



دانشگاه تربیت مدرس

به نام خدایی که در این بزم است



انجمن علمی دانشجویی توسعه و آموزش کشاورزی



آموزش فتوشاپ

اعضای گروه: اسماعیل اسلامی، محمد پورنظری، فرشته اسلام دوست

استاد مربوطه: دکتر مسعود بیشرنی

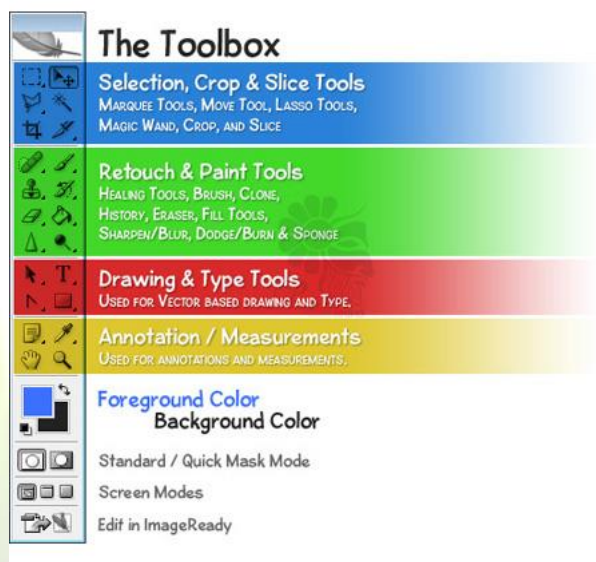
زمستان ۱۳۹۲

فهرست مطالب

عنوان.....	صفحه
ساختمان جعبه ابزار.....	۱.....
ابزارهای انتخاب Selection Tools.....	۲.....
ابزارهای روتوش (Retouch Tools).....	۳.....
ابزارهای نقاشی (Painting Tools).....	۴.....
استفاده از ابزار.....	۵.....
ابزار Lasso Tools.....	۶.....
ابزار Magic Wand.....	۶.....
ترکیب انتخاب‌ها.....	۷.....
Move Tool.....	۷.....
Crop Tool.....	۸.....
ابزارهای تایپ (Type Tools).....	۸.....
کاربرد ابزارهای Shape در فتوشاپ.....	۹.....
ابزار Spot Healing Brush.....	۱۰.....
ابزار Healing Brush.....	۱۱.....
ابزار Patch.....	۱۲.....
ابزار Clone Stamp Tool.....	۱۳.....
ابزارهای Blur & Sharpen.....	۱۳.....
منابع.....	۱۴.....

یک برداشت و درک کلی از ابزارهای نمایش داده شده باعث فهم بهتر فتوشاپ خواهد شد و شما می‌توانید با شناخت این ابزار، کاربرد آن‌ها و نیز کاربرد فتوشاپ را بهتر تجسم کنید .

ساختمان جعبه ابزار



جعبه ابزار در فتوشاپ به ۴ دسته منحصر به فرد و مجزا تقسیم شده است بطوری که هنگام پیدا کردن ابزار مورد نظرتان هرگز به زحمت نمی‌افتید. دسته بندی به اینصورت می‌باشد:

۱- ابزارهای Selection و Crop و Slice

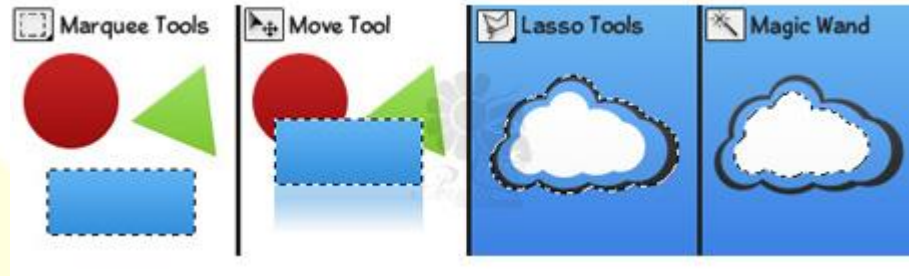
۲- ابزارهای Retouch و Paint

۳- ابزارهای Drawing و (Vector Tools) Type

۴- ابزارهای Annotations و Measurement

علاوه بر این ۴ دسته، جعبه ابزار شامل اجزای دیگری نیز می‌باشد، که برجسته ترین آنها رنگ Foreground و Background است.

ابزارهای انتخاب Selection Tools



ابزار **Marquee** برای انتخاب اشکالی مانند مربع، مستطیل و بیضی استفاده می شود.

Move Tool برای انتقال و یا حرکت دادن انتخاب ها، اشکال و لایه ها به کار برده می شود.

Lasso Tools شامل چند ابزار دیگر نیز هست که برای مواردی که شکل یا تصویری که می خواهید انتخاب کنید نامنظم و بی قاعده است استفاده می شود.

ابزار **polygonal lasso** برای انتخاب اشکال چند ضلعی کاربرد دارد.

ابزار **magnetic lasso** که به طور خودکار لبه های تصویر یا شکل را انتخاب می کند

ابزار **Magic Wand** فضاهایی را که رنگ یکسان دارند انتخاب می کند. تنها با یک بار کلیک می توانید آن نواحی را با استفاده از این ابزار به سادگی انتخاب کنید. (مانند ابرهای سفید در تصویر بالا).

ابزار **Crop** به کاربر این امکان را می دهد تا فضای تصویر فعال را مجددا تعریف کند نه اینکه سایز آن را تغییر دهد. این ابزار چیزی شبیه جدا کردن یا بریدن یک تصویر کوچک از تصویر بزرگتر به وسیله یک قیچی است.



ابزارهای روتوش (Retouch Tools)

در فتوشاپ تعدادی ابزار ترمیم وجود دارد که برای درست کردن، اصلاح کردن یا به عبارتی ترمیم عیوب تصاویر و یا برای رفع قرمزی چشمها در عکس از آنها استفاده می شود.



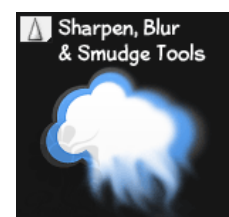
با استفاده از **Clone Stamp Tool** یک کاربر می تواند از یک نقطه از تصویر به عنوان منبع نمونه برداری کند و سپس در جای دیگر آن نقطه را استفاده کند و آن نقطه را به عبارتی در مکان دوم کپی کند.



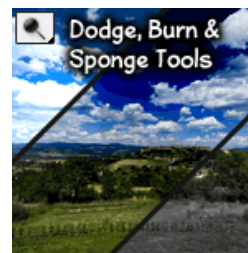
Eraser Tool برای پاک کردن قسمت هایی از یک تصویر، محل انتخاب شده و یا لایه بکار برده می شود.



Sharpen Tool برای sharp کردن لبه های تصویر بکار می رود در حالیکه **Blur Tool** لبه ها را محو و مات می کند. ابزار **Smudge** در تصویر یک لکه ایجاد می کند. مانند استفاده از نقاشی انگشتی که با انگشت می توانید رنگ ها را ترکیب کنید.



Dodge Tool تصویر را روشن تر می کند در حالی که **Burn Tool** آن را تیره تر می کند **Sponge Tool** برای اشباع کردن (Saturate) یا عدم اشباع (Desaturate) قسمت هایی از تصویر به کار می رود.



ابزارهای نقاشی (Painting Tools)

ابزار **Brush** و **Pencil** برای کشیدن stroke ها (خطوط محیطی اشکال) در گرافیک به کار می روند. این ابزارها می توانند برای یک نقاشی مؤثر و مفید باشند.

Fill Tools

برای رنگ کردن کامل و یک دست لایه ها، نواحی انتخاب شده و فضاهای تک رنگ یا گرادیانت استفاده می شود.

ابزارهای کشیدن طرح و کتور (Pen Tool) و ابزار تایپ (Vector Drawing & Type Tools)

Type Tool برای ایجاد و تنظیم متن در روی تصویر مورد استفاده قرار می گیرد. با این ابزار هم می توان به صورت عمودی و هم افقی تایپ کرد.



Pen Tool برای ایجاد اشکال صاف و **path**ها، برای ایجاد اشکال و کتور بکار برده می شود. (تصاویر و کتور به تصاویری گفته می شود که می توان آنها را به هر سایز و مقیاسی بزرگ یا کوچک کرد، بدون اینکه از کیفیت تصویر کم شود).



Custom Shapeها تصاویر وکتور آماده ای هستند که به صورت از قبل تنظیم شده در یک لیست قرار دارند که با باز کردن پنجره **Shape** به سهولت می توانید شکل دلخواه را انتخاب و در جای مناسب بکار برید، به علاوه خود شما نیز می توانید **Shape** جدید ایجاد کرده و آن را به لیست اضافه نمایید.



Foreground / Background Color

رنگ **foreground** و رنگ **background** را می توان در هنگام نقاشی کردن، برای تنظیم رنگ متن در هنگام تایپ و رنگ کردن اشکال، به دلخواه تنظیم نمود. این نمایشگر کمک می کند تا رنگ هایی را که در حال استفاده شدن هستند ببینیم و نیز این امکان را ایجاد می کند که جای رنگها را با هم عوض کنیم.



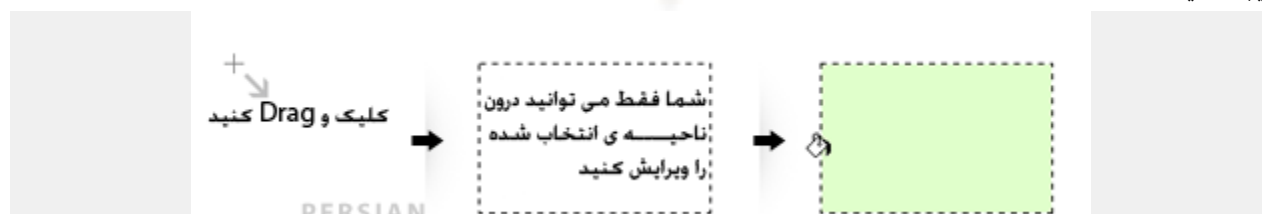
استفاده از ابزار:

برای انتخاب کردن یک ابزار از جعبه ابزار، کافیست روی آن یک بار کلیک کنید. اگر هنگام باز شدن ابزار یک فلش سیاه رنگ در گوشه پایین سمت راست نشان داده شد، یعنی ابزارهای دیگری هم در آن قرار دارد که در زیر این ابزار پنهان شده اند. برای انتخاب هر یک از ابزارهای پنهان شده، با ماوس روی فلش کلیک کنید، می بینید که محتویات آن ظاهر می شود حالا می توانید ابزار مورد نظر خود را انتخاب کنید.

ابزار انتخاب یا **Selection Tools** برای تسهیل فرایند انتخاب اشکال و رنگ ها در فتوشاپ بکار می رود. با ابزاری مثل **magnetic lasso** و **magic wand** ، فتوشاپ یک گروه از ابزارهای قدرتمند را داراست ! در فتوشاپ، انتخابها برای کار در فضاها و قسمت های خاصی بکار می روند، در حالیکه هیچ تغییری در فضاهای اطراف ایجاد نمی شود.

Marquee Tools

ابزارهای **Marquee** برای ایجاد انتخاب های مستطیل شکل، بیضی شکل و انتخاب هایی که بصورت خطوط عمودی یا افقی هستند بکار می رود. برای ایجاد یک انتخاب با ابزار **Marquee** ، به سادگی با کلیک و **drag** کردن روی صفحه طراحی می توانید شکل مورد نظر خود را ایجاد کنید.



وقتی با ابزار **Rectangular Marquee** یا **Elliptical Marquee** انتخاب انجام می‌دهید، این امکان وجود دارد که یک انتخاب که کاملا دایره‌ای یا مربعی شکل باشد ایجاد کنید، برای انجام این کار باید همزمان با کشیدن انتخاب‌ها کلید **shift** را هم نگه دارید.

ابزار Lasso Tools

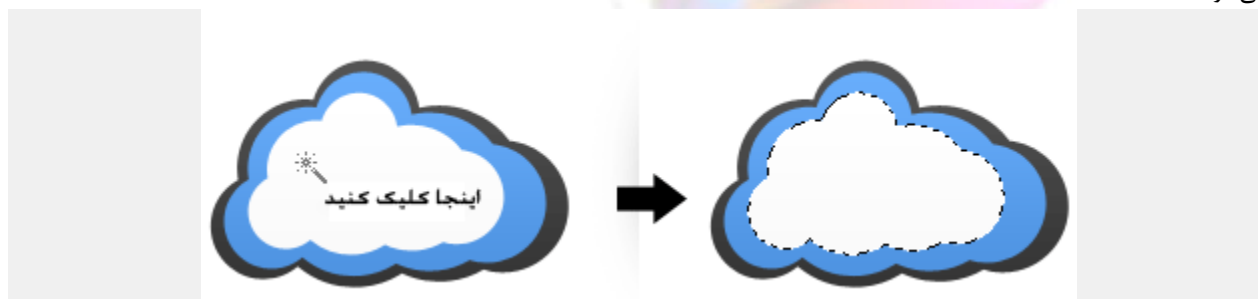
ابزارهای **Lasso Selection** به شما این امکان را می‌دهند تا انتخاب‌هایی با اشکال بی‌قاعده و نامنظم ایجاد کنید. برای استفاده از ابزار معمولی **lasso**، فقط کافیست با ماوس کلیک و **drag** کنید. با استفاده از **Polygonal Lasso**، کلیک کنید و نقاط مختلفی که می‌خواهید را انتخاب کنید، برای بسته شدن و اتمام کار انتخاب، روی نقطه شروع کلیک کنید. ابزار **Magnetic Lasso** ترکیبی از دو ابزار اول می‌باشد. روی لبه‌های قسمتی که می‌خواهید انتخاب کنید کلیک کرده و شروع به کشیدن در اطراف آن کنید. ابزار **magnetic lasso** به طور اتوماتیک نقاط را در لبه‌های کار قرار می‌دهد. اگر لازم بود نقاطی برای این ابزار تعریف شوند می‌توانید هنگام کشیدن روی آن نقاط کلیک کنید. نتیجه نهایی یک انتخاب ظریف‌تر و با دقت‌تر نسبت به انتخاب با ابزار **polygonal lasso** خواهد بود.



Magic Wand Tool

ابزار **Magic Wand** یا عصای جادویی شبیه ابزارهایی که تا به حال معرفی شد، نیست. این ابزار فضاهای هم رنگ را انتخاب می‌کند. برای استفاده از **Magic Wand Tool**، شما باید روی قسمت رنگی که قصد دارید آنرا انتخاب کنید، کلیک نمایید.

به شکل زیر دقت کنید. با استفاده از **Magic Wand Tool**، به راحتی و تنها با یک کلیک روی قسمت سفید رنگ، این قسمت انتخاب می‌شود.



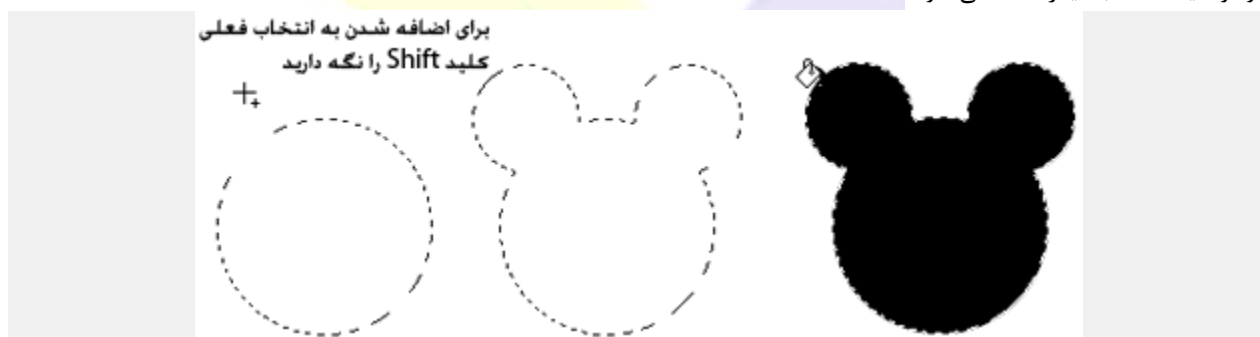
نکته

هنگام استفاده از **Magic Wand Tool**، این امکان وجود دارد که دامنه وسیع تر یا کمتری از قسمت رنگی را انتخاب نمود به این ترتیب که در قسمت نوار تنظیمات، مقدار گزینه **Tolerance** را تنظیم کنید. مقدار بیشتر **Tolerance** باعث می شود تا دامنه انتخاب وسیع تر شود و رنگ های مشابه قسمت رنگی که در حال انتخاب آن هستید نیز انتخاب شوند.

ترکیب انتخاب ها:

گاهی، لازم می شود برای انتخاب همه قسمت های یک شکل چند انتخاب را با هم ترکیب کرد تا بتوان کل شکل را انتخاب نمود. در چنین مواردی می توان چند انتخاب را با هم استفاده کرد. برای سهولت در کار بهتر است از کلیدهای میانبر ابزارها در روی صفحه کلید استفاده کرد.

هنگامی که در حال انجام انتخاب هستید، با نگه داشتن کلید **shift** می توانید یک انتخاب جدید انجام دهید، با انجام این کار به انتخاب موجود، یک انتخاب دیگر اضافه می شود.



نکته

کم کردن و متقاطع کردن انتخابها

نه تنها می توانید به انتخاب موجود یک انتخاب جدید اضافه کنید، بلکه این امکان نیز وجود دارد که از انتخاب کم کنید یا به آن اضافه نمایید. برای کم کردن انتخاب در حالیکه کلید **Alt** را نگه داشته اید یک انتخاب جدید رسم نمایید و برای نگه داشتن یک ناحیه مشترک بین دو انتخاب کلیدهای **Shift** و **Alt** را نگه داشته اید همزمان یک انتخاب دیگر رسم کنید.

ابزار **Move Tool**

از ابزار **Move** برای حرکت دادن و انتقال قسمت های انتخاب شده شکل، لایه های انتخاب شده، اشکال و سایر موارد بکار می رود . برای حرکت دادن یک قسمت انتخاب شده از یک تصویر، ابزار **Move** را انتخاب کنید سپس روی همان قسمت کلیک و **drag** کنید و هر جایی که مایلید آن را قرار دهید. با این کار قسمتی از شکل که انتخاب شده بود را از تصویر اصلی جدا می کنید و هر جا که کلید ماوس را رها کنید، قسمت جدا شده همان جا قرار می گیرد.



نکته

انتقال قسمت انتخاب شده از یک تصویر مانند جدا کردن یا بریدن یک تکه از تصویر و قرار دادن آن در جای دیگر است بعد از حرکت این قسمت، تمام محتویات لایه های زیرین قابل مشاهده خواهند بود.

Crop Tool

کاربرد ابزار Crop در تغییر دادن سایز صفحه طراحی و تصویر است. برای استفاده از این ابزار، در حالیکه ابزار مورد نظر انتخاب شده است drag کرده و یک مربع بکشید تا فضایی که می خواهید سایز جدید صفحه طراحی شما باشد را کاملا در بر بگیرد.

نکته

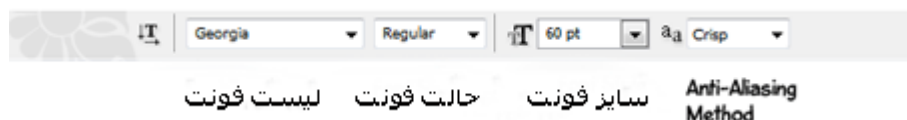
توجه داشته باشید با بریدن یا crop کردن یک تصویر اطلاعات و داده های لایه پاک نمی شود بلکه فقط بعضی از داده های لایه قابل دیدن نیستند چون خارج از فضای تصویر قرار گرفته اند.

ابزارهای Drawing و Type برای ایجاد و خلق تصاویر و کتور و نیز تایپ کردن روی صفحه های طراحی استفاده می شوند. هرچند فتوشاپ به عنوان یک ویرایشگر تصاویر و کتور تعریف نشده اما این امکان وجود دارد که تصاویر و کتوری بر پایه اشکال و عناصری به وجود آورد که قابلیت تغییر سایز دارند، بدون اینکه هنگام کوچک یا بزرگ کردنشان از کیفیت آنها کاسته شود .

ابزارهای تایپ (Type Tools)

ابزار تایپی که به صورت پیش فرض (default) برای استفاده کابر در نظر گرفته شده، ابزار Horizontal Type یا ابزار تایپ افقی است، که برای تنظیم جهت تایپ روی تصویر به صورت افقی مورد استفاده قرار می گیرد. اگرچه فتوشاپ یک برنامه raster based است یعنی برنامه ای است که بر اساس پیکسل نوشته شده است، اما اساس و کتور خود را در تایپ حفظ کرده است و این بدین معنی است که مقیاس متن تایپ شده را می توان به هر اندازه ای که لازم است تغییر داد بدون اینکه از کیفیت آن کم شود. این خصوصیت به ما این امکان را می دهد تا به آسانی اندازه و حالتیا style و سایر خصوصیات متن تایپ شده را کنترل کنیم ، به علاوه در مراحل بعد یعنی در مرحله طراحی ، آنها را اصلاح کرد یا تغییر داد.

برای تایپ کردن در یک تصویر، ابتدا ابزار تایپ عمودی یا افقی را انتخاب کنید سپس روی قسمتی از تصویر که می خواهید متدرا آنجا قرار داشته باشد کلیک کنید، شما باید فوراً مکان نما را در جایی که کلیک کردید ببینید. در قسمت نوار options ، متوجه تنظیمات ابزار تایپی که انتخاب نموده اید خواهید شد .



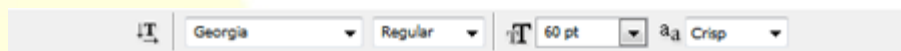
"Font Family" در این قسمت می‌توانید یک Font خاص برای تایپ کردن انتخاب کنید.

"Font Style" در این قسمت می‌توانید style ابزاری که انتخاب کرده‌اید را مشخص کنید.

"Font Size" در این قسمت می‌توانید سایز متنی که تایپ می‌شود را انتخاب کنید.

"Anti-Aliasing Method" یا روش هموار کردن ناصافی‌ها. در این قسمت، روش Anti-Aliasing را برای تایپ انتخاب کنید که به شما اجازه می‌دهد تا لبه‌های ملایم و نرمی برای متن تایپ شده به وجود بیاورید.

اینجا یک نمونه نمایشی وجود دارد که تنظیمات تایپ را به شما نشان می‌دهد.



Type



Type

کاربرد ابزار های Shape در فتوشاپ:

در فتوشاپ تعداد کمی اشکال vector-based یا اشکالی که بر پایه وکتور باشند تعریف شده است. که همه اینها را می‌توانید به آسانی به نقاشی یا طراحی خود در فتوشاپ اضافه کنید. به طور کلی ۶ ابزار Shape وجود دارد.

"Rectangle Tool" ابزار ترسیم مستطیل می‌باشد (اگر کلید shift را نگه دارید می‌توانید مربع رسم کنید).

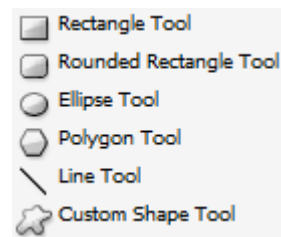
"Rounded Rectangle Tool" مستطیلی با گوشه‌های گرد ایجاد می‌کند. گردی گوشه‌ها را می‌توان با تنظیم radius که در قسمت نوار options قرار دارد کنترل نمود.

"Ellipse Tool" ابزاریست که می‌توان با آن بیضی رسم کرد. (با نگه داشتن کلید shift در هنگام رسم، می‌توان دایره کشید).

"Polygon Tool" این ابزار، ابزار رسم چند ضلعی است که می‌توان تعداد اضلاع (sides) را در قسمت نوار options انتخاب کرد .

"Line Tool" برای کشیدن خط از آن استفاده می‌شود.

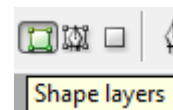
"Custom Shapes" شامل شکل‌های از پیش تعیین شده یا اشکالی است که کاربر ایجاد کرده است .



برای ایجاد یک شکل در تصویر، ابزار shape مورد نظرتان را انتخاب کنید، تنظیمات لازم را در قسمت نوار options اعمال کرده و شکل مورد نظر را روی تصویر drag نمایید.



نکته: وقتی شما در حال خلق یک شکل جدید در فتوشاپ هستید، مطمئن شوید لایه Shape در حالت انتخاب قرار دارد. در غیر این صورت، شکلی که بر اساس وکتور است تشکیل نمی‌شود.



ابزار Spot Healing Brush

ابزار Spot Healing Brush اصولاً برای از بین بردن و برطرف کردن سریع عیوب و نواقص یا هر قسمت اضافی و ناخواسته، بکار می‌رود. نحوه کار با این ابزار اینگونه است که، با استفاده از یک برآش مناسب (می‌توانید تنظیمات برآش را در قسمت options نوار تغییر دهید) روی قسمتی که مایلید از تصویر حذف شود بکشید.

این ابزار به طور اتوماتیک شروع به نمونه برداری کردن از اطراف آن ناحیه کرده و آن قسمت را ترمیم می‌کند .

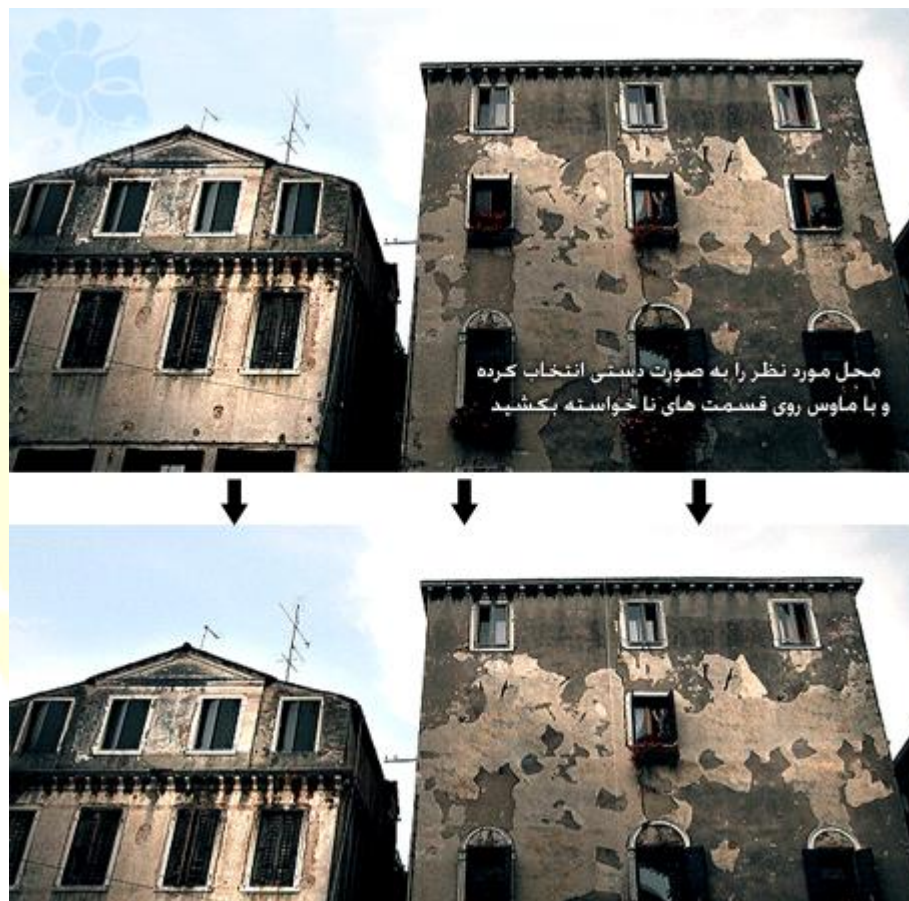


نکته

اگرچه ابزار Spot Healing brush ابزار مناسبی برای ترمیم سریع تصاویر می باشد، اما همیشه نمی توان تضمین کرد نمونه برداری انجام شده با قسمت پاک شده مناسب داشته باشد یا از لحاظ رنگ و بافت با آن قسمت هماهنگ باشد.

ابزار Healing Brush

این ابزار نیز عملکردی شبیه ابزار Spot Healing brush دارد با این تفاوت که به جای اینکه به صورت خودکار از محل مورد نظر نمونه برداری و ترمیم کند، این ابزار به شما این امکان را می دهد تا خودتان به طور دستی از یک قسمت به عنوان منبع، نمونه برداری کنید و سپس روی قسمت مورد نظر که نیاز به ترمیم دارد بکشید. برای انتخاب یک منبع، کلید Alt را نگه دارید و روی قسمتی که مایلید نمونه برداری از آنجا انجام شود کلیک کنید سپس روی قسمتی که باید ترمیم شود بکشید. مانند ابزار Spot Healing Brush Tool، تنظیمات براش مانند سایز براش را می توان از قسمت نوار options کنترل کرد.



محل مورد نظر را به صورت دستی انتخاب کرده
و با ماوس روی قسمت های ناخواسته بکشید

ابزار Patch :

با استفاده از این ابزار می توان یک قسمت را به طور کامل به وسیله پیکسل های قسمت دیگر ترمیم کرد. این ابزار نیز درست مانند ابزار Healing Brush Tool نورها و بافتها و سایهها را به طور دقیق اصلاح می کند. برای استفاده از این ابزار، ابتدا بوسیله یکی از ابزارهای انتخاب (selection tools) یک انتخاب بکشید، سپس با استفاده از ابزار patch tool ، ناحیه انتخاب شده را روی مقصد مورد نظر که قصد ترمیم آن را دارید، drag کنید.

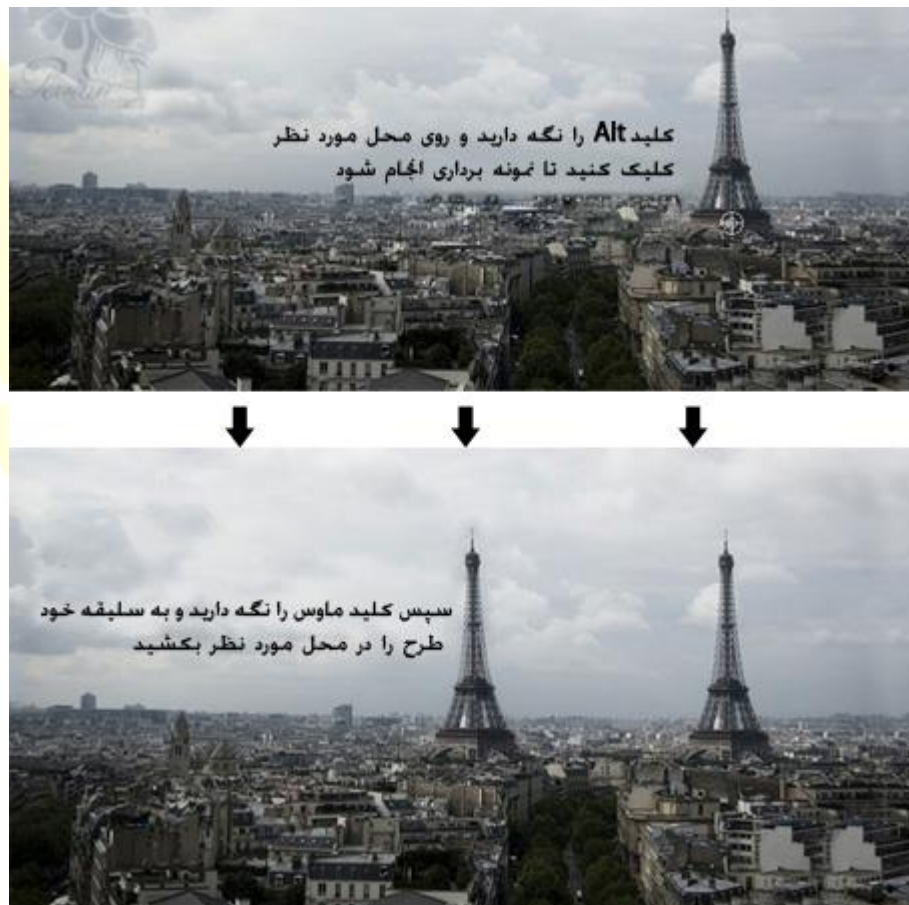


قسمتی را به عنوان الگو انتخاب
کنید و ناحیه ی انتخاب شده
را روی قسمتی که قصد
ترمیم آن را دارید بکشید

PEP&SIAM

ابزار Clone Stamp Tool

ابزار Clone Stamp Tool این امکان را فراهم می‌سازد تا به وسیله یک نمونه، تصویر را نقاشی کنید. برای انتخاب یک منبع، کلید Alt را نگه دارید و روی قسمتی که مایلید نمونه‌برداری از آنجا انجام شود کلیک کنید سپس روی قسمتی که باید ترمیم شود بکشید.



توجه

به خاطر داشته باشید که وقتی از این ابزار استفاده می‌کنید در حال بهتر کردن یا ترمیم یک تصویر نیستید. هنگام استفاده از این ابزار حالت نورها و سایه‌ها حفظ نمی‌شود. نتیجه‌ای که شما می‌بینید و جایگزین می‌شود دقیقاً همان چیزی است که از منبع گرفته شده و بدون کوچکترین تغییر در رنگ و یا نور در محل مورد نظر کپی می‌شود و استفاده از این ابزار در بعضی موارد و موقعیت‌های خاص کاربرد دارد.

ابزارهای Blur & Sharpen

ابزارهای Blur و Sharpen Tools به ما اجازه می‌دهد لبه‌های کار را نرم‌تر یا سخت‌تر کنیم.

این ابزارها دقیقاً کاری را انجام می‌دهند که انتظار دارید، یعنی مات کردن و تیز کردن لبه‌های تصویر.

این ابزارها مشخصات و ویژگی‌های مشابهی دارند، مانند Strength یا شدت (افزایش و کاهش Strength ابزار، یا اینکه ابزار به چه میزان تصویر را مات یا شارپ خواهد کرد) و همچنین می‌توانید نوع براش را در هر دو ابزار تعیین کنید. همه این مشخصات در قسمت نوار Options قابل تغییرند. برای استفاده از ابزار blur یا sharpen tool، براش را روی مقدار مورد نظر تنظیم نمایید، کلید ماوس را نگه دارید و روی قسمتی از تصویر که می‌خواهید تغییر دهید بروید.



منابع:

۱. زاهدی، آرمان (۱۳۹۱). آموزش گام به گام فتوشاپ. تهران: انتشارات پارس بوک.
۲. دلبری، احمد (۱۳۹۲). آموزش چهره بوسیله فتوشاپ. تهران: انتشارات پارس بوک.
۳. www.persiangfx.com
۴. www.taktemp.com