱۲۳	مفروضه‌ها
۱۲۳	اثر کل
۱۲۴	محاسبه عبارت‌های خطا
۱۲۸	سوال‌های رایج

عنوان

صفحه

فصل هشتم: مدل‌سازی معادلات ساختاری

۱۳۱	مدل‌سازی معادلات ساختاری چیست؟
۱۳۱	مقدمه‌ای بر مدل‌سازی معادلات ساختاری
۱۳۳	چه وقت به <i>SEM</i> نیاز داریم؟
۱۳۴	چه نوع داده‌ای مورد نیاز است؟
۱۳۴	چگونه <i>SEM</i> اجرا می‌شود؟
۱۳۵	تعیین
۱۳۷	شناسایی
۱۳۸	برآورد
۱۳۸	برآزش مدل
۱۴۰	برخی برنامه‌های کامپیوتری
۱۴۰	سوال‌های رایج

جهان پیرامون، جهانی فازی و نامشخص است. مثلاً، می‌دانیم به تعداد افراد دنیا از «بارش ملایم باران» تعبیر و تفسیر وجود دارد. هیچ یک از ما در مورد پدیده‌ها به صورت مشابه فکر و تعبیر نمی‌کنیم. در دنیای مبهم و بدون مرز، انجام پژوهش بسیار دشوار خواهد بود و انسان‌ها نیز در تصمیم‌گیری‌های خود دچار نوعی ابهام و سردرگمی می‌شوند و یکی از روش‌هایی که بتوان از آن در امر تصمیم‌گیری استفاده نمود، علم آمار می‌باشد که کمک می‌کند تصمیم‌گیری با حداقل خطا صورت گیرد. عدم آشنایی با مفاهیم زیربنایی روش‌های آماری نیز می‌تواند منجر به نتیجه‌گیری نادرست و اشتباه منتهی شود بنابراین آشنایی با مبانی این علم ضروری است.

بعضی افراد و پژوهشگران به اشتباه فکر می‌کنند که نرم‌افزارهای آماری می‌توانند به جای پژوهشگر فکر کنند. نتیجه‌گیری نمایند اما اینطور نیست و پژوهشگران می‌بایست در کنار شناخت و کاربرد روش‌های صحیح آماری، با مفاهیم و مبانی نرم‌افزارها نیز آشنا باشند. در این کتاب سعی شده روش‌ها با بیانی روشن، واضح و به دور از محاسبات پیچیده، طولانی و خسته‌کننده مطرح شوند.

ویژگی‌های بارز این کتاب نسبت به کتاب‌های مشابه عبارتند از:

۱. بیانی قوی و زیربنایی از روش‌های بزرگ آمار بدون استفاده از فرمول‌های پیچیده آماری
 ۲. تأکید کاربردی بر پژوهش‌های رفتاری و اجتماعی
 ۳. وسعت و جامع بودن
 ۴. معرفی و آرایه‌ی اجرای روش‌های آماری از طریق نرم‌افزارهای آماری
- در ترجمه این کتاب سعی شده و درک آسان مطالب مبانی کارهای کاربردی و از واژه‌های نامانوس اجتناب شود. در پایان، از همه پژوهشگران، صاحب‌نظران، اساتید و دانش‌جویان محترم و همه خوانندگان درخواست می‌شود نکات مورد نظر خود را ارسال فرمایند تا مورد استفاده قرار گیرد.

در پناه حق باشید

بهار ۹۶

Mehdi_klnt@yahoo.com