

مدل سازی مالی و ارزش‌گذاری

پیاده‌سازی اصول مالی شرکتی در بستر Excel

www.ketab.ir

گردآوری و تألیف:

دکتر سعید فلاح‌پور (عضو هیئت‌علمی دانشگاه تهران)

فرید تننویس

نشر چالش

سرشناسه	: فلاخبور، سعید، - . گرداورنده
عنوان و نام پدیدآورنده	: مدل‌سازی مالی و ارزش‌گذاری؛ پیاده‌سازی اصول مالی شرکتی در بستر اکسل/گرداوری و تالیف سعید فلاخبور، فرید تندنویس.
مشخصات نشر	: تهران: چالش، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ص. ۴۶۰: نمودار، جدول، به همراه لوح فشرده.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۶۰۱۷-۰۷۹
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیبا
عنوان دیگر	: پیاده‌سازی اصول مالی شرکتی در بستر اکسل.
موضوع	: اکسل مایکروسافت (فایل کامپیوتر)
موضوع	: Microsoft Excel (Computer file)
موضوع	: امور مالی - داده‌برداری
موضوع	: Finance - Data processing
شناسه افزوده	: تندنویس، فرید، - . گرداورنده.
ردیبندی کنگره	: HF5548/۴، ف.الاف / ۱۳۹۷
ردیبندی دیوبی	: ۰۰۵/۵۴



www.chalash.ir

مدل‌سازی مالی و ارزش‌گذاری

نویسنده: دکتر سعید فلاخبور، فرید تندنویس

طرح جلد: مصطفی قدس‌الهی
اجرای طرح جلد: چاوش

امور فنی و صفحه‌آرایی: نشر چالش

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: فرشیوه

چاپ اول: تابستان ۱۳۹۷

شمارگان: ۵۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۰۱۷-۰۷۹

نشر چالش: تهران، خ انقلاب، خ ۱۲ فروردین، خ وحید نظری، شماره ۱۰۰

فروشگاه چالش: تهران، خ انقلاب، خ ۱۲ فروردین، خ وحید نظری، شماره ۱۰۲

قیمت: ۲۲۵۰۰۰ تومان

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است. هرگونه تکثیر و تولید مجدد آن کلاً و جزاً بصورت چاپی، کپی، انتشار الکترونیک این اثر بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع و موجب بیگرد قانونی است.

فهرست



۱۰	پیشگفتار
۱۲	بخشنده کتاب
۱۷	بخش اول: مقدمات مدل سازی مالی
۱۹	فصل اول: مقدماتی در مورد مدل های مالی
۲۳	اکسل، ابزاری برای مدل سازی
۲۳	متغیرهای وابسته و متغیرهای مستقل
۲۵	گام های فرایند مدل سازی
۳۲	مشخصات یک مدل خوب در اکسل
۳۶	مستندسازی مدل در اکسل
۳۹	فصل دوم: ویژگی های پیشرفته اکسل به عنوان ابزاری برای مدل سازی مالی
۴۲	ویژگی شماره ۱: کمی کردن فرمول ها
۴۷	ویژگی شماره ۲: تام‌گذاری برای سلول ها و محدوده ها
۵۹	ویژگی شماره ۳: کار با کامنسها
۵۹	ویژگی شماره ۴: جداول داده ای
۶۸	ویژگی شماره ۵: مدیریت سناریو
۷۱	ویژگی شماره ۶- هدف یاب
۷۴	ویژگی شماره ۷- توابع منطقی
۷۶	ویژگی شماره ۸: اعتبارسنجی داده ها
۸۰	ویژگی شماره ۹: رفنس های بازگشتی
۸۳	ویژگی شماره ۱۰: کنترل گرها
۸۷	ویژگی شماره ۱۱: ایجاد فرمات های عددی خاص
۸۸	ویژگی شماره ۱۲: فرمات دهی شرطی
۸۹	ویژگی شماره ۱۳: محافظت کردن یا پنهان کردن
۹۲	ویژگی شماره ۱۴: آرایه ها و فرمول نوبسی با آن ها
۹۷	ویژگی شماره ۱۵: ایجاد گروه ها در اکسل
۹۷	ویژگی شماره ۱۶: Solver
۱۰۱	فصل سوم: توابع پر کاربرد اکسل در زمینه مدل سازی مالی
۱۰۴	توابع پر کاربرد مالی
۱۰۴	توابع پر کاربرد مربوط به ارزش زمانی پول

پیشگفتار

این کتاب با هدف آموزش و تمرین روش صحیح مدل‌سازی مالی (در حوزه مالی شرکتی) برای متخصصین و دانشجویان رشته مالی نگاشته شده است. مهارت مدل‌سازی، یکی از مهم‌ترین مهارت‌های لازم برای متخصصین علوم مالی است. مدل‌های مالی و یا در بعدی کلان‌تر هرگونه مدلی را می‌توان در بسترهای مختلفی مانند نرم‌افزار اکسل، متلب و یا دیگر نرم‌افزارها توسعه داد. نرم‌افزار اکسل در عین سادگی و انعطاف‌پذیری، ابزارهای پرکاربرد و متنوعی را برای فرآیند مدل‌سازی در اختیار کاربر قرار می‌دهد. از این‌رو در این کتاب از بستر اکسل برای انجام فرایند مدل‌سازی مالی استفاده شده است.

این کتاب می‌تواند به منظور انجام مطالعه شخصی برای یادگیری، تدریس در کلاس‌های درسی و یا حتی کتاب مرجع در حوزه مالی شرکتی، مورد استفاده قرار گیرد. حوزه تمرکز اصلی این کتاب بر فرایند مدل‌سازی صورت‌های مالی اساسی و ارزش‌گذاری شرکت‌ها، در بستر اکسل است. به عبارتی خوانندگان پس از پایان مطالعه این کتاب و تحلیل تمرین‌های پیوست، خواهند توانست برای شرکت‌های موردنظر خود، یک مدل مالی با توان پیش‌بینی صورت‌های مالی و ارزش‌گذاری در سناریوهای مختلف را تهیه نموده و پس از انجام فرایند تحلیل حساسیت، از مدل تهیه شده، در فرایند برنامه‌ریزی مالی شرکت موردنظر خود بهره‌جویی نمایند. توسعه یک مدل مالی خوب، نیاز به ترکیبی از دانش و مهارت در زمینه‌ی مالی، ریاضیات و بستر موردنظر برای مدل‌سازی (در اینجا، اکسل) دارد.

در مورد دانش مالی و ریاضیاتی، انتظار نگارندگان بر این است که خوانندگان، پیش‌نیازها و مبانی لازم در مورد مسائل مالی و به خصوص ریاضیات مالی در حوزه مالی شرکتی را داشته باشند. با این حال در هر بخش سعی شده است که در کنار کاربردهای نرم‌افزار اکسل، نئوری‌های مالی و محاسباتی مربوطه نیز موردنظر توجه کامل قرار گیرند، تا

در صورت نیاز، مطالعه این بخش‌ها در یادآوری مفاهیم فراموش شده به خواننده کتاب کمک نماید.

در مورد مهارت‌های اکسل نیز انتظار بر این است که خوانندگان، به مفاهیم اولیه و مقدماتی نرم‌افزار اکسل به خصوص، ترسیم جداول و نمودارها، وارد کردن و استفاده از فرمول‌ها، فرمت‌دهی به صفحات گستردۀ و ... تسلط داشته باشند.

در مجموع فرض بر این است که خواننده کتاب، در ابتدای مسیر یادگیری دانش مدل‌سازی مالی فرار گرفته است. هرچند ممکن است تجربه‌هایی در زمینه مدل‌سازی مالی داشته باشد؛ اما این کتاب تجربه‌های وی را به چالش خواهد کشید. نباید فراموش نمود که تنها راه یادگیری فرایند مدل‌سازی، تمرین است. بدین منظور به همراه این کتاب فایل‌هایی در اختیار خواننده گرامی قرار می‌گیرد. این فایل‌ها با توجه به بخش‌ها و فصل‌های کتاب، تقسیم‌بندی شده‌اند. فصل‌های ۲، ۳ و ۴ از بخش اول؛ هر کدام یک فایل اکسل برای تمرین توابع و ویژگی‌های کلیدی اکسل را در اختیار کاربر قرار می‌دهند. بخش‌های دوم و سوم کتاب پیرامون یک فایل تمرین از یک شرکت واقعی را مورد بررسی قرار می‌دهند تا خوانندگان بتوانند در حین مطالعه، بر اساس گفته‌های کتاب عمل نموده و گام‌های مدل‌سازی مالی در حوزه مالی شرکتی را به صورت عملی طی نمایند. علاوه بر فایل‌های تمرین، پاسخ این فایل‌ها نیز در اختیار کاربران قرار خواهد گرفت تا ایشان بتوانند نتایج کار خود را با نتایج مورد انتظار نویسنده‌گان مقایسه نمایند.

با توجه به ساختار کتاب، به کاربر توصیه می‌شود که در هنگام مطالعه کتاب، در پشت کامپیوتر شخصی خود نشسته و دستورات ارائه شده در کتاب را اجرا نماید. به جرئت می‌توان گفت مطالعه تنها این کتاب؛ هیچ‌گونه کمکی به کاربر نخواهد نمود و کاربر باید دانسته‌های خود را عملی نماید. تمرین‌ها باید در هنگام خواندن کتاب، حل شده و با پاسخ‌های موجود مقایسه شوند. حتی توصیه نویسنده‌گان بر این است که کاربران، تمرین‌های دیگری را برای خود طراحی و آن‌ها را تحلیل نمایند. مجدداً تأکید می‌شود که تنها راه یادگیری، تمرین است و تمرین و دیگر هیچ.