

مرجع کامل
Microsoft Excel 2016

(مقدماتی تا پیشرفته)

حسین یعسوبی
انتشارات پندار پارس

انتشارات پندارپارس



دفتر فروش: انقلاب، ابتدای کارگرجنوبی، کوی رشتچی، شماره ۱۴، واحد ۱۶ www.pendarepars.com
تلفن: ۶۶۵۷۲۳۳۵ - تلفکس: ۶۶۹۲۶۵۷۸ همراه: ۰۹۱۲۲۴۵۲۳۴۸
info@pendarepars.com



نام کتاب : مرجع کامل Microsoft Excel 2016

ناشر : انتشارات پندارپارس

ترجمه و تالیف : حسین یعسوبی

چاپ نخست : آبان ماه ۹۶

شمارگان : ۱۰۰۰ نسخه

طرح جلد : زهرا یعسوبی

چاپ، صحافی : روز

قیمت : ۵۹۰۰۰ تومان (به همراه CD) شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۲۰۱-۵۰-۲



*هرگونه کپی برداری، تکثیر و چاپ کاغذی یا الکترونیکی از این کتاب بدون اجازه ناشر تخلف بوده و پیگرد قانونی دارد *

فهرست

۱	پیش‌گفتار.....
۱	فرمان‌های اکسل.....
۱	برای کاربران صفحه‌نمایش لمسی (Touchscreen).....
۲	سازماندهی این کتاب.....
۴	بخش ۱: آغاز کار با اکسل.....
۵	فصل ۱: معرفی اکسل.....
۵	تازه‌های اکسل ۲۰۱۶.....
۷	آشنایی با کارپوشه و کاربرگ.....
۱۰	حرکت در کاربرگ.....
۱۱	حرکت با کیبورد.....
۱۲	جابه‌جایی با ماوس.....
۱۳	آشنایی با ریبون.....
۱۳	برگه‌های ریبونی.....
۱۵	برگه‌های ریبونی فرعی (مفهومی).....
۱۵	انواع فرمان‌های روی ریبون.....
۱۷	دسترسی به ریبون با استفاده از کیبورد.....
۱۸	روش جدید احضار فرمان‌ها.....
۱۸	استفاده از منوهای میانبر.....
۱۸	در حاشیه: حذف Mini Toolbar.....
۱۹	سفارشی‌سازی نوارابزار دسترسی سریع.....
۲۰	درحاشیه: پشیمانی از یک عمل.....
۲۰	کار با پنجره‌های محاوره‌ای.....
۲۲	استفاده از نوار وظیفه (Task Pane).....
۲۲	ایجاد نخستین کاربرگ اکسل.....
۲۲	آغاز کار با کاربرگ.....
۲۳	پرکردن نام ماه‌ها.....
۲۴	ورود داده‌های فروش.....
۲۴	فرمت‌بندی اعداد.....
۲۵	اعمال ظاهری تخیلی‌تر به کاربرگ.....
۲۵	جمع کردن اعداد.....
۲۶	ایجاد نمودار.....
۲۶	چاپ کاربرگ.....
۲۷	ذخیره‌ی کارپوشه.....
۲۹	فصل ۲: وارد کردن و ویرایش داده‌ها در کاربرگ.....
۲۹	بررسی انواع داده‌های قابل استفاده در اکسل.....
۲۹	مقادیر عددی (Numeric Value).....

۲۹.....	ورودی‌های متنی (Text Entries)
۳۰.....	فرمول‌ها (Formulas)
۳۰.....	درحاشیه: محدودیت‌های اعداد در اکسل
۳۱.....	واردنمودن متن و مقدار در کاربرگ
۳۲.....	واردنمودن تاریخ و زمان در کاربرگ
۳۲.....	واردکردن تاریخ
۳۳.....	واردکردن زمان (ساعت)
۳۳.....	تغییر محتویات سلول
۳۳.....	پاک کردن محتویات سلول
۳۴.....	جایگزینی محتویات سلول
۳۴.....	ویرایش محتویات سلول
۳۵.....	برخی تکنیک‌های ورود داده‌ها
۳۵.....	انتقال خودکار اشاره‌گر سلول پس از ورود داده‌ها
۳۵.....	استفاده از کلیدهای جهت‌ی به‌جای فشار کلید Enter
۳۵.....	انتخاب محدوده‌ای از سلول‌های ورودی پیش از ورود داده‌ها
۳۶.....	کلیدهای Ctrl+Enter برای درج هم‌زمان یک مقدار یکسان در چند سلول
۳۶.....	واردکردن نقطه‌ی اعشاری به‌صورت خودکار
۳۶.....	ابزار AutoFill برای ورود یک سری مقادیر
۳۷.....	ابزار AutoComplete برای خودکارنمودن ورود داده‌ها
۳۸.....	دو یا چند خطی کردن محتویات سلول
۳۸.....	ابزار AutoCorrect برای تندنویسی ورود داده‌ها
۳۹.....	تایپ اعداد کسری
۳۹.....	ساده کردن ورود داده‌ها با استفاده از فرم‌ها
۴۰.....	واردکردن تاریخ و زمان جاری در سلول
۴۱.....	اعمال فرمت‌بندی عددی (Number Formatting)
۴۱.....	استفاده از فرمت‌بندی عددی خودکار
۴۲.....	فرمت‌بندی اعداد از روی ریون
۴۲.....	استفاده از کلیدهای میانبر برای فرمت‌بندی اعداد
۴۳.....	فرمت‌بندی اعداد به‌کمک پنجره‌ی Format Cells
۴۵.....	افزودن فرمت‌های عددی سفارشی
۴۵.....	درحاشیه: چه زمانی اعداد به‌صورت نادرست جمع بسته می‌شوند؟
۴۷.....	فصل ۳؛ الزامات کار در کاربرگ
۴۷.....	شناخت بنیادی کاربرگ‌های اکسل
۴۷.....	کار با پنجره‌های اکسل
۴۸.....	جابه‌جایی و تغییر اندازه‌ی پنجره‌ها
۴۸.....	سوئیچ میان پنجره‌ها
۴۹.....	بستن پنجره‌ها

۴۹.....	فعال کردن یک کاربرگ.....
۵۰.....	افزودن کاربرگی جدید به کارپوشه.....
۵۰.....	حذف کاربرگی که نیاز ندارید.....
۵۱.....	تغییر نام و رنگ کاربرگ.....
۵۱.....	درحاشیه: تغییر تعداد پیش فرض برگه‌های کارپوشه‌ها.....
۵۱.....	تغییر چیدمان کاربرگ‌ها.....
۵۲.....	پنهان سازی یا آشکارسازی کاربرگ.....
۵۲.....	درحاشیه: جلوگیری از کار روی صفحه.....
۵۳.....	کنترل نمای کاربرگ.....
۵۴.....	بزرگ‌نمایی مثبت یا منفی برای دید بهتر.....
۵۴.....	مشاهده کاربرگ در چند پنجره.....
۵۶.....	مقایسه‌ی تک‌تک صفحه‌ها (View Side by Side).....
۵۶.....	شکافتن پنجره‌ی کاربرگ به چند ناحیه (Split).....
۵۷.....	حفظ ردیف سرستون‌ها در نماها با انجماد ناحیه‌ها (Freezing Panes).....
۵۸.....	مانیتور کردن سلول‌ها با پنجره‌ی Watch Window.....
۵۹.....	کار با ردیف‌ها و ستون‌ها.....
۵۹.....	افزودن ردیف‌ها و ستون‌ها.....
۶۰.....	حذف ردیف‌ها و ستون‌ها.....
۶۰.....	پنهان سازی ردیف‌ها و ستون‌ها.....
۶۱.....	تغییر پهنای ستون‌ها و ارتفاع ردیف‌ها.....
۶۱.....	تغییر پهنای ستون‌ها.....
۶۲.....	تغییر ارتفاع ردیف‌ها.....
۶۳.....	فصل ۴؛ کار با سلول‌ها و محدوده‌ها.....
۶۳.....	شناخت سلول‌ها و محدوده‌ها.....
۶۳.....	انتخاب محدوده‌ها.....
۶۴.....	انتخاب کل ردیف‌ها یا ستون‌ها.....
۶۵.....	انتخاب محدوده‌های غیرهمجوار.....
۶۶.....	انتخاب محدوده‌ها از چند کاربرگ.....
۶۷.....	انتخاب انواع خاصی از سلول‌ها.....
۶۹.....	انتخاب سلول‌ها با جست‌وجو.....
۷۰.....	کپی و انتقال محدوده‌ها.....
۷۱.....	کپی کردن به وسیله‌ی فرمان‌های ریبون.....
۷۲.....	ویژگی جدید.....
۷۲.....	کپی به کمک فرمان‌های منوی میانبر.....
۷۲.....	کپی به کمک کلیدهای میانبر کیبورد.....
۷۲.....	کپی یا انتقال به کمک عمل کشیدن-رها کردن (drag & drop).....
۷۳.....	در حاشیه: استفاده از دکمه‌های Paste Option هنگام درج و Past.....

۷۳.....	کپی کردن در سلول‌های همجوار.....
۷۴.....	کپی یک محدوده روی برگه‌های دیگر.....
۷۵.....	استفاده از Office Clipboard برای عمل Paste.....
۷۶.....	Paste به روش‌های دیگر.....
۷۸.....	استفاده از پنجره‌ی Paste Special.....
۷۹.....	انجام عملیات ریاضی بدون فرمول.....
۷۹.....	پرش از سلول‌های خالی هنگام paste کردن (گزینه‌ی Skip Blanks).....
۷۹.....	وارونه کردن یک محدوده (گزینه‌ی Transpose).....
۸۰.....	استفاده از نام‌ها برای کار با محدوده‌ها.....
۸۰.....	نام‌گذاری محدوده‌ها در کارپوشه.....
۸۱.....	استفاده از پنجره‌ی New Name.....
۸۱.....	استفاده از کادر Name box.....
۸۱.....	استفاده از پنجره‌ی Create Names from Selection.....
۸۲.....	مدیریت نام‌ها.....
۸۴.....	افزودن Comment به سلول‌ها.....
۸۴.....	فرمت‌بندی کامنت‌ها.....
۸۵.....	روشی دیگر برای Cell Comments.....
۸۶.....	تغییر شکل کامنت.....
۸۶.....	خواندن سراسری کامنت‌ها.....
۸۶.....	چاپ کامنت‌ها.....
۸۷.....	پنهان‌سازی یا نمایش کامنت‌ها.....
۸۷.....	انتخاب کامنت‌ها.....
۸۷.....	ویرایش و حذف کامنت.....
۸۹.....	فصل ۵؛ آشنایی با جدول‌ها
۸۹.....	جدول چیست؟.....
۹۱.....	ایجاد جدول.....
۹۲.....	تغییر شکل ظاهری جدول.....
۹۳.....	کار با جدول‌ها.....
۹۳.....	حرکت درون جدول.....
۹۴.....	انتخاب اجزای جدول.....
۹۴.....	افزودن ردیف یا ستون‌های جدید.....
۹۵.....	حذف ردیف‌ها یا ستون‌ها.....
۹۵.....	جابجایی جدول.....
۹۵.....	درحاشیه: یادآوری‌های اکسل.....
۹۶.....	تنظیم‌های جدول.....
۹۶.....	کار با ردیف Total Row.....
۹۷.....	حذف ردیف‌های تکراری جدول (Remove Duplicates).....

۹۸.....	مرتب‌سازی و فیلتربندی جدول
۹۸.....	مرتب‌سازی جدول (Sorting)
۹۹.....	فیلتربندی جدول (Filtering)
۱۰۰.....	فیلتربندی جدول با Slicers
۱۰۲.....	بازگرداندن یک جدول به یک محدوده
۱۰۳.....	فصل ۶؛ فرمت‌بندی کاربرگ
۱۰۳.....	آشنایی با ابزارهای فرمت‌بندی
۱۰۴.....	ابزارهای فرمت‌بندی روی برگه‌ریونی Home
۱۰۴.....	نوارابزار Mini
۱۰۵.....	استفاده از پنجره‌ی Format Cells
۱۰۵.....	استفاده از فونت‌های متفاوت برای فرمت‌بندی کاربرگ
۱۰۶.....	در حاشیه: به‌روز کردن فونت‌های قدیمی
۱۰۷.....	در حاشیه: استفاده از استایل‌های فرمت‌بندی چندگانه در یک سلول واحد
۱۰۷.....	تغییر جهت متن (Text Alignment)
۱۰۸.....	انتخاب گزینه‌های ترازبندی افقی
۱۰۹.....	در حاشیه: ترفندهای پارسی‌نویسی در اکسل
۱۰۹.....	پارسی کردن صفحه‌کلید
۱۱۰.....	پارسی‌نویسی عددها
۱۱۱.....	تنظیم گزینه‌های ترازبندی عمودی با تفکیک واژگان
۱۱۲.....	گزینه‌های Wrap و Shrink برای برآزاندن متن در سلول
۱۱۲.....	ادغام سلول‌ها برای ایجاد فضای متنی بیشتر (Merge)
۱۱۳.....	نمایش زاویه‌دار متن
۱۱۴.....	رنگ و لعاب‌دادن به کاربرگ
۱۱۵.....	در حاشیه: استفاده از رنگ‌ها در استایل‌های جدولی
۱۱۵.....	افزودن بردارها و خط‌ها
۱۱۷.....	افزودن تصویر پس‌زمینه (Background) به کاربرگ
۱۱۸.....	در حاشیه: کپی کردن فرمت‌ها با ابزار Format Painting
۱۱۸.....	کاربرد استایل‌های نامدار (Named Styles) برای فرمت‌بندی آسان‌تر
۱۱۹.....	پیاده‌سازی استایل‌ها
۱۲۰.....	اصلاح یک استایل موجود
۱۲۰.....	ایجاد استایل‌های جدید
۱۲۱.....	ادغام استایل‌ها از کارپوشه‌های دیگر
۱۲۲.....	کنترل استایل‌ها با الگوها (Templates)
۱۲۲.....	آشنایی با تم‌های سند (Document Themes)
۱۲۳.....	پیاده‌سازی تم‌ها
۱۲۴.....	سفارشی‌سازی یک تم
۱۲۷.....	فصل ۷؛ آشنایی با انواع فایل‌های اکسل

۱۲۷	ایجاد یک کارپوشه‌ی جدید
۱۲۸	درحاشیه: ورود به اکسل بدون یک کارپوشه‌ی خالی
۱۲۸	بازکردن کارپوشه‌های موجود
۱۲۹	Protected View یا نمای محافظت‌شده
۱۳۰	استفاده از پیوندهای مورد علاقه (Favorite Links)
۱۳۰	فیلتریندی نام فایل‌ها
۱۳۱	درحاشیه: بازکردن خودکار کارپوشه‌ها
۱۳۱	انتخاب شیوه‌ی نمایش فایل در پنجره‌ی Open
۱۳۲	ذخیره‌ی یک کارپوشه
۱۳۳	استفاده از AutoRecover برای بازیابی خودکار فایل‌ها
۱۳۳	بازیابی نسخه‌های کارپوشه‌ی جاری
۱۳۴	بازیابی کارهای ذخیره‌نشده
۱۳۴	اختصاص گذرواژه (Password)
۱۳۵	سازماندهی فایل‌ها
۱۳۵	دیگر گزینه‌های Info Options
۱۳۶	گزینه‌های محافظت از کارپوشه
۱۳۶	بررسی گزینه‌های Issues
۱۳۶	گزینه‌های Manage Versions (مدیریت نسخه‌ها)
۱۳۷	گزینه‌های Browser View
۱۳۷	ناحیه‌ی Compatibility Mode
۱۳۷	بستن کارپوشه
۱۳۷	امن‌سازی کارها
۱۳۸	سازگاری فایل اکسل (File Compatibility)
۱۳۸	بررسی سازگاری
۱۳۹	آشنایی با فرمت‌فایل‌های اکسل ۲۰۱۶
۱۳۹	ذخیره‌سازی یک فایل برای استفاده در یک نسخه‌ی قدیمی‌تر اکسل
۱۴۱	فصل ۸؛ ایجاد و به‌کاربردن الگوها (TEMPLATES)
۱۴۱	بررسی الگوهای اکسل
۱۴۱	دیدن الگوها
۱۴۲	ایجاد کارپوشه از روی یک الگو
۱۴۳	دست‌کاری یک الگو
۱۴۴	الگوهای سفارشی اکسل
۱۴۵	کار با الگوهای پیش‌فرض
۱۴۵	استفاده از الگوی کارپوشه برای تغییر پیش‌فرض‌های کارپوشه
۱۴۶	ایجاد یک الگوی کاربرگ
۱۴۶	ویرایش الگوهای خود
۱۴۶	ریست کردن تنظیم‌های پیش‌فرض کارپوشه و کاربرگ

۱۴۷	ایجاد الگوهای سفارشی
۱۴۷	در حاشیه: قفل گذاری سلول های فرمول دار در یک فایل الگو
۱۴۸	ذخیره سازی الگوهای سفارشی
۱۴۸	استفاده از الگوهای سفارشی
۱۴۸	چه هنگام الگو بسازیم
۱۵۱	فصل ۹؛ چاپ
۱۵۱	چاپ با یک تک کلیک
۱۵۲	تغییر نمای صفحه (Page View)
۱۵۲	در حاشیه: استفاده از Print Preview (پیش نمایش چاپ)
۱۵۳	نمای Normal
۱۵۴	نمای Page Layout
۱۵۵	نمای Page Break Preview
۱۵۶	تغییر تنظیم های پر کاربرد Page Setup
۱۵۷	انتخاب چاپگر
۱۵۸	تعیین آنچه می خواهید چاپ کنید
۱۵۸	تغییر جهت صفحه
۱۵۹	تعیین اندازه ی کاغذ
۱۵۹	چاپ چند کپی از یک گزارش
۱۵۹	تنظیم حاشیه های صفحه (Margins)
۱۶۰	آشنایی با Page Break یا شکست صفحه
۱۶۰	افزودن یک Page Break
۱۶۰	حذف شکست های دستی
۱۶۱	چاپ عنوان ردیف ها و ستون ها
۱۶۱	مقیاس بندی خروجی چاپ
۱۶۲	چاپ شبکه ی Gridlines
۱۶۲	افزودن Watermark
۱۶۳	چاپ ردیف و ستون هدرهای اکسل
۱۶۳	استفاده از تصویر پس زمینه
۱۶۳	افزودن هدر یا فوتر به گزارش ها (Header & Footer)
۱۶۴	انتخاب یک هدر یا فوتر از پیش تعریف شده
۱۶۴	آشنایی با کدهای عناصر هدر و فوتر
۱۶۵	دیگر گزینه های هدر و فوتر
۱۶۶	کپی تنظیم های Page Setup میان برگه ها
۱۶۶	جلوگیری از چاپ سلول های مشخص
۱۶۷	جلوگیری از چاپ اشیاء
۱۶۷	ایجاد نماهای سفارشی از کاربرگ
۱۶۹	ایجاد فایل های PDF

بخش ۲؛ کار با توابع و فرمول‌های اکسل ۱۷۰

فصل ۱۰؛ آشنایی با توابع و فرمول‌ها.....	۱۷۱
اساس کار فرمول‌ها.....	۱۷۱
استفاده از عمل‌گرها در فرمول‌ها.....	۱۷۲
آشنایی با اولویت‌بندی عمل‌گرها در فرمول‌ها.....	۱۷۳
استفاده از توابع در فرمول‌ها.....	۱۷۵
چند نمونه فرمول که از توابع استفاده می‌کنند.....	۱۷۵
آرگومان‌های تابع.....	۱۷۶
آشنایی بیشتر با توابع.....	۱۷۷
وارد کردن فرمول در کاربرگ‌ها.....	۱۷۷
وارد کردن دستی فرمول‌ها.....	۱۷۸
وارد کردن فرمول‌ها با اشاره کردن.....	۱۷۸
در حاشیه: کاربرد ویژگی Formula Autocomplete.....	۱۷۹
Paste کردن محدوده‌های نامدار در فرمول‌ها.....	۱۸۰
افزودن توابع در فرمول‌ها.....	۱۸۱
نکاتی درباره‌ی وارد کردن تابع.....	۱۸۲
ویرایش فرمول‌ها.....	۱۸۳
استفاده از رفرنس‌های سلولی در فرمول‌ها.....	۱۸۳
استفاده از رفرنس‌های وابسته، مستقل، و ترکیبی.....	۱۸۴
تغییر نوع رفرنس‌ها.....	۱۸۵
رفرنس‌دهی به سلول‌های بیرون از کاربرگ.....	۱۸۶
رفرنس‌دهی به سلول‌های درون کاربرگ‌های دیگر.....	۱۸۶
رفرنس‌دهی به سلول‌های کارپوشه‌ی دیگر.....	۱۸۶
فرمول‌نویسی در جدول‌ها.....	۱۸۷
خلاصه‌سازی داده‌ها در جدول.....	۱۸۷
استفاده از فرمول‌ها درون یک جدول.....	۱۸۹
رفرنس‌دهی داده‌های درون جدول.....	۱۹۰
رفع خطاهای مرسوم در فرمول‌نویسی.....	۱۹۱
بررسی رفرنس‌های چرخشی.....	۱۹۲
تعیین زمان محاسبه‌ی فرمول‌ها.....	۱۹۳
استفاده از مزایای تکنیک‌های نام‌گذاری.....	۱۹۴
کاربرد نام‌ها برای ثابت‌ها.....	۱۹۴
نام‌گذاری فرمول‌ها (فرمول‌های پنهان).....	۱۹۵
استفاده از محدوده‌ی متقاطع.....	۱۹۶
اعمال نام‌ها به رفرنس‌های موجود.....	۱۹۷
ترفندهایی در فرمول‌نویسی.....	۱۹۸
نبود مقادیر گنگ.....	۱۹۸

استفاده از نوار Formula به عنوان یک ماشین حساب.....	۱۹۸
کپی دقیق گرفتن از فرمول.....	۱۹۹
تبدیل فرمول به مقدار.....	۱۹۹
فصل ؛ فرمول‌های مربوط به متن.....	۲۰۱
اندکی درباره‌ی Text.....	۲۰۱
در حاشیه: هنگامی که یک عدد، به شکل عدد در اکسل شناخته نمی‌شود.....	۲۰۱
توابع متنی.....	۲۰۲
کار با کاراکتر کدها.....	۲۰۲
تابع CODE.....	۲۰۳
تابع CHAR.....	۲۰۳
در حاشیه: افزودن کاراکترهای ویژه (Special Characters).....	۲۰۴
تعیین برابری دو رشته.....	۲۰۴
اتصال محتویات دو یا چند سلول با نماد &.....	۲۰۵
نمایش مقادیر فرمت‌بندی شده به شکل متن.....	۲۰۶
نمایش مقادیر پولی با فرمت‌بندی متنی.....	۲۰۷
تکرار یک کاراکتر یا رشته.....	۲۰۷
ساخت یک هیستوگرام متنی.....	۲۰۷
لایه‌گذاری یک عدد.....	۲۰۸
حذف فاصله‌های زیادی و کاراکترهای غیرچاپی.....	۲۰۸
شمارش کاراکترهای درون یک رشته.....	۲۰۹
تغییر بزرگی و کوچکی واژگان متن لاتین.....	۲۰۹
استخراج کاراکترها از یک رشته.....	۲۱۰
جایگزینی متن با متنی دیگر.....	۲۱۱
یافتن و جست‌وجو در درون یک رشته.....	۲۱۱
جست‌وجو و جایگزینی درون یک رشته.....	۲۱۲
فرمول‌های پیشرفته‌ی متنی.....	۲۱۳
شمارش کاراکترهای خاصی از یک سلول.....	۲۱۳
شمارش وجود یک زیررشته در یک سلول.....	۲۱۳
استخراج نام فایل از یک مسیر مشخص.....	۲۱۳
استخراج نخستین واژه از یک رشته.....	۲۱۴
استخراج آخرین واژه از یک رشته.....	۲۱۴
استخراج همه‌ی واژگان یک رشته، جز نخستین واژه.....	۲۱۵
استخراج نام کوچک، نام میانی، و نام خانوادگی.....	۲۱۵
زدودن عنوان‌ها از نام‌ها.....	۲۱۶
در حاشیه: جداسازی رشته‌های متنی بدون فرمول نویسی.....	۲۱۶
ایجاد یک شماره‌ی ترتیبی (Ordinal Number).....	۲۱۶
شمارش تعداد واژگان درون سلول.....	۲۱۷

۲۱۹	فصل ۱۲؛ کار با تاریخ و زمان
۲۱۹	شبهه‌ی رفتار اکسل با تاریخ و زمان
۲۱۹	شناخت سامانه‌ی اعداد سریالی تاریخ
۲۲۰	واردکردن تاریخ‌ها
۲۲۰	در حاشیه: انتخاب تاریخ سیستم: ۱۹۰۰ یا ۱۹۰۴
۲۲۱	در حاشیه: جست‌وجوی تاریخ‌ها
۲۲۲	آشنایی با سریال‌نامبرهای زمانی (ساعت)
۲۲۳	واردکردن زمان‌ها
۲۲۴	فرمت‌بندی تاریخ و زمان
۲۲۴	مشکلات ناشی از تاریخ‌ها
۲۲۵	دوگانگی در ورود تاریخ
۲۲۶	تابع‌های کاربرگی مربوط به تاریخ
۲۲۶	ویژگی جدید
۲۲۷	نمایش روز جاری
۲۲۷	نمایش تاریخ
۲۲۸	ساخت یک سری تاریخ
۲۲۹	تبدیل یک رشته‌ی غیر تاریخی به یک تاریخ
۲۲۹	محاسبه‌ی روزهای میان دو تاریخ
۲۳۰	محاسبه‌ی شمار روزهای کاری میان دو تاریخ
۲۳۱	یافتن یک تاریخ با استفاده از تنها روزهای کاری
۲۳۱	محاسبه‌ی شمار سال‌های میان دو تاریخ
۲۳۲	محاسبه‌ی سن یک فرد
۲۳۲	در حاشیه: تابع DATEDIF کجاست؟
۲۳۳	تعیین روز سال
۲۳۳	تعیین روز هفته
۲۳۴	تعیین تاریخ تازه‌ترین یکشنبه‌ای که گذشت
۲۳۴	تعیین تاریخ نخستین روز از هفته پس از یک تاریخ
۲۳۴	تعیین ۱۱امین رخدادهای یک روز از هفته در یک ماه
۲۳۵	تعیین آخرین روز از ماه
۲۳۵	تعیین کیسه بودن یک سال
۲۳۵	تعیین فصل یک تاریخ
۲۳۵	توابع مربوط به زمان (ساعت)
۲۳۶	نمایش زمان جاری
۲۳۶	نمایش زمان
۲۳۷	محاسبه‌ی اختلاف میان دو زمان
۲۳۸	جمع کردن زمان‌های فراتر از ۲۴ ساعت
۲۴۰	تبدیل از زمان نظامی

۲۴۰	تبدیل زمان‌های اعشاری، دقیقه، یا ثانیه به یک ساعت
۲۴۰	افزودن ساعت، دقیقه، یا ثانیه به یک زمان
۲۴۱	گرد کردن مقادیر زمانی
۲۴۱	کار با مقادیری غیر از زمان روزانه
۲۴۳	فصل ۱۳؛ ایجاد فرمول‌های شمارش و مجموع
۲۴۳	شمارش و جمع‌بندی سلول‌های کاربرگ
۲۴۵	در حاشیه: روش جمع‌بندی یا شمارش سریع
۲۴۵	فرمول‌های پایه‌ای شمارش
۲۴۵	شمارش تعداد کل سلول‌ها
۲۴۶	درباره‌ی مثال‌های این فصل
۲۴۶	شمارش سلول‌های خالی
۲۴۷	شمارش سلول‌های پُر
۲۴۷	شمارش سلول‌های عددی
۲۴۷	شمارش سلول‌های متنی
۲۴۷	شمارش سلول‌های غیرمتنی
۲۴۷	شمارش مقادیر منطقی
۲۴۷	شمارش مقادیر خطا در یک بازه
۲۴۸	فرمول‌های پیشرفته‌ی شمارش
۲۴۸	شمارش سلول‌ها به کمک تابع COUNTIF
۲۵۰	شمارش سلول‌ها برپایه‌ی چند مقیاس
۲۵۰	کاربرد مقیاس And
۲۵۱	کاربرد مقیاس Or
۲۵۲	ترکیب مقیاس‌های And و Or
۲۵۲	شمارش بیشترین رخداد وجود
۲۵۳	شمارش رخدادن متنی خاص
۲۵۳	همه‌ی محتویات سلول
۲۵۳	پاره‌ای از محتویات سلول
۲۵۴	تمام رخدادهای درون یک بازه
۲۵۴	شمارش تعداد مقادیر یکتا
۲۵۵	ایجاد یک توزیع فراوانی
۲۵۵	تابع FREQUENCY
۲۵۶	استفاده از فرمول‌ها برای ساخت یک توزیع فراوانی
۲۵۶	استفاده از ابزار Analysis ToolPak برای ساخت یک توزیع فراوانی
۲۵۷	استفاده از یک جدول چرخشی (Pivot Table) برای ساخت یک توزیع فراوانی
۲۵۸	در حاشیه: آیا ابزار Analysis ToolPak در اکسل تان نصب است؟
۲۵۸	فرمول‌های جمع
۲۵۹	جمع‌بندی همه‌ی سلول‌های یک بازه

۲۵۹	محاسبه‌ی جمع انباشته (Cumulative Sum).....
۲۶۰	جمع‌بندی n مقدار بزرگ‌تر.....
۲۶۱	جمع‌های شرطی به‌کمک یک تک مقیاس.....
۲۶۱	جمع اعداد منفی به‌تنهایی.....
۲۶۲	جمع‌کردن مقادیر برپایه‌ی یک بازه‌ی متفاوت.....
۲۶۲	جمع‌بستن مقادیر برپایه‌ی یک متن مقایسه‌ای.....
۲۶۲	جمع‌بستن مقادیر برپایه‌ی یک تاریخ مقایسه‌ای.....
۲۶۲	جمع‌های شرطی چند مقیاسی.....
۲۶۳	استفاده از مقیاس And.....
۲۶۳	استفاده از مقیاس Or.....
۲۶۴	استفاده از مقیاس‌های And و Or.....
۲۶۵	فصل ۱۴؛ فرمول‌های جست‌وجوگر LOOK UP.....
۲۶۵	آشنایی با فرمول‌های جست‌وجو.....
۲۶۶	توابع مربوط به جست‌وجوی Lookup.....
۲۶۷	در حاشیه: استفاده از تابع IF برای جست‌وجوهای ساده.....
۲۶۷	فرمول‌های پایه‌ی Lookup.....
۲۶۸	تابع VLOOKUP.....
۲۷۰	تابع HLOOKUP.....
۲۷۱	تابع LOOKUP.....
۲۷۲	ترکیب توابع MATCH و INDEX.....
۲۷۳	در حاشیه: چه هنگام یک سلول خالی، صفر قلمداد نمی‌شود.....
۲۷۳	فرمول‌های اختصاصی شده‌ی lookup.....
۲۷۴	جست‌وجوی یک مقدار دقیق.....
۲۷۵	جست‌وجوی مقداری از سمت چپ.....
۲۷۶	جست‌وجو با حساسیت به بزرگی واژگان.....
۲۷۶	یافتن مقداری از چند جدول lookup.....
۲۷۷	تعیین رتبه‌های حروف الفبایی برای نمره‌های آزمون.....
۲۷۷	محاسبه‌ی یک میانگین رتبه‌ای-وزنی (grade-point average).....
۲۷۸	انجام lookup دوطرفه.....
۲۷۹	جست‌وجوی دو ستونی.....
۲۸۰	تعیین آدرس سلولی مقداری از یک بازه.....
۲۸۰	یافتن یک مقدار به‌کمک نزدیک‌ترین تطابق.....
۲۸۳	فصل ۱۵؛ فرمول‌نویسی برای برنامه‌هایی با کاربرد مالی.....
۲۸۳	ارزش زمانی پول (Time Value).....
۲۸۴	محاسبات وام.....
۲۸۵	توابع کاربرگی برای محاسبه‌ی اطلاعات وام.....
۲۸۵	تابع PMT (مبلغ هر قسط وام).....

۲۸۶	تابع PPMT (محاسبه‌ی بخش سرمایه‌ای هر قسط).....
۲۸۶	تابع IPMT (محاسبه‌ی سود هر قسط).....
۲۸۷	تابع RATE (نرخ سود دوره‌ای).....
۲۸۷	تابع NPER (تعداد اقساط).....
۲۸۷	تابع PV (مقدار وام).....
۲۸۷	نمونه‌ای از محاسبه‌ی یک وام.....
۲۸۹	پرداخت‌های کارت اعتباری.....
۲۹۰	ایجاد یک زمان‌بندی استهلاك وام.....
۲۹۱	خلاصه‌سازی گزینه‌های وام به کمک یک جدول داده‌ها.....
۲۹۱	ایجاد یک جدول داده‌ای یک‌طرفه.....
۲۹۳	ایجاد یک جدول داده‌ای دوطرفه.....
۲۹۴	در حاشیه: مثالی ساده‌تر از جدول داده‌ای دوطرفه.....
۲۹۵	ایجاد یک وام با پرداخت‌های غیرمعمول.....
۲۹۷	محاسبات سرمایه‌گذاری.....
۲۹۷	مقدار آینده‌ی یک تک سپرده.....
۲۹۷	محاسبه‌ی سود ساده (simple interest).....
۲۹۸	محاسبه‌ی سود مرکب (compound interest).....
۲۹۹	محاسبه‌ی سود ترکیبی ادامه‌دار (continuous compounding).....
۳۰۰	در حاشیه: قانون ۷۲.....
۳۰۰	ارزش آینده‌ی یک سری از سپرده‌ها.....
۳۰۲	محاسبه‌ی استهلاك.....
۳۰۴	پیش‌بینی مالی.....
۳۰۷	فصل ۱۶: محاسبات متفرقه
۳۰۷	تغییر مقیاس.....
۳۱۰	حل مثلث قائم الزاویه.....
۳۱۱	محاسبات مساحت، محیط و حجم اشکال گوناگون.....
۳۱۲	گرد کردن اعداد.....
۳۱۳	فرمول‌های پایه گرد کردن.....
۳۱۳	گرد کردن به نزدیک‌ترین مضرب.....
۳۱۳	استفاده از توابع INT و TRUNC.....
۳۱۴	گرد کردن به n رقم معنادار.....
۳۱۴	گرد به یک عدد صحیح زوج یا فرد.....
۳۱۵	فصل ۱۷: فرمول‌های آرایه‌ای
۳۱۵	آشنایی با فرمول‌های آرایه‌ای.....
۳۱۶	یک نمونه فرمول آرایه‌ای چندسلولی.....
۳۱۷	یک نمونه فرمول آرایه‌ای تک سلولی.....
۳۱۸	ایجاد یک ثابت آرایه‌ی (Array Constant).....

۳۱۹	عناصر ثابت آرایه‌ای.....
۳۱۹	آشنایی با ابعاد یک آرایه.....
۳۱۹	آرایه‌های افقی تک بعدی.....
۳۲۰	آرایه‌های تک بعدی عمودی.....
۳۲۰	آرایه‌های دو بعدی.....
۳۲۰	نام‌گذاری ثابت‌های آرایه‌ای.....
۳۲۱	کار با فرمول‌های آرایه‌ای.....
۳۲۱	واردکردن یک فرمول آرایه‌ای.....
۳۲۲	انتخاب یک بازه‌ی فرمول آرایه‌ای.....
۳۲۲	ویرایش یک فرمول آرایه‌ای.....
۳۲۳	گسترش یا کاستن از یک فرمول آرایه‌ای چندسلولی.....
۳۲۳	در حاشیه: کاستی‌های فرمول‌های آرایه‌ای.....
۳۲۴	استفاده از فرمول‌های آرایه‌ای چندسلولی.....
۳۲۴	ایجاد آرایه‌ای از مقادیر در یک بازه.....
۳۲۴	ایجاد آرایه‌ای ثابت از مقادیر درون یک بازه.....
۳۲۵	انجام عملیات روی یک آرایه.....
۳۲۵	استفاده از یک آرایه در توابع.....
۳۲۵	چرخش یک آرایه (transpose).....
۳۲۶	ساخت آرایه‌ای از اعداد صحیح پی‌درپی.....
۳۲۶	در حاشیه: توابع کاربرگی که خروجی آنها آرایه است.....
۳۲۷	استفاده از فرمول‌های آرایه‌ای تک سلولی.....
۳۲۷	شمارش کاراکترهای درون یک بازه.....
۳۲۷	جمع بستن کوچک‌ترین سه مقدار یک بازه.....
۳۲۸	شمارش سلول‌های متنی در یک بازه.....
۳۲۹	زدودن فرمول‌های میانی (واسطه).....
۳۳۰	استفاده از یک آرایه به‌جای یک رفرنس محدوده‌ای.....
۳۳۱	فصل ۱۸؛ جادوگری با فرمول‌های آرایه‌ای.....
۳۳۱	کار با فرمول‌های آرایه‌ای تک سلولی.....
۳۳۱	جمع بستن بازه‌ای که خطاهایی دارد.....
۳۳۲	شمارش تعداد مقادیر خطا در یک بازه.....
۳۳۲	جمع بستن n مقدار بزرگ‌تر یک بازه.....
۳۳۳	محاسبه‌ی میانگینی که دارای صفر است.....
۳۳۳	تعیین اینکه آیا یک مقدار مشخص، در یک بازه جای دارد یا خیر.....
۳۳۴	شمارش تعداد تفاوت در دو بازه.....
۳۳۴	بازگرداندن محل مقدار بیشینه‌ی یک بازه.....
۳۳۵	یافتن ردیف n امین رخداد یک مقدار از یک بازه.....
۳۳۵	بازگرداندن طولانی‌ترین متن درون یک بازه.....

۳۳۶	تعیین اینکه آیا بازه‌ای دارای مقادیر معتبر باشد
۳۳۶	جمع بستن رقم‌های یک عدد صحیح
۳۳۷	جمع بستن مقادیر گرد شده
۳۳۸	جمع بستن هر چند در میان عدد از یک بازه
۳۳۸	در حاشیه: استفاده از ارزیاب فرمول در اکسل (Formula Evaluator)
۳۳۹	برداشتن کاراکترهای غیر عددی از یک رشته
۳۳۹	تعیین نزدیک‌ترین مقدار در یک بازه به مقداری مشخص
۳۴۰	بازگرداندن آخرین مقدار از یک ستون
۳۴۰	بازگرداندن آخرین مقدار یک ردیف
۳۴۱	رتبه‌بندی داده‌ها با یک فرمول آرایه‌ای
۳۴۱	کار با فرمول‌های آرایه‌ای چندسلولی
۳۴۲	بازگرداندن تنها مقادیر مثبت از یک بازه
۳۴۲	بازگرداندن سلول‌های پُر از یک بازه
۳۴۳	معکوس کردن ترتیب سلول‌های یک بازه
۳۴۳	مرتب‌سازی بازه‌ای از مقادیر به شکل پویا
۳۴۴	تهیه‌ی فهرستی از آیتم‌های یکتا، از یک بازه
۳۴۴	نمایش یک تقویم در یک بازه
۳۴۷	بخش ۳ ؛ رسم نمودارها و کارهای گرافیکی در اکسل
۳۴۹	فصل ۱۹؛ آغاز کار با نمودارها
۳۴۹	تعریف نمودار (Chart)
۳۵۰	شناخت نحوه‌ی برخورد اکسل با نمودارها
۳۵۱	نمودارهای گنجانده شده (Embedded Charts)
۳۵۱	برگه‌های نموداری یا Chart Sheet
۳۵۲	در حاشیه: بخش‌های هر نمودار
۳۵۳	ایجاد نمودار
۳۵۴	روش آسان رسم و سفارشی‌سازی نمودار
۳۵۴	انتخاب داده‌ها
۳۵۵	انتخاب نوع یک نمودار
۳۵۵	کار با طرح‌بندی‌های مختلف
۳۵۶	تلاش در نمای دیگری از داده‌ها
۳۵۷	بررسی گونه‌های نموداری دیگر
۳۵۷	بررسی استایل‌های نموداری دیگر
۳۵۸	کار با نمودارها
۳۵۸	تغییر اندازه‌ی یک نمودار
۳۵۹	جابه‌جایی یک نمودار
۳۵۹	کپی کردن یک نمودار
۳۵۹	حذف نمودار

۳۶۰	افزودن عناصر نمودار
۳۶۰	انتقال و حذف عناصر نمودار
۳۶۰	فرمت‌بندی عناصر نمودار
۳۶۱	Format Task Pane وظیفه نوار
۳۶۲	چاپ نمودارها
۳۶۲	آشنایی با گونه‌های نمودارها
۳۶۳	انتخاب نوع نمودار
۳۶۵	نمودار ستونی (Column Chart)
۳۶۶	نمودار میله‌ای (Bar Chart)
۳۶۷	نمودار خطی (Line Chart)
۳۶۸	نمودار کلوچه‌ای (Pie Chart)
۳۶۹	نمودار پراکنندگی XY (Scatter Chart)
۳۷۱	نمودار مسطح (Area Chart)
۳۷۲	نمودار حلقوی (Doughnut Chart)
۳۷۳	نمودار راداری (Radar Chart)
۳۷۴	نمودار سطحی (Surface Chart)
۳۷۵	نمودار حبابی (Bubble Chart)
۳۷۶	نمودار سهام (Stock Chart)
۳۷۸	انواع نمودارهای جدید اکسل ۲۰۱۶
۳۷۸	نمودارهای Histogram
۳۷۸	نمودارهای پارتو (Pareto)
۳۷۹	نمودارهای آبشاری (Waterfall)
۳۷۹	نمودارهای جعبه و ویسکر (Box & Whisker)
۳۸۰	نمودارهای Sunburst
۳۸۰	نمودارهای Treemap
۳۸۱	بیشتر بدانیم
۳۸۳	فصل ۲۰؛ رسم نمودارهای پیشرفته
۳۸۳	انتخاب عناصر نمودار
۳۸۳	انتخاب با ماوس
۳۸۵	انتخاب با صفحه کلید
۳۸۵	انتخاب به کمک کنترل Chart Element
۳۸۶	انتخاب‌های صفحه‌ی کاری کاربر برای تغییر عنصرهای نمودار
۳۸۶	استفاده از پنجره‌ی Format
۳۸۷	استفاده از دکمه‌های سفارشی سازی نمودار
۳۸۷	استفاده از ریبون
۳۸۸	استفاده از نوارابزار Mini
۳۸۸	تغییر ناحیه‌ی نمودار (Chart Area)

۳۸۸	در حاشیه: ریست کردن فرمت‌بندی عنصرهای نمودار
۳۸۹	تغییر ناحیه‌ی Plot Area
۳۹۰	کار با عنوان نمودارها (Chart Title)
۳۹۰	در حاشیه: افزودن متن شناور آزاد به نمودار
۳۹۱	کار با تابلوی راهنما (Legend)
۳۹۲	در حاشیه: کپی فرمت‌بندی نمودار
۳۹۳	کار با خط‌های راهنما (Gridlines)
۳۹۳	اصلاحات محورها
۳۹۴	محور مقادیر y (Value Axis)
۳۹۷	محور افقی رده‌ها (X)
۳۹۹	در حاشیه: از آزمایش نهراسید (اما روی یک کپی)
۳۹۹	کار با سری‌های داده‌ای (Data Series)
۴۰۰	حذف یک سری داده‌ای
۴۰۰	افزودن یک سری داده‌ای جدید به نمودار
۴۰۲	تغییر داده‌های به‌کار رفته در یک سری
۴۰۲	تغییر بازه‌ی داده‌ها، با درگ کردن خط پیرامونی بازه
۴۰۲	استفاده از پنجره‌ی Edit Series
۴۰۳	ویرایش فرمول Series
۴۰۴	نمایش برچسب داده‌ها در نمودار
۴۰۵	نحوه‌ی برخورد با داده‌های مفقودی
۴۰۶	افزودن میله‌های خطا
۴۰۷	افزودن خط روند (Trendline)
۴۰۸	اصلاح نمودارهای سه بعدی
۴۰۹	ایجاد نمودارهای ترکیبی
۴۱۱	نمایش جدول داده‌ها
۴۱۲	ایجاد الگوهای نمودار (Chart Template)
۴۱۳	ترفندهایی در رسم نمودارها
۴۱۳	ایجاد نمودارهای تصویری
۴۱۴	ایجاد نمودار دماسنجی
۴۱۵	ایجاد نمودار درجه
۴۱۶	نمایش رنگ‌های شرطی در یک نمودار ستونی
۴۱۷	ایجاد یک هیستوگرام مقایسه‌ای
۴۱۸	ایجاد گانت‌چارت
۴۱۹	رسم نمودار روی نقشه
۴۲۰	رسم توابع ریاضی با یک متغیر
۴۲۰	رسم توابع ریاضی با دو متغیر
۴۲۳	فصل ۲۱؛ تفکیک داده‌ها به کمک فرمت‌بندی شرطی

۴۲۳	.....(Conditional Formatting) فرمت‌بندی شرطی
۴۲۴	.....تعیین فرمت‌بندی شرطی
۴۲۵	.....انواع فرمت‌بندی قابل اعمال
۴۲۵	.....تعریف قانون یا شرط‌های خود
۴۲۷	.....فرمت‌های شرطی که از تصویر استفاده می‌کند
۴۲۷	.....استفاده از میله‌های داده‌ای (Data Bars)
۴۲۷	.....یک میله‌ی داده‌ای ساده
۴۲۸	.....استفاده از میله‌های داده‌ای به‌جای نمودار
۴۲۹	.....استفاده از مقیاس‌های رنگی
۴۲۹	.....یک نمودار میله‌ای واقعی در اکسل (بدون میله‌های داده‌ای فرمت‌بندی شرطی)
۴۳۱	.....استفاده از Icon Sets (مجموعه آیکن‌ها)
۴۳۲	.....مثال دیگری از مجموعه آیکن‌ها
۴۳۳	.....ایجاد قانون‌های فرمول‌محور
۴۳۴	.....شناخت رفرنس‌های وابسته و مستقل (Relative & Absolute References)
۴۳۵	.....مثال‌هایی از فرمول‌های فرمت‌بندی شرطی
۴۳۵	.....تشخیص روزهای آخر هفته
۴۳۶	.....رنگ‌بندی یکی درمیان ردیف‌ها
۴۳۶	.....ایجاد زمینه‌ی شطرنجی در کاربرگ
۴۳۶	.....رنگ‌بندی گروهی از ردیف‌ها
۴۳۷	.....نمایش یک مقدار جمع تنها وقتی همه‌ی مقادیر وارد شده باشد
۴۳۷	.....ایجاد گانت چارت
۴۳۸	.....کار با فرمت‌های شرطی
۴۳۸	.....مدیریت قانون‌ها
۴۳۹	.....کپی سلول‌های دارای فرمت‌بندی شرطی
۴۳۹	.....حذف فرمت‌بندی شرطی
۴۳۹	.....مکان‌یابی سلول‌های دارای فرمت‌بندی شرطی
۴۴۱	.....فصل ۲۲؛ ایجاد تصاویر گرافیکی SPARKLINE
۴۴۱	.....انواع Sparkline
۴۴۲	.....ایجاد Sparkline
۴۴۳	.....در حاشیه: شناخت Sparkline Groups
۴۴۴	.....سفارشی‌کردن sparkline‌ها
۴۴۴	.....سایزبندی سلول‌های sparkline
۴۴۵	.....کار با داده‌های پنهان شده یا داده‌های مفقودی
۴۴۵	.....تغییر نوع sparkline
۴۴۵	.....تغییر رنگ و پهنای خط sparkline‌ها
۴۴۶	.....هایلایت کردن نقاط داده‌ای خاص
۴۴۶	.....تنظیم مقیاس محور sparkline

۴۴۷	تقلید یک خط فرانس
۴۴۹	تعیین یک Data Axis
۴۴۹	به روز شدن خودکار sparklineها
۴۵۰	نمایش یک sparkline برای یک بازه‌ی داینامیک
۴۵۱	فصل ۲۳؛ زیباسازی کاربرگ‌ها با تصویرها و ترسیم‌ها
۴۵۱	استفاده از Shapeها
۴۵۱	افزودن یک شکل (Shape)
۴۵۴	افزودن متن به درون یک shape
۴۵۴	فرمت‌بندی shapeها
۴۵۶	گروه‌بندی اشیاء
۴۵۶	ترازبندی و فاصله‌بندی اشیاء
۴۵۷	ترسیم shapeهای دلخواه
۴۵۸	چاپ اشیاء
۴۵۸	استفاده از SmartArt
۴۵۹	افزودن SmartArt
۴۶۰	سفارشی‌سازی SmartArt
۴۶۱	تغییر زمینه‌ی طرح‌بندی
۴۶۲	تغییر استایل
۴۶۲	کاربرد WordArt
۴۶۳	کار با انواع دیگر تصاویر گرافیکی
۴۶۳	درباره‌ی فایل‌های گرافیکی
۴۶۳	استفاده از نوار وظیفه‌ی Clip Art
۴۶۴	افزودن فایل‌های گرافیکی
۴۶۵	افزودن اسکرین‌شات (Insert Screenshot)
۴۶۵	در حاشیه: عکس‌برداری از بازه‌ها
۴۶۷	نمایش یک تصویر در پس‌زمینه‌ی کاربرگ
۴۶۷	استفاده از ویرایشگر معادلات (Equation Editor)
۴۶۹	بخش ۴؛ به‌کارگیری ویژگی‌های پیشرفته‌ی اکسل
۴۷۱	فصل ۲۴؛ سفارشی‌سازی واسط کاربری اکسل
۴۷۱	سفارشی‌سازی نوارابزار Quick Access
۴۷۲	درباره‌ی نوارابزار Quick Access
۴۷۲	افزودن فرمان‌های جدید به نوارابزار Quick Access
۴۷۵	در حاشیه: به اشتراک‌گذاری سفارشی‌سازی‌های واسط کاربری
۴۷۵	سفارشی‌سازی ریبون
۴۷۵	چرا ریبون را سفارشی کنیم؟
۴۷۶	شیوه‌ی سفارشی‌سازی ریبون
۴۷۹	فصل ۲۵؛ استفاده از فرمت‌های عددی سفارشی

۴۷۹	.....	درباره‌ی فرمت‌بندی عددی
۴۸۰	.....	فرمت‌بندی عددی خودکار
۴۸۰	.....	فرمت‌بندی عددها به کمک ریبون
۴۸۱	.....	استفاده از کلیدهای میان‌بر برای فرمت‌بندی اعداد
۴۸۲	.....	استفاده از پنجره‌ی Format Cells برای فرمت‌بندی عددها
۴۸۳	.....	ایجاد یک فرمت عددی سفارشی (Custom Number Format)
۴۸۵	.....	در حاشیه: تغییر فرمت عددی پیش‌فرض یک کارپوشه
۴۸۶	.....	اجزای یک رشته‌ی فرمت عددی
۴۸۶	.....	کدهای فرمت عددی سفارشی
۴۸۹	.....	در حاشیه: این فرمت‌های عددی، از کجا می‌آید؟
۴۸۹	.....	مثال‌هایی از فرمت‌های عددی سفارشی
۴۸۹	.....	مقادیر مقیاس‌بندی
۴۹۰	.....	نمایش عددها به هزارم
۴۹۰	.....	نمایش عددها به صدم
۴۹۱	.....	نمایش عددها به میلیونم
۴۹۲	.....	افزودن صفرها به عدد
۴۹۲	.....	نمایش صفرهای پیشین
۴۹۲	.....	نمایش کسرها
۴۹۳	.....	در حاشیه: آزمایش فرمت‌های عددی Custom
۴۹۴	.....	نمایش یک نماد منفی در سمت راست عدد
۴۹۴	.....	فرمت‌بندی تاریخ و زمان
۴۹۵	.....	نمایش متن به همراه عدد
۴۹۵	.....	در حاشیه: به کاربردن تابع TEXT در فرمت‌بندی عددها
۴۹۵	.....	پنهان‌سازی انواع مشخصی از ورودی‌ها
۴۹۶	.....	پرکردن سلول با یک کاراکتر تکراری
۴۹۶	.....	در حاشیه
۴۹۷	.....	فصل ۲۶؛ اعتبارسنجی داده‌ها (DATA VALIDATION)
۴۹۷	.....	درباره‌ی اعتبارسنجی
۴۹۸	.....	تعیین مقیاس اعتبارسنجی
۴۹۹	.....	انواع مقیاس اعتبارسنجی
۵۰۱	.....	ایجاد کادرهای پایین‌رونده (Drop-Down List)
۵۰۱	.....	استفاده از فرمول برای قانون‌های Data Validation
۵۰۲	.....	شناخت رفرنس‌های سلولی
۵۰۴	.....	مثال‌هایی از فرمول‌های اعتبارسنجی داده‌ها
۵۰۴	.....	پذیرش فقط متن
۵۰۴	.....	پذیرش عددی بزرگ‌تر از مقدار سلول پیشین
۵۰۴	.....	پذیرش ورودی‌های غیرتکراری

.....	پذیرش متنی که با یک کاراکتر خاص آغاز می‌شود	۵۰۵
.....	پذیرش تاریخ‌ها با روز هفته	۵۰۵
.....	پذیرش تنها مقادیری که از یک مجموع، تجاوز نمی‌کند	۵۰۵
.....	ایجاد یک لیست وابسته	۵۰۶
.....	فصل ۲۷؛ ایجاد و به‌کاربردن OUTLINE‌های کاربرگ	۵۰۷
.....	معرفی عنوان‌بندی‌های کاربرگ	۵۰۷
.....	ایجاد یک عنوان‌بندی	۵۱۰
.....	آماده‌سازی داده‌ها	۵۱۰
.....	ایجاد خودکار یک طرح outline	۵۱۲
.....	ایجاد دستی outline	۵۱۲
.....	کار با عنوان‌بندی‌ها	۵۱۳
.....	نمایش سطح‌ها	۵۱۴
.....	افزودن داده‌ها به یک outline	۵۱۴
.....	حذف یک outline	۵۱۴
.....	پنهان کردن نمادهای outline	۵۱۵
.....	فصل ۲۸؛ پیوند دادن و ترکیب کاربرگ‌ها	۵۱۷
.....	پیوند دادن کارپوشه‌ها	۵۱۷
.....	ایجاد فرمول‌های رفرنس خارجی	۵۱۸
.....	آشنایی با نگارش فرمول‌های پیوندی	۵۱۸
.....	ایجاد یک فرمول پیوندی با روش اشاره‌کردن با ماوس	۵۱۹
.....	درج پیوندها (Paste Links)	۵۲۰
.....	کار با فرمول‌های رفرنس خارجی	۵۲۰
.....	ایجاد پیوندهایی به کارپوشه‌های ذخیره نشده	۵۲۰
.....	باز کردن کارپوشه با فرمول‌های رفرنس خارجی	۵۲۱
.....	تغییر هشدار startup	۵۲۲
.....	به‌روز کردن پیوندها	۵۲۲
.....	تغییر مبدأ پیوند	۵۲۳
.....	قطع پیوندها	۵۲۳
.....	پرهیز از مشکلات نهفته در فرمول‌های رفرنس خارجی	۵۲۳
.....	تغییر نام یا جابه‌جایی یک کارپوشه‌ی مبدأ	۵۲۳
.....	استفاده از فرمان Save As	۵۲۴
.....	اعمال تغییرات در یک کارپوشه‌ی مبدأ	۵۲۴
.....	پیوندهای میانجی	۵۲۵
.....	ترکیب کاربرگ‌ها	۵۲۵
.....	ترکیب کاربرگ‌ها به کمک فرمول‌ها	۵۲۶
.....	ترکیب کاربرگ‌ها به کمک ویژگی Paste Special	۵۲۷
.....	ترکیب کاربرگ‌ها به کمک فرمان Consolidate	۵۲۸

۵۲۹	مثالی از ترکیب کارپوشه.....
۵۳۲	تازه کردن یک ترکیب.....
۵۳۲	نکاتی پیرامون ترکیب.....
۵۳۳	فصل ۲۹؛ اکسل و اینترنت.....
۵۳۳	ذخیره یک کارپوشه در اینترنت.....
۵۳۵	ذخیره کارپوشه‌ها به فرمت HTML.....
۵۳۵	ایجاد یک فایل HTML.....
۵۳۷	ایجاد یک فایل صفحه وب مستقل.....
۵۳۷	در حاشیه: گزینه‌های وب.....
۵۳۸	باز کردن یک فایل HTML.....
۵۳۸	در حاشیه: استفاده از نوار وظیفه Insights.....
۵۳۹	کار با فرایوندها (Hyperlinks).....
۵۳۹	افزودن یک فرایوند.....
۵۴۰	به‌کاربردن فرایوندها.....
۵۴۰	ابزارهای E-Mail.....
۵۴۱	بررسی افزونه‌های آفیس (Office Add-Ins).....
۵۴۳	فصل ۳۰؛ محافظت از کار خود.....
۵۴۳	انواع محافظت.....
۵۴۴	محافظت از یک کاربرگ.....
۵۴۴	باز کردن قفل سلول‌ها.....
۵۴۵	گزینه‌های محافظت از برگه.....
۵۴۶	تخصیص مجوزهای کاربر.....
۵۴۶	محافظت از کارپوشه.....
۵۴۷	لزوم یک گذرواژه برای بازکردن یک کارپوشه.....
۵۴۸	محافظت از ساختار کارپوشه.....
۵۴۸	محافظت از پنجره‌های کارپوشه.....
۵۴۹	محافظت از VB Project (کدهای Visual Basic).....
۵۴۹	عنوان‌های مرتبط.....
۵۵۰	ذخیره‌ی یک کاربرگ به‌شکل فایل PDF.....
۵۵۰	نهایی کردن کارپوشه (Make Final).....
۵۵۱	بازرسی کارپوشه.....
۵۵۱	استفاده از امضای دیجیتال.....
۵۵۲	دریافت یک ID دیجیتالی.....
۵۵۲	امضای کارپوشه.....
۵۵۳	فصل ۳۱؛ خطازدایی کاربرگ‌ها (ERROR-FREE).....
۵۵۳	یافتن و اصلاح خطاهای فرمول‌ها.....
۵۵۴	پرانترهای جفت نشده.....

۵۵۴	در حاشیه: استفاده از اصلاحگر خودکار فرمول (Formula AutoCorrect)
۵۵۵	پر شدن سلول‌ها با نماد #
۵۵۵	سلول‌های خالی که خالی نیستند
۵۵۶	کاراکترهای فاصله‌ی اضافی
۵۵۶	در حاشیه: ردیابی مقادیر خطا
۵۵۷	فرمول‌هایی که خطا می‌دهد
۵۵۷	خطاهای #DIV/0!
۵۵۸	خطاهای #N/A
۵۵۸	خطاهای #NAME?
۵۵۹	خطاهای #NULL!
۵۵۹	خطاهای #NUM!
۵۵۹	خطاهای #REF!
۵۶۰	خطاهای #VALUE!
۵۶۰	در حاشیه: توجه به رنگ‌ها
۵۶۰	مشکل‌های رفرنس‌های مستقل/وابسته
۵۶۱	مشکل‌های اولویت عملگر
۵۶۲	محاسبه نشدن فرمول‌ها
۵۶۲	مقادیر حقیقی در برابر مقادیر نمایش یافته
۵۶۲	خطاهای شناوری ممیز اعداد
۵۶۳	خطاهای Phantom link
۵۶۴	استفاده از ابزارهای ممیزی اکسل
۵۶۴	شناسایی سلول‌هایی از یک گونه‌ی خاص
۵۶۵	تماشای فرمول‌ها
۵۶۶	ردیابی ارتباط سلول‌ها
۵۶۷	شناسایی پیش‌نیازها
۵۶۷	شناسایی وابسته‌ها
۵۶۸	ردیابی مقادیر خطا
۵۶۸	برطرف کردن خطاهای رفرنس چرخشی
۵۶۸	استفاده از ویژگی کنترل خطای پس‌زمینه
۵۷۰	استفاده از ارزیاب فرمول اکسل (Formula Evaluator)
۵۷۱	جست‌وجو و جایگزینی (Searching & Replacing)
۵۷۱	جست‌وجوی اطلاعات
۵۷۲	جایگزینی اطلاعات
۵۷۳	جست‌وجوی فرمت‌بندی
۵۷۴	کنترل هجی متن‌های لاتین کاربرگ‌ها (Spell Check)
۵۷۵	استفاده از AutoCorrect

۵۷۹	فصل ۳۲: درون‌ریزی (IMPORT) و پاک‌سازی داده‌ها
۵۷۹	درون‌ریزی داده‌ها (Import)
۵۷۹	درون‌ریزی از یک فایل
۵۸۰	فرمت فایل‌های صفحه گسترده
۵۸۰	فرمت فایل‌های دیتابیس
۵۸۱	فرمت فایل‌های متنی
۵۸۱	در حاشیه: چه زمانی اکسل نمی‌تواند فایلی را باز کند
۵۸۱	درون‌ریزی فایل‌های HTML
۵۸۲	درون‌ریزی فایل‌های XML
۵۸۲	درون‌ریزی یک فایل متنی در یک بازه تعریف شده
۵۸۳	کپی و paste داده‌ها
۵۸۳	روش‌های پاک‌سازی داده‌ها
۵۸۳	حذف ردیف‌های تکراری
۵۸۵	تشخیص ردیف‌های تکراری
۵۸۶	ابزار Get & Transform فراموش نشود
۵۸۶	تفکیک متن
۵۸۷	استفاده از روش Text to Column
۵۸۸	استفاده از Flash Fill
۵۹۱	تغییر بزرگی و کوچکی واژگان لاتین
۵۹۱	در حاشیه: تغییر شکل داده‌ها با فرمول‌ها
۵۹۲	حذف فواصل اضافی
۵۹۲	حذف کاراکترهای بیگانه (strange)
۵۹۳	تبدیل مقادیر
۵۹۳	مقادیر دسته‌بندی
۵۹۵	اتصال ستون‌ها
۵۹۵	تغییر چیدمان ستون‌ها
۵۹۵	تصادفی کردن ردیف‌ها
۵۹۶	استخراج یک نام فایل از یک URL
۵۹۶	تطبیق متن درون یک لیست
۵۹۷	تغییر داده‌های عمودی به داده‌های افقی
۵۹۹	پر کردن گپ‌های درون یک گزارش درون‌ریزی شده
۶۰۰	کنترل هجی واژگان (Spell Check)
۶۰۰	جایگزینی یا حذف متن درون سلول‌ها
۶۰۱	در حاشیه: افزونه PUP را برای پاک‌سازی داده‌ها امتحان کنید
۶۰۲	افزودن متن به سلول‌ها
۶۰۳	رفع نمادهای منفی سمت راست (Trailing minus)
۶۰۳	یک گردش کار برای پاک‌سازی داده‌ها

۶۰۴	.....برون‌ریزی داده‌ها (Export Data)
۶۰۴	.....برون‌ریزی در یک فایل متنی
۶۰۴	.....فایل‌های CSV
۶۰۴	.....فایل‌های TXT
۶۰۵	.....فایل‌های PRN
۶۰۵	.....برون‌ریزی به دیگر فرمت فایل‌ها
۶۰۷	..... فصل ۳۳؛ آشنایی با PIVOTTABLES (جدول‌های چرخشی)
۶۰۷	.....Pivot Tables دربارهی
۶۰۸	.....نمونه‌ای از یک جدول چرخشی
۶۱۰	.....داده‌های مناسب برای جدول‌های چرخشی
۶۱۲	.....ساخت یک جدول چرخشی
۶۱۲	.....تعیین داده‌ها
۶۱۳	.....تعیین محل جدول چرخشی
۶۱۳	.....طرح‌بندی جدول چرخشی
۶۱۵	.....فرمت‌بندی Pivot Table
۶۱۷	.....دست‌کاری Pivot Table
۶۱۸	.....در حاشیه: محاسبات جدول‌های چرخشی
۶۱۹	.....در حاشیه: کپی کردن یک جدول چرخشی
۶۱۹	.....چند جدول چرخشی نمونه
۶۲۰	.....پرسش ۱: مجموع روزانه‌ی مقادیر سپرده‌های جدید هر شعبه، چه قدر است؟
۶۲۰	.....پرسش ۲: حساب‌های کدام روز هفته، بالاترین سپرده‌گذاری را داشته است؟
۶۲۰	.....پرسش ۳: در هر شعبه، چه تعداد حساب به تفکیک نوع هر یک، باز شده است؟
۶۲۱	.....پرسش ۴: توزیع دلاری انواع گوناگون حساب‌ها چیست؟
۶۲۱	.....پرسش ۵: تحویلداران، چه نوع حساب‌هایی را بیشتر باز می‌کنند؟
۶۲۲	.....پرسش ۶: شعبه‌ی Central را چگونه با دو شعبه‌ی دیگر مقایسه کنیم؟
۶۲۲	.....پرسش ۷: در کدام شعبه، تحویلداران بیشترین حساب‌های checking را برای مشتریان جدید باز کرده‌اند؟
۶۲۵	..... فصل ۳۴؛ آنالیز داده‌ها با PIVOT TABLES
۶۲۵	.....کار با داده‌های غیر عددی
۶۲۶	.....Pivot Table گروه‌بندی آیتم‌های
۶۲۷	.....یک مثال گروه‌بندی دستی
۶۲۷	.....مثال‌هایی از گروه‌بندی خودکار
۶۲۸	.....گروه‌بندی با تاریخ
۶۲۹	.....گروه‌بندی برپایه‌ی زمان
۶۳۰	.....ایجاد یک توزیع فراوانی
۶۳۱	.....ایجاد یک فیلد محاسباتی یا آیتم محاسباتی
۶۳۲	.....ایجاد یک فیلد محاسباتی
۶۳۴	.....افزودن یک آیتم محاسباتی

۶۳۷	.....	در حاشیه: معکوس یک Pivot Table
۶۳۸	.....	فیلتربندی جدول‌های چرخشی با Slicers (برش‌دهنده‌ها)
۶۳۹	.....	رفرنس‌دهی سلول‌های درون یک Pivot Table
۶۴۰	.....	ایجاد نمودارهای چرخشی (Pivot Chart)
۶۴۱	.....	یک نمودار چرخشی نمونه
۶۴۲	.....	درباره‌ی Pivot Chart بیشتر بدانید
۶۴۳	.....	مثال دیگری از Pivot Table
۶۴۴	.....	تولید یک گزارش با یک جدول چرخشی
۶۴۹	.....	فصل ۳۵؛ آنالیزهای WHAT-IF صفحه گسترده
۶۴۹	.....	مثالی از یک What-If
۶۵۰	.....	در حاشیه: پرهیز از مقادیر Hard-Coding در یک فرمول
۶۵۰	.....	گونه‌های مختلف آنالیز What-If
۶۵۱	.....	آنالیز دستی یا Manual What-If Analysis
۶۵۱	.....	ایجاد Data Tables
۶۵۲	.....	ایجاد یک جدول داده‌ای تک-ورودی
۶۵۴	.....	ایجاد یک جدول داده‌ای دو-ورودی
۶۵۷	.....	استفاده از Scenario Manager
۶۵۸	.....	تعریف سناریوها
۶۶۰	.....	نمایش یافتن سناریوها
۶۶۰	.....	در حاشیه: استفاده از کادر پایین‌رونده‌ی Scenarios
۶۶۱	.....	تغییرات در سناریوها
۶۶۱	.....	ادغام سناریوها
۶۶۲	.....	تولید یک گزارش سناریو
۶۶۳	.....	فصل ۳۶؛ آنالیز داده‌ها به کمک SOLVER و GOAL SEEKING
۶۶۳	.....	معکوس آنالیز What-If
۶۶۳	.....	Goal Seeking تک سلولی
۶۶۴	.....	مثالی از یک goal-seeking
۶۶۵	.....	درباره‌ی هدف-یابی بیشتر بدانید
۶۶۶	.....	معرفی ابزار Solver
۶۶۶	.....	در حاشیه: وقتی فرمان Solver موجود نباشد!
۶۶۷	.....	مسئله‌های مناسب برای Solver
۶۶۷	.....	مثالی از یک Solver
۶۷۱	.....	مطالب بیشتری درباره‌ی Solver
۶۷۲	.....	مثال‌های Solver
۶۷۲	.....	حل معادلات خطی هم‌زمان
۶۷۳	.....	کمینه‌کردن هزینه‌های ترابری
۶۷۵	.....	در حاشیه: درباره‌ی Solver بیشتر بدانید

۶۷۶	..... تخصیص منابع
۶۷۷	..... بهینه‌سازی سرمایه‌گذاری پورتفولیو (سهام)
۶۷۹	..... فصل ۳۷؛ آنالیز داده‌ها با ANALYSIS TOOLPAK
۶۷۹	..... نگاه کلی به Analysis ToolPak
۶۸۰	..... نصب Analysis ToolPak Add-in
۶۸۰	..... استفاده از ابزارهای تحلیلی Analysis Tools
۶۸۱	..... معرفی ابزارهای Analysis ToolPak
۶۸۱	..... Analysis of Variance (آنالیز واریانس)
۶۸۲	..... Correlation (همبستگی)
۶۸۳	..... Covariance (کواریانس)
۶۸۳	..... Descriptive Statistics (آماره‌های توصیفی)
۶۸۴	..... Exponential Smoothing (هموارسازی نمایی)
۶۸۴	..... F-Test (آزمون دو-نمونه‌ای برای واریانس)
۶۸۵	..... Fourier Analysis (تحلیل‌های فوریر)
۶۸۵	..... Histogram
۶۸۶	..... Moving Average (میانگین متحرک)
۶۸۷	..... Random Number Generation (تولید اعداد تصادفی)
۶۸۸	..... Rank and Percentile (رتبه و درصد)
۶۸۸	..... Regression (رگرسیون)
۶۸۹	..... Sampling (نمونه‌گیری)
۶۹۰	..... t-Test
۶۹۰	..... z-Test (two-sample test for means)
۶۹۱	..... فصل ۳۸؛ کار با GET & TRANSFORM
۶۹۱	..... بازبینی کوتاهی در Get & Transform
۶۹۲	..... منبع داده برای Get & Transform
۶۹۲	..... مثال: یک کوثری ساده
۶۹۳	..... انتخاب منبع داده
۶۹۴	..... حذف ستون‌های اضافی
۶۹۴	..... درون‌ریزی داده‌ها
۶۹۴	..... دست‌کاری کوثری
۶۹۵	..... تازه کردن کوثری
۶۹۶	..... چگونگی ضبط کارهای ما
۶۹۷	..... مثال: بازگرداندن داده‌های خلاصه‌سازی شده
۶۹۹	..... مثال: انتقال داده‌ها از یک Web Query
۷۰۰	..... تفکیک سال از عنوان فیلم
۷۰۱	..... برداشتن نمادهای دلار
۷۰۲	..... افزودن یک ستون Index

۷۰۲	دریافت داده‌ها
۷۰۳	در حاشیه: روش قدیمی اجرای Web Query
۷۰۳	مثال: ادغام دو وب کوئری
۷۰۳	آماده‌سازی نخستین وب کوئری
۷۰۵	اجرای کوئری دوم
۷۰۶	ادغام دو کوئری
۷۰۸	مثال: گرفتن فهرست فایل‌ها
۷۱۱	مثال: انتخاب یک نمونه تصادفی
۷۱۳	مثال: Unpivot کردن یک جدول
۷۱۴	نکاتی برای استفاده از ابزار Get & Transform
۷۱۷	بخش ۶؛ برنامه‌نویسی اکسل با VBA
۷۱۹	فصل ۳۹؛ آشنایی با (VBA) VISUAL BASIC FOR APPLICATION
۷۱۹	معرفی ماکروهای VBA
۷۱۹	در حاشیه: با VBA چه کاری می‌توان انجام داد
۷۲۰	نمایش برگه‌ی Developer
۷۲۱	درباره‌ی امنیت ماکرو
۷۲۲	ذخیره‌ی کارپوشه‌های دارای ماکرو
۷۲۲	دو نوع ماکروی VBA
۷۲۲	رویه‌های Sub در VBA
۷۲۳	در حاشیه: تازه‌های ویرایشگر Visual Basic Editor
۷۲۴	VBA Functions
۷۲۴	در حاشیه: چند تعریف
۷۲۵	ایجاد ماکروهای VBA
۷۲۵	ضبط ماکروهای VBA
۷۲۶	ضبط اکشن‌های خود برای ساخت کدهای VBA: کارهای پایه‌ای
۷۲۶	ضبط یک ماکرو: مثالی ساده
۷۲۷	آزمایش ماکرو
۷۲۹	آزمایش ماکرو
۷۲۹	ویرایش ماکرو
۷۲۹	نمونه‌ای دیگر
۷۳۰	اجرای ماکرو
۷۳۰	آزمایش ماکرو
۷۳۱	ضبط دوباره‌ی این ماکرو
۷۳۲	آزمایش ماکرو
۷۳۲	مطالبی بیشتر درباره‌ی ضبط ماکرو
۷۳۳	ضبط کردن مستقل در برابر وابسته
۷۳۴	نگهداری ماکروها در کارپوشه‌ی شخصی (Personal Macro Workbook)

۷۳۴	.....	تخصیص کلید میان‌بر به ماکرو
۷۳۵	.....	تخصیص یک ماکرو به یک دکمه
۷۳۵	.....	کدنویسی با VBA
۷۳۶	.....	در حاشیه: نکته‌هایی درباره‌ی کدنویسی با VBA
۷۳۷	.....	مقدماتی: وارد کردن و ویرایش کدها
۷۳۷	.....	VBA چگونه کار می‌کند
۷۳۹	.....	اشیا و کلکسیون‌ها
۷۴۰	.....	خصیصه‌ها (Properties)
۷۴۲	.....	متدها (Methods)
۷۴۲	.....	متغیرها (Variables)
۷۴۳	.....	کنترل اجرا
۷۴۳	.....	- ساختار If-Then
۷۴۳	.....	- حلقه‌های For-Next
۷۴۴	.....	- ساختار With-End With
۷۴۴	.....	- ساختار Select Case
۷۴۵	.....	ماکرویی که نمی‌تواند ضبط شود
۷۴۶	.....	توضیحات تکمیلی
۷۴۷	.....	فصل ۴۰؛ ایجاد توابع کاربرگی سفارشی
۷۴۷	.....	نگاهی به VBA Functions
۷۴۷	.....	مثالی ابتدایی
۷۴۸	.....	یک تابع سفارشی
۷۴۸	.....	استفاده از تابع در یک کاربرگ
۷۴۹	.....	تحلیل تابع سفارشی
۷۵۰	.....	درباره‌ی رویه‌های تابع
۷۵۰	.....	در حاشیه: تابع، چه کاری نمی‌تواند انجام دهد
۷۵۱	.....	اجرای رویه‌های Function
۷۵۱	.....	فراخوانی توابع سفارشی، از یک رویه
۷۵۱	.....	استفاده از توابع سفارشی در یک فرمول کاربرگی
۷۵۲	.....	آرگومان‌های رویه‌ی فانکشن
۷۵۲	.....	تابعی با هیچ آرگومان
۷۵۳	.....	تابعی با یک آرگومان
۷۵۴	.....	تابع دیگری با یک آرگومان
۷۵۵	.....	تابعی با دو آرگومان
۷۵۶	.....	تابعی با یک آرگومان بازه‌ای
۷۵۷	.....	رفع اشکال (debugging) توابع سفارشی
۷۵۷	.....	افزودن توابع سفارشی
۷۵۹	.....	توضیحات تکمیلی

۷۶۱	.....	فصل ۴۱؛ ایجاد USERFORMS
۷۶۱	.....	چرا UserForm ها را می‌سازیم.....
۷۶۲	.....	جایگزین‌های UserForm
۷۶۲	.....	تابع InputBox
۷۶۳	.....	تابع MsgBox
۷۶۵	.....	نگاهی دوباره به مراحل ساخت UserForm
۷۶۶	.....	کار با UserForm ها
۷۶۶	.....	افزودن کنترل‌ها.....
۷۶۷	.....	تغییر خصیصه‌های هر کنترل
۷۶۸	.....	رسیدگی به رویدادها (Events)
۷۶۹	.....	نمایش یک UserForm
۷۶۹	.....	مثالی از UserForm
۷۶۹	.....	ایجاد UserForm
۷۷۱	.....	آزمایش UserForm
۷۷۱	.....	ایجاد یک رویه‌ی رسیدگی‌کننده‌ی رویداد (event-handler procedure)
۷۷۲	.....	مثالی دیگر از UserForm
۷۷۲	.....	ایجاد UserForm
۷۷۴	.....	آزمایش UserForm
۷۷۵	.....	ایجاد رویه‌های رسیدگی‌کننده‌ی رویداد
۷۷۶	.....	آزمایش UserForm
۷۷۷	.....	دسترسی به ماکرو از یک دکمه‌ی کاربرگ
۷۷۷	.....	دسترسی به ماکرو از نوارابزار Quick Access
۷۷۸	.....	توضیحات تکمیلی درباره‌ی UserForm
۷۷۸	.....	افزودن کلیدهای شتاب‌دهنده
۷۷۹	.....	کنترل Tab order (ترتیب حرکت کلید Tab روی کنترل‌ها)
۷۷۹	.....	توضیحات تکمیلی
۷۸۱	.....	فصل ۴۲؛ استفاده از کنترل‌های USERFORM در یک کاربرگ
۷۸۱	.....	چرا از کنترل‌ها در کاربرگ استفاده کنیم؟
۷۸۳	.....	استفاده از کنترل‌ها.....
۷۸۳	.....	افزودن یک کنترل.....
۷۸۴	.....	درباره‌ی Design Mode (حالت طراحی)
۷۸۴	.....	اصلاح خصیصه‌ها.....
۷۸۵	.....	خصیصه‌های مرسوم.....
۷۸۶	.....	پیوند کنترل‌ها به سلول‌ها.....
۷۸۷	.....	ایجاد ماکروها برای کنترل‌ها.....
۷۸۸	.....	بازبینی کنترل‌های ActiveX موجود.....
۷۸۹	.....	CheckBox

۷۸۹	.....	ComboBox
۷۹۰	.....	CommandButton
۷۹۰	.....	Image
۷۹۰	.....	Label
۷۹۰	.....	ListBox
۷۹۱	.....	OptionButton
۷۹۲	.....	ScrollBar
۷۹۲	.....	SpinButton
۷۹۲	.....	TextBox
۷۹۳	.....	ToggleButton
۷۹۵	.....	فصل ۴۳؛ کار با رویدادهای اکسل (EXCEL EVENTS)
۷۹۵	.....	آشنایی با رویدادها
۷۹۵	.....	Event-Handler کدهای
۷۹۷	.....	Workbook-Level استفاده از رویدادهای
۷۹۹	.....	Open استفاده از رویداد
۸۰۰	.....	SheetActivate استفاده از رویداد
۸۰۰	.....	NewSheet استفاده از رویداد
۸۰۱	.....	BeforeSave استفاده از رویداد
۸۰۱	.....	BeforeClose استفاده از رویداد
۸۰۲	.....	کار با رویدادهای کاربرگی (Worksheet Events)
۸۰۲	.....	Change استفاده از رویداد
۸۰۳	.....	رصد کردن تغییرات بازه‌ای ویژه
۸۰۴	.....	SelectionChange استفاده از رویداد
۸۰۵	.....	BeforeRightClick استفاده از رویداد
۸۰۵	.....	Non-Object استفاده از رویدادهای
۸۰۶	.....	OnTime استفاده از رویداد
۸۰۶	.....	OnKey استفاده از رویداد
۸۰۹	.....	فصل ۴۴؛ مثال‌های VBA
۸۰۹	.....	کار با بازه‌ها
۸۱۰	.....	کپی کردن یک بازه
۸۱۱	.....	کپی بازه‌ای با اندازه‌ی متغیر
۸۱۱	.....	انتخاب تا آخر یک ردیف یا ستون
۸۱۲	.....	انتخاب یک ردیف یا ستون
۸۱۲	.....	جابجایی بازه‌ها
۸۱۳	.....	چرخش کارآمد در یک بازه
۸۱۴	.....	پنجره‌ی هشدار برای مقدار یک سلول
۸۱۴	.....	تعیین نوع انتخاب

۸۱۵	شناسایی انتخاب‌های چندگانه
۸۱۶	شمارش سلول‌های انتخاب شده
۸۱۷	کار با کارپوشه‌ها
۸۱۷	ذخیره‌ی همه‌ی کارپوشه‌ها
۸۱۷	ذخیره‌سازی و بستن همه‌ی کارپوشه‌ها
۸۱۸	کار با نمودارها
۸۱۸	دست‌کاری نوع نمودار
۸۱۹	دست‌کاری خصیصه‌های نمودار
۸۱۹	پیاپی‌سازی فرمت‌بندی نمودار
۸۲۰	ترفندهای سرعت در VBA
۸۲۰	خاموش کردن به‌روزرسانی صفحه
۸۲۰	جلب‌گیری از پیغام‌های هشدار
۸۲۱	ساده‌سازی رفرنس‌های اشیا (object references)
۸۲۱	اعلان نوع متغیرها
۸۲۵	فصل ۴۵؛ ایجاد ADD-IN‌های سفارشی اکسل
۸۲۵	Add-In چیست؟
۸۲۶	کار با Add-Ins
۸۲۷	چرا Add-Ins بسازیم؟
۸۲۸	ایجاد Add-Ins
۸۲۹	یک مثال از Add-In
۸۲۹	تنظیم کارپوشه
۸۳۰	رویه‌های درون Module1
۸۳۰	درباره‌ی UserForm
۸۳۱	آزمایش کارپوشه
۸۳۲	افزودن اطلاعات توصیفی
۸۳۲	حفاظت از پروژه
۸۳۳	ایجاد افزونه
۸۳۳	ایجاد رابط کاربری برای ماکروی add-in خود
۸۳۳	نصب افزونه

پیش‌گفتار

این کتاب برای آموزش نرم‌افزار اکسل از سطح مقدماتی تا پیشرفته است. به جرأت می‌توان گفت که همه‌ی اجزای مهم نرم‌افزار در این کتاب پوشش داده شده است. در این میان، تمرین‌های کاربردی به همراه آموزه‌های مترجم که تاکنون ۶ عنوان کتاب اکسل دیگر از او به چاپ رسیده، کمک شایانی به فهم موارد ارائه شده می‌نماید. هرچند، تلاش شده تا توازن میان نیازهای یک کاربر مبتدی با عناوین پیچیده‌تری که برای کاربر حرفه‌ای‌تر قابل فهم‌تر است، برقرار گردد. نویسنده بیش از ۲۰ سال است با اکسل سروکار دارد و مترجم نیز از ۱۵ سال پیش با این نرم‌افزار قدرتمند کار عملی و آموزشی انجام می‌دهد؛ بنابراین باور داشته باشید که با این کتاب، به یک اکسل‌کار حرفه‌ای تبدیل خواهید شد، هرچند پس از آن نیز چیزهایی برای آموختن در اکسل وجود دارد (حتی برای ما).

برتری این ترجمه نسبت به ترجمه‌های دیگری که از کتاب آقای جان واکنباخ (Bible, Wiley) در ایران موجود است، در ترجمه و تألیف بودن آن است؛ چرا که مترجم کوشش کرده است به سبک خود، نوشته‌های جان را تغییر دهد و با کم و زیاد کردن آن، افزودن توضیحات تکمیلی، و گاهی حذف موارد تکراری، یک اثر ماندگار در این زمینه به علاقه‌مندان ارائه دهد. سابقه‌ی تألیف و ترجمه‌ی بیش از ۵۰ عنوان کتاب آموزش کامپیوتر از جمله انواع کتاب‌های نرم‌افزارهای خانواده آفیس، که هرکدام بارها و بارها به‌وسیله‌ی ناشران گوناگون به چاپ رسیده، دلیل محکمی بر این مدعاست.

این کتاب برای نسخه‌ی Excel 2016 نگاشته شده است. هرچند بیشتر اطلاعات ارائه شده، در نسخه‌ی ۲۰۰۷ و بالاتر نیز کاربرد دارد، اما به دلیل ریبونی بودن محیط کاربری آفیس ۲۰۰۷ و پس از آن، شاید نتوان در نسخه ۲۰۰۳ از این کتاب به سادگی استفاده کرد.

Office 2016 در چندین نسخه متفاوت موجود است؛ نسخه تحت وب و نسخه مربوط به تبلت و موبایل. در این کتاب، تنها نسخه دسکتاپ استاندارد اکسل ۲۰۱۶ را پوشش خواهیم داد.

فرمان‌های اکسل

محیط کاربری اکسل ۲۰۱۶ همانند اکسل ۲۰۰۷ از یک سیستم مفهوم‌گرای ریبونی پیروی می‌کند. واژگانی همچون Page Layout، Insert، File و غیره، نام برگه‌های ریبونی (Tabs) است که با کلیک روی هر یک، نوار ریبونی آن در زیرش نمایان می‌شود. هر برگه ریبونی دارای یک سری گروه ریبونی است که یک دسته‌بندی مفهومی از آیکن‌ها و فرمان‌های برنامه است. نام هر گروه ریبونی نیز در پایین گروه دیده می‌شود. در فصل یک، بیشتر با این موارد آشنا می‌شوید.

برای کاربران صفحه نمایش لمسی (Touchscreen)

اکسل ۲۰۱۶ با وسایل دارای صفحه نمایش لمسی نیز کار می‌کند. اگر با این وسایل آشنا هستید احتمال زیاد با نحوه لمس برنامه‌های مختلف در آنها نیز آشنا باشید. در این کتاب به نحوه حرکت دادن صفحات لمسی نخواهیم پرداخت، اما سه دستور کار زیر می‌توان در این باره به شما کمک کند:

- هنگامی که واژه "کلیک" را می‌خوانید، باید ضربه بزنید. به سرعت، با انگشتان دکمه موردنظر را لمس و رها کنید که این همان کار کلیک با ماوس را می‌کند.
 - هنگامی که دابل کلیک (دوبار کلیک) را می‌خوانید، باید دوبار ضربه بزنید. دوبار لمس یک دکمه، برابر با دابل کلیک آن است.
 - هنگامی که کلیک راست را می‌خوانید، انگشتان را روی یک آیتم نگه دارید تا منوی باز شود. روی آیتم درون منوی باز شده ضربه بزنید تا فرمانش اجرا شود.
- از دسترسی به حالت Touch در نوارابزار Quick Access مطمئن شوید. حالت Touck، فضای میان فرمان‌های ریبون را افزایش می‌دهد تا هنگام لمس آیتم‌های درون آنها، فرمانی را اشتباهی لمس نکنید. اگر Touch Mode را در این نوارابزار نمی‌بینید، سمت راست‌ترین کنترل را لمس کنید و Touch/Mouse Mode را انتخاب کنید. این فرمان بین حالت معمولی و لمسی تغییر می‌کند.

سازماندهی این کتاب

این کتاب از ۶ بخش اصلی زیر تشکیل شده است:

- بخش ۱- آغاز کار با اکسل:** این بخش، از ۹ فصل تشکیل شده که به آشنایی ابتدایی برای تازه واردان و حتی کاربران باتجربه اختصاص دارد که می‌توانند به برخی اطلاعات جدید دست یابند.
- بخش ۲- کار با توابع و فرمول‌ها:** هرچیز که برای فرمول‌نویسی و انجام کارهای محاسباتی در اکسل نیاز است در فصل‌های این بخش آمده است. هرچند برای کار با توابع و فرمول‌های اکسل، کتاب اختصاصی‌تر "مرجع کامل توابع و فرمول‌های Excel 2016" نوشته‌ی یعسوبی (انتشارات پندار پارس) پیشنهاد می‌شود.
- بخش ۳- ایجاد نمودارها و گراف‌ها:** شیوه‌ی ساخت نمودارها و نیز ویژگی‌های فرمت‌بندی شرطی به‌همراه ابزار گرافیکی جدید Sparkline در فصل‌های این بخش آمده است.
- بخش ۴- استفاده از ابزارهای پیشرفته‌ی اکسل:** این بخش، دربرگیرنده‌ی ۱۰ فصل مهم است که به موارد پیشرفته‌تر اختصاص دارد. هرچند این موارد می‌تواند برای برخی کاربران مبتدی و متوسط نیز مفید واقع گردد.
- بخش ۵- آنالیز داده‌ها با اکسل:** عملیات کاربردی که روی داده‌های بیشتر تخصص‌ها قابل پیاده‌سازی است در فصل‌های این بخش آمده است.
- بخش ۶- برنامه‌نویسی در اکسل با VBA:** این بخش نیز برای آنهایی است که می‌خواهند اکسل را برای کاربرد شخصی خود سفارشی کنند یا آنهایی که کارپوشه‌ها یا افزونه‌هایی طراحی می‌کنند که بتواند برای دیگران

قابل استفاده باشد. این بخش با مقدمه‌ای در ماکرونویسی و برنامه‌نویسی VBA آغاز می‌گردد و سپس add-ins، UserForms و رویدادها را پوشش می‌دهد.

پیوست‌ها: در پیوست‌های کتاب نیز مطالب مفیدی آمده است.

در پایان باید گفت که این یک کتاب مرجع است و الزامی نیست که فصل‌های آن از ابتدا خوانده شود. بلکه به تناسب نیاز، کاربر می‌تواند به سراغ فصل دلخواه برود و اشکال خود را برطرف نماید یا به اطلاعات کاملی در آن زمینه‌ی خاص دست یابد. با این حال، به دلیل وجود تمرین‌های کاربردی، ویژگی آموزشی-کاربردی بودن آن نیز حفظ شده و می‌تواند به‌عنوان یک کتاب مرجع آموزشی به کار گرفته شود. برای کاربران تازه‌کار، پیشنهاد می‌شود نخست، چند فصل آغازین کتاب را بخوانند و پس از رسیدن به یک آشنایی ابتدایی، به سراغ فصل‌های دلخواه خود بروند یا فصل‌ها را به ترتیب، تا پایان دنبال کنند. اگر درک برخی موارد برایتان سنگین بود دلسرد نشوید. بیشتر کاربران، تنها به بخش کوچکی از همه‌ی توانمندی‌های اکسل اکتفا کرده و کار خود را راه می‌اندازند. در حقیقت، ۸۰ درصد کاربران اکسل تنها از ۲۰ درصد ویژگی‌های آن استفاده می‌کنند. هرچند همین ۲۰ درصد ویژگی‌ها، قدرت کافی برای رفع نیازهایشان را به آنها می‌دهد.

نمادهای کتاب

در حاشیه: مباحثی که مربوط به مبحث بیان شده است اما خارج از روال شرح موضوع است، با نام "در حاشیه" آمده است.

در این کتاب، این کادرها گویای یک نکته است که باید به آن توجه بیشتری شود. 

در این کتاب، این کادرها گویای یک هشدار است که باید توجه بیشتری به آن شود. 

بخش ۱

آغاز کار با اکسل

اگر پیش‌تر با برنامه‌های صفحه‌گسترده یا همان Spreadsheet کار کرده باشید می‌بینید که بسیاری از قوانین آنها در اکسل نیز به کار می‌رود. تکنیک‌ها و ترفندهای این صفحه‌گسترده‌ها متفاوت است که در این بخش به آنها می‌پردازیم.

در فصل‌های این بخش، با اطلاعات پس‌زمینه‌ای که برای کار با اکسل لازم است آشنا خواهید شد.

فصل ۱

معرفی اکسل

در این فصل، یک بازیابی کلی روی Excel 2016 انجام می‌دهیم.

کاربرد اکسل، خیلی فراتر از یک برنامه‌ی صفحه‌گسترده است. تنوع کارایی آن بی‌نظیر است. در محاسبات عددی، رقیب ندارد و در راحتی استفاده، حتی برای کاربرهای دفتری و اداری، شگفت‌انگیز است. در محاسبات غیر عددی هم یک برنامه‌ی توانمند است. امروزه، یکی از شرط‌های استخدام در بسیاری از شرکت‌ها مؤسسه‌ها، آشنایی کامل با این نرم‌افزار قدرتمند است. یک مدیر نمی‌تواند به کارمندی که توان استخراج یک نمودار ساده از یک سری اعداد و ارقام را نداشته باشد اعتماد کند. دیگر توانمندی‌های دوست عزیزمان اکسل، عبارت‌اند از:

- **جویدن اعداد:** ایجاد بودجه‌ها، نتایج بررسی‌های تحلیلی، و انجام هر نوع تحلیل مالی که بتوان فکرش را کرد.
- **ایجاد نمودارها:** ایجاد انواع گسترده‌ای از نمودارهای قابل سفارشی شدن به سلیقه‌ی کاربر.
- **لیست‌های سفارشی‌سازی:** استفاده از طرح‌بندی سطری و ستونی برای نگه‌داری کارا تر لیست‌ها.
- **دسترسی به دیگر داده‌ها:** دریافت داده‌ها از هر نوع منبع داده‌ای دیگر.
- **ایجاد داشبوردهای گرافیکی:** خلاصه‌سازی حجم بزرگی از اطلاعات تجاری در یک قالب جمع‌وجور.
- **ایجاد تصاویر گرافیکی و دیاگرام‌ها:** استفاده از شکل‌ها (Shapes) و ابزار جدید SmartArt برای ساخت دیاگرام‌های خوش‌ساخت و حرفه‌ای.
- **خودکارسازی کارهای پیچیده:** انجام یک کار کسل کننده با تنها یک کلیک ساده به کمک قابلیت ماکرو.

تازه‌های اکسل ۲۰۱۶

با انتشار نسخه‌ی ۲۰۱۰ نرم‌افزارهای آفیس، برخی از برنامه‌های آفیس دچار تغییرات کم یا زیادی شد. اکسل از جمله برنامه‌هایی بود که تغییرات بسیار کمی را به خود دید. پیش از بررسی تغییرات اکسل ۲۰۱۶ نسبت به نسخه ۲۰۱۳، به تغییرات اکسل ۲۰۱۰ نسبت به اکسل ۲۰۰۷ می‌پردازیم:

- **نسخه‌ی ۶۴ بیتی:** اگر سخت‌افزارتان (و ورژن ویندوز) از آن پشتیبانی کند می‌توانید آن را نصب کنید تا امکان ساخت کارپوشه‌های بزرگتر را داشته باشید. بیشتر کاربران از نسخه‌ی ۳۲ بیتی استفاده می‌کنند و نصب نسخه‌ی ۶۴ بیتی می‌تواند سبب بروز مشکلاتی در کارکرد برخی افزونه‌ها (add-ins) گردد.
- **نمودارهای Sparkline:** ایجاد نمودارهای کوچک درون سلولی، برای خلاصه‌سازی محدوده‌ای از داده‌ها به شکل گرافیکی. (فصل ۲۲)

- **Slicers**: روش جدیدی برای فیلتربندی و نمایش داده‌ها در جدول‌های محوری با کلیک روی دکمه‌ها. (فصل ۳۵)
- **گزینه‌های جدید فرمت‌بندی جدول‌های محوری (Pivot Table)**: برای کنترل بیشتر روی ظاهر گزارش‌های یک جدول محوری. (فصل ۳۵)
- **تغییرات دکمه‌ی Office**: دکمه‌ی دایره‌ای شکل Office در سمت چپ نوار ریبون در اکسل ۲۰۰۷، جای خود را به دکمه‌ی برگه‌ای File داده است. این عمل مایکروسافت برای آشتی دادن کاربران آفیس بوده که نمی‌توانستند به ریبون‌های آفیس ۲۰۰۷ عادت کنند و مایکروسافت، کمترین کاری که می‌توانست انجام دهد، افزودن دکمه‌ی برگه‌ای File به ریبون و گنجاندن برخی فرمان‌های پرکاربرد به درون آن، در نسخه‌ی ۲۰۱۰ بود.
- **بهبودسازی فرمت‌بندی شرطی**: میله‌ی Data bar در فرمت‌بندی شرطی می‌تواند به صورت سه بعدی و رنگی نمایش یابد تا میله‌ها، نمایش دقیق‌تری را ارائه دهند. (فصل ۲۱)
- **ارتقای توابع**: برخی توابع کاربرگی مالی و آماری اکسل، از نظر دقت اعداد بهبود یافته‌اند.
- **ارتقای توان ویرایش تصاویر**: از این پس می‌توان کنترل بیشتری روی تصاویری که به کارپوشه افزوده‌اید داشته باشید، از جمله توانایی حذف اجزای غیرضروری پس‌زمینه‌ی یک تصویر.
- **ابزار عکس‌برداری از صفحه**: می‌توان به‌سادگی، تصویر پنجره‌ای از یک برنامه‌ی دیگر را گرفته و سپس آن را به درون یک کاربرگ انداخت.
- **پیش‌نمایش عمل Paste**: پس از کپی یک محدوده، فرمان Paste گزینه‌های گوناگونی را به همراه پیش‌نمایش زنده از نتیجه‌ی کار به نمایش می‌گذارد تا بتوان روی آن تصمیم گرفت.
- **سفارشی‌سازی ریبون**: با افزودن برگه‌ها و گروه‌های ریبونی جدید به نوار ریبون می‌توان آن را به سلیقه‌ی خود آراست.
- **ویرایش گر معادلات**: ایجاد و نمایش معادلات ریاضی (غیرمحاسباتی) و درج آنها در کاربرگ. (فصل ۲۲)
- **سرعت بیشتر**: مایکروسافت موتور محاسباتی اکسل را ارتقاء داده است و فایل‌ها کمی سریع‌تر باز می‌شود.
- **ویژگی‌های امنیتی جدید**: کارپوشه‌های دانلود شده از اینترنت یا پیوست‌های ایمیل، در حالت Protected View (نمای حفاظت شده) باز می‌شود. می‌توان کارپوشه‌ها را به‌عنوان "معتبر" یا trusted در نظر گرفت تا نیازی به بایگانی در پوشه‌های ویژه‌ی معتبر شناخته شده نباشد.
- **Solver**: اکسل ۲۰۱۰ دارای نسخه‌ی جدیدی از افزونه‌ی Solver (حلال معادلات) است که برای حل برخی مشکلات پیچیده مفید است.
- **ارتقای VBA**: عملیاتی که برای اجرای ماکروهای XML قدیمی باید انجام می‌گرفت اکنون به صورت مستقیم به کمک فرمان‌های ماکروی VBA انجام‌پذیر است. افزون بر این، ضبط ماکرو اکنون برای اعمالی همچون فرمت‌بندی شکل نمودارها، شدنی است.

اکنون تازه‌های اکسل ۲۰۱۶ نسبت به اکسل ۲۰۱۰:

- **Get & Transform** (پیش‌تر با عنوان Power Query نیز شناخته می‌شد) کاملاً ارتقا یافته است. این ابزاری نرمش‌پذیر است که دریافت (import) داده‌ها از منابع گوناگون و تبدیل آن به روش‌های مختلف را آسان می‌سازد. در گذشته، این ابزار به شکل یک افزونه (add-in) بود و تنها با نسخه‌های حرفه‌ای (Professional) اکسل کار می‌کرد. (فصل ۳۸)

- **ویژگی 3D Map** در همه نسخه های اکسل ۲۰۱۶ موجود است. پیش تر با نام Power Map شناخته می شد که اجازه ساخت نقشه های داده-محور مؤثر را می دهد. این ابزاری خاص است که در این کتاب به آن نمی پردازیم (اما در فصل ۲۰ مثالی از آن را خواهید دید).
- **انواع جدید نمودارها.** اکسل ۲۰۱۶ از انواع نمودارهای جدید **Box & Waterfall, Sunburst, TreeMap** و **Histogram, Whisker** پشتیبانی می کند. (فصل ۱۹)
- **ساده شدن پیش بینی.** اکسل می تواند با استفاده از توابع جدید کاربرگی، مقادیر آینده را پیشگویی کند و حتی با ساخت یک نمودار، محدوده های اطمینان را نمایش دهد. (فصل ۱۵)
- **ابزار جدید Tell me what you want to do:** روش سریعی برای رفتن به (و حتی اجرای) فرمان ها.
- **سازماندهی دوباره ناحیه Backstage** (که با کلیک روی برگه File باز می شود).
- **رنگ های جدید تم های Office Theme.** یک گزینه Colorful از رنگ متفاوتی برای هر برنامه آفیس ۲۰۱۶ استفاده می کند. (اکسل سبز است)

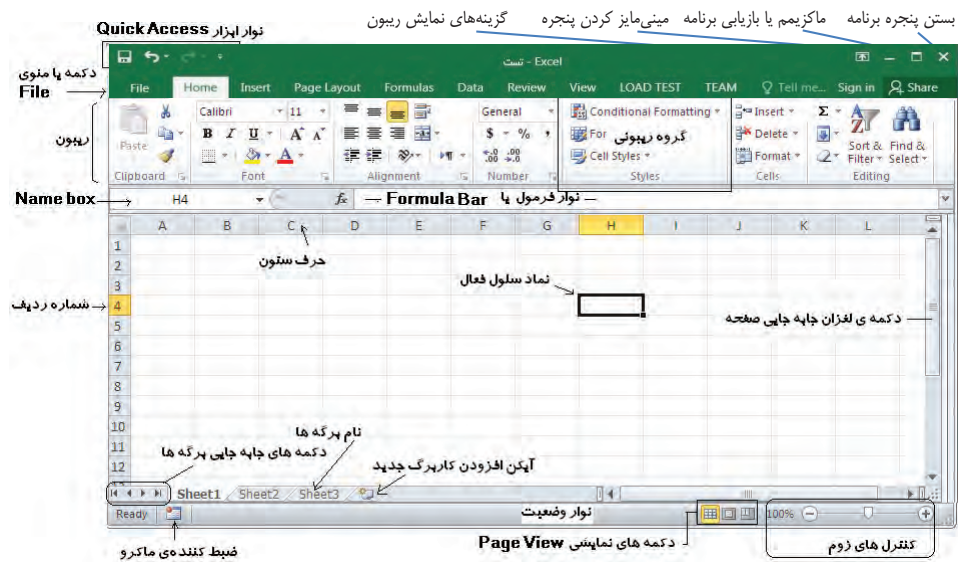
آشنایی با کارپوشه و کاربرگ

هر کاری که در اکسل انجام می دهید در یک فایل کارپوشه (workbook) انجام می گیرد که در پنجره ی خودش دیده می شود. می توان برحسب نیاز، چند پنجره ی کارپوشه را باز نگاه داشت. کارپوشه اکسل به صورت پیش فرض از پسوند فایل **xlsx** استفاده می کند.

نکته: در نسخه های پیشین اکسل، کاربران با چند کارپوشه در یک تک پنجره کار می کردند. اما از اکسل ۲۰۱۳، این دیگر الزامی نیست و هر کارپوشه ای که باز می کنید دارای پنجره خودش است.

هر کارپوشه نیز از یک یا چند کاربرگ (worksheet) تشکیل شده و هر کاربرگ هم از سلول های (cells) خودش ساخته شده است. هر سلول می تواند دربردارنده ی مقدار، فرمول، یا متن باشد. کاربرگ دارای یک زمینه ی نامحسوس ترسیمی نیز می باشد که برای نگه داشتن نمودارها، تصاویر، و دیاگرام هاست. با کلیک روی برگه های (tab) زیرین پنجره ی کارپوشه، کاربرگ های درون آن کارپوشه، قابل دسترسی است. کارپوشه ها می توانند صفحه های نمودارها را نیز در خود نگاه دارند. هر برگه ی نمودار (chart sheet)، یک نمودار واحد را نمایش می دهد که البته با کلیک روی یک برگه قابل دسترسی است.

شکل زیر، برخی اجزای درون پنجره ی اکسل را نشان می دهد که در جدول ۱-۱ نیز توضیحات آن آمده است. اگر تازه پا به دنیای پر رمز و راز اکسل گذاشته اید نهراسید؛ به سرعت با بیشتر ابزارها و آیکن های محیط آن آشنا خواهید شد.



جدول ۱-۱: اجزای صفحه‌ی اکسل

نام	کاربرد
نماد سلول فعال	خطوط حاشیه‌ای ضخیمی در پیرامون سلولی که انتخاب شده است (سلول فعال). همواره یکی از ۱۸۴،۸۶۹،۱۷۹،۱۷ سلول هر کاربرگ، سلول فعال است.
آیکن Close برنامه	موجب بستن اکسل می‌شود.
آیکن Minimize برنامه	پنجره‌ی اکسل را مینی‌مایز می‌کند.
حروف ستون	حروفی که نشان‌گر عنوان هر ستون است و از A تا XFD ادامه دارد و روی ۱۶،۳۸۴ ستون هر کاربرگ نشسته است. با کلیک روی عنوان هر ستون، همه‌ی سلول‌های آن ستون انتخاب می‌گردد و نیز بردار پیرامونی ستون، قابل drag کردن (کشیدن و رها کردن با ماوس) برای تغییر پهناى ستون می‌شود.
دکمه‌ی File	کلیک روی این دکمه موجب باز شدن نمای Backstage می‌شود که دارای گزینه‌هایی برای کار با اسناد است (مانند Print، Options و...).
نوار Formula	وقتی اطلاعات یا فرمول‌هایی را در سلولی وارد کنید در این نوار دیده می‌شود.
دکمه‌ی لغزان (Scroll) افقی	برای جابه‌جا کردن افقی صفحه به کار می‌رود.
نماد ضبط ماکرو	با کلیک روی آن، ضبط یک ماکروی VBA آغاز می‌شود. کلیک دوباره روی آن، موجب توقف عمل ضبط کردن می‌شود.
دکمه‌ی مینی‌مایز ریبون	کلیک روی این دکمه، ریبون را موقتا پنهان می‌سازد و فضای دید بیشتری به کاربر می‌دهد. با کلیک دوباره روی یک برگه ریبونی، ریبون آشکار می‌شود.

نام	کاربرد
(Collapse Ribbon)	
کادر Name box	آدرس سلول فعال یا نام سلول، محدوده، یا شیء انتخابی را نشان می‌دهد.
دکمه New Sheet	با کلیک روی نماد + در نوار وضعیت زیرین، کاربرگ جدیدی باز می‌شود.
دکمه‌های Page View	با کلیک روی این دکمه‌ها، سبک نمایش کاربرگ تغییر می‌یابد.
نوار ابزار دسترسی سریع (Quick Access)	آیکن‌های پرکاربرد را می‌توان روی این نوار ابزار در بالای (یا زیر) نوار ریبون جای داد تا بدون توجه به برگه‌ریبونی انتخاب شده، همواره در دسترس باشند.
ریبون	محل برگه‌های ریبونی که در بردارنده‌ی فرمان‌های اصلی اکسل است. کلیک روی نام هر برگه‌ریبونی، آن ریبون و گروه‌هایش را نمایش می‌دهد.
Tell me what you want to do	برای رفتن و رسیدن به فرمان‌ها یا مجبور کردن اکسل به اجرای آنها، از این کادر استفاده کنید.
Ribbon Display Options	یک کنترل پایین رونده که سه گزینه نمایش ریبون را دربر دارد.
شماره ردیف‌ها	شماره ردیف‌های هر کاربرگ از ۱ تا ۱۰۴۸،۵۷۶ است. کلیک روی هر یک از این اعداد، کل سلول‌های آن ردیف را انتخاب می‌کند.
برگه‌های کاربرگ (Sheet)	کلیک روی هر یک از این برگه‌ها، کاربرگ آن را نمایش می‌دهد. هر کارپوشه می‌تواند چند کاربرگ داشته باشد که نامشان روی برگه‌های Sheet دیده می‌شود.
دکمه‌ی Insert Sheet	هر کارپوشه به‌حالت پیش‌فرض دارای ۳ کاربرگ است. برای افزودن کاربرگ جدید، روی این دکمه کلیک کنید.
دکمه‌های حرکت میان برگه‌ها	این دکمه‌های جهتی برای نمایش برگه‌هایی که عنوان آنها به دلیل ساخت برگه‌های زیاد، روی نوار پایینی دیده نمی‌شود به کار می‌رود.
نوار وضعیت (Status bar)	پیغام‌های مختلف اکسل به کاربر، روی این نوار آشکار می‌گردد، مانند: Num Lock، Caps Lock، و کلیدهای Scroll Lock. همچنین اطلاعات خلاصه‌ای از محدوده‌ی سلول‌های انتخابی را نیز می‌توان در آنجا دید. با کلیک راست روی این ناحیه، می‌توان اطلاعات نمایشی آن را تغییر داد.
Tab list	برگه‌های ریبونی، روی این نوار عنوان‌بندی شده‌اند.
نوار عنوان (Title bar)	نام برنامه و نام کارپوشه‌ی جاری و نیز چند دکمه‌ی کنترلی دیگر در این نوار در بالای پنجره‌ی اکسل قرار دارد.

نام	کاربرد
دکمه‌ی لغزان عمودی	از این دکمه‌ی کناری، برای جابه‌جایی عمودی (scroll) صفحه استفاده می‌شود.
دکمه‌ی Windows Close	موجب بستن پنجره‌ی کارپوشه‌ی جاری می‌شود. اما اکسل باز می‌ماند.
دکمه‌ی Windows Maximize /Restore	اندازه‌ی پنجره‌ی کارپوشه را به اندازه‌ی کل فضای کاری اکسل در می‌آورد. اگر پنجره‌ی کارپوشه از پیش، اندازه‌ی بیشینه داشته باشد کلیک روی این دکمه، آن را کوچک‌تر و قابل تغییر با dragging می‌کند. کاربردش برای دیدن هم‌زمان چند کارپوشه در پنجره‌ی اکسل در کنار هم است.
دکمه‌ی Windows Minimize	اندازه‌ی پنجره‌ی کارپوشه را کمینه ساخته و به شکل یک آیکن در پایین صفحه نمایش می‌دهد.
کنترل‌های درشت‌نمایی (zoom control)	برای کم و زیاد کردن زوم یا درشت‌نمایی کارپوشه به کار می‌رود.

حرکت در کاربرگ

در اینجا می‌خواهیم به روش‌های مختلف حرکت روی سلول‌ها^۱ بپردازیم. هر کاربرگ از ردیف‌ها^۲ (از ۱ تا ۱۰۴۸۵۷۶) و ستون‌ها^۳ (از A تا XFD نام‌گذاری شده) تشکیل شده است. پس از ستون Z، ستون AA قرار دارد و سپس ستون‌های AB، AC و... . پس از ستون AZ، ستون BA و BB و... آمده است و پس از ستون ZZ، ستون AAA و AAB و... نشسته است.

هر سلول، در محل تقاطع یک ردیف و یک ستون جای دارد. در هر زمان، تنها یک سلول، سلول فعال است. سلول فعال، با بردار مشکی ضخیم پیرامون آن شناخته می‌شود و آدرس آن (حرف ستون و عدد ردیف) در کادر Name دیده می‌شود (شکل بعدی). بسته به روشی که برای حرکت در کارپوشه به کار می‌برید ممکن است بتوانید یا نتوانید هنگام حرکت، سلول فعال را تغییر دهید.

دقت کنید که سرتیترهای ردیفی و ستونی سلول فعال، به رنگ متمایزی درمی‌آید تا شناسایی ردیف و ستون سلول فعال را برایتان ساده‌تر سازد.

¹Cells

²Rows


³Columns

	A	B	C	D	E	F	G
1		Last Year	This Year				
2	January	89	98				
3	February	96	91				
4	March	121	103				
5	April	104	99				
6	May	121	96				
7	June	145	109				
8							
9							
10							
11							
12							

سلول C8 سلول فعال است؛ بردار پیرامونش ضخیم تر است

حرکت با کیبورد

طبیعی است که برای حرکت درون کاربرگ می‌توان از کلیدهای جهت کیبورد استفاده کرد و از سلولی به سلول دیگر رفت. جهت حرکت نیز درست همانند جهت دکمه‌های مزبور است. کلیدهای PgUp و PgDn نیز سلول فعال را یک پنجره‌ی کامل به بالا یا پایین می‌برد.

می‌توان بدون تغییر سلول فعال نیز از کلیدهای جهت کیبورد استفاده کرد. برای این کار، کلید  Scroll Lock کیبورد را روشن کنید و سپس برای دیدن موقتی ناحیه دیگری از کاربرگ، کلیدهای جهتی مثل PgDn را فشرده و دوباره به سرعت، به محل پیشین بازگردید. می‌بینید که محل آدرسی سلول فعال تغییری نمی‌کند. برای بازگشت به محل سلول فعال، کافی است کلیدهای Ctrl+Backspace را بفشارید. در پایان، دوباره Scroll Lock را بفشارید تا خاموش شود. هنگام روشن بودن این کلید، پیغام Scroll Lock در نوار وضعیت اکسل در پایین پنجره دیده می‌شود.

کلید Num Lock روی کیبورد، چگونگی رفتار کلیدهای ناحیه‌ی عددی کیبورد را کنترل می‌کند. با روشن بودن آن، کلیدهای عددی آن ناحیه از کیبورد فعال می‌گردد. برخی کیبوردها دارای یک سری کلید جهتی مجزا هستند که در سمت چپ ناحیه کلیدهای عددی قرار دارد. وضعیت کلیدهای Num Lock تأثیری در این کلیدهای جهتی ندارد.


جدول ۱-۲ همه‌ی کلیدهای حرکتی درون کاربرگ اکسل را تشریح می‌کند.

جدول ۱-۲: کلیدهای حرکتی درون کاربرگ اکسل

عمل	کلید
سلول فعال، به یک ردیف بالاتر منتقل می‌شود.	کلید Up(↑)
سلول فعال، به یک ردیف پایین‌تر منتقل می‌شود.	کلید Down(↓)
سلول فعال، یک ستون به چپ منتقل می‌شود.	کلید Left(←) یا Shift+Tab
سلول فعال، یک ستون به راست منتقل می‌شود.	کلید Right(→) یا Tab

عمل	کلید
سلول فعال را یک صفحه بالا می‌برد.	PgUp
سلول فعال را یک صفحه پایین می‌برد.	PgDn
سلول فعال را یک صفحه به راست می‌برد.	Alt+PgDn
سلول فعال را یک صفحه به چپ می‌برد.	Alt+PgUp
صفحه را طوری جابه‌جا می‌کند تا سلول فعال دیده شود.	Ctrl+Backspace
صفحه را یک ردیف به بالا جابه‌جا می‌کند (سلول فعال تغییر نمی‌کند).	↑ (با روشن بودن Scroll Lock)
صفحه را یک ردیف به پایین جابه‌جا می‌کند (سلول فعال تغییر نمی‌کند).	↓ (با روشن بودن Scroll Lock)
صفحه را یک ستون به چپ جابه‌جا می‌کند (سلول فعال تغییر نمی‌کند).	← (با روشن بودن Scroll Lock)
صفحه را یک ستون به راست جابه‌جا می‌کند (سلول فعال تغییر نمی‌کند).	→ (با روشن بودن Scroll Lock)

جابه‌جایی با ماوس

برای تغییر سلول فعال به کمک ماوس، روی سلولی دیگر کلیک کنید تا به سلول فعال تبدیل شود. اگر سلولی که برای فعال کردن می‌خواهید، در پنجره‌ی کارپوشه دیده نمی‌شود می‌توانید از دکمه‌های متحرک Scroll پیرامون صفحه استفاده کنید. برای جابه‌جایی به اندازه‌ی یک سلول، روی یکی از دکمه‌های فلشی (مانند ) کلیک کنید. برای جابه‌جایی به اندازه‌ی یک صفحه کامل، در نوار Scroll کناری کلیک کنید (در فضای خالی دو طرف دکمه‌ی لغزان Scroll). برای حرکت تندتر صفحه، می‌توانید دکمه‌ی لغزان Scroll را با ماوس جابه‌جا کنید.

اگر ماوس شما دارای دکمه‌ی گردان است می‌توانید برای حرکت عمودی صفحه، از آن استفاده کنید. همچنین اگر روی دکمه‌ی گردان کلیک کنید و سپس ماوس را به جهت دیگری حرکت دهید، کاربرگ به شکل خودکار، به همان جهت جابه‌جا می‌شود. حرکت تندتر ماوس، جابه‌جایی تندتر را موجب می‌شود.

فشار کلید Ctrl هنگام استفاده از چرخ ماوس، موجب زوم کاربرگ می‌شود. اگر ترجیح می‌دهید برای زوم کاربرگ، بدون فشار Ctrl از چرخ ماوس استفاده کنید، از مسیر File \ Options \ Advanced وارد برگه‌ی Advanced در پنجره‌ی Excel Options شوید و کنار Zoom on Roll with Intellimouse تیک بزنید.

استفاده از دکمه‌های متحرک Scroll کناری یا جابه‌جایی صفحه با ماوس، تغییری در سلول فعال نمی‌دهد. بلکه تنها خود کاربرگ را حرکت می‌دهد. برای تغییر سلول فعال، باید پس از جابه‌جایی، روی یک سلول جدید کلیک کرد.

آشنایی با ریبون

مهیج‌ترین تغییر ایجاد شده در آفیس ۲۰۰۷، محیط کاربری جدید آن بود. در بیشتر برنامه‌های آفیس ۲۰۰۷، منوها و نوار ابزارهای سنتی، جای خود را به ریبون (Ribbon) داد. اما در همه‌ی برنامه‌های آفیس ۲۰۱۰ و پس از آن، از اینترفیس ریبونی استفاده شده است. در آفیس ۲۰۱۶ امکان سفارشی‌سازی ریبون به کاربران داده شده است (فصل ۲۴).

ریبون را می‌توان نمایش داد یا پنهان ساخت. برای ضامنی کردن نمایش ریبون، کلیده‌های Ctrl+F1 را بفشارید (یا روی یک برگه ریبونی دابل کلیک کنید). اگر ریبون پنهان است، پس از کلیک روی یک برگه ریبونی، موقتا نمایش می‌یابد و پس از کلیک درون کاربرگ، دوباره پنهان می‌شود. در گوشه سمت راست بالای نوار عنوان، آیکن Ribbon Display Options جای دارد (نزدیک دکمه Help). روی آن کلیک و یکی از گزینه‌هایش را انتخاب کنید: Auto-Hide Ribbon، Show Tabs، Show Tabs and Commands.

برگه‌های ریبونی

فرمان‌های روی هر ریبون، بسته به برگه‌ریبونی که انتخاب شده، تغییر می‌کند. در هر برگه‌ریبونی، چند گروه‌ریبونی جای دارد که فرمان‌هایی از یک نوع را دربر می‌گیرد. برگه‌های ریبونی اکسل عبارتند از:

- **Home:** این برگه‌ریبونی، دربردارنده‌ی فرمان‌های اصلی Clipboard (حافظه‌ی موقت)، فرمان‌های فرمت‌بندی، استایل‌بندی، کم و زیاد کردن سطر و ستون و یک سری فرمان ویرایش کاربرگ است.
- **Insert:** این برگه را زمانی انتخاب کنید که می‌خواهید چیزی به یک کاربرگ بیافزایید (جدول، دیاگرام، نمودار، نماد، و ...).
- **Page Layout:** این برگه حاوی فرمان‌هایی است که در شکل ظاهری کاربرگ تأثیرگذار است، مانند برخی تنظیمات مربوط به چاپ.
- **Formulas:** از این برگه‌ریبونی برای افزودن فرمول، نام یک سلول یا محدوده، دسترسی به ابزارهای ویرایشی، یا کنترل چگونگی انجام محاسبات اکسل استفاده می‌گردد.
- **Data:** فرمان‌های مربوط به داده‌ها در این برگه گردهم آمده است.
- **Review:** ابزارهای کنترل گرامر (اسپلینگ)، ترجمه‌ی واژگان، افزودن کامنت، یا حفاظت صفحه‌ها در اینجاست.
- **View:** این برگه حاوی فرمان‌های کنترل شیوه‌های گوناگون دیدن یک صفحه است. برخی از این فرمان‌ها، در نوار وضعیت نیز حضور دارند.
- **Developer:** این برگه به‌حالت پیش‌فرض مشهود نیست و دارای فرمان‌های مربوط به برنامه‌نویسی است. برای افزودن این برگه‌ریبونی، وارد برگه‌ی Customize Ribbon در پنجره Excel Options شوید. در قسمت Customize the Ribbon در سمت راست، پس از اطمینان از انتخاب Main Tabs در کنترل پایین رونده، کنار Developer تیک زده و پنجره را OK کنید.

- **Add-Ins**: این برگه‌ریبونی تنها زمانی آشکار می‌شود که یک کارپوشه قدیمی‌تر را اجرا کنید یا افزونه‌های (add-ins) را اجرا کنید که منو یا نوارابزارها را سفارشی‌سازی کند. چون در اکسل ۲۰۱۶ منوها و نوارابزارها همیشه در دسترس نیست، این سفارشی‌سازی واسط کاربری در برگه‌ریبونی Add-Ins قرار دارد.

با وجودی که دکمه‌ی منویی File در روی ریبون و همانند برگه‌ریبونی دیده می‌شود اما به‌راستی، برگه‌ریبونی محسوب نمی‌شود. کلیک روی آن، نمای Backstage را نمایش می‌دهد که کارهای مربوط به اسناد را می‌توان در آن مدیریت کرد.

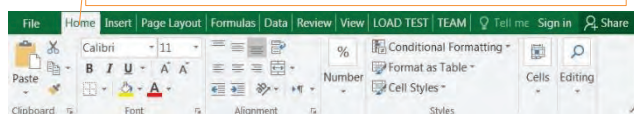
شکل ظاهری فرمان‌های روی ریبون، متغیر است و بستگی به پهنای پنجره‌ی اکسل دارد. وقتی پنجره را تا آخرین حدش باریک کنید، فرمان‌های روی ریبون به‌گونه‌ای تغییر شکل می‌دهند که چیزی از آنها از قلم نیافتد و همگی دیده شوند؛ پس به‌ناچار، آیکن‌های بزرگ به‌شکل کوچک‌تر درمی‌آید تا چیزی از قلم نیافتد. در شکل زیر برگه‌ریبونی Home را با همه‌ی گروه‌های ریبونی و فرمان‌های آن می‌بینید.



اما در شکل بعدی، پنجره‌ی اکسل باریک‌تر شده است و می‌بینید که نام برخی فرمان‌ها محو شده و آیکن‌های بزرگ، کوچک‌تر شده است.



شکل زیر، آخرین حد کوچک شدن پنجره را نشان می‌دهد. در برخی گروه‌های ریبونی تنها یک آیکن به چشم می‌خورد. با این وجود، با کلیک روی یک آیکن، همه‌ی فرمان‌های آن گروه‌ریبونی به نمایش درمی‌آید. این، نهایت پویایی ریبون را می‌رساند. باید به زیرکی برنامه‌نویسان میکروسافت به‌خاطر آفرینش این ریبون‌های هوشمند آفرین گفت.

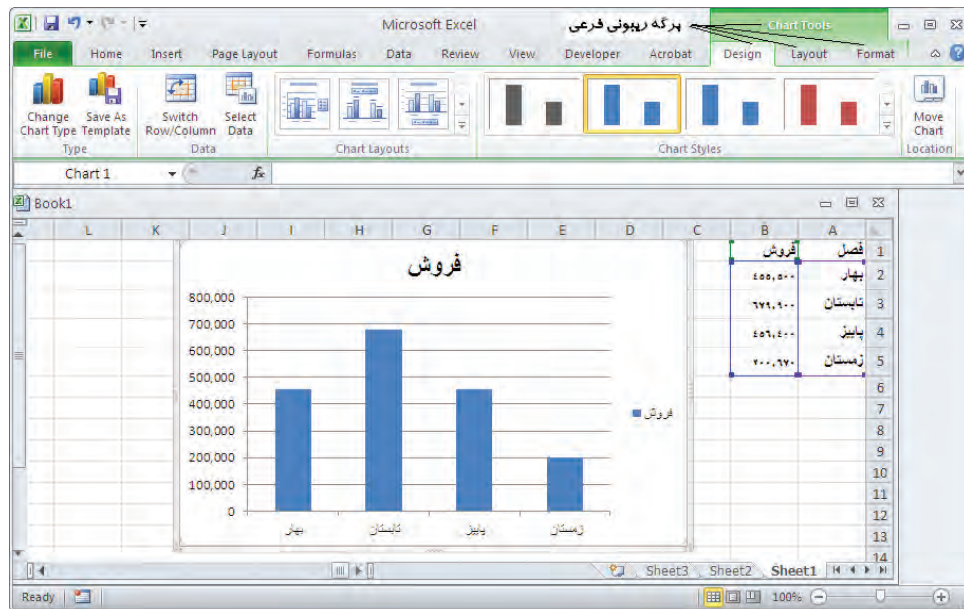


اگر ترجیح می‌دهید برای افزایش فضای دید صفحه، ریبون را پنهان سازید کافی است روی نام یک برگه‌ریبونی، کلیک دابل کنید تا حدود ۵ ردیف دیگر از کاربرگ دیده شود. برای دیدن دوباره‌ی ریبون، روی یک برگه‌ریبونی کلیک کنید تا کل ریبون به‌حالت موقت، آشکار شود. اما برای بازگرداندن همیشگی آن باید روی نام یک برگه‌ریبونی، کلیک دابل کنید. فشار Ctrl+F1 نیز نمایش ریبونی را روشن و خاموش می‌کند. آیکن **Ribbon Display Option** در سمت راست ریبون، روش دیگر این کار است. روش آخر، کلیک راست روی نام یک برگه‌ریبونی و انتخاب Collapse

the Ribbon است.

برگه‌های ریبونی فرعی (مفهومی)^۱

افزون بر برگه‌ریبونی‌های استاندارد، شماری برگه‌ریبونی فرعی نیز وجود دارد که پس از انتخاب یک شیء (مانند نمودار، جدول، دیاگرام SmartArt)، ابزارهای ویژه‌ی کار با آن شیء، در یک برگه‌ریبونی فرعی در بالا یا کنار ردیف برگه‌های ریبونی استاندارد و به رنگی دیگر نمایان می‌شود. در شکل زیر، برگه‌ریبونی فرعی را می‌بینید که پس از انتخاب نمودار، نمایان شده است. در این مورد، سه برگه‌ریبونی فرعی Design، Layout، و Format، آشکار شده است. به نام Chart Tools در بالای این برگه‌های فرعی توجه کنید. پس از آشکار شدن برگه‌های فرعی، هنوز می‌توان از دیگر برگه‌های ریبونی نیز استفاده کرد.




انواع فرمان‌های روی ریبون

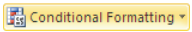
با ننگه‌داشتن اشاره‌گر ماوس روی هر فرمان روی ریبون، کادری توصیفی حاوی نام و کاربرد آن فرمان آشکار می‌گردد. بیشتر موارد، کارایی فرمان‌ها طبق انتظارتان است. فرمان‌ها به چند سبک مختلف ارائه می‌گردد:

- دکمه‌های ساده (Simple buttons): با کلیک روی آنها، کارشان را انجام می‌دهند؛ مانند دکمه‌ی Increase Font Size **A** در گروه‌ریبونی Font در برگه‌ریبونی Home. برخی دکمه‌ها به سرعت، عملی را انجام


¹Contextual


می‌دهد و برخی موجب باز شدن پنجره‌ای برای ورود اطلاعاتی دیگر می‌گردد. برخی کنترل‌های دکمه‌ای، دارای یک برچسب توضیحی هستند.


- **دکمه‌های ضامنی (Toggle buttons):** دکمه‌هایی قابل کلیک که رنگ آنها پیش و پس از کلیک، متفاوت است و این، نشان‌گر یک اتفاق است. مانند دکمه‌ی Bold در گروه‌ریبونی Font از برگه‌ریبونی Home. اگر سلول فعال، bold (ضخیم) نباشد رنگ این دکمه، عادی است، اما اگر سلول فعال، پیش‌تر bold شده باشد پس‌زمینه‌ی این آیکن، به رنگ دیگری در می‌آید. با کلیک روی این‌گونه آیکن‌ها، صفت ضخامت، به سلول انتخابی شلیک می‌شود. 

- **پایین‌رونده‌ی ساده (Simple drop-downs):** این آیکن‌ها دارای یک فلش کوچک هستند. کلیک روی آنها موجب نمایش فرمان‌های دیگری در زیر آن می‌شود. فرمان فرمت‌بندی شرطی Conditional Formatting در گروه‌ریبونی Styles از برگه‌ریبونی Home، از این‌گونه است. 

- **دکمه‌های دوبخشی (Split buttons):** این دکمه‌ها، ترکیبی از یک دکمه‌ی تک-کلیکی و یک دکمه‌ی پایین‌رونده است. با کلیک روی بخش نمادین دکمه، فرمان پیش‌فرض آن اجرا می‌گردد. اما با کلیک روی بخش پایین‌رونده‌ی آن (فلش سرپایین کناری)، فرمان‌های دیگر آن نمایان شده و قابل انتخاب خواهد بود. برای تشخیص این‌گونه دکمه‌ها کافی است ماوس را روی آنها نگه‌دارید و ببینید از دو بخش که با یک خط حائل جدا شده است تشکیل شده‌اند. فرمان Merge & Center در گروه‌ریبونی Alignment از برگه‌ریبونی Home از این‌گونه است (شکل روبه‌رو). کلیک روی بخش سمت چپ این دکمه، موجب ادغام و وسط‌چین شدن متن سلول‌های انتخابی می‌گردد. اما کلیک روی بخش فلش‌دار آن، فهرستی از دیگر فرمان‌های مرتبط با ادغام سلول‌ها را آشکار می‌سازد. همیشه آخرین فرمان انتخابی این دکمه‌ها، پیش‌فرض بخش نمادین (سمت چپ) آن حین کلیک است.

- **چک‌باکس:** این نوع کنترل، موجب روشن یا خاموش شدن چیزی می‌شود. نمونه‌ای از آن، کنترل Gridlines  در گروه‌ریبونی Show از برگه‌ریبونی View است. با تیک زدن آن، خطوط راهنما به صفحه اضافه می‌شود.

- **کادرهای Spinners:** تنها یک کنترل نوع spinner در ریبون موجود است: کادر Scale در گروه‌ریبونی Scale To Fit از برگه‌ریبونی Page Layout که کلیک روی آیکن فلشی بالایی، مقدار درون کادر را افزایش می‌دهد و کلیک روی آیکن فلشی پایینی، از مقدار درون کادر را می‌کاهد. 

در گوشه‌ی پایینی سمت راست برخی گروه‌های ریبونی، آیکن کوچک Launcher  دیده می‌شود که با کلیک روی آن، دیگر فرمان‌های مرتبط با آن گروه‌ریبونی، در پنجره‌ی جداگانه‌ای باز می‌شود. برای نمونه، با کلیک روی لانچر (احضارکننده) گروه‌ریبونی Alignment در برگه‌ریبونی Home، پنجره‌ی Format Cells با برگه‌داخلی Alignment آن باز می‌شود.