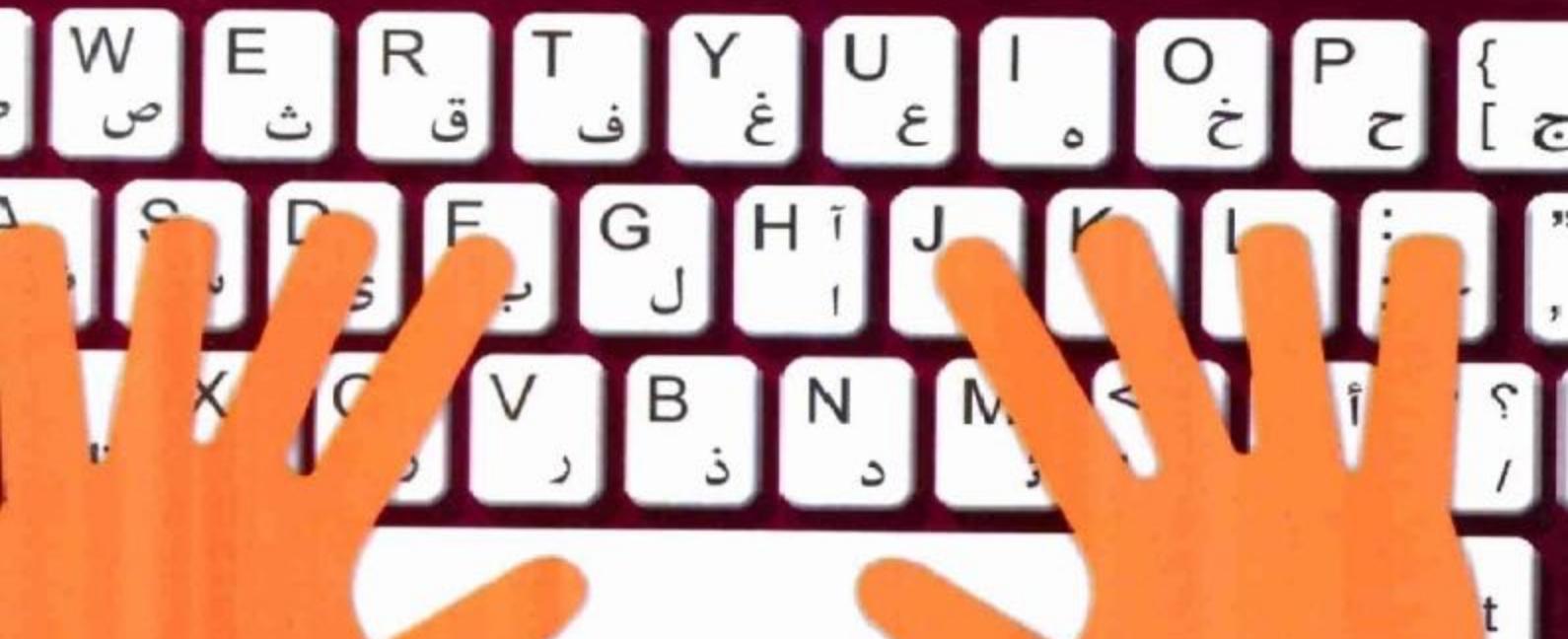


چاپ بیستم

Start Now!

کلید

# تایپ ده انگشتی



- ساختار صفحه کلید
- اصول تایپ سریع
- اصول فرمول نویسی
- آشنایی با ملزمات تایپ
- تایپ سریع فارسی و انگلیسی
- طریقه‌ی اعراب‌گذاری

حمید خسرو

[www.kelid.ir](http://www.kelid.ir)

هو الفتح

«مجموعه کتابهای کاربردی کلید»

کلید

تاپ ده انگشتی

حمید خسروی



خسروی، حمید.	سرشناسه
: کلید تایپ ده انگشتی / مولف حمید خسروی.	عنوان و نام پدیدآور
: تهران: کلید آموزش، ۱۳۸۷.	مشخصات نشر
: ۸۰ ص: مصور.	مشخصات ظاهري
: مجموعه کلید: ۴۷ / طراح و مجری مجموعه منصور سجاد.	فروست
978-964-2553-66-2 :	شابک
: فیبا	وضعیت فهرستنویسی
: بالای عنوان: مجموعه کتابهای کاربردی کلید.	یادداشت
: ویندوز مایکروسافت.	موضوع
: واژه‌پردازی.	موضوع
: سجاد، منصور، ۱۳۵۱، مجری طرح.	شناسه افزوده
202/۵ خ / ۵۱۳۸۷ :	ردبندی کنگره
۰۰۵/۵۲ :	ردبندی دیوبی
۱۲۶۹۶۰۵ :	شماره کتابشناسی ملی

# کلید تایپ ده انگشتی

از مجموعه

کلید - ۴۷

info@sajadco.com

طرح و مجری مجموعه: منصور سجاد

مدیر تحریریه: احسان مظلومی

مؤلف: حمید خسروی

مدیر تولید و طراح جلد: مهدی سجاد

ناشر: انتشارات کلید آموزش

شمارگان: ۵۰۰۰ جلد

نوبت چاپ: چاپ بیستم - اردیبهشت ۱۳۹۱

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۵۵۳-۶۶-۴

قیمت: ۲۰۰۰ تومان

مرکز پخش: ۰۲۱-۶۶۴۰۶۰۶۱-۶۶۹۵۳۰۷۳

۰۳۱۱-۲۲۲۳۷۲۵

۰۲۵۱-۷۷۳۵۴۱۱

- کلیه حقوق و حق چاپ متن، طرح روی جلد و عنوان کتاب با نگرش به قانون حمایت حقوق مؤلفان،

مصطفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

- هرگونه استفاده از عنوان این مجموعه که به ثبت رسیده است ممنوع و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

برنامه‌ریزی، هدایت و نظارت بر مجموعه کتابهای کاربردی

# ((کلید))

منصور سجاد

شهریور ۱۳۸۷	:	چاپ اول
اردیبهشت ۱۳۹۱	:	چاپ بیستم

برای طرح سوالات خود و گفتگو با مؤلفین کتاب می‌توانید به انجمن کلید به آدرس

**www.Kelid.ir/Forum**

مراجعه کنید.

## آموزش کامپیووتر با مجموعه کتابهای کلد

بر اساس نظرسنجی که در سال ۸۱ انجام شد، کتابهای کامپیوتر موجود در ایران با توجه به اینکه اکثر آنها از متون خارجی ترجمه شده‌اند، با زیرساختار فرهنگی و همچنین امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری موجود در ایران هماهنگ نیست. همچنین در مبحث آموزش کمتر کتابی برای مخاطبین مبتدی منتشر شده است، مجموعه کتابهای کلید با هدف رفع این مشکلات تولید شده است. در این مجموعه با نگرش به سیستم نوین آموزش در دنیا، مباحث مختلف به صورت کاملاً کاربردی و قدم به قدم آموزش داده می‌شود و خواننده کتاب مستقیماً با پروژه‌های عملی در گیر می‌شود. به این ترتیب بدون اینکه از حجم اطلاعات ارائه شده وحشت کند با نرم‌افزار فراموشی گیرد به صورتی که اگر اطلاعات ساده باشد با انجام مرحله به مرحله یا محیط مورد نظر آشنا شده و به صورت قدم به قدم آن را قبلی او از کامپیوتر در حد یک اپراتور کتاب می‌تواند به نرم‌افزار و به اجرای پروژه‌های عملی بپردازد. مؤلفین این کتابها هر حرفه‌ای می‌باشند و در انتخاب نظر قرار گرفته است.

یا محیط مورد نظر آشنا شده و به صورت قدم به قدم آن را  
قبلی او از کامپیوتر در حد یک اپراتور  
کتاب می‌تواند به نرم‌افزار  
و به اجرای پروژه‌های  
کدام در موضوع مورد نظر  
آنها توانایی عملی آنان مد



شترن  
روزنامه

#### ۱۰۱ تا ۱۰۴

مکاری پخش سعادت دست به کار نهاده مجموعه  
از کتاب‌های آنپرور شده است که «جمله همتو»  
ویزگی‌های این می‌توان به موضوعی بودن و کجھ  
آنچه از این اثرات در کرد که معرفت انسان را درآورد.  
ادشیان می‌بینند با صوره کاپیبور و انتشار آن  
اسماں می‌بینند در این مجموعه سی شدۀ باشد  
رویکرسنی جدید سیری تنویر کتابخان سایلیف  
کنفه و معاشر کتابخانه را ندانسته باشد  
کتابخانه به شفوه آنچه که بر کام نهاده شد

اگرچه براز شما هم پیش آمد است که  
بچواید براز خودان یک پولالگ بسازید اما این  
از آنکه مقدار زیادی از وقت و انرژی خواهد راهبرده  
ذید اما به توجه دلخواه خود دست یافتد به این  
مرور سه که باید روشن سنت ازموں و خطا را  
دان سریع و آسان نست کار گذاشت و در  
آغازین مرحله باید این روش را با خودان  
آشنا کنید.

این طور که معلوم است، در مجموع توسط انتشارات توسعه آموزش و با همکاری شد، هدف آموزش قدم به قدم و تصویری ساده و کاربردی است. کتاب دیگر رسیده "کلید Chat" نام دارد.

The image shows three magazine covers from the publication 'Al-Kawn' (Arabic). The first cover on the left features a typewriter and the word 'WORD'. The middle cover features a computer mouse and the text 'ZoneAlarm' with Arabic subtitles. The third cover on the right features a stack of papers and the word 'فتوش' (Fotosh) with Arabic subtitles.

مکالمہ ایک سلسلہ کے میانیں اور انہا  
و سے جساب پر چشمہ ہے  
پس کشنا ٹھوٹنکندہ  
لشکر کان چشمہ موقوف  
کوالیل متعذر دلتے  
کشنا ترجمہ میں  
کشنا

# فهرست مطالب

۷	.....	پیشگفتار
۸	.....	این کتاب برای چه کسانی است؟
۸	.....	آنچه در این کتاب می خوانید
۹	.....	فصل اول - مقدمات
۹	.....	آشنایی با وسایل و محیط تایپ
۹	.....	میز مناسب تایپ
۱۱	.....	نحوه نشستن
۱۲	.....	کنترل نور صفحه نمایش
۱۴	.....	نرم افزارهای موجود در ویندوز برای تایپ
۱۴	.....	نرم افزار WORD Pad
۱۵	.....	نرم افزار Note Pad
۱۶	.....	مقدمات تایپ
۱۹	.....	نام گذاری انگلستان
۲۱	.....	فصل دوم - آموزش تایپ فارسی
۲۱	.....	درس اول
۲۵	.....	تمرین اول
۲۶	.....	تمرین دوم
۲۶	.....	درس دوم
۲۷	.....	تمرین اول
۲۸	.....	تمرین دوم
۲۹	.....	درس سوم
۳۰	.....	تمرین
۳۱	.....	فصل سوم - آموزش تایپ انگلیسی
۳۱	.....	درس اول
۳۲	.....	تمرین
۳۳	.....	درس دوم
۳۴	.....	تمرین

۳۵	درس سوم
۳۶	تمرین
۳۷	<b>فصل چهارم - تایپ اعداد و علائم</b>
۳۷	درس اول
۳۸	تمرین
۴۱	<b>فصل پنجم - کلیات</b>
۴۱	بزرگنمایی یا ZOOM
۴۲	اعراب‌گذاری متون عربی
۴۳	کاغذ نگهدار یا منشی‌یار Paper Holder - Copy Holder
۴۳	نکات عمومی
۴۵	علائم
۴۵	نیم فاصله
۴۶	جایگزینی کاراکتر (ی) به جای (ی)
۴۶	ویرایش متن
۴۸	پاراگراف در WORD
۴۹	<b>فصل ششم - تمرین</b>
۵۳	<b>فصل هفتم - فرمول‌نویسی</b>
۵۳	چگونه در برنامه WORD فرمول بنویسیم؟
۵۳	چگونه می‌توان به این ابزار دسترسی پیدا کرد؟
۶۲	مثال‌های فرمول‌نویسی
۶۵	حل مثال
۶۶	شرح استفاده از مثال‌های جداول ۱ و ۲ و ۳
۶۸	نرم‌افزار Math Type
۷۱	<b>فصل هشتم - فرمول‌نویسی در WORD 2007</b>
۷۱	چگونه در برنامه WORD 2007 فرمول بنویسیم؟

## پیش‌گفتار

کامپیوتر در زندگی امروزی ما اهمیت و جایگاه خاصی را پیدا کرده است و نیاز به استفاده از آن و برنامه‌های کاربردی بیشتر احساس می‌گردد. گاه وابستگی به یک نرم‌افزار خاص و یا اینکه محبوبیت و کارآمدی نرم‌افزار باعث ایجاد علاقه نسبت به استفاده و یادگیری از آن می‌گردد. در این میان برنامه WORD از مجموعه Office امکانات زیادی برای تایپ و ویرایش متون در اختیار ما قرار می‌دهد. اما روش صحیح و اصولی تایپ کردن و یادگیری نرم‌افزار فوق دو مقوله جدا از هم می‌باشد، یعنی اینکه با فراگیری اصول تایپ می‌توانید با ماشین تحریر نیز با سرعت و دقیق تایپ نمایید، اما اگر بخواهید این کار را با نرم‌افزار WORD انجام دهید باید دستورات و فرامین آن را نیز یاد بگیرید. در این کتاب اصول تایپ و مواردی که هنگام تایپ در برنامه WORD به آن برخورد می‌کنید و نیاز به آن پیدا خواهید کرد را توضیح داده‌ایم و فرض شده که شما با سیستم عامل ویندوز، صفحه کلید و نرم‌افزار WORD آشنایی اولیه‌ای را دارا هستید.

به دلیل اینکه Office2003 بیشتر از نسخه‌های دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد، مطالبی که در مورد برنامه WORD است، مربوط به Office2003 می‌باشد. نسخه Office2007 دارای منوهای متفاوتی با دیگر نسخه‌ها است. برای اینکه بتوانید از هر دو نسخه استفاده نمایید، مطالب مربوط به Office2007 در پایان کتاب گنجانده شده است.

از سرکار خانم سعیده عرب‌پور که زحمت تهیه قسمتی از مطالب و عکس‌ها را به عهده داشتند، صمیمانه تشکر می‌نمایم.

## این کتاب برای چه کسانی است؟

افرادی که برای نیازهای روزمره خانگی و استخدامی، می‌خواهند به تایپ سریع مسلط شوند، بیشترین استفاده را از این کتاب خواهند برد. این کتاب برای کسانی که به طور روزمره با نرم‌افزار WORD سروکار دارند نیز مفید است. اگر می‌خواهید تایپ سریع فارسی و لاتین را بیاموزید، بهترین راه برای شروع همین کتاب است. پس از خواندن این کتاب، آنچه شما را بیشتر مسلط می‌کند، تمرین و تکرار است.

## آنچه در این کتاب می‌خوانید

در بخش‌های آغازین کتاب، ابتدا با مقدمات و ملزومات تایپ آشنا خواهید شد. میز کار، تنظیمات کامپیوتر و مانیتور و نرم‌افزارهای لازم را می‌شناسید، سپس با چند تمرین عملی، کم کم با تایپ کلمات ساده آشنا می‌شوید، پس از هر درس نیز چند تمرین دارید تا دستتان با کلیدها آشنا شود. در بخش‌های آخر نیز با روش نوشتمن فرمول‌ها در نسخه‌های ۲۰۰۳ و ۲۰۰۷ نرم‌افزار WORD آشنا می‌شوید.

## فصل اول

### مقدمات

#### آشنایی با وسایل و محیط تایپ

هنگامی که می‌خواهید پشت کامپیوتر بنشینید و مدتی را صرف کار کردن با آن بکنید شاید برایتان مهم نباشد که چطور می‌نشینید و خود را در چه وضعیت فیزیکی قرار می‌دهید، آشنا شدن با وسایل و محیط کار تایپ در نگاه اول ممکن است از اهمیت کمی برخوردار باشد و این طور به نظر آید که توجه به آن مهم نیست. اما این تصور درستی نیست. موقعیت نامناسب فیزیک بدنی و بی‌تحرکی باعث آسیب رساندن به انگشتان و مچ دست، ستون فقرات و چشم‌ها می‌شود. درد، غالباً در اثر حفظ مداوم یک حالت نادرست قرار گیری بدن ایجاد می‌شود. مثال‌های رایج آن مانند: تایپ همزمان با صحبت تلفنی و نگه داشتن گوشی تلفن در گودی گردن، چرخاندن مداوم سر از چپ به راست هنگام تایپ از روی یک متن و نگاه کردن به صفحه کامپیوتر و یا نشستن به مدت طولانی هستند. پس آشنایی با ابزار کار و نحوه نشستن از اهمیت خاصی برخوردار است. در ادامه به توضیح ابزار و وسایلی که هنگام تایپ به آن برخورد می‌کنید و اینکه موقعیت مناسب فیزیکی بدنی چگونه باید باشد، می‌پردازیم.

#### میز مناسب تایپ

میزهای موجود دارای دو یا چند کشو می‌باشد که کاربر می‌تواند وسایل کار خود را، اعم از کاغذ، لاک غلط‌گیر، خط‌کش، مداد و خودکار، کاتر، گیره کاغذ و غیره در آن قرار دهد. ارتفاع استاندارد این میزها معمولاً بین

۷۰ تا ۷۲ سانتیمتر است. این میز باید دارای چراغ مطالعه در سمت راست و متناسب با دید وی باشد. استفاده از صندلی چرخان بدون دسته به علت اینکه می‌توان با توجه به فیزیک بدنی آن را تنظیم نمود و همچنین دارای آزادی حرکت است، مناسب می‌باشد. ارتفاع کف صندلی از زمین تا زیر زانو حدود ۴۵ سانتیمتر است. البته لازم به ذکر است که جثه همه آدمها به یک اندازه نیست، این اندازه‌ها هم تغییر می‌یابد و هر کسی با توجه به اندام خود می‌تواند آن را تنظیم نماید. میزهای کامپیوتر و در کل، هر میزی که چنین مشخصاتی را دارا باشد، برای تایپ کردن مناسب است. میزهای موجود در بازار دارای شکل‌ها و اندازه‌های متفاوتی هستند. شما باید میزی را انتخاب کنید که شرایط فوق را مهیا سازد. نمونه‌ای از میز کامپیوتر که دارای یک کشو برای صفحه کلید و یک کشو برای وسایل می‌باشد را در تصویر ۱) می‌توانید ببینید.



تصویر ۱

## نحوه نشستن

قبل از شروع به تایپ کردن به صورت صحیح روی صندلی بنشینید، به گونه‌ای که کف پاها و همچنین مهره‌های ستون فقرات به حالت صاف قرار گیرند. به پشتی صندلی خود تکیه دهید و صفحه کلید را به سمت خود بکشید و لبه آن را مماس بالبه میز نمایید تا دست‌ها به راحتی به آن تماس پیدا کنند، خم شدن به جلو و عقب ضمن ایجاد خستگی باعث عوارضی مانند آرتروز نیز می‌گردد. در میزهای کامپیوتر جدید کشوی متحرکی برای صفحه کلید تعییه شده است که به راحتی می‌توان آن را حرکت داد و فاصله موردنظر را تعیین نمود. صفحه کلید نباید در ارتفاعی بالاتر یا پایین‌تر از سطح میز کار باشد. به عبارت دیگر، صفحه کلید باید دقیقاً روی میز کار و رو بروی صفحه نمایش باشد. در این حالت زاویه بین بازو و ساعد در هنگام کار نباید از نود درجه تجاوز کند. نکته دیگر در مورد صفحه کلید، نحوه استقرار مچ دست‌ها روی آن است. هر دو مچ کاملاً به موازات هم روی صفحه کلید به نحوی قرار بگیرند که هر یک سهمه‌ی از صفحه کلید را به گونه مساوی تقسیم کند. جمع شدن مچ دست به سمت داخل یا خارج صحیح نمی‌باشد. زاویه گرفتن کف دست از مچ نیز باعث آسیب خواهد شد. برخی از کاربران، پایه‌های زیر صفحه کلید را باز می‌کنند تا به صفحه کلید زاویه بدهنند، این کار فشار زیادی به مچ دست‌ها وارد می‌کند. بهترین حالت برای صفحه کلید آن است که کمترین زاویه را داشته باشد. هنگام تایپ کردن فقط انگشتان شما با صفحه کلید در ارتباط است و مچ دست‌ها با جایی در تماس نیست. اگر مچ دست‌تان را روی میز قرار دهید، نمی‌توانید به سرعت تایپ کنید و از قدرت مانور انگشتانتان کاسته می‌شود و به مچ دست فشار می‌آید.

## کنترل نور صفحه نمایش

از آنجایی که کارکرد صحیح صفحه نمایش (مانیتور) بر سلامت چشمان کاربر تاثیر مستقیمی دارد، تمامی افرادی که از کامپیوتر استفاده می‌کنند باید به تنظیم آن دقیقی داشته باشند. تنظیم‌هایی مانند میزان نور، رنگ، درخشندگی و مواردی از این دست، مشخصه‌هایی هستند که باید با توجه به محیط و کاری که می‌خواهید با کامپیوتر انجام دهید به بهترین نحو انجام شوند. نگاه کردن به صفحه نمایش به مدت طولانی و مستمر باعث خستگی و خشکی چشم‌ها می‌شود، هنگامی که به مدتی نسبتاً طولانی به صفحه نمایش نگاه می‌کنید، کمتر پلک می‌زنید و این ممکن است باعث خشکی سطح چشم‌ها شود. با توجه به این موضوع بهتر است پس از مدت زمان معینی که با کامپیوتر کار کردید چشم‌های خود را بیندید و پس از استراحت چشم‌ها، نگاه خود را به نقطه دورتری بیندازید. نکته دیگری که باید مورد توجه قرار دهید این است که، درست است انجام موارد بالا باعث بهتر شدن وضعیت فیزیکی می‌شود، اما به هر مدتی که شما به صفحه کلید نگاه می‌کنید، نور صفحه نمایش ممکن است شمارا اذیت کند. در نتیجه باید نور صفحه نمایش را کم کنید. این کار به روش‌هایی انجام می‌پذیرد که دو روش آن به صورت زیر است:

- ۱- با تنظیم‌های خود صفحه نمایش، این کار را انجام دهید. یعنی توسط دکمه‌هایی که برای این منظور بر روی صفحه نمایش قرار داده شده است (این روش روی همه رنگ‌ها تاثیر می‌گذارد).



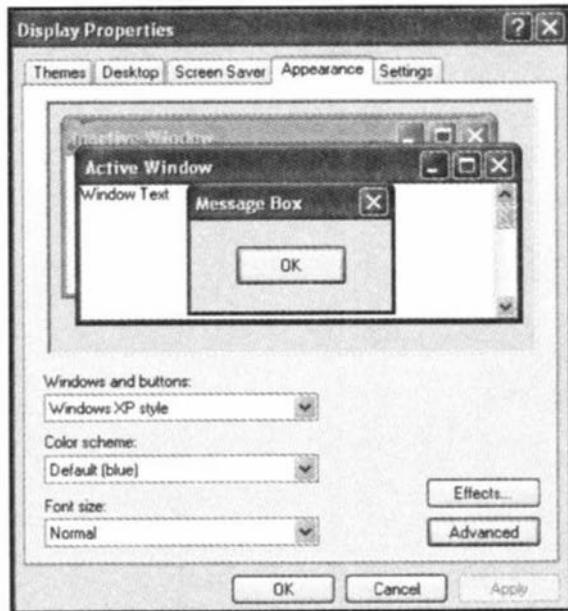
تصویر ۲

۲- با تغییر رنگ‌های روشن به رنگ‌های تیره، نور کمتری به چشم‌ها می‌یاباند (تأثیر این روش فقط روی رنگ‌های روشن یا رنگ‌های انتخابی است و تأثیری در بقیه رنگ‌ها ندارد). در ویندوز XP، روی Desktop Properties راست کلیک کنید و گزینه Desktop را انتخاب نمایید.

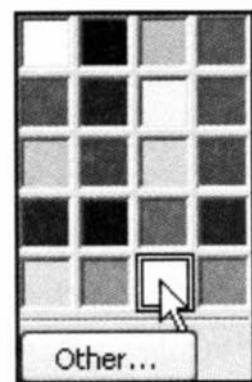
از پنجره موجود گزینه Advanced Appearance و از آنجا گزینه Item آخرین گزینه که انتخاب نمایید. سپس از پنجره جدید در قسمت Window است را انتخاب نمایید (تصویر ۳ و ۴).



تصویر ۴



تصویر ۳



تصویر ۵

در کنار آن، رنگ‌هایی که در صفحات به کار می‌روند آمده است. شما در قسمت Color1 (تصویر ۵) یکی از رنگ‌ها را می‌توانید انتخاب نمایید. سپس OK و Apply کنید و از این به بعد همه پنجره‌های انتخابی شما به آن رنگ در می‌آید.

با این کار صفحات WORD نیز به آن رنگ تغییر می‌یابند و نور کمتری خواهند داشت. ممکن است این سوال برایتان مطرح شود که آیا این تغییر رنگ در هنگام چاپ (پرینت) متون نیز تاثیرگذار است یا نه؟، باید گفت که این تنظیم‌ها هیچ تاثیری در چاپ ندارد و لازم نیست موقع چاپ دوباره همه این تنظیم‌ها را به حالت اول باز گردانید.

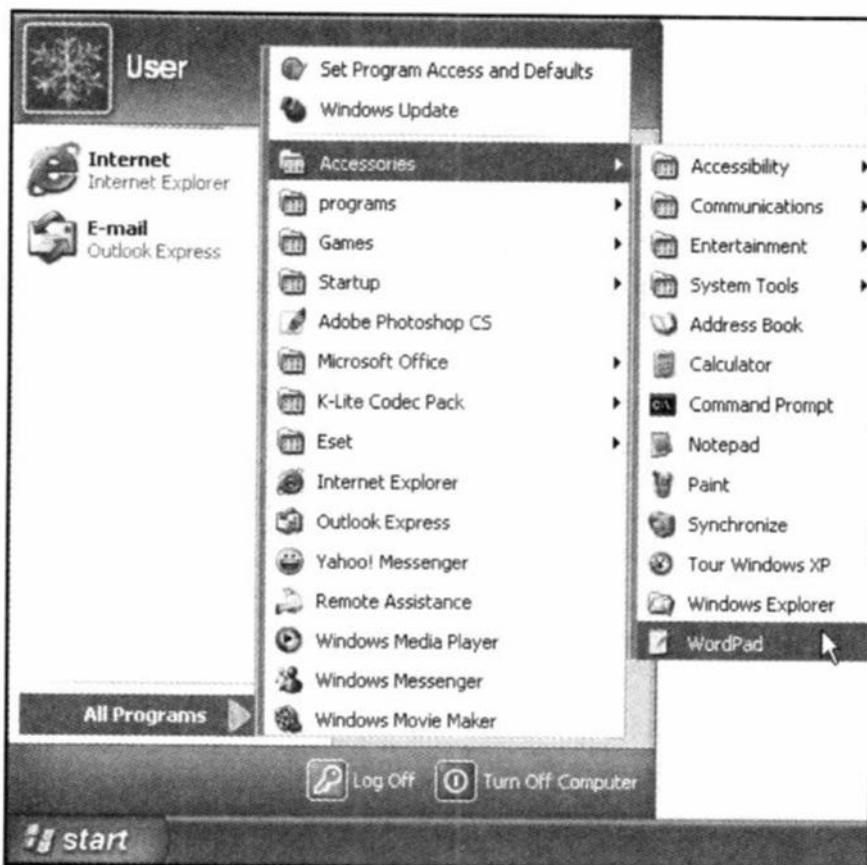
## نرم‌افزارهای موجود در ویندوز برای تایپ

سیستم عامل ویندوز توسط شرکت مایکروسافت طراحی گردیده است و اکثر کاربران دنیا از این سیستم عامل استفاده می‌کنند. اما این شرکت محصولات خود را به ویندوز محدود نکرده و نرم‌افزارهای گوناگونی را برای کارهای مختلف طراحی کرده است. یکی از این نرم‌افزارها، مجموعه Office می‌باشد که شامل چند نرم‌افزار مختلف برای کارهای مختلف است. نرم‌افزار تایپ و ویرایش آن Microsoft WORD می‌باشد که پس از نصب Office می‌توانید از آن بهره ببرید.

شرکت مایکروسافت نرم‌افزارهای ویرایش متن ساده‌ای نیز در ویندوز قرار داده است که این نرم‌افزارها هنگام نصب ویندوز بر روی سیستم عامل شما قرار می‌گیرد. البته این نرم‌افزارها دارای محدودیت‌های قابل توجهی می‌باشند و نیاز شما را به طور کامل برآورده نمی‌کنند.

## نرم‌افزار WORD Pad

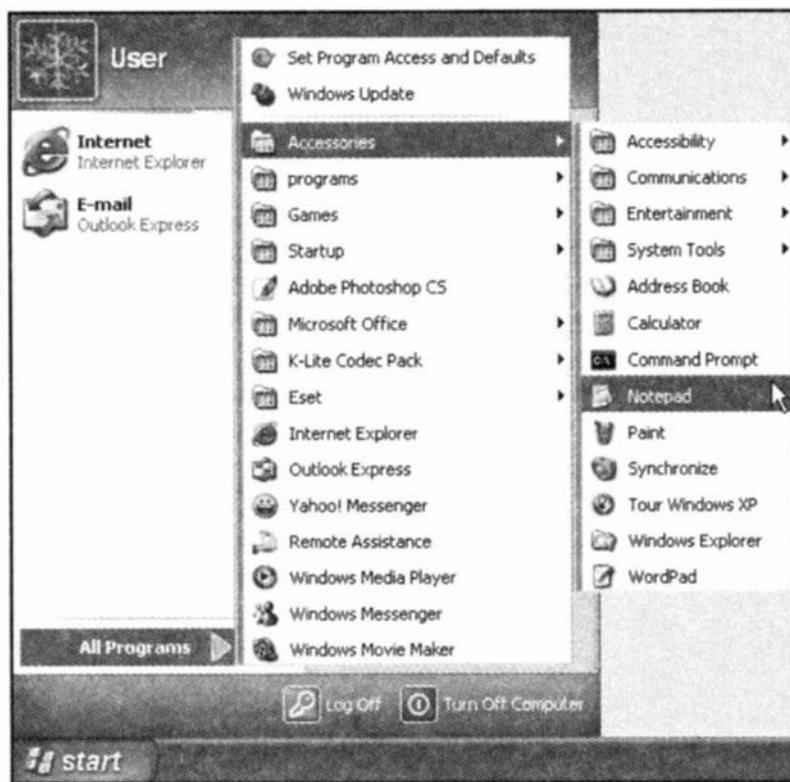
این نرم‌افزار با نصب ویندوز به سیستم عامل شما اضافه می‌شود و می‌توانید توسط آن تایپ نمایید WORD Pad از مسیر زیر قابل دسترسی است (تصویر ۶).



تصویر ۶

## نرم افزار Note Pad

نرم افزار ویرایشی موجود دیگری در هنگام نصب ویندوز اضافه می شود. نام دارد. این نرم افزار بسیار محدود بوده و دارای قابلیت های کمی می باشد. شما می توانید توسط این برنامه نیز تایپ نمایید، ولی امکانات خیلی کمی دارد و برای تایپ مناسب نمی باشد. این برنامه از مسیر زیر قابل دسترسی است (تصویر ۷).

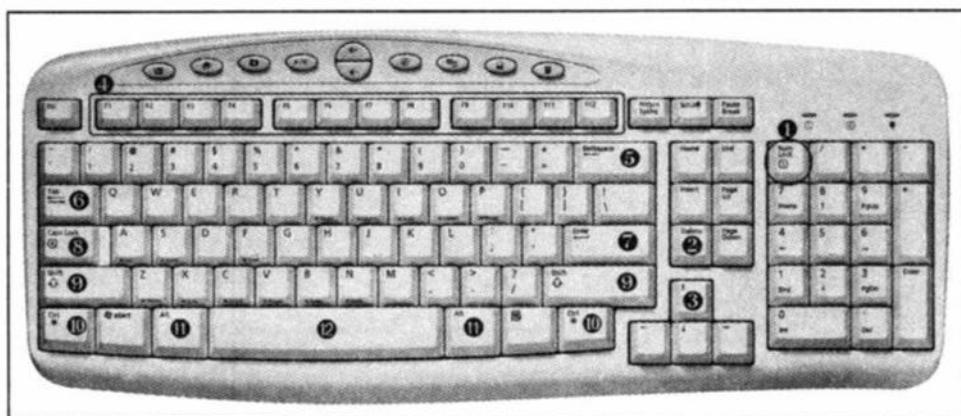


تصویر ۷

## مقدمات تایپ

### آشنایی با صفحه کلید

برای شروع تایپ، اولین کار این است که با ساختار صفحه کلید آشنا شوید. زیرا بیش از هر چیز با آن سروکار خواهد داشت. این عکس (تصویر ۸)، نمونه‌ای از یک صفحه کلید است. صفحه کلید دارای چندین بخش است.



تصویر ۸

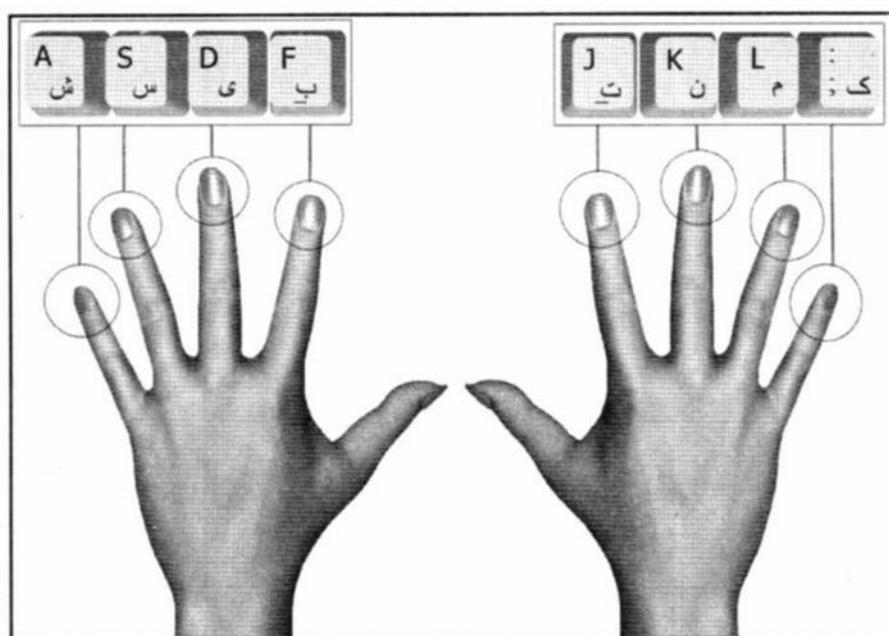
- ۱- کلیدهای عددی یا (Numeric): با روشن کردن کلید Num Lock می‌توان برای تایپ اعداد از این قسمت استفاده نمود.
- ۲- کلیدهای ویرایشی مانند (Delete): برای حذف کاراکتر بعد از مکان‌نما استفاده می‌شود.
- ۳- کلیدهای حرکتی یا (Arrow Keys): برای جابجایی روی متن استفاده می‌شود.
- ۴- کلیدهای عملیاتی یا (Function Key): هر یک از این کلیدها در نرم‌افزارها و در ویندوز دارای عملکرد خاصی هستند. مثلاً در WORD با فشردن کلید F1، راهنمای WORD فعال می‌شود.
- ۵- کلید (Back Space): مکان‌نما را به محل قبلی حرکت می‌دهد و کاراکترهای سر راه را پاک می‌کند.
- ۶- کلید (Tab): حرکت پرشی انجام می‌دهد. یعنی مکان‌نما را به اندازه نیم اینچ حرکت می‌دهد (۲۷,۱ سانتی‌متر).
- ۷- کلید (Enter): برای ایجاد سطر جدید و انتقال مکان‌نما به سطر بعدی و ایجاد پاراگراف جدید استفاده می‌شود.
- ۸- کلید (Caps Lock): با فشار این کلید، چراغ مربوط به آن در قسمت چراغها روشن می‌شود در این حالت کلیه کاراکترهای لاتین به صورت بزرگ تایپ می‌شود.
- ۹- کلید (Shift)، ۱۰- کلید (Ctrl)، ۱۱- کلید (Alt)، به آنها کلیدهای ترکیبی گفته می‌شود، زیرا این کلیدها همراه با سایر کلیدها عمل می‌کنند. به عنوان مثال از Shift همراه با کاراکترهای حروف، برای تایپ کاراکترهای بزرگ لاتین استفاده می‌شود. مثلاً با فشردن کلید Shift همراه با کلید (a) صفحه کلید، این حرف به صورت حرف بزرگ (A) نوشته می‌شود.

۱۲- کلید (Space): برای ایجاد فاصله بین کلمات استفاده می‌شود، با فشردن یک بار این کلید، مکان نمابه اندازه یک کاراکتر به جلو حرکت می‌کند. بقیه کلیدهای موجود در صفحه کلید، برای تایپ کاراکترها به کار می‌روند (حروف انگلیسی یا فارسی).

### **پایگاه صفحه کلید**

حال بعد از آشنایی مختصری با صفحه کلید، به تعریف پایگاه می‌پردازیم:

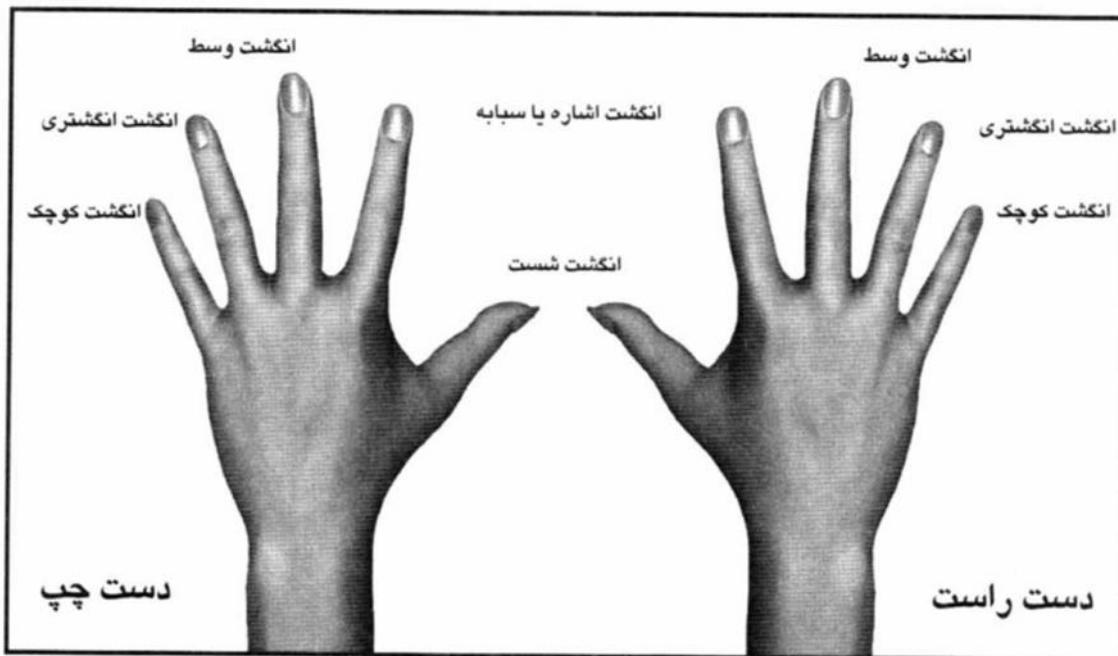
پایگاه، مفهوم پایگاه یکی از اصول اولیه تایپ می‌باشد. تعدادی از کلیدهای صفحه کلید هستند که همه انگشتان هر دو دست (به جز انگشت شصت) همیشه روی این دکمه‌ها قرار می‌گیرند. هر بار که لازم باشد کلیدی از سایر ردیف‌ها تایپ شود فقط انگشت مربوط به آن از محل خود جابه‌جا شده و پس از تایپ حرف موردنظر مجدداً به محل خود باز می‌گردد. روی ردیف پایگاه برای تعیین محل انگشتان سبابه، دو برجستگی روی کلیدهای F و L [ب و ت] قرار داده شده است (تصویر ۹).



تصویر ۹

## نام‌گذاری انگشتان

هر یک از انگشتان دست دارای نام می‌باشد که قبل از شروع به فرآگیری تایپ لازم است که نام آنها را به خاطر بسپارید. در (تصویر ۱۰)، نام انگشتان کنار آنها نوشته شده است.





## فصل دوم

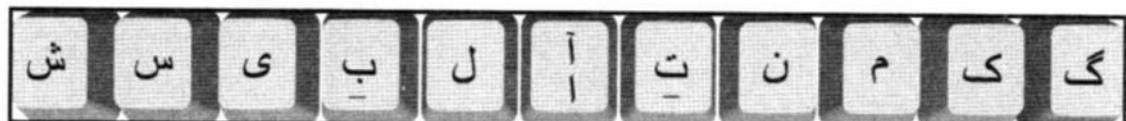
# آموزش تایپ فارسی

در فصل گذشته با اصول و مبانی اولیه و ابزار و وسائل مورد نیاز جهت تایپ آشنا شدید. حال زمان آن رسیده است که چگونگی تایپ کردن را بیاموزید. در این فصل شما یاد می‌گیرید که چگونه فارسی تایپ کنید. در هر بخش، تمرین‌هایی قرار داده شده است. آنها را بیشتر از یک بار تایپ نمایید تا زودتر به نتیجه برسید.

### درس اول

هر کلید، کاراکتری که رویش چاپ شده است را تایپ می‌کند. کلیدهای دیگر نیز هستند که کاراکترهای جداگانه‌ای را تایپ می‌نمایند. یعنی یک کلید ممکن است چند کاراکتر را تایپ کند. مثلاً زمانی که صفحه کلید در حالت انگلیسی قرار دارد، کاراکترهای خاصی را تایپ کند و اگر در حالت فارسی قرار بگیرد، کاراکتر دیگری را تایپ نماید. با زدن کلید Space کلمات از یکدیگر جدا می‌شوند. در پایان خط، نوشته شما به طور خودکار شکسته شده و ادامه آن در خط بعدی درج می‌گردد. البته این به آن معنا نیست که نوشته شما ناقص شود، بلکه کلمه شما کامل در پایان خط می‌آید. از انگشت کوچک دست چپ شروع کنید. لازم به تذکر است که انگشت سبابه (اشاره) به دلیل فعلی بودن نسبت به سایر کلیدها، همواره وظیفه تایپ دو کلید در هر ردیف را به عهده دارد. انگشتان دست چپ خود را به ترتیب زیر روی کلیدهای ردیف پایگاه قرار دهید.

حرف ش	انگشت کوچک
حرف س	انگشت انگشتی
حرف ی	انگشت وسط
حرف ب	انگشت سبابه (اشاره)

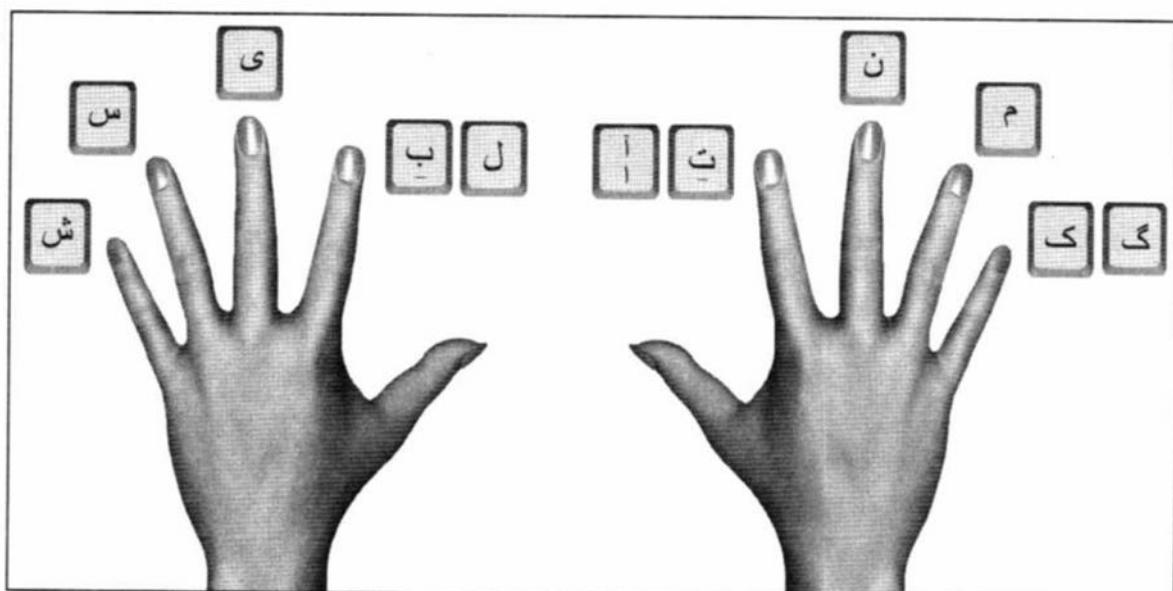


تصویر ۱۱

دو کلید بین انگشتان سبابه دست چپ و راست رها کرده و سپس از انگشت سبابه دست راست شروع کنید.

حرف ت	انگشت سبابه
حرف ن	انگشت وسط
حرف م	انگشت انگشتی
حرف ک	انگشت کوچک

برای اینکه نام‌های انگشتان را بهتر به خاطر بسپارید، به تصویر (۱۲) توجه فرمایید.



تصویر ۱۲

کلید «الف» با انگشت سبابه سمت راست و کلید «ل» با انگشت سبابه دست چپ تایپ می‌شود. هر کلیدی که در سمت راست انگشت کوچک دست راست قرار می‌گیرد، با انگشت کوچک دست راست و هر کلیدی که در سمت چپ انگشت کوچک دست چپ قرار می‌گیرد با انگشت کوچک دست چپ تایپ می‌شود. و به بیان ساده‌تر هنگامی که انگشتان شما در پایگاه قرار گرفته است، قبل از انگشتان کوچک دست‌ها نیز کلیدهایی هستند که مورد استفاده قرار می‌گیرند یعنی در سمت راست و چپ دست‌ها، و آن کلیدها توسط انگشتان کوچک دست‌ها فشرده می‌شوند.

همواره دو انگشت شست باستی روی کلید فاصله قرار گیرد تا با فشار آن فاصله لازم بین کلمات ایجاد گردد، لازم به ذکر است که ممکن است فرد به صورت عادت یکی از انگشتان شست خود را همیشه برای ایجاد فاصله روی کلید Space قرار دهد که در این صورت آن یکی انگشت ناخودآگاه بالا گرفته می‌شود تا در موقع تایپ تداخل ایجاد نکند و این امر باعث کمتر شدن تمرکز بر انگشتان دست چپ می‌شود.

اولین و مهمترین فن در تندزنی آن است که بتوانید هر یک از انگشتان خود را به تنها یک حرکت دهید. پس از تمرین این حرکت، شروع به تکرار تایپ هر کلید، با هر انگشت در ردیف پایگاه نمایید. یعنی حرف موردنظر را با انگشت مربوطه تایپ کرده و دوباره انگشت خود را در پایگاه قرار دهید و بدون فکر کردن آن را تایپ کنید. این امر ممکن است تا چند روز خسته‌کننده باشد اما با کمی حوصله و تمرین به زودی هر یک از انگشتان شما می‌توانند وظایف خود را انجام دهند و پس از چند روز سرعت پیشرفت شما بیشتر می‌شود. این خود باعث می‌شود که اشتیاق بیشتری برای رسیدن به تایپ کامل و سریع از خود نشان دهید. پس اگر در ابتدا از کندی کار خسته شدید نگران نباشید زیرا این امر برای همه صادق است و مشکل به زودی برطرف خواهد شد.

## نکته ...

در ابتدای نیست تمام حروف صفحه کلید را یاد بگیرید و فقط کافی است که حروف پایگاه را یاد بگیرید. در درس‌های بعد، کلیدهای دیگر را تمرین می‌کنید.

اولین کاری که شما باید بکنید این است که انگشتان شما همیشه در پایگاه قرار گیرد و فقط برای تایپ از کلید خود برداشته شود و دوباره به سر جای خود برگردد و دیگر اینکه هر انگشت کلید خود را می‌فشارد. شما با نگاه کردن به صفحه کلید و صفحه نمایش سعی کنید جای همه حروف را یاد بگیرید و بعد از اینکه این تمرینات را چند روز انجام دادید سعی کنید که دیگر به صفحه کلید نگاه نکنید. اما برای اطمینان از صحبت کار خود می‌توانید به صفحه نمایش نگاه کنید. پس از یادگیری کامل حروف، فراموشی گیرید که فقط به متن نگاه کرده و تایپ نمایید و به انگشتان خود اعتماد داشته باشید.

ابتدای تمرین کنید که هر یک از انگشتان، حرف مربوطه به خود را تایپ نمایند و سپس تمرین زیر که شامل کلمات می‌باشد را انجام دهید، این کلمات ترکیب حروف پایگاه هستند. زمانی که مهارت کافی در تایپ کلیدهای ردیف پایگاه پیدا کردید از هر لغت زیر به تعدادی تایپ و تکرار کنید که بدون اشتباه و فکر، بتوانید آنها را تایپ کنید (حداقل ۵ بار از هر کلمه) لطفاً پس از تایپ هر کلمه فاصله ایجاد کنید.

## نکته ...

در کلمات پایگاه حرف الف دارای دو حرف «آ» با کلاه و بی‌کلاه می‌باشد که برای تایپ حرف «آ» کلید Shift همراه با کلید الف را فشار دهید (کلید Shift را با انگشت کوچک فشار دهید).

## تمرین اول

بس - تا - من - کت - کم - شب - شتاب - سینما - سیما - مینا - سام -  
ما - شنا - کاما - نما - کما - شما - بابا - بت - تب - نی - شش - کک - تنم  
- بیش - تن - سیم - یک - یکی - شیک - مین - بیم - تیم - کتاب - شک  
- کک - مامان - سس - مکتب - کتابت - شاسی - کش - تاب - شمشک  
- کشمش - تنش - کشش - شب - کباب - کتان - متان - منان - بنان - بتان  
- شکیبا - شبان - تکبان - مکش - شکم - شبستان - شکیبا - سasan - مامان  
- تینا - تمشک - آسان - انگشتان - بایگانی - گلابی - گیتی - مالش - نان  
- آب - شام - سام - سیاست - کیاست - تابستان - شایان - مات - ملت -  
ملکت - تابستان - تلاش - بال - شبینم - شب - کمال - کمان - سیمین -  
شکاک - شکیل - تشکیل - لباس - تمام - شمیم - نیک - آسیاب - لام - کام  
- گلاب - گلشن - کامیاب - تابان - سلام - کتلت - سیمان - آبی - کبک -  
کیک - مکان - کمان - سامان - سیمین - سمین - یاسمین - یاسمن - میان  
- کمک - سیمان - کشمکش - کمکم - کن - بیان - بناب - بابک - بیک -  
بک - تاب - تکان - تکتک - تب - مشتی - مستان - شمسی - شمس -  
سامان - شباب - ساک - کاک - آب - آل - آش - آبان - آبی - آسمان - آنان  
- آیا - آسان - سیستم - کمیاب - نایاب - بیا - شب - کم - کاسب - آمل -  
بابل - تابان - بینا - منت - آشنا - تمنا - شام - سینی - کتاب - بال - کال -  
سبب - مسبب - شامل - کامل - کلک - ملک - میل - مبل - تمام - نمام -  
کابل - میل - سیاست - آشنايان - آسیا - شکیل - شامی - کاتب - مشکاتی  
- سیب - شکم - تشکیل - تشکیلات - آسیابان - آتش - سیاست - مشت -  
سبیل - کلم - کمال.

## تمرین دوم

ماشین ما یشمی است. مسلمانی مسلک تکامل است. مسلمان سمبول متانت است. مکان سینما مناسب نیست. کتاب شما امسال آسان است. ایشان آشنای آسیابان است. کت شما آبی است. من با شما آشتی می‌کنم. سبیل شما لاتی است. لباس شما ناتمام است. بالای آسمانی. من نمی‌بینم. بینش ما کامل نیست. این سبب کمال است.

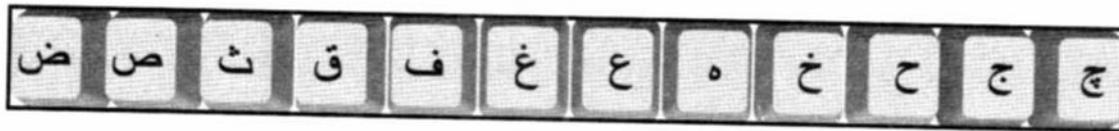
**نکته ...**

- ۱- هنگام تایپ سعی کنید همواره به متنی که تایپ می‌کنید نگاه کنید.
- ۲- به صفحه کلید و صفحه نمایش تا حد ممکن نگاه نکنید.
- ۳- سعی کنید انگشتان شما در تمام مدت در یک سطح قرار گیرند.

## درس دوم

برای یادگیری ردیف دوم که در بالای ردیف پایگاه قرار دارد، بایستی هر لحظه یک انگشت از محل خود حرکت کرده و کلید بالایی را تایپ کرده و به محل قبلی خود باز گردد. ترتیب تایپ کلیدهای بالایی عبارت است از: انگشتان دست چپ به ترتیب زیر وظیفه تایپ کلیدهای ردیف بالای پایگاه را به عهده دارند.

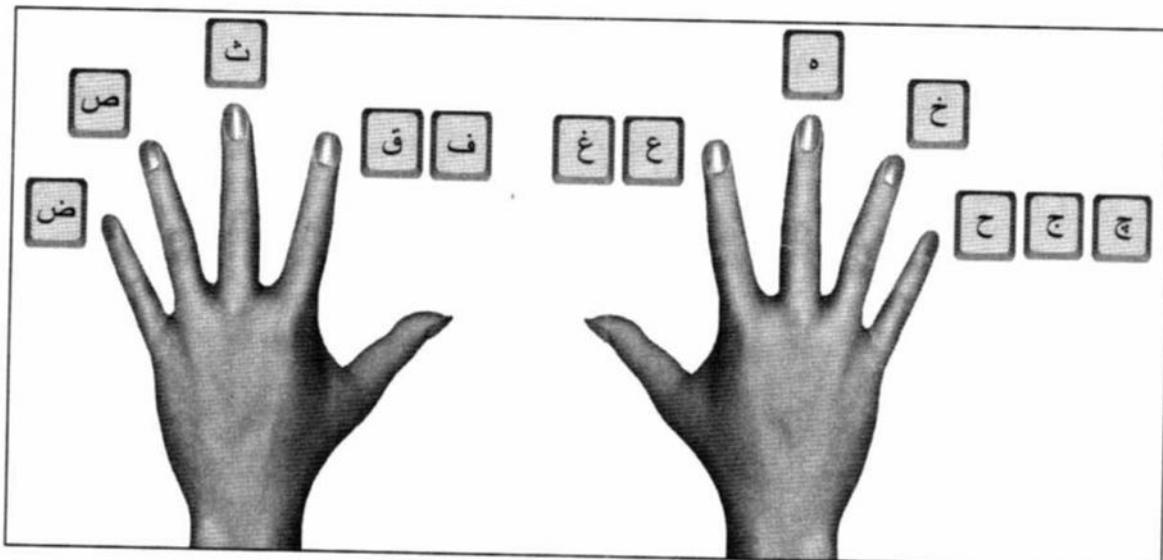
حرف ض	انگشت کوچک
حرف ص	انگشت انگشتی
حرف ث	انگشت وسط
حرف ق - ف	انگشت سبابه (اشارة)



تصویر ۱۳

انگشتان دست راست به ترتیب زیر وظیفه تایپ کلیدهای ردیف بالای پایگاه را به عهده دارند. به تصویر (۱۴) توجه کنید.

حرف غ - ع	انگشت سبابه (اشاره)
حرف ه	انگشت وسط
حرف خ	انگشت انگشتتری
حرف ح - ج - ج	انگشت کوچک



تصویر ۱۴

ابتدا با تمرین، محل انگشت‌ها و سپس حروف را حفظ کنید، سپس تمرین مربوطه را انجام دهید.

## تمرین اول

ثبت - صاف - صف - ضعف - چکه - چکمه - جام - حمام - حج -  
انگشت - شمع - ضعیف - عجب - عیب - معما - مخ - محجب - حجاب  
- حجب - حیا - مهیا - هستی - مهم - همه - همیشه - همکیش - غبب

- غم - غمین - عمه - محا - قبل - قبلی - بالای - لاایی - جمله - بالا -  
 است - لیف - کیف - قسم - فن - همهمه - قممه - قم - عکس - مکان  
 - نما - منتقل - جهت - انتخاب - فیل - اصل - شناخت - بانک - صلح -  
 اصلاح - گفت - فایل - کلیک - صفحه - اصلی - قاب - شکل - ناحیه -  
 بالا - اضافه - بخش - عمل اختصاص - خاصیت - قسمت - مشخص -  
 صحت - ضعف - صمغ - مشابه - شبکه - عمل - جهش اختلاف - مختلف  
 - حاصل - خاصی - تنفس - کیفیت - ناقص - یعنی - معنی - عقلایی -  
 عاقل - فصل - آگهی متقابل - فعالیت - مالیات - قابل - چسب - حسب -  
 تصمیم - مساحت - صحبت - کالا - معلم - مفاهیم - انجام تحلیل - تامین  
 - ناحیه - کلی - اشخاص - چاه - معلمان - ضعف - سیستماتیک - مختلف  
 - عملا - معین - مصاحبہ - آگاهی - تحلیل - کمی - ثبت - ثابت - تصحیح  
 - نهم - هشتم - هفتم - یکم - ثالث - ثلث - چاه - چلچله - هست - ماسه  
 - چیستان - ایستگاه - کلسیم - جهت - عمیق - حباب - عملیات - سنبه  
 - مهاب - نمایش - قایم - مسلح - آمال - شکل - ماشین - ثقل - قفل -  
 عصمت - عفت - فیض - ضمانت - قاشق - باگبان - میخک - متاع - کالا -  
 حجاج - صفحات - قاضی - خاص - ماه - عکس.

---

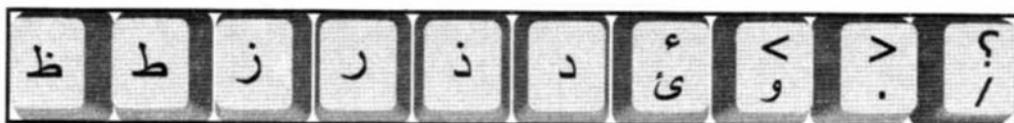
## **تمرین دوم**

آقای حسین حسینی اهل سیستان است. با غبان باشی عجله نکن. اثاث  
 این کاخ عالی است. صلح، ضامن آسایش ملت است. سخن حق، تlux است.  
 عفت، صفت نیکی است. فیض کاشانی عالم عالی، مقام ساکن قم است.  
 اینجا ساکت باش. نهج البلاغه سخنان امام علی (ع) است. علاقه من به کسب  
 علم است. قال امام حسن (ع) کمک به همه صفت نیکی است.

## درس سوم

در این درس با استی نحوه تایپ کلیدهای پایین‌ترین ردیف را فراگیرید.  
روش قرار گرفتن انگشتان دست چپ به ترتیب زیر است (تصویر ۱۶).

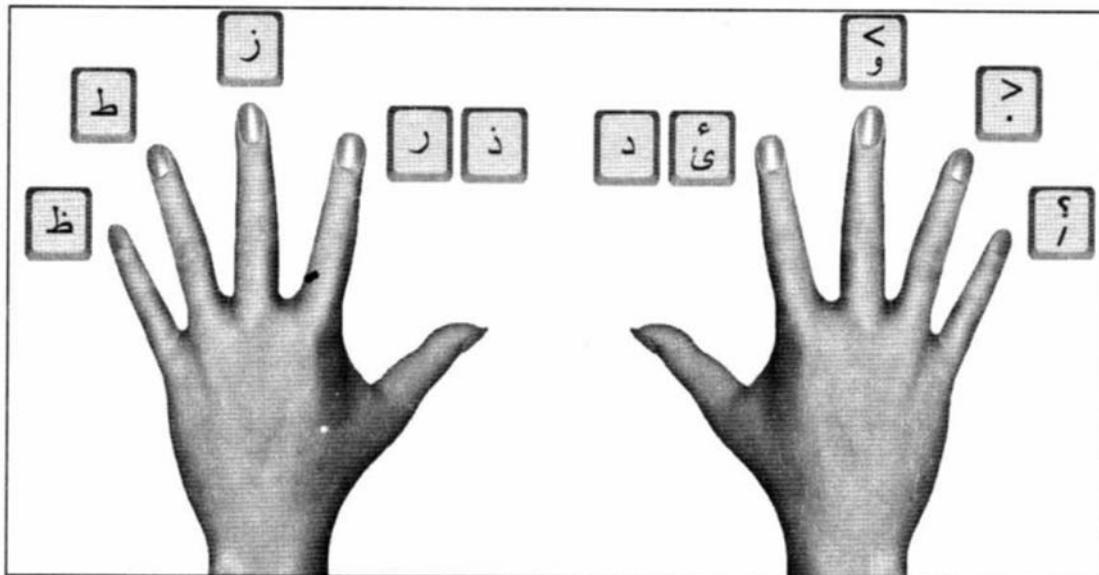
حرف ظ	انگشت کوچک
حرف ط	انگشت انگشتی
حرف ز	انگشت وسط
حرف ر - ذ	انگشت سبابه



تصویر ۱۵

دست راست:

حرف د - ی - ئ	انگشت سبابه
حرف و - <	انگشت وسط
حرف . - >	انگشت انگشتی
حرف / - ؟	انگشت کوچک



تصویر ۱۶

ابتدا با تمرین محل انگشت‌ها و سپس حروف را حفظ کنید و تمرین مربوطه را انجام دهید.

## تمرین

قطب - مطلب - ظاهر - ظهر - اظهار - گردن - طرف - یک طرفه - دو - وسط - مخزن - لازم - نظافت - نظیف - حجم - بتون - ستون - میلگرد - معمولی - مقاومت - چند - فولاد - وسائل - روش - برابر - حداقل - حداکثر - ارزان - هرر - ساده - ابتدا - وسائل - دیوار - برای - کدام - غیره - مناسب‌ترین - قطر - دوغاب - تیر اولین - تعیین - فاصله - مقدار - آرماتور - صورت - سطح - مدیریت داده‌ها - دسترس - توزیع - اطلاعات - مطلع حوادث - محاسبه‌گر - طراحی - عناصر - متغیر - سازمان - عمود - نیازمندی‌ها - داشتن - دعوت - اختیار - تهیه‌کننده - انواع - اسناد - کاربران - مودم - ورودی - خروجی - بسیار - تعریف - مربوط - ذیل - زوال - زال - زابل - راهنمایی - ذات - مذکر - ذغال - ذخیره - گذاشتن - برگزاری - ذوق‌فار - ذی‌حساب - وظایف - عوامل - طلاقی - اطلاعاتی - ظهور - مظہر - تصمیمات - مفید - باشند - کلید - سازمان - آموزش - آبرو - ابرو - آسایش - آزمایش - آرامش - آدامس - آدرس - آویشن - آزمند - آدم - آدمیان - آذر - آرد - اراك - آرزو - آذین.

## فصل سوم

# آموزش تایپ انگلیسی

پس از آموزش تایپ فارسی نوبت به آموزش تایپ انگلیسی می‌رسد. یادگیری تایپ انگلیسی نیز همانند تایپ فارسی مورد نیاز است. زیرا کتاب‌ها، جزوای، مقالات و ... زیادی هستند که به زبان انگلیسی می‌باشند که نیاز به تایپ دارند. در این فصل همانند فصل گذشته، تایپ حروف انگلیسی گام به گام آموزش داده می‌شود.

نکته ...

برای اینکه صفحه کلید را از حالت فارسی به انگلیسی و از حالت انگلیسی به فارسی تغییر دهید، کلید Alt و Shift را همزمان فشار دهید.

### درس اول

انگلستان دست چپ خود را به ترتیب زیر روی کلیدهای ردیف پایگاه قرار دهید (تصویر ۱۸).

حرف A	انگشت کوچک
حرف S	انگشت انگشتی
حرف D	انگشت وسط
حرف F و G	انگشت سبابه (اشاره)



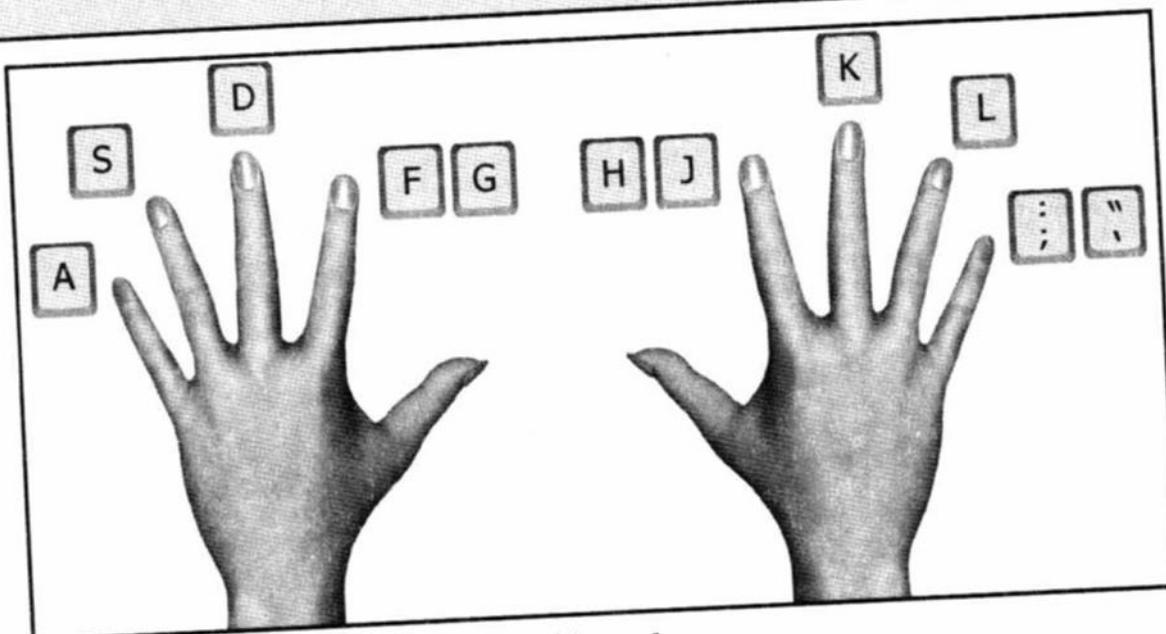
تصویر ۱۷

سپس از انگشت سبابه دست راست به ترتیب زیر شروع کنید.

حرف H و J	انگشت سبابه
حرف K	انگشت وسط
حرف L	انگشت انگشتی
حرف ; و '	انگشت کوچک

نکته ...

برای تایپ کاراکترهایی که در قسمت بالای کلید قرار دارد، بایستی Shift به همراه کلید مربوطه تایپ شود.



تصویر ۱۸

## تمرین

از هر یک از کلمات زیر حداقل ۵ بار تایپ کنید.

As - Add - Gas - Has - La - Ka - Ja - Ha - Hsd - Ads - Jk  
 \_"Jk" - Lfd - Ghd - 'Alk - Kalas - Sad - Laf - Kal - Haf - Haj -  
 Jak - Gak - Fal - Lasad - Kada - Hada - Jada - Gaha - Jaka  
 - Jasa - Haka - Gafa - Daka - Lahah - Jakla - Dafla - Kl's  
 - Jas - Ask - Flask - Jak - Jal - Jaj - Dall - Lads - Lad - Dads  
 - Salad - Fad - All - Asal - Fads - Lass - Lads - Half - Shad

- Hall - Lada - Shall - 'Shad' - Jalash - Ladash" - Sdl'A - All
- Asdf - Jkl; - Daff - Ad.

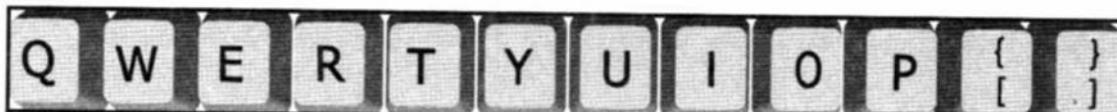
### نکته ...

همان طور که می دانید هرگاه کلیدی به تنها ی تایپ شود، حرف کوچک مربوط به آن کلید تایپ می شود. با فشار کلید Shift همراه با حروف لاتین، آن حرف به صورت بزرگ درج می شود. البته می توان با روش نکره (فعال کردن) کلید Caps Lock کلیه حروف لاتین را بدون نیاز به کلید Shift به صورت بزرگ تایپ نمود.

## درس دوم

انگشتان دست چپ به ترتیب زیر وظیفه تایپ کلیدهای ردیف بالای پایگاه را به عهده دارند (تصویر ۲۰).

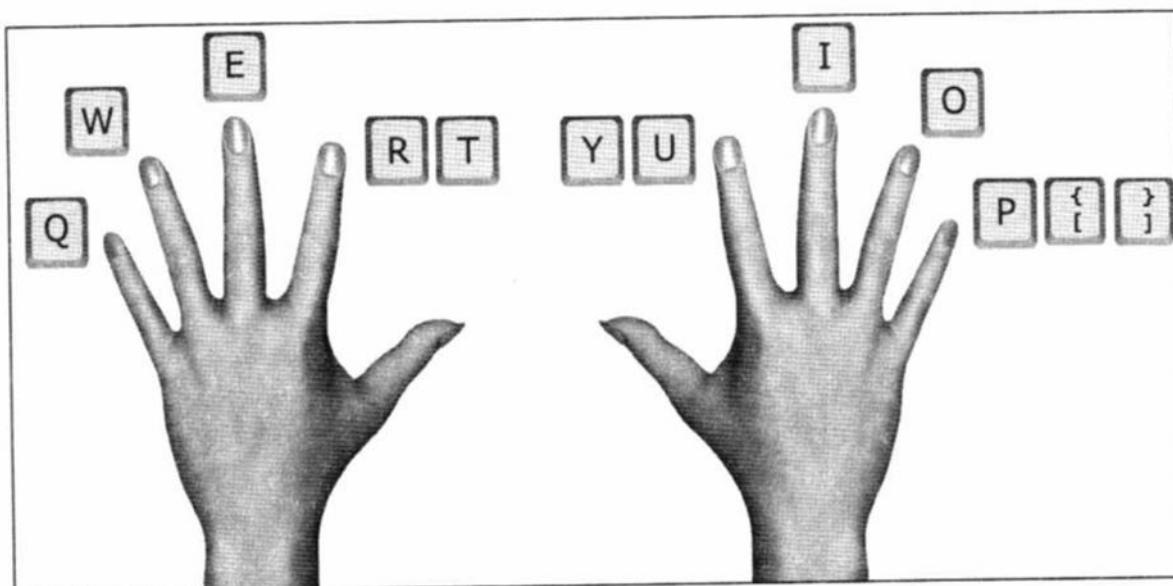
حرف Q	انگشت کوچک
حرف W	انگشت انگشتتری
حرف E	انگشت وسط
حرف T - R	انگشت سبابه



تصویر ۱۹

انگشتان دست راست به ترتیب زیر وظیفه تایپ کلیدهای ردیف بالای پایگاه را به عهده دارند.

حرف U - ۲	انگشت سبابه
حرف I	انگشت وسط
حرف O	انگشت انگشتتری
حرف ] - [ - P	انگشت کوچک



تصویر ۲۰

ابتدا با تمرین، محل انگشت‌ها و سپس حروف را حفظ کنید و تمرین مربوطه را انجام دهید.

### **تمرین**

در ابتدا کلمات را تایپ کرده و سپس با حروف بزرگ اول تایپ کنید.

Like - Yard - Upper - Papa - Hold - Foot - Oil - Lid - Is - Lap  
 - Has - Pass - Of - Off - Hold - Goal - Go - So - Google - Gods  
 - Old - Sold - Fold - Fool - Pull - Holly - Daddy - Daily - Fully  
 - Sap - Usually - Slope - Did - Kid - Father - Tailor - We - Foot  
 - Feet - Dress - Push - Pipe - Please - Error - Word - Sword  
 - Kill Dead - Hour - Hell - Red - Flower - Loop - Wear - Work  
 - Start - Yahoo - Yard - Dog - Food - Real - Player - Fully - Tetra  
 - We - Ray - Toy - Two - Town - Dog - Tour - Hour - Tea - Host  
 - Party - [Paragraph] - Key - Right - Rows.

Left - Delete - Page - Do - Dose - Were - Take - Four - Sit  
 - Add - Edit - {Kiss Loss} - Last - Light - Up - Lap - Top - Quest  
 - Sure - Shell - Layer - Holiday - Wear - Say - People - Fast

- Fall - Sorry - Door - Edit - Lake - Are - Is - Hope Pipe - Take
  - Ask - Auto - Artist - This - That - Good - Girl - [Sad] - Wide Width - Hold - Row - Role - Reread - Real - Power - Poor
  - Pray - Yes - Gust Just - It - Apple - Quarter - {Part} - Query
  - Drop - Sister - Solar - Quote Sawed - Jute - Polar - Pip - Goal
  - Quite - Kerfs - Dark - Drill - Writer To.
- 

## درس سوم

انگشتان دست چپ به ترتیب زیر وظیفه تایپ کلیدهای ردیف پایین پایگاه را به عهده دارند (تصویر ۲۲).

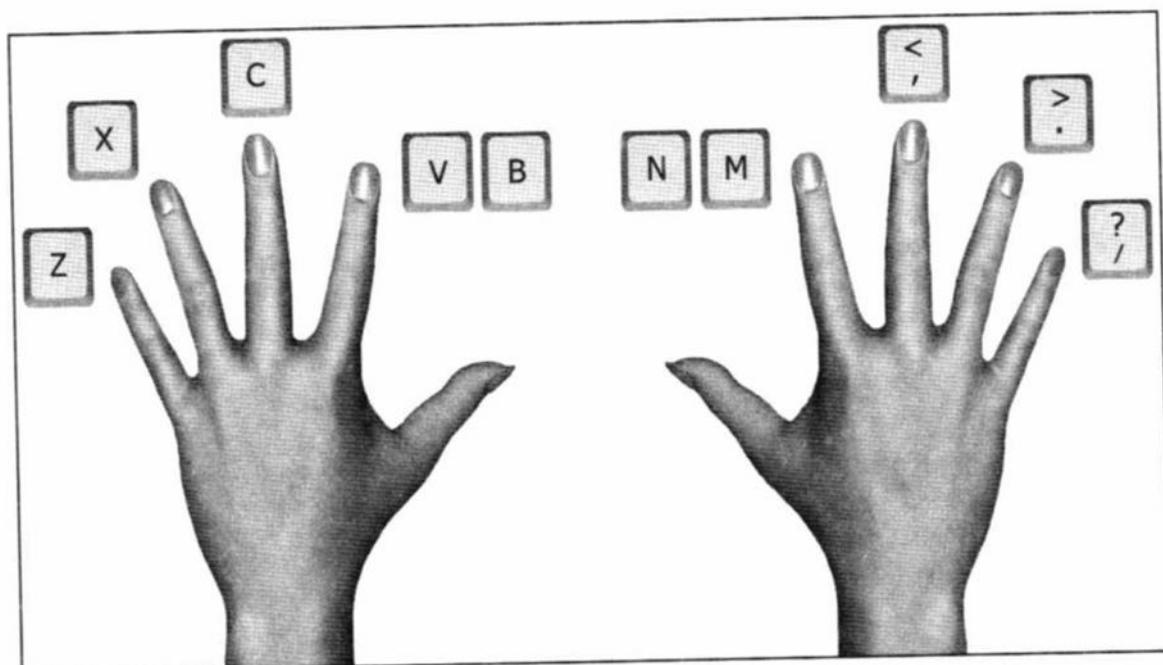
حرف Z	انگشت کوچک
حرف X	انگشت انگشتی
حرف C	انگشت وسط
حرف V و B	انگشت سبابه (اشاره)



تصویر ۲۱

دست راست:

حرف M و N	انگشت سبابه
حرف ، و <	انگشت وسط
حرف . و >	انگشت انگشتی
حرف / و ?	انگشت کوچک



تصویر ۲۲

---

### تمرين

---

We're making real progress. But we are still some way from providing citizens with a comfortable way of navigating through the mass of online information and advice to find what they really need. This is why we want Directgov to integrate information and advice services tailored to individual needs, developing the internet as a safe and secure online environment for all citizens.

That could make a huge and practical difference in many ways. When schools extend their intranet to an 'extranet', parents can be more closely involved in the school, enabling them to see what pupils are working on, the plans for curriculum study, examinations, and school events. The 'need2know' website, aimed at children and young people, and the Parent centre website will provide online information, advice and guidance, tailored to the needs of these different groups.

## فصل چهارم

### تایپ اعداد و علائم

#### درس اول

انگشتان دست چپ به ترتیب زیر وظیفه تایپ کلیدهای ردیف بالا را به عهده دارند. در فصل پنجم، جدول علائم ترسیم شده است و علائم همراه با کاربردشان و نامشان در جدول نوشته شده‌اند. (تصویر ۲۴)

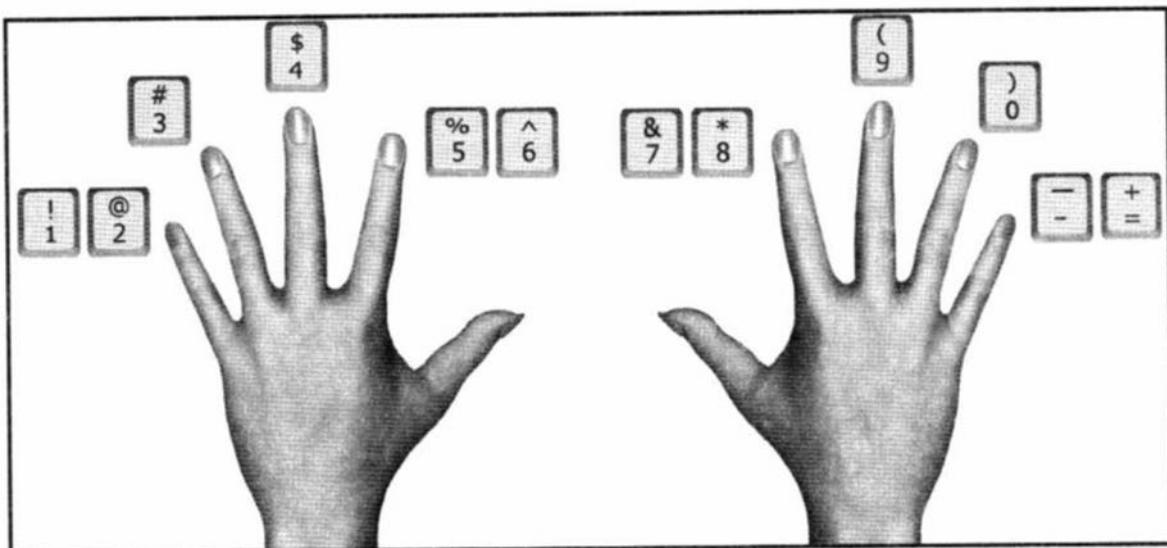
علائم ! و ۱ و @ و ۲	انگشت کوچک
علائم # و ۳	انگشت انگشتتری
علائم \$ و ۴	انگشت وسط
علائم % و ۵ و ^ و ۶	انگشت سبابه (اشاره)



تصویر ۲۳

دست راست:

علائم & و ۷ و * و ۸	انگشت سبابه
علائم ) و ۹	انگشت وسط
علائم ( و ۰	انگشت انگشتتری
علائم - و - و + و =	انگشت کوچک



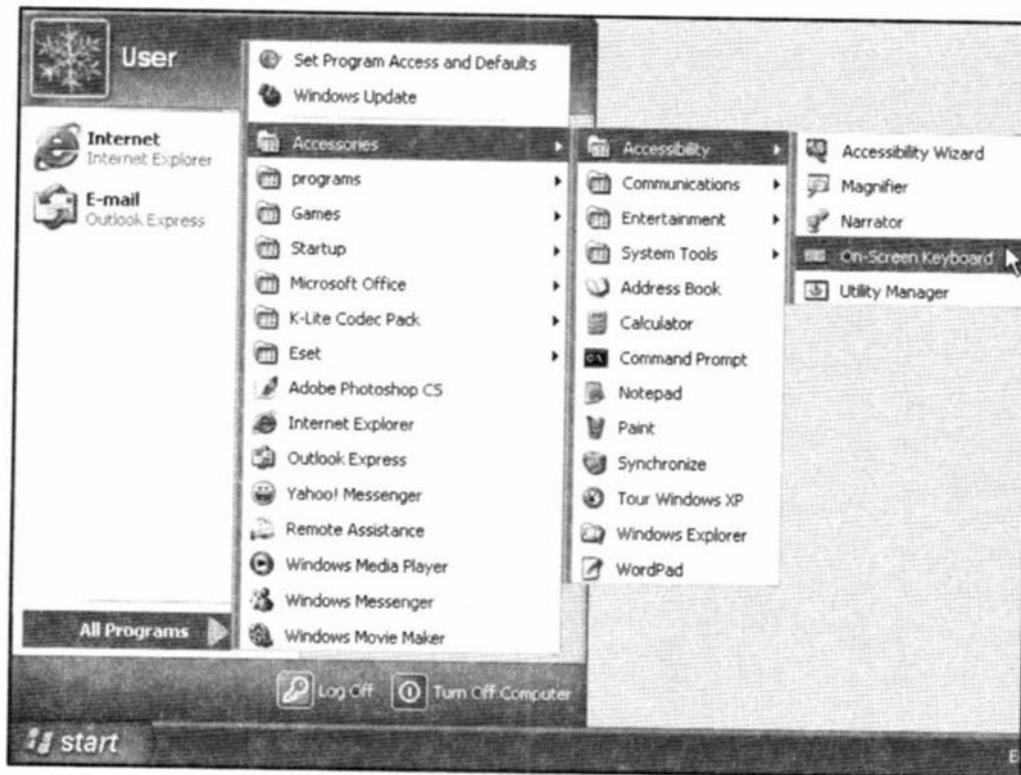
تصویر ۲۴

## تمرین

۱۰٪ - ۴۵/۲۳٪ - آیا شاخص هزینه زندگی ۴۸٪ افزایش یافته است؟ ۲۵٪ افزایش قیمت‌ها ناشی از محاصره اقتصادی است. نامه شماره ۹۰۴/۱۳۱ در مورد انتقال وسایل از انبار می‌باشد. نامه مورخ ۱۳۸۶/۶/۲۵ را جهت اطلاع کارمندان در تابلوی اعلانات قرار دهید. قیمت پوشک بچه‌گانه ۲۰٪ کاهش یافته است. آمار قبولی این دبیرستان ۱۰۰٪ است.

### نکته ...

متن‌هارا به عنوان تمرین تندزنی حداقل ۳ الی ۵ مرتبه تایپ کنید. در ابتدا اگر اشتباهی در تایپ پیش آمد سعی کنید این اشتباه تکرار نشود. ولی بدون اصلاح به تندزنی ادامه دهید تا بتوانید قدرت انگشتان خود را در تندزنی افزایش دهید. هنگامیکه مهارت کافی در تایپ کسب نمودید، به ویرایش متن بپردازید. در طول تمرینات سعی کنید به دکمه‌ها نگاه نکنید. در هنگام تایپ متون، هر چند وقت یک بار کلید Ctrl+S را فشار دهید تا متن تایپ شده شما ذخیره شود، با این کار اگر به طور اتفاقی متن شما پاک شود، آن قسمتی از متن را که تایپ کرده‌اید، ذخیره شده است. صفحه کلید مجازی نیز در ویندوز تعابیه شده است که همانند صفحه کلید شما می‌باشد. از مسیر تصویر ۲۵ قابل دست‌یابی است.



تصویر ۲۵



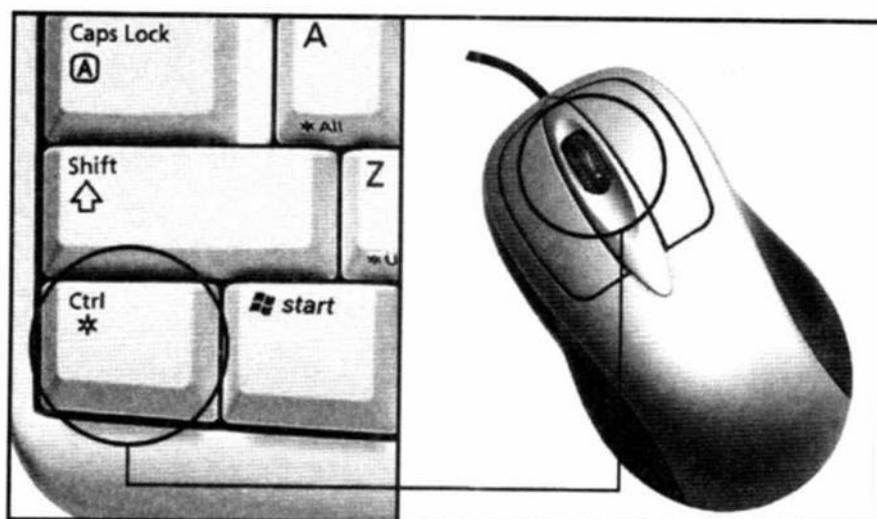
## فصل پنجم

### کلیات

در این فصل سعی شده است به بررسی مشکلاتی که هنگام تایپ به آن برخورد می‌کنید و همین طور به یادآوری نکات مورد نیاز پرداخته شود.

### ZOOM بزرگ‌نمایی یا

در برنامه WORD اگر بخواهید صفحه خود را بزرگ و کوچک کنید، این کار به وسیله ZOOM برنامه انجام می‌شود. اما راه حل ساده‌تر و کاربردی‌تر این است که می‌توانید به وسیله ماوس و کلید Ctrl این کار را به راحتی و به دلخواه و سرعت دلخواه انجام دهید. در ماوس‌هایی که دکمه چرخان وسط را دارند، این امکان وجود دارد که با پایین نگاه داشتن کلید Ctrl، (فشردن کلید) و چرخاندن دکمه وسط ماوس، اندازه مورد نظر را به دست آورید (تصویر ۲۶).

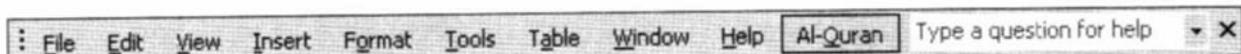


تصویر ۲۶

## اعراب‌گذاری متون عربی

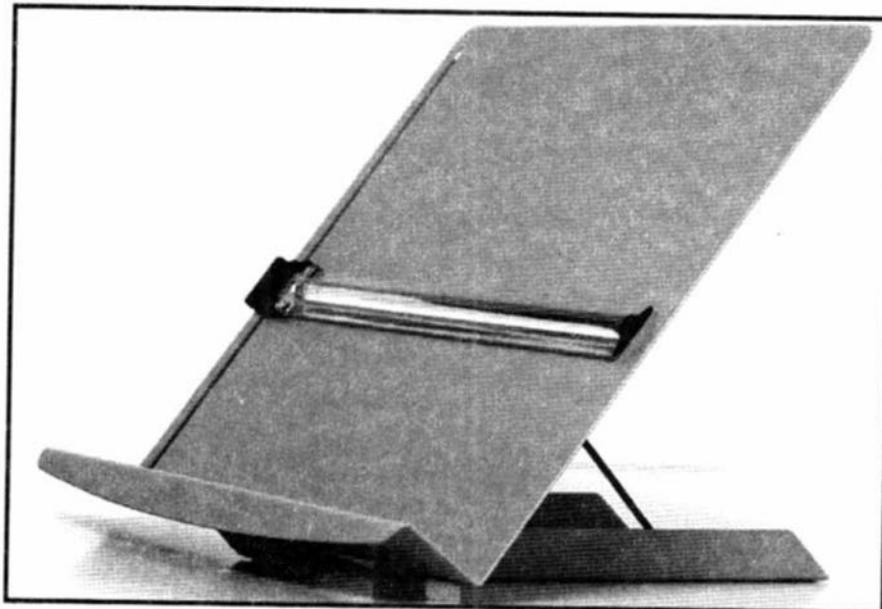
تایپ کردن متون عربی کار زمان‌گیر و مشکلی است. اما این توجیه خوبی برای انجام ندادن آن نیست. فونت خاصی برای این منظور در نظر گرفته نشده است. فونت‌های عربی نیز دارای اعراب نیستند و این کار باید توسط شما صورت بگیرد. شما می‌توانید اعراب‌ها را هنگام تایپ وارد نمایید. اما راه حل پیشنهادی این است که متن عربی خود را تایپ نمایید سپس اقدام به اعراب‌گذاری نمایید. بدین‌گونه که پس از تایپ متن، انگشتان خود را روی اعراب که شامل صدای کوتاه  $\acute{}$  و  $\ddot{}$  و تنوین‌ها بگذارید و مکان‌نما را به وسیله کلیدهای جهتی صفحه کلید به جلو حرکت داده و اعراب‌گذاری نمایید. جای اعراب‌ها ممکن است در صفحه کلیدها متفاوت باشد. ابتدا یک صفحه خالی را باز کنید و سپس همان طور که کلید Shift را فشرده نگاه داشته‌اید، تمام کلیدهای صفحه کلید را فشار دهید و جای اعراب را پیدا کنید. می‌توانید آنها را به صورت جدول در یک صفحه ذخیره نمایید یا اینکه بر روی یک کاغذ بنویسید تا دسترسی به آن داشته باشید.

برای تایپ آیات قرآن می‌توانید نرم افزار QuranInWord را نصب نمایید. با نصب نرم افزار QuranInWord در نوار منوی Word یک منو با نام "القرآن" (Al-Quran) در کنار منوی Help ظاهر می‌شود (تصویر ۲۷)، که از طریق گزینه‌های این منو می‌توانید تمام سوره‌ها را داشته باشید و آیاتی را که نیاز دارید انتخاب نمایید تا برنامه برای شما نمایش دهد. نرم افزار دارای حجم کمی است و می‌توانید با جستجو در اینترنت آن را بیابید و دانلود نمایید. این نرم افزار را در CD کلید برای استفاده شما قرار داده‌ایم. همچنین می‌توانید از آن را از انجمن گفتگوی کلید نیز دریافت نمایید.



## کاغذ نگهدار یا منشی یار Paper Holder-Copy Holder

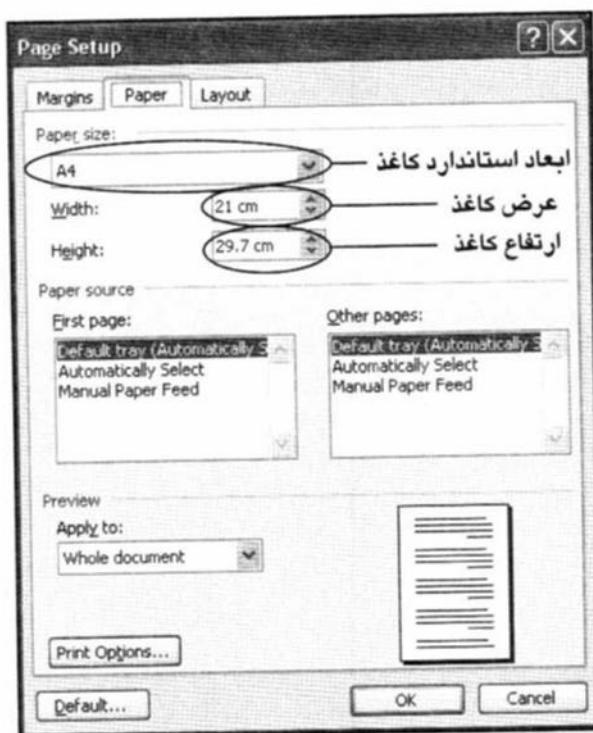
برای آنکه هنگام تندزدنی، در تایپ سطر مورد نظر اشتباه نکنید، بایستی یک کاغذ سفید یا خطکش کوتاه در زیر سطر قرار دهید و به تدریج آن را پایین آورید تا در تایپ سطر خود اشتباه نکنید، وسیله‌ای به نام Paper Holder در بازارهای کامپیوتر ویژه تایپیست‌ها وجود دارد که می‌توانید با استفاده از آن کاغذ خود را به صورت عمودی قرار دهید (به آن Copy Holder هم گفته می‌شود). البته با کمی سلیقه و حوصله نیز می‌توانید خودتان این وسیله را بسازید. برای این کار کمی فیبر و گیره کاغذ و کمی چسب نیاز دارید.



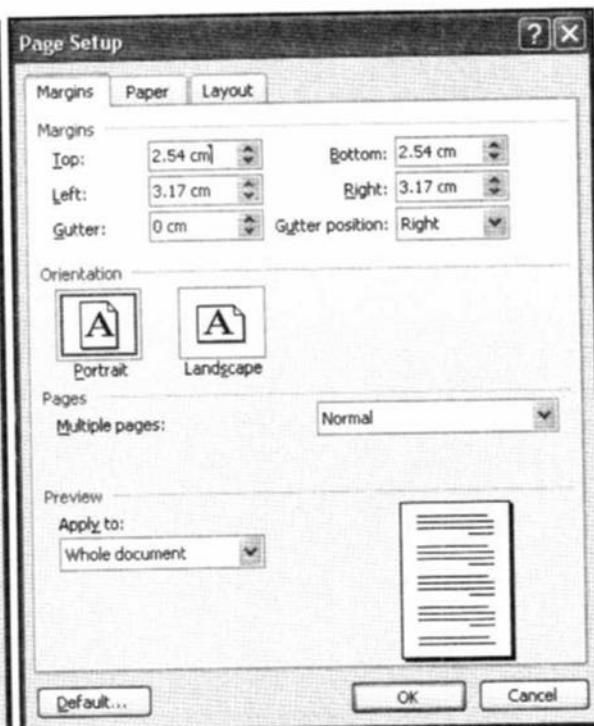
تصویر ۲۸

## نکات عمومی

قبل از چاپ، حاشیه‌ها و غیره توسط فرمان‌های نرم‌افزار ویرایش‌گر تنظیم می‌شود. از منوی File گزینه Page Setup را انتخاب کنید در این قسمت تنظیم‌های مربوط به اندازه کاغذ به صورت دلخواه یا استاندارد، اندازه حاشیه‌ها، حالت خوابیده یا ایستاده کاغذ و تنظیم‌های دلخواه دیگر انجام می‌گیرد (تصویر ۲۹ و ۳۰).



تصویر ۳۰



تصویر ۲۹

در قسمت Margins اندازه‌های مورد نیاز مربوط به حاشیه‌های کاغذ را تنظیم می‌نمایید. یعنی اینکه نوشته‌های شما از بالا، پایین، چپ و راست کاغذ چقدر فاصله داشته باشد. اعداد مورد نیاز را در قسمت‌های (بالا = Top)، (پایین = Bottom)، (چپ = Left)، (راست = Right) بنویسید. هنگامی که می‌خواهید متن خود را سیمی یا طلق و شیرازه کنید، قسمتی از کاغذ زیر ناحیه شیرازه شده می‌رود که از قبل باید فاصله‌ای برای این قسمت در نظر گرفته باشید. این تنظیم در قسمت Gutter انجام می‌شود. شما تعیین می‌کنید که این فاصله چقدر باشد (Gutter)، در قسمت چپ یا راست باشد (GutterPosition). حالت ایستاده یا خوابیده کاغذ را نیز در قسمت Orientation تعیین می‌کنید. (ایستاده Portrait)، (خوابیده Landscape).

## علائم

برخی از علائم موجود در صفحه کلید عبارتند از:

نام	علامت		نام	علامت
At Sign	@	علامت تعجب	!	
Dollar Sign دلار	\$	به معنی شماره	#	
هشتگ، توان	^	علامت درصد	%	
علامت ستاره، ضرب Star	*	به معنی «و» And Sign	&	
آکلاد باز و بسته	{}	پرانتز باز و بسته	( )	
اینج یا کوتیشن	"	کروشه یا قلاب باز و بسته	[ ]	
دو نقطه یا کالن	:	فوت یا آپاستروف	'	
بزرگتر یا کوچکتر	<>	سیمی کالن	;	
بک اسلش	।	اسلس یا ممیز	/	
Under Line آندر لاین	-	فیلتر		

## نیم فاصله

نیم فاصله برای کلمات دو قسمتی به کار می‌رود (مانند کلمه می+روم یا می+گوییم) که برای تایپ، ابتدا مثلاً کلمه (می) را تایپ می‌کنید و سپس با دکمه Space یک فاصله کامل داده و کلمه (روم) را می‌نویسید، در صورتی که نخواهید به این شکل تایپ نمایید و بخواهید که فاصله کمی بین دو کلمه باشد، می‌توانید به روش‌های زیر نیم فاصله را ایجاد نمایید.

۱- در حالت معمولی نیم فاصله به وسیله دکمه ترکیبی Shift+Space در ویندوز ۹۸ ایجاد می‌شود اما در ویندوز XP از کلید ترکیبی Ctrl+Shift+2 ایجاد می‌شود. ممکن است که با مشکل عمل نکردن نیم فاصله در Ms-WORD حتی نسخه ۲۰۰۳ آن برخورد کنید.

۲- روش دیگر این است که ابتدا دکمه Ctrl را نگه داشته سپس دکمه علامت منفی (-) را بفشارید

۳- برای حل این مشکل، نرمافزار کوچکی به نام TrayLayout نیز طراحی شده است. این برنامه در CD کلید و انجمان گفتگوی کلید هم هست.

### جایگزینی کاراکتر (ی) به جای (ی)

ممکن است هنگام تایپ به این مسئله بربخورد کنید که وقتی که حرف (ی) را تایپ می کنید به صورت دونقطه زیر حرف (ی) نمایش داده می شود، شما می توانید بعد از اینکه تمام متن خود را تایپ کردید به منوی Edit رفته و گزینه Replace... را انتخاب نمایید تا پنجره Find and Replace باز شود. با فشردن کلید F5 نیز این پنجره ظاهر می گردد. سپس در قسمت Find what کلید (ی) را بفشارید و در قسمت Replace With کلید ترکیبی Shift+X را بفشارید تا حرف (ی) بدون نقطه تایپ شود و سپس بر روی Replace All کلیک نمایید تا حرف (ی) بدون نقطه جایگزین (ی) با نقطه در تمام متن شود. این مشکل ممکن است در بعضی فونت ها نباشد. برای رفع این مشکل نیز می توانید از نرمافزار Tray Layout استفاده نمایید.

### ویرایش متن

برای ویرایش متن های کامپیوتری می توان از کلیدهای موجود در صفحه کلید استفاده نمود.

- کلیدهای جهت دار یا Arrow Keys عبارتند از چهار کلید (پائین، بالا ↑، راست →، چپ ←) که برای حرکت در صفحه استفاده می شود.
- کلیدهای Home, End که به ترتیب مکان نما را به ابتدای سطر جاری و انتهای سطر جاری منتقل می کند.

- کلید Delete که برای حذف کاراکترهای بعد از مکان نما استفاده می شود. اگر در انتهای سطر این کلید را بفشارید، محتویات سطر بعدی به سطر جاری منتقل می شود.
- کلید Back space که برای حذف کاراکترهای قبل از مکان نما استفاده می شود.
- کلید Space فاصله لازم را در محل مورد نظر ایجاد می کند.
- کلید Enter سطرهای خالی دلخواه را ایجاد می کند و یا نشانگر را از محل کنونی به ابتدای سطر بعدی منتقل می کند.
- کلیدهای Page up و Page down به ترتیب برای انتقال مکان نما به صفحه قبل و صفحه بعد (به شرط وجود) به کار می رود.
- کلید Insert حالت تایپ را از درج به بازنویسی و بالعکس تبدیل می کند، در حالت درج متن تایپ شده به متون قبلی اضافه می شود و در حالت بازنویسی متن تایپ شده جایگزین متن قبلی خواهد شد. وقتی دکمه Insert را می زنید وارد حالت بازنویسی می شوید، علامت OVR در قسمت پایین پنجره WORD فعال می شود (تصویر ۳۱).

Page 38 Sec 1 38/38 At 3.8cm Ln 3 Col 1 REC TRK EXT OVR Farsi

تصویر ۳۱

هنگامی که می خواهید قسمتی از متن خود را ویرایش نمایید، مثلاً کلمه‌ای را می خواهید در وسط خط اضافه کنید، با حرکت ماوس یا کلیدهای جهتی صفحه کلید، مکان نما را به آنجا منتقل کنید و کلمه جدید را تایپ کنید، با این کار تمام کلمات قبلی به جلو حرکت می کنند. اما اگر OVR فعال باشد، کلمه‌های جلو حرکت نمی کنند بلکه به تعداد کاراکتری که شما تایپ می کنید حذف می شوند، (مثل خورده شدن).

**نکته ...**

گاهی اوقات که کلمه‌ای را اشتباه تایپ می‌کنید برای اصلاح آن از Backspace استفاده می‌کنید، و ممکن است به اشتباه کلید Insert را که در کنار آن است، فشار دهید که باعث فعال شدن OVR می‌شود.

## پاراگراف در WORD

یک پاراگراف شامل یک یا چند سطر متن است که معمولاً یک مفهوم پیوسته را دنبال می‌کند. در WORD تا وقتی پاراگراف پایان نپذیرفته است باید Enter را زد. هرگاه Enter زده شود به مفهوم پایان یک پاراگراف است.

## فصل ششم

### تمرین

برای اینکه تایپ کردن را سریع‌تر بیاموزید، تمرین‌های جداگانه‌ای در این فصل در نظر گرفته شده است. این تمرین‌ها براساس حروف هر ردیف در صفحه کلید می‌باشد که باعث می‌شود که فقط کلیدهای مربوط به هر ردیف را بفسارید. تمرین‌ها را بیش از یک بار انجام دهید و تا زمانی ادامه دهید که احساس کنید می‌توانید نوشهای متفاوت را تایپ نمایید.

- ین - یا - یل - یال - یاس - یشمی - یکان - یگان - یمن - یمین - یاسمن - یاسمین
- سگ - سم - سن - سل - سما - سکنی - ساکن - سال - سلب - سیب - ساب - سنت - ساتن - سگم - سیل - سنبل - سبلان - ساک - سبک - سین - سینی - سلماس - ساس - سالن - سنن - سبیل - سیمان.
- شم - شن - شل - شش - شیک - سال - شین - شب - شکاک - شمیم - شتا - شبستان - شباب - شام - شاکی - شما - شیما - شاسی - شیلات - شلنگ سیان - شایان - شمال - شکلات - شکیل - شکل.
- حجج - حج - حق - جغجعه - فقه - قهقهه - چهچه.
- ورز - وزوز - درز - دز - روز - دور - زور - رزرو - دوز - دو در - طرز - زر - رز - طرد.
- گم - گس - گمان - گمنام - گلایل - گل - گشنگی - گیس - گال - گیلان گل - گنگ - گلاب.
- کک - کمین - کتمان - کالاش - کالباس - کشتی - کش - کتاب - کمال - کامل - کاش - کیش - کشمش - کل - کلی - کتابت - کاتب - کابل -

كتب - كليسا - كماكان - كما - كممك - كم كم - كيا - كال - كلم كالا -  
كشكك - كاسب - كسب - كين - كميل - كباب - ناشناس - كاشان -  
كشمكش - كشت - كلنگ.

• من - منا - مگس - مبین - منت - متن - مکان - منال - مال - متین  
مکمل - مکن - متانت - ملالت - ماکیان - مسکن - مینا - مشام مشکین  
- مباش - منیت - ملبس - ماش - ماشین - میش - ملنگ - ملال ملا -  
ملک - املاک - مسلمان - مسلم - مین - مشتمل - مناسب مناسبت -  
مشکل - مشکلات - متشکل - مناسب - ماست - ممکن - میل - مشت  
- متلک - مشک.

• نیش - نم - نیما - نکبت - ناتمام - نمک - ملان - نیل - نباش - نیلی  
ناممکن - نیست - نکن - نشت - نمایش - نمایان - نسیم - نمناک -  
نیکویی - نشیمن - ننگین.

• تنبیل - تاک - تمکین - تکان - تک تک - تیم - تن - تنبک - تبانی  
تبت - تکاب - تکلم - تکامل - تلاش - تاب - تب - تالش - تیمم -  
تنگ - تمليک - تمایل - تالاب - تماشا - تمنا - تانک - تیک تاک -  
تمام تشک - تمشك.

• آش - آل - آن - آی - آب - آتش - آنتن - آتنا - آشتی - آمین - آماس  
آبی - آبان - آلام - آشنا - آشیان - آستان - آبشش - آلی - آتی - آیا - آبستن  
- آساپش - آبکی - آبیک - آسیب - آمیب - آسان - آسمان - آلاپش.

• امل - امن - املت - مسٹ - امام - ایمان - امین - این - الکل - الم -  
الان - ای - اکمل - الا - امان - انیس - اما - ایشان - اسلام اسم - اسمی  
- اینک - انبیا - ابلیس - امنیت - الک - اتابک - ایل - ابیات - ایتمام - امت  
- ملا - انشا - املاک - اشکال - استان - سنان - امشب - اساس.

- لیست - لش - لام - لات - لک - لب - لیس - لباس - لبالب - لکنت  
- لای - لیلی - لالایی - لیالی.
- بم - بن - بت - با - بل - بی - بس - بست - بلا - بمب - بی - منت  
- بالا - بیست - بال - بیل - بستنی - بنیان - بانی - بنک - بانک - بانگ  
- بالکن - بیشک - بالش - بلال - بليات - بليل - بستان - بیش - باش  
- بمان - بايست.



## فصل هفتم

# فرمول نویسی

### چگونه در برنامه WORD فرمول بنویسیم؟

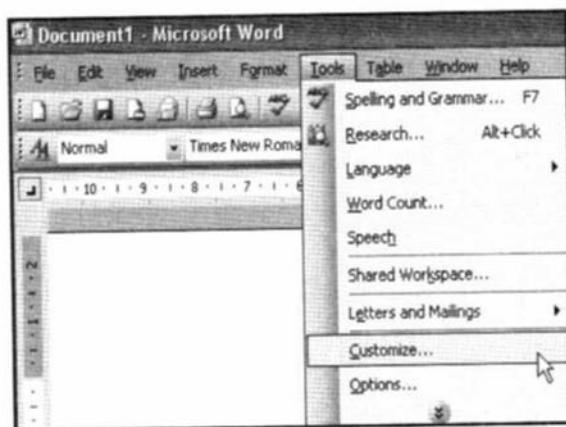
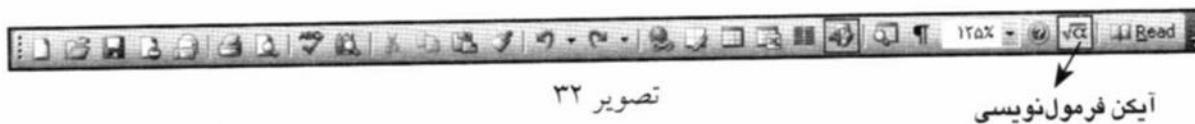
پس از فرآگیری تایپ و مسلط شدن به آن، زمان آن رسیده است که انواع متن‌ها را تایپ کنید تا سرعت تایپ‌تان افزایش یابد. ممکن است متن‌های مختلفی را تایپ کنید، از جمله: متن فارسی، متن انگلیسی، شعر، متون عربی، و جزوایت دانشگاهی. در این میان جزوایت دانشگاهی یا متون تخصصی و کتاب‌های علمی که شامل انواع فرمول‌ها می‌باشند دارای اهمیت بیشتری هستند، به دلیل اینکه اگر نتوانید فرمول‌ها را وارد متن کنید، متن تایپ شده شما اهمیتی نخواهد داشت و کار ناقص خواهد ماند. برنامه WORD دارای ابزار مناسب و کاملی به نام **Equation Editor** در زمینه نوشتمن انواع فرمول‌ها می‌باشد و می‌توانید با بهره‌گیری از این ابزار به راحتی هر نوع فرمولی را تایپ نمایید. لازم به ذکر است که **Equation Editor** برای تایپ فرمول است و هیچ گونه محاسبه ریاضی را انجام نمی‌دهد.

نوار ابزار **Equation Editor** شامل نمادهای ریاضی و قسمت‌هایی برای وارد کردن پارامترها می‌باشد که به صورت نقطه‌چین یا مربع توخالی می‌باشد.

### چگونه می‌توان به این ابزار دسترسی پیدا کرد؟

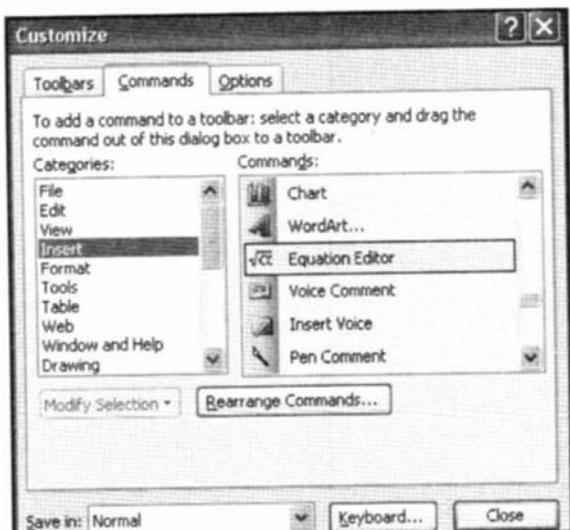
مراحل نصب **Equation Editor** در ادامه درس در تصاویر نشان داده شده است. به صورت اجمالی کاری که انجام می‌دهید این است که، ابتدا آیکن فرمول‌نویسی را به منوی WORD اضافه کرده و سپس بر روی آن کلیک می‌کنید. نرم‌افزار از شما سی‌دی Office را می‌خواهد که با قرار

دادن آن در درون CD Drive، نصب انجام می‌شود، و از آن پس هر بار که روی شکل فرمولنویسی کلیک کنید وارد محیط فرمولنویسی می‌شوید و می‌توانید به راحتی هر نوع فرمولی را تایپ نمایید.



برای اضافه کردن آیکن فرمولنویسی، ابتدا به منوی Tools رفته و بر روی Customize کلیک کنید (تصویر ۳۳).

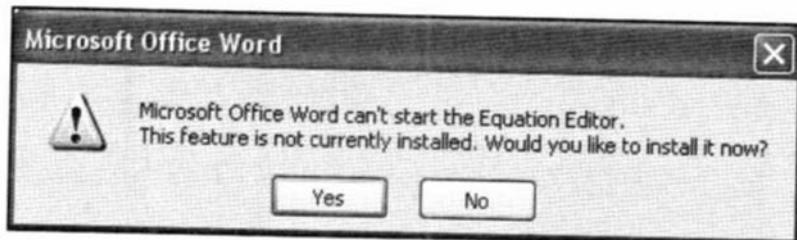
در زبانه Commands دو قسمت با نام‌های Categories (سمت چپ) و Commands (سمت راست) وجود دارد. از قسمت سمت چپ گزینه‌ی Insert را انتخاب کنید و از قسمت سمت راست Equation Editor را انتخاب کنید (دارای شکل رادیکال) (تصویر ۳۴).



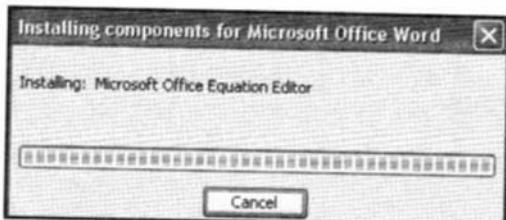
حال همان طور که بر روی Equation Editor کلیک کردہ‌اید،

بدون رها کردن کلید چپ ماوس، ماوس را حرکت داده و به سمت بالا بروید تا آیکن نیز از کادر خارج شود، تا زمانی که آن را درون منوی بالا - هر کجا که می‌خواهد باشد - رها کنید (یعنی به طرف تولبار درگ کرده و در جای مناسبی رها کنید).

سپس بر روی آیکن کلیک کنید. پیغامی مبنی بر پیدا نکردن Equation Office ظاهر می شود که با کلیک روی گزینه Yes و قرار دادن سی دی Editor در درون سی دی رام مراحل نصب آغاز شود (تصویر ۳۵).

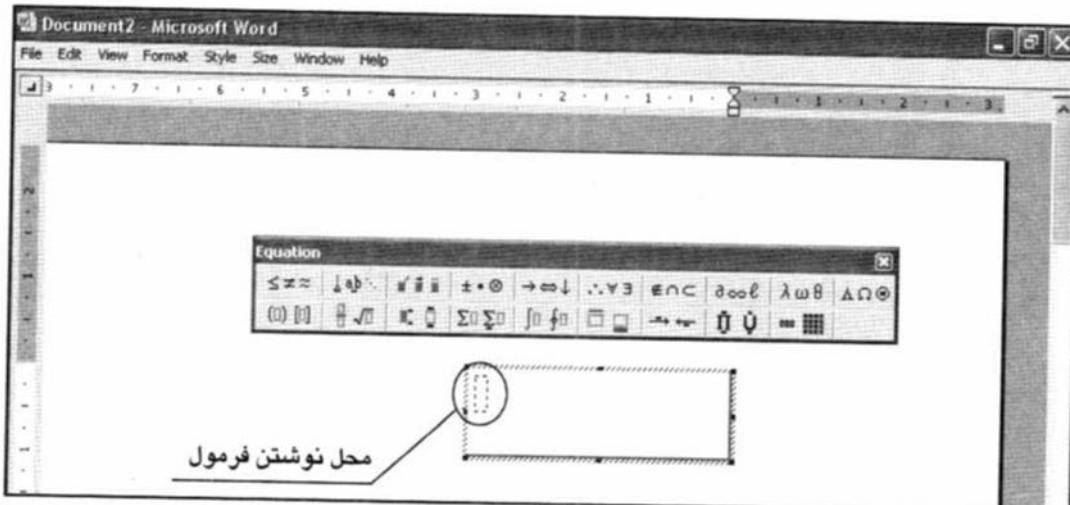


تصویر ۳۵



تصویر ۳۶

برنامه به طور خودکار نصب را انجام می دهد (تصویر ۳۶). هنگامیکه نصب پایان می پذیرد، برنامه به صفحه تایپ فرمول وارد می شود (تصویر ۳۷).



تصویر ۳۷

نوار ابزار Equation برای انتخاب پارامترها و گزینه ها می باشد و در کادر پایین فرمول تایپ می شود .

یک فرمول ریاضی از حروف انگلیسی یا یونانی، نمادها و اشکال و پارامترهای مختلفی تشکیل شده است. می‌توانید اندازه این مستطیل را به اندازه دلخواه برای درج روابط ریاضی تغییر دهید. در منوی باز شده اکثر روابط ریاضی را می‌توانید ببینید. همه بخش‌های منوی باز شده دارای زیر مجموعه روابط هستند. برای مثال روی بخش خط‌های کسری و رادیکال کلیک کنید. همانطور که می‌بینید انواع خط‌های کسری و رادیکال برایتان نمایش داده می‌شود و باید با توجه به رابطه ریاضی، نوع علامت‌ها را مشخص کنید. در این بخش می‌توانید به خط کسری‌های مورب، خط کسری‌های صاف، رادیکال ساده، رادیکال با فرجه قابل تغییر و ... دسترسی داشته باشید. تقریباً همه علامت‌های ریاضی را می‌توانید به راحتی پیدا کنید. حروف یونانی کوچک و بزرگ که در روابط ریاضی کاربرد دارند در بخش Greek Characters می‌توانید ماتریس‌ها را به راحتی در متن درج کنید، MatrixTemplates کافی است تا نوع ماتریس مورد نظرتان را وارد کنید.

دانستن اینکه هر نماد چه کاری را در ریاضی انجام می‌دهد اهمیتی ندارد و فقط باید شکل پارامترها و نحوه استفاده درست از آنها را بدانید.

پرانتز و کروشه از اهمیت خاصی برخوردار هستند، زیرا هر چیزی که در یک پرانتز یا کروشه باشد به صورت یک مجموعه ممکن است بر پارامتر دیگری مانند ضرب تاثیر بگذارد. مثلاً عدد ۲ را در دو معادله زیر ضرب می‌کنیم.

$$2 \times A + B = 2A + B$$

$$2 \times (A + B) = 2A + 2B$$

همان طور که مشاهده می‌کنید وقتی  $A + B$  داخل پرانتز است، عدد ۲ در کل مجموعه ضرب می‌شود اما در معادله پایینی این طور نیست. می‌توانیم

پارامترهایی که داخل پرانتز یا کروشه هستند را یک بسته فرض نماییم. در محیط ویرایشی تایپ، کرسربه صورت دو خط عمود چشمگزن می‌باشد  
به این شکل — یا به شکل برعکس —

نقش مکان‌نما در فرمول‌نویسی بسیار مهم است زیرا استفاده درست از آن، تایپ صحیح را به دنبال دارد و آن قسمتی از معادله را که می‌خواهیم تایپ نماییم را مشخص می‌کند. مثلاً وقتی که می‌خواهید عدد ۲ را تقسیم بر  $B + A$  کنید، با استفاده از موس، کرسربه جلوی  $B$  می‌آوریم. کرسرب تعیین می‌کند که چه قسمتی از فرمول را مورد تغییر قرار دهیم. خط عمودی آن انتهای فرمول را مشخص می‌کند و خط افقی، آن قسمتی از فرمول که مورد نظر است را معین می‌نماید. می‌توانیم معادلات را به بسته‌های کوچکی فرض کنیم تا بتوانیم اعمال ریاضی را انجام دهیم. مثلاً می‌توان  $a$  را یک بسته تصور کرد همین طور و یا هر قسمتی را که می‌خواهیم پارامتری را به آن اضافه کنیم. این بستگی به خودتان دارد که چطور به یک فرمول نگاه کنید و بدانید که عملی



تصویر ۳۸

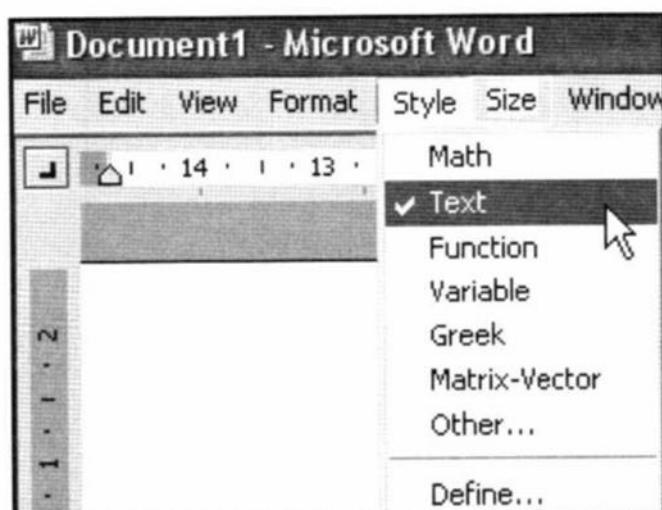
که می‌خواهید انجام دهید مربوط به کدام قسمت فرمول است. اگر  $a$  یک بسته فرض شود (می‌تواند هر چیزی باشد)، ممکن است علامت‌ها در ۶ نقطه از محیط  $a$  قرار گیرد. مانند شکل: ۱-پشت ۲-بالا ۳-بالا گوشه راست

۴-جلو ۵-پایین گوشه راست ۶-پایین (تصویر ۳۸).

با توجه به فرمولی که قرار است تایپ شود، محل قرارگیری پارامتر مورد نیاز ممکن است به طور معمول در نقاط ۱ تا ۶ حرف  $a$  یا  $\Sigma$  قرار گیرد. مانند:

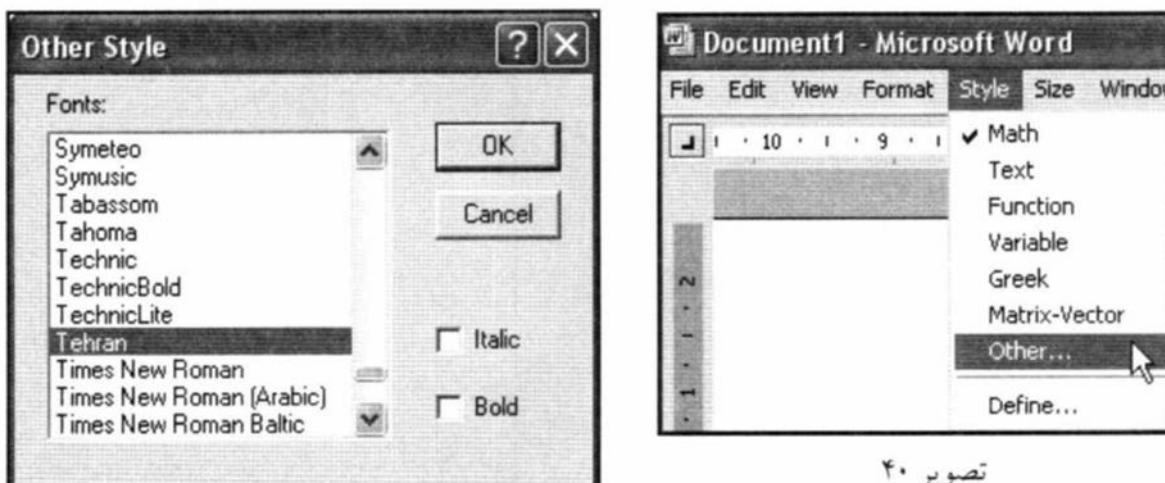
$a^2$	$2a$	$a^2$	$\bar{a}$	$a_b$	$\underline{a}$
$5 \sum_{i=1}^{\infty} (a+b)^3$					

لازم به ذکر است در محیط ویرایش فرمول می‌توانید از صفحه کلید، حروف انگلیسی یا هر نوع کاراکتر دیگری را که مورد نیاز است را وارد نمایید. به راحتی می‌توانید مکان‌نما را به قسمت نقطه‌چین [...] وارد کرده و پارامتر مورد نظر را تایپ و یا اینکه مکان‌نما را به هر قسمتی که لازم دارد برد و کلیک نمایید. در محدوده تایپ روابط ریاضی شیوه تایپ بسیار مهم است. به عنوان مثال اگر شما در این محدوده بخواهید کلمه Single را تایپ کنید، ویرایشگر سه حرف اول آن را به صورت خودکار به عنوان Sin (سینوس) خواهد شناخت. به خاطر همین مسئله در هنگام تایپ در این محدوده باید شیوه تایپ را از منوی Style انتخاب کنید که به صورت پیش‌فرض بر روی Math تنظیم می‌باشد، و باید آن را به Text تغییر داده و سپس متن خود را به راحتی تایپ کنید. علاوه بر این گزینه‌های دیگری در دسترس شما می‌باشند که در نوع Font متفاوت خواهند بود. (تصویر ۳۹)



تصویر ۳۹

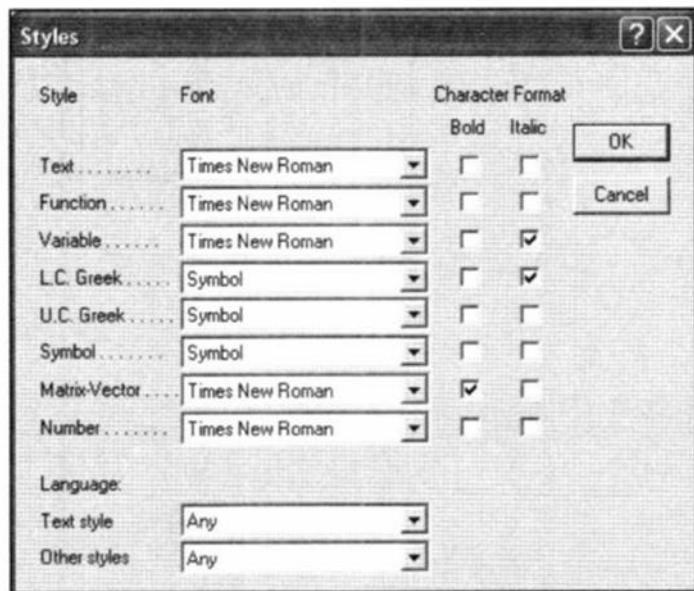
از گزینه Other می‌توانید فونت دلخواه خود را انتخاب کنید (تصویر ۴۰ و ۴۱).



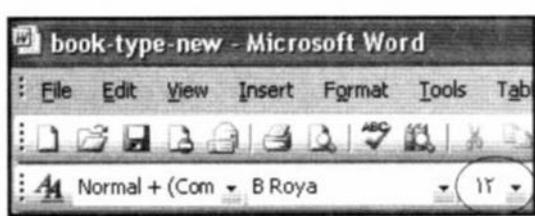
تصویر ۴۰

تصویر ۴۱

از طریق گزینه Define Style در منوی فونت‌های ویرایشگر ریاضی را تغییر دهید (تصویر ۴۲).

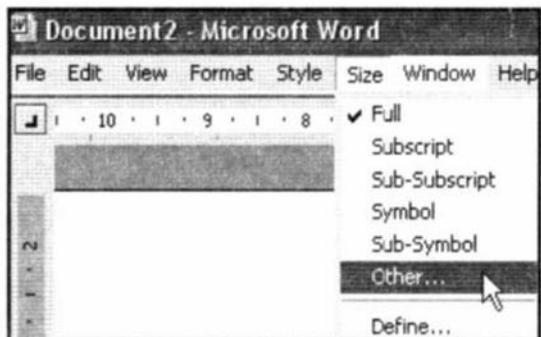


تصویر ۴۲



تصویر ۴۳

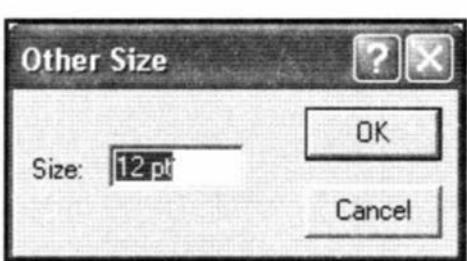
هرگاه بخواهید در WORD اندازه متن خود را بزرگ و کوچک کنید، از طریق اندازه فونت، مقدار آن را کم یا زیاد می‌کنید (تصویر ۴۳).



تصویر ۴۴

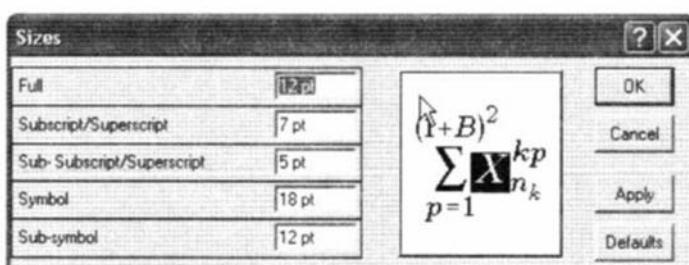
این عمل را در محیط تایپ به طریق زیر می‌توانید انجام دهید (تصویر ۴۴).

برای تغییر اندازه علائم می‌توانید آنها را انتخاب کرده و از منوی **Size** اندازه آنها را تغییر دهید. با انتخاب گزینه **Other** می‌توانید اندازه دلخواه خودتان را برای یک علامت براساس **Point** تعیین کنید (تصویر ۴۵). همانند تغییر اندازه فونت در محیط تایپ.

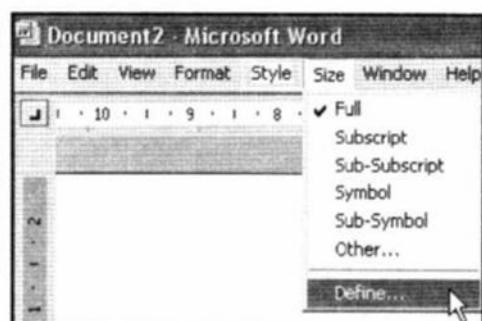


تصویر ۴۵

در منوی **Size** از طریق گزینه **Define** هم دوباره می‌توانید پیش‌فرض‌های اندازه سیستم را خودتان تنظیم کنید (تصویر ۴۶ و ۴۷). در هنگام تایپ روابط ریاضی فاصله علامت‌ها از یکدیگر نقش بسیار مهمی را در درست خواندن شدن رابطه ایفا می‌کنند.

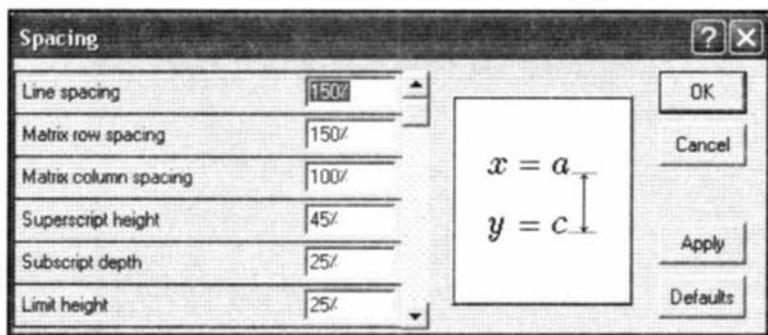


تصویر ۴۷



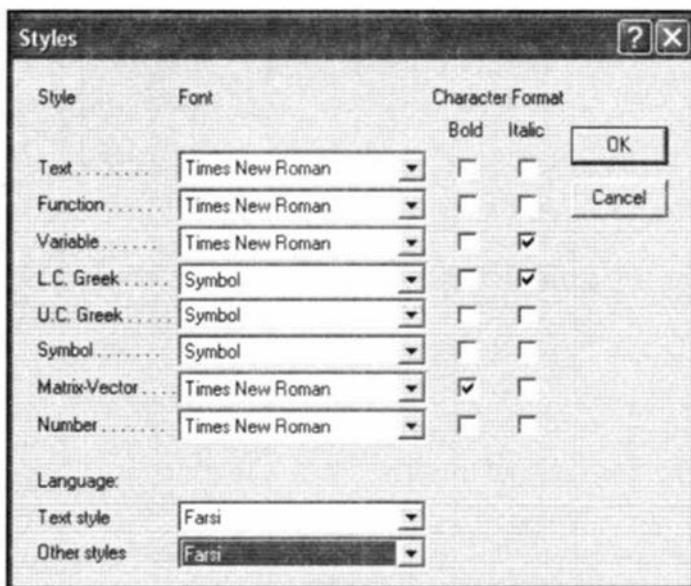
تصویر ۴۶

برای تنظیم انواع فاصله‌ها در هنگام تایپ روابط می‌توانید به منوی **Format** و سپس بخش **Spacing** بروید. در این منو می‌توانید جزیی‌ترین فاصله‌های موجود در روابط ریاضی را از فاصله توان و اندیس از حروف تا حاشیه‌های خط کسری مشخص کنید (تصویر ۴۸).



تصویر ۴۸

به منوی Style و سپس Define بروید. از قسمت زبان Language فارسی را انتخاب نمایید (تصویر ۴۹)، تا بتوانید در محیط فرمولنویسی، فارسی تایپ کنید. در هنگام تایپ فارسی در این محیط، کلمات به صورت بر عکس نوشته می‌شوند که با خروج از صفحه فرمولنویسی، شکل کلمه درست می‌شود. با کلیک کردن در قسمت سفید صفحه، از صفحه فرمولنویسی خارج شوید.



تصویر ۴۹

اگر هنگام تایپ متن در محیط فرمولنویسی حرف (ی) تایپ نشد، Shift+X را بفشارید تا حرف (ی) تایپ شود.

## مثال‌های فرمول‌نویسی

### جدول ۱

تمرین	فرمول	نحوه تایپ
۱	$x > 0 \Rightarrow x + \frac{1}{x} \geq 2$	x > 0 $\Rightarrow$ x + 1/x ≥ 2
۲	$\frac{x+y}{2} \geq \sqrt{xy}$	½ x + y 2 ≥ √xy
۳	$a^n \cdot b^n = (ab)^n$	a $\blacksquare$ n . b $\blacksquare$ n = ( a b ) $\blacksquare$ n
۴	$D_{f+g} = D_f \cap D_g$	D $\blacksquare$ f + g = D $\blacksquare$ f $\cap$ D g
۵	$\binom{n}{0} = \binom{n}{n} = 1$	( ) $\blacksquare$ n 0 = ( ) $\blacksquare$ n n = 1
۶	$\log \frac{m}{n} = 0$	log $\blacksquare$ m n = 0
۷	$f : D_f \rightarrow R_f$	f : D $\blacksquare$ f → R $\blacksquare$ f
۸	$\ln \frac{m^x}{n} = a$	ln $\blacksquare$ m $\blacksquare$ x n = a
۹	$(a')' = a$	( ) a $\blacksquare$ ' = a
۱۰	$ A  = \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix}$	[ ] A = [ ] a b c d
۱۱	$I_{2 \times 2} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$	I $\blacksquare$ 2 x 2 = [ ] 1 0 0 1

Table1

## جدول ۲

تمرین	فرمول	نحوه تایپ
۱۲	$f_i' = \frac{f_i}{\sum f_i}$	f █ i █ - i = █ f █ i █ - i Σ f
۱۳	$\log_b^{\sqrt[n]{a}} = \frac{1}{n} \log_b a$	log █ █ █ n a b = █ 1 n log
۱۴	$s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{N}}$	s = √ █ █ Σ (█) x █ i - █ x █ 2 N
۱۵	$\sum_{i=1}^n x_i = -\frac{b}{a}$	█ n i = 1 x █ i = - █ b a
۱۶	$\sin^2 \gamma = \sin^2 \alpha + \sin^2 \beta$	sin █ 2 γ = sin █ 2 α + sin █ 2 β
۱۷	$\sin(\alpha + 2k\pi) = \sin \alpha$	sin (█) α + 2 k π = sin α
۱۸	$\alpha + \beta = 90^\circ$	α + β = 90 █ o
۱۹	$\left  \frac{z}{w} \right  = \frac{ z }{ w }$	█ █ z w = █ █  z  █ w

Table 2

### جدول ۳

تمرین	فرمول	نحوه تایپ
۲۰	$z^n = \rho^n e^{in\theta}$	z - n = ρ - e - i n θ
۲۱	$\operatorname{tg} \frac{\beta - \gamma}{2}$	tg β - γ 2 β + γ
۲۲	$\lim_{x \rightarrow x_0} \sqrt[n]{f(x)} = \sqrt[n]{\lim_{x \rightarrow x_0} f(x)}$	lim x → x 0 √ n f (x) x →
۲۳	$\int_0^\infty \frac{\sin x}{\sqrt{x}} dx$	∫ 0 ∞ sin x √ x x
۲۴	$\int \frac{1}{1+x^2} dx = \arctan x + c$	∫ 1 1 + x 2 dx = arc tan x + c
۲۵	$\overbrace{a \in b}^{\text{از ب}} \quad a \in b$	از ب a ∈ b
۲۶	$a \xrightarrow{\text{از ب}} b$	a → ب
۲۷	$y'' - 2y' + y = 0$	y - 2 y + y = 0
۲۸	$\sqrt[3]{\frac{\log x}{x}} \times \int \arcsin^{-1} x dx$	√ 1 3 log x x × ∫ arc sin -1 x d x
۲۹	$ky_1 \ln x + \sum_{n=0}^{\infty} b_n x^{n+r}$	k y 1 ln x + ∑ n = 0 n + r
۳۰	$\{A \quad B\}$	{ } A B

Table 3

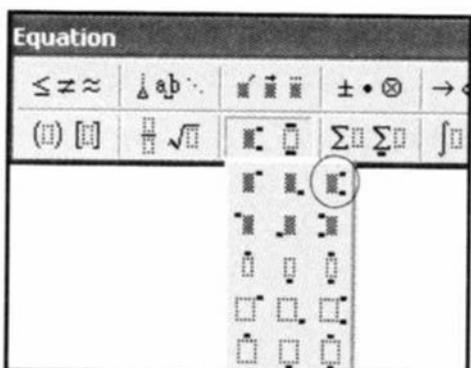
## حل مثال

مثال زیر جهت راهنمایی و استفاده از جداول ۱ و ۲ و ۳، توضیح داده

می شود.

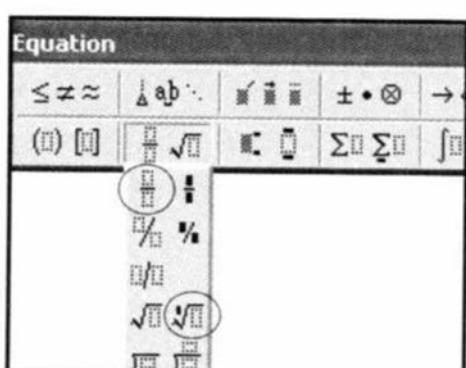
$$\log_b^{\sqrt[n]{a}} = \frac{1}{n} \log_b^a$$

گفتیم که قسمت هایی از فرمول را به صورت یک بسته تصور کنید، مثلاً مثل یک جسم جامد. قسمت سمت چپ فرمول را نگاه کنید، اگر  $\log a$  را یک بسته فرض کنیم، کارهایی که باید انجام دهیم به این صورت است: ابتدا کلمه  $\log$  را تایپ می کنیم. همان طور که مشاهده می کنید دو پارامتر  $a$  و  $b$  به  $\log$  اعمال شده است که یکی در سمت راست بالا و دیگری



تصویر ۵۰

در سمت راست پایین قرار گرفته است. از منوها شکل را انتخاب می کنیم (تصویر ۵۰) که به ما دو جای خالی در سمت راست بالا و سمت راست پایین در اختیار ما قرار می دهد که با کلیک کردن در درون آن، گزینه های  $\sqrt[n]{a}$  و  $b$  را می نویسیم.



تصویر ۵۱

وقتی که می خواهید عبارت رادیکالی  $\sqrt[n]{a}$  را تایپ کنید، از منوها بر روی شکل کلیک کنید (تصویر ۵۱). درون نقطه چین،  $a$  را تایپ نمایید و در قسمت مربع سیاه کوچک نیز،  $n$  را تایپ نمایید.

طرف اول تساوی را تایپ کردید، حال طرف دوم را تایپ می‌کنیم:  
 از منوها بر روی شکل  کلیک کنید و در نقطه‌چین بالا عدد ۱ و در نقطه‌چین پایین کلمه `n` را تایپ نمایید، سپس جلوی کسر کلیک کنید تا مکان‌نما به آنجا بیاید و کلمه `log` را تایپ و همانند طرف اول تساوی، حروف `a` و `b` را تایپ نمایید.

سعی شده است در جداول، مثال‌های متنوعی ارائه شود. در ابتدا فرمول نوشته شده است و در جلوی فرمول مراحل تایپ آن نوشته شده است، که شامل علائم و حروف مورد استفاده برای تایپ می‌باشد.  
 مثلاً در تمرین (۱) جدول، برای نوشتن فرمول به علائم و حروف زیر نیاز داریم.

<code>*</code>	<code>&gt;</code>	<code>0</code>	<code>=&gt;</code>	<code>*</code>	<code>+</code>	<code>U</code>	<code>1</code>	<code>X</code>	<code>≤</code>	<code>2</code>
----------------	-------------------	----------------	--------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

در ادامه، انواع مثال‌های ریاضی برای یادگیری و تمرین در جداول آمده است و هر مثال دارای شماره است. به انتخاب سه مثال از مثال‌های جدول جهت استفاده از آن شرح داده می‌شود. شماره مثال‌ها همان شماره مثال‌های جدول می‌باشند.

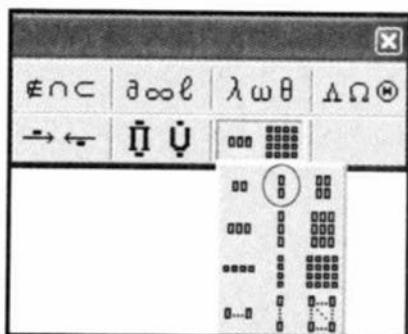
### شرح استفاده از مثال‌های جداول ۱ و ۲ و ۳

#### مثال ۵ از جدول ۱

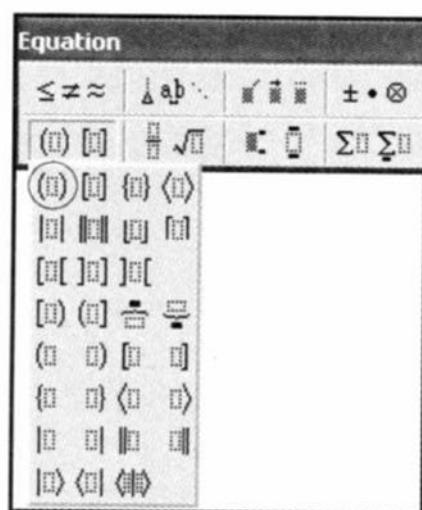
$$\binom{n}{0} = \binom{n}{n} = 1$$

از طرف چپ فرمول شروع به تایپ می‌کنیم. ابتدا از منوها بر روی شکل  کلیک کنید (تصویر ۵۲)، و مکان‌نما را به داخل نقطه‌چین وارد کنید و از منوها بر روی شکل  کلیک کنید (تصویر ۵۳)، و سپس داخل مربع کوچک

کلیک کنید و حرف **n** را تایپ نمایید و در مربع کوچک پایینی نیز عدد صفر را بنویسید، حال جلوی پرانتز کلیک کنید و علامت مساوی را بنویسید و بقیه فرمول را نیز همانند قسمت اول تایپ نمایید.



تصویر ۵۳

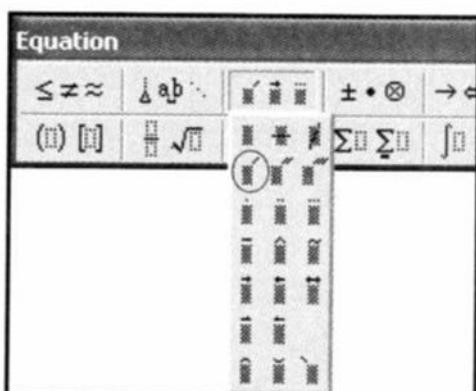


تصویر ۵۲

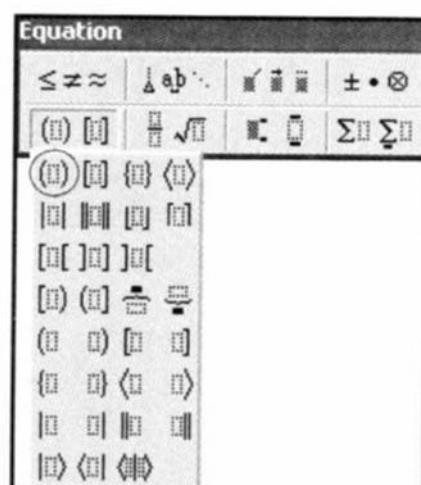
$$(a')' = a$$

### مثال ۹ از جدول ۱

ابتدا بر روی شکل ( ) کلیک کرده و سپس کلمه **a** را داخل نقطه‌چین تایپ می‌نماییم، سپس بر روی شکل [ ] کلیک کنید، حال جلوی پرانتز کلیک کنید تا مکان نما به جلوی پرانتز بیاید و از منو، بر روی شکل [ ] کلیک کنید تا علامت - پریم - را روی پرانتز قرار دهد (تصاویر ۵۴ و ۵۵).



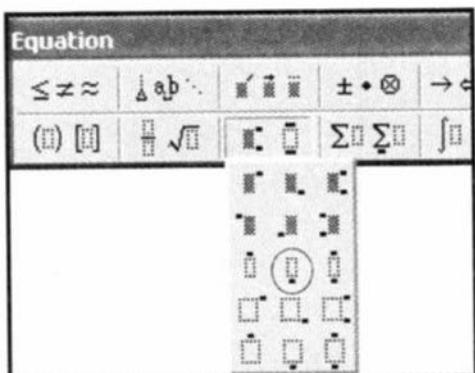
تصویر ۵۵



تصویر ۵۴

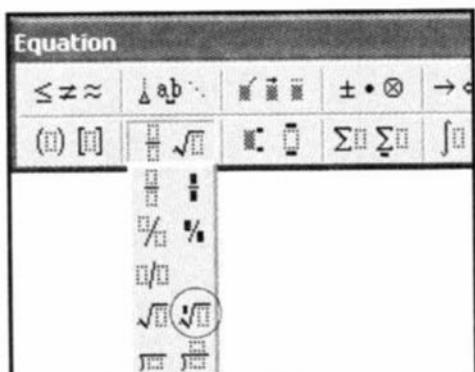
## مثال ۲۲ از جدول ۳

$$\lim_{x \rightarrow x_0} \sqrt[n]{f(x)} = \sqrt[n]{\lim_{x \rightarrow x_0} f(x)}$$



تصویر ۵۶

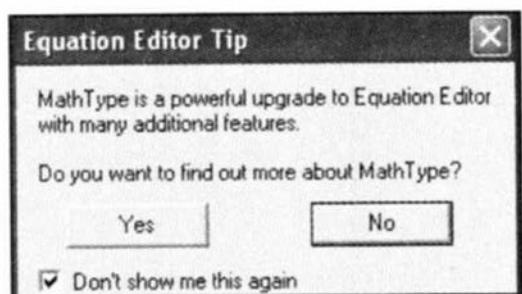
همانطور که مشاهده می‌کنید  $x \rightarrow x_0$  در زیر کلمه  $\lim$  قرار گرفته است. پس به شکل نیاز داریم (تصویر ۵۶) که درون نقطه‌چین کلمه  $\lim$  و در مستطیل کوچک سیاه،  $x \rightarrow x_0$  را تایپ نماییم سپس بر روی  $\sqrt[n]{}$  کلیک می‌کنیم تا قسمت رادیکالی فرمول را بنویسیم (تصویر ۵۷). اما در سمت راست فرمول، تمام پارامترها در زیر رادیکال قرار گرفته است پس ابتدا باید بر روی آیکن  $\sqrt[n]{}$  کلیک کنیم و سپس درون نقطه‌چین کلیک کرده و بر آیکن کلیک می‌نماییم.



تصویر ۵۷

## نرم افزار Math Type

نرم افزار MathType نیز جهت تایپ فرمول می‌باشد که امکانات گسترده‌تری نسبت به EquationEditor دارد. پس از نصب

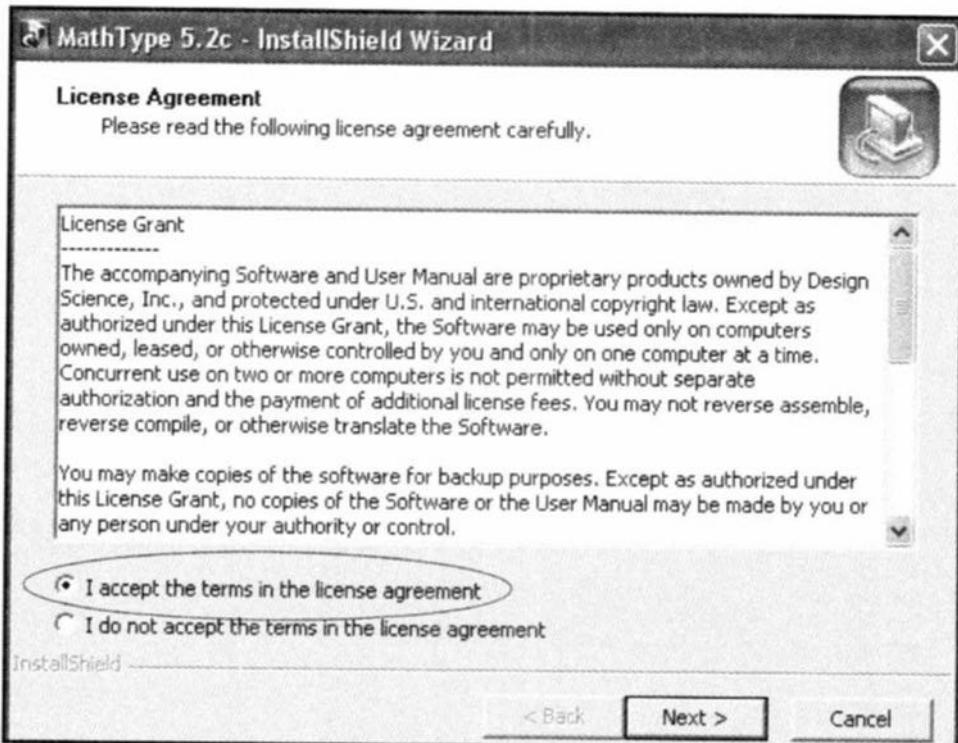


تصویر ۵۸

Editor ممکن است پیغام زیر برایتان نمایش داده شود (تصویر ۵۸).

مفهوم پیغام این است که آیا می خواهید امکانات فرمول نویسی خود را به نرم افزار MathType ارتقا دهید؟ با انتخاب گزینه Yes و اتصال به اینترنت، به سایت برنامه رفته و می توانید برنامه MathType را دانلود نمایید. اگر برنامه را داشته باشید نیازی با دانلود آن نیست، می توانید با انتخاب گزینه No، از این مرحله خارج شوید و خودتان برنامه را نصب کنید. مراحل نصب و استفاده از این نرم افزار در Office به صورت زیر می باشد.

پس از کلیک کردن بر روی Setup برنامه به کادر محاوره‌ای وارد می شوید که گزینه اول را تیک بزنید و وارد مرحله بعد می شوید که در آنجا باید مشخصات را وارد کنید تا بتوانید بدون محدودیت زمانی از برنامه استفاده نمایید (تصویر ۵۹).

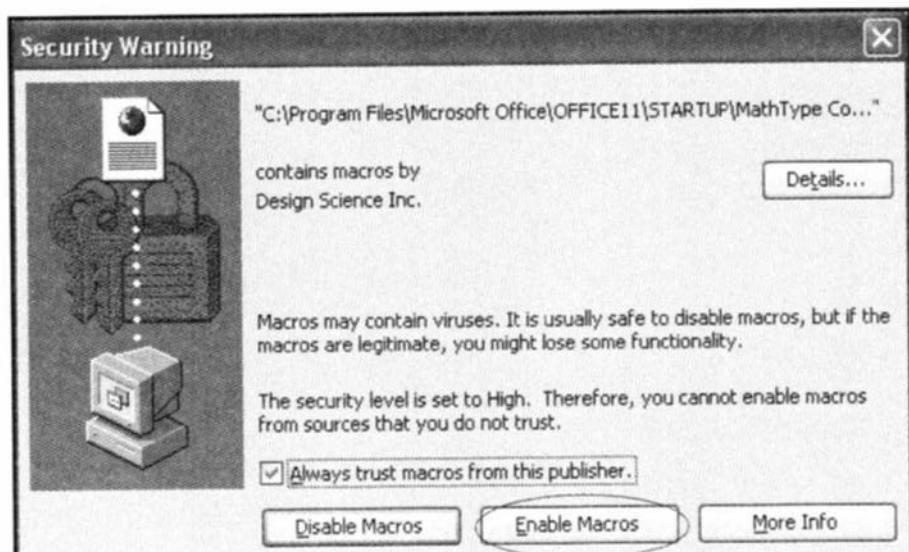


تصویر ۵۹

بعد از نصب برنامه MathType، و وارد شدن به محیط تایپ در Office، پیغام زیر نمایش داده می شود (تصویر ۶۰)، که گزینه:

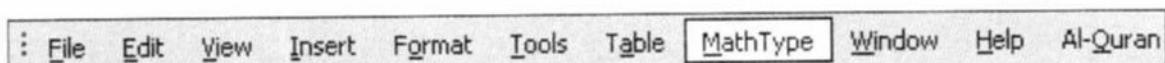
Always trust macros from this publisher

را تیک بزنید و بر Enable Macros کلیک کنید تا هر بار که وارد WORD شدید، این پیغام نمایش داده نشود.

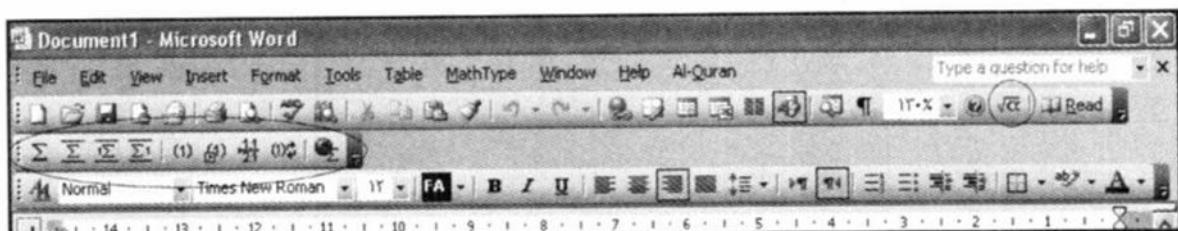


تصویر ۶۰

همان طور که در تصویر (۶۱) مشاهده می‌کنید، MathType نیز کنار گزینه Table اضافه شده است. همین طور آیکن‌های آن (تصویر ۶۲).



تصویر ۶۱



تصویر ۶۲

WORD بدون وجود MathType و به صورت مجزا نیز قابل اجراست. در برنامه WORD هر بار که بر آیکن Equation Editor کلیک کنید وارد محیط MathType می‌شوید.

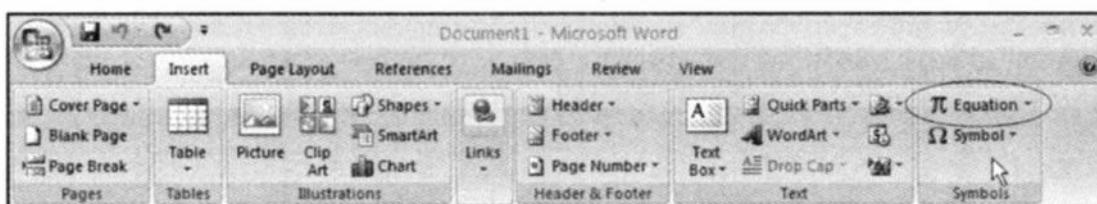
## فصل هشتم

# فرمول نویسی در WORD 2007

### چگونه در برنامه WORD 2007 فرمول بنویسیم؟

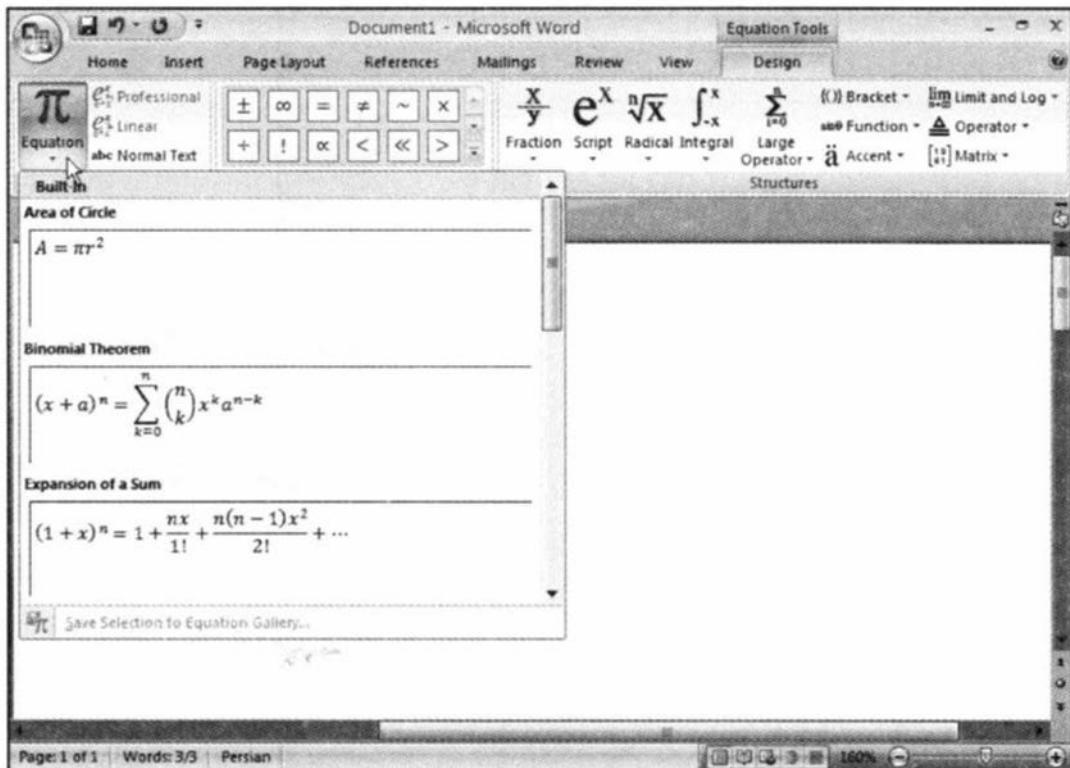
نسخه Office 2007، با ارائه محیط گرافیکی زیبای خود، کار را برای کاربران جذاب و دلنشین کرده است. منوها به صورت زیبایی در یک ریبون کنار یکدیگر مرتب شده‌اند. در این محیط نیز همانند نسخه‌های قبلی WORD به راحتی می‌توانید تایپ نمایید و هر نوع فرمولی را به سادگی بنویسید. دیگر نیازی نیست که برنامه فرمول نویسی را به WORD اضافه نمایید. توجه داشته باشید که در این نسخه فرمت جدیدی برای آن در نظر نمایید. گرفته شده است. فرمت اصلی WORD به صورت کلی \*.Doc می‌باشد که در نسخه جدید فرمت جدید \*.Docx اضافه شده است. اگر متن خود را با این فرمت ذخیره نمایید، با نسخه‌های قدیمی‌تر Office باز نخواهد شد. برای حل این مشکل، شرکت Microsoft، نرم‌افزاری را در سایت خود قرار داده است این نرم‌افزار Microsoft Office Compatibility Pack نام دارد و می‌توانید آن را با یک جستجوی ساده در سایت مایکروسافت پیدا کنید و دانلود نمایید. البته حجم آن ۲۷,۵ مگابایت است.

برای فرمول نویسی وارد زبانه Insert شوید و از آنجا گزینه Equation را انتخاب کنید. البته در این نسخه نیز Equation Editor نصب می‌باشد، ولی با وجود زبانه جدید، دیگر نیازی به آن نیست (تصویر ۶۳).



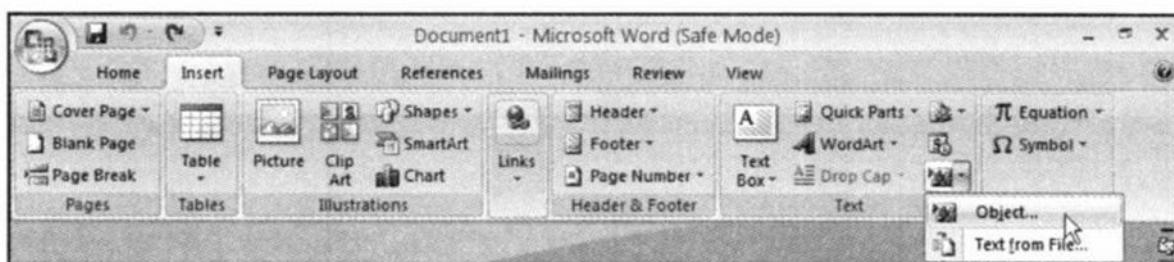
تصویر ۶۳

جدید دارای فرمول‌های آماده نیز هست که می‌توانید از آنها نیز استفاده نمایید (تصویر ۶۴).



تصویر ۶۴

اگر بخواهید که به Equation Editor دسترسی داشته باشید به منوی Insert رفته و گزینه Object را انتخاب نمایید (تصویر ۶۵).



تصویر ۶۵

در کادر محاوره‌ای جدید Equation Editor را انتخاب نمایید تا به محیط فرمول‌نویسی قدیمی باز گردید.

## سخنی با خوانندگان

روزی که تألیف و نگارش مجموعه کتاب‌های کلید را آغاز کردیم، انتظار موفقیت مجموعه را داشتیم؛ زیرا برای خود اهداف بزرگی ترسیم کرده بودیم. ولی مجموعه کلید و موفقیتش از اهداف ما هم بزرگتر بود. اگر احیاناً یکی از اولین کتاب‌های کلید را در دست داشته باشید، می‌بینید که هدف اولیه ما تولید ۴۰ جلد کتاب در زمینه آموزش کامپیوتر بود. می‌خواستیم وقتی به این هدف رسیدیم، تصمیم بگیریم که آیا کارمان را ادامه دهیم یا خیر. اما روزی که این هدف محقق شد، مجموعه با چنان سرعتی در حرکت بود و تقاضای شما دوستان برای کتاب‌های جدید چنان هیجانی در ما ایجاد کرده بود که حتی لحظه‌ای درنگ نکردیم و تولید کتاب‌های جدید را ادامه دادیم. تاکنون موفقیت ما بسیار بیش از آنی بوده که در اهداف اولیه برای خود ترسیم کرده بودیم. ولی واقعیت این است که هیچ راهی به آسانی طی نمی‌شود. مجموعه کلید نیز سختی و فراز و نشیبهای بسیار را طی کرده تا به اینجا رسیده است. همانطور که در ابتدای راه، ما با اتکا به نظرسنجی از کتابخوان‌ها کارمان را شروع کردیم، در ادامه نیز قصد داریم به همین شیوه ادامه دهیم و این امر بدون کمک شما دوستان میسر نمی‌شود. در این راستا دو خواهش از شما داریم. چکیده این دو خواهش این است: خوبی‌های ما را به دیگران بگویید و بدی‌هایمان را به خودمان.

۱. لطفاً نظر خود را برای ادامه کار برایمان بنویسید. بگویید تا اینجای کار کتاب‌های کلید چه ضعف‌ها و نارسایی‌هایی داشته‌اند. آیا مشکلی در متن، روش آموزشی، حجم کتاب‌ها، قیمت و... می‌بینید؟ هر ضعفی را مشاهده می‌کنید و هر پیشنهادی برای بهبود کتاب‌های کلید دارید برایمان بنویسید. یک برگه پست جواب قبول در انتهای کتاب برایتان در نظر گرفته شده. لطفاً آن را جدا کنید و پس از تکمیل برایمان ارسال کنید. اگر برگه به اندازه کافی جا ندارد، می‌توانید برگمهای دیگری به آن ضمیمه کنید. نیازی به چسباندن تمبر نیست. فقط کافی است برگه را به صندوق پست بیندازید.

۲. همانطور که می‌بینید قیمت کتاب‌های کلید نسبت به کتاب‌های موجود در بازار مناسب و معقول است. ما سعی می‌کنیم در تولید کتاب حداقل سود را برای انتشارات در نظر بگیریم تا بتوانیم کتاب‌ها را ارزان به دست شما برسانیم. ولی این کار باعث شده که سود کم کتاب‌ها، عملاً توانایی تبلیغات را از ماسلب کند. از آنجا که از ابتدای کار بهترین مبلغین کتاب‌های کلید خوانندگان آنها بوده‌اند، اکنون هم از شما می‌خواهیم که پس از مطالعه کتاب، اگر آن را مفید یافتید، به دوستان و آشنایان توصیه کنید کتاب‌های کلید را تهیه و مطالعه کنند. اگر واقعاً کتاب کلید را مفید می‌دانید این توصیه هم به نفع دوست شماست و هم به ما در ادامه راهمنان کمک می‌کند.

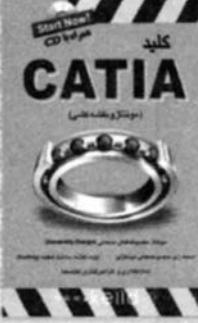
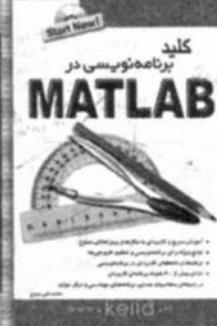
از شما به دلیل همکاری و همفکریتان تشکر می‌کنیم و سعی داریم با تهیه کتاب‌هایی هر چه بهتر، لطفتان را جبران کنیم.

موفق و پیروز باشید.

# از مجموعه کتابهای کاربردی

# کلید

منتشر شده است





# کالبد

## تایید شده توسط:

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور

توصیه شده در:

## کتابنامه رشد

سازمان آموزش و پرورش



# راهنمای خرید اینترنتی کتاب‌های کلید



تصویر ۱

شما به راحتی می‌توانید بقیه‌ی کتاب‌های کلید را از طریق مراجعه به سایت [www.kelidshop.ir](http://www.kelidshop.ir) خریداری کنید. در سایت کلید شاپ همه‌ی کتاب‌های نشرات کلید آموزش به صورت دسته‌بندی شده وجود دارد. (تصویر شماره ۱)

عد از انتخاب کتاب مورد علاقه خود، روی دکمه‌ی سبد خرید در زیر کتاب مورد نظر کلیک کنید. با این کار کتاب وارد سبد خرید شما می‌شود.

در ستون سمت راست سایت اسامی کتاب‌هایی که انتخاب کرده‌اید، نمایان خواهد شد که می‌توانید تعداد کتاب‌ها را نیز در این قسمت کم و زیاد کنید. (تصویر شماره ۲)

سپس روی دکمه تکمیل خرید کلیک کنید تا صفحه مشخصات نمایان شود. (تصویر شماره ۳)

در این صفحه، اطلاعات خود را وارد کنید و روی دکمه ارسال کلیک کنید. (لطفاً مشخصات و آدرس را با حروف فارسی بنویسید) در مرحله‌ی پایانی باید نوع پرداخت را انتخاب کنید. (تصویر شماره ۴)

تعداد کالا	نام کالا
1	کلید Linux همراه
1	کلید طراحی کارت
1	کلید طراحی ساید
1	کلید 2007 - 2010
1	کلید تبدیل فرمت

قیمت کل : 125000 ریال

**تکمیل خرید**

تصویر ۲

ججمع	تعداد	وزن کالا	قیمت با نخفیف	قیمت کالا	نام کالا	کد کالا
* 20,000	1	0	---	20,000	ETABS	136 1
* 20,000	1	30	---	20,000	کلید طراحی و Maxar ۲۰۰۷	143 2
* 20,000	1	30	---	20,000	Excel 2007-2010	149 3
* 20,000	1	30	---	20,000	CD کلید Linux همراه	151 4
		80,000	4	90	مجموع	

\* کلیه هایلای بر حسب ریال می باشد.  
\* وزن بر حسب گرم می باشد.

مجموع پرداختی : 80,000 ریال



جناب احسان مظلومی: برای درافت کالا شما باید تعاضع بخشش‌های زیر را کامل نمایید در صورت وارد شدن اطلاعات اشتباه وارد پشتیبانی فروشنگه همچو کوچه مستوفیتی در هرود ارسال کالا برای شما نهاده باشند.

[اطلاعات خدمات [هزاریش]]

[اطلاعات پرداخت]

روش پرداخت \* :

پرداخت در محل

پرداخت اعتمادی (حداقل اعتماد کافی)

کسری موجود شده : 50000 ریال

پرداخت با فیش پالکو

پرداخت از طریق بدهک پارسیان

[ادامه]

تصویر ۴

صفحه اصلی :: لیست اطلاعات مشتری

جهت عضویت در سایت فرم زیر را تکمیل نمایید. دقت کنید که جزو فایل های سفاره دار را بفرمایید.

**لیست اطلاعات مشتری**

نام *	: احسان
نام خانوادگی *	: مظلومی
e-mail@emal@yahoo.com	: بسته اکنون
admin	: نام کاربری
*****	: کلمه عبور
*****	: تکرار رمز عبور *
0215025845	: شماره تلفن
09122284085	: شماره همراه
1234567897	: کد پستی
آستانه *	: استان
تهران	: شهر
تهران	: موقوعت زمینی
Asia/Tehran	: آدرس: اقلیاب - خیابان فخر رازی - کوچه افروز بلد ۱۰ - نشرات کلید آموزش

ارسال

تصویر ۳

شما می‌توانید از راههای زیر، هزینه‌ی کتاب‌هارا پرداخت کنید:

**۱- پرداخت از طریق کارت‌های بانکی:**

در صورت داشتن کارت‌های عضو شتاب (ملی، ملت، سامان، صادرات و ...) می‌توانید از این گزینه استفاده کنید و هزینه‌ی کتاب‌ها را به صورت اینترنتی پرداخت نمایید. در این صورت نیازی به مراجعه‌ی حضوری به بانک ندارید. برای این کار باید رمز دوم کارت خود را بدانید. رمز دوم کارت را می‌توانید با استفاده از دستگاه‌های خودپرداز بانک‌ها دریافت کنید.

**۲- پرداخت با فیش بانکی:**

با استفاده از این گزینه، می‌توانید هزینه‌ی کتاب‌های مورد نظر خود را به حساب انتشارات، توسط بانک یا دستگاه خودپرداز واریز کنید و با شماره‌ی ارجاع یا شماره فیش خود، خریدتان را انجام دهید. در این قسمت فرمی هست که شما مشخصات خود و همچنین شماره‌ی ارجاع فیش را وارد می‌کنید. پس از بررسی حساب بانکی کتاب‌هارا با پست برایتان ارسال خواهیم کرد.

**۳- پرداخت در محل:**

اگر در تهران هستید می‌توانید از این گزینه استفاده کنید و کتاب‌های خود را توسط پیک موتوری، درب منزل دریافت کنید و هزینه آن را به پیک تحويل دهید.

اگر قبلاً ثبت نام کرده‌اید و عضو کلید شاپ هستید، قبل از خرید وارد سایت شوید. تا دیگر از وارد کردن آدرس و مشخصات بی‌نیاز باشید.

برای دریافت اطلاعات و راهنمایی بیشتر و مطرح کردن سوالات خود، می‌توانید  
به سایت [www.kelidshop.ir](http://www.kelidshop.ir) مراجعه کنید و در قسمت بالای سایت، روی  
دکمه‌ی راهنمای خرید، کلیک کنید.

# بانک کتاب

«تحویل کتاب در محل»

۰۰۱۲۴۶۴۶-۳

زبان - کمک درسی - کامپیوتر - عمومی

دانشگاهی (فنی مهندسی - علوم پایه - علوم انسانی)

أنواع كتابهای مورد نیاز خود را با یک تماس در آدرس خود تحویل بگیرید.

## مجموعه کتابهای کلید

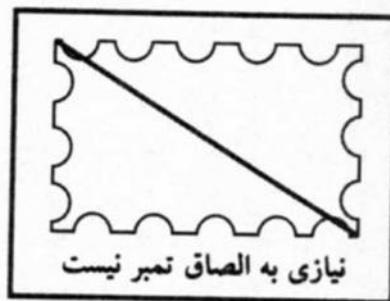
با تکمیل فرم زیر و ارسال برای ما:

۱- در قرعه‌کشی ماهیانه «کلید» شرکت کنید و شанс خود را برای دریافت هدایای ویژه «کلید» امتحان کنید.

۲- از جدیدترین عناوین منتشر شده «کلید» مطلع شوید.

مهمتر از همه:

«با ما همکاری کنید تا کتابهای بهتری منتشر کنیم.»



انتشارات کلید آموزش  
توسعه آموزش

۸۸۶

### «پست جواب قبول»

طی قرارداد شماره ۷۸ - ۱۳۱۸۴ هزینه پستی پرداخت شده است

طرف قرارداد: انتشارات توسعه آموزش

شماره صندوق پستی: ۱۱۷۳ - ۱۳۱۴۵

نام و نام خانوادگی:

..... آدرس و تلفن: .....

میزان تحصیلات و رشته تحصیلی:

سن:

ایمیل:

شغل:

موبایل:

(آیا با ارسال اخبار کتابهای «کلید» به صورت SMS به موبایلتان موافق هستید؟)

- کدام عنوانی از مجموعه «کلید» را تاکنون مطالعه کرده‌اید؟

- از چه طریق با این مجموعه آشنا شده‌اید؟

آگهی نشریات  کیوسک مطبوعاتی  هدیه  سایر موارد(لطفاً ذکر کنید)  
 نام کتابفروشی ..... خرید در نمایشگاهها  نام نمایشگاه ..... خرید در نمایشگاهها  
 آگهی دوستان  آگهی در سایت‌های اینترنتی  خرید در کتابفروشی‌ها

آموزش چه نرم افزاری را برای چاپ در این مجموعه پیشنهاد می کنند؟

- به نظر شما مهم‌ترین مزیت کتاب‌های «کلید» چیست؟

- به نظر شما مهم‌ترین اشکال کتاب‌های «کلید» چیست؟

پیشنهادات و انتقادات خود را یا ما در میان بگذارید: