

کاربرد رایانه در تربیت بدنی

تهیه و تألیف:

علی ارمغان قوجه بیگلو

محمد ابراهیم پور

حامد ابراهیمی

با همکاری علی ارمغان (کارشناس ارشد رشته مهندسی کامپیوتر)



انتشارات اندیشه سلامت

سرشناسه	: ارمنان قوجه بیگلر، علی، ۱۳۶۵.
عنوان و نام پدیدآور	: کاربرد رایانه در تربیت بدنی / تهیه و تألیف علی ارمنان قوجه بیگلر، مجید ابراهیم پور، حامد ابراهیمی؛ با همکاری علی ارمنان.
مشخصات نشر	: تهران: اندیشه سلامت، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری	: ۱۸۱ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۹۴۰۰-۴-۳، ۱۰۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: ورزش -- منابع شبکه کامپیوتری Sports -- Computer network resources علوم کامپیوتر -- راهنمای آموزشی Computer science -- Study and teaching
شناسه افزوده	: ابراهیم پور، مجید، ۱۳۶۵.
شناسه افزوده	: ابراهیمی، حامد، ۱۳۶۲.
شناسه افزوده	: ارمنان، علی، ۱۳۶۳.
رده بندی کنگره	: GV۵۶۸
رده بندی دیویی	: ۲۵/۰۶۷۹۶
شماره کتاب شناسی ملی	: ۸۸۱۱۷۰۱
اطلاعات رکورد کتاب شناسی	: فیبا

عنوان کتاب: کاربرد رایانه در تربیت بدنی
تألیف: علی ارمنان قوجه بیگلر، مجید ابراهیم پور، حامد ابراهیمی، با همکاری علی ارمنان.
طراحی و صفحه آرایی: احمد محمدنژادپناه کندی
انتشارات: اندیشه سلامت
قیمت: ۱۰۰۰۰۰۰ ریال
نوبت چاپ: اول، ۱۴۰۱
شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۴۰۰-۴-۳

آدرس: تهران - سی متری جی، خیابان هرمزان، پلاک ۱۱۷، واحد ۵
تلفن پخش: ۰۲۱۶۶۶۱۷۱۹۹-۰۹۳۸۶۶۷۳۶۳۶-۰۹۱۹۰۱۵۷۸۹۲



Andishehsalamatpub.ir



Andishehsalamatpub

مقدمه

رایانه یکی از پدیده‌های فن‌آوری است که تمام جنبه‌های زندگی ما را تحت تاثیر قرار داده است. رایانه از کلمه Compute در زبان انگلیسی به معنای محاسبه و شمارنده گرفته شده است. امروزه با پیشرفت تکنولوژی و پیدایش اینترنت و گسترش آن در جوامع اجتماعی شکل زندگی مردم و میزان ارتباطات و بهره‌گیری آنها از اطلاعات مختلف تغییر کرده است. به طوری که دیگر نیاز نیست کتاب‌های بسیار و مقالات را جهت بدست آوردن پاره‌ای از اطلاعات مرور کنیم و تنها کافی است در مدتی کوتاه و توسط رایانه و جستجوی آن مطلب در اینترنت به حجم گسترده‌ای از آن موضوع مورد نظر دست یابیم. به طور کلی اینترنت، تقریباً به تمامی کارهای روزمره‌ی ما سرعت بخشیده است.

امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات در همه علوم کاربرد دارد. تربیت بدنی و ورزش بعنوان یک علم به منظور پیشرفت در حوزه همگانی و قهرمانی و این فن‌آوری برای ایجاد ارتباطات، جمع‌آوری و ذخیره، پردازش اطلاعات و تحلیل علمی در بخش‌های مختلف بهره‌می‌برد.

امروزه رایانه به صورت یک رسانه عمومی در آمده است در هر اداره، سازمان، مدرسه، دانشگاه یا ... رایانه را می‌توان مشاهده کرد. رایانه کاربرد وسیعی در میان جوامع مختلف پیدا کرده است. سالهاست که با پیشرفت علوم مختلف عملکرد ورزشی بازیکنان در رشته‌های مختلف بهبود پیدا کرده است. این نتیجه تلاش بیشتر و علمی‌تر شدن ورزشکاران است.

علوم ورزشی در سال‌های اخیر پیشرفت زیادی داشته است و می‌توان دلیل اصلی آن را این دانست که مردم به اهمیت علوم ورزشی در تندرستی خود و جامعه‌شان پی برده‌اند. پیشرفت در علوم رایانه‌ای تقریباً در تمام علوم موجود در دنیا تأثیرگذار خواهد بود، زیرا تقریباً تمام علوم به علوم رایانه‌ای وابسته هستند. تربیت بدنی و علوم ورزشی یک رشته‌ای است که بسیاری از علوم دیگر (مانند روانشناسی، جامعه‌شناسی، فیزیک، بیوشیمی، آناتومی، زیست، آمار و ...) با این رشته مرتبط هستند؛ در نتیجه پیشرفت در علوم رایانه نه تنها به طور مستقیم بلکه به صورت غیر مستقیم (با تأثیر بر علوم دیگر) نیز بر روی تربیت بدنی و علوم ورزشی تأثیر خواهد گذاشت.

انواع ورزش در سال‌های اخیر به مقدار زیادی مورد توجه دولت مردان در سراسر جهان قرار گرفته است. سالیانه دولت‌ها هزینه‌های فراوانی را برای کمک به بهبود وضعیت عملکرد تیم‌های ورزشی و بازیکنان اختصاص می‌دهند، شاید دلیل عمده این کار این باشد که، کسب مدال توسط یک ورزشکار یا

د ■ کاربرد رایانه در تربیت بدنی

تیم فقط برای آن تیم یا ورزشکار غرور آفرین نیست بلکه برای یک ملت بزرگ که آن ورزشکاران از دل آن خارج شده اند نیز غرور آفرین خواهد بود.

مولفان

www.ketab.ir

فهرست مطالب

۱۳	آشنایی با مفاهیم پایه در رایانه
۱۳	تاریخچه ی رایانه در ایران
۱۴	مفاهیم پایه در رایانه
۱۵	سخت افزار از نظر نوع عملکرد شامل چهار دسته اصلی زیر می باشد:
۱۵	مشخصات دستگاه های ورودی
۱۵	ردیف/ نام/ نام لاتین/ کاربرد تصویر
۱۶	مشخصات دستگاه های حافظه
۱۶	ردیف/ نام/ نام لاتین/ کاربرد تصویر
۱۶	مشخصات دستگاه های خروجی
۱۶	ردیف/ نام/ نام لاتین/ کاربرد تصویر
۱۶	نرم افزار شامل سه دسته اصلی می باشد
۱۷	تولید نرم افزار
۱۷	شبکه های رایانه ای (Network)
۱۸	شبکه اینترنت
۱۸	خدمات اینترنت
۱۹	نرم افزار های ورزشی
۱۹	آشنایی با وضعیت موجود بازار نرم افزار های ورزشی
۲۰	پایگاه داده نرم افزار های ورزشی
۲۰	پایگاه داده
۲۱	روند ساخت پایگاه داده نرم افزارهای ورزشی (بدناو)
۲۳	برنامه ریزی و مطالعه اولیه
۲۴	پایگاه داده نرم افزارهای ورزشی
۲۶	نحوه کار با نرم افزار
۲۷	استفاده از نرم افزار های ورزشی
۲۷	طبقه بندی نرم افزارهای حوزه تربیت بدنی
۲۷	- نرم افزارهای آموزشی در حوزه یادگیری دانشی

و ■ کاربرد رایانه در تربیت بدنی

۲۸	نرم افزارهای تشخیصی در حوزه حرکات اصلاحی - بازتوانی و فیزیولوژی ورزشی (کلینیک).....
۲۹	نرم افزارهای ثبت رکوردهای ورزشی.....
۲۹	نرم افزارهای تعیین شاخص های سلامتی.....
۲۹	نرم افزارهای تدوین برنامه های ورزشی و تمرینی.....
۳۰	نرم افزارهای تدوین برنامه های تغذیه ورزشکاران.....
۳۰	نرم افزارهای آنالیز در رشته های ورزشی.....
۳۰	نرم افزار های استعدادیابی ورزشی.....
۳۱	نرم افزارهای ورزشی.....
۳۲	ظهور نرم افزارهای ورزشی.....
۳۳	آشنایی با نرم افزار های علمی ورزشی از نوع کتاب الکترونیک.....
۳۶	انواع نرم افزارهای تحلیل آماری در تربیت بدنی.....
۳۶	نرم افزار تحلیل آماری SPSS.....
۳۷	نرم افزار تحلیل آماری SAS.....
۳۸	لیزرل: نرم افزاری برای مدل سازی معادلات ساختاری.....
۳۹	نرم افزار تحلیل آماری NCSS.....
۴۰	نرم افزار تحلیل آماری Eviews.....
۴۱	نرم افزار تحلیل آماری R.....
۴۲	نرم افزار تحلیل آماری Expert Choice.....
۴۳	نرم افزار تحلیل آماری Microfit.....
۴۴	نرم افزار Smartpls.....
۴۵	نرم افزار Amos.....

۴۷ کاربرد رایانه در ورزش

۴۷	فعالیت های شغلی و حرفه ای در عصر الکترونیک.....
۴۹	کاربرد های رایانه در علوم ورزشی.....
۵۰	وایپر (Viper) و یا بالاپوش GPS.....
۵۱	کاربرد و نقش وایپر (بالاپوش جی پی اس) در فوتبال.....
۵۲	مزایای استفاده از جی پی اس در فوتبال.....
۵۲	۱. دقت در آموزش.....
۵۲	۲. مقایسه بازیکنان فردی.....
۵۳	۳. آموزش بهتر.....
۵۳	۴. جلوگیری از آسیب.....
۵۳	رایانه و اداره امور ورزشی.....
۵۴	استفاده از رایانه برای تسهیل یادگیری.....
۵۵	استفاده از اینترنت در ورزش.....

۵۶	عوامل مؤثر بر کاربرد رایانه توسط کاربران
۵۷	وضعیت کاربری رایانه در ورزش در کشور های پیشرفته و ایران
۵۸	کاربرد رایانه و اینترنت در تربیت بدنی
۶۰	کاربرد رایانه در رشته های ورزشی
۶۲	ضعف نرم افزارهای موجود

۶۳ جستجو در اینترنت

۶۳	انواع اطلاعات تحقیقی موجود در اینترنت
۶۳	ملاحظات پیش از شروع جستجو
۶۴	انواع ابزار های جستجو در اینترنت
۶۵	نحوه عمل ماشین های ساده جستجو
۶۵	نحوه عمل ماشین های مرکب جستجو
۶۶	نحوه عمل دوازده های موضوعی
۶۶	ویژگی های راهبرد جستجوی اینترنتی
۶۷	معنای یافته ها
۶۸	عملگرهای منطقی چه هستند؟
۶۸	عملگر OR
۶۹	عملگر AND
۶۹	عملگر NOT
۶۹	URL ها چه هستند؟
۶۹	نام حوزه یا دومین یعنی چه؟
۷۰	نحوه جستجو در یک سایت
۷۱	نحوه ارزشیابی از سایت های اینترنتی
۷۱	پایگاه داده های موجود در اینترنت
۷۱	نرم افزار های ورزشی به زبان فارسی
۷۲	پایگاه داده های ورزشی
۷۲	نحوه دسترسی به پایگاه داده های موجود در سایت های دانشگاه کشور
۷۳	لیست های مباحثه
۷۳	انواع لیست های مباحثه
۷۳	یافتن لیست های مباحثه
۷۴	جستجوی اینترنتی به زبان فارسی
۷۶	جستجوی نرم افزار های ورزشی
۷۶	نحوه ارجاع دهی منابع یافت شده از اینترنت
	سایت علمی که امکان دانلود و دسترسی به مطالب علمی، نشریات، مقالات و مجلات را فراهم می نماید و راهنمای نحوه استفاده از این سایت ها
۷۷	
۷۷	پایگاه مگیران

ح ■ کاربرد رایانه در تربیت بدنی

۷۷	 پایگاه مرکز اطلاعات علمی (SID)
۷۷	 باب‌مد
۷۸	 روش اول: جستجو پیشرفته
۷۹	 روش دوم: جستجوی ساده
۸۳	 پایگاه مرکز اطلاعات علمی
۸۵	 پای‌مد (PubMed)
۸۵	 راهنمای استفاده از سایت PubMed
۸۶	 قسمت اول - جستجوی ساده
۸۶	 نحوه کاربرد عملگرهای منطقی:
۹۰	 قسمت دوم - جستجوی پیشرفته
۹۷	 قسمت سوم - امکانات دیگر
۱۰۰	 سایت‌های مرتبط با تربیت بدنی و ورزش
۱۰۰	 آدرس سایت فدراسیون‌های ورزشی

۱۰۳	ورد ۲۰۱۶
۱۰۳	 میانی اولیه ورد ۲۰۱۶
۱۰۳	 شروع به کار با ورد ۲۰۱۶
۱۰۳	 آشنایی با ورد ۲۰۱۶
۱۰۳	 رابط کاربری ورد ۲۰۱۶
۱۰۴	 کار کردن با محیط ورد ۲۰۱۶
۱۰۴	 ریبون (Ribbon) در ورد ۲۰۱۶
۱۰۵	 ویژگی The Quick Access Toolbar (نوار ابزار دسترسی سریع) در ورد ۲۰۱۶
۱۰۵	 خط کش (Ruler) در ورد ۲۰۱۶
۱۰۵	 مشاهده سند و بزرگنمایی در ورد ۲۰۱۶
۱۰۵	 ایجاد و باز کردن فایل‌ها در ورد ۲۰۱۶
۱۰۶	 روش ایجاد یک سند خالی در ورد ۲۰۱۶
۱۰۶	 روش باز کردن یک سند موجود در ورد ۲۰۱۶
۱۰۷	 حالت سازگاری (Compatibility Mode) در ورد ۲۰۱۶
۱۰۸	 تبدیل یک سند ورد قدیمی به ورد ۲۰۱۶
۱۰۹	 ذخیره سازی و به اشتراک گذاری اسناد ورد ۲۰۱۶
۱۰۹	 ذخیره سازی (Save) و ذخیره سازی با عنوان (Save As) در ورد ۲۰۱۶
۱۱۰	 روش ذخیره سازی (save) یک سند در ورد ۲۰۱۶
۱۱۱	 تهیه خروجی PDF از اسناد ورد ۲۰۱۶
۱۱۲	 کار با متن در ورد ۲۰۱۶
۱۱۲	 میانی متن (Text) در ورد ۲۰۱۶
۱۱۲	 استفاده از محل درج برای افزودن متن در ورد ۲۰۱۶

۱۱۳	حذف متن در ورد
۱۱۴	لغو کردن (Undo) و از نو انجام دادن (Redo) در ورد
۱۱۵	قالب بندی متن در ورد ۲۰۱۶
۱۱۵	تغییر اندازه فونت متن در ورد
۱۱۶	تغییر فونت متن در ورد
۱۱۶	تغییر رنگ فونت متن در ورد
۱۱۷	استفاده از دستورات Bold, Italic و Underline در ورد
۱۱۷	برجسته کردن (highlight) متن در ورد
۱۱۸	تغییر هم ترازی متن (alignment) در ورد
۱۱۹	یافتن و جایگزینی (Find and Replace) در ورد ۲۰۱۶
۱۱۹	پیدا کردن یک متن در ورد
۱۲۰	جایگزینی (Replace) متن در ورد
۱۲۱	فاصله بین خط ها (Line) و فاصله بین پاراگراف ها (Paragraph) در ورد ۲۰۱۶
۱۲۲	درباره فاصله بین خط ها در ورد
۱۲۲	روش تغییر فاصله بین خط ها در ورد
۱۲۲	فاصله بین پاراگراف ها در ورد
۱۲۲	تنظیم فاصله بین پاراگراف ها در ورد
۱۲۳	طرح بندی و چاپ در ورد ۲۰۱۶
۱۲۳	طرح بندی صفحه (Page Layout) در ورد ۲۰۱۶
۱۲۳	جهت بندی صفحه (Page orientation) در ورد
۱۲۳	روش ویرایش جهت بندی صفحه در ورد
۱۲۴	اندازه صفحه (Page size) در ورد
۱۲۴	روش تغییر اندازه صفحه (page size) در ورد
۱۲۵	حاشیه های صفحه (Page margins) در ورد
۱۲۵	قالب بندی حاشیه صفحات (page margins) در ورد
۱۲۶	چاپ اسناد در ورد ۲۰۱۶
۱۲۶	روش دسترسی به پنجره Print
۱۲۷	روش چاپ یک سند در ورد ۲۰۱۶
۱۲۸	سربرگ و پاوری (Headers and Footers) در ورد ۲۰۱۶
۱۲۸	روش ایجاد یک Header یا Footer در سند ورد
۱۲۹	شماره صفحه (Page Numbers) در ورد ۲۰۱۶
۱۳۰	روش افزودن شماره صفحات در ورد
۱۳۱	روش افزودن شماره صفحه به یک Header یا Footer موجود
۱۳۲	کار با اشیاء در ورد ۲۰۱۶
۱۳۲	استفاده از شکل ها (Shapes) در ورد ۲۰۱۶

ی ■ کاربرد رایانه در تربیت بدنی

۱۳۳	افزودن یک شکل (Shape) به ورد
۱۳۳	جدول ها (Tables) در ورد ۲۰۱۶
۱۳۳	روش افزودن یک جدول خالی (Blank table) در ورد
۱۳۴	ویرایش جدول ها در ورد
۱۳۴	روش افزودن یک ردیف (row) یا ستون (column) به جدول ها در ورد
۱۳۵	روش حذف یک ردیف (row) یا ستون (column) از جدول ها در ورد
۱۳۷	نمودارها (Charts) در ورد ۲۰۱۶
۱۳۷	انواع نمودارها (chart) در ورد
۱۳۷	نمودارهای ستونی (Column charts)
۱۳۸	نمودارهای خطی (Line charts)
۱۳۸	نمودارهای نسبتی (Pie charts)
۱۳۹	نمودارهای میله ای (Bar charts)
۱۳۹	نمودارهای منطقه ای (Area charts)
۱۴۰	نمودارهای سطحی (Surface charts)
۱۴۰	شناسایی بخشهای مختلف یک نمودار (chart)
۱۴۱	ایجاد نمودارها (Chart)
۱۴۱	روش افزودن یک نمودار در ورد

۱۴۵ پاورپوینت ۲۰۱۶

۱۴۵	شروع به کار با پاور پوینت ۲۰۱۶
۱۴۵	آشنایی با پاور پوینت (PowerPoint)
۱۴۵	رابط کاربری (interface) پاور پوینت ۲۰۱۶
۱۴۶	کار با محیط پاور پوینت ۲۰۱۶
۱۴۶	ریبون (Ribbon)
۱۴۷	نوار ابزار دسترسی سریع (Quick Access Toolbar)
۱۴۷	بزرگ نمایی (Zoom) و سایر گزینه های نمایشی در پاور پوینت
۱۴۷	تغییر حالت بین حالت های نمایشی مختلف پاور پوینت
۱۴۸	بزرگ نمایی (Zooming in) و کوچک نمایی (Zooming out) در پاور پوینت
۱۴۸	ایجاد و باز کردن فایل ها در پاور پوینت ۲۰۱۶
۱۴۸	روش ایجاد یک ارائه (Presentation) جدید در پاور پوینت
۱۴۹	روش باز کردن، یک ارائه (Presentation) موجود، در پاور پوینت
۱۵۰	ذخیره سازی ارائه ها (Presentations) در پاور پوینت ۲۰۱۶
۱۵۰	روش ذخیره سازی یک ارائه (Presentation) در پاور پوینت
۱۵۲	مبانی اسلایدها (Slide) در پاور پوینت ۲۰۱۶
۱۵۲	درک اسلایدها (Slides) و طرح بندی اسلاید (Slide layouts) در پاور پوینت
۱۵۳	روش افزودن یک اسلاید (Slide) جدید در پاور پوینت

فهرست مطالب ■ ك

سازماندهی اسلایدها در پاور پوینت	۱۵۵
کار با اسلایدها در پاور پوینت	۱۵۵
روش کپی کردن اسلایدها (Copy and Paste Slides) در پاور پوینت	۱۵۶
روش افزودن یک جعبه متن (Text box) در پاور پوینت	۱۵۷
اجرای ارائه (Play the Presentation) در پاور پوینت	۱۵۸
روش قالب بندی (Format) زمینه (Background) اسلاید در پاور پوینت	۱۵۸
روش استفاده از یک تم (Theme) در پاور پوینت	۱۶۰
مبانی کار با متن ها (Text) در پاور پوینت ۲۰۱۶	۱۶۱
روش انتخاب متن در پاور پوینت	۱۶۱
کپی کردن و جابجا کردن متن در پاور پوینت	۱۶۱
روش Copy و Paste کردن متن در پاور پوینت	۱۶۱
روش Cut و Paste کردن متن در پاور پوینت	۱۶۲
مدیریت اسلایدها (Managing Slides) در پاور پوینت ۲۰۱۶	۱۶۳
درباره Slide views در پاور پوینت	۱۶۳
چاپ (Printing) در پاور پوینت ۲۰۱۶	۱۶۴
روش دسترسی به پنجره چاپ (Print pane) در پاور پوینت	۱۶۴
روش چاپ یک ارائه (presentation) در پاور پوینت	۱۶۵
ارائه دادن اسلاید شو در پاور پوینت ۲۰۱۶	۱۶۷
ارائه دادن یک اسلاید شو	۱۶۷
آغاز کردن یک اسلاید شو در پاور پوینت	۱۶۷
روش متوقف کردن یک اسلاید شو در پاور پوینت	۱۶۸
افزودن تصویر (Inserting Pictures) در پاور پوینت ۲۰۱۶	۱۶۹
روش افزودن یک تصویر از روی یک فایل	۱۶۹
روش حذف یک تصویر	۱۶۹
تنظیمات تصویر	۱۷۰
شکل ها (Shapes) در پاور پوینت ۲۰۱۶	۱۷۰
روش افزودن یک شکل	۱۷۰
انیمیشن متن و اشیاء (Animating Text and Objects) در پاور پوینت ۲۰۱۶	۱۷۱
چهار نوع انیمیشن	۱۷۱
روش اعمال انیمیشن بر روی یک شیء	۱۷۳
گزینه های افکت ها	۱۷۳
روش حذف یک انیمیشن	۱۷۴
روش مشاهده پیش نمایش انیمیشن ها	۱۷۴
افزودن ویدئو (Inserting Videos) در پاور پوینت ۲۰۱۶	۱۷۴
روش حذف یک ویدئو	۱۷۵