



دانشگاه شاهرود
پایه

نرم افزارهای کاربردی در حسابداری

دکتر مریم السادات طباطبائی

امروز کتابخوانی و علم‌آموزی نه تنها یک وظیفه‌ی ملی، که یک واجب دینی است.^۱

مقام معظم رهبری

در عصر حاضر یکی از شاخصه‌های ارزیابی رشد، توسعه و پیشرفت فرهنگی هر کشوری میزان تولید کتاب، مطالعه و کتابخوانی مردم آن مرز و بوم است. ایران اسلامی نیز از دیرباز تاکنون با داشتن تمدنی چندهزارساله و مراکز متعدد علمی، فرهنگی، کتابخانه‌های معتبر، علما و دانشمندان بزرگ با آثار ارزشمند تاریخی، سرآمد دولت‌ها و ملت‌های دیگر بوده و در عرصه فرهنگ و تمدن جهانی به‌سان خورشیدی تابناک همچنان می‌درخشد و با فرزندان نیک‌نهاد خویش هنرنمایی می‌کند. چه کسی است که در دنیا با دانشمندان فرزانه و نام‌آور ایرانی همچون ابوعلی سینا، ابوریحان بیرونی، فارابی، خوارزمی و ... همچنین شاعران برجسته‌ای نظیر فردوسی، سعدی، مولوی، حافظ و ... آشنا نباشد و در مقابل عظمت آنها سر تعظیم فرود نیاورد. تمامی این افتخارات ارزشمند، برگرفته از میزان عشق و علاقه فراوان ملت ما به فراگیری علم و دانش از طریق خواندن و مطالعه منابع و کتاب‌های گوناگون است. به شکرانه الهی، تاریخ و گذشته ما، همیشه درخشان و پر بار است. ولی اکنون در این زمینه در چه جایگاهی قرار داریم؟ آمار و ارقام ارائه‌شده از سوی مجامع و سازمان‌های فرهنگی در مورد سرانه مطالعه هر ایرانی، برایمان چندان امیدوارکننده نمی‌باشد.

کتاب، دروازه‌ای به سوی گستره دانش و معرفت است و کتاب خوب، یکی از بهترین ابزارهای کمال بشری است. همه دستاوردهای بشر در سراسر عمر جهان، تا آنجا که قابل کتابت بوده است، در میان دست‌نوشته‌هایی است که انسان‌ها پدید آورده و می‌آورند. در این مجموعه بی‌نظیر، تعالیم الهی، درس‌های پیامبران به بشر، و همچنین علوم مختلفی است که سعادت بشر بدون آگاهی از آنها امکان‌پذیر نیست. کسی که با دنیای زیبا و زندگی‌بخش کتاب ارتباط ندارد بی‌شک از مهم‌ترین دستاورد انسانی و نیز از بیشترین معارف الهی و بشری محروم است. با این دیدگاه، به‌روشنی می‌توان ارزش و مفهوم رمزی عمیق در این حقیقت تاریخی را دریافت که اولین خطاب خداوند متعال به پیامبر گرامی اسلام (ص) این است که «بخوان!» و در اولین سوره‌ای که بر آن فرستاده عظیم‌الشأن خداوند، فرود آمده، نام «قلم» به تجلیل یاد

1. <https://farsi.khamenei.ir/message-content?id=2696>

شده است: «إِقْرَأْ وَ رَبُّكَ الْأَكْرَمُ. الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ» در اهمیت عنصر کتاب برای تکامل جامعه انسانی، همین بس که تمامی ادیان آسمانی و رجال بزرگ تاریخ بشری، از طریق کتاب جاودانه مانده اند.

دانشگاه پیام نور با گستره جغرافیایی ایران شمول خود با هدف آموزش برای همه، همه جا و همه وقت، به عنوان دانشگاهی کتاب محور در نظام آموزش عالی کشورمان، افتخار دارد جایگاه اندیشه سازی و خردورزی بخش عظیمی از جوانان جویای علم این مرز و بوم باشد. تلاش فراوانی در ایام طولانی فعالیت این دانشگاه انجام پذیرفته تا با بهره گیری از تجربه های گرانقدر استادان و صاحب نظران برجسته کشورمان، کتاب ها و منابع آموزشی درسی شاخص و خودآموز تولید شود. در آینده هم، این مهم با هدف ارتقای سطح علمی، روزآمدی و توجه بیشتر به نیازهای مخاطبان دانشگاه پیام نور با جدیت ادامه خواهد داشت. به طور قطع استفاده از نظرات استادان، صاحب نظران و دانشجویان محترم، ما را در انجام این وظیفه مهم و خطیر یاری رسان خواهد بود. پیشاپیش از تمامی عزیزانی که با نقد، تصحیح و پیشنهادهای خود ما را در انجام این وظیفه خطیر یاری می رسانند، سپاسگزاری می نمایم. لازم است از تمامی اندیشمندانی که تاکنون دانشگاه پیام نور را منزلگاه اندیشه سازی خود دانسته و ما را در تولید کتاب و محتوای آموزشی درسی یاری نموده اند، صمیمانه قدردانی گردد. موفقیت و بهروزی تمامی دانشجویان و دانش پژوهان عزیز آرزوی همیشگی ما است.

دانشگاه پیام نور

فهرست مطالب

نه	پیشگفتار
۱	فصل اول: کاربرد اکسل در حسابداری
۱	هدف کلی
۱	هدف‌های یادگیری
۱	مقدمه
۲	۱-۱ مفهوم سیستم اطلاعاتی حسابداری و اهمیت نرم‌افزار اکسل
۳	۲-۱ تفاوت اطلاعات و داده
۴	۳-۱ شروع برنامه اکسل
۵	۴-۱ تعاریف
۷	۵-۱ ذخیره کارپوشه اکسل
۸	۶-۱ ورود داده - درج جدول - مرتب‌سازی و فیلترکردن
۱۴	۷-۱ جابه‌جایی محتویات سلول‌ها
۱۹	۸-۱ پاک کردن محتویات داخل سلول(ها)
۲۰	۹-۱ ادغام سلول‌ها
۲۲	۱۰-۱ نام‌گذاری سلول‌ها
۲۳	۱۱-۱ فرمت‌بندی سلول‌ها
۲۶	۱۲-۱ فرمول‌نویسی
۳۰	۱-۱۲-۱ آدرس مطلق و نسبی در فرمول
۳۵	۲-۱۲-۱ استفاده از نام سلول(ها) در فرمول‌نویسی
۳۷	۳-۱۲-۱ استفاده از تابع در فرمول‌نویسی
۴۸	۴-۱۲-۱ لینک دادن آدرس سلول‌ها در فرمول‌نویسی
۵۰	۵-۱۲-۱ محافظت از فرمول‌ها
۵۵	۱۳-۱ اضافه‌کردن سطر یا ستون - اضافه‌کردن سلول
۵۶	۱۴-۱ ترسیم نمودار
۶۴	۱۵-۱ فرمت‌دهی اطلاعات در اکسل

۶۵	۱-۱۶ امنیت اطلاعات
۶۷	۱-۱۷ چاپ اطلاعات
۷۳	خلاصه فصل اول
۷۴	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل اول
۷۷	فصل دوم: سایر نرم‌افزارهای کاربردی در حسابداری
۷۷	هدف کلی
۷۷	هدف‌های یادگیری
۷۷	مقدمه
۷۹	۲-۱ کاربرد برنامه ورد (Word) در حسابداری
۷۹	۲-۱-۱ شروع برنامه ورد
۸۱	۲-۱-۲ منوی Home
۸۵	۲-۱-۳ منوی Insert
۹۰	۲-۱-۴ منوی Layout
۹۴	۲-۱-۵ منوی References
۹۵	۲-۱-۶ چاپ در ورد
۹۷	۲-۱-۷ ذخیره سند Word
۹۸	۲-۲ آشنایی با نحوه ارسال لیست مالیات حقوق (برای مطالعه)
۱۰۴	۲-۳ آموزش نحوه ارسال لیست حقوق و دستمزد بیمه‌شدگان (برای مطالعه)
۱۱۱	خلاصه فصل دوم
۱۱۲	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل دوم
۱۱۵	فصل سوم: انواع نرم‌افزارهای حسابداری و مقدمات کار با نرم‌افزار حسابداری
۱۱۵	هدف کلی
۱۱۵	هدف‌های یادگیری
۱۱۶	مقدمه
۱۱۷	۳-۱ معرفی نرم‌افزارهای حسابداری
۱۱۷	۳-۱-۱ نرم‌افزار حسابداری چیست؟
۱۱۸	۳-۱-۲ تاریخچه نرم‌افزار حسابداری
۱۱۹	۳-۱-۳ ویژگی‌های یک نرم‌افزار حسابداری مناسب برای کسب‌وکار
۱۲۲	۳-۱-۴ انواع نرم‌افزارهای حسابداری
۱۲۷	۳-۱-۵ ویژه‌سازی نرم‌افزارهای حسابداری
۱۳۳	۳-۲ تنظیمات عمومی و استانداردها
۱۳۳	۳-۲-۱ ورود به نرم‌افزار
۱۳۶	۳-۲-۲ زبانه اطلاعات اصلی
۱۳۷	۳-۲-۳ زبانه یادداشت
۱۳۹	۳-۲-۴ ساختار فهرست‌های نرم‌افزار

۱۴۰	۵-۲-۳ امکان استفاده از نوار ابزار فرم‌های موجود در فهرست
۱۴۰	۶-۲-۳ امکان استفاده از فیلتر اطلاعات در فهرست‌ها
۱۴۹	۳-۳ آشنایی با دفترکل
۱۴۹	۱-۳-۳ تنظیمات اولیه دفترکل
۱۵۶	۴-۳ معرفی اطلاعات پایه
۱۵۶	۱-۴-۳ معرفی دوره مالی
۱۵۸	۲-۴-۳ معرفی ساختار حساب‌ها
۱۶۱	۳-۴-۳ تعریف نوع تفصیلی
۱۶۲	۴-۴-۳ معرفی تفصیلی‌ها
۱۶۲	۵-۴-۳ معرفی نوع سند حسابداری
۱۶۳	۵-۳ صدور اسناد حسابداری
۱۶۳	۱-۵-۳ سربرگ سند حسابداری
۱۶۴	۲-۵-۳ اقلام سند حسابداری
۱۶۶	۳-۵-۳ بخش خلاصه
۱۶۷	۴-۵-۳ انواع وضعیت سند حسابداری
۱۶۷	۵-۵-۳ صدور سند اتوماتیک
۱۷۱	۶-۵-۳ بررسی اسناد
۱۷۳	۷-۵-۳ جابه‌جایی اسناد
۱۷۴	۸-۵-۳ قطعی کردن اسناد
۱۷۶	۹-۵-۳ صدور سند کل
۱۷۸	خلاصه فصل سوم
۱۷۹	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل سوم
۱۸۱	فصل چهارم: آشنایی با تهیه اظهارنامه الکترونیکی مالیاتی (برای مطالعه)
۱۸۱	هدف کلی
۱۸۱	هدف‌های یادگیری
۱۸۱	مقدمه
۱۸۳	۱-۴ اظهارنامه اشخاص حقیقی
۱۸۳	۱-۱-۴ گام اول: پیش‌ثبت‌نام و ثبت‌نام در سامانه اظهارنامه الکترونیک
۲۰۸	۲-۱-۴ گام دوم: تکمیل اظهارنامه الکترونیک
۲۲۹	۲-۴ اظهارنامه اشخاص حقوقی
۲۲۹	۱-۲-۴ گام اول: پیش‌ثبت‌نام و ثبت‌نام در سامانه اظهارنامه الکترونیک
۲۳۳	۲-۲-۴ گام دوم: تکمیل اظهارنامه الکترونیکی
۲۶۴	خلاصه فصل چهارم
۲۶۵	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل چهارم
۲۶۷	پاسخنامه
۲۶۹	منابع

پیشگفتار

تاکنون آموزش حسابداری در دانشگاه‌ها برپایه کتاب‌های مختلف، تعلیم تئوریک و حل مسائل در حیطه کتاب‌ها بوده است. امروزه با توسعه فعالیت‌های تجاری و اهمیت یافتن نقش حسابداری به عنوان نظم‌دهنده اطلاعات، نیاز جامعه به حسابداری بیش از پیش به چشم می‌خورد. از طرفی، لزوم به کارگیری رایانه و انواع نرم‌افزارها در فرایندهای کاری کسب و کارها بر هیچ کس پوشیده نیست. برای آنکه فارغ‌التحصیلان حسابداری دانشگاه بتوانند نیازهای جامعه را پاسخ دهند، ضروریست تا فاصله موجود بین آموزه‌های دانشگاهی و نیازهای صنعت و جامعه کاهش یابد. این کتاب با هدف آموزش کاربرد کامپیوتر در حسابداری در چهار فصل به نحوی نوشته شده است که دانشجویان بتوانند نیازهای رایانه‌ای شرکت‌ها و واحدهای اقتصادی را تا حد زیادی پاسخ‌گو باشند.

اکسل یکی از پرکاربردترین نرم‌افزارهای مورد استفاده کسب و کارها برای ثبت و نظم‌دهی به اطلاعات و انجام عملیات مختلف روی اطلاعات است. در اولین فصل کتاب سعی گردید تا آنچه یادگیری آن برای یک دانشجوی حسابداری ضروریست، آموزش داده شود. همچنین لازم است که آمار و اطلاعات آماده شده به مدیران و مراجع ذیربط ارائه شوند. برای این منظور سعی شد تا با آموزش نرم‌افزار ورد در فصل آخر، آنچه برای تدوین و آماده‌سازی اطلاعات و گزارش‌ها لازم است آموزش داده شود.

تقریباً کلیه کسب و کارها برای انجام عملیات حسابداری خود از نرم‌افزار حسابداری استفاده می‌کنند. بسته به اندازه و نوع کسب و کار، نرم‌افزارهای مختلف و مناسبی وجود دارد. در فصل دوم سعی شد تا با معرفی انواع نرم‌افزارهای حسابداری موجود و طبقه‌بندی آن‌ها، راهنمایی برای خوانندگان محترم فراهم شود تا بتوانند نرم‌افزار مناسب برای کسب و کار خود را تشخیص دهند و اقدام به ویژه‌سازی نرم‌افزار نمایند. در فصل سوم، با همکاری

مؤسسه پژوهش و آموزش همکاران سیستم که مجموعه نرم افزارهای با کیفیتی به بازار عرضه کرده است، مقدمات کار با نرم افزار حسابداری دفتر کل راهکاران آموزش داده شد. برای آموزش بهتر نرم افزار، طبق توافقنامه‌ای که با این مؤسسه تنظیم شد، مقرر گردید تا دسترسی به نرم افزار برای استادان و دانشجویان محترم رشته حسابداری، براساس برنامه زمانی از قبل تعیین شده، فراهم شود. برای این منظور، استادان محترم این درس لازم است قبل از شروع فصل سوم، حداکثر تا هفته دوم ترم، اسامی و آدرس ایمیل خود و دانشجویانی که تمایل به دسترسی به نرم افزار دارند را به مؤلف اعلام نمایند.

یکی از نیازهای کسب و کارها، ارائه اظهارنامه مالیاتی است. امروزه تکمیل و ارائه اظهارنامه به صورت الکترونیکی و از طریق سامانه سازمان امور مالیاتی انجام می‌شود. برای یک حسابدار ضروریست که بعد از انجام فرایند حسابداری و محاسبه سود (زیان) شرکت و تهیه گزارش‌های مالی، بتواند اظهارنامه مالیاتی شرکت را تکمیل نموده و ارائه دهد. بنابراین، سعی شد تا در فصل چهارم نحوه ثبت نام در سامانه اظهارنامه الکترونیکی و تکمیل اظهارنامه مالیاتی آموزش داده شود.

آشنایی با نحوه آماده سازی و ارسال لیست مالیات حقوق و لیست حقوق و دستمزد بیمه شدگان نیز از موارد دیگری است که یک حسابدار به آن نیاز دارد. بنابراین، سعی شد در فصل پنجم، پس از آموزش کاربرد نرم افزار ورد در حسابداری، به آموزش نحوه ورود به سامانه و تکمیل اطلاعات مربوط به مالیات و بیمه حقوق پرداخته شود.

در آخر بر خود لازم می‌دانم تا در درجه اول از خانواده‌ام که در تمام مراحل زندگی پیشیان من بودند قدردانی کنم. همچنین از کلیه افرادی که به هر طریق مرا یاری کردند خصوصاً از خانم دکتر زهرا معصومی بیلندی و آقای دکتر علیرضا کیان و آقای سیدمهدی حسن زاده تشکر می‌کنم.

از کلیه دانشجویان، استادان و سایر علاقه‌مندان که این کتاب را مطالعه نمودند تقاضا دارم که علاوه بر اعلام نیاز به دسترسی به نرم افزار، پیشنهادات و نظرات اصلاحی خود را به طور مستقیم با پست الکترونیکی maryamsadattabatabaeian@gmail.com طرح نموده و بنده را در بهبود کیفیت کتاب در چاپ‌های آتی یاری نمایند.

طباطبائیان

زمستان ۱۴۰۰

فصل اول

کاربرد اکسل در حسابداری

هدف کلی

هدف کلی این فصل آشنایی کار با نرم افزار صفحه گسترده اکسل به صورت مقدماتی است.

هدف های یادگیری

- از شما انتظار می رود که پس از مطالعه این فصل بتوانید:
۱. با مفهوم سیستم اطلاعاتی حسابداری آشنا شده باشید؛
 ۲. توانایی ورود داده به نرم افزار اکسل و دریافت اطلاعات قابل تحلیل از آن را داشته باشید؛
 ۳. توانایی ایجاد تغییرات لازم در سلول ها، سطرها و ستون ها را داشته باشید؛
 ۴. توانایی ذخیره سازی و ایجاد امنیت برای اطلاعات را داشته باشید؛
 ۵. مهارت فرمول نویسی مقدماتی در اکسل و محافظت از آن را داشته باشید؛
 ۶. مهارت ترسیم نمودار و فرمت دهی اطلاعات در اکسل را داشته باشید.

مقدمه

در دوره های ابتدایی حسابداری، برای تنظیم انواع صورت حساب ها و فاکتورها، تراز آزمایشی و ایجاد صورت های مالی مانند صورت سود و زیان، ترازنامه و صورت جریان های نقدی بر روی برگه، وقت زیادی برای نوشتن و انجام محاسبات گرفته می شد.

اکسل علاوه بر اینکه مانند یک ماشین حساب و مکانی برای ورود اطلاعات عمل می کند، ابزارها و توابعی دارد که می تواند در تهیه صورت های مالی، گزارش های جدول محور، تجزیه و تحلیل، محاسبات استهلاک، برنامه های استهلاک وام، بودجه های جریان نقدی، تجزیه و تحلیل هزینه - سود و درآمدها با نمودار و موارد دیگر به یک حسابدار کمک کند. اما ابتدا باید با تعداد زیادی تعریف و دستورالعمل در اکسل آشنا شوید.

در این فصل مباحثی توضیح داده می شود که برای دانشجویان حسابداری می تواند کاربردی و مفید باشد. نحوه ورود داده ها، ادغام، نام گذاری و فرمت بندی سلول ها، فرمول نویسی، ترسیم نمودار و فرمت دهی اطلاعات از مباحثی هستند که در این فصل به آن ها پرداخته می شود. تصویر صفحات از محیط اکسل ۲۰۱۶ و ویندوز ۱۰ بوده است.

۱-۱ مفهوم سیستم اطلاعاتی حسابداری و اهمیت نرم افزار اکسل

سیستم، متشکل از دو یا چند جزء مرتبط به هم است که اجزاء آن برای رسیدن به یک هدف باهم در تعامل هستند. سیستم ها ممکن است از زیرسیستم های کوچک تری تشکیل شده باشند که هر کدام هدف خاص خود را دنبال می کنند و در نهایت مجموع آن ها هدف اصلی سیستم را تحقق می بخشد. برای مثال، یک شرکت تولیدی متشکل از بخش های مختلفی است که هر کدام وظیفه خاص خود را انجام می دهند و در نهایت به هدف اصلی شرکت تحقق خواهند بخشید. از طرفی، همین شرکت تولیدی ممکن است زیرمجموعه صنف مربوط به خود باشد که هدف کلی تری را دنبال می کند.

سیستم اطلاعاتی حسابداری^۱ شامل افراد، روش ها و شیوه های فناوری اطلاعات است که در یک واحد اقتصادی سه وظیفه مهم را انجام می دهد (سجادی و طباطبائی نژاد، ۱۳۹۶):

۱. گردآوری و ذخیره داده های مربوط به فعالیت ها و رویدادهای واحد اقتصادی، به نحوی که مدیران و مسئولان آن بتوانند آنچه را رخ داده است، بررسی کنند.
۲. پردازش و تبدیل داده ها به اطلاعات مفید برای تصمیم گیری، به نحوی که مدیران بتوانند بر مبنای این اطلاعات قادر به برنامه ریزی، اجرا و کنترل فعالیت های واحد اقتصادی باشند.

۳. طراحی کنترل های داخلی کافی به منظور حفاظت از دارایی ها (از جمله مدارک و

اطلاعات واحد اقتصادی)، به نحوی که بتوان اطمینان حاصل کرد که اطلاعات در زمان مورد نیاز در دسترس بوده و دقیق و قابل اتکا است.

به طور کلی می توان گفت، سیستم اطلاعاتی حسابداری متشکل از اجزای به هم پیوسته ای است که عمل جمع آوری، ذخیره سازی، مدیریت، پردازش، بازیابی و گزارش اطلاعات مالی واحد اقتصادی را انجام می دهد و به کمک آن می توان به تحلیل وضعیت واحد اقتصادی و اتخاذ تصمیمات مالی آگاهانه پرداخت.

یک سیستم اطلاعاتی حسابداری، تلفیقی از روش های حسابداری و فناوری اطلاعات است. فناوری اطلاعات از طریق رفع خطاهای انسانی، مدیریت داده ها و اطلاعات، افزایش امنیت اطلاعات و...، تأثیر فراوانی بر طراحی سیستم های اطلاعات حسابداری گذاشته است. دقت بالا در محاسبات با استفاده از انواع نرم افزارها، کیفیت اطلاعات حسابداری را بهبود داده است. سرعت بالای پردازش اطلاعات و گزارش دهی منظم با استفاده از نرم افزارها نیز امکان دسترسی به موقع به اطلاعات با کیفیت را فراهم ساخته است. بنابراین، استفاده از فناوری اطلاعات و نرم افزارهای مناسب می تواند نقش مهمی در تصمیم گیری ها و برنامه ریزی ها داشته باشد.

نرم افزار اکسل که از مجموعه نرم افزارهای آفیس و محصول شرکت مایکروسافت است، می تواند به عنوان یک سیستم اطلاعاتی حسابداری نقش ایفا کند. اکسل یک صفحه گسترده است که می توان از سطرها و ستون های آن برای ذخیره اطلاعات، پردازش و انجام محاسبات استفاده نمود. استفاده از فرمول ها و انواع توابع مالی و حسابداری، رسم جداول و نمودارها، فیلتر کردن داده ها و بسیاری از امکانات دیگر، اهمیت و کاربرد اکسل در حسابداری را نشان می دهد.

برای کار با اکسل فقط کافیست که **داده ها** به نحو صحیح وارد نرم افزار شوند و با امکانات این نرم افزار آشنایی داشته باشید. در نهایت این نرم افزار **اطلاعات** پردازش شده و کاربردی در اختیار شما قرار خواهد داد. داده و اطلاعات دو مفهوم متفاوت از یکدیگر هستند. در ادامه به توضیح این دو مفهوم می پردازیم.

۱-۲ تفاوت اطلاعات و داده

اصطلاح «داده»، به وقایع و یافته هایی اشاره دارد که به وسیله یک سیستم اطلاعاتی دریافت، گردآوری، ذخیره و پردازش می شود. داده به تنهایی مفهوم خاصی ندارد و پس از

پردازش شدن مفهوم می گیرد. داده ها می توانند به صورت عدد، متن یا هر چیز دیگری باشند که پس از ورود به یک سیستم و طی کردن فرایند پردازش، تبدیل به خروجی سیستم می شوند. خروجی سیستم در یک سیستم اطلاعاتی، «اطلاعات» نام دارد. بنابراین، داده ها همان اطلاعات خام و پردازش نشده هستند. اطلاعات نیز داده های پردازش و سازماندهی شده قابل فهم هستند. اطلاعات می توانند آگاهی لازم را در اختیار تصمیم گیران و برنامه ریزان قرار دهند. عملیات پردازش داده و تبدیل آن به اطلاعات توسط سیستم اطلاعاتی و انواع نرم افزارها انجام می شود. در ادامه، نرم افزار اکسل به عنوان یک سیستم اطلاعاتی که کاربرد فراوانی در حسابداری دارد آموزش داده خواهد شد.

۱-۳ شروع برنامه اکسل

از قسمت جستجوی تسکبار نام برنامه Excel را وارد نمایید تا سیستم برنامه را برایتان پیدا کند. در ویندوز ۱۰ شاهد شکل زیر هستید:

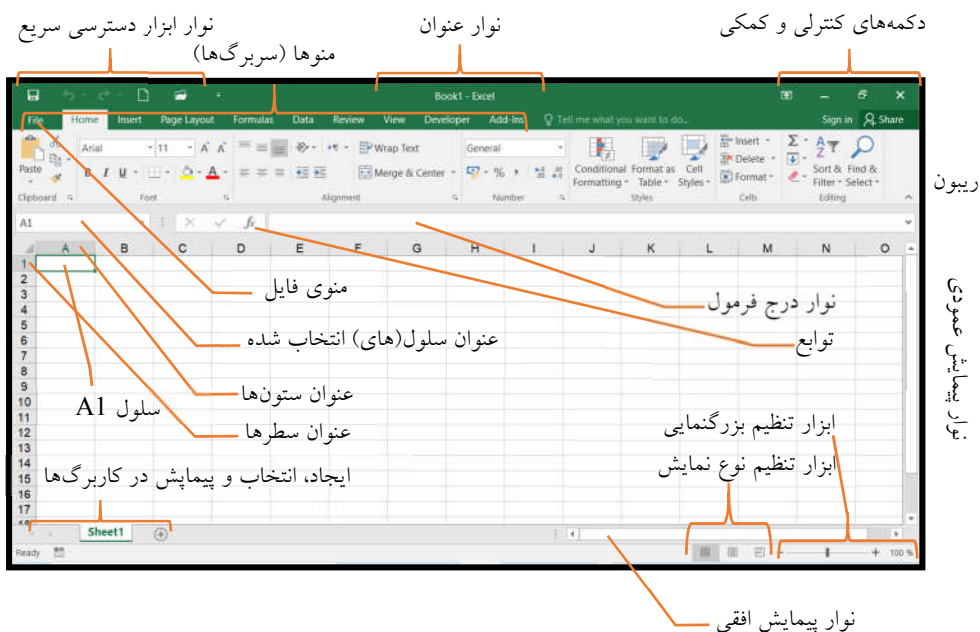


شکل ۱-۱. نمایی از جستجوی کلمه "excel" در ویندوز ۱۰

۵ کاربرد اکسل در حسابداری

با کلیک کردن برنامه را باز کنید. نمای زیر در ابتدا ظاهر می شود.
در سمت چپ، فهرست فایل های اکسل که قبلاً ذخیره شده لیست می شود و سایر کاربرگ های اکسل ذخیره شده را از طریق Open Other Workbooks می توانید انتخاب و باز کنید.

در صورت نیاز به قالب خاصی از کاربرگ اکسل می توانید روی قالب موردنظر درون صفحه فوق کلیک کنید، اما اگر نیاز به کاربرگ خام دارید گزینه Blank Workbook را انتخاب نمایید. شکل زیر نمای کاربرگ باز شده است که برخی از اجزای آن به تفکیک معرفی شده اند.



شکل ۱-۲. نمای کاربرگ خام اکسل

۴-۱ تعاریف

صفحه گسترده اکسل - برنامه ای که بتوان داده ها را به صورت سطر و ستون در آن وارد کرد و سپس عملیات محاسباتی، تنظیمات و... روی آن ها انجام داد یک صفحه گسترده نام دارد. صفحه گسترده اکسل از زیرمجموعه های گروه آفیس است که به منظور نگهداری، مدیریت و تحلیل داده ها کاربرد فراوانی دارد.

کارپوشه (Workbook) - هر سند کاری است که شامل چند کاربرگ می شود.

کاربرگ (Worksheet) - هر صفحه یا بخشی از کارپوشه که از مجموعه سلول ها تشکیل شده و روی آن کار می کنیم یک کاربرگ (Sheet) است.

نوار عنوان - عنوان فایل در مایکروسافت اکسل را نشان می دهد. در مرحله ابتدایی عنوان Microsoft Excel-Book1 در نوار عنوان ظاهر می شود.

نوار ابزار دسترسی سریع - در بالای پنجره اکسل قرار دارد و برای اجرای آسان دستوراتی است که بیشتر استفاده می شوند (دستوراتی مانند Save، Undo و Redo). این نوار ابزار قابل افزوده شدن نیز هست.

منوها (سربرگ ها) - حاوی منوهای کاربردی اکسل است که با کمک آن ها تنظیمات، افزودن ها، دستورات و امکانات خاص اکسل عملیاتی می شوند. کاربرد برخی از منوها در بخش های بعد آموزش داده می شود.

دکمه های کنترلی و کمکی - برای بستن، تمام نما یا جمع کردن صفحه استفاده می شود.

منوی فایل - این قسمت جایی است که شما فایل ها و داده های مربوط به آن ها را مدیریت می کنید. ایجاد، باز کردن، ذخیره، چاپ و... از طریق این منو انجام می شود.

ریبون - شامل فرمان های دسته بندی شده با نام های خاص است که به زبانه های مختلف تقسیم شده است. منظور از زبانه گروهی از فرمان ها و ابزارها است که براساس کاربردشان در یک دسته قرار گرفته و نام زبانه در زیر آن دسته نوشته شده است.

توابع - از این قسمت می توان توابع مختلف را پیدا و استفاده کرد.

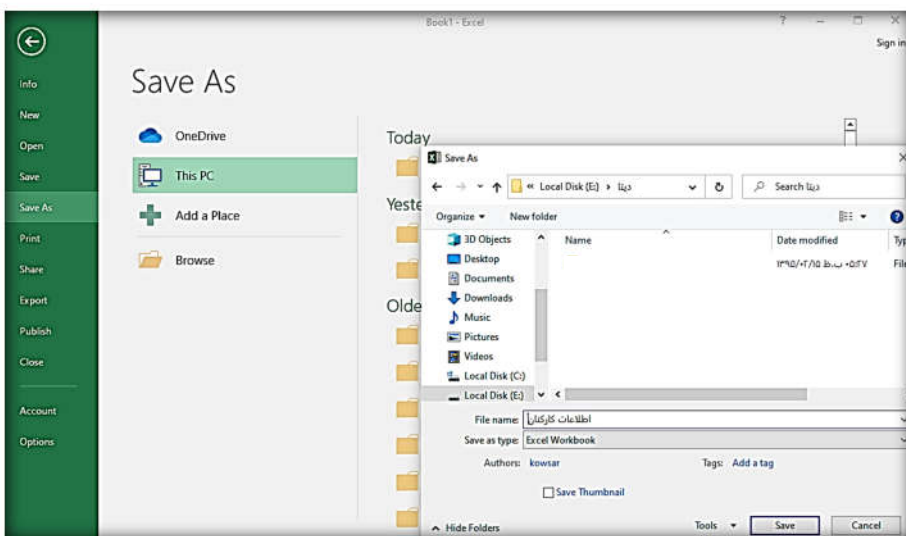
نوار درج فرمول - محتویات سلول (شامل فرمول یا متن درون آن) را نشان می دهد و قابلیت تایپ دارد.

سلول - در شکل فوق، خانه ای که در گوشه بالا سمت چپ کادر داخلی اکسل انتخاب شده است را یک سلول به آدرس (یا نام) A1 می نامیم. درواقع محل تقاطع هر سطر با هر ستون یک سلول است.

ایجاد، انتخاب و پیمایش در کاربرگ ها - با کلیک بر روی گزینه + می توان کاربرگ جدید ایجاد کرد. با راست کلیک روی هر کاربرگ و انتخاب گزینه Insert نیز می توان یک کاربرگ جدید اضافه نمود. همچنین Delete برای حذف کاربرگ و گزینه Rename برای تغییر نام آن استفاده می شود. تغییر نام کاربرگ از طریق دابل کلیک بر روی عنوان کاربرگ نیز امکان پذیر است.

۵-۱ ذخیره کارپوشه اکسل

برای ذخیره کارپوشه فقط کافیست بر روی آیکن save () در نوار ابزار دسترسی سریع کلیک کنید (همچنین می‌توانید از منوی File، گزینه save را انتخاب کنید). در صورتی که کارپوشه برای اولین مرتبه ذخیره می‌شود، گزینه Save As را از منوی File انتخاب نمایید. در این صورت با کلیک بر روی گزینه Browse کادری ظاهر می‌شود که امکان تعیین آدرس ذخیره‌سازی و نوشتن نام دلخواه برای فایل در آن وجود دارد.



شکل ۳-۱. ذخیره فایل اکسل

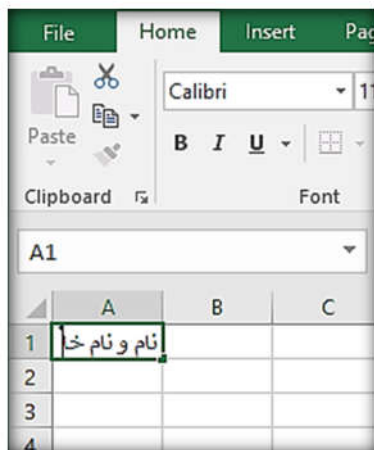
در قسمت File Name نام دلخواه و در قسمت Save As Type فرمت فایل را تعیین نمایید. در صورت عدم تعیین فرمت، فایل به صورت پیش‌فرض با فرمت xls. یا xlsx که نشان‌دهنده فرمت اکسل است ذخیره می‌شود. در شکل فوق، نام فایل «اطلاعات کارکنان» و محل ذخیره «پوشه دیتا در درایو E» در نظر گرفته شده است. محل ذخیره از نوار بالای جدول Save As قابل مشاهده است.

تمرین ۱

۱. برنامه اکسل را باز کنید.
۲. بر روی آیکن Save کلیک کنید.
۳. گزینه Save as به صورت پیش فرض انتخاب شده است. در سمت راست محل موردنظر برای ذخیره شدن فایل را انتخاب کنید.
۴. در کادر ظاهرشده، در ردیف File Name نام «شرکت خدمات کامپیوتری شادی» برای فایل خود را بنویسید و بر روی گزینه Save کلیک کنید.
۵. به انتخاب خودتان بر روی یکی از سلول ها کلیک کنید. نام سلول در کادر عنوان سلول چیست؟
۶. به انتخاب خودتان با کلیک و کشیدن موس بر روی صفحه، چند سلول را به صورت سطری، ستونی یا جدولی (چند سطر و ستون) انتخاب کنید. نام آن محدوده چیست؟
۷. کاربرگ فعلی را «اطلاعات حساب ها» نام گذاری کنید.
۸. کاربرگ جدیدی ایجاد کنید. نام آن را «تراز آزمایشی» بگذارید.

۱-۶ ورود داده- درج جدول- مرتب سازی و فیلتر کردن

با قرار گرفتن بر روی هر کدام از سلول ها می توان داده را داخل آن تایپ یا از جای دیگر کپی کرد.



شکل ۱-۴. ورود داده در سلول

۹ کاربرد اکسل در حسابداری

داده‌ها توسط کاربر به ترتیب وارد سلول‌ها می‌شوند. سعی کنید اگر داده‌ها دارای عنوان است عناوین را در ابتدای ستون یا سطر قرار دهید و لیست داده‌ها در امتداد آن‌ها قرار گیرند. مانند شکل ۵-۱:

ایجاد جدول

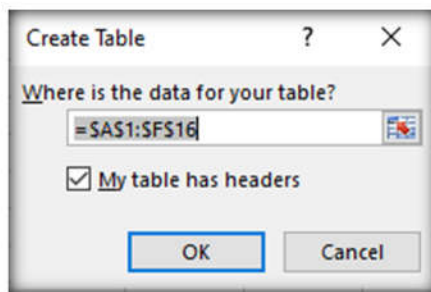
شماره تماس	تاریخ تولد	کد ملی	شماره دانشجویی	نام پدر	نام خانوادگی - نام
09378824864	1380/02/16	0098436866	9912011003	عباس	رضوی سید علی
09337668460	1379/09/02	0098476483	9912011004	محمدعلی	جوادی نرگس
09127623661	1379/11/30	0098474639	9912011005	رضا	سیپری حسین
09104254999	1380/06/14	0098445559	9912011006	جواد	آزادی نوشین
09368624016	1380/02/17	0098425317	9912011007	هاشم	متقی علیرضا
09332879187	1380/01/10	0098420630	9912011008	خلیل	روشن کامران
09357908022	1379/10/23	0098424855	9912011009	مرتضی	عزیزی نرگس
09128602166	1380/04/28	0098476654	9912011010	علی	آوازی امیر
09113601664	1379/11/03	0098426689	9912011011	علیرضا	بهرامی نوری
09378763011	1379/11/03	0098426313	9912011012	شاهین	احمدی مرضیه
09332873406	1380/06/01	0098484376	9912011013	محمدرضا	چراغی شیدا
09121211900	1380/02/25	0098424689	9912011014	عبداالله	باقری مریم
09331774774	1380/05/11	0098458501	9912011015	کیومرث	خوبرو حامد
09111970375	1379/10/12	0098476746	9912011016	سعید	رضایی فاطمه
09358503211	1380/04/07	0098427923	9912011017	حسین	صمدی علی

شکل ۵-۱. داده‌های وارد شده در سلول‌ها

نکته: برای تنظیم فونت و اندازه متن می‌توانید از منوی Home زبان Font استفاده کنید. معمولاً با انتخاب یکی از فونت‌های فارسی (پس از انتخاب سلول‌های حاوی اعداد)، اعداد نیز به فارسی تبدیل می‌شوند. همچنین با انتخاب گزینه Right-to-Left Text Direction از زبان Alignment در همان منوی Home نیز می‌توان اعداد را فارسی کرد.

نکته: برای تنظیم خودکار اندازه ستون براساس اندازه محتویات آن و نشان داده شدن کامل محتویات سلول‌های آن می‌توان با موس بر روی حاشیه مابین ستون A, B, C و ... قرار گرفت و دابل کلیک کرد (علامت موس به شکل به علاوه با دو فلش در کناره‌ها نشان داده می‌شود).

برای آنکه اکسل داده‌ها را به عنوان جدول (Table) بشناسد، کل داده‌ها را انتخاب نمایید (سلول A1 را انتخاب کنید، کلید شیفت را نگهدارید و سلول F16 را نیز انتخاب کنید؛ همچنین می‌توان با کلیک بر گوشه‌ای از جدول و کشیدن موس به انتهای جدول آن را انتخاب نمود). سپس از منوی Insert، زبانه Tables، بر روی ابزار Table کلیک کنید. با این کار پیام زیر نشان داده می‌شود:



شکل ۱-۶. ایجاد جدول

در این پیام محدوده جدول موردنظر نشان داده شده است. اگر قبلاً محتویات جدول نیز انتخاب نمی‌شد باز هم اکسل محدوده جدول را با توجه به داده‌های درج شده حدس می‌زد.

پیام دیگری در زیر آن نوشته شده که «جدول دارای عنوان ستون است»^۱ این پیام که به صورت پیش فرض تیک خورده است به آن معناست که اولین سطر جدول (یعنی عناوین ستون‌ها) قرار است به صورت عنوان در نظر گرفته شود و داده‌های زیرین فقط اطلاعات مربوط به آن عنوان باشند. در صورت تأیید محدوده جدول و عنوان برای ستون‌ها بر روی Ok کلیک کنید. نمای داده‌های وارد شده به صورت جدول زیر در می‌آید:

1. My table has headers

نام گذاری جدول

ابزار sort و filter کردن

	A	B	C	D	E	F
	خانوادگی - نام	پدر	اره دانشجویی	ملی	تولد	اره تماس
1						
2	رضوی سید علی	عباس	9912011003	0098436866	1380/02/16	09378824864
3	جوادی نرگس	محمد علی	9912011004	0098476483	1379/09/02	09337668460
4	سیهری حسین	رضا	9912011005	0098474639	1379/11/30	09127623663
5	آرامی نوشین	جواد	9912011006	0098445559	1380/06/14	09104254999
6	مقنی علیرضا	هاشم	9912011007	0098425317	1380/02/17	09368624016
7	روشن کامران	خلیل	9912011008	0098420630	1380/01/10	09332879187
8	عزیزی نرگس	مرتضی	9912011009	0098424855	1379/10/23	09357908022
9	آوانی امیر	علی	9912011010	0098476654	1380/04/28	09128602166
10	بهرابی نوره	علیرضا	9912011011	0098426689	1379/11/03	09113601664
11	احمدی مرضیه	شاهین	9912011012	0098426313	1379/11/03	09378763011
12	چراغی شهلا	محمد رضا	9912011013	0098484376	1380/06/01	09332873406
13	باقری مریم	عبدالله	9912011014	0098424689	1380/02/25	09121211900
14	خویرو حامد	کیومرث	9912011015	0098458501	1380/05/11	09331774774
15	رضایی فاطمه	سعید	9912011016	0098476746	1379/10/12	09111970375
16	صمدی علی	حسین	9912011017	0098427923	1380/04/07	09358503211
17						

شکل ۱-۷. نمای جدول ایجاد شده

با تغییر نام پیش فرض جدول در قسمت مشخص شده برای نام گذاری جدول، می توان نام خاصی را برای جدول تعریف نمود. از طریق منوی Home و زبانه Font نیز می توان به دلخواه جدول مورد نظر را طراحی نمود.

همان طور که در شکل ۱-۷ می بینید، در کنار عنوان هر ستون فلشی قرار دارد که می توان با کلیک بر روی آن، داده ها را مرتب چیدمان کرد (عمل Sort کردن) یا براساس داده های خاصی جدا نمود (عمل Filter کردن). برای مرتب کردن داده ها (Sort کردن)، روی فلش کنار عنوان در جدول کلیک کنید. برای مثال در صورتی که بخواهیم اسامی طبق حروف الفبا مرتب شوند، روی فلش کنار نام خانوادگی - نام کلیک می کنیم تا شکل زیر نمایان شود: