

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

راهنمای جامع

مایکروسافت اکسل ۲۰۱۰



انتشارات مهرگان قلم

ترجمه: امیر احسان رضائی



سرشناسه:	جلن، بیل
عنوان و نام پدید آورنده:	Jelen, Bill
مشخصات نشر:	تهران: مهرگان قلم، ۱۳۹۰
مشخصات ظاهری:	۸۶۴ ص: مصور، جدول، نمودار
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۶۲۳۶-۰۵-۶
یادداشت: عنوان اصلی:	Microsoft Excel 2010 in Depth, c2010
موضوع:	اکسل مایکروسافت (فایل کامپیوتر)
موضوع:	صفحه گسترده الکترونیکی -- برنامه‌های کامپیوتری
موضوع:	بازرگانم -- برنامه‌های کامپیوتری
شناسه افزوده:	رضائی، امیر احسان، ۱۳۵۹، مترجم
رده بندی کنگره:	۱۳۹۰ ۸۳ ۷۵۵۴۸/۴۴۴
رده بندی دیویی:	۰۵/۵۴
شماره کتابشناسی ملی:	۲۶۰۵۱۰



نام کتاب: راهنمای جامع مایکروسافت اکسل ۲۰۱۰

نویسنده: بیل جلن

ترجمه: امیر احسان رضائی

ناشر: مهرگان قلم

نوبت چاپ دوم: ۱۳۹۱

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۲۳۶-۰۵-۶

تیراژ: ۵۰۰

قیمت: ۲۷۰۰۰۰ ریال با DVD همراه

کلیه حقوق اثر متعلق به انتشارات مهرگان قلم می باشد.  
تکثیر تمام یا قسمتی از اثر بدون مجوز کتبی ناشر ممنوع  
است و متخلفان به موجب قانون حمایت از حقوق مولفان،  
مصنفان و هنرمندان تحت بگرد قانونی قرار خواهند گرفت.

مرکز پخش

انتشارات مهرگان قلم:

تهران - خیابان انقلاب - خیابان دانشگاه - بین روانمهر و وحید نظری - کوچه قدیری - پلاک ۲۲ - واحد ۳

تلفن: ۰۹۱۲۲۱۴۶۰۵۸ - ۶۶۹۶۰۷۶۳ - ۶۶۹۶۸۹۷۰

www.mehreganeghalam.com

فروشگاه اینترنتی:

**بخش ۱: استفاده از رابط کاربر ..... ۲۴**

**فصل ۱: منوی فایل به حالت نمایش پشت‌پرده تبدیل شده است ..... ۲۵**

۲۵	..... دستورات In و Out
۲۶	..... استفاده از نمایش پشت‌پرده
۲۶	..... فشردن کلید Esc برای بستن نمایش پشت‌پرده
۲۶	..... استفاده از چهار دستور سریع در پنل سمت چپ
۲۷	..... باز کردن فایلهای تازه باز شده
۲۹	..... دسترسی با یک کلیک به فایلهای تازه باز شده
۳۰	..... برگرداندن یک کاربرگ ذخیره شده
۳۲	..... دریافت اطلاعات درباره کاربرگ تصویر
۳۳	..... توضیح وضعیتهای خاصی مانند ماکروها و لینکهای غیرفعال شده
۳۴	..... باز کردن یک فایل در نمایش حفاظت شده
۳۵	..... علامت‌گذاری یک کاربرگ به عنوان سند نهایی
۳۶	..... پیدا کردن محتویات پنهان با استفاده از Document Inspector
۳۶	..... ایجاد یک کاربرگ از یک قالب
۳۸	..... چاپ و پیش‌نمایش چاپ
۳۸	..... به اشتراک گذاشتن کاربرگ با Save & Send

**فصل ۲: استفاده از ریبون و نوار ابزار دسترسی سریع ..... ۴۰**

۴۰	..... استفاده از ریبون
۴۲	..... استفاده از دکمه گروه و قاتون ۸۰/۲۰
۴۳	..... استفاده از منوهای تصویری و گالری
۴۵	..... ریبون همیشه در حال تغییر است
۴۵	..... سربرگهای حساس به محتویات
۴۷	..... اثر تغییر اندازه پنجره اکسل روی ریبون
۴۸	..... استفاده از نوار ابزار دسترسی سریع
۴۹	..... تغییر مکان نوار ابزار دسترسی سریع
۵۰	..... اضافه کردن دستورات به نوار ابزار دسترسی سریع
۵۰	..... حذف دستورات از نوار ابزار دسترسی سریع
۵۰	..... تغییر در نوار ابزار دسترسی سریع



### فصل ۳: امکانات جدید دیگر اکسل ۲۰۱۰..... ۵۵

- ۵۶..... استفاده از پیش‌نمایش زنده
- ۵۸..... پیش‌نمایش عمل Paste با گالری Paste Options
- ۵۸..... دسترسی به گالری Paste Options بعد از به کار بردن دستور Paste
- ۶۰..... دسترسی به گالری Paste Options از طریق منوی کلیک راست
- ۶۳..... دسترسی به گالری Paste Options از طریق منوی Paste
- ۶۳..... استفاده از مینی‌نوار ابزار برای فرمت‌دادن به متن
- ۶۶..... غیرفعال کردن مینی‌نوار ابزار
- ۶۶..... بسط دادن نوار فرموا
- ۶۷..... بزرگ‌نمایی روی یک کاربرگ
- ۶۸..... استفاده از نوار وضعیت برای جمع کردن اعداد
- ۶۸..... جابجا شدن بین حالت‌های مختلف نمایش
- ۷۰..... استفاده از آیکن Insert Worksheet برای اضافه کردن کاربرگ
- ۷۱..... کشیدن یک کاربرگ به یک مکان جدید

### فصل ۴: استفاده از کاربرگ ..... ۷۳

- ۷۳..... آشنایی با کار کتاب و کاربرگ
- ۷۴..... حرکت درون یک کاربرگ
- ۷۶..... حرکت با صفحه کلید
- ۷۶..... حرکت درون کاربرگ با ماوس
- ۷۶..... اضافه کردن داده‌های مختلف به کاربرگ
- ۷۸..... انتخاب سلولها
- ۷۸..... انتخاب یک بازه از سلولها
- ۸۱..... انتخاب سلولهایی که کنار یکدیگر نیستند
- ۸۲..... انجام انتخاب با صفحه کلید
- ۸۲..... جابجا کردن سلولها
- ۸۳..... بریدن و کپی کردن ساده
- ۸۴..... اضافه کردن یا جابجا کردن ستونها و سطرها
- ۸۴..... قرار دادن ستونها و سطرها
- ۸۴..... قرار دادن سطر
- ۸۴..... قرار دادن سلولهای کپی شده یا بریده شده
- ۸۶..... حذف سلولها، ستونها و سطرها

### فصل ۵: کاربرگها و کار کتابها..... ۸۷

- ۸۸..... اضافه کردن یا حذف کاربرگها
- ۸۹..... نامگذاری و تغییر ترتیب کاربرگها
- ۹۰..... انتقال کاربرگها از یک کار کتاب به کار کتاب دیگر

**بخش ۲: انجام محاسبات با اکسل ..... ۹۳**

**فصل ۶: آشنایی با فرمولها ..... ۹۵**

۹۵ ..... مقدمه‌ای برای فرمولها

۹۶ ..... استفاده از عملگرها در فرمولها

۹۷ ..... تقدم عملگرها در فرمول

۹۸ ..... استفاده از توابع در فرمولها

۹۸ ..... مثالهایی از فرمولهایی که از توابع استفاده می‌کنند

۹۹ ..... آرگومان تابع

۱۰۰ ..... شناسایی فرمولها در یک کاربرگ

۱۰۱ ..... وارد کردن اولین فرمول

۱۰۱ ..... ساختن یک فرمول

۱۰۲ ..... طبیعت نسبی فرمولها

۱۰۲ ..... ارجاع سلول مطلق

۱۰۳ ..... استفاده از ارجاع ترکیبی

۱۰۵ ..... استفاده از کلید F4 برای وارد کردن علامت دلار

۱۰۸ ..... استفاده از F4 بعد از وارد کردن فرمول

۱۰۸ ..... استفاده از F4 روی یک بازه مستطیلی

۱۰۹ ..... سه روش وارد کردن فرمولها

۱۱۱ ..... وارد کردن فرمول در تعداد زیادی سلول

۱۱۱ ..... کپی کردن فرمول با Ctrl + Enter

۱۱۲ ..... کپی کردن یک فرمول با دستگیره پرکردن

۱۱۴ ..... دوبار کلیک روی دستگیره پرکردن

۱۱۶ ..... استفاده از ابزار جدول برای کپی یک فرمول

**فصل ۷: کنترل فرمولها ..... ۱۱۹**

۱۱۹ ..... عملگرهای فرمول

۱۱۹ ..... عملگر منفی

۱۲۰ ..... مثال جمع و ضرب

۱۲۱ ..... استفاده از پرانتزهای تودرتو

۱۲۳ ..... پیغامهای خطا در اکسل

۱۲۴ ..... استفاده از فرمولها برای ادغام متنها

۱۲۶ ..... ادغام متن و یک عدد

۱۲۸ ..... کپی کردن و بریدن یک فرمول

۱۳۱ ..... فرمت خودکار سلولهای حاوی فرمول

۱۳۲ ..... استفاده از تاریخ

۱۳۴ ..... حل مشکل فرمولها

۱۳۵ ..... های‌لایت کردن تمام سلولهای حاوی فرمول

۱۳۵ ..... دیدن تمام فرمولها

۱۳۷ ..... تغییر یک فرمول برای نشان دادن سابقه مستقیم

۱۳۸ ..... استفاده از فلش‌های بررسی فرمول

۱۳۹ ..... ردیابی وابستگی‌ها



- ۱۴۰..... استفاده از پنجره Watch Window
- ۱۴۰..... محاسبه یک فرمول در حرکت آهسته
- ۱۴۱..... ارزیابی یک قسمت از یک فرمول
- ۱۴۲..... جابجا کردن تول تیپ فرمول

## فصل ۸: آشنایی با توابع..... ۱۴۳

- ۱۴۵..... کار کردن با توابع
- ۱۴۵..... سربرگ Formulas در اکسل ۲۰۱۰
- ۱۴۶..... پیدا کردن تابع مورد نیاز
- ۱۴۷..... استفاده از AutoComplete برای پیدا کردن توابع
- ۱۴۷..... استفاده از ویژگی Insert Function برای پیدا کردن تابعها
- ۱۴۸..... استفاده از راهنما برای تابعهای اکسل
- ۱۴۸..... استفاده از تول تیپهای درون سلولی
- ۱۴۹..... استفاده از پنجره Function Arguemnts
- ۱۵۰..... استفاده از راهنمای اکسل
- ۱۵۰..... استفاده از AutoSum
- ۱۵۲..... مشکلات احتمالی با AutoSum
- ۱۵۳..... ترفندهای ویژه با ابزار AutoSum
- ۱۵۴..... استفاده از لیست پایین افتادنی AutoSum
- ۱۵۴..... استفاده از توابع با کاربرد کلی جدید
- ۱۵۴..... همانند SUBTOTAL اما بهتر: AGGREGATE()
- ۱۵۵..... اضافه شده در اکسل ۲۰۰۷: تابع IFERROR()
- ۱۵۶..... استفاده از فرمولهای شرطی با چند شرط: SUMIF(), AVERAGEIFS() و COUNTIFS()
- ۱۵۷..... توابع دارای نوع جدید در اکسل ۲۰۱۰
- ۱۵۷..... محاسبه چند مقدار MODE
- ۱۵۷..... محاسبه روزهای هفته کاری
- ۱۵۷..... اداره گرهها در تابع RANK
- ۱۵۸..... محاسبه صدک و چهاریکها
- ۱۵۸..... محاسبه CEILING و FLOOR برای مقادیر منفی
- ۱۵۸..... توابعی که نام آنها تغییر کرده است
- ۱۶۰..... استفاده از نامهای تابع قدیمی
- ۱۶۲..... استفاده از تابعهای ATP

## فصل ۹: توابع ریاضی، تاریخ و زمان، و متن..... ۱۶۵

- ۱۷۴..... تابعهای عددی
- ۱۷۴..... تابع SUM برای جمع زدن اعداد
- ۱۷۶..... استفاده از AGGREGATE برای چشمپوشی از سلولهای حاوی خطا یا سطرهای فیلتر شده
- ۱۷۹..... استفاده از COUNT یا COUNTA برای شمردن اعداد یا سلولهای دارای محتویات
- ۱۸۱..... استفاده از توابع ریاضی برای حذف اعشار یا گرد کردن اعداد
- ۱۸۱..... روش استفاده
- ۱۸۸..... استفاده از SUBTOTAL به جای SUM برای محاسبه چند سطح از جمعها

- ۱۹۱..... استفاده از SUBTOTAL به جای SUM برای چشم‌پوشی از سطرهاى پنهان شده توسط فیلتر
- ۱۹۲..... استفاده از تابع RAND و RANDBETWEEN برای تولید اعداد و داده‌های تصادفی
- ۱۹۴..... انتخاب یک مورد تصادفی از یک لیست
- ۱۹۵..... استفاده از ABS برای به دست آوردن مقدار ERROR
- ۱۹۷..... استفاده از تابع PI برای محاسبه قیمت کیک یا پیتزا
- ۱۹۸..... استفاده از COMBIN= برای پیدا کردن احتمالات
- ۱۹۸..... استفاده از FACT برای محاسبه فاکتوریل یک عدد و به دست آوردن ترکیب های موجود یک عدد
- ۱۹۹..... استفاده از تابع های LCM و GCD برای محاسبه کوچکترین مضرب و بزرگترین مقسوم مشترک
- ۲۰۰..... استفاده از تابع MULTINOMIAL برای محاسبه چندجمله‌ای
- ۲۰۱..... استفاده از MOD برای پیدا کردن باقیمانده یک تقسیم
- ۲۰۳..... استفاده از QUOTIENT برای جدا کردن قسمت صحیح در یک عملیات تقسیم
- ۲۰۳..... استفاده از PRODUCT برای ضرب اعداد
- ۲۰۴..... استفاده از SORT و POWER برای محاسبه ریشه مربعی (جذر) و توان
- ۲۰۶..... به دست آوردن ریشه‌ها و توانهای دیگر
- ۲۰۶..... استفاده از SIGN برای تعیین علامت یک عدد
- ۲۰۶..... استفاده از AVERAGEIF, COUNTIF و SUMIF برای شمردن، میانگین گیری و جمع‌زدن شرطی
- ۲۰۸..... استفاده از فرمولهای شرطی با چند شرط: SUMIFS(), COUNTIFS() و AVERAGEIFS()
- ۲۱۰..... تاریخ و زمان در اکسل
- ۲۱۲..... آشنایی با فرمت تاریخ و زمان در اکسل
- ۲۱۵..... مثالهایی از تابع‌های تاریخ و زمان
- ۲۱۵..... استفاده از تابع‌های NOW و TODAY برای محاسبه تاریخ و زمانی کنونی
- ۲۱۷..... استفاده از SECOND, MINUTE, HOUR, DAY, MONTH, YEAR برای شکستن قسمت‌های تاریخ/زمان
- ۲۱۷..... استفاده از DATE برای محاسبه یک تاریخ از سال، ماه و روز
- ۲۱۸..... استفاده از تابع TIME برای محاسبه یک زمان
- ۲۱۹..... استفاده از DATEVALUE برای تبدیل تاریخ‌های متنی به تاریخ‌های واقعی
- ۲۲۰..... استفاده از TIMEVALUE برای تبدیل زمانهای متنی به زمان واقعی
- ۲۲۱..... استفاده از WEEKDAY برای گروه‌بندی تاریخ برحسب روزهای هفته
- ۲۲۲..... استفاده از WEEKNUM برای گروه بندی تاریخ به هفته ها
- ۲۲۴..... استفاده از YEARFRAC یا DATEDIF برای محاسبه زمان گذشته شده
- ۲۲۷..... استفاده از EDATE برای محاسبه تاریخ وام یا سررسید پرداخت
- ۲۲۸..... استفاده از EOMONTH برای محاسبه انتهای یک ماه
- ۲۲۸..... استفاده از WORKDAY یا NETWORKDAYS برای محاسبه روزهای کاری
- ۲۳۱..... استفاده از نسخه‌های بین‌المللی WORKDAY یا NETWORKDAYS
- ۲۳۱..... استفاده از توابع متنی
- ۲۳۲..... متصل کردن متن با عملگر امپرسند (&)
- ۲۳۳..... استفاده از تابع‌های LOWER, UPPER یا PROPER برای تغییر کوچکی و بزرگی حروف
- ۲۳۴..... استفاده از تابع TRIM برای حذف فاصله‌های اضافی
- ۲۳۶..... استفاده از CLEAN برای حذف کاراکترهای غیرقابل چاپ از متن
- ۲۳۷..... استفاده از تابع CHAR برای تولید کاراکترها
- ۲۳۸..... استفاده از تابع CODE برای پیدا کردن شماره هر کاراکتر
- ۲۴۰..... استفاده از LEFT, MID یا RIGHT برای جدا کردن متن
- ۲۴۲..... استفاده از LEN برای پیدا کردن تعداد کاراکترها در یک سلول متنی



- ۲۴۲..... استفاده از SEARCH یا FIND برای پیدا کردن کاراکترها درون یک سلول خاص
- ۲۴۴..... استفاده از SUBSTITUTE و REPLACE برای جایگزینی کاراکترها
- ۲۴۷..... استفاده از REPT برای تکرار یک متن
- ۲۴۸..... استفاده از EXACT برای بررسی کوچکی و بزرگی حروف
- ۲۴۹..... استفاده از TEXT، DOLLAR و FIXED برای فرمت دادن یک عدد به صورت متن
- ۲۵۱..... استفاده از تابع های T و VALUE
- ۲۵۱..... استفاده از تابع ها برای کاراکترهای غیرانگلیسی

## فصل ۱۰: استفاده از تابع منطقی، اطلاعات و جستجو ..... ۲۵۳

- ۲۵۳..... استفاده از تابع های منطقی
- ۲۵۳..... استفاده از IF برای تصمیم گیری
- ۲۵۴..... استفاده از تابع AND برای بررسی بیش از یک شرط
- ۲۵۵..... استفاده از تابع AND برای مقایسه دو لیست
- ۲۵۷..... استفاده از تابع OR برای بررسی وجود حداقل یک مورد صحیح
- ۲۵۸..... تابع های IF تودرتو
- ۲۵۹..... استفاده از تابع های TRUE و FALSE
- ۲۵۹..... استفاده از تابع NOT برای ساده کردن کاربرد AND و OR
- ۲۶۰..... استفاده از تابع IFERROR برای ساده کردن بررسی خطا
- ۲۶۲..... تابع های اطلاعاتی
- ۲۶۲..... استفاده از تابع IS برای آزمایش به دنبال خطاها
- ۲۶۳..... استفاده از تابع های IS برای آزمایش انواع مقادیر
- ۲۶۴..... استفاده از تابع ISREF
- ۲۶۵..... استفاده از تابع ISREF برای چک کردن یک ارجاع
- ۲۶۶..... استفاده از تابع N برای اضافه کردن توضیح به یک فرمول
- ۲۶۷..... استفاده از تابع NA برای وادار کردن یک چارت به رسم نکردن داده های نامشده
- ۲۶۹..... استفاده از تابع INFO برای چاپ اطلاعات درباره یک کامپیوتر
- ۲۶۹..... استفاده از تابع CELL
- ۲۷۲..... استفاده از CELL برای زیرنظر داشتن آخرین سلول تغییر کرده
- ۲۷۳..... استفاده از TYPE برای تعیین نوع مقدار سلول
- ۲۷۴..... تابع های جستجو (Lookup) و ارجاع (Reference)
- ۲۷۴..... استفاده از تابع CHOOSE برای جستجوی ساده
- ۲۷۵..... استفاده از تابع VLOOKUP یا مقدار TRUE برای پیدا کردن یک مقدار مبتنی بر یک بازه
- ۲۷۷..... استفاده از تابع VLOOKUP یا FALSE برای پیدا کردن یک مقدار دقیق
- ۲۷۹..... استفاده از تابع VLOOKUP برای انطباق دو لیست
- ۲۸۰..... استفاده از COLUMN به همراه VLOOKUP در زمان پرکردن یک جدول
- ۲۸۲..... استفاده از HLOOKUP برای جستجوی افقی جدولها
- ۲۸۴..... استفاده از تابع MATCH برای تعیین مکان موقعیت یک مقدار پیدا شده
- ۲۸۸..... استفاده از MATCH و INDEX برای پرکردن یک جدول
- ۲۸۹..... اجرای تعداد زیادی جستجو با LOOKUP
- ۲۹۱..... استفاده از توابع برای توصیف شکل یک ارجاع به هم پیوسته
- ۲۹۲..... استفاده از تابع های AREAS و INDEX برای توصیف یک بازه با بیش از یک ناحیه
- ۲۹۵..... استفاده از اعداد یا OFFSET برای مشخص کردن یک بازه



- ۲۹۹..... استفاده از ADDRESS برای پیدا کردن آدرس یک سلول
- ۳۰۰..... استفاده از INDIRECT برای ساختن و ارزیابی ارجاع‌های سلول
- ۳۰۲..... استفاده از تابع HYPERLINK برای اضافه کردن هایپرلینکها
- ۳۰۳..... استفاده از تابع TRANSPOSE برای جابجا کردن سطرها با ستونها
- ۳۰۵..... استفاده از GETPIVOTDATA برای دریافت یک سلول از یک جدول محوری
- ۳۰۷..... توابع بانک اطلاعاتی (Database)
- ۳۰۸..... استفاده از DSUM برای جمع زدن شرطی رکوردهای یک بانک اطلاعاتی
- ۳۰۹..... ایجاد یک بازه شرط ساده برای تابع‌های بانک اطلاعاتی
- ۳۰۹..... استفاده از یک بازه معیار خالی برای برگرداندن تمام رکوردها
- ۳۰۹..... استفاده از AND برای الحاق معیارها
- ۳۱۰..... استفاده از OR برای الحاق معیارها
- ۳۱۰..... استفاده از تاریخها یا اعداد به عنوان معیار

### فصل ۱۱: استفاده از توابع مالی

- ۳۱۳..... تابع‌های مفید برای محاسبات وام و سرمایه‌گذاری
- ۳۱۴..... استفاده از PMT برای محاسبه پرداخت ماهانه یک وام خودرو
- ۳۱۵..... استفاده از تابع RATE برای تعیین نرخ بهره
- ۳۱۶..... استفاده از PV برای مشخص کردن طولگسری یک خانه
- ۳۱۷..... استفاده از NPER برای تخمین مقدار زمان وام
- ۳۱۸..... استفاده از FV برای تخمین مقدار آینده یک برنامه پس‌انداز کردن
- ۳۱۹..... تابع‌های مالی برای عملکردهای مالی حرفه‌ای تر
- ۳۱۹..... استفاده از PPMT برای محاسبه پرداخت پایه هر ماه
- ۳۲۰..... استفاده از IPMT برای محاسبه قسمت بهره یک پرداخت وام برای هر ماه
- ۳۲۱..... استفاده از CUMIPMT برای محاسبه پرداخت بهره کل در یک زمان خاص
- ۳۲۲..... استفاده از CUMPRINC برای محاسبه مقدار پایه پرداخت شده در هر بازه از دوره‌های زمانی
- ۳۲۳..... استفاده از تابع EFFECT برای محاسبه تاثیر ترکیب دوره در نرخ‌های بهره
- ۳۲۴..... استفاده از تابع NOMINAL برای تبدیل نرخ بهره موثر به نرخ بهره ظاهری
- ۳۲۵..... استفاده از توابع استهلاک
- ۳۲۶..... استفاده از SLN برای محاسبه استهلاک خط مستقیم
- ۳۲۶..... استفاده از DB برای محاسبه استهلاک با روش مانده نزولی
- ۳۲۷..... استفاده از DDB برای محاسبه استهلاک با روش مانده نزولی با نرخ مضاعف
- ۳۲۹..... استفاده از SYD برای محاسبه استهلاک مجموع سنوات
- ۳۲۹..... استفاده از VDB برای محاسبه استهلاک برای هر دوره زمانی

### فصل ۱۲: استفاده از توابع آماری در اکسل

- ۳۳۱..... استفاده از توابع اکسل برای آمار توصیفی
- ۳۳۱..... استفاده از MIN یا MAX برای به دست آوردن بزرگترین یا کوچکترین مقدار عددی
- ۳۳۲..... استفاده از تابع LARGE برای پیدا کردن Nمقدار در یک لیست از مقادیر
- ۳۳۳..... استفاده از تابع SMALL برای مرتب کردن یک لیست در تاریخ
- ۳۳۵..... استفاده از AVERAGE, MODE.MULT, MODE.SNGL, MEDIAN برای پیدا کردن مرکز تعادل یک سری داده
- ۳۳۸..... استفاده از TRIMMEAN برای مستثنی کردن موارد بیرونی از میانگین



- استفاده از GEOMEAN برای محاسبه نرخ رشد میانگین ..... ۳۳۸
- استفاده از HARMEAN برای پیدا کردن سرعت میانگین ..... ۳۳۹
- استفاده از AVERAGEIF یا AVERAGEIFS ..... ۳۳۹
- استفاده از تابع RANK برای محاسبه موقعیت درون یک لیست ..... ۳۴۰
- استفاده از QUARTILE.INC برای شکستن یک سری داده به یک‌چهارمها ..... ۳۴۲
- استفاده از PERCENTILE.INC برای محاسبه صدک ..... ۳۴۴
- استفاده از PERCENTRANK.INC برای نسبت دادن یک صدک به هر رکورد ..... ۳۴۵
- استفاده از STDEV.S و VAR.S، AVEDEV و DEVSQ برای محاسبه پراکندگی ..... ۳۴۵
- تابع‌های رگرسیون و پیش‌بینی ..... ۳۴۹
- فرضیهایی که باید هنگام تحلیل رگرسیون در نظر بگیرید ..... ۳۴۹
- آرگومانهای تابع رگرسیون ..... ۳۵۲
- توابع برای رگرسیون خط صاف: SLOPE و INTERCEPT ..... ۳۵۲
- استفاده از LINEST برای محاسبه رگرسیون خط راست یا آمار کامل ..... ۳۵۴
- کاربرد تحلیل رگرسیون ..... ۳۵۵
- استفاده از FORECAST برای پیش‌بینی برای هر داده ..... ۳۵۸
- استفاده از TREND برای محاسبه تعداد زیادی داده آینده ..... ۳۵۹
- پیش‌بینی با استفاده از تحلیل رگرسیون ..... ۳۶۰
- استفاده از LOGEST برای رگرسیون توانی ..... ۳۶۱
- انجام یک رگرسیون توانی ..... ۳۶۲
- استفاده از GROWTH برای پیش‌بینی آینده با یک رگرسیون توانی ..... ۳۶۲
- استفاده از PEARSON برای تعیین وجود یک رابطه صفا ..... ۳۶۵
- استفاده از RSQ برای تعیین قدرت یک رابطه خطی ..... ۳۶۵
- استفاده از STEYX برای محاسبه خطای رگرسیون استاندارد ..... ۳۶۷
- استفاده از COVARIANCE.P برای تعیین این که آیا دو متغیر با یکدیگر تغییر می‌کنند ..... ۳۶۷
- آمار استنباطی ..... ۳۶۸
- آشنایی با آمار استنباطی ..... ۳۶۸
- استفاده از BINOM.DIST برای تعیین احتمال ..... ۳۷۱
- استفاده از BINOM.INV برای پوشش اغلب رویدادهای دوجمله‌ای ..... ۳۷۲
- استفاده از NEGBINOM.DIST برای محاسبه احتمال ..... ۳۷۴
- استفاده از POISSON.DIST برای پیش‌بینی یک تعداد از رویدادهای گسسته در زمان ..... ۳۷۵
- استفاده از FREQUENCY برای دسته‌بندی داده‌های به هم پیوسته ..... ۳۷۶
- استفاده از NORM.DIST برای محاسبه احتمال در یک توزیع نرمال ..... ۳۷۹
- استفاده از NORM.INV برای محاسبه مقدار برای یک احتمال خاص ..... ۳۸۰
- استفاده از NORM.S.DIST برای محاسبه احتمال ..... ۳۸۱
- استفاده از NORM.S.INV برای محاسبه مقدر z برای یک احتمال ..... ۳۸۲
- استفاده از STANDARDIZE برای محاسبه فاصله از مقدار میانگین ..... ۳۸۳
- استفاده از توزیع t برای اندازه‌های نمونه کوچک ..... ۳۸۴
- استفاده از CHISQ.TEST برای انجام آزمایشهای منطبق کردن ..... ۳۸۶
- تابع‌های جمع مربعات ..... ۳۸۸
- احتمال در توزیع‌های لگاریتمی ..... ۳۹۰
- استفاده از GAMMA.DIST و GAMMA.INV برای تحلیل زمانهای انتظار ..... ۳۹۲
- محاسبه احتمال توزیع‌های بتا ..... ۳۹۴

توزیع‌های دیگر: توانی، هایپرژئومتریک و ویبول ..... ۳۹۵

### فصل ۱۳: استفاده از توابع ریاضی و مثلثات و مهندسی ..... ۳۹۷

۳۹۷	خلاصه‌ای درباره اصول مثلثات.....
۳۹۷	رادیان و درجه .....
۳۹۹	فیناغورث و مثلث‌های راست .....
۴۰۰	یک ضلع به همراه یک زاویه=مثلثات .....
۴۰۰	استفاده از TAN برای پیدا کردن ارتفاع یک ساختمان بلند از روی زمین .....
۴۰۲	استفاده از SIN برای پیدا کردن ارتفاع یک بادبادک در یک درخت .....
۴۰۳	استفاده از تابع COS برای محاسبه ارتفاع یک نزدیکان .....
۴۰۴	استفاده از تابع‌های ARC برای پیدا کردن مقدار زاویه .....
۴۰۵	استفاده از ATAN2 برای محاسبه زاویه‌ها در یک دایره .....
۴۰۷	محاسبه گرانش با استفاده از تابع‌های مثلثاتی هایپربولیکی .....
۴۰۸	تابع‌های لگاریتمی .....
۴۰۹	لگاریتم در مبنای ۱۰ .....
۴۱۱	استفاده از LOG برای محاسبه لگاریتمها در هر مبنای .....
۴۱۱	استفاده از LN و EXP برای محاسبه لگاریتم طبیعی .....
۴۱۴	کار کردن با اعداد موهومی .....
۴۱۵	استفاده از COMPLEX برای تبدیل a و b به یک عدد مختلط .....
۴۱۶	استفاده از IMREAL و IMAGINARY برای شکستن عددهای مختلط .....
۴۱۷	استفاده از IMSUM برای جمع کردن عددهای مختلط .....
۴۱۸	استفاده از IMSUB، IMPRODUCT و IMDIV برای انجام عملیاتهای اصلی ریاضی روی اعداد مختلط .....
۴۱۹	استفاده از IMABS برای پیدا کردن فاصله از مرکز یک نقطه مختلط .....
۴۱۹	استفاده از IMARGUMENT برای محاسبه زاویه به یک عدد مختلط .....
۴۲۱	استفاده از IMCONJUGATE برای معکوس کردن علامت قسمت موهومی .....
۴۲۲	محاسبه توان، لگاریتم و توابع مثلثاتی برای اعداد مختلط .....
۴۲۲	حل معادلات خطی با استفاده از توابع ماتریس .....
۴۲۶	استفاده از MDETERM برای تعیین این که آیا معادلات همزمان پاسخ دارند .....
۴۲۷	استفاده از SERIESSUM برای تخمین یک تابع با سری توانی .....
۴۲۹	استفاده از SQRTPI برای پیدا کردن ریشه مربعی یک عدد ضرب شده در عدد π .....
۴۳۰	استفاده از SUMPRODUCT برای جمع زدن بر مبنای چند شرط یا انجام ضرب داخلی ماتریسها .....
۴۳۲	توابع مهندسی .....
۴۳۲	تبدیل مقادیر از مبنای ده به مبنای شانزده و برعکس .....
۴۳۳	تبدیل از مبنای ۱۰ به مبنای ۸ و برعکس .....
۴۳۴	تبدیل از مبنای ده به مبنای دو و برعکس .....
۴۳۵	استفاده از CONVERT برای تبدیل واحدهای انگلیسی به متریک .....
۴۳۶	استفاده از DELTA یا GESTEP برای فیلتر کردن یک سری از مقادیر .....
۴۳۸	استفاده از ERF و ERFIC برای محاسبه تابع خطا و مکمل آن .....
۴۴۰	محاسبه تابع بسل .....



## فصل ۱۴: وصل کردن کاربرگها، کار کتابها و دادههای خارجی ..... ۴۴۳

۴۴۳	وصل کردن دو کاربرگ
۴۴۵	ایجاد لینک با استفاده از منوی Paste Options
۴۴۶	ایجاد لینک با کشیدن توسط دکمه سمت راست ماوس
۴۴۸	ایجاد یک لینک با ماوس
۴۴۹	لینک به کار کتابهای خارجی با ارجاع مطلق
۴۵۰	ایجاد فرمول با تایپ کردن
۴۵۱	وصل شدن به دادهها روی یک صفحه
۴۵۱	ایجاد اتصال به یک صفحه وب
۴۵۴	ایجاد اتصال به یک فایل متنی

## فصل ۱۵: جدولهای هوشمند برای دادهها ..... ۴۵۹

۴۵۹	تعریف دادههای مناسب برای جدولهای اکسل
۴۶۰	تعریف یک جدول
۴۶۱	نمایش دادن عنوانها
۴۶۲	منجمد کردن پنلهای کاربرگ
۴۶۲	حذف انجماد
۴۶۴	استفاده از روش قدیمی برای منجمد کردن
۴۶۵	اضافه کردن یک سطر جمع کل به یک جدول
۴۶۷	بسط دادن یک جدول
۴۶۷	اضافه کردن سطرها به جدول به صورت خودکار
۴۶۷	تغییر اندازه دستی یک جدول
۴۶۸	اضافه کردن ستون جدید به یک جدول
۴۶۸	اضافه کردن فرمول جدید به جدولها
۴۶۹	جلوگیری از کپی شدن خودکار فرمولها
۴۷۱	فرمت دادن به نتیجه یک فرمول جدید
۴۷۲	انتخاب تنها یک داده در ستون
۴۷۲	انتخاب با کلیک راست
۴۷۲	انتخاب با استفاده از میانبرها
۴۷۴	انتخاب با استفاده از ماوس
۴۷۵	استفاده از جدول دادهها برای نمودارها
۴۷۷	جایگزین کردن بازههای دارای نام با ارجاع جدول
۴۷۷	ارجاع به کل جدول از خارج جدول
۴۷۸	ارجاع به ستونهای جدول از خارج جدول
۴۸۰	استفاده از ارجاع گزاری ساختار برای ارجاع به جدولها در فرمولها
۴۸۱	ایجاد سطرها و ستونهای نواری با شیوههای جدول
۴۸۱	تغییر دادن یک شیوه جدول: ایجاد سطرها نواری با دوبرابر ارتفاع
۴۸۳	استفاده از لیستهای AutoFilter



**بخش ۳: تحلیل داده‌ها ..... ۴۸۵**

**فصل ۱۶: مرتب کردن داده‌ها و اضافه کردن جمع خودکار ..... ۴۸۷**

- ۴۸۸ ..... پنجره Sort
- ۴۸۹ ..... استفاده از مرتب‌سازی ویژه
- ۴۸۹ ..... مرتب کردن برحسب رنگ یا آیکن
- ۴۹۰ ..... تاثیر دادن بزرگی و کوچکی حروف در مرتب‌سازی
- ۴۹۱ ..... تغییر ترتیب ستونها با یک مرتب‌سازی چپ به راست
- ۴۹۲ ..... مرتب کردن در ترتیبهای خاص با لیستهای دلخواه
- ۴۹۳ ..... مرتب کردن با یک کلیک
- ۴۹۵ ..... مرتب کردن برحسب چند ستون با یک کلیک
- ۴۹۵ ..... استفاده از جمع کل‌های خودکار
- ۴۹۵ ..... اضافه کردن جمع کل خودکار
- ۴۹۷ ..... نمایش یک گزارش یک صفحه‌ای از جمع کلها
- ۴۹۸ ..... نمایش بیشترین و کمترین در بالا
- ۵۰۰ ..... کپی کردن سطرهای جمع کل
- ۵۰۲ ..... فرمت دادن به سطرهای جمع کل
- ۵۰۴ ..... حذف جمع کلها
- ۵۰۴ ..... چند تکنیک مفید برای جمع کل
- ۵۰۸ ..... اضافه کردن جمع کلها برحسب دو فیلتر

**فصل ۱۷: حذف موارد تکراری و فیلتر کردن ..... ۵۱۱**

- ۵۱۱ ..... فیلتر کردن رکوردها
- ۵۱۲ ..... استفاده از یک فیلتر
- ۵۱۲ ..... انتخاب یک یا تعداد بیشتری مورد از لیست پایین افتادنی Filter
- ۵۱۴ ..... مشخص کردن ستونهای دارای فیلتر
- ۵۱۴ ..... ترکیب فیلترها
- ۵۱۵ ..... حذف فیلترها
- ۵۱۵ ..... فیلتر کردن برحسب انتخاب-روش سخت
- ۵۱۶ ..... فیلتر کردن برحسب انتخاب-روش آسان
- ۵۱۷ ..... فیلترهای تاریخ
- ۵۱۷ ..... استفاده از Remove Duplicates برای پیدا کردن مقادیر تکراری
- ۵۱۸ ..... حذف مقادیر تکراری برحسب چند ستون

**فصل ۱۸: استفاده از جدولهای محوری برای تحلیل داده‌ها ..... ۵۲۱**

- ۵۲۲ ..... ایجاد اولین جدول محوری
- ۵۲۲ ..... ایجاد و تغییر یک جدول محوری
- ۵۲۴ ..... کار کردن با حالت نمایش Compact
- ۵۲۵ ..... دوباره‌چینی یک جدول محوری
- ۵۲۸ ..... فرمت عددی و حذف قسمتهای خالی
- ۵۲۹ ..... محاسبه با جدولهای محوری



- ۵۲۹..... گروه بندی تاریخ‌های روزانه به ماه و سال
- ۵۳۲..... اضافه کردن محاسبه خارج از جدول محوری
- ۵۳۳..... نمایش درصد جمع
- ۵۳۵..... استفاده از یک فرمول برای اضافه کردن یک فیلد به یک جدول محوری
- ۵۳۷..... فرمت دادن به یک جدول محوری
- ۵۳۷..... استفاده از شیوه‌های جدول محوری

## فصل ۱۹: استفاده از اسلایسرها و فیلتر کردن یک جدول محوری..... ۵۳۹

- ۵۳۹..... فیلتر کردن با استفاده از فیلتر برجسب سطر
- ۵۴۱..... فیلتر کردن با کادر Search
- ۵۴۴..... حذف یک فیلتر
- ۵۴۴..... فیلتر کردن با گزینه‌های تیک دار
- ۵۴۴..... فیلتر کردن با استفاده از نوعی Label Filter
- ۵۴۶..... فیلتر کردن با استفاده از فیلترهای تاریخ
- ۵۴۶..... فیلتر کردن با استفاده از فیلترهای مقدار
- ۵۴۸..... فیلتر کردن با Top 10
- ۵۵۱..... فیلتر کردن با اسلایسرها
- ۵۵۱..... اضافه کردن اسلایسرها
- ۵۵۲..... چیدن اسلایسرها
- ۵۵۴..... تغییر فرمت اسلایسرها
- ۵۵۴..... استفاده از اسلایسرها
- ۵۵۶..... مرتب کردن یک جدول محوری

## فصل ۲۰: استفاده از What-If، Scenario Manager و Goal Seek..... ۵۵۹

- ۵۵۹..... استفاده از ابزار What-If
- ۵۶۰..... ایجاد یک جدول What-If با دو متغیر
- ۵۶۴..... استفاده از Scenario Manager
- ۵۶۶..... ایجاد گزارش خلاصه سناریو
- ۵۷۰..... اضافه کردن چند سناریو
- ۵۷۲..... استفاده از Goal Seek

## بخش ۴: ارائه داده‌ها..... ۵۷۵

### فصل ۲۱: فرمت دادن به کاربرگها..... ۵۷۷

- ۵۷۷..... چرا باید به یک کاربرگ فرمت داد؟
- ۵۷۸..... فرمت‌دهی سنتی
- ۵۸۱..... تغییر فرمت‌های عددی با استفاده از سربرگ Home
- ۵۸۲..... تغییر فرمت‌های عددی با استفاده از فرمت‌های داخلی پنجره Format Cells
- ۵۸۳..... استفاده از فرمت عددی با جداکننده‌های سه رقم
- ۵۸۴..... نمایش واحد پول



۵۸۴	..... نمایش تاریخ و زمان
۵۸۵	..... نمایش کسرها
۵۸۶	..... نمایش کدهای پستی، شماره‌های تلفن و شماره‌های امنیت ملی
۵۸۶	..... تغییر فرمتهای عددی با فرمت دلخواه
۵۸۷	..... به کار بردن چهار منطقه یک فرمت عددی دلخواه
۵۸۸	..... کنترل متن و فاصله‌گذاری در فرمت عددی دلخواه
۵۸۹	..... کنترل اعداد در یک فرمت عددی دلخواه
۵۸۹	..... استفاده از شرایط و رنگ در یک فرمت عددی دلخواه
۵۸۹	..... استفاده از تاریخ و زمان در یک فرمت عددی دلخواه
۵۹۱	..... نمایش عددها با نمادگذاری علمی
۵۹۱	..... تراز کردن سلولها
۵۹۱	..... تغییر اندازه قلم
۵۹۲	..... تغییر قلم
۵۹۴	..... اعمال شیوه‌های قلم
۵۹۴	..... استفاده از خطهای دور
۵۹۶	..... کشیدن خط به دور یک بازه
۵۹۶	..... رنگ کردن سلولها
۵۹۸	..... تغییر پهنا و ارتفاع سلولها
۵۹۹	..... استفاده از دستور Merge و Center
۶۰۱	..... چرخاندن متن
۶۰۳	..... فرمت دادن با شیوه‌ها
۶۰۴	..... آشنایی با تمها
۶۰۶	..... انتخاب یک تم جدید
۶۰۷	..... ایجاد یک تم جدید
۶۰۸	..... آشنایی با کدهای رنگ RGB
۶۱۰	..... تبدیل مقدار مبنای ۱۶ به مبنای ۱۰
۶۱۰	..... مشخص کردن رنگهای تم
۶۱۲	..... مشخص کردن قلم‌های یک تم
۶۱۴	..... استفاده از جلوه‌های یک تم دیگر
۶۱۵	..... ذخیره یک تم ایجاد شده
۶۱۶	..... استفاده از یک تم در یک سند جدید
۶۱۶	..... دادن یک تم به دیگران

## فصل ۲۲: نمایش تصویری داده‌ها و فرمت‌دهی شرطی ..... ۶۱۷

۶۱۷	..... استفاده از نوارهای داده برای ایجاد نمودارهای درون سلولی
۶۱۸	..... ایجاد نوارهای داده
۶۱۹	..... تغییر دادن نوارهای داده
۶۲۰	..... استفاده از مقیاسهای رنگی برای های لایت کردن
۶۲۱	..... تغییر مقیاسهای رنگ
۶۲۱	..... استفاده از آیکنها برای جدا کردن داده‌ها
۶۲۲	..... استفاده از یک سری آیکن
۶۲۲	..... نزدیکتر کردن عددها به آیکنها



- استفاده از قوانین بالا/پایین ..... ۶۲۴  
 ایجاد قوانین شرطی ..... ۶۲۴  
 استفاده از قوانین های لایت سلولها ..... ۶۲۶  
 های لایت کردن سلولها یا استفاده از Greater Than و قوانین مشابه ..... ۶۲۶  
 استفاده از فرمت‌دهی شرطی برای متن حاوی یک مقدر ..... ۶۲۸

## فصل ۲۳: استفاده از نمودارهای اکسل ..... ۶۳۱

- آشنایی با اجزای یک نمودار ..... ۶۳۱  
 آماده کردن داده‌ها برای رسم نمودار ..... ۶۳۳  
 قرار دادن نمودار درون کاربرگ با انتخاب یک نوع چارت ..... ۶۳۳  
 استفاده از پنجره Create Chart ..... ۶۳۵  
 تغییر نوع یک نمودار ..... ۶۳۷  
 جابجا کردن یا تغییر اندازه دادن یک نمودار ..... ۶۳۸  
 انتخاب یک چیدمان نمودار ..... ۶۳۹  
 تغییر دادن یک نمودار با استفاده از سرگه‌های Chart Tools ..... ۶۴۱  
 تغییر یک نمودار با استفاده از سربرگ Design ..... ۶۴۱  
 تغییر تنظیمات یک نمودار با استفاده از سربرگ Layout ..... ۶۴۳  
 تغییر اجزای نمودار با سربرگ Format ..... ۶۴۵  
 ترندهای مختلف برای رسم نمودار ..... ۶۴۸  
 نمایش عددها با مقیاسهای مختلف روی یک نمودار ..... ۶۴۸  
 ایجاد یک نمودار با یک کلید ..... ۶۵۰  
 اضافه کردن داده های جدید به یک نمودار با دستور Paste ..... ۶۵۱  
 اضافه کردن داده‌های جدید به یک نمودار با استفاده از یک جدول ..... ۶۵۲  
 اضافه کردن خط دراپ به یک نمودار سطحی ..... ۶۵۲  
 پیش بینی آینده با یک خط ترندلاین (Trendline) ..... ۶۵۴  
 کار کردن با قطعه‌های کیک کی کوچک ..... ۶۵۷  
 نمایش سه متغیر بر حسب یک نمودار حبابی ..... ۶۵۹  
 تغییر مکان یک نمودار ..... ۶۶۰  
 ذخیره کردن یک شیوه نمودار به عنوان یک الگو برای استفاده‌های بعدی ..... ۶۶۰  
 استفاده از نمودارهای محوری ..... ۶۶۱  
 اسپارک‌لاینها ..... ۶۶۳  
 جادادن یک نمودار در یک سلول ..... ۶۶۳  
 چگونگی مشخص کردن داده‌ها برای اسپارک‌لاین ..... ۶۶۴  
 ایجاد یک گروه از اسپارک‌لاینها ..... ۶۶۶  
 انتخابهای داخلی برای سفارشی کردن اسپارک‌لاینها ..... ۶۶۸  
 کنترل مقادیر محور برای اسپارک‌لاینها ..... ۶۷۰  
 تنظیم اسپارک‌لاینهای بردیباخت ..... ۶۷۲

## فصل ۲۴: استفاده از گرافیکها و کادרהای متنی ..... ۶۷۵

- استفاده از اسمارت آرته‌ها ..... ۶۷۶  
 عناصر معمول در اغلب اسمارت آرته‌ها ..... ۶۷۶



۶۷۶	نگاهی به دسته‌های اسمارت‌آرت
۶۷۸	قرار دادن اسمارت‌آرت
۶۸۱	استفاده از یک شیوه جدید برای اسمارت‌آرت
۶۸۴	مدیریت عناصر اسمارت‌آرت
۶۸۴	تغییر فرمت متن در یک عنصر
۶۸۵	تغییر یک شکل
۶۹۰	کنترل شکلهای اسمارت‌آرت از پنل متن
۶۹۲	استفاده از شکلهای اسمارت‌آرت برای نمایش محتویات سلول
۶۹۵	استفاده از شکل FreeForm برای ایجاد شکلهای دلخواه
۶۹۶	استفاده از ورد‌آرت برای عنوانهای جذاب و چشم‌گیر
۶۹۷	استفاده از اندرهای متنی برای پاراگرافهای متن طولانی
۷۰۲	استفاده از تصاویر
۷۰۲	استفاده از تصاویر روی کاب‌گها
۷۰۲	فرمت دادن یا شیوه‌های تصویر
۷۰۴	تغییر اندازه و بریدن تصاویر
۷۰۸	کاهش اندازه فایل تصویر
۷۰۹	تصحیح یک تصویر

## فصل ۲۵: چاپ کردن ..... ۷۱۳

۷۱۳	چاپ از طریق حالت نمایش پشت صحنه
۷۱۵	انتخاب چاپگر
۷۱۵	انتخاب چیزی که باید چاپ شود
۷۱۶	انتخاب مشخصات چاپ
۷۱۶	تغییر بعضی از تنظیمات صفحه
۷۱۶	استفاده از کنترل‌های پیش‌نمایش چاپ
۷۱۸	بستن حالت نمایش پشت صحنه
۷۱۸	استفاده از حالت نمایش Page Layout
۷۱۹	کار کردن با سرصفحه و پاصفحه
۷۲۰	اضافه کردن یک سرصفحه خودکار
۷۲۱	اضافه کردن یک سرصفحه دلخواه
۷۲۱	استفاده از Page Setup و Sheet Options
۷۲۱	تنظیم حاشیه‌های کاربرگ
۷۲۳	تنظیم جهت کاربرگ
۷۲۳	تنظیم اندازه کاغذ
۷۲۴	تنظیم ناحیه چاپ
۷۲۴	اضافه کردن عنوانهای چلب
۷۲۴	گزینه‌های تغییر اندازه
۷۲۶	چاپ کردن شبکه‌ها و عنوانها
۷۲۶	کار کردن با شکستهای صفحه
۷۲۶	اضافه کردن دستی شکستهای صفحه
۷۲۶	شکست صفحه خودکار در برابر شکست صفحه دستی
۷۲۸	استفاده از حالت نمایش Page Break Preview



حذف شکستهای صفحه دستی ..... ۷۲۸

## فصل ۲۶: روشهای به اشتراک گذاری کار کتابها و برنامه‌اکسل تحت وب ..... ۷۲۹

۷۲۹	..... به اشتراک گذاری کاربرگ با دیگران
۷۲۹	..... استفاده از برنامه تحت وب اکسل
۷۳۰	..... انتشار کار کتاب به سرویس تحت وب اکسل
۷۳۲	..... دکمه Edit
۷۳۴	..... مزیت‌های ایجاد یک نسخه کلاینت کار کتاب خود
۷۳۶	..... ارسال یک کار کتاب از طریق ایمیل
۷۳۷	..... ایجاد یک فایل PDF از یک کار کتاب
۷۳۹	..... انتشار در سرویس‌های اکسل روی SharePoint
۷۳۹	..... تعریف اینتراکتیو بودن در سرویس‌های اکسل
۷۳۹	..... ذخیره یک کاربرگ در سرویس‌های اکسل
۷۴۰	..... برقراری ارتباط با دیگر برنامه‌های آفیس
۷۴۰	..... استفاده از نمودارهای اکسل در پاورپوینت
۷۴۲	..... ایجاد جدولها در اکسل و کپی کردن آنها به ورد
۷۴۲	..... انتقال داده‌ها از ورد به یک کادر متنی اکسل
۷۴۳	..... استفاده از داده‌های اکسل در ابزار Mail Merge ورد
۷۴۶	..... ایجاد یک جدول محوری از کوئریهای اکسس

## بخش ۵: برنامه‌نویسی اکسل با زبان برنامه‌نویسی VBA ..... ۷۴۹

### فصل ۲۷: آشنایی با Visual Basic for Application ..... ۷۵۱

۷۵۱	..... آشنایی با ماکروهای VBA
۷۵۲	..... نمایش سربرگ Developer
۷۵۲	..... درباره امنیت ماکرو
۷۵۴	..... ذخیره کردن کار کتابهای حاوی ماکرو
۷۵۴	..... دو نوع ماکروی VBA
۷۵۵	..... زیررویه‌های VBA
۷۵۶	..... توابع VBA
۷۵۶	..... بعضی تعریف‌ها
۷۵۷	..... ایجاد ماکروهای VBA
۷۵۷	..... ضبط ماکروهای VBA
۷۶۱	..... یک مثال دیگر برای ضبط یک ماکرو
۷۶۳	..... ضبط مطلق در برابر ضبط نسبی
۷۶۴	..... ذخیره کردن ماکروها در کار کتاب ماکروی شخصی
۷۶۴	..... تغییر دادن کلید میانبر یک ماکرو
۷۶۵	..... نسبت دادن یک ماکرو به یک دکمه
۷۶۶	..... نوشتن کد VBA
۷۶۷	..... نکاتی درباره کدنویسی VBA
۷۶۷	..... اصول: وارد کردن و ویرایش کد



۷۶۷	.....	چگونگی عملکرد VBA
۷۷۲	.....	کنترل اجرا
۷۷۴	.....	یک ماکرو که نمی‌توان آنرا ضبط کرد

## فصل ۲۸: ایجاد توابع کاربرگ ..... ۷۷۷

۷۷۷	.....	نگاهی به توابع VBA
۷۷۷	.....	یک مثال مقدماتی
۷۷۸	.....	یک تابع دلخواه
۷۷۸	.....	استفاده از تابع در یک کاربرگ
۷۷۸	.....	تحلیل تابع
۷۸۰	.....	درباره رویه‌های تابعی
۷۸۱	.....	اجرای رویه‌های تابعی
۷۸۱	.....	فراخواندن تابع‌های دلخواه از یک رویه
۷۸۱	.....	استفاده از توابع دلخواه در یک فرمول کاربرگ
۷۸۲	.....	آرگومان‌های تابع
۷۸۲	.....	یک تابع بدون آرگومان
۷۸۲	.....	یک تابع با یک آرگومان
۷۸۳	.....	یک تابع دیگر با یک آرگومان
۷۸۴	.....	یک تابع با دو آرگومان
۷۸۵	.....	یک تابع با یک آرگومان به صورت یک بازه
۷۸۶	.....	قرار دادن تابع‌های دلخواه

## فصل ۲۹: ایجاد UserForm ها ..... ۷۸۹

۷۸۹	.....	چرا از UserForm ها استفاده می‌کنیم؟
۷۹۰	.....	جایگزین‌های UserForm
۷۹۰	.....	تابع InputBox
۷۹۱	.....	تابع MsgBox
۷۹۵	.....	ایجاد UserForm ها: مقدمه
۷۹۵	.....	کار کردن با UserForm ها
۷۹۶	.....	اضافه کردن کنترل‌ها
۷۹۷	.....	تغییر مشخصات یک کنترل
۷۹۸	.....	اداره رویدادها
۷۹۸	.....	نمایش یک UserForm
۷۹۹	.....	یک مثال UserForm
۷۹۹	.....	ایجاد UserForm
۸۰۰	.....	آزمایش UserForm
۸۰۱	.....	ایجاد یک رویه اداره کننده رویداد
۸۰۲	.....	یک مثال UserForm دیگر
۸۰۲	.....	ایجاد UserForm
۸۰۳	.....	آزمایش UserForm
۸۰۴	.....	ایجاد رویه‌های اداره کننده رویداد



۸۰۶	.....	UserForm آزمایش
۸۰۶	.....	اجرای ماکرو از یک دکمه کاربرگ
۸۰۶	.....	قرار دادن ماکرو روی نوار ابزار Quick Access

### فصل ۳۰: استفاده از کنترل‌های UserForm در یک کار کتاب ..... ۸۰۹

۸۰۹	.....	چرا از کنترل‌ها روی یک کاربرگ استفاده کنیم؟
۸۱۱	.....	استفاده از کنترل‌ها
۸۱۱	.....	اضافه کردن یک کنترل
۸۱۱	.....	درباره حالت طراحی
۸۱۱	.....	تنظیم مشخصات
۸۱۳	.....	مشخصات مشترک
۸۱۳	.....	وصل کردن کنترل‌ها به سلول‌ها
۸۱۴	.....	ایجاد ماکروها برای کنترل‌ها
۸۱۵	.....	نگاهی به کنترل‌های ActiveX موجود
۸۱۵	.....	کنترل CheckBox
۸۱۶	.....	کنترل ComboBox
۸۱۷	.....	کنترل CommandButton
۸۱۷	.....	کنترل Image
۸۱۷	.....	کنترل Label
۸۱۷	.....	کنترل ListBox
۸۱۸	.....	کنترل OptionButton
۸۱۸	.....	کنترل ScrollBar
۸۱۹	.....	کنترل SpinButton
۸۲۰	.....	کنترل TextBox
۸۲۱	.....	کنترل ToggleButton

### فصل ۳۱: کار کردن با رویدادهای اکسل ..... ۸۲۳

۸۲۳	.....	آشنایی با رویدادها
۸۲۴	.....	وارد کردن یک کد VBA اداره کننده رویداد
۸۲۵	.....	استفاده از رویدادهای سطح کار کتاب
۸۲۶	.....	استفاده از رویداد Open
۸۲۸	.....	استفاده از رویداد SheetActivate
۸۲۸	.....	استفاده از رویداد NewSheet
۸۲۸	.....	استفاده از رویداد BeforeSave
۸۲۹	.....	استفاده از رویداد BeforeClose
۸۲۹	.....	کار کردن با رویدادهای کاربرگ
۸۳۰	.....	استفاده از رویداد Change
۸۳۰	.....	زیرنظر داشتن یک بازه برای تغییر
۸۳۱	.....	استفاده از رویداد SelectionChange
۸۳۲	.....	استفاده از رویداد BeforeRightClick
۸۳۳	.....	استفاده از رویدادهای غیر شی

۸۳۳	..... استفاده از رویداد OnTime
۸۳۳	..... استفاده از رویداد OnKey

## ۸۳۵ ..... فصل ۳۲: مثالهای VBA

۸۳۵	..... کار کردن با بازه‌ها
۸۳۶	..... کپی کردن یک بازه
۸۳۶	..... کپی کردن یک بازه با اندازه متغیر
۸۳۷	..... انتخاب تا انتهای یک سطر یا ستون
۸۳۸	..... انتخاب یک سطر یا ستون
۸۳۸	..... جابجا کردن یک بازه
۸۳۹	..... ایجاد یک حلقه روی یک بازه
۸۴۰	..... پیغام برای مقدار یک سلول
۸۴۰	..... تعیین نوع انتخاب
۸۴۲	..... مشخص کردن یک انتخاب جداگانه
۸۴۲	..... شمارش سلولهای انتخاب شده
۸۴۳	..... کار کردن با کار کتابها
۸۴۳	..... ذخیره تمام کار کتابها
۸۴۳	..... ذخیره و بستن تمام کار کتابها
۸۴۴	..... کار کردن با نمودارها
۸۴۴	..... تغییر نوع نمودار
۸۴۵	..... تغییر مشخصات نمودار
۸۴۵	..... اعمال فرمت نمودار
۸۴۶	..... چند نکته برای سرعت دادن به کدهای VBA
۸۴۶	..... غیرفعال کردن به روزرسانی صفحه
۸۴۶	..... جلوگیری از پیغامهای اخطار
۸۴۷	..... ساده کردن ارجاع اشیا
۸۴۷	..... معرفی انواع متغیر

## ۸۵۳ ..... ضمیمه A: استفاده از نامها

۸۵۳	..... استفاده از کادر Name برای تعریف نام برای یک سلول
۸۵۴	..... نامگذاری سلولها با استفاده از پنجره Name
۸۵۵	..... استفاده از کادر Name برای جابجایی
۸۵۶	..... قلمرو سلولها
۸۵۶	..... استفاده از بازه‌های نامگذاری شده
۸۵۸	..... استفاده از نامها برای بازه‌های دارای چند سلول

## ۸۵۹ ..... ضمیمه B: چند ترفند برای اکسل ۲۰۱۰

۸۵۹	..... دیدن نتیجه یک سلول در جایی دیگر
۸۶۰	..... مقایسه اسناد در کنار یکدیگر با اسکروول همزمان
۸۶۱	..... محاسبه فرمولها به صورت حرکت آهسته
۸۶۲	..... قرار دادن یک نماد درون یک سلول
۸۶۳	..... قراردادن یک معادله