



به نام خدا



مؤسسه فرهنگی هنری  
دیباگران تهران

# خودآموز

# EXCEL 2019

جهت دریافت دیسک همراه این کتاب از لینک زیر استفاده نمایید:

[dl.dibagarantehran.ir/CDDIBA/excel2019khodamoz.zip](http://dl.dibagarantehran.ir/CDDIBA/excel2019khodamoz.zip)

مؤلف:

مهدیه مقصودی پور

## فهرست مطالب

### فصل اول

آشنایی با محیط کار برنامه

معرفی کاربرگ یا **worksheet**

کار با شیت ها و نحوه ویرایش آنها

۱۹.....	آشنایی با برنامه اکسل
۱۹.....	چرا باید مایکروسافت اکسل را یاد بگیرم؟
۱۹.....	کاربردهای صفحه گسترده اکسل
۲۱.....	تعریف کارپوشه یا <b>Workbook</b>
۲۱.....	ایجاد یک کارپوشه توسط تم های پیش فرض اکسل
۲۲.....	معرفی محیط برنامه اکسل
۲۴.....	تنظیمات مربوط به نوار ریبون
۲۶.....	نوار فرمول <b>formula bar</b>
۲۶.....	معرفی کاربرگ ( <b>Worksheet</b> )
۲۷.....	پسوند فایل های اکسل
۲۷.....	تغییر جهت شیت یا کاربرگ
۲۸.....	اجزاء تشکیل دهنده کاربرگ
۲۹.....	سلول فعال یا <b>active cell</b>
۲۹.....	اضافه کردن یک کاربرگ جدید در بین کاربرگ های دیگر
۳۱.....	قوانین نام گذاری شیت ها
۳۱.....	تغییر نام <b>sheet</b>

۳۲	تغییر رنگ sheet
۳۴	مخفی کردن sheet
۳۵	آشکار کردن شیت پنهان شده
۳۵	حذف یک گاربرگ
۳۶	انتخاب شیت ها

## فصل دوم

### معرفی و ذخیره یک کارپوشه workbook

نحوه محافظت از شیتها، سلول ها و کارپوشه ها در مقابل ویرایش

#### باز کردن کارپوشه ها

۴۹	حافظت از یک ورک شیت در برابر ویرایش
۴۲	ویرایش شیت محافظت شده
۴۲	حافظت از سلول های خاص در برابر ویرایش
۴۵	ویرایش سلول های قفل شده
۴۶	ذخیره کردن یک کارپوشه یا workbook
۴۷	حافظت از کل یک ورک بوک در برابر ویرایش
۴۷	محافظت از یک ورک بوک با رمز عبور
۵۰	خارج کردن ورک بوک از حالت حفاظت شده
۵۰	ایجاد حالت فقط خواندنی Read Only برای یک ورک بوک
۵۲	خارج کردن ورک بوک از حالت فقط خواندنی Read only
۵۲	حافظت از ساختار یک ورک بوک
۵۴	لغو حفاظت از ساختار یک ورک بوک
۵۵	حفظ از ورک بوک توسط پنجره save as

۵۷	ذخیره یک ورک بوک با پسوند pdf
۶۰	ایجاد یک کارپوشه یا workbook جدید
۶۱	ایجاد کارپوشه توسط الگوهای پیش‌فرض اکسل
۶۲	باز کردن کارپوشه یا فایل ذخیره شده
۶۳	باز کردن فایل‌های اکسل توسط گزینه Recent

### فصل سوم

#### کار با سطرها و ستون‌ها و سلول‌های یک کاربرگ

#### آشنایی با آدرس سلول‌ها و مهمترین انواع داده‌ها در اکسل

۶۵	کار با سطرها و ستون‌های یک کاربرگ
۶۵	تغییر اندازه عرض ستون‌ها و ارتفاع ردیف‌ها براساس ویژگی Autofit
۷۱	حذف یک ستون column
۷۲	اضافه کردن ردیف یا سطر row در کاربرگ
۷۳	حذف یک ردیف یا سطر row
۷۴	کار با سلول‌ها در یک شیت
۷۴	آشنایی با آدرس سلول‌ها
۷۵	اطلاع از آدرس یک سلول
۷۵	انتخاب سلول‌ها
۷۶	انتخاب مجموعه بزرگی از سلول‌ها توسط کلید shift
۷۶	انتخاب محدوده‌ای از سلول‌ها با استفاده از نوار فرمول
۷۷	ویرایش محتویات یک سلول
۷۷	انتقال محتویات سلول‌ها به سلول‌های دیگر
۷۸	حذف سلول‌ها
۷۹	آشنایی با محتویات درون سلول‌ها
۸۰	مهمترین انواع داده‌ها در اکسل

## فصل چهارم

۸۱ ..... تغییر جهت وارد کردن داده ها در سلول های اکسل

### نحوه استفاده از خاصیت **fillhandle** در پر کردن اتوماتیک سلول ها با داده های متنی عددی، تاریخی، ساعت و فواصل زمانی معین آشنایی با فرمت و قالب بندی سلول ها و نحوه تغییر فرمت و قالب سلول ها آشنایی با ویژگی **Autofill**، تمرینات جامع

نحوه کار با <b>fillhandle</b> و ایجاد لیست خود کار در اکسل ..... ۸۳
پر کردن اتوماتیک متن درون سلول ها با استفاده از <b>fillhandle</b> ..... ۸۳
پر کردن اتوماتیک عدد درون سلول ها با استفاده از <b>fillhandle</b> ..... ۸۳
پر کردن اتوماتیک عدد درون سلول ها به صورت افزایشی یا کاهشی ..... ۸۴
با استفاده از <b>Fillhandle</b> ..... ۸۴
کپی کردن اتوماتیک عدد درون یک سلول با استفاده از <b>Fillhandle</b> درون سلول های دیگر ..... ۸۵
درج اعداد با فواصل زمانی منظم توسط خاصیت <b>Fillhandle</b> ..... ۸۶
چگونه در اکسل تاریخ های پشت سرهم یا منظم را به سرعت وارد کنیم؟ ..... ۸۶
چگونه در اکسل از ساعت و پر کردن خود کار ساعت ها استفاده کنیم؟ ..... ۸۸
استفاده از ویژگی <b>Autofill</b> برای پر کردن اتوماتیک سلول ها ..... ۸۹
آشنایی با فرمت سلول ها ..... ۹۰
تغییر فرمت سلول ها توسط <b>Number format</b> ..... ۹۰
نمایش واحد های پولی در فرمت <b>currency</b> ..... ۹۲
نمایش واحد پولی تومان در فرمت <b>currency</b> ..... ۹۳
نمایش واحد تومان از طریق پنجره <b>format cell</b> ..... ۹۵
تبدیل فرمت اعداد به هزار، میلیون یا میلیارد ..... ۹۷
افزایش و کاهش ارقام اعشار اعداد ..... ۱۰۴
جدا کردن اعداد به صورت سه رقم، سه رقم ..... ۱۰۵

..... ۱۰۶	درج علامت در صد در کنار اعداد
..... ۱۰۷	تبديل تاریخ میلادی به شمسی بدون افزونه
..... ۱۰۸	آشنایی با قالب‌بندی سلول در اکسل
..... ۱۰۹	قالب‌بندی اعداد و متن در سلول
..... ۱۱۱	قالب‌بندی و تعیین تراز داده درون سلول
..... ۱۱۳	تبديل اعداد از انگلیسی به فارسی
..... ۱۱۶	قراردادن محتویات درون یک سلول در جهت‌های مختلف
..... ۱۱۷	ادغام چند سلول در یک کاربرگ
..... ۱۱۹	خارج کردن سلول‌ها از حالت ادغام شده
..... ۱۱۹	ترازیندی محتویات درون سلول‌ها
..... ۱۲۰	ایجاد تورفتگی برای محتویات درون سلول‌ها
..... ۱۲۱	تعیین جهت محتویات درون سلول‌ها در حالت فارسی و لاتین
..... ۱۲۲	قالب‌بندی قلم برای متون سلول‌ها
..... ۱۲۴	قالب‌بندی خطوط سلول
..... ۱۲۸	حذف کل خطوط جدول
..... ۱۲۸	اضافه کردن خطوط برای سطر و ستون‌های یک جدول
..... ۱۳۰	حذف خطوط اضافه از جدول
..... ۱۳۱	قالب‌بندی زمینه سلول
..... ۱۳۵	اعمال سبک به سلول‌های اکسل
..... ۱۳۷	نسخه‌برداری از قالب‌بندی سلول توسط <b>paste special</b>
..... ۱۳۸	نسخه‌برداری از قالب‌بندی سلول توسط <b>Format Painter</b>
..... ۱۳۹	حذف قالب‌بندی سلول‌های یک کاربرگ
..... ۱۳۹	تمرینات جامع

## فصل پنجم

آشنایی با داده‌های محاسباتی در اکسل

آشنایی با مفاهیم فرمول و تابع

درک ارجاع مطلق و نسبی

**آشنایی با توابع sum,average,max,min,count number,counts,if و if های تودر تو**

۱۴۸.....	آشنایی با داده‌های محاسباتی در اکسل .....
۱۴۸.....	تعريف فرمول .....
۱۴۸.....	ساختار فرمول.....
۱۴۹.....	نحوه محاسبه داده‌ها توسط فرمول .....
۱۵۱.....	آشنایی با عملگرهای ریاضی در محاسبات .....
۱۵۲.....	نحوه ایجاد یک فرمول .....
۱۵۳.....	کپی کردن فرمول‌ها با استفاده از ویژگی Auto fill .....
۱۵۵.....	بدست آوردن قیمت کل با فرمول .....
۱۵۵.....	ویرایش یک فرمول .....
۱۵۶.....	اولویت انجام محاسبات در فرمول‌ها .....
۱۵۷.....	آشنایی با خطاهای رایج در اکسل و روش برطرف کردن آنها .....
۱۶۰ .....	تعريف تابع function .....
۱۶۱.....	ساختار تابع.....
۱۶۲.....	آشنایی با تابع موجود در اکسل .....
۱۶۳.....	تابع SUM .....
۱۶۷.....	جمع چند ردیف یا ستون توسط خاصیت Fillhandle .....
۱۶۸.....	تابع Average .....
۱۷۱.....	تابع MAX .....
۱۷۳.....	تابع MIN .....
۱۷۵.....	تابع Count number .....

۱۷۷.....	تابع Counta
۱۷۷.....	مشاهده جمع، تعداد و میانگین مقادیر توسط نوار وضعیت
۱۷۸.....	تابع IF
۱۷۹.....	ساختار تابع If
۱۸۰.....	اجرای تابع If از طریق پنجره توابع Fx
۱۸۴.....	آشنایی با If های تودر تو
۱۸۷.....	نحوه وارد کردن If های تودر تو در پنجره تابع f
۱۹۰.....	درک ارجاع دادن به سلول ها
۱۹۱.....	مفهوم ارجاع نسبی Relative reference
۱۹۱.....	مفهوم ارجاع مطلق Absolute reference

### فصل ششم

آشنایی با چگونگی مرتب کردن داده ها sort

فیلتر کردن داده ها

آشنایی با رسم Table و تبدیل محدوده ای از داده ها به جدول

آشنایی با قالب بندی شرطی

ثبت کردن يا Freeze

آشنایی با درج comment در سلول ها

۱۹۶.....	مرتب کردن داده ها در اکسل sort
۱۹۷.....	انواع مرتب سازی يا sort داده ها در اکسل
۲۰۵.....	فیلتر (Filter) کردن داده ها در اکسل
۲۰۷.....	خارج کردن داده ها از حالت فیلتر
۲۰۷.....	فیلتر در اکسل برای مقادیر عددی
۲۰۹.....	فیلتر در اکسل برای مقادیر متنی
۲۱۱.....	فیلتر در اکسل برای مقادیر تاریخی

۲۱۱.....	فیلتر در اکسل براساس رنگ سلول
۲۱۲.....	نحوه تبدیل یک محدوده از داده‌ها به Table در اکسل
۲۱۴.....	اعمال یک سبک دلخواه به جدول توسط نوار ابزار table design
۲۱۴.....	نحوه استفاده از توابع در جدول
۲۱۶.....	نمایش و عدم نمایش قسمت‌های مختلف یک table به دلخواه
۲۱۶.....	نحوه رسم یک Table
۲۱۸.....	خارج کردن یک محدوده از حالت Table
۲۱۸.....	قالب‌بندی شرطی Conditional formatting
۲۲۳.....	حذف قالب‌بندی شرطی
۲۲۳.....	ثبت کردن یا Freeze
۲۲۸.....	آشنایی با comment در اکسل

## فصل هفتم

آشنایی با رسم نمودار

انواع نمودار

ویرایش نمودارها

آشنایی با نمودارهای مقایسه‌ای

آشنایی با نمودار sparkline

### نحوه چاپ نمودار در اکسل

---

۲۳۳.....	آشنایی با رسم نمودار در اکسل
۲۳۳.....	انتخاب صحیح نوع نمودار
۲۳۳.....	انواع نمودار در اکسل
۲۳۷.....	آشنایی با نوار ابزار chart tools
۲۴۲.....	جابجایی نمودار
۲۴۴.....	تغییر رنگ زمینه نمودار Fill & line
۲۴۶.....	اعمال افکت به نمودار Effects

۲۴۷.....	تغییر سایز نمودار
۲۵۰.....	راههای مختلف ویرایش نمودار
۲۵۳.....	انتخاب داده‌های دیگر به عنوان سری داده‌ها در نمودار
۲۵۳.....	تغییر نمودار به مدل تجمعی
۲۵۴.....	تنظیم داده‌های محور افقی
۲۵۶.....	حذف نمودار
۲۵۷.....	آشنایی با رسم نمودارهای مقایسه‌ای
۲۵۸.....	مقایسه داده‌ها در نمودار
۲۶۱.....	مراحل تغییر نام داده‌ها در نمودار اکسل
۲۶۵.....	رسم نمودارهای سریع یا sparklines
۲۷۱.....	حذف نمودار sparklines
۲۷۱.....	چاپ نمودار در اکسل

## فصل هشتم

نحوه حذف داده‌های تکراری از جدول

سفارشی کردن سلول‌های اکسل هنگام ورود اطلاعات

نحوه ساخت فرم‌ها در اکسل

### چگونگی ایجاد جداول pivot table در اکسل

۲۷۴.....	حذف داده‌های تکراری از جداول
۲۷۵.....	سفارشی کردن سلول‌های اکسل هنگام ورود اطلاعات
۲۷۶.....	نمایش پیغام خطأ هنگام ورود اطلاعات
۲۷۷.....	نمایش داده‌های اشتباه توسط اکسل
۲۷۹.....	ایجاد فرم‌های ورود اطلاعات در اکسل
۲۸۱.....	آشنایی با جداول pivot table در اکسل
۲۸۸.....	اعمال تغییرات به pivot table

## فصل نهم

آشنایی با چگونگی چاپ داده‌ها در اکسل  
چاپ محدوده خاصی از اطلاعات یک کاربرگ

چاپ تمامی اطلاعات درون یک کاربرگ

آشنایی با نحوه چاپ خطوط شطرنجی کاربرگ  
اضافه کردن سرصفحه و پاصفحه در پرینت

اصلاح حاشیه صفحه **page margin** چاپ  
حالت‌های مختلف نمایش یک کاربرگ

آشنایی با محیط پیش‌نمایش چاپ و تنظیمات و جهت کاغذ  
خودآرمایی

---

۲۹۰.....	آشنایی با چاپ داده‌ها در یک کاربرگ
۲۹۰.....	مشاهده اطلاعات یک کاربرگ در نمای <b>page layout</b>
۲۹۱.....	چاپ محدوده خاصی از اطلاعات
۲۹۴.....	چاپ تمامی اطلاعات درون یک کاربرگ
۲۹۴.....	چاپ به روش تغییر حالت صفحه از عمودی به افقی <b>page orientation</b>
۲۹۵.....	چاپ تمامی اطلاعات یک کاربرگ با تنظیم اتوماتیک توسط اکسل
۲۹۶.....	چاپ تمامی اطلاعات یک کاربرگ با تنظیمات دستی توسط کاربر
۲۹۷.....	کنار هم قرار دادن بخش‌های مختلف از یک شیت هنگام پرینت
۲۹۹.....	حذف محدوده چاپ
۳۰۰.....	اضافه کردن و حذف <b>page break</b> (برش صفحه)
۳۰۲.....	نحوه پرینت کردن و نمایش خطوط شطرنجی در اکسل
۳۰۳.....	چاپ اطلاعات به صورت سیاه‌وسفید
۳۰۴.....	اضافه کردن <b>header</b> (عنوان) و <b>Footer</b> (پاورقی) در پرینت

.....	درج سرصفحه و پاصفحه متفاوت در صفحات زوج و فرد	۳۰۶
.....	درج سرصفحه و پاصفحه متفاوت فقط در صفحه اول	۳۰۷
.....	اعمال سرصفحه به تمام Sheet ها	۳۰۷
.....	اصلاح حاشیه صفحه (page margin) برای پرینت در اکسل	۳۰۷
.....	حل مشکل چاپ نشدن هدر در اکسل	۳۰۹
.....	چاپ و تکرار عناوین در تمامی صفحات هنگام پرینت	۳۰۹
.....	حالتهای مختلف نمایش یک کاربرگ	۳۱۱
.....	تنظیم جهت کاغذ هنگام چاپ	۳۱۲
.....	تنظیم اندازه کاغذ هنگام چاپ	۳۱۲
.....	چاپ اطلاعات در محیط پیش نمایش چاپ	۳۱۳
.....	خودآزمایی	۳۱۶

## مقدمه ناشر

خط مشی انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب های با کیفیت عالی است که بتواند خواسته های بر روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.

### هر کتاب دیباگران تهران، یک فرصت جدید شغلی و علمی

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بیکران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی و آموزشی گامهایی هر چند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گستردگی علوم و سرعت توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه، نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی ترین و راحت ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع رسانی، بیش از پیش برجسته نموده است.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران و محققان در زمینه های گوناگون و مورد نیاز جامعه تلاش نموده برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُربار، معتربر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهد.

کتابی که در دست دارد تأثیف "سرکارخانم مهدیه مقصودی پور" است که با تلاش همکاران ما در نشر دیباگران تهران منتشر گشته و شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.  
با نظرات خود مشوق و راهنمای ما باشید

با ارائه نظرات و پیشنهادات و خواسته های خود، به ما کمک کنید تا بهتر و دقیق تر در جهت رفع نیازهای علمی و آموزشی کشورمان قدم برداریم. برای رساندن پیام هایتان به ما از رسانه های دیباگران تهران شامل سایتها فروشگاهی و صفحه اینستاگرام و شماره های تماس که در صفحه شناسنامه کتاب آمده استفاده نمایید.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران  
dibagaran@mftplus.com

## مقدمه مؤلف

یکی از مهمترین موضوعات قرن امروز فناوری اطلاعات و تکنولوژی جدید است. امروزه کامپیوتر و دستگاه‌های دیجیتال چنان در تاروپود زندگیمان رخنه کرده‌اند که تصور زندگی بدون آنها تقریباً غیرممکن می‌باشد. این تکنولوژی با سرعتی زیاد در جوامع بشری در حال رشد و توسعه می‌باشد و جایگاه خود را به راحتی در زندگی همه باز می‌نماید و ما را مجبور به تطابق با خود می‌کند. پس با کسب تسلط کامل نسبت به دانش کامپیوتری دریچه‌ای زیبا به سوی آینده‌ای موفق باز کنید، اما برای علم و علم‌آموزی نیاز به ابزاری است که مهمترین آن کتاب است. کتاب دریچه‌ای به سوی علم است. از این‌رو اینجانب تصمیم به تحریر این کتاب آموزشی را گرفتم.

برنامه مایکروسافت excel یکی از مجموعه برنامه‌های آفیس می‌باشد که برای تهیه لیست‌ها و گزارشات مالی و حسابداری، تهیه گزارش‌ها و لیست‌های کنترل پروژه، تهیه لیست‌ها و گزارشات فروش، استخراج داده‌های آماری، سازماندهی و طبقه‌بندی اطلاعات و امکانات و ابزارهای بسیار خوبی را فراهم نموده است. برنامه ICDL مهارت چهارم از هفت مهارت دوره ICDL می‌باشد. دوره ICDL(International Computer Driving Licencese) بین‌المللی آموزش کامپیوتر است که توسط بنیاد ICDL ایران و مجامع کامپیوتری مورد تأیید قرار گرفته است. این دوره برای افرادی تدوین شده که با کامپیوتر آشنایی ندارند (یا آشنایی مختص‌ری دارند) و می‌خواهند با گذراندن این دوره معتبر بین‌المللی، دانش کامپیوتری مورد نیاز جوامع کنونی را کسب کرده یا دانش خود را ارتقاء دهند. کتابی که در پیش‌روی شمامت با ویژگی آموزش گام‌به‌گام، مصور و بیانی به دور از پیچیدگی و ابهام برای دانش‌آموزان و دانشجویان و افرادی که به تازگی می‌خواهند وارد بازار کار شوند را فراهم می‌کند. شایان ذکر است که مطالب کتاب از منبع خاصی استفاده نشده است، بلکه حاصل سال‌ها تجربه بنده در زمینه کار و تدریس مهارت‌های ICDL می‌باشد.

### نحوه تحریر کتاب

این کتاب به صورت خودآموز بوده و افرادی که حتی هیچ دانشی در رابطه با برنامه اکسل ندارند نیز به راحتی می‌توانند این کتاب را مطالعه کرده و مطالب را به راحتی فراغیرند. در این کتاب سعی شده است به آموزش مباحث با زبانی کاملاً ساده و کاربردی در زمینه بازار کار پرداخته شود و با قراردادن تمرینات کاملاً کاربردی و کاملاً عملی و واقعی در پایان هر مبحث کاربران بتوانند مهارت لازم را در رابطه با مبحث آموزش داده شده کاملاً فراغیرند.

## مزایای ویژه این کتاب

- قابل ذکر است که این کتاب از روی نسخه ۲۰۱۹ Excel تألیف گردیده و از آنجایی که هنوز کاربران ممکن است نسخه‌های قبلی برنامه یعنی ۲۰۱۳، ۲۰۱۰، ۲۰۰۷، ۲۰۱۰ را روی کامپیوتر خود به صورت نصب شده داشته باشند؛ لذا، به همین دلیل، هنرجویان عزیز با خواندن این کتاب میتوانند مهارت لازم را کسب نموده و با نسخه‌های متفاوت اکسل کار کنند.
  - یکی دیگر از قابلیت‌های ویژه این کتاب آموزش مباحثی فراتر از سرفصل‌های استاندارد دوره ICDL می‌باشد که برای اکسل قرار داده شده است. بنده در این کتاب بنابر تجربه، سعی نموده‌ام تمامی مباحثی که در رابطه با نرم‌افزار اکسل در بازار کار ممکن است مورد نیاز کاربران شود را در این کتاب آموزش دهم تا با مطالعه این کتاب نیاز کاربران به مقدار زیادی برطرف شده و بتوانند به مهارت مورد نیاز در نرم‌افزار اکسل دست یابند.
  - یکی دیگر از قابلیت‌های بسیار کاربردی در تألیف این کتاب، این است که هر مبحث با یک تمرین و مثال عملی و کاربردی به صورت مرحله‌به‌مرحله آموزش و توضیح داده شده است.
  - یکی دیگر از قابلیت‌های جدید این کتاب می‌توان به وجود تمرینات جامع و جداول کاملاً کاربردی و واقعی در پیرامون بازار کار اشاره نمود که در انتهای فصل چهارم کتاب گنجانیده شده است. بدین معنی که هنرجویان عزیز با مطالعه چهار فصل اول کتاب و انجام این تمارین می‌توانند، مهارت لازم را در رابطه با استفاده از محیط کار برنامه اکسل به طور کامل بدست آورند.
  - از جمله مزایای ویژه این کتاب که آن را با دیگر کتاب‌های موجود در بازار متفاوت کرده است، وجود تمارینی برای خودآزمایی هنرجویان عزیز در انتهای فصول چهارم و نهم می‌باشد. پس از مطالعه این کتاب به‌طور کامل در انتهای آخرین فصل کتاب (فصل نهم)، هنرجویان عزیز می‌توانند با انجام تمارین مربوط به قسمت خودآزمایی، مهارت خود را در رابطه با استفاده از برنامه اکسل، سنجیده و به راحتی وارد بازار کار شوند.
- لازم بذکر است که کاربران گرامی با فراگرفتن مطالب این کتاب (۲۰۱۹ Excel) می‌توانند از نسخه‌های قبلی برنامه (۲۰۰۷-۲۰۱۳) به راحتی و بدون هیچ مشکلی استفاده نمایند.
- امید است استفاده از تجربه طولانی در امر آموزش نظری و عملی بنده به هنرجویان عزیز توسط این کتاب توانسته باشد کمک مطلوبی در امر یادگیری برای هنرآموzan در مسیر اشتغال را فراهم نماید.
- در پایان پیش‌بیش از تمامی اساتید، دوستان، همکاران و هنرجویان عزیز که با بیان انتقادات و نظرات ارزنده خود اینجانب را در رفع نواقص این کتاب راهنمایی می‌کنند کمال تشکر را دارم.

با احترام  
مهردیه مقصودی پور

## **هرجویان عزیز**

شما می‌توانید پیشنهادات و نظرات ارزنده خود را جهت رفع نواقص این کتاب از راههای ارتباطی زیر مطرح نمایید.

شماره تماس

۰۹۲۲۰۳۲۰۴۹۹

آدرس ایمیل

info@m-maghsoudipour.ir

آدرس وبسایت

[www.m-maghsoudipour.ir](http://www.m-maghsoudipour.ir)