

آموزش تایپ

از کتاب اپراتوری کامپیوتر سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای وزارت کار

تمرین ۵ (سطر اعداد)

عبارت‌های زیر را تایپ کنید.

۱۲۳ ۵۴۶ ۹۸۷ ۱۰۵ ۹۰۲ ۳۹۱۷ ۵۴۹۸۰ ۴۹۲۰۱ ۷۶۸۰۴

۵۴۳ به علاوه ۲۷۴ برابر است با ۸۱۷.

۲۷۸ ضربدر ۳۵۱ مساوی است با ۹۷۵۷۸.



۶۷۵۸۲ تقسیم بر ۸۹۳ برابر است با ۷۵۵۰۷۲۶.

تمرین ۶ (حرف گ)

حرف گ با انگشت کوچک دست راست زده می‌شود. کلمات زیر را تایپ کنید:

گبه گبه گبه گبه گبه گبه گبه گبه گبه گبه
برگ برگ برگ برگ برگ گریه گریه گریه گریه گریه

تمرین ۷ (حرف آ)

برای زدن حرف آ، باید کلید  سمت چپ را با انگشت کوچک دست چپ خود پایین نگه دارید و کلیدی را که روی آن حرف H لاتین وجود دارد (کلیدی در شکل ض-۴ که دو حرف او آ روی آن دیده می‌شود) با انگشت اشاره دست راست فشار دهید. (در مورد نحوه استفاده از کلیدهای  به قسمت «استفاده از کلید Shift» در صفحه ۲۹۸ مراجعه کنید).

کلمات زیر را تایپ کنید:

آب آب آب آب آب آگاه آگاه آگاه آگاه آگاه
آتش آتش آتش آتش آتش آموزگار آموزگار آموزگار آموزگار آموزگار

در مورد تایپ فارسی نیز می‌توانید تمرین خود را با تایپ قطعاتی از کتابها، مجلات، و روزنامه‌ها و هرگونه مطالب دیگر ادامه دهید.

برای شما آرزوی موفقیت داریم.

درود بر شما!

این کتابچه کپی ضمیمه‌ی کتاب «آموزش فنی و حرفه‌ای/ایرانتوری کامپیوتر مقدماتی (کارور رایانه)»، نوشته‌ی امیر اسعد انزانی، علی‌رضا باقری، علی مالکی و امیر صادقی، نشر دانش ایران، چاپ نوزدهم، ۱۳۷۹ (شماره ۹۶۴-۹۱۱۹۴-۹-۳) می‌باشد.

می‌دانید غلط‌گیری متون علمی تایپ شده به وسیله‌ی تایپیست‌ها، تقریباً به اندازه‌ی تایپ آن‌ها وقت می‌گیرد، به همین دلیل دانستن روش تایپ به همه‌ی دانشجویان تحصیلات تکمیلی قابل توصیه است. در این کتابچه، روش اصولی تایپ فارسی و لاتین آموزش داده می‌شود. با دانستن و استفاده از روش اصولی، با هر بار تایپ سرعت و دقت شما بالاتر رفته و با توجه به حجم زیاد از صفحات که لازم است در طول هر ترم تایپ کنید، در کمتر از یک ترم به سرعت قابل توجهی دست پیدا خواهید کرد که چندین ده برابر سرعت تایپ شما، در صورت استفاده از ۲ یا ۳ انگشت برای تایپ است. (البته بعضی فقط از یک انگشت تنها استفاده می‌کنند!)

این فایل به گونه‌ای مرتب شده است که به سادگی بتوان صفحات آن را چاپ کرده و به شکل کتابچه از وسط به هم منگنه کرد.

امیدوارم انتشار این کتاب به صورت نسخه‌ی الکترونیکی خلاف قانون‌های کپی نباشد، من در صفحات اولیه‌ی کتاب، مطلبی دال بر محفوظ بودن حق چاپ و نشر نیافتم، مگر اینکه در این صنعت به صورت ضمنی مفروض باشد. اگر شما در این مورد اطلاعات بهتری دارید، لطفاً به اینجانب اطلاع دهید.

در پایان باید از هادی خانی برای در اختیار گذاشتن کتاب اصلی سپاسگزاری کنم.

مهرداد چپری‌ها

۴ شهریور ۱۳۸۷

ضمیمه

مناجات	مناجات	مناجات	مناجات	مناجات
کتابها	کتابها	کتابها	کتابها	کتابها
حمام	حمام	حمام	حمام	حمام
حمیت	حمیت	حمیت	حمیت	حمیت
ضمانت	ضمانت	ضمانت	ضمانت	ضمانت
صبح	صبح	صبح	صبح	صبح
ثبات	ثبات	ثبات	ثبات	ثبات
قبل	قبل	قبل	قبل	قبل
قباله	قباله	قباله	قباله	قباله
عنایت	عنایت	عنایت	عنایت	عنایت
همیشه	همیشه	همیشه	همیشه	همیشه
خانه	خانه	خانه	خانه	خانه
خصم	خصم	خصم	خصم	خصم
حجالت	حجالت	حجالت	حجالت	حجالت

تهرین ۴ (سطر زیر پایگاه)

طرف	طرف	طرف	طرف	طرف
وساطت	وساطت	وساطت	وساطت	وساطت
ظرف	ظرف	ظرف	ظرف	ظرف
دسر	دسر	دسر	دسر	دسر
ذرت	ذرت	ذرت	ذرت	ذرت
زور	زور	زور	زور	زور
رثوف	رثوف	رثوف	رثوف	رثوف
شود	شود	شود	شود	شود
طائف	طائف	طائف	طائف	طائف
زیارت	زیارت	زیارت	زیارت	زیارت

خیانت	خیانت	خیانت	خیانت	خیانت
حمایت	حمایت	حمایت	حمایت	حمایت
شجاعت	شجاعت	شجاعت	شجاعت	شجاعت
جنب	جنب	جنب	جنب	جنب
جبین	جبین	جبین	جبین	جبین
جشن	جشن	جشن	جشن	جشن
شنیع	شنیع	شنیع	شنیع	شنیع
تعجب	تعجب	تعجب	تعجب	تعجب
فضل	فضل	فضل	فضل	فضل
غم	غم	غم	غم	غم
غمناک	غمناک	غمناک	غمناک	غمناک
سفاهت	سفاهت	سفاهت	سفاهت	سفاهت
غفلت	غفلت	غفلت	غفلت	غفلت
غافل	غافل	غافل	غافل	غافل

مقدمه

هر روز که می‌گذرد سرعت کامپیوترها افزایش غیر قابل تصویری پیدا می‌کند، بشر دائماً به افزایش هرچه بیشتر این سرعت فکر می‌کند. آیا تنها افزایش سرعت کامپیوتر برای کار با آن کافی است و سرعت انجام کار ما را بالاتر خواهد برد؟

ما دستورات را توسط صفحه کلید تایپ می‌کنیم و مقصود خود را به آن می‌فهمانیم. بسیاری از کارهایی که با کامپیوتر انجام می‌شود، مانند برنامه‌نویسی، باید با تایپ کردن انجام شود. هر قدر بتوانیم سریعتر دستورات را به کامپیوتر بدهیم، از سرعت بالای آن بهره بیشتری خواهیم برد. از این رو می‌توان به اهمیت یادگیری تایپ در کامپیوتر پی برد. تایپ با سرعت بالاتر باعث سریعتر شدن انجام کار ما در کامپیوتر خواهد شد.

این ضمیمه برای کسانی نوشته شده است که با تایپ فارسی و لاتین آشنایی ندارند. یکی از مهمترین مهارتهایی که هر اپراتور کامپیوتر، و نیز هر مدیر، مهندس، کارمند و غیره، خصوصاً در دنیای فردا باید داشته باشد، تایپ است. شما می‌توانید با شرکت در کلاسهای تایپ، این کار را بیاموزید و سپس با مطالعه این کتاب، کار با کامپیوتر را فرا بگیرید. اما اگر فرصت شرکت در کلاس را ندارید، در صورتی که یک کامپیوتر یا ماشین تحریر در اختیار داشته باشید، با مطالعه این ضمیمه قادر به یادگیری تایپ خواهید بود.

شاید تصور کنید یادگیری تایپ فقط برای کسانی لازم است که می‌خواهند حرفه ماشین‌نویسی و حروفچینی با کامپیوتر را برگزینند. اما چنین نیست. شما اگر یک مهندس کامپیوتر نیز باشید، در صورتی که تایپ با کامپیوتر را به صورت حرفه‌ای فرا بگیرید، می‌توانید بدون نگاه کردن به صفحه کلید فرمانهای مورد نظر خود را وارد کنید و در نتیجه حواس و توجه

تمرین ۱ (سطر پایگاه)

کلمات زیر را تایپ کنید:

من	من	من	من	من	من	من	من	من
سیب	سیب	سیب	سیب	سیب	سیب	سیب	سیب	سیب
تن	تن	تن	تن	تن	تن	تن	تن	تن
بیش	بیش	بیش	بیش	بیش	بیش	بیش	بیش	بیش
منت	منت	منت	منت	منت	منت	منت	منت	منت
شمس	شمس	شمس	شمس	شمس	شمس	شمس	شمس	شمس
کسب	کسب	کسب	کسب	کسب	کسب	کسب	کسب	کسب
بست	بست	بست	بست	بست	بست	بست	بست	بست
تست	تست	تست	تست	تست	تست	تست	تست	تست
شکست	شکست	شکست	شکست	شکست	شکست	شکست	شکست	شکست

تمرین ۲ (سطر پایگاه شامل دو کلید وسط)

کلمات زیر را تایپ کنید:

ما	ما	ما	ما	ما	ما	ما	ما	ما
شما	شما	شما	شما	شما	شما	شما	شما	شما
لب	لب	لب	لب	لب	لب	لب	لب	لب
بال	بال	بال	بال	بال	بال	بال	بال	بال
لباس	لباس	لباس	لباس	لباس	لباس	لباس	لباس	لباس
بابا	بابا	بابا	بابا	بابا	بابا	بابا	بابا	بابا
بلبل	بلبل	بلبل	بلبل	بلبل	بلبل	بلبل	بلبل	بلبل
شلیل	شلیل	شلیل	شلیل	شلیل	شلیل	شلیل	شلیل	شلیل

تمرین ۳ (سطر بالای پایگاه)

کلمات زیر را تایپ کنید:

شما کاملاً معطوف کاری که انجام می‌دهید باشد و قوای ذهنی خود را به نحو مؤثرتری به کار بندید. توجه به این نکته لازم است که در صورت فراگیری تایپ، بعد از مدتی شما بدون فکر کردن تایپ خواهید کرد، همانگونه که برای نوشتن با قلم نیازی به فکر کردن به حروف مختلف ندارید. اگر شما یک مترجم یا مؤلف باشید، با فراگیری تایپ با کامپیوتر، می‌توانید به جای اینکه متن مورد نظر خود را به صورت دست‌نویس تهیه یا ترجمه کنید، از ابتدا آن را با کامپیوتر تایپ کنید. به این طریق اولاً احساس خستگی کمتری به انگشتها و ذهن شما وارد خواهد شد، و ثانیاً با قابلیت‌های تغییر متن بسیار آسانی که کامپیوتر در اختیار می‌گذارد، هر زمانی که نیاز به تغییر متن باشد، بدون نیاز به پاک‌کن یا خط زدن و غیره، به راحتی متن را تغییر می‌دهید. و نیز با احساس آسودگی که در نتیجه سهولت تغییر به شما دست می‌دهد، احساس آرامش و راحتی بیشتری در ترجمه یا تألیف خواهید کرد و در نتیجه سرعت بسیار بالاتری نیز خواهید داشت. تصور کنید متنی در حدود چند صد صفحه را ترجمه یا تألیف کرده‌اید و ناگهان به فکر می‌افتید که بهتر بود به جای یک کلمه خاص، از یک کلمه مناسبتر استفاده می‌کردید. در صورت داشتن دست‌نویس، این کار بسیار دشوار خواهد بود، ولی با کامپیوتر، کافی است دستور ساده‌ای برای جستجو و جایگزینی صادر کنید تا این کار به سرعت و به طور خودکار انجام شود.

آموختن کار تایپ دو جنبه دارد. یک جنبه آن آشنایی با اصول آن است که عمدتاً به قرار دادن انگشتان بر روی صفحه کلید به طور صحیح مربوط می‌شود. این اصول را در این ضمیمه خواهید آموخت. جنبه دیگر آن تمرین است. هرچه بیشتر و دقیقتر تمرین کنید، سرعت شما در تایپ بیشتر خواهد شد و خطاهای کمتری در تایپ خواهید داشت. در این ضمیمه مجموعه‌ای از تمرینهای طبقه‌بندی شده را برای این منظور ارائه خواهیم کرد. پس از انجام کلیه این تمرینها، می‌توانید تمرین خود را با تایپ متون مختلف مانند بخشهایی از کتابها، روزنامه‌ها و مجلات، و غیره ادامه دهید.

نکته بسیار مهمی که باید در نظر داشته باشید این است که در ابتدا به هیچ وجه سعی نکنید سریع تایپ کنید. فقط به زدن صحیح و با آرامش و اطمینان فکر کنید. سرعت خود به خود حاصل خواهد شد. اگر سعی کنید خیلی سریع تایپ کنید اما دقت شما پایین باشد، شاید سرعت تایپ شما بالا برود، اما زمانی که صرف تصحیح خطاهای خود می‌کنید این سرعت را بی‌اثر خواهد ساخت. بنابراین تکرار می‌کنیم که همیشه فقط به صحیح و دقیق تایپ کردن فکر

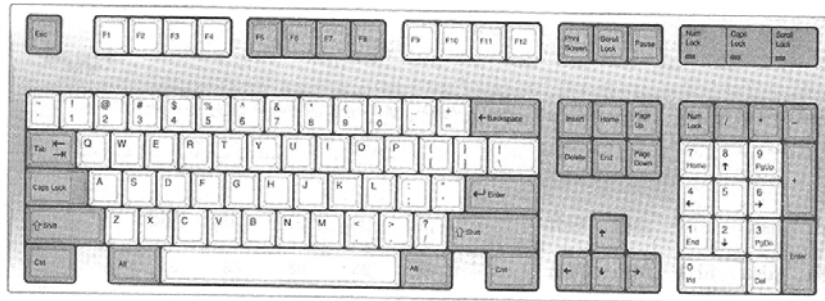
کنید؛ سرعت به خودی خود و پس از مدتی کار به وجود می‌آید.

در این ضمیمه ابتدا تایپ لاتین و سپس تایپ فارسی را به شما آموزش می‌دهیم. البته اصول تایپ فارسی و لاتین مشترک است. پس از یادگیری تایپ لاتین، با صرف زمانی کوتاه برای به خاطر سپردن محل حروف فارسی، به راحتی می‌توانید تایپ فارسی را نیز انجام دهید. تمرینهای فارسی که در بخش مربوطه ارائه شده است در این مورد به شما کمک خواهد کرد. با این مقدمه طولانی، اکنون به آموزش تایپ لاتین و به دنبال آن، تایپ فارسی می‌پردازیم.

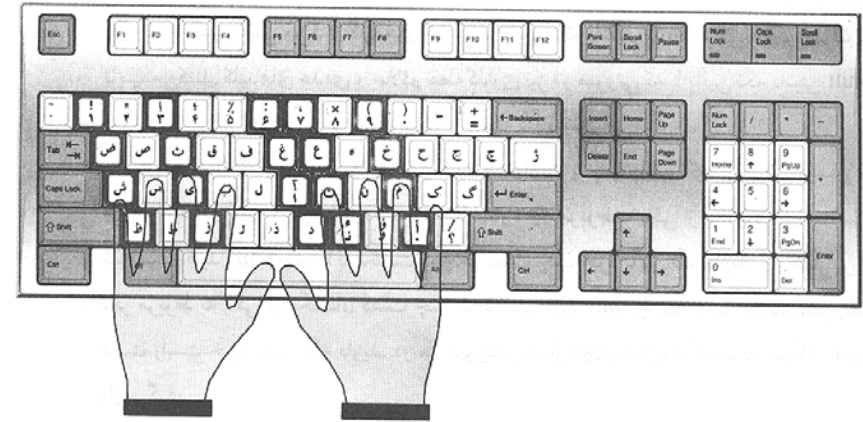
تایپ لاتین

اصل عمده تایپ حرفهای این است که هر کلیدی فقط و فقط توسط یک انگشت بخصوص زده می‌شود. در نتیجه پس از مدتی تمرین، بدون نگاه کردن به صفحه کلید قادر به زدن هر کلید خواهید بود.

قسمت اصلی صفحه کلید کامپیوتر (و نیز ماشین تحریر) دارای چهار ردیف کلید است (تصویر ض-۱). ردیفی که شامل کلیدهای **A S D F G H J K L ;** می‌باشد، ردیف اصلی است که پایگاه نامیده می‌شود. انگشتهای شما همیشه روی این ردیف مستقر هستند و هر انگشت پس از زدن هر کلیدی به روی این ردیف بازمی‌گردد و مستقر می‌شود. چهار انگشت دست چپ روی کلیدهای **A S D F** و چهار انگشت دست راست روی کلیدهای **J K L ;** قرار می‌گیرند. کلیدهای **G H** در وسط می‌مانند.



تصویر ض-۱- صفحه کلید



تصویر ض-۲- آرایش استاندارد صفحه کلید فارسی (ISIRI)

و کلید Alt چپ با دست چپ.

کلید Esc با انگشت کوچک دست چپ زده می‌شود.

تایپ فارسی

برای تایپ فارسی دقیقاً به همان صورتی که برای تایپ لاتین گفته شد، انگشتها بر روی صفحه کلید قرار می‌گیرند و هر انگشت همان مجموعه کلیدهایی را که در مورد تایپ لاتین گفته شده می‌زند. شما فقط باید حفظ کنید که هر کلید کدام حرف یا علامت فارسی را تایپ می‌کند. در تصویر ض-۴، نشان داده شده است که هر یک از دکمه‌های صفحه کلید، کدام حرف یا علامت فارسی را تایپ می‌کند. وضعیت نشان داده شده در این شکل، آرایش استاندارد صفحه کلیدهای فارسی است که به نام ISIRI شناخته می‌شود. افرادی که مایل باشند صفحه کلید آنها آرایش دیگری داشته باشد (مثلاً افرادی که قبلاً با ماشینهای تحریر آی‌بی‌ام کار کرده‌اند)، می‌توانند با استفاده از قابلیت تغییر صفحه کلید که در بیشتر برنامه‌های تایپ کامپیوتری وجود دارد (از جمله برنامه PE2 که در این کتاب آموزش داده شد)، آرایش صفحه کلید را تغییر دهند. در اینجا مجموعه تمرینهایی را می‌بینید که با انجام آنها به ترتیب روی ردیفهای پایگاه، بالای پایگاه، زیر پایگاه، و ردیف اعداد در تایپ فارسی مسلط خواهید شد.

صورت دیگری عمل می‌کند. کلیدهای حرفی با پایین نگه داشتن Shift شکل بزرگ حرف را تایپ می‌کنند. کلیدهای عددی و علامت نقطه گذاری نیز در صورتی که با پایین نگه داشتن Shift فشار داده شوند، علامتی را که در بالای کلید نوشته شده است می‌زنند.

کلیدهای Shift را باید با انگشت کوچک دست راست یا چپ پایین نگه دارید. اگر کلیدی که می‌خواهید همزمان با پایین نگه داشتن Shift فشار دهید مربوط به یکی از انگشتان دست راست شماست، کلید Shift چپ را با انگشت کوچک دست چپ خود پایین نگه دارید. اگر کلید مورد نظر مربوط به یکی از انگشتان دست چپ شماست، کلید Shift راست را با انگشت کوچک دست راست خود پایین نگه دارید. در هر صورت بعد از انجام عمل، انگشت به پایگاه خود باز می‌گردد.

تمرین ۱:

جملات زیر را تایپ کنید:

Everyone considered him the coward of the county.

He'd never stood one single time, to prove the county's wrong.

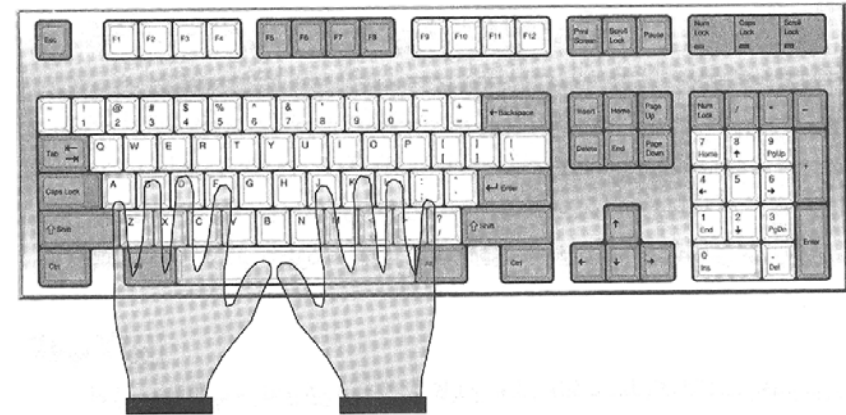
His mama named him Tommy, the folks just called him Yellow.

Something always told me, they were reading Tommy wrong.

154,545+785,129=939,674

از این پس می‌توانید تمرین خود را با متون کتابها، مجلات، و هرگونه مطالب انگلیسی دیگر ادامه دهید. فقط توجه داشته باشید که به هیچ وجه به سرعت تایپ فکر نکنید؛ بلکه فقط به درست زدن همراه با آرامش و اطمینان فکر کنید، و سعی کنید به هیچ وجه به صفحه کلید نگاه نکنید. سرعت به تدریج و خود به خود حاصل خواهد شد.

کلیدهای Enter و BackSpace (پاک‌کن) با انگشت کوچک دست راست زده می‌شوند. کلیدهای Tab و CapsLock با انگشت کوچک دست چپ زده می‌شوند. کلید Ctrl راست با انگشت کوچک دست راست و کلید Ctrl چپ با انگشت کوچک دست چپ زده می‌شود. کلید Alt با انگشت دوم (بین انگشت کوچک و وسط) زده می‌شود، کلید Alt راست با دست راست



تصویر ض-۲. پایگاه انگشتها

(تصویر ض-۲ را ببینید.)

برای اینکه بدون نگاه کردن به صفحه کلید بتوانید پایگاه را پیدا کنید و انگشتهای خود را در محل صحیح قرار دهید، دو کلید J و F که انگشتهای اشاره روی آنها قرار می‌گیرند، دارای دو برآمدگی کوچک هستند.

کلید فاصله با انگشت شست دست راست یا چپ زده می‌شود.

تمرین ۱

انگشتان خود را روی کلیدهای پایگاه قرار دهید و سعی کنید بدون نگاه کردن به صفحه کلید، کلمات زیر را تایپ کنید.

asdf asdf asdf asdf asdf ;lkj ;lkj ;lkj ;lkj ;lkj
 fdsa fdsa fdsa fdsa fdsa as as as as as
 jkl; jkl; jkl; jkl; jkl; sad sad sad sad sad

add	add	add	add	add	fas;	fas;	fas;	fas;	fas;
saf	saf	saf	saf	saf	kal;	kal;	kal;	kal;	kal;
lak	lak	lak	lak	lak	jak;	jak;	jak;	jak;	jak;
jak	jak	jak	jak	jak	las;	las;	las;	las;	las;
las	las	las	jak	jak	all;	all;	all;	all;	all;
all	all	all	all	all	fall;	fall;	fall;	fall;	fall;
fall	fall	fall	fall	fall	lal	lal	lal	lal	lal
das	das	das	das	das	das;	das;	das;	das;	das;
alk	alk	alk	alk	alk	alk;	alk;	alk;	alk;	alk;
akaj	akaj	akaj	akaj	akaj	akas;	akas;	akas;	akas;	akas;
kal	kal	kal	kal	kal	kaj;	kaj;	kaj;	kaj;	kaj;
as;	as;	as;	as;	as;	lak	lak	lak	lak	lak
sad;	sad;	sad;	sad;	sad;	dad	dad	dad	dad	dad
ad;	ad;	ad;	ad;	ad;					

کلیدهای **G** و **H** را نیز انگشت‌های اشاره تایپ می‌کنند. **G** را انگشت اشاره دست چپ و **H** را انگشت اشاره دست راست می‌زند. برای زدن **H**، انگشت اشاره دست راست به سمت چپ منحرف می‌شود، **H** را می‌زند، و سپس به محل استقرار خود یعنی روی کلید **J** بازمی‌گردد. برای زدن **G** نیز انگشت اشاره دست چپ به طور مشابهی عمل می‌کند. اصولاً برای زدن هر کلیدی، انگشت برای لحظه‌ای بسیار کوتاه به کلید مورد نظر فشار وارد می‌آورد و سپس بلافاصله از روی آن برداشته می‌شود و به پایگاه بازمی‌گردد.

تمرین ۲

انگشتان خود را روی کلیدهای پایگاه قرار دهید و کلمات زیر را بدون نگاه کردن به صفحه کلید تایپ کنید:

ha ha ha ha ha gas gas gas gas gas

تمرین ۴

کلمات زیر را تایپ کنید:

zoo	zoo	zoo	zoo	zoo	case	case	case	case	case
call	call	call	call	call	take	take	take	take	take
make	make	make	make	make	paste	paste	paste	paste	paste
very	very	very	very	very	no	no	no	no	no
time	time	time	time	time	quick	quick	quick	quick	quick
me	me	me	me	me	sure	sure	sure	sure	sure
lack	lack	lack	lack	lack	have	have	have	have	have

سطر اعداد

در سطر اعداد، کلیدهای **1** **2** **3** **4** متعلق به چهار انگشت دست چپ و **7** **8** **9** **0** متعلق به چهار انگشت دست راست هستند. برای زدن هر کلید، انگشت مربوطه به طرف بالا و سمت چپ متمایل می‌شود، کلید مربوطه را می‌زند، و به پایگاه خود بازمی‌گردد. کلیدهای **5** و **6** نیز به ترتیب متعلق به انگشت اشاره دست چپ و راست هستند.

تمرین ۵

اعداد و عبارتهای زیر را تایپ کنید:

143 267 90,771

14+3=19

785-274=336+175

345 dollars plus 9875 dollars makes 10220 dollars.

استفاده از کلید Shift

در صورتی که هنگام فشار دادن یک کلید، دکمه Shift راست یا چپ را پایین نگه دارید، کلید به

دست چپ و راست هستند.

تمرین ۳

کلمات زیر را تایپ کنید:

our our our our our	quote quote quote quote quote
part part part part part	lake lake lake lake lake
ghost ghost ghost ghost ghost	laque laque laque laque laque
party party party party party	pour pour pour pour pour
host host host host host	poor poor poor poor poor
so so so so so	rear rear rear rear rear
we we we we we	tie tie tie tie tie
rook rook rook rook rook	fried fried fried fried fried
hour hour hour hour hour	tour tour tour tour tour
tea tea tea tea tea	pie pie pie pie pie
you you you you you	wear wear wear wear wear
your your your your your	tear tear tear tear tear
hi hi hi hi hi	gear gear gear gear gear
quak quak quak quak quak	sai sai sai sai sai

سطر زیر پایگاه

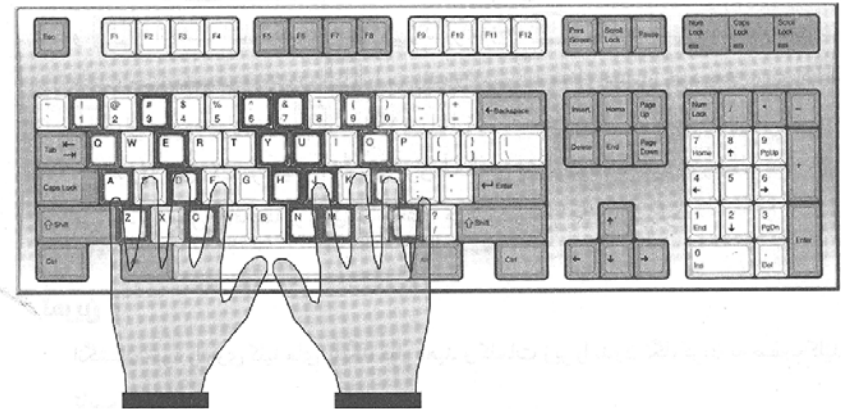
در سطر زیر پایگاه، کلیدهای **Z** **X** **C** **V** متعلق به چهار انگشت دست چپ و کلیدهای **M** **.** **/** متعلق به چهار انگشت دست راست هستند. برای زدن هر یک از این کلیدها، انگشت مربوطه به سمت پایین و راست متمایل می‌شود، کلید مربوطه را می‌زند، و به پایگاه خود بازمی‌گردد. دو کلید **N** و **B** نیز متعلق به انگشت‌های اشاره دست چپ و راست هستند.

ah ah ah ah ah	gas; gas; gas; gas; gas;
shall shall shall shall shall	ah; ah; ah; ah; ah;
lag lag lag lag lag	shall; shall; shall; shall; shall;
hall hall hall hall hall	lag; lag; lag; lag; lag;
fagh fagh fagh fagh fagh	hall; hall; hall; hall; hall;
ha; ha; ha; ha; ha;	fagh; fagh; fagh; fagh; fagh;

سطر بالای پایگاه

حال به سراغ سطر بالای پایگاه می‌رویم، یعنی ردیفی از صفحه کلید که شامل کلیدهای **Q** **W** **E** **R** **T** **Y** **U** **I** **O** **P** است.

چهار کلید **Q** **W** **E** **R** متعلق به چهار انگشت دست چپ و چهار کلید **U** **I** **O** **P** متعلق به چهار انگشت دست راست هستند (تصویر ض-۳). برای زدن هر یک از این هشت کلید، انگشت مربوطه به سمت بالا و اندکی به سمت چپ می‌رود، کلید مربوطه را می‌زند، و به پایگاه خود بازمی‌گردد. دو کلید **T** و **Y** نیز متعلق به انگشتان اشاره



تصویر ض-۳: کلیدهایی که هر انگشت می‌زند در این تصویر مشخص شده است.