



# بسته‌های نرم‌افزاری ۲

رشته کامپیوتر

زمینه خدمات

شاخه متوسطه فنی و حرفه‌ای

بسته‌های نرم‌افزاری ۲، فنی و حرفه‌ای (گروه تحصیلی کامپیوتر)، سال دوم رشته کامپیوتر / مؤلفان: محمدرضا یمقانی، ژاله میرزایی، ملیحه طزری، برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش. سیزده، ۳۱۷ ص: مصور، جدول، نمودار.

۹۷۸-۹۶۴-۰۵-۲۱۸۷-۸

فهرست‌نویسی براساس اطلاعات فیپا.

ویراست قبلی این کتاب تحت عنوان «بسته‌های نرم‌افزاری ۲، رشته کامپیوتر، گروه تحصیلی کامپیوتر، زمینه خدمات، شاخه آموزش فنی و حرفه‌ای» توسط انتشارات فاطمی در سال ۱۳۸۴ نیز منتشر شده است. کتابنامه: ص [۳۰۷].

۱. نرم‌افزار. ۲. پاورپوینت مایکروسافت (فایل کامپیوتر). ۳. اکسل مایکروسافت (فایل کامپیوتر). الف. یمقانی، محمدرضا، ۱۳۵۳- ب. میرزایی، ژاله، ۱۳۵۳- ج. طزری، ملیحه، ۱۳۵۴- د. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش. و. عنوان.

۳۷۳۷۳۵۸/۶۹

QAV6/754/ب5

۱۳۹۱

۱۲۲۸۳۵۰

کتابخانه ملی ایران

همکاران محترم و دانش‌آموزان عزیز:

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و  
حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

tvoccd@roshd.ir

پیام‌نگار (ایمیل)

www.tvoccd.medu.ir

وب‌گاه (وب‌سایت)

محتوای این کتاب در جلسه مورخ ۹۰/۲/۱۱ کمیسیون تخصصی رشته کامپیوتر دفتر تألیف کتاب‌های  
درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش با عضویت علیرضا جباریه، محمد مشاهری فرد، عسگر قندچی،  
سید حمیدرضا ضیایی، هادی عابدی، حمید احدی تأیید شده است.

## وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف: دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

نام کتاب: بسته‌های نرم‌افزاری ۲- کد ۳۵۸/۶۹

مؤلفان: بخش اول - محمدرضا یمقانی، ژاله میرزایی، بخش دوم - محمدرضا یمقانی، ملیحه طزری

ویراستار فنی: فرید مصلحی

نظارت بر چاپ و توزیع: اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن: ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌سایت: www.chap.sch.ir

حروفچینی و صفحه‌آرایی: فاطمه باقری‌مهر

طراح جلد: زهرا قورچیان

ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)

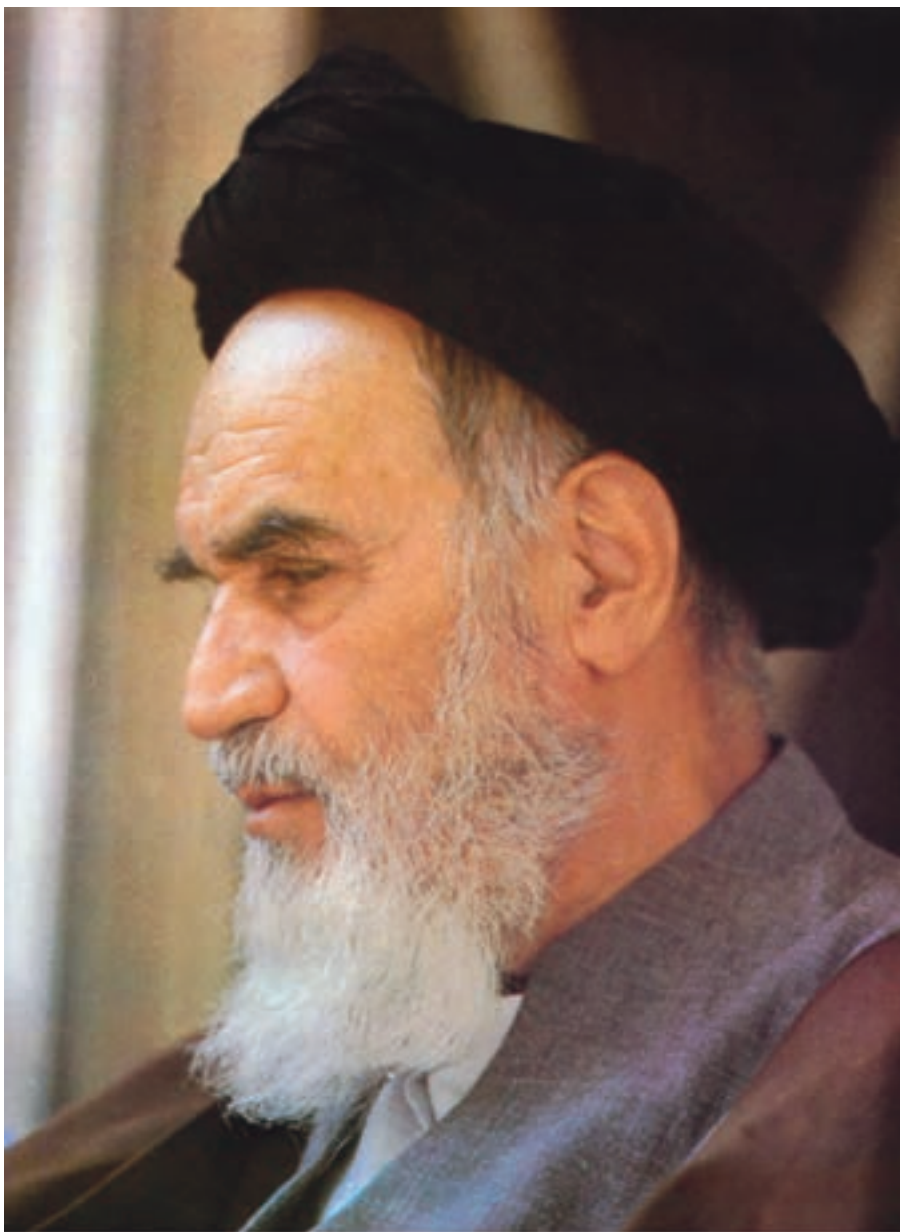
تلفن: ۵ - ۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۳۷۵۱۵-۱۳۹

چاپخانه: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»

نوبت و سال چاپ: چاپ سوم ۱۳۹۴

حق چاپ محفوظ است

شابک ۸-۲۱۸۷-۰۵-۹۷۸-۹۶۴-۰۵ ISBN 978-964-05-2187-8



بدانید مادام که در احتیاجات صنایع پیشرفته، دست خود را پیش دیگران  
دراز کنید و به در یوزگی عمر را بگذرانید، قدرت ابتکار و پیشرفت در اختراعات  
در شما شکوفا نخواهد شد.

امام خمینی «قدس سره الشریف»

محتوای این کتاب براساس تغییرات حوزه فناوری رشته کامپیوتر و طرح اعتبار بخشی کتاب های درسی به وسیله مؤلفان زیر نظر کمیسیون تخصصی برنامه ریزی و تألیف کتاب های درسی مرکب از بتول عطاران، محمدرضا شکرریز، افشین اکبری، سید سعیدرضا سعادت یزدی، شهناز علیزاده و زهرا عسگری در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ مورد بازبینی کلی قرار گرفت

## فهرست

۵۵	پیشگفتار مؤلفان
۱	<b>بخش اول</b> <u>ارایه‌ی مطلب</u>
۳	<b>فصل اول</b> مفاهیم ارایه‌ی مطلب
۳	۱-۱ تعریف ارایه
۴	۱-۲ سیستم ارتباطی
۶	۱-۳ امکانات کمکی و سیر تکاملی ارایه
۸	خلاصه‌ی فصل
۹	خودآزمایی
۱۰	<b>فصل دوم</b> نرم‌افزار ارایه‌ی Ms PowerPoint و ایجاد فایل ارایه (محتوا)
۱۰	۲-۱ اجرای برنامه و محیط کار
۱۱	۲-۲ محیط کار
۱۵	۲-۳ فایل ارایه
۳۱	۲-۴ نماهای مختلف
	۲-۵ کار روی اسلایدها (جاب‌جا کردن، حذف، پنهان‌سازی و
۳۶	کنسل کردن عملیات)
۳۷	خلاصه‌ی فصل
۳۸	خودآزمایی

۳۹	<b>فصل سوم تحویل و نمایش فایل ارائه</b>
۳۹	گزینه‌ی ذخیره‌سازی (Save) ۳-۱
۴۱	گزینه‌ی چاپ ۳-۲
۴۶	نمای Slide Show ۳-۳
۴۹	زمان‌بندی ارائه‌ی مطلب (Rehearse Timing) ۳-۴
۵۱	تحویل فایل ارائه ۳-۵
۵۳	نوشتن نکات (Comment) ۳-۶
۵۵	خلاصه‌ی فصل
۵۶	خودآزمایی

۵۷	<b>فصل چهارم قالب‌بندی محتوا</b>
۵۷	تغییر بزرگ‌نمایی (اندازه‌ی مشاهده) ۴-۱
۵۸	استفاده از طرح اولیه برای اسلایدها (Slide Layout) ۴-۲
۵۹	استفاده از پس‌زمینه‌ها (Background) ۴-۳
۶۱	زمینه / تم طراحی (Theme) ۴-۴
۶۲	الگوی طراحی ۴-۵
۶۲	مدیریت اسلایدها (Slide Master) ۴-۶
۶۶	شماره‌ی رنگ ۴-۷
۶۷	خلاصه‌ی فصل
۶۸	خودآزمایی

## **فصل پنجم متحرک‌سازی (جلوه‌های انیمیشن)، افزودن عملیات و**

۶۹	<b>جلوه‌های صوتی</b>
۶۹	زبان‌ی متحرک‌سازی اشیاء (Animation) ۵-۱
۷۴	متحرک‌سازی اسلاید در زمان‌گذار (Slide Transition) ۵-۲
۷۵	عملیات (Action) ۵-۳
۷۹	نمایش سفارشی (Custom Show) ۵-۴
۸۰	جلوه‌های صوتی و تصویری (Media Clip) ۵-۵

۸۴	خلاصه‌ی فصل
۸۵	خودآزمایی

## بخش دوم صفحه گسترده

۸۹	<b>فصل اول</b>	<b>آشنایی با محیط اکسل ۲۰۰۷ (Excel 2007)</b>
۸۹	۱-۱	محیط اکسل ۲۰۰۷
۹۰	۱-۲	مفاهیم پایه‌ای در صفحه گسترده
۹۳	۱-۳	محیط اکسل ۲۰۰۷
۹۷	۱-۴	بازیابی و ذخیره‌سازی فایل صفحه گسترده
۱۰۰	۱-۵	استفاده از راهنمای برنامه (Help)
۱۰۳		خلاصه‌ی فصل
۱۰۴		خودآزمایی

## فصل دوم کار با کاربرگ‌ها و خانه‌ها

۱۰۵	۲-۱	انتخاب خانه‌های کاربرگ
۱۰۵	۲-۲	درج محتوا در خانه‌های کاربرگ
۱۰۸	۲-۳	انواع داده‌ها
۱۱۰	۲-۴	قالب‌بندی خانه‌های کاربرگ
۱۱۶	۲-۵	پرکردن خودکار خانه‌های کاربرگ
۱۲۵	۲-۶	قالب‌بندی شرطی خانه‌ها
۱۲۸	۲-۷	حذف و اضافه کردن خانه‌ها، سطرها و ستون‌ها
۱۳۱	۲-۸	تغییر پهنای ستون‌ها و ارتفاع سطرها
۱۳۴	۲-۹	پنهان کردن سطرها و ستون‌ها
۱۳۸	۲-۱۰	مدیریت کاربرگ‌ها
۱۴۲	۲-۱۱	استفاده از الگوها (Templates)
۱۵۰		خلاصه‌ی فصل
۱۵۳		خودآزمایی
۱۵۴		

۱۵۵	<b>فصل سوم فرمول نویسی و کار با تابع ها</b>
۱۵۵	۳-۱ فرمول ها و فرمول نویسی
۱۶۳	۳-۲ آدرس دهی در فرمول
۱۶۹	۳-۳ تابع ها و استفاده از آن ها
۱۸۸	۳-۴ یافتن و رفع خطاهای فرمول نوشته شده
۱۹۴	خلاصه‌ی فصل
۱۹۵	خودآزمایی

۱۹۷	<b>فصل چهارم عملیات روی داده‌ها</b>
۱۹۸	۴-۱ مرتب سازی
۲۰۷	۴-۲ فیلتر کردن لیست
۲۱۸	۴-۳ فرمول های عملیاتی بر روی لیست فیلتر شده
۲۲۰	۴-۴ ایجاد جدول
۲۲۴	۴-۵ Goal Seek
۲۲۷	۴-۶ رفع خطاهای داده و حذف داده های دارای افزونگی
۲۳۰	۴-۷ ایجاد، تغییر و حذف قالب بندی شرطی خانه ها (Conditional Formating)
۲۳۵	۴-۸ اعتبار داده ها (Rules Validation)
۲۴۰	۴-۹ حفاظت از داده ها (Protect)
۲۴۶	خلاصه‌ی فصل
۲۴۷	خودآزمایی

۲۵۱	<b>فصل پنجم تحلیل داده‌ها و رسم نمودارها</b>
	۵-۱ خلاصه کردن داده‌ها با استفاده از Subtotal و سازمان دهی
۲۵۲	و طبقه بندی داده‌ها
۲۶۳	۵-۲ نمودارها و گراف‌ها
۲۸۷	خلاصه‌ی فصل
۲۸۸	خودآزمایی



۲۸۹	<b>فصل نهم چاپ داده‌ها و کاربرگ‌ها</b>
۲۸۹	۶-۱ تعیین محدوده‌ی چاپ
۲۹۱	۶-۲ خط‌های جداکننده‌ی صفحه‌ها
۲۹۱	۶-۳ پیش‌نمایش چاپ
۲۹۳	۶-۴ تنظیم صفحه‌ی چاپ
۳۰۲	۶-۵ چاپ اطلاعات
۳۰۴	خلاصه‌ی فصل
۳۰۵	خودآزمایی
۳۰۷	<b>منابع</b>
۳۰۹	مرجع سریع Excel
۳۱۱	میانبرهای صفحه‌کلید و کلیدهای تابعی در اکسل
۳۱۳	واژه‌نامه‌ی تشریحی

## پیشگفتار مؤلفان

در کتاب بسته‌های نرم‌افزاری ۱ با یکی از نرم‌افزارهای مجموعه‌ی آفیس به نام ورد آشنا شدید. اکنون در این کتاب دو نرم‌افزار پرکاربرد دیگر از این مجموعه، مورد بررسی قرار می‌گیرد. در بخش اول، مفاهیم کلی ارایه و نرم‌افزار پاورپوینت معرفی شده است. رسانه‌های ارایه در گذر زمان، تحول فراوانی یافته‌اند و امروزه رایج‌ترین نحوه‌ی ارایه، استفاده از نرم‌افزارهای مختلف است.

ذکر این نکته ضروری است که در یک ارایه‌ی مناسب، علاوه بر ارایه‌کننده، موضوع ارایه نیز مهم است و رسانه‌ی ارایه تنها یکی از عوامل تأثیرگذار است. در این بخش کتاب علاوه بر مفاهیم ارایه‌ی مطالب سعی شده است به موارد کاربردی و مهم تر نرم‌افزار پاورپوینت مانند نحوه‌ی ایجاد یک ارایه همراه با پویانمایی، جلوه‌های صوتی و زمان‌بندی ارایه پرداخته شود.

در بخش دوم نرم‌افزار اکسل معرفی شده است. این نرم‌افزار به عنوان یک صفحه گسترده، دارای قابلیت‌های بسیار در زمینه‌های ایجاد فرمول، ایجاد نمودار، تجزیه و تحلیل و انجام عملیات روی داده‌هاست.

یکی از امتیازات اکسل، داشتن تابع‌های بسیار متنوع و قدرتمند است. گستره‌ی این تابع‌ها، از تابع‌های ریاضی، آماری تا تابع‌های مالی است؛ علاوه بر این‌ها، می‌توان تابع‌های مورد نظر کاربر را به اکسل افزود. حل معادلات از دیگر توانایی‌های این نرم‌افزار است. در بخش دوم کتاب برخی از موارد مهم موجود در اکسل مانند فرمول‌ها و تابع‌های پرکاربرد، مرتب‌سازی، کاربرد فیلتر و حل معادلات یک مجهولی توضیح داده شده است.

در خاتمه، از هنرآموزان محترم، هنرجویان گرامی و تمامی خوانندگان ارجمند که مؤلفان را از راهنمایی‌های خویش بهره‌مند می‌سازند، سپاسگزاری می‌شود.