

فهرست مطالب

۵۸	جایگزین کردن محتویات یک سلول
۵۹	ویرایش محتویات یک سلول
۶۰	تکنیک‌هایی برای درج داده‌ها
۶۰	انتقال خودکار اشاره‌گر سلول به سلول بعدی
۶۱	انتخاب دامنه‌ای از سلول‌ها پیش از درج داده‌ها
۶۲	درج همزمان داده‌ها در چند سلول با استفاده از Ctrl + Enter
۶۲	درج خودکار ارقام اعشاری
۶۳	استفاده از خصوصیت AutoFill برای درج یک مجموعه از مقادیر
۶۳	استفاده از خصوصیت AutoComplete برای درج خودکار داده‌ها
۶۴	استفاده از خصوصیت AutoCorrect برای درج سریع داده‌ها
۶۵	چندخطی کردن متن سلول
۶۶	درج اعداد مرکب (اعداد صحیح به همراه کسرها)
۶۶	استفاده از فرم برای درج داده‌ها
۶۷	درج تاریخ یا زمان فعلی در یک سلول
۶۸	قالب‌بندی اعداد
۶۹	استفاده از قالب‌بندی خودکار اعداد
۶۹	قالب‌بندی اعداد با استفاده از توالی ریویون
۷۰	استفاده از کلیدهای میانبر برای قالب‌بندی اعداد
۷۰	قالب‌بندی اعداد با استفاده از کادر محاوره‌ای Format Cells
۷۲	زمانی که به نظر می‌آید اعداد اشتباه وارد شده‌اند

فصل سوم: عملیات اصلی مربوط به کاربرگ

۷۵	نکات اساسی درباره‌ی کاربرگ‌ها
۷۵	کار با پنجره‌های اکسل
۷۶	جابه‌جایی و تغییر اندازه‌ی پنجره‌ها
۷۷	تغییر پنجره‌ی فعال
۷۸	بستن پنجره‌ها
۷۸	فعال کردن کاربرگ
۷۹	اضافه کردن کاربرگ جدید به فایل
۷۹	حذف کاربرگ
۸۰	تغییر نام کاربرگ
۸۱	تغییر رنگ زبانه‌ی کاربرگ
۸۱	آرایش دوباره‌ی ترتیب کاربرگ‌ها
۸۲	پنهان و ظاهر کردن کاربرگ
۸۲	قلل کردن کاربرگ
۸۲	کنترل نمای کاربرگ
۸۳	بزرگ‌نمایی یا کوچک‌نمایی کاربرگ
۸۴	مشاهده‌ی یک کاربرگ در چند پنجره
۸۵	مقایسه‌ی کاربرگ‌ها با یکدیگر
۸۶	تقسیم پنجره‌ی کاربرگ به چند بخش
۸۷	مرئی نگ داشتن عنوان‌های سطر و ستون‌ها با منجمد کردن قطعات کاربرگ
۸۸	نظارت بر سلول‌ها با Watch Window (پنجره‌ی ناظر)
۸۹	کار با ردیف‌ها و ستون‌های کاربرگ
۸۹	درج ردیف و ستون
۹۰	حذف ردیف و ستون
۹۱	پنهان کردن ردیف‌ها و ستون‌ها

۱۹	پیش‌گفتار
----	-----------

بخش اول: شروع کار با اکسل

فصل اول: معرفی اکسل

۲۷	اکسل چه کاربردی دارد؟
۲۸	خصوصیات جدید در اکسل ۲۰۱۹
۲۹	منه‌وم فایل و کاربرگ
۳۲	جابه‌جایی در بخش‌های مختلف کاربرگ
۳۳	جابه‌جایی و هدایت در کاربرگ با کمک صفحه‌کلید
۳۴	جابه‌جایی با کمک ماوس
۳۴	به‌کارگیری نوار ریویون
۳۵	زبانه‌های نوار ریویون
۳۶	زبانه‌های فرعی
۳۷	انواع دستورات در نوار ریویون
۳۹	دستیابی به نوار ریویون با استفاده از صفحه‌کلید
۴۰	روش دیگر اجرای دستورات در اکسل ۲۰۱۹
۴۰	استفاده از منوهای میانبر
۴۱	سفارشی‌سازی توالیزر Quick Access
۴۲	کار با کادرهای محاوره‌ای
۴۳	استفاده از کادرهای محاوره‌ای
۴۴	استفاده از کادرهای محاوره‌ای زبانه‌دار
۴۵	به‌کارگیری Task Pane
۴۶	ساخت نخستین فایل اکسل
۴۶	شروع کار روی کاربرگ
۴۶	پرکردن نام مامعاً در ستون Month
۴۷	درج داده‌های مربوط به فروش
۴۸	قالب‌بندی اعداد
۴۸	جذاب‌تر کردن کاربرگ
۴۹	جمع کردن اعداد با یکدیگر
۵۰	ساخت نمودار (چارت)
۵۱	چاپ کاربرگ
۵۱	ذخیره‌سازی فایل

فصل دوم: درج و ویرایش داده‌های کاربرگ

۵۲	بررسی انواع داده‌ها در اکسل
۵۳	مقادیر عددی
۵۴	محدودیت‌های مقادیر عددی در اکسل
۵۴	ورودی‌های متنی
۵۵	فرمول‌ها
۵۶	درج عبارت‌های متنی و مقادیر در کاربرگ‌ها
۵۷	درج تاریخ و زمان در کاربرگ
۵۷	درج مقادیر تاریخ
۵۷	درج مقادیر زمان
۵۸	اصلاح محتویات سلول
۵۸	پاک کردن محتویات یک سلول

فصل پنجم: قالب‌بندی کاربرگ

۹۱	شناخت ابزارهای قالب‌بندی
۹۰	استفاده از ابزارهای قالب‌بندی موجود در زبانه‌ی Home
۹۱	استفاده از نواریزار کوچک
۹۱	استفاده از کادر محاوره‌ای Format Cells
۹۲	قالب‌بندی کاربرگ
۹۲	استفاده از قلم‌های گوناگون برای قالب‌بندی کاربرگ
۹۳	به‌کارگیری چندین سبک قالب‌بندی در یک سلول
۹۳	تغییر ترازبندی متن
۹۳	گزینه‌های مربوط به ترازبندی افقی
۹۳	گزینه‌های مربوط به ترازبندی عمودی
۹۳	پیچاندن یا منقبض کردن متن برای پر کردن سلول
۹۳	انجام سلول‌های کاربرگ برای بیشتر شدن فضای عبارتهای متنی
۹۳	نمایش عبارتهای متنی به صورت زاویه‌دار
۹۳	استفاده از رنگها و سایه‌ها
۹۳	اضافه کردن لبه و خطوط به کاربرگ
۹۳	اضافه کردن تصویر پس‌زمینه به کاربرگ
۹۳	کپی کردن قالب‌ها با استفاده از خصوصیت Painting
۹۳	استفاده از قالب‌بندی شرطی
۹۳	تعیین قالب‌بندی شرطی
۹۳	قالب‌بندی‌های شرطی گرافیکی
۹۳	به‌کارگیری نوارهای داده
۹۳	استفاده از مقیاس‌های رنگی
۹۳	استفاده از مجموعه‌های آیکونی
۹۳	ساخت قوانین مبتنی بر فرمول
۹۳	مفهوم ارجاع نسبی و مطلق
۹۳	چند مثال از فرمول‌های قالب‌بندی شرطی
۹۳	تعیین روزهای پایانی هفته
۹۳	متمایز کردن یک ردیف بر مبنای یک مقدار خاص
۹۳	سایه‌زنی ردیف‌ها به صورت یک در میان
۹۳	سایه‌زنی شطرنجی
۹۳	سایه‌زنی گروهی ردیف‌ها
۹۳	نمایش حاصل جمع تنها در زمانی که تمام سلول‌ها دارای یک مقدار عددی باشند
۹۳	کار با قالب‌بندی‌های شرطی
۹۳	مدیریت قوانین
۹۳	کپی کردن سلول‌هایی که حاوی قالب‌بندی شرطی اند
۹۳	حذف قالب‌بندی شرطی
۹۳	پیدا کردن سلول‌هایی که قالب‌بندی شرطی دارند
۹۳	استفاده از سبک‌های نام‌گذاری شده برای قالب‌بندی ساده‌تر سلول‌ها
۹۳	به‌کارگیری سبک‌ها
۹۳	تغییر یکی از سبک‌های موجود
۹۳	ایجاد سبک‌های جدید
۹۳	انجام سبک‌های فایل‌ها
۹۳	کنترل سبک‌ها از طریق الگو
۹۳	مفهوم تم سند
۹۳	به‌کارگیری تم
۹۳	تغییر و بهینه‌سازی تم‌ها

تغییر پهنای ستون‌ها و ارتفاع ردیف‌ها

فصل چهارم: دامنه‌ها و جدول‌های اکسل

۹۳	مفهوم سلول و دامنه
۹۳	انتخاب دامنه
۹۳	تحلیل سریع یا Quick Analysis
۹۳	انتخاب یک یا چند ردیف و ستون کامل
۹۳	انتخاب دامنه‌های نامیوسته
۹۳	انتخاب دامنه‌ها از چند کاربرگ متفاوت
۹۳	انتخاب انواع خاصی از سلول‌ها
۹۳	انتخاب سلول‌ها بر اساس عملیات جست‌وجو
۹۳	کپی یا جابه‌جایی دامنه‌ها
۹۳	کپی با استفاده از دستورات نوار ریبون
۹۳	کپی با استفاده از دستورات منوی میانبر
۹۳	نکاتی درباره‌ی کپی‌برد آفیس
۹۳	کپی کردن با استفاده از کلیدهای میانبر
۹۳	کپی یا جابه‌جایی دامنه‌ها با استفاده از کشیدن و انداختن
۹۳	کپی در سلول‌های مجاور
۹۳	کپی کردن یک دامنه روی برگه‌های دیگر
۹۳	استفاده از کپی‌جورد آفیس برای چسباندن اطلاعات
۹۳	چسباندن به روش‌های ویژه
۹۳	استفاده از کادر محاوره‌ای Paste Special
۹۳	انجام عملیات ریاضی بدون استفاده از فرمول
۹۳	نابیده گرفتن سلول‌های خالی در هنگام چسباندن
۹۳	ترانهاده یا وارونه کردن یک دامنه
۹۳	استفاده از نام‌ها برای کار با دامنه‌ها
۹۳	نام‌گذاری دامنه‌ها در فایل‌ها
۹۳	به‌کارگیری کادر Name
۹۳	به‌کارگیری کادر محاوره‌ای New Name
۹۳	ایجاد نام با کادر محاوره‌ای Selection
۹۳	مدیریت نام‌ها
۹۳	اضافه کردن توضیحات به سلول‌ها
۹۳	قالب‌بندی Comment
۹۳	تغییر شکل Comment
۹۳	خواندن Comment
۹۳	پنهان کردن یا نمایش Comment
۹۳	ویرایش Comment
۹۳	حذف Comment
۹۳	کار با جدول‌ها
۹۳	معرفی ساختار جدول
۹۳	ایجاد جدول
۹۳	افزودن اطلاعات به یک جدول
۹۳	مرتب و فیلتر کردن داده‌های جدول
۹۳	مرتب کردن داده‌های جدول
۹۳	فیلتر کردن جدول
۹۳	فیلتر کردن جدول با اسلایسرها
۹۳	تغییر نمای جدول
۹۳	انجام عملیات معمول در جدول
۹۳	کار با Total Row
۹۳	تبدیل دوباره‌ی جدول به دامنه‌ی سلول‌ها

مشخص کردن آنچه قرار است چاپ شود.....	۲۰۲
تغییر جهت‌گیری صفحه.....	۲۰۲
مشخص کردن اندازه‌ی کاغذ.....	۲۰۳
چاپ چند نسخه از یک گزارش.....	۲۰۳
تنظیم حاشیه‌های صفحه.....	۲۰۴
مفهوم شکن صفحه.....	۲۰۵
درج شکن صفحه.....	۲۰۵
حذف دستی شکن‌های صفحه.....	۲۰۶
چاپ عنوان‌های ردیف و ستون.....	۲۰۶
مقیاس‌بندی عملیات چاپ.....	۲۰۷
چاپ خطوط شبکه‌ی سلول.....	۲۰۷
چاپ سرصفحه‌ی ردیف و ستون.....	۲۰۷
استفاده از تصویر پس‌زمینه.....	۲۰۸
درج Watermark.....	۲۰۸
اضافه کردن سرصفحه یا پاصفحه به گزارش‌ها.....	۲۰۹
انتخاب سرصفحه یا پاصفحه از پیش تعریف‌شده.....	۲۰۹
کدهای عناصر سرصفحه و پاصفحه.....	۲۱۰
دیگر گزینه‌های مربوط به سرصفحه و پاصفحه.....	۲۱۱
بررسی دیگر موارد مربوط به چاپ.....	۲۱۲
کپی کردن تنظیمات Page Setup در کاربرگ‌های مختلف.....	۲۱۲
ممانعت از چاپ سلول‌های خاص.....	۲۱۲
جلوگیری از چاپ اشیاء.....	۲۱۳
ساخت نماهای اختصاصی کاربرگ.....	۲۱۳
ساخت فایل‌های PDF.....	۲۱۶

فصل هشتم: اختصاصی کردن و لایط کاربر اکسل

بهینه و اختصاصی کردن نوارابزار Quick Access.....	۲۱۷
نکاتی درباره‌ی نوارابزار Quick Access.....	۲۱۸
اضافه کردن دستورهای جدید به نوارابزار Quick Access.....	۲۱۹
دیگر عملیات نوارابزار Quick Access.....	۲۲۲
به اشتراک‌گذاری سفارشی‌سازی‌های رابط کاربر.....	۲۲۲
اختصاصی و بهینه‌سازی نوار ریبون.....	۲۲۳
چرا باید نوار ریبون را اختصاصی کنیم؟.....	۲۲۳
چه چیزهایی را روی نوار ریبون می‌توان اختصاصی کرد؟.....	۲۲۳
چطور نوار ریبون را اصلاح کنیم؟.....	۲۲۴
ایجاد زبانه و گروه جدید.....	۲۲۴
اضافه کردن دستور به گروه جدید.....	۲۲۵
تنظیم دوباره‌ی نوار ریبون.....	۲۲۶

بخش دوم: کار با فرمول‌ها و توابع

فصل نهم: معرفی فرمول‌ها و توابع

مفاهیم پایه درباره‌ی فرمول‌ها.....	۲۲۹
استفاده از عملگرهای ریاضی در فرمول‌ها.....	۲۳۰
مفهوم تقدم عملگرها در فرمول.....	۲۳۲
استفاده از تابع در فرمول‌ها.....	۲۳۳
چند مثال از فرمول‌هایی که از تابع استفاده می‌کنند.....	۲۳۴
آرگومان‌های تابع.....	۲۳۵

فصل ششم: مفهوم فایل‌ها و الگوهای اکسل

ساختن فایل جدید.....	۱۷۷
باز کردن فایل‌های موجود.....	۱۷۸
فیلتر کردن نام فایل‌ها.....	۱۸۰
مشخص کردن چگونگی نمایش فایل‌ها.....	۱۸۰
ذخیره کردن فایل.....	۱۸۰
استفاده از خصوصیت AutoRecover.....	۱۸۲
بازیابی نسخه‌های فایل فعلی.....	۱۸۲
بازیابی کارهای ذخیره‌نشده.....	۱۸۳
قوانین نام‌گذاری فایل‌ها.....	۱۸۳
مشخص کردن کلمه‌ی عبور برای فایل‌ها.....	۱۸۴
سازمان‌دهی فایل‌ها.....	۱۸۴
دیگر گزینه‌های Info.....	۱۸۵
گزینه‌های Protect Workbook.....	۱۸۵
گزینه‌های Check for Issues.....	۱۸۶
گزینه‌های Manage Workbook.....	۱۸۶
گزینه‌های Browser View.....	۱۸۶
بخش Compatibility Mode.....	۱۸۶
یستن فایل‌ها.....	۱۸۷
ذخیره کردن فایل‌ها به شکلی که با نسخه‌های قدیمی اکسل هم باز شوند.....	۱۸۷
محافظت از فایل.....	۱۸۷
کار با الگوها.....	۱۸۸
بررسی الگوهای اکسل.....	۱۸۸
مشاهده‌ی الگوها.....	۱۸۸
ساخت فایل از روی الگو.....	۱۸۹
اصلاح و تغییر الگوها.....	۱۹۰
استفاده از الگوهای پیش‌فرض.....	۱۹۱
استفاده از الگوی فایل برای تغییر پیش‌فرض‌های آن.....	۱۹۱
ساخت الگوی کاربرگ.....	۱۹۲
ویرایش الگوها.....	۱۹۲
استفاده‌ی دوباره از فایل پیش‌فرض.....	۱۹۲
استفاده از الگوی اختصاصی.....	۱۹۲
ایجاد الگوی اختصاصی.....	۱۹۳
قلل کردن سلول‌های فرمول‌دار در یک فایل الگو.....	۱۹۳
ذخیره‌ی الگوهای اختصاصی.....	۱۹۴
به‌کارگیری الگوهای اختصاصی.....	۱۹۴

فصل هفتم: چاپ

چاپ ساده.....	۱۹۵
استفاده از پیش‌نمایش چاپ.....	۱۹۶
تغییر نمای صفحه.....	۱۹۷
نمای Normal.....	۱۹۷
نمای Page Layout.....	۱۹۸
نمای Page Break Preview.....	۱۹۹
تغییر تنظیمات عمومی مربوط به صفحه.....	۲۰۰
انتخاب چاپگر.....	۲۰۲

فصل یازدهم: ساخت فرمول‌هایی که عبارت‌های متنی را تغییر می‌دهند

کار با عبارت‌های متنی	۲۷۵
وقتی عدد به شکل نادرست تفسیر می‌شود	۲۷۶
تابع‌های متنی	۲۷۶
اتصال رشته‌های متنی	۲۷۷
تعیین یکسان بودن دو رشته‌ی متنی	۲۷۸
نمایش مقادیر قالب‌بندی‌شده به صورت عبارت متنی	۲۷۹
نمایش مقادیر قالب‌بندی‌شده‌ی پولی به صورت عبارت متنی	۲۸۰
تکرار یک کاراکتر یا رشته متنی	۲۸۰
حذف کاراکترهای غیرچاپی یا کاراکترهای فاصله‌ی اضافی از رشته‌ی متنی	۲۸۰
شمارش کاراکترهای موجود در یک رشته‌ی متنی	۲۸۱
تغییر بزرگ و کوچک بودن کاراکترهای رشته‌ی متنی	۲۸۱
استخراج کاراکترهای خاص از یک رشته‌ی متنی	۲۸۲
یافتن یک کاراکتر خاص در یک رشته‌ی متنی	۲۸۳
جایگزینی یک رشته‌ی متنی با رشته‌ی دیگر	۲۸۳
شمارش کاراکترهای خاص در یک سلول	۲۸۵
شمارش تعداد دفعات تکرار یک رشته‌ی متنی در یک سلول	۲۸۵
افزودن شکن خط در یک فرمول	۲۸۶

فصل دوازدهم: کار با توابع تاریخ و زمان

اکسل چگونه با تاریخ و زمان برخورد می‌کند	۲۸۹
مفهوم شماره‌ی سریال تاریخ	۲۸۹
درج تاریخ‌ها	۲۹۰
مفهوم شماره‌ی سریال زمان	۲۹۲
درج زمان‌ها	۲۹۳
قالب‌بندی تاریخ و زمان	۲۹۴
مشکلات مرتبط با درج تاریخ	۲۹۵
ایراد سال کبیسه در اکسل	۲۹۵
تاریخ‌های پیش از ۱۹۰۰	۲۹۶
ورودی‌های متناقض تاریخ	۲۹۶
توابع مرتبط با تاریخ و زمان	۲۹۷
نمایش تاریخ و زمان فعلی	۲۹۷
نمایش تاریخ	۲۹۸
ساخت یک سری تاریخ	۲۹۸
تبدیل یک رشته‌ی متنی معمولی به تاریخ	۲۹۹
محاسبه‌ی تعداد روزها بین دو تاریخ	۲۹۹
محاسبه‌ی تعداد روزهای کاری بین دو تاریخ	۳۰۰
محاسبه‌ی فهرست روزهای کاری بدون تعطیلات	۳۰۱
استخراج قسمت‌هایی از یک تاریخ	۳۰۲
محاسبه‌ی تعداد سال‌ها و ماه‌ها بین دو تاریخ	۳۰۲
محاسبه‌ی درصدی از سال طی‌شده	۳۰۳
محاسبه‌ی سن فرد	۳۰۳
تعیین اولین و آخرین وقوع یک روز از هفته در یک ماه خاص	۳۰۴
تعیین کبیسه بودن سال	۳۰۵
تعیین فصلی که تاریخ مشخص‌شده در آن قرار دارد	۳۰۵

درج فرمول در کاربرگ	۲۲۶
استفاده از خصوصیت Formula AutoComplete	۲۲۷
درج فرمول‌ها به صورت دستی	۲۲۸
درج فرمول‌ها به صورت ارجاع سلولی	۲۲۹
درج نام دامنه‌ها در فرمول	۲۲۹
درج تابع در فرمول‌ها	۲۳۰
نکاتی راجع به درج فرمول	۲۳۲
ویرایش فرمول‌ها	۲۳۳
استفاده از ارجاع‌های سلولی در فرمول‌ها	۲۳۳
استفاده از ارجاع‌های نسبی، مطلق و مختلط	۲۳۴
تغییر نوع ارجاع	۲۳۶
ارجاع به سلول‌های خارج از کاربرگ فعال	۲۳۷
ارجاع به سلول‌های دیگر کاربرگ‌ها	۲۳۷
ارجاع به سلول‌های فایل‌های دیگر	۲۳۷
استفاده از فرمول‌ها در جدول	۲۳۸
جمع کردن مقدارهای عددی سلول‌های جدول با یکدیگر	۲۳۸
استفاده از فرمول‌ها در جدول	۲۵۰
ارجاع به داده‌های موجود در جدول	۲۵۱
تصحیح خطاهای متداول در فرمول‌ها	۲۵۲
مدیریت ارجاع‌های چرخشی	۲۵۳
مشخص کردن زمان محاسبه‌ی فرمول‌ها	۲۵۴
استفاده از تکنیک‌های نام‌گذاری پیشرفته	۲۵۵
استفاده از نام برای ثابت‌ها	۲۵۶
استفاده از نام‌ها برای فرمول‌ها	۲۵۷
استفاده از فصل مشترک دامنه‌ها	۲۵۸
به‌کارگیری نام‌ها برای ارجاع‌های موجود	۲۶۰
نکاتی در مورد فرمول‌ها	۲۶۰
مقادیری که کدهای پیچیده‌ای ندارند	۲۶۰
استفاده از نوار Formula به عنوان ماشین‌حساب	۲۶۱
کپی دقیق و بدون تغییر فرمول‌ها	۲۶۱
تبدیل فرمول‌ها به مقادیر	۲۶۲

فصل دهم: به‌کارگیری فرمول‌ها برای عملیات ریاضیاتی معمول

محاسبه درصد	۲۶۲
محاسبه‌ی درصد هدف	۲۶۲
محاسبه‌ی درصد واریانس	۲۶۵
محاسبه‌ی درصد واریانس با مقادیر متنی	۲۶۶
محاسبه‌ی درصد توزیع	۲۶۶
محاسبه‌ی مجموع متغیر	۲۶۷
اعمال درصد افزایش یا کاهش به مقادیر	۲۶۸
مواجهه با خطاهای تقسیم بر صفر	۲۶۹
کرد کردن اعداد	۲۷۰
کرد کردن اعداد با استفاده از فرمول‌ها	۲۷۰
کرد کردن اعداد به نزدیک‌ترین پنی	۲۷۱
کرد کردن به ارقام پانچما	۲۷۱
شمارش مقادیر در یک دامنه	۲۷۲
استفاده از توابع تبدیل اکسل	۲۷۳

فصل پانزدهم: استفاده از فرمول‌ها با جدول‌ها و قالب‌بندی‌های شرطی

۳۳۱	هابلیت کردن سلول‌هایی که دارای شرایط خاصی‌اند
۳۳۲	هابلیت کردن سلول‌ها براساس مقدار سلول دیگر
۳۳۳	هابلیت کردن مقادیری که در فهرست اول موجودند، اما در فهرست دوم نیستند
۳۳۴	هابلیت مقدارهایی که هم در فهرست اول و هم در فهرست دوم موجودند
۳۳۵	هابلیت مقدارهای تاریخ
۳۳۶	هابلیت روزهای بین دو تاریخ مشخص

فصل شانزدهم: فرمول‌های آرایه‌ای

۳۵۱	مفهوم فرمول‌های آرایه‌ای
۳۵۲	فرمول آرایه‌ای چندسلولی
۳۵۳	فرمول آرایه‌ای تکسلولی
۳۵۴	ایجاد ثابت آرایه‌ای
۳۵۵	ابعاد آرایه
۳۵۶	آرایه‌های یکبعدی
۳۵۷	آرایه‌های یکبعدی عمودی
۳۵۸	آرایه‌های دوبعدی
۳۵۹	نام‌گذاری ثابت‌های آرایه‌ای
۳۶۰	کار با فرمول‌های آرایه‌ای
۳۶۱	درج فرمول آرایه‌ای
۳۶۲	انتخاب دامنه‌ی فرمول آرایه‌ای
۳۶۳	ویرایش فرمول آرایه‌ای
۳۶۴	گسترش یا متراکم کردن فرمول آرایه‌ای چندسلولی
۳۶۵	به‌کارگیری فرمول‌های آرایه‌ای چندسلولی
۳۶۶	ساخت آرایه از مقادیر موجود در دامنه
۳۶۷	ایجاد ثابت آرایه‌ای از روی مقادیر موجود در دامنه
۳۶۸	انجام عملیات ریاضی روی آرایه
۳۶۹	استفاده از تابع برای آرایه‌ها
۳۷۰	وارونه کردن آرایه
۳۷۱	ساخت آرایه‌ای شامل اعداد صحیح متوالی
۳۷۲	به‌کارگیری فرمول‌های آرایه‌ای تکسلولی
۳۷۳	شمارش کاراکترهای موجود در دامنه
۳۷۴	جمع کردن سه مورد از کوچکترین مقدارهای موجود در دامنه
۳۷۵	شمارش سلول‌های متنی در یک دامنه
۳۷۶	حذف فرمول‌های واسطه
۳۷۷	استفاده از آرایه به جای ارجاع دامنه

فصل هفدهم: ایجاد فرمول‌های بدون خطا

۳۷۸	پیدا کردن و تصحیح خطاهای موجود در فرمول‌ها
۳۷۹	پرانتزهای نامتناسب
۳۸۰	استفاده از خصوصیت Formula AutoCorrect
۳۸۱	سلول‌هایی که با کاراکتر # پر شده‌اند
۳۸۲	سلول‌های خالی‌ای که خالی نیستند

۳۸۳	استخراج قسمت‌های زمان
۳۸۴	تعایش زمان فعلی
۳۸۵	تعایش زمان
۳۸۶	محاسبه‌ی تفاوت دو مقدار زمانی
۳۸۷	ساخت یک سری زمانی
۳۸۸	گرد کردن مقدارهای زمانی

فصل سیزدهم: به‌کارگیری فرمول‌ها برای تحلیل‌های شرطی

۳۹۱	مفهوم تحلیل شرطی
۳۹۲	بررسی برقرار بودن یک شرط ساده
۳۹۳	بررسی شرط‌های چندگانه
۳۹۴	اعتبارسنجی داده‌های شرطی
۳۹۵	جستجوی مقادیر
۳۹۶	بررسی برقراری شرط یک و شرط دو
۳۹۷	بررسی برقراری شرط یک یا شرط دو
۳۹۸	انجام محاسبات شرطی
۳۹۹	جمع کردن مقادیری که شرط خاصی دارند
۴۰۰	جمع کردن اعداد بزرگتر از صفر
۴۰۱	جمع کردن تمام مقادیری که دو یا چند شرط در آنها برقرار است
۴۰۲	جمع کردن مقادیری که در یک محدوده‌ی خاص هستند
۴۰۳	استفاده از SUMIFS
۴۰۴	شمارش مقادیری که برقرارکننده‌ی یک شرط‌اند
۴۰۵	شمارش مقادیری که دو یا چند شرط را برقرار می‌کنند
۴۰۶	محاسبه‌ی میانگین اعدادی که یک شرط خاص دارند
۴۰۷	محاسبه‌ی میانگین اعدادی که حایز دو یا چند شرط‌اند

فصل چهاردهم: استفاده از فرمول‌ها برای جستجو و تطبیق

۴۱۵	معرفی فرمول‌های جستجو
۴۱۶	تابع‌های جستجوی اکسل
۴۱۷	جستجوی یک مقدار دقیق براساس جستجو از سمت چپ
۴۱۸	ستون
۴۱۹	یافتن یک مقدار دقیق براساس جستجوی هر ستون
۴۲۰	جستجوی مقادیر به صورت افقی
۴۲۱	پنهان کردن پیغام‌های خطایی که با توابع جستجو ایجاد می‌شوند
۴۲۲	یافتن نزدیکترین انتخاب از فهرستی با مقادیر دسته‌بندی‌شده
۴۲۳	یافتن نزدیکترین انتخاب با استفاده از توابع INDEX و MATCH
۴۲۴	یافتن مقادیر از چندین جدول
۴۲۵	جستجو براساس two-way matrix
۴۲۶	استفاده از مقادیر پیش‌فرض برای انتخاب
۴۲۷	یافتن مقداری براساس معیارهای چندگانه
۴۲۸	برگرداندن متن با SUMPRODUCT
۴۲۹	یافتن آخرین مقدار در یک ستون
۴۳۰	یافتن آخرین عدد با استفاده از LOOKUP

۲۱۲	کپی کردن نمودار
۲۱۲	حذف نمودار
۲۱۲	اضافه کردن عناصر نمودار
۲۱۲	جابجایی و حذف عناصر نمودار
۲۱۲	قالب بندی عناصر نمودار
۲۱۲	کپی کردن قالب بندی نمودار
۲۱۲	تغییر نام نمودار
۲۱۲	چاپ نمودارها
۲۱۲	انواع نمودار
۲۱۵	انتخاب نوع نمودار
۲۱۷	نمودارهای ستونی
۲۱۹	نمودارهای میله ای
۲۲۰	نمودارهای خطی
۲۲۱	نمودارهای کلوچه ای
۲۲۲	نمودارهای XY (نمودار پراکنده)
۲۲۳	نمودارهای ناحیه ای
۲۲۵	نمودارهای راداری
۲۲۶	نمودارهای سطحی
۲۲۶	نمودارهای حیایی
۲۲۷	نمودارهای سهام
۲۲۸	انواع جدید نمودار
۲۲۸	نمودارهای هیستوگرام
۲۲۹	نمودارهای پارشر
۲۳۰	نمودارهای آبشاری
۲۳۰	نمودارهای Box & Whisker
۲۳۱	نمودارهای خورشیدی
۲۳۱	نمودارهای درختی
۲۳۲	نمودارهای قیفی
۲۳۳	نمودارهای نقشه

فصل نوزدهم: نمودار سازی پیشرفته

۲۳۵	انتخاب عناصر نمودار
۲۳۶	انتخاب با ماوس
۲۳۷	انتخاب با صفحه کلید
۲۳۷	انتخاب با کنترل Chart Elements
۲۳۸	به کارگیری رابط کاربر برای اصلاح عناصر نمودار
۲۳۸	استفاده از کادر عملیات Format
۲۳۹	استفاده از دکمه های بهینه سازی نمودار
۲۴۰	استفاده از نوار ریبون
۲۴۰	استفاده از نوار ابزار کوچک
۲۴۱	اصلاح فضای نمودار
۲۴۱	برگرداندن قالب بندی عناصر نمودار به حالت اول
۲۴۲	اصلاح فضای پلات
۲۴۲	کار با عنوان های موجود در نمودار
۲۴۳	کار با راهنما
۲۴۵	کپی کردن قالب بندی نمودار
۲۴۶	کار با خطوط شبکه
۲۴۶	اصلاح محورها

۳۷۹	کاراکترهای فاصله ای اضافی
۳۷۹	فرمول هایی که پیغام خطا را برمی گردانند
۳۸۰	خطاهای #DIV/0!
۳۸۱	خطاهای #N/A
۳۸۱	خطاهای #NAME?
۳۸۱	خطاهای #NULL!
۳۸۲	خطاهای #NUM!
۳۸۲	خطاهای #REF!
۳۸۲	خطاهای #VALUE!
۳۸۳	مشکلات مربوط به تقدم عملگرها
۳۸۴	فرمول های محاسبه نشده
۳۸۵	مقادیر واقعی در مقابل مقادیر نمایش داده شده در سلول ها
۳۸۶	استفاده از ابزارهای ممیزی اکسل
۳۸۶	شناسایی سلول هایی از یک نوع داده ای خاص
۳۸۷	مشاهده فرمول ها
۳۸۷	ردیابی ارتباطات سلول
۳۸۸	شناسایی پیش نیازها
۳۸۸	شناسایی وابستگی ها
۳۸۹	ردیابی مقادیر خطا
۳۸۹	مشخص کردن خطاهای ارجاع چرخه ای
۳۸۹	استفاده از خصوصیت بررسی خطای زمینه
۳۹۰	استفاده از ارزیاب فرمول
۳۹۱	جست و جو و جایگزینی داده ها
۳۹۲	جست و جوی اطلاعات
۳۹۳	جایگزین کردن اطلاعات
۳۹۳	جست و جوی قالب بندی خاص
۳۹۴	کنترل املاي کلمات موجود در کاربرگ
۳۹۵	استفاده از خصوصیت AutoCorrect

بخش سوم: نمودار و گرافیک

فصل هجدهم: ساخت نمودار

۴۰۱	نمودار چیست؟
۴۰۲	اکسل چگونه نمودارها را مدیریت می کند؟
۴۰۳	نمودارهای داخلی
۴۰۴	پرگه های نمودار
۴۰۵	اجزای یک نمودار
۴۰۶	محدودیت های نمودار
۴۰۷	مراحل اولیه برای ساخت نمودار
۴۰۷	ایجاد نمودار
۴۰۸	تغییر نوع نمایش داده ها
۴۰۸	تغییر نوع نمودار
۴۰۹	اعمال لایه بندی نمودار
۴۱۰	اعمال سبک نمودار
۴۱۰	الزودن و حذف عناصر نمودار
۴۱۰	قالب بندی عناصر نمودار
۴۱۱	اصلاح و سفارشی سازی نمودارها
۴۱۱	تغییر اندازه و جابجایی نمودار

۲۸۶	درج Shape در کاربرد
۲۸۸	درج آیکون‌های SVG
۲۸۹	قالب‌بندی Shape و آیکون‌ها
۲۹۰	بهبود گزارش‌های اکسل با تصویر
۲۹۰	ایجاد اشکالی که به حالت محفظه هستند
۲۹۲	لایه‌بندی Shape‌ها برای ذخیره‌ی فضا
۲۹۲	ساخت اشکال دلخواه با Shape‌ها
۲۹۲	ساخت برجسپ‌های پویا
۲۹۲	ایجاد تصویرهای لینک‌شده
۲۹۳	پشته‌سازی شکل‌ها
۲۹۵	گروه‌بندی اشیاء
۲۹۵	ترازبندی و فاصله‌گذاری بین اشیاء
۲۹۶	بازسازی و تغییر Shape‌های موجود در گالری اکسل
۲۹۶	چاپ اشیاء
۲۹۶	استفاده از WordArt و SmartArt
۲۹۷	اصول SmartArt
۲۹۹	اصول WordArt
۵۰۰	به‌کارگیری تصاویر از منابع دیگر
۵۰۰	درباره‌ی فایل‌های گرافیکی
۵۰۱	درج اسکریپت‌ها
۵۰۱	درج تصویر پس‌زمینه برای کاربرد
۵۰۱	استفاده از Equation Editor

فصل بیست و دوم: اجرای بهترین تمرین‌های داشبوردسازی اکسل

۵۰۳	آماده‌سازی یک پروژه‌ی داشبورد
۵۰۴	مشخص کردن مخاطب و هدف داشبورد
۵۰۴	تعیین معیارهای داشبورد
۵۰۵	فهرست کردن منابع داده‌ی مورد نیاز
۵۰۵	تعریف ابعاد و فیلترها برای داشبورد
۵۰۶	تعیین نیاز به خصوصیت‌های drill-down
۵۰۶	تنظیم برنامه‌ی نوسازی
۵۰۷	اجرای بهترین روش‌های مدل‌سازی داشبورد
۵۰۷	جداسازی داده‌ها، تحلیل و ارائه‌ی آنها
۵۰۸	شروع با داده‌های به‌خوبی ساختاریافته
۵۰۸	گزارش‌های صفحه‌گسترده مدل‌های داده‌ی ناکارآمد ایجاد می‌کنند
۵۰۹	فایل‌های داده‌ی یک‌سطحی به‌خوبی در مدل‌های داده‌ای می‌گیرند
۵۰۹	از تبدیل مدل داده‌ی خود به پایگاه داده پرهیز کنید
۵۱۰	مستندسازی و سازمان‌دهی مدل داده
۵۱۱	بهترین روش‌های طراحی داشبورد
۵۱۲	آن را ساده نگه دارید
۵۱۲	داشبورد خود را به مخزن داده تبدیل نکنید
۵۱۲	از قالب‌بندی فانتزی خودداری کنید
۵۱۳	هر داشبورد را به یک صفحه‌ی قابل چاپ محدود کنید
۵۱۳	اعداد را به‌طور موثر قالب‌بندی کنید
۵۱۴	از عناوین و برجسپ‌ها به‌طور موثر استفاده کنید

۲۴۶	محور مقدار
۲۵۰	اصلاح محور دسته
۲۵۲	کار با سری‌های داده
۲۵۲	حذف یا پنهان کردن سری‌های داده
۲۵۵	اضافه کردن سری داده‌ای جدید به نمودار
۲۵۶	تغییر داده‌های نمودار
۲۵۶	تغییر دامنه‌ی داده یا کشیدن گوشه‌های کادر
۲۵۶	کار با کادر محاوره‌ای Edit Series
۲۵۶	اصلاح فرمول Series
۲۵۷	نمایش برجسپ‌های داده در نمودار
۲۵۸	مدیریت داده‌های مفقودی
۲۵۹	افزودن میله‌های خطا
۲۶۰	افزودن خط سیر
۲۶۱	ساخت نمودارهای ترکیبی
۲۶۲	نمایش جدول داده
۲۶۳	ساخت الگوهای نمودار

فصل بیست و سوم: ساخت گرافیک‌های Sparkline

۲۶۶	انواع Sparkline
۲۶۷	ساخت Sparkline
۲۶۸	مفهوم گروه‌های Sparkline
۲۶۹	سفارشی‌سازی Sparkline‌ها
۲۶۹	تغییر اندازه‌ی سلول‌های Sparkline
۲۷۰	مدیریت داده‌های پنهان یا گمشده در Sparkline
۲۷۰	تغییر نوع Sparkline
۲۷۰	تغییر رنگ و پهنای خط Sparkline
۲۷۱	برجسته کردن نقاط داده‌ای خاص در Sparkline
۲۷۱	تنظیم مقیاس محور Sparkline
۲۷۲	ساختن خط مرجع
۲۷۳	مشخص کردن محور Date
۲۷۵	به‌روزرسانی خودکار Sparkline‌ها
۲۷۶	نمایش Sparkline برای یک دامنه‌ی پویا

فصل بیست و یکم: مصورسازی با استفاده از قالب‌های عددی و اشکال سفارشی

۳۷۷	مصورسازی با قالب‌بندی عددی
۳۷۷	قالب‌بندی عددی اولیه
۳۷۸	استفاده از کلیدهای میانبر برای قالب‌بندی اعداد
۳۷۹	استفاده از کادر محاوره‌ای Format Cells برای قالب‌بندی اعداد
۳۸۰	آشنایی بیشتر با قالب‌بندی عددی سفارشی
۳۸۱	قالب‌بندی اعداد به‌صورت هزارگان و میلیون
۳۸۲	پنهان کردن و کاهش صفرها
۳۸۲	اعمال رنگ
۳۸۳	قالب‌بندی تاریخ و زمان
۳۸۳	به‌کارگیری نمادها برای بهبود گزارش
۳۸۶	استفاده از Shape و آیکون‌ها به عنوان المان‌های تصویری

بخش چهارم: مدیریت و تحلیل داده

فصل بیست و سوم: وارد کردن و پاکسازی داده‌ها

وارد کردن داده‌ها.....	۵۱۸
وارد کردن از یک فایل.....	۵۱۸
قالب‌های فایل صفحه‌گسترده.....	۵۱۸
قالب‌های فایل پایگاه داده.....	۵۱۹
قالب‌های فایل متنی.....	۵۱۹
فایل‌های HTML.....	۵۲۰
فایل‌های XML.....	۵۲۰
وقتی اکسل نمی‌تواند فایلی را باز کند.....	۵۲۰
وارد کردن و باز کردن.....	۵۲۰
وارد کردن فایل متنی.....	۵۲۱
کپی کردن و چسباندن داده‌ها.....	۵۲۵
پاکسازی داده‌ها.....	۵۲۵
حذف سطرها تکراری.....	۵۲۵
شناسایی ردیف‌های تکراری.....	۵۲۶
جدا کردن متن.....	۵۲۷
استفاده از Text to Columns.....	۵۲۸
استفاده از Flash Fill.....	۵۲۹
تغییر حالت حروف متن.....	۵۳۲
تبدیل داده‌ها با فرمول‌ها.....	۵۳۳
حذف فاصله‌های اضافی.....	۵۳۳
حذف کاراکترهای عجیب.....	۵۳۴
تبدیل مقدار.....	۵۳۴
طبقه‌بندی مقدارها.....	۵۳۵
اتصال ستون‌ها.....	۵۳۶
بازآرایی ستون‌ها.....	۵۳۷
تصانیف چندین ردیف‌ها.....	۵۳۷
استخراج نام فایل از URL.....	۵۳۸
انتخاب متن در یک فهرست.....	۵۳۸
تغییر داده‌های عمودی به افقی.....	۵۳۹
پر کردن سلول‌های خالی در گزارش وارده شده.....	۵۴۱
بهره‌ی ملایمی.....	۵۴۲
جایگزینی یا حذف متن در سلول‌ها.....	۵۴۳
افزودن متن به سلول‌ها.....	۵۴۴
علامت‌های منطقی.....	۵۴۵
فهرست کردن روند پاکسازی داده‌ها.....	۵۴۵
خروجی گرفتن از داده.....	۵۴۶
خروجی از یک فایل متنی.....	۵۴۶
فایل‌های CSV.....	۵۴۶
فایل‌های TXT.....	۵۴۷
فایل‌های PRN.....	۵۴۷
خروجی گرفتن به سایر قالب‌های فایل.....	۵۴۷

فصل بیست و چهارم: استفاده از خصوصیت Data Validation

نکاتی درباره‌ی Data Validation.....	۵۴۹
مشخص کردن ملاک‌های اعتبارسنجی داده‌ها.....	۵۵۰

انواع ملاک‌های قابل استفاده برای اعتبارسنجی داده‌های ورودی.....	۵۵۱
ایجاد فهرست‌های بازشو.....	۵۵۳
استفاده از فرمول‌ها برای تعیین قوانین عملیات اعتبارسنجی داده‌ها.....	۵۵۵
مفهوم ارجاع‌های سلولی.....	۵۵۵
مثال‌هایی از فرمول‌های Data Validation.....	۵۵۷
تنها قبول متن در سلول.....	۵۵۷
قبول مقادیر عددی بزرگ‌تر از سلول قبلی.....	۵۵۹
تنها قبول مقادیر غیرتکراری.....	۵۵۹
قبول عبارات‌های متنی که با یک کاراکتر خاص شروع می‌شوند.....	۵۵۹
قبول تاریخ‌هایی که منطبق بر یک روز خاص هستند.....	۵۵۹
قبول مقادیری که از یک مقدار مجموع مشخص تجاوز نکنند.....	۵۵۹
ایجاد فهرست‌های وابسته.....	۵۶۰
به کارگیری اعتبارسنجی بدون محدود کردن اطلاعات ورودی.....	۵۶۱
نمایش پیام ورودی.....	۵۶۱
ارایه‌ی پیشنهاد برای ورود داده.....	۵۶۲

فصل بیست و پنجم: ساخت و استفاده از طرح‌های کلی در کاربرگ

معرفی طرح‌های کلی کاربرگ.....	۵۶۳
ساخت Outline.....	۵۶۷
آماده کردن داده‌ها.....	۵۶۷
ساخت Outline به صورت خودکار.....	۵۶۸
ساخت Outline به صورت دستی.....	۵۶۸
کار با Outline‌ها.....	۵۷۰
نمایش سطوح مختلف Outline‌ها.....	۵۷۰
اضافه کردن داده‌ها به Outline.....	۵۷۱
حذف Outline.....	۵۷۱
پنهان کردن موقت نمادهای Outline.....	۵۷۱
تنظیم نمادهای Outline.....	۵۷۱

فصل بیست و ششم: لینک کردن و یکپارچه‌سازی کاربرگ‌ها

لینک کاربرگ‌ها.....	۵۷۳
ایجاد فرمول‌های ارجاع خارجی.....	۵۷۴
درک چگونگی لینک فرمول.....	۵۷۴
ایجاد فرمول لینک‌شده با روش اشاره کردن.....	۵۷۵
کپی کردن لینک.....	۵۷۶
کار با فرمول‌های ارجاع خارجی.....	۵۷۶
ایجاد لینک به فایل‌های ذخیره‌شده.....	۵۷۶
باز کردن فایل اکسل با فرمول‌های ارجاع خارجی.....	۵۷۷
تغییر راه‌اندازی سریع.....	۵۷۸
به‌روزرسانی لینک‌ها.....	۵۷۹
تغییر منبع لینک.....	۵۷۹
جدا کردن لینک‌ها.....	۵۷۹
دوری از مشکلات احتمالی با فرمول‌های ارجاع خارجی.....	۵۸۰
تغییر نام یا انتقال فایل منبع.....	۵۸۰
استفاده از دستور Save As.....	۵۸۰
اصلاح فایل اکسل منبع.....	۵۸۱

درج مورد محاسباتی	۶۲۵
فیلتز کردن جدول‌های محوری به وسیله Slicer ها	۶۲۷
فیلتز کردن جدول‌های محوری با Timeline ها	۶۲۹
ارجاع به سلول‌های جدول محوری	۶۳۰
ساخت نمودارهای محوری	۶۳۲
مثالی از نمودار محوری	۶۳۳
چند نکته درباره نمودارهای محوری	۶۳۵
استفاده از مدل داده	۶۳۶

فصل بیست و نهم: انجام تحلیل What-If

نگاهی به مثال‌های What-If	۶۳۳
از مقدارهای وارد کرد در فرمول پرهیز کنید	۶۳۳
انواع تحلیل‌های What-If	۶۳۵
تحلیل دستی what-if	۶۳۵
جدول‌های داده	۶۳۶
ایجاد جدول داده‌ی تک‌ورودی	۶۳۶
ایجاد جدول داده یا دو ورودی	۶۳۹
Scenario Manager یا مدیر سناریو	۶۵۲
تعریف سناریوها	۶۵۳
نمایش سناریوها	۶۵۵
استفاده از فهرست بازشوی سناریوها	۶۵۶
اصلاح سناریوها	۶۵۷
ادغام و یکپارچه‌سازی سناریوها	۶۵۷
تهیه گزارش سناریو	۶۵۷

فصل سی‌ام: تحلیل داده‌ها با استفاده از ابزارهای Solver و Goal Seeking

بررسی تحلیل what-if به صورت وارونه	۶۵۹
استفاده از ابزار Goal Seek برای یک سلول	۶۶۰
نگاهی به مثال goal seek	۶۶۰
مطالب بیشتری راجع به Goal Seek	۶۶۲
معرفی Solver	۶۶۳
مساله‌های مناسب برای Solver	۶۶۳
دستور Solver مشاهده نمی‌شود؟	۶۶۴
نگاهی به مثال ساده‌ی Solver	۶۶۴
بررسی گزینه‌های Solver	۶۶۸
بررسی چند مثال Solver	۶۷۰
حل معادلات خطی به‌طور همزمان	۶۷۰
به حداقل رساندن هزینه حمل‌ونقل	۶۷۲
تخصیص منابع	۶۷۵
بهینه‌سازی مجدد سرمایه‌گذاری	۶۷۷

فصل سی و یکم: تحلیل داده‌ها با ابزار تحلیل Analysis ToolPak

معرفی افزونه‌ی Analysis ToolPak	۶۷۹
نصب افزونه‌ی Analysis ToolPak	۶۸۰
استفاده از ابزارهای تحلیل	۶۸۱

استفاده از لینک‌های واسطه	۵۸۲
یکپارچه‌سازی کاربرگ‌ها	۵۸۲
زمانی برای تجدید نظر در استراتیژی یکپارچه‌سازی	۵۸۳
یکپارچه‌سازی کاربرگ‌ها با استفاده از فرمول‌ها	۵۸۳
یکپارچه‌سازی کاربرگ‌ها با استفاده از خصوصیت Paste Special	۵۸۴
یکپارچه‌سازی کاربرگ‌ها با استفاده از کادر محاوره‌ای Consolidate	۵۸۵
مثالی از یکپارچه‌سازی فایل اکسل	۵۸۷
تجدید یکپارچه‌سازی	۵۸۹
آموزش بیشتر درباره‌ی یکپارچه‌سازی	۵۹۰

فصل بیست و هفتم: معرفی جدول محوری

نکاتی درباره‌ی جدول‌های محوری	۵۹۱
مثالی از یک جدول محوری	۵۹۲
داده‌های مناسب برای جدول محوری	۵۹۳
ساخت جدول محوری به‌صورت خودکار	۵۹۷
ساخت جدول محوری به‌صورت دستی	۵۹۸
مشخص کردن داده‌ها	۶۰۰
مشخص کردن محل جدول محوری	۶۰۱
لایه‌بندی جدول محوری	۶۰۲
تالاب‌بندی جدول محوری	۶۰۳
محاسبات جدول محوری	۶۰۴
کپی‌کردن محتوای جدول محوری	۶۰۴
اصلاح و تغییر جدول‌های محوری	۶۰۵
چند مثال دیگر از جدول‌های محوری	۶۰۶
میزان سپرده‌گذاری‌های جدید روزانه برای هر کدام از شعبه‌های بانک چقدر است؟	۶۰۶
در کدام روز هفته بیشترین میزان سپرده‌گذاری انجام شده است؟	۶۰۷
در هر شعبه چه تعداد حساب (به تفکیک نوع حساب‌ها) گشایش یافته است؟	۶۰۸
چه مقدار پول برای افتتاح حساب واریز شده است؟	۶۰۸
اغلب چه نوع حساب‌هایی بیش از بقیه گشوده می‌شوند؟	۶۰۹
در کدام یک از شعبه‌ها بیشترین حساب جاری برای مشتریان جدید افتتاح شده است؟	۶۱۰
بانگیری بیشتر	۶۱۰

فصل بیست و هشتم: تحلیل داده‌ها با کمک جدول‌های محوری

کار با داده‌های غیرعندی	۶۱۱
گروه‌بندی مقادیر موجود در جدول‌های محوری	۶۱۲
مثالی از گروه‌بندی به شیوه‌ی دستی	۶۱۳
مثال‌هایی از گروه‌بندی خودکار	۶۱۵
گروه‌بندی برحسب تاریخ	۶۱۵
گروه‌های چندگانه از یک منبع داده	۶۱۷
گروه‌بندی براساس زمان	۶۱۸
استفاده از جدول محوری برای ایجاد نمودار توزیع فراوانی	۶۱۹
ساخت فیلت محاسباتی یا مورد محاسباتی	۶۲۱
ساخت فیلت محاسباتی	۶۲۲

۶۸۶	بارگذاری داده از پایگاه‌های داده‌ای رابطه‌ای
۶۸۶	بارگذاری داده‌ها از SQL Server
۶۹۰	بارگذاری داده‌ها از دیگر سیستم‌های پایگاه داده‌ای رابطه‌ای
۶۹۱	بارگذاری داده‌ها از فایل‌های مسطح
۶۹۱	بارگذاری داده‌ها از فایل‌های اکسل خارجی
۶۹۳	بارگذاری داده‌ها از فایل‌های متنی
۶۹۵	بارگذاری داده‌ها از کلیپ‌برد
۶۹۶	نوسازی و مدیریت اتصال‌های داده خارجی
۶۹۶	نوسازی دستی داده‌های پاور پیت
۶۹۷	تنظیم نوسازی خودکار
۶۹۸	ویرایش اتصال داده

فصل سی و چهارم: کار مستقیم با مدل داده‌ای داخلی

۶۹۶	انتقال مستقیم مدل داده‌ای داخلی
۶۹۷	مدیریت ارتباط‌ها در مدل داده‌ای داخلی
۶۹۸	حذف جدول از مدل داده‌ای داخلی

فصل سی و پنجم: افزودن فرمول به پاور پیت

۶۹۹	بهبود داده‌های پاور پیت با ستون‌های محاسباتی
۷۰۰	ساخت اولین ستون محاسباتی
۷۰۲	قالب‌بندی ستون‌های محاسباتی
۷۰۳	ارجاع ستون‌های محاسباتی در سایر محاسبات
۷۰۳	پنهان کردن ستون‌های محاسباتی از کاربران نهایی
۷۰۴	استفاده از DAX برای ایجاد ستون‌های محاسباتی
۷۰۴	شناسایی تابع‌های DAX برای ستون‌های محاسباتی
۷۰۶	ساخت ستون‌های محاسباتی DAX محور
۷۰۸	موتی‌سازی براساس ماه در جدول‌های محوری پاور پیت
۷۰۸	محور
۷۰۹	ارجاع فیلدها از جدول‌های دیگر
۷۱۱	تابع‌های تدریجی
۷۱۲	معیارهای محاسباتی
۷۱۴	ویرایش و حذف معیارهای محاسباتی
۷۱۵	استفاده از تابع‌های Cube برای آزاد کردن داده‌ها

فصل سی و ششم: معرفی پاور کوئری

۷۱۸	درک مبانی پاور کوئری
۷۱۹	مراحل کوئری
۷۲۵	مشاهده‌ی Advanced Query Editor
۷۲۶	نوسازی داده‌های پاور کوئری
۷۲۷	مدیریت کوئری‌های موجود
۷۲۸	آشنایی با عملیات مربوط به ستون
۷۲۹	آشنایی با عملیات جدول
۷۳۳	گرفتن داده‌ها از منابع خارجی
۷۳۴	وارد کردن داده از فایل‌ها
۷۳۴	گرفتن اطلاعات از فایل‌های اکسل
۷۳۵	گرفتن داده از CSV و فایل‌های متنی
۷۳۷	وارد کردن داده از سیستم‌های پایگاه داده

۶۸۱	معرفی ابزارهای Analysis ToolPak
۶۸۱	تحلیل واریانس
۶۸۲	همبستگی
۶۸۲	کواریانس
۶۸۳	آمار توصیفی
۶۸۴	هموارسازی نمایی
۶۸۴	آزمون F (آزمون در نمونه‌ای برای واریانس)
۶۸۵	تحلیل فوریه
۶۸۵	هیستوگرام
۶۸۶	میانگین متحرک
۶۸۷	تولید عدد تصادفی
۶۸۸	رتبه و صدک
۶۸۸	رگرسیون
۶۸۹	نمونه‌گیری
۶۹۰	آزمون T
۶۹۰	آزمون Z (آزمون دو نمونه‌ای برای میانه‌ها)

فصل سی و دوم: محافظت از داده‌ها

۶۹۱	انواع محافظت از داده‌ها در اکسل
۶۹۱	محافظت از کاربرگ
۶۹۲	باز کردن قفل سلول‌ها
۶۹۳	گزینه‌های موجود در کادر محاوره‌ای Protect Sheet
۶۹۵	تعیین جوازهای کاربری
۶۹۶	محافظت از فایل
۶۹۶	تعیین کلمه عبور برای باز کردن فایل
۶۹۸	محافظت از ساختار فایل
۶۹۹	محافظت از ماکروهای VBA موجود در فایل
۶۹۹	موضوعات مرتبط
۷۰۰	ذخیره کردن کاربرگ به صورت فایل PDF
۷۰۰	نهایی کردن فایل
۷۰۰	بازبینی یک فایل
۷۰۲	استفاده از امضای دیجیتال
۷۰۲	گرفتن شناسه‌ی دیجیتال
۷۰۲	امضای فایل

بخش پنجم: آشنایی با پاور پیت و پاور کوئری

فصل سی و سوم: آشنایی با پاور پیت

۷۰۵	آشنایی با مدل داده‌ای داخلی پاور پیت
۷۰۶	فعال کردن Power Pivot Ribbon
۷۰۷	سختی در مورد سازگاری
۷۰۷	لینک جدول‌های اکسل با پاور پیت
۷۰۸	آماده‌سازی جدول‌های اکسل
۷۰۹	افزودن جدول‌های اکسل به مدل داده
۷۱۱	ایجاد ارتباط بین جدول‌های پاور پیت
۷۱۳	مدیریت ارتباط‌های موجود
۷۱۵	استفاده از اطلاعات پاور پیت در گزارش
۷۱۶	بارگذاری داده‌ها از سایر منابع داده

فصل سی و هشتم: کار مشترک کوئری‌ها

استفاده‌ی چندباره از مرحله‌های کوئری	۸۰۹
مفهوم ویژگی پیوست کردن	۸۱۳
آماده‌سازی‌های اولیه‌ی مورد نیاز	۸۱۴
پیوست کردن داده‌ها	۸۱۵
مراقب برجسب ستون‌های ناسازگار باشید	۸۱۶
مفهوم ویژگی یک‌پارچه‌سازی	۸۱۷
اتصال‌های پاور کوئری	۸۱۷
انجام کوئری‌ها	۸۱۸

فصل سی و نهم: افزایش کارایی پاور کوئری

اجرای برخی نکته‌های مربوط به کارایی در پاور کوئری	۸۲۳
دریافت اطلاعات سریع از کوئری‌ها	۸۲۳
سازمان‌دهی کوئری‌ها در گروه	۸۲۳
انتخاب سریع‌تر ستون‌ها در کوئری	۸۲۵
تغییر نام مرحله‌های کوئری	۸۲۶
ایجاد سریع جدول‌های ارجاع	۸۲۶
کپی از کوئری‌ها برای صرفه‌جویی در زمان	۸۲۷
تنظیم یک نوع بارگذاری پیش‌قرض	۸۲۷
جلوگیری از تغییر خودکار نوع داده	۸۲۸
پرهیز از مشکلات عملکردی پاور کوئری	۸۲۹
استفاده از شماها به جای جدول‌ها	۸۲۹
به سرورهای پشتیبان پایگاه داده‌ی خود اجازه دهید مقداری داده‌ها را آماده‌سازی کنند	۸۳۰
ارتقا به اکسل ۶۴ بیتی	۸۳۰
غیرفعال کردن تنظیمات حریم خصوصی برای بهبود عملکرد	۸۳۱
غیرفعال کردن تشخیص رابطه	۸۳۲

وارد کردن داده‌ها از پایگاه‌های داده‌ی رابطه‌ای و OLAP	۷۷۷
وارد کردن داده از پایگاه‌های داده‌ی Azure	۷۷۷
وارد کردن داده با استفاده از اتصالات ODBC به پایگاه‌های داده‌ی غیراستاندارد	۷۷۷
گرفتن داده از سایر سیستم‌های داده	۷۷۸
مدیریت تنظیمات منبع داده	۷۷۹
ویرایش تنظیمات منبع داده	۷۷۹

فصل سی و دهم: تبدیل داده‌ها با پاور کوئری

انجام عملیات معمول تبدیل	۷۸۱
حذف رکوردهای تکراری	۷۸۱
پر کردن قیله‌های خالی	۷۸۴
پر کردن رشته‌های خالی	۷۸۵
ستون‌های اتصال‌یافته	۷۸۵
تغییر بزرگ و کوچک بودن	۷۸۷
یافتن و جایگزین کردن متن خاص	۷۸۸
اصلاح کردن و پاک‌سازی متن	۷۸۹
استخراج مقدارهای چپ راست و وسط	۷۹۰
استخراج اولین و آخرین کاراکتر	۷۹۲
استخراج کاراکترهای میانی	۷۹۲
جداسازی ستون‌ها با استفاده از نشانگرهای کاراکتر	۷۹۲
غیرمحموری کردن ستون‌ها	۷۹۵
غیرمحموری کردن ستون‌های دیگر	۷۹۶
محموری کردن ستون‌ها	۷۹۷
ایجاد ستون‌های سفارشی	۷۹۸
جمع کردن یا یک ستون سفارشی	۸۰۰
مفهوم تبدیل نوع داده‌ها	۸۰۲
چناب کردن ستون‌های سفارشی با کمک تابع‌ها	۸۰۳
افزودن منطبق شرطی به ستون‌های سفارشی	۸۰۵
دسته‌بندی و جمع‌بندی داده‌ها	۸۰۶