

روش‌های آماری برای علوم و مهندسی صنایع غذایی

(روش‌های مقدماتی برای متخصص مواد غذایی)

نویسنده:

جان باوور

مدرس و راهنمای دوره (مطالعات مواد غذایی کارشناسی)

دانشگاه ملکه مارگارت، ادینبورگ، انگلستان

مترجم:

مریم دکالی



www.katibenovin.ir

سرشناسه	: باور، جان ا. Bower, John A. (Lecturer in food science)
عنوان و نام پدیدآور	: روش‌های آماری برای علوم و مهندسی صنایع غذایی (روش‌های مقدماتی برای متخصص مواد غذایی) / نویسنده جان باوور؛ مترجم مریم ذکائی.
مشخصات نشر	: شیراز: کتیبه نوین، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۵۰۰ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۷۶۵۵-۳۶-۰ ۶۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: عنوان اصلی: Statistical methods for food science: introductory procedures for the food practitioner, 2009.
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: مواد غذایی -- تحقیق -- روش‌های آماری
موضوع	: Food -- Research -- Statistical methods
شناسه افزوده	: ذکائی، مریم، ۱۳۶۸، مترجم
رده بندی کنگره	: TX2۲۸
رده بندی دیویی	: ۶۴۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۷۶۶۰۳۹۹

عنوان کتاب:	روش‌های آماری برای علوم و مهندسی صنایع غذایی (روش‌های مقدماتی برای متخصص مواد غذایی)
نویسنده:	جان باوور
مترجم:	مریم ذکائی
ناشر:	کتیبه نوین
نوبت چاپ:	اول ۱۴۰۰
شابک:	۹۷۸-۶۲۲-۷۶۵۵-۳۶-۰
شمارگان:	۱۰۰۰ جلد
سر ویراستار و صفحه آرا:	علی داودی
چاپ و صحافی:	گاندی
قیمت:	۶۰۰۰ تومان

پیشگفتار

ثبت و تحلیل داده‌های غذایی بطور فزاینده پیچیده می‌شود. در نتیجه، دانشمندان متخصص مواد غذایی در صنعت و یا در مطالعه با وظیفه استفاده و درک روش‌های آماری مواجه می‌شود. متأسفانه، آمار اغلب به عنوان یک موضوع دشوار به نظر می‌رسد و به دلیل پیچیدگی و عدم کاربرد خاص در زمینه مواد غذایی از آن اجتناب می‌شود. در حالی که این وضعیت در حال تغییر است و در مورد کاربردهای چندمتغیره برای خواننده پیشرفته‌تر بسیار مفید می‌باشد، وضعیتی برای یک روش تک‌متغیره برای افراد غیرمتخصص وجود دارد. این قصد این کتاب است و برای دانشمندان، فن‌شناسان و سایر متخصصان مواد غذایی یک متن منبع در مورد روش‌های آماری قابل دسترس فراهم می‌کند. موضوعات برای دانشجویان و کارکنان در آزمایشگاه مواد غذایی شامل پوشش تحلیل مواد غذایی، دانشمند حسی و توسعه دهنده محصول است. سایر افرادی که در رشته‌های مرتبط با مواد غذایی مشغول تحقیق در مورد بررسی مصرف‌کننده هستند نیز بخش‌های زیادی از کاربرد را پیدا خواهند کرد. تأکید بر روش «دستی» با مثال‌های کارآمد با استفاده از نرم‌افزار رایانه با حداقل فرمول ریاضی است.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
بخش ۱: مقدمه و اصول اولیه	۱۳
فصل ۱: اصول اولیه و اصطلاحات	۱۵
۱.۱ مقدمه	۱۷
۱.۲ این کتاب چه چیزی را پوشش خواهد داد؟	۱۹
۱.۳ اهمیت آمار	۲۱
۱.۴ کاربردهای رویه‌های آماری در علم مواد غذایی	۲۲
۱.۵ تمرکز و اصطلاحات	۲۶
منابع	۳۱
فصل ۲: ماهیت داده‌ها و جمع‌آوری آن‌ها	۳۳
۲.۱ مقدمه	۳۵
۲.۲ ماهیت داده‌ها و جمع‌آوری آن‌ها	۳۵
۲.۳ جمع‌آوری داده‌ها و نمونه‌گیری	۵۲
۲.۴ جمعیت‌ها	۶۷
منابع	۷۶
فصل ۳: آمار توصیفی	۷۹
۳.۱ مقدمه	۸۱
۳.۲ نمایش‌های جدولی و نموداری	۸۲
۳.۳ اندازه‌های آمار توصیفی	۱۰۱
۳.۴ عدم قطعیت اندازه‌گیری	۱۱۶
۳.۵ تعیین ماهیت جمعیت و همگن بودن واریانس	۱۴۱
منابع	۱۴۶

۱۴۹	فصل ۴: تحلیل تفاوت ها - آزمون معناداری
۱۵۱	۴.۱ مقدمه
۱۵۳	۴.۲ آزمون معناداری (فرضیه)
۱۶۷	۴.۳ فرضیه های آزمون معناداری
۱۷۵	۴.۵ انتخاب آزمون های معناداری
۱۸۲	۴.۶ آزمون های پارامتری یا غیرپارامتری
۱۸۳	منابع
۱۸۵	فصل ۵: انواع آزمون معناداری
۱۸۷	۵.۱ مقدمه
۱۸۷	۵.۲ نکات کلی
۱۸۸	۵.۳ آزمون های معناداری برای داده های اسمی (غیرپارامتری)
۱۹۶	۵.۴ آزمون های معناداری برای داده های ترتیبی (غیرپارامتری)
۲۱۰	۵.۵ آزمون های معناداری برای داده های بازه و نسبت (پارامتری)
۲۲۴	منابع
۲۲۷	فصل ۶: وابستگی، همبستگی و رگرسیون
۲۲۹	۶.۱ مقدمه
۲۳۰	۶.۲ وابستگی
۲۳۳	۶.۳ همبستگی
۲۴۱	۶.۴ رگرسیون
۲۴۷	منابع
۲۴۹	فصل ۷: طرح آزمایش
۲۵۱	۷.۱ مقدمه
۲۵۱	۷.۲ اصطلاح شناسی و روش کلی