

حالتها و مدهای رنگ :  
مدلهای رنگ به صورت زیر می باشد :

مدل RGB :

مدل رنگ RGB (Red, Green, Blue) که در مانیتور ها و تلویزیون برای نمایش رنگها مورد استفاده قرار می گیرد. مقادیر هر یک از رنگهای اصلی RGB را با عددی بین (۰-۲۵۵) نشان میدهد. برای ایجاد رنگ سفید خالص مقادیر رنگهای اصلی RGB معادل ۲۵۵ می باشد. برای برقراری رنگ سیاه خالص مقادیر رنگ های اصلی RGB معادل صفر می باشد.

مدل CMYK :

مدل رنگ CMYK معمولاً برای چاپ مورد استفاده قرار می گیرد. در این مدل رنگها بر حسب درصد بیان می شوند.

تهیه شده در : مرکز تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT  
(Cyan – Magenta – Yellow - Black) این چهاررنگ بعنوان جوهر چاپ مورد استفاده قرار می گیرند.  
محدوده رنگی هر یک از ( ۰ تا ۱۰۰ ) می باشد .

### مدل Grayscale :

در این مدل تصاویر به صورت سیاه و سفید می باشند و در پنجره کانالهای فقط یک کانال Black مشاهده می شود . در این حالت طیف رنگی از سفید تا سیاه می باشد (سفید – خاکستری – سیاه ) محدوده رنگی آن ۰ تا ۲۵۵ می باشد بنابراین بهتر است که برای کارهای تک رنگ مدیا حالت رنگی را روی Grayscale تنظیم نماییم .

### مدل Bitmap :

کوچکترین حجم اطلاعات برای هر پیکسل را به همراه دارد . اغلب ابزارهای برنامه فتو شاپ در حالت رنگ Bitmap قابل دسترسی نیستند . برای کار با ابزارها بهتر است ، تصاویر Bitmap به انواع دیگر حالت رنگ تبدیل کنید .

یک تصویر طرح بیتی (Bitmap) ، فقط شامل پیکسلهای سیاه و سفید است . تصویری که دارای چنین حالت رنگی است از درجه وضوح کمتری برخوردار است . به طور کلی در این حالت رنگ نمی توان از رنگهای دیگر و نیز لایه ها و فیلتر ها استفاده کرد . همچنین هیچ گونه تغییری به جز چرخش ۶۰ و ۱۸۰ درجه و معکوس کردن در جهتهای افقی و عمودی روی تصویر اعمال نمی شود . (برای تبدیل یک فایل رنگی به حالت Bitmap، ابتدا باید تصویر را به حالت Grayscale تبدیل کنید . )

شروع کار :

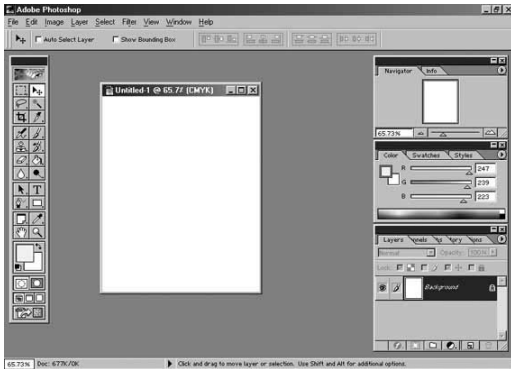
برنامه فتوشاپ محصول شرکت Adobe می باشد . هنگامی که این برنامه را روی سیستم نصب می کنیم مانند برنامه های کاربردی دیگر ، در لیست برنامه ها در منوی Start می نشیند . برای وارد شدن به این برنامه مسیر زیر را طی می کنیم :

\* Start > programs > adobe > photo shop 6 \*

در نظر داشته باشید که فایل اجرایی این برنامه آیکونی شبیه یک چشم دارد . بعد از کلیک کردن روی فایل اجرایی برنامه فتو شاپ باز می شود .

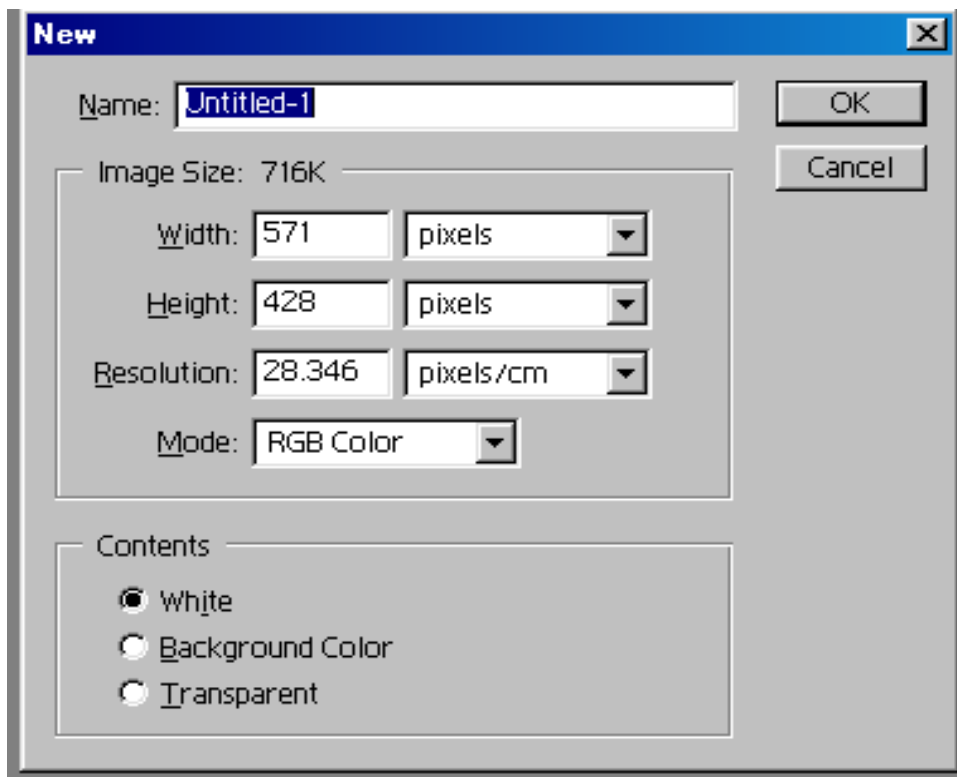
وقتی برای اولین بار ، فتوشاپ را باز می کنید ، جعبه ابزاری را در قسمت سمت چپ صفحه مشاهده میکنید که تمامی ابزارهای مربوط به طراحی در این Box قرار گرفته است . در سمت راست نیز چهار پنجره قرار دارد . عنوان منوها در نوار منو قرار گرفته است . زمینه این پنجره میزکار محیط فتوشاپ می باشد . ( در واقع desktop برنامه فتوشاپ است . )

فتوشاپ بر خلاف سایر برنامه های گرافیکی به صورت خودکار صفحه جدیدی را برایتان باز نمی کند . بنابراین برای داشتن بوم نقاشی گزینه New از منوی File را انتخاب می کنیم .



## شکل (۱-۱) معرفی محیط فتوشاپ

ایجاد صفحه ای جدید :  
برای باز کردن فایل جدید (بوم نقاشی) گزینه New را  
از منوی File انتخاب می کنیم ، با انتخاب این گزینه  
کادر New ظاهر می شود .



(مانند شکل ۱-۲)

Name: نام فایل را در این قسمت تایپ می کنیم .

Width: پهناي فایل را در این قسمت وارد می کنیم و در کار مقابل آن واحد را تعیین می کنیم .

Height: ارتفاع فایل را در این قسمت وارد می کنیم و در کادر مقابل آن واحد را تعیین می کنیم .

Resolution: این قسمت مربوط به تعداد نقاط جوهر بر اینچ . این پارامتر از اهمیت زیادی برخوردار است ، زیرا کیفیت تصویر را تعیین می کند . هرچه تفکیک پذیری بالاتر باشد ، کیفیت تصویر نیز بهتر می باشد . اما حافظه بیشتری را نیز مورد استفاده قرار می دهد . تفکیک پذیری مانیتور ۷۲ نقطه بر اینچ و برای چاپ ۳۰۰ نقطه بر اینچ (DPI) می باشد .

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT

( به طور کلی کیفیت و وضوح تصویر بستگی به Resulation دارد . )

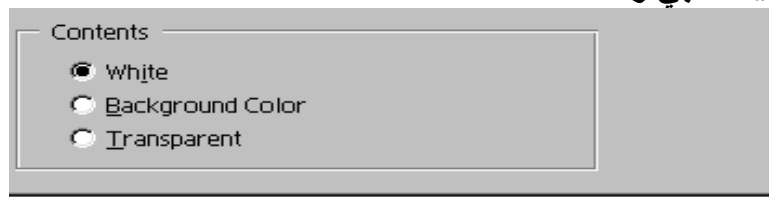
Mode ⌚ : در این قسمت مدیا حالت رنگ را مشخص می کنیم . طراحی برای چاپ با مد  
CMYK ، برای مانیتور RGB ، و ...

Contents ⌚ : زمینه بوم نقاشی را مشخص می کند .

• White : سفید

• Background color : به رنگ B.G

• Transparent : بی رنگ



جعبه ابزار :

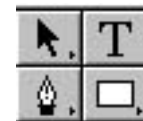
جعبه ابزار (Tool Box) مانند جعبه رنگ هنرمند نقاش است . یعنی ابزارهای مورد نیاز برای ترسیم ، رنگ آمیزی ، پاک کردن و سایر عملکردهای مربوط به تصویر را در خود جای داده است .



ابزارهای انتخاب Selection tools



ابزارهای نقاشی Painting tools



ابزارهای شکل ، متن و مسیر Text and Path tools



ابزارهای قطره چکان – یادداشت – دست و بزرگنمایی



## رنگهای پیش زمینه و پس زمینه (Foreground , Background)



## حالت ماسک سریع و ماسک استاندارد

## سه حالت مختلف دید بوم نقاشی



## انتقال به برنامه Image Ready

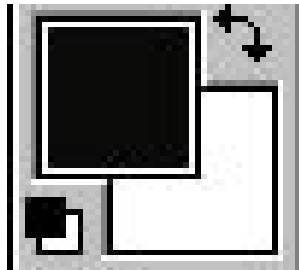


نکته :

همانطور که مشاهده می شود در کنار بعضی از ابزارها ، مثلث کوچکی قرار دارد ، این علامت نشان دهنده اینست که این ابزار دارای زیر مجموعه می باشد .

طریقه اعمال رنگهای **Background , Foreground** روی بوم نقاشی ( به وسیله صفحه کلید ) :

برای اعمال رنگ **Foreground** ، روی بوم نقاشی دو کلید ، **(Alt + Backspace)** را همزمان با هم فشار می دهیم .  
برای اعمال رنگ **Background** روی بوم نقاشی دو کلید **(Ctrl + Backspace)** را همزمان با هم فشار می دهیم .



• چنانچه با نشانگر ماوس روی یکی از قسمتهای **F.G** یا **B.G** قرار بگیریم و کلیک کنیم ، استخر رنگ ( **Color Picker** ) می شود ، در این کادر می توانیم رنگ مورد نظرمان را انتخاب کنیم .

- مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT
- برای جابجایی رنگ ( F.G ) و ( B.G ) روی فلش بالای این دو رنگ کلیک می کنیم ( فلش دو جهته )
- برای اینکه رنگ F.G و B.G به حالت پیش فرض ( سیاه و سفید ) برگردد. روی آیکون کوچکی که در زیر این قسمت قرار گرفته کلیک می کنیم .

ابزار محدوده انتخاب (M) Marquee Tool :



ابزار محدوده انتخاب ، اولین ابزار انتخاب می باشد ، همانطور که در شکل فوق مشاهده می کنید ، این ابزار دارای ۴ زیر مجموعه می باشد .

- اولین زیر مجموعه این ابزار (محدوده انتخاب چهارگوش) [Rectangle marquee] :  
برای ترسیم محدوده انتخاب چهارگوش از این قسمت استفاده می کنیم . در صورتی که بخواهیم مربع ترسیم کنیم باید هنگام ترسیم کلید shift را فشار دهیم .

- دومین زیر مجموعه این ابزار (محدوده انتخاب بیضی) [oval Marquee] : برای ترسیم محدوده انتخاب دایره یا بیضی از این قسمت استفاده می کنیم . در صورتیکه بخواهیم دایره ترسیم کنیم باید هنگام ترسیم کلید shift را فشار دهیم .

- سومین و چهارمین زیر مجموعه این ابزار :  
ابزارهای انتخاب باریکی می باشند که به شکل افقی و عمودی ارائه شده اند . با استفاده از این قسمت می توانیم یک ردیف از پیکسل ها را (در جهت افقی یا عمودی) انتخاب کنیم . این ابزارها برای تمیز کردن لبه شکلها مفید واقع می شوند .

نکته مهمی که باید به خاطر بسپارید ، این است که وقتی که با محدوده های انتخاب شده کار می کنید ، فقط می توانید بخش انتخاب شده داخل آن را ویرایش کنید . برای اینکه این مسئله را بهتر تجسم کنید ، در نظر بگیرید که محدوده انتخاب شده تنها محدوده فعال در بوم نقاشی خواهد بود . قبل از اینکه به سراغ کار دیگری بروید باید آن را از حالت انتخاب شده ، خارج کنید .

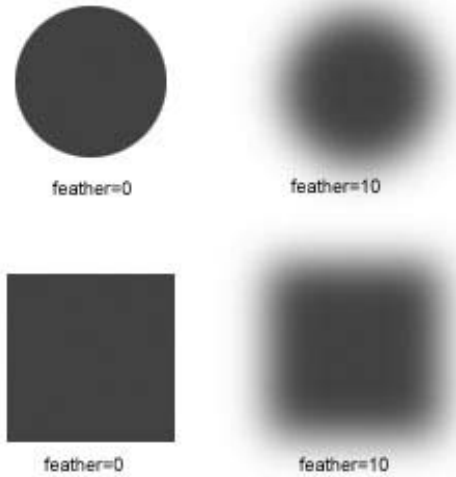
برای حذف انتخاب کفایت دو کلید Ctrl+D را همزمان با هم فشار دهید . یا اینکه گزینه Deselect را از منوی select انتخاب کنید .

Option ابزار Marquee ( Marquee Option ) :

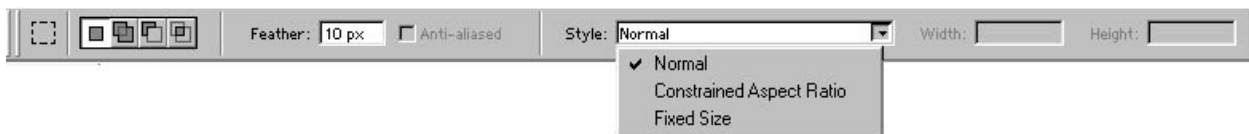


در فتوشاپ ورژن ۶ ، Option ابزارها در نواری در زیر نوار منو قرار گرفته است . (در فتوشاپ ورژن ۵/۵ با کلیک مضاعف روی هر ابزار پنجره Option ظاهر میشود .)

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT  
 در این قسمت ، کارائیهایی که يك ابزار دارار میباشد ، در اختیار ما قرار مي دهد .  
 چنانچه بخواهيم محدوده انتخاب ساده ايي داشته باشيم ( يك ، محدوده انتخاب ) روي دکمه  
 اول كليك مي كنيم .  
 دکمه دوم : در صورتي که بخواهيم به محدوده انتخاب اضافه کنیم از این قسمت استفاده  
 میکنیم ( اجتماع )  
 دکمه سوم : در صورتي که بخواهيم از محدوده انتخاب کم کنیم از این قسمت استفاده مي  
 کنیم ( تفاضل )  
 دکمه چهارم : در صورتيکه بخواهيم اشتراك چند محدوده انتخاب را داشته باشيم از این  
 قسمت استفاده مي کنیم ( اشتراك )  
 در صورتيکه گزینه Feather مقدار نداشته باشد محدوده انتخاب با لبه هاي صاف داريم ، در  
 صورتيکه Feather مقدار داشته باشد ، محدوده انتخاب با لبه هاي نامشخص داريم . ( Feather  
 به معنای پرمماند و هاله اي میباشد. )



گزینه Style داراي سه گزینه میباشد .



Normal ⌵

در این حالت به هر طريقي که بخواهيم مي توانيم محدوده انتخاب را ترسيم کنیم و سايز آن دست خودمان است .

Constrained Aspect.. ⌵

در این حالت مي توانيم محدوده انتخاب را به نسبت عددي که براي عرض و ارتفاع مي دهيم ترسيم کنیم . ( مثلاً مستطيلي رسم کنیم که نسبت طول به عرض آن ۲ به ۱ باشد . )

Fixed Size ⌵

در صورتي که بخواهيم با يكبار كليك روي فايل محدوده انتخابي با سايز مشخصي ترسيم کنیم از این قسمت استفاده میکنیم .

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT

### ابزار Cropping :

از این ابزار جهت برش دادن قسمتی از تصویر استفاده می شود ، روش کار به شرح زیر است :

- ۱- ابزار Crop را از جعبه ابزار انتخاب کنید .
- ۲- برای مشخص کردن ناحیه ایی که می خواهید آن را محفوظ دارید ، روی آن قسمت کلیک کرده و بوسیله ماوس در دور تا دور آن ناحیه محدوده ایی ترسیم کنید .
- ۳- برای تنظیم محدوده ترسیم شده ( شکل و اندازه مستطیل برش ) ، روی نقاط مربوطه کلیک کرده و ماوس را بکشید .
- ۴- برای برش دادن تصویر ، دکمه Enter را فشار می دهیم و برای لغو عمل برش ، کلید ESC را فشار می دهیم .

باز کردن فایل ها :

باز کردن فایل در فتوشاپ مانند باز کردن فایل در سایر برنامه ها آسان است . در اینجا نیز می توانید هر تعداد تصویر که مورد نیازتان باشد و یا هر تعداد تصویر که RAM بتواند بپذیرد را بارگذاری کنید . اگر فایل از نوع مناسبی باشد ( یعنی از نوعی که فتوشاپ بتواند آن را شناسایی کند ) تنها کاری که باید انجام دهید این است که گزینه Open از منوی File را انتخاب کنید و یا اینکه دو کلید ( Ctrl + O ) را همزمان با هم فشار دهید . بدین ترتیب کادر Open ( شکل زیر ) باز می شود . در این کادر می توانیم فایل مورد نظر را انتخاب کرده و روی دکمه Open کلیک کنیم .





مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT

پنجره **Layer** ( کار با جدول لایه ها ) :  
 مرحله اول باز کردن صفحه ای جدید می باشد . پس باید جدول لایه ها را باز کنید . برای این کار گزینه **Show Layer** را از منوی **Window** انتخاب می کنیم . پنجره لایه ها محلی است که می توانید عملکرد لایه ها را کنترل کنید . یعنی لایه ها را ایجاد ، اضافه ، حذف ، پنهان و یا آشکار کنید .



• ایجاد لایه :

- برای اضافه کردن و یا ایجاد لایه جدید به روشهای زیر عمل می کنیم .
- روش ۱ : از منوی **Layer** گزینه **New** و پس **Layer** را انتخاب می کنیم .
- روش ۲ : روی آیکون ( **Creat new layer** ) که زیر پنجره لایه ها قرار دارد ، کلیک می کنیم .
- روش ۳ : فشار همزمان سه کلید **shift + ctrl + N** .

• پنهان کردن لایه :

برای پنهان کردن یک لایه کافیست آیکون چشم کنار لایه را غیر فعال کنیم . برای این کار کافیست یکبار روی آیکون چشم کلیک کنیم . برای ظاهر کردن لایه همین کار را تکرار می کنیم ، تا چشم لایه فعال شود .

• حذف لایه :

به روشهای مختلفی می توان لایه ای را حذف نمود که عبارتند از :

روش ۱ : لایه مربوطه را به سمت سطل بازیابی که در زیر پنجره لایه ها قرار دارد **drag** می کنیم .

روش ۲ : روی نوار رنگی لایه مورد نظر کلیک راست کرده ، گزینه **Delete layer** را انتخاب می کنیم .

روش ۳ : ابتدا لایه مورد نظر را فعال کرده ( روی لایه یکبار کلیک می کنیم ) سپس روی آیکون سطل بازیابی که در زیر پنجره لایه ها قرار دارد کلیک می کنیم ، در این حالت کادری باز می شود که در مورد اطمینان از حذف ، از ما سوال می کند .

روش ۴ : ابتدا لایه مورد نظر را فعال کرده ، سپس از منوی **Layer** ، گزینه **Delete layer** را انتخاب می کنیم .

• نکته :

در مجموعه لایه ها ، لایه ای فعال است که نوار رنگی روی آن باشد و همچنین آیکون قلم مو کنار آیکون چشم آن قرار داشته باشد .

• کپی گرفتن از لایه :

به روشهای مختلفی می توان از یک لایه کپی تهیه نمود که عبارتند از :

روش ۱ : روی لایه مورد نظر **R-Click** کرده و گزینه **Duplicate** را انتخاب می کنیم

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT

روش ۲ : از منوی Layer گزینه Duplicate Layer را انتخاب می کنیم

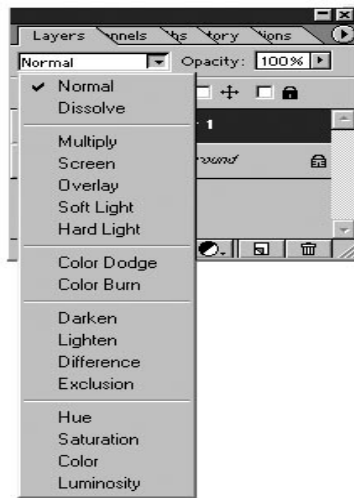
روش ۳ : دو کلید Ctrl+J را همزمان فشار می دهیم

روش ۴ : لایه مربوطه را به طرف آیکون Create New Layer که در زیر پنجره لایه هاست Drag میکنیم

• کار با چندین لایه :

تا این قسمت نحوه ایجاد ، اضافه کردن ، و یا حذف لایه را فراگرفتید . اما هنوز مشخص نکرده ایم که مورد استفاده آن چیست . ممکن است لایه ها را در موقعیتهای بسیار متفاوتی بکار برید . برای ترکیب دو یا چند تصویر با یکدیگر ( که در فتوشاپ اصطلاح composition در مورد آن بکار می رود .) عنصرهایی که در پس زمینه قرار داده اید به لایه های متفاوت اضافه خواهد شد . برای کنترل دقیق نحوه ترکیب عنصرهای موجود در لایه ها می توانید از جدول لایه ها استفاده کنید .

همچنین می توانید میزان کدر بودن Opacity عنصرهایی که به لایه ای دیگر منتقل می شوند را کنترل کنید ( لایه ها به خودی خود شفاف می باشند . حتی اگر رنگی با میزان کدر بودن ۱۰۰ درصد را برایشان تعیین کنید .) علاوه بر این می توانید با استفاده از حالتیهای آمیختگی [Blending Modes] تعیین کنید که رنگهای یک لایه ، چگونه بر روی لایه ای دیگر ظاهر شوند . یعنی درست همان قابلیتیهایی که در هنگام ترسیم یا رنگ آمیزی تصویر موجود در لایه پس زمینه در اختیار دارید .



( برای مطالعه )

جلوه های آمیختگی :

در دنیای واقعی ، زمانی که قلموی پر از رنگی را بر روی رنگهای قبلی می کشید ، بسته به رنگهایی که اعمال شده اند ، میزان تیرگی یا روشنی هر رنگ ، خشک یا مرطوب بودن رنگها و غیره ، وقایع متفاوتی روی می دهد . در فتوشاپ با اعمال حالتیهای آمیختگی [blending modes] می توانید این رویدادها را کنترل کنید . این حالتها در فهرستی که از نوار تنظیمات ابزار [tool option] بیرون می آید ، قرار دارند . حالتیهای آمیختگی را می توان به تمام ابزارهای

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT  
 خاص ترسیم و رنگ آمیزی ، شامل مداد ، مهر لاستیکی، ابزارهای نوانس و سایر  
 ابزارهای مشخص دیگر اعمال کرد . همان طور که می بینید ، این حالتها بسیار متفاوت از  
 یکدیگر می باشند . به حالتهاي آمیختگی [blending modes] و نحوه کار با آنها نگاهی داشته  
 باشید .

فرض کنید که فقط با دو رنگ کار می کنید . یک رنگ پایه [base] است که قبلا آن را بر  
 روی صفحه گذاشته اید و دیگری رنگ آمیختگی [blend] می باشد که آن را با حالت آمیختگی  
 ممکن اعمال می کنید . رنگ سومی هم وجود دارد که حاصل این آمیختگی است و بسته به  
 نحوه آمیختگی دو رنگ اول متفاوت است .

شکلهای ۱ تا ۱۷ نشان می دهند که در صورت انتخاب هر یک از گزینه ها چه اتفاقی می افتد  
 ( نمونه ها با قلمویی با لبه های سخت و رنگ سبز تیره بر روی زمینه صورتی پر رنگ  
 ترسیم شده اند . )



شکل ۱ : گزینه Normal تنظیم خودکار برنامه است . رنگ آمیختگی جانشین رنگ پایه می  
 شود .



شکل ۲ : گزینه Dissolve – تعدادی از پیکسل ها به طور تصادفی رنگ آمیختگی را ایجاد می  
 کنند . به این ترتیب حاصل شبیه استفاده از ( قلم موی خشک ) و یا حالت نشتی خواهد بود .



شکل ۳ : گزینه Multiply – رنگ پایه را با رنگ آمیختگی مخلوط می کند و رنگ حاصل تیره  
 خواهد بود . این جلوه ترسیم با ماژیک مخصوص بر روی تصویر است . زمانی که رنگ پس  
 زمینه روشن باشد ، رنگ آمیختگی اصلی را مشاهده می کنید .



شکل ۴ : گزینه Screen – رنگ پایه را با رنگ معکوس رنگ آمیختگی با هم مخلوط می کند و رنگ حاصل روشن تر خواهد بود . این جلوه مثل کشیدن ماده سفید کننده بر روی تصویر است . قلمها با قلم مویی در حالت Wet Edges ترسیم شده اند .



شکل ۵ : گزینه Overlay بر اساس رنگ پایه ، رنگها را با هم مخلوط و سا غربال می کند . اما بخشهای مشخص شده و سایه های رنگ پایه را حفظ می کند . اگر هر دو رنگ دارای روشنایی های یکسانی باشند ، جلوه بسیار دقیق است . در این مثال ، من چندین بار اشکال را ترسیم کرده ام تا در نهایت این شکل ایجاد شده است .



شکل ۶ : گزینه soft light – بر اساس رنگ آمیختگی تیرگی یا روشنایی ایجاد می کند . این جلوه مثل ایجاد یک نور نقطه ای بر روی تصویر است . در رنگهای روشن این جلوه زیاد مشخص نمی باشد .



شکل ۷ : گزینه hard light – بر اساس رنگ آمیختگی رنگها را مخلوط و یا غربال می کند . این جلوه مقل ایجاد یک نور نقطه ای شدید بر روی تصویر است .



شکل ۸ : گزینه Color Dodge – رنگ پایه را نسبت به رنگ آمیختگی روشن می کند .

## Color Burn

شکل ۹ : گزینه color burn - رنگ پایه را نسبت به رنگ آمیختگی تیره می کند . خطوط زیگزاگ با قلم موی wet edges ترسیم شده اند .

## Darken

شکل ۱۰ : گزینه darken - اطلاعات رنگی در هر کانال را در رنگهای پایه و آمیختگی ارزیابی و رنگ تیره تر را به عنوان رنگ نهایی انتخاب می کند . پیکسل های روشن جانشین شده و پیکسل های تیره تر ، تغییر نمی کنند .

شکل ۱۱ : گزینه lighten - اطلاعات رنگی در هر کانال را در رنگهای پایه و آمیختگی ارزیابی کرده و رنگ روشن تر را به عنوان رنگ نهایی انتخاب می کند . پیکسل های تیره جانشین شده و پیکسل های روشن تغییری نمی کنند . این جلوه درست بر خلاف جلوه Darken می باشد . تصویر گل با قلم مو در حالت wet edges ترسیم شده است .

## Diffrence

شکل ۱۲ : گزینه difference - میزان روشنایی را در رنگهای پایه و آمیختگی مقایسه کرده و بخشهای روشن تر را حذف می کند . در این حالت بخشهایی که رنگها بر روی هم قرار گرفته اند بسیار جالب می باشد .

## Exclusion

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT  
 شکل ۱۳: گزینه exclusion - مشابه حالت difference می باشد ، اما جلوة هموارتری ایجاد می کند .



شکل ۱۴: گزینه hue ترکیبی از میزان روشنایی و اشباع رنگ پایه و ماهیت رنگ [hue] رنگ آمیختگی ایجاد می کند .



شکل ۱۵: گزینه saturation : ترکیبی از میزان روشنایی و ماهیت رنگ [saturation] رنگ آمیختگی ایجاد می کند در صورتی که میزان اشباع رنگ آمیختگی را به شدت کاهش دهید ، هیچ جلوه نی ایجاد نمی شود .



شکل ۱۶: گزینه color : ترکیبی از روشنایی رنگ پایه و ماهیت رنگ [hue] و اشباع [saturation] رنگ آمیختگی ایجاد می کند . برای رنگی کردن تصاویر سیاه و سفید مناسب است . زیرا سطوح خاکستری تصویر حفظ می شود .



شکل ۱۷: گزینه luminosity : ترکیبی از ماهیت رنگ و اشباع رنگ پایه و میزان روشنایی [luminance] رنگ آمیختگی ایجاد می کند . این جلوه درست بر خلاف جلوه color می باشد .

ابزار انتقال Move Tool (V) :

از این ابزار جهت جابجا کردن قسمتی از تصویر در يك فایل و یا از فایلی به فایل دیگر استفاده می شود .

- عمل انتقال را می توان توسط صفحه کلید نیز انجام داد .

Ctrl + C → Copy  
 Ctrl + X → Cut

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT  
Ctrl + V → Paste

- عمل انتقال را با استفاده از منوی Edit، گزینه های Copy، Cut و Paste نیز می توان انجام داد.

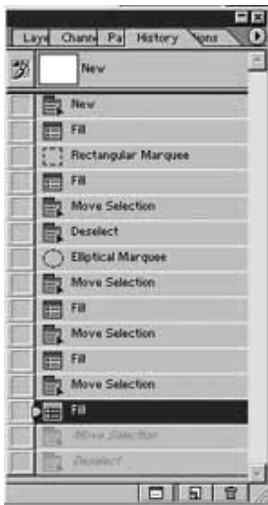
همانطور که مشاهده می شود در صورتی که قسمتی از فایلی را به فایل دیگری انتقال دهیم به صورت اتوماتیک در فایل جدید با هر عمل انتقال یک لایه اضافه می شود. (در حقیقت به ازای هر عمل Paste یک لایه اضافه می شود.)

باید در نظر داشته باشید که برای جابجا کردن هر قسمتی از تصویر ابتدا باید لایه مربوطه را در پنجره لایه ها فعال کنیم. برای تصاویری که فاقد لایه های متعدد می باشند ابزار move کل تصویر را جابجا می کند.

نکته :

برای دسترسی سریع به لایه مربوط به هر جسم، کافیسیت روی جسم مورد نظر در فایل کلیک راست کنیم، از زیر منوی باز شده گزینه اول شماره لایه میباشد، آنرا انتخاب میکنیم. مشاهده می کنیم که در پنجره لایه ها لایه مربوط به همین جسم فعال می شود.

پنجره History (عمل Undo, Redo) :



برای باز شدن این پنجره گزینه Show History را از منوی Window انتخاب می کنیم پنجره History (جدول تاریخچه) فهرستی از تمام ابزارهای استفاده شده و همچنین تمام تغییراتی که ایجاد کرده اید را نگه می دارد. (تا بتوان بیش از یک عمل را باز گرداند) در این پنجره می توانید هر یک از عملکردهای مزبور که نمی خواهید اعمال شود، را باز گردانید. این کار در بعضی از اعمال ملغی سازی (Undo) مکرر مفید واقع می شود. زیرا در این حالت می توانید عملکرد Undo و Redo را بصورت انتخابی دهید.

نکته :

معادل عمل Undo فشار همزمان سه کلید (Ctrl+Alt+Z) می باشد.

معادل عمل Redo فشار همزمان سه کلید (Ctrl+Shift+Z) می باشد.

ابزار ذره بین (Zoom Tool) (Z) :

برای بزرگنمایی تصاویر از این ابزار استفاده می شود. این ابزار هنگام بزرگ کردن تصاویر علامت (+) دارد و چنانچه برای کوچک نمایی از این ابزار استفاده شود علامت (-) بخود می گیرد.

اگر بخواهیم تصویر بزرگ شود کافیسیت بوسیله این ابزار روی تصویر مورد نظر چند بار کلیک کنیم. چنانچه عکس عمل فوق را داشته باشیم (کوچک نمایی) هنگام استفاده از این ابزار کلید Alt را پایین نگه می داریم.

بزرگنمایی و کوچک نمایی تصاویر بوسیله صفحه کلید :

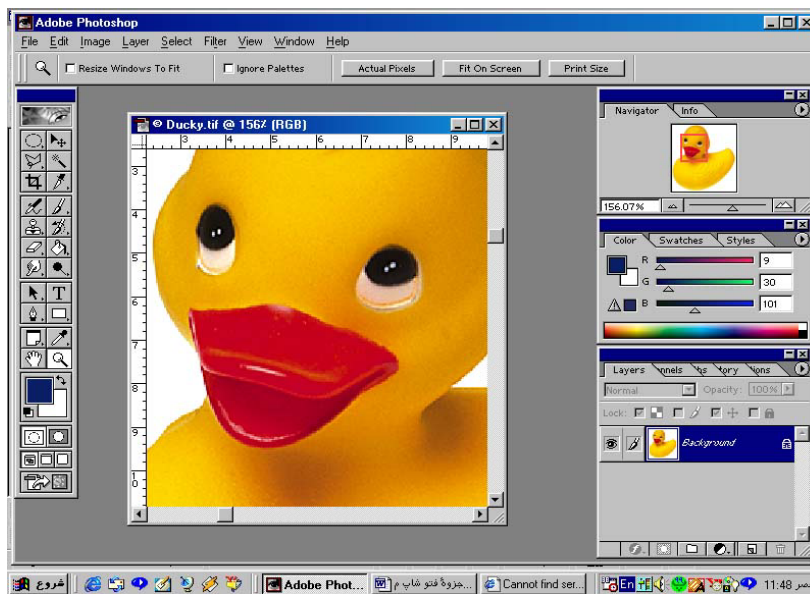
با فشار همزمان دو کلید (Ctrl, +) تصویر بزرگتر می شود.

با فشار همزمان دو کلید (Ctrl, -) تصویر کوچکتر می شود.

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT  
 بزرگنمایی و کوچکنمایی تصاویر با استفاده از منو:  
 با انتخاب گزینه های Zoom in و Zoom out موجود در منوی View نیز می توانیم تصاویر را  
 بزرگتر و یا کوچکتر کنیم.

### پنجره Navigator :

برای باز کردن پنجره Navigator، گزینه Show Navigator را از منوی Window انتخاب می کنیم.  
 بوسیله این پنجره می توانیم قسمتی از تصویر که در میدان دید ما می باشد را نسبت به کل  
 تصویر مشاهده کنیم (در حقیقت می توانیم موقعیت قسمت مورد نظر را نسبت به کل تصویر  
 داشته باشیم).



در این پنجره همانطور که در شکل مشاهده می کنید، دور تادور محدوده ای که در میدان دید  
 ما می باشد کادر قرمز رنگی مشاهده می شود. برای مشاهده یک قسمت خاص از تصویر،  
 روی کادر قرمز رنگ موجود در پنجره Navigator کلیک کرده و ماوس را بکشید.

توسط این پنجره می توانیم درصد بزرگنمایی را از ۱۵% تا ۱۶۰۰% روی قسمت Zoom in  
 و Zoom out که در پایین پنجره قرار گرفته است تنظیم کنیم.

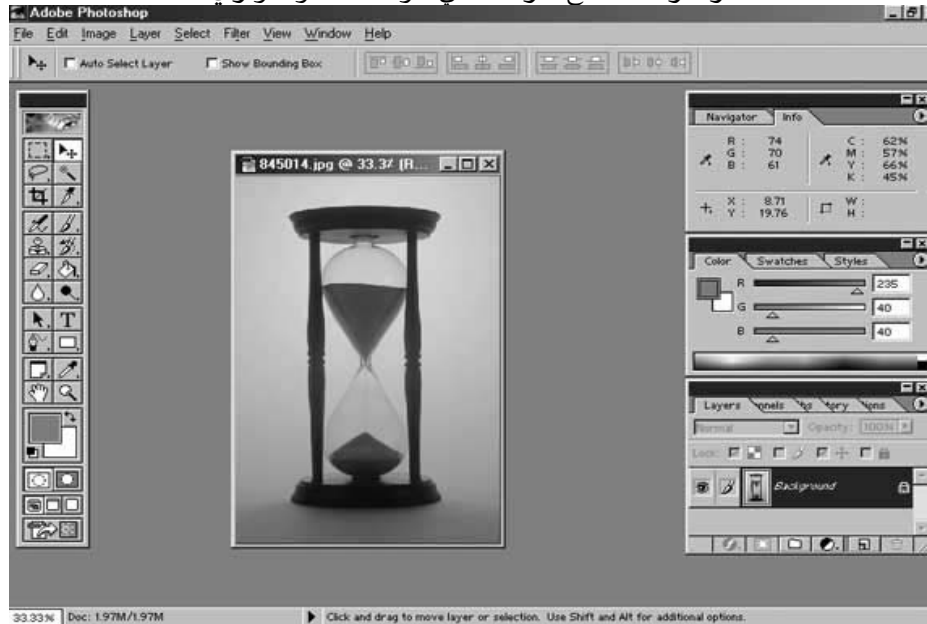
### ابزار دست ( جابجایی تصویر ) Hand Tool (H) :

چنانچه تصویری بزرگتر از میدان دید ما باشد ( قبلاً تصویر را بوسیله ذره بین بزرگ  
 کرده باشیم ) برای مشاهده قسمتهای دیگر آن ، می توانیم بوسیله ابزار جابجایی تصویر را  
 حرکت داده و بقیه قسمتهای آن را نیز مشاهده کنیم .

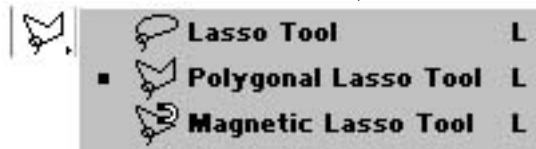
### پنجره Info :

برای بازکردن پنجره Info گزینه Show Info را منوی Windows انتخاب می کنیم . Info مخفف  
 کلمه Information می باشد ، از این پنجره همانطور که از نامش پیداست جهت مشاهده اطلاعات  
 مربوط به اندازه ، مختصات و رنگ های نقاط مربوطه استفاده می شود . برای نمایش  
 اطلاعات هر نقطه از تصویر کفایت بوسیله نشانگر ماوس روی تصویر حرکت کنیم .





انتخاب يك ناحیه نامنظم :



• ابزار کمند ( L ) Lasso Tool :

هرچند ابزار محدوده انتخاب Marquee و کلیدهای تغییر دهنده آن بسیار مفید می باشند ، اما گاهی مواردی نیز پیش می آید که می خواهید ناحیه ای غیر منظم را انتخاب کنید ، مثلا شاید بخواهید گلی منفرد را از بین گل‌های موجود در یک دسته گل و یا فردی را از بین افراد مختلف در یک عکس ، انتخاب کنید .

توسط ابزار کمند می توانیم ، انتخابی به صورت آزاد داشته باشیم این ابزار دارای سه زیر مجموعه می باشد که عبارتند از :

• Lasso tool :

استفاده از این ابزار برای یک شیء به دستی بدون لرزش ، و ارتباط خوب بین عملکرد چشم و دست نیاز دارد . در صورتی که در حین انتخاب دست خود را از روی کلیک ماوس برداریم همانجا انتخاب بسته می شود .

• Polygonal lasso :

این ابزار ، به ابزار کمند چندضلعی معروف است . درست مانند ابزار کمند معمولی عمل می کند . اما همان طور که از نام آن بر می آید تنها تفاوتشان در این است که ابزار کمند چندضلعی ناحیه مورد نظر را به صورت شکل هندسی نامنظم انتخاب می کند . وقتی می خواهید به جزئیات تصویر پردازید این روش بسیار آسان تر خواهد بود . زیرا در این حالت بهتر می توان اجزای آن را کنترل کرد .

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT در اینجا به جای اینکه مانند ابزار کمند معمولی فقط خطهای محدوده انتخاب ترسیم شوند، نقطه های ایجاد چند ضلعی را کلیک خواهید کرد و فتوشاپ خط صافی را بین نقاط کلیک ترسیم می کند. به این ترتیب محدوده انتخاب شده را به صورت چندضلعی نامنظم مشاهده می کنیم. می توانید تعداد نقطه ها را بیشتر کنید (در حقیقت فاصله کلیکها را کمتر کنید) تا انتخاب نرمتری داشته باشید.

• **Magnetic lasso tool**

این زیر مجموعه، به ابزار کمند مغناطیسی معروف می باشد. از ابزارهایی است که زیاد مورد استفاده قرار می گیرد وقتی آن را پیرامون شیء با کناره های مشخص استفاده کنید به طور خودکار به سمت کناره های شیء مزبور کشیده می شوند و روی آن قرار می گیرد. در مورد شیء هایی که کناره های نامنظمی دارند و کناره های آن نسبت به رنگ پس زمینه کاملا مشخص می باشد، ابزار کمند مغناطیسی بهترین ابزار برای انتخاب آنها به شمار می آید. برای تعیین پارامترهای مربوطه می توانید از پنجره Option این ابزار استفاده کنید.



\* گزینه Feather: مانند گزینه Feather در ابزار Marquee tool عمل می کند. (کناره های نامشخص هاله یی انتخاب می کند.)

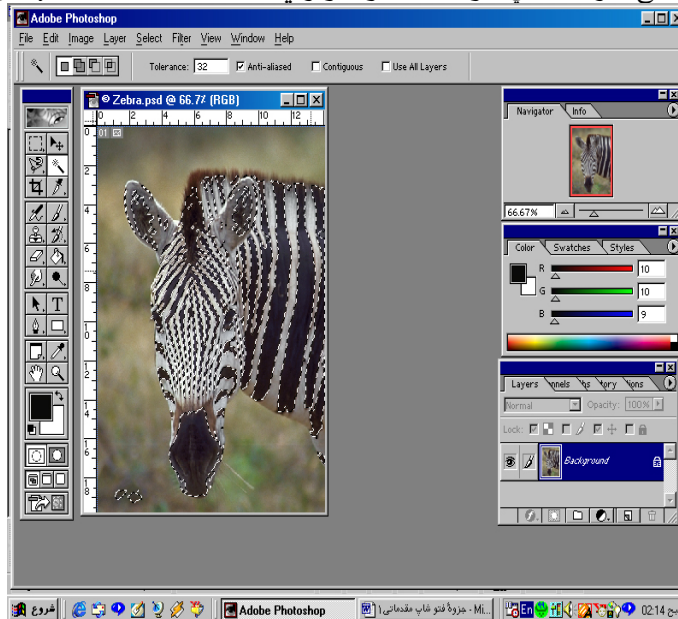
\* گزینه Antialized: کناره های انتخاب را هموار می کند.

\* گزینه Lasso Width: این پارامتر بیاتر حد اقل فاصله قابل تشخیص بین کناره های شیء می باشد.

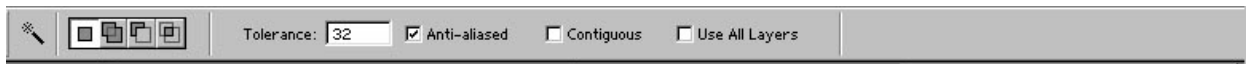
\* گزینه Edge con...: تعیین کناره های محدوده انتخاب شده، نسبت به اختلاف کنتراست، بین کناره شیء که باید انتخاب شود، و ناحیه پیرامون شیء مورد نظر.

ابزار عصای جادویی **Magic Wand Tool (W)**:

این ابزار نیز یکی دیگر از ابزارهای انتخاب می باشد. تا اینجا ابزارهایی را مورد بررسی قرار دادیم که پیکسل ها را بسته به محلشان در نقشه بیتی (یعنی تصویر) انتخاب می کنند اما ابزار عصای جادویی [Magic wand tool] پیکسل ها را به صورت متفاوتی انتخاب می کند. یعنی بسته به مقادیر رنگشان، آنها را بر می گزیند. با این کار می توانید شیء هایی که در پیش زمینه قرار گرفته اند، را نسبت به رنگ پس زمینه انتخاب کنید.



: Magic wand option



• گزینه Tolerance :

تولرانس (میزان دقت) ابزار را می توان تعیین کرد . عددی بین ( 0 تا 255 ) می پذیرد . هرچه عدد اعمال شده در این کادر کوچکتر باشد ، ابزار عصای جادویی میزان انحراف کمتری را در افتراق رنگها اعمال می کند .

بنابراین هرچه عدد بالاتری را برای تولرانس انتخاب کنید ، رنگهای بیشتری که در گروه رنگ انتخاب شده قرار داشته باشند ، انتخاب خواهد شد .

گزینه Contiguous : چنانچه این گزینه غیر فعال باشد می توانید کاری کنید که فقط پیکسلهایی که در کنار یکدیگر قرار دارند و به صورت ممتد باشند انتخاب شوند . مثلاً اگر گل قرمز رنگی داشته باشند که از یک سمت آن به سمت دیگر رنگش تغییر می کند و عدد بزرگی را برای پارامتر تولرانس انتخاب کرده باشید ، تمام گلهایی که با تولرانس تعیین شده مطابقت داشته باشند ، انتخاب خواهند شد ، اما اگر در جدول option گزینه Contiguous را انتخاب کنید فقط می توانید آن دسته از گلهایی که در محدوده تولرانس مزبور قرار داشته باشند را انتخاب که در تماس با یکدیگر نیز باشند .

• منوی Select :

• گزینه All ( Ctrl + A ) :

چنانچه بخواهیم کل فایل را انتخاب کنیم از این قسمت استفاده می کنیم.

• گزینه Deselect ( Ctrl + D ) :

این گزینه هنگامی فعال است که انتخابی (Select) داشته باشیم. با انتخاب این گزینه Select مورد نظر حذف می شود.

• گزینه Reselect :

برای برگرداندن Select از این گزینه استفاده می شود. (این قسمت زمانی فعال است که قبلاً از گزینه Deselect استفاده شده باشد.)

• گزینه Inverse :

توسط این گزینه محدوده انتخاب برعکس می شود. (همه قسمت‌ها جز قسمت انتخاب شده را برگرداند)

• گزینه Feather :

گزینه Feather این امکان را برایتان فراهم می کند که به جای کناره های مشخص، کناره های نامشخص پرزدار ایجاد کنید.

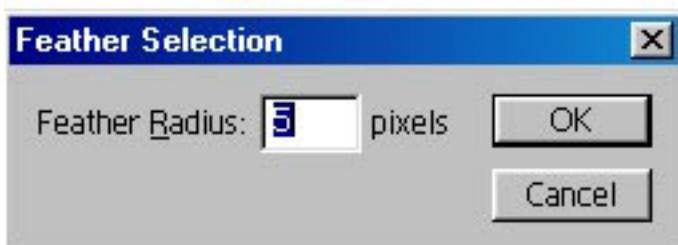
برای انتخاب شیء از طریق گزینه Feather باید مرحله های زیر را دنبال کنید:

۱- ابزار انتخاب مناسبی را انتخاب کنید و با استفاده از آن بخشی از تصویر یا شیء مورد نظر خود را در حالت انتخاب شده قرار دهید.

۲- برای باز شدن کادر محاوره‌ای مربوطه، گزینه Feather را از منوی Select انتخاب کنید.

۳- عددی را در پنجره باز شده وارد کنید. سپس روی دکمه OK کلیک کنید.

۴- حال با جابجایی قسمت انتخابی دقیقاً هاله اطراف انتخاب مشاهده می شود.



تغییر شکل :

هنگام کپی کردن تصویری بر روی تصویر دیگر، معمولاً بزرگ یا کوچک کردن آن ضروری می باشد. حتی شاید لازم شود کمی آن را در جهت افقی بکشید و یا حتی مقداری آن را مایل کنید. همچنین ممکن است ناچار شوید. نیمرخ سمت چپ صورت فردی را به نیمرخ سمت راست تبدیل و یا شیء را وارونه کنید. فقط با استفاده از چند دستور و چند کلیک ساده ماوس می توانید تمام این کارها و حتی کارهای بیشتری را انجام دهید.

## (( Transform ها ))

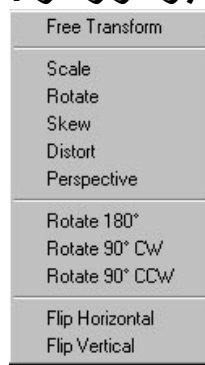
تغییر اندازه تصویر کپی شده Transform ها :

برای تغییر اندازه در تصویر مورد نظر گزینه Free Transform را از منوی Edit انتخاب می کنیم و یا اینکه دو کلید (Ctrl+T) را همزمان با هم فشار می دهیم. مشاهده می شود که پنجره

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT  
 ای در پیرامون شیء ایجاد می شود که شبیه پنجره برش می باشد. برای تغییر اندازه شیء  
 مزبور می توانید یکی از چهار اهرم کنترلی که در گوشه های تصویر قرار دارد را بر روی  
 صفحه بکشید. برای حفظ تناسب تصویر باید در حین انجام کار کلید Shift را پایین نگه دارید.  
 اگر هر یک از این اهرمها را بصورت ساده (بدون فشار دادن کلید Shift) بکشید. فقط ارتفاع یا  
 پهناي تصویر را در همان جهت کشیده تر خواهید کرد.  
 چنانچه نشانگر ماوس را خارج از اهرمها قرار دهید نشانگر حالت يك فلش دو جهته  
 هلالی شکل به خود می گیرد و این نشان دهنده این است که می توانیم شیء انتخاب را در  
 هر زاویه ای که می خواهیم بچرخانیم. (طبق شکل)



همانطور که مشاهده می شود در حالت Free Transform آزادانه می توانیم تغییر شکلهایی که  
 می خواهیم در شکل ایجاد کنیم، چنانچه بخواهیم هر یک از موارد فوق به صورت تفکیک شده  
 روی شکل اعمال شود باید به روش زیر عمل کنیم.  
 گزینه Transform را از منوی Edit انتخاب می کنیم با انتخاب این گزینه زیر منوی مربوط به  
 آن باز می شود (یا اینکه روی شکل کلیک راست کنیم تا این منو باز شود) که تمامی موارد  
 مربوط به Transform ها در آن بصورت مجزا قرار دارد. گزینه های زیر منو عبارتند از:



• Scale : (مقیاس)

در این حالت می توانیم در شکل انتخابی تغییر اندازه داشته باشیم در صورتی که بخواهیم  
 در صورت تغییر مقیاس طول و عرض تصویر متناسب با هم بزرگ یا کوچک شوند نشانگر  
 ماوس را روی یکی از گوشه ها قرار داده و در هنگام تغییر اندازه کلید Shift را پایین نگه می  
 داریم.

• Rotate : (چرخاندن)

در این حالت می توانیم شکل را به هر جهتی که می خواهیم بچرخانیم همچنین می توانید مرکز ثقل ( نقطه محوری که در مرکز شیء قرار دارد ) را در نقطه ای خارج از کادر قرار دهید و شیء را حول این نقطه بچرخانید .

• Skew :


به معنای در امتداد اضلاع حرکت دادن می باشد . اگر بخواهیم حرکت را در امتداد اضلاع به صورت قرینه باشد هنگام استفاده از این گزینه کلید Alt را پایین نگه می داریم

• Distort :


در این حالت چنانچه یکی از اهرمهای گوشه را حرکت دهیم مشاهده می کنیم که همان گوشه را آزادانه حرکت می دهد .

• Perspective :

این یکی از مفیدترین ابزارهای موجود در این قسمت می باشد . وقتی می خواهید تصویری ایجاد کنید ، که بعد داشته باشد از این گزینه استفاده می کنیم . تغییری که این ابزار ایجاد می کند کاملاً محسوس است . وقتی شیء در حالت انتخاب شده قرار داشته باشد و با استفاده از این گزینه موقعیت گوشه ای از آن را در جهت خاصی بکشید گوشه مقابل نیز به صورت تصویب آینه ای حرکت می کند .

• Rotate 180 

جسم را ۱۸۰ درجه می چرخاند .

• Rotate 90 CW 

جسم را ۹۰ درجه در جهت عقربه های ساعت می چرخاند .

• Rotate 90 CCW 

جسم را در جهت خلاف عقربه های ساعت ۹۰ درجه می چرخاند

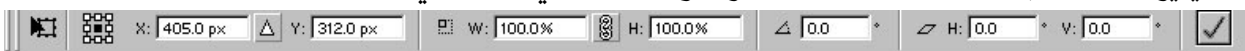
• Flip Horizontal 

قرینه جسم نسبت به محور Y ها (در حقیقت جسم را حول محور افقی بر می گرداند.)

• Flip Vertical 

قرینه جسم نسبت به محور X ها (در حقیقت جسم را حول محور عمودی بر می گرداند)

تغییر شکل با استفاده از واحدهای عددی Numeric :



در این قسمت تمامی تغییرات فوق را می توانیم بصورت عددی اعمال کنیم چنانچه روی علامت گره ای که بین عرض و ارتفاع قرار گرفته است کلیک کنیم تغییرات مربوط به عرض و ارتفاع را متناسب با هم تغییر می دهد .

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT  
در قسمت (Angle) : می توانیم مقدار عددی زاویه چرخش مورد نظر را وارد کنیم.  
H (Horizontal) و V (Vertical) : این قسمت مربوط به گزینة Skew می باشد. در اینجا می توانیم با عدد دادن به قسمت H و V، ضلع را در امتداد افقی و عمودی امتداد دهیم.

نکته :

تا زمانی که این اهرمها دورتادور جسم قرار داشته باشد با هیچ يك از ابزارها نمی توان کار کرد. برای رهایی از این اهرمها دو روش وجود دارد:  
روش ۱: اگر بخواهیم تغییرات اعمال شود کلید Enter را فشار می دهیم.  
روش ۲: اگر نخواهیم تغییرات اعمال شود ( لغو تغییرات ) کلید ESC را فشار می دهیم.  
کار با فایل ها :

فتوشاپ می تواند تصویرها را با قالب بندیهای مختلف باز کرده و یا ذخیره کند . قالب بندی در واقع روش ذخیره سازی اطلاعات موجود در فایل می باشد . به این ترتیب می توان فایل های مزبور را در برنامه های دیگر مورد استفاده قرار داد ، آنها را چاپ کرد ، و یا به عنوان صفحه وب در اینترنت به کار برد .

در دنیای ویندوز ، نوع فایل با سه حرفی که به عنوان پسوند در انتهای نام فایل قرار می گیرند مشخص می شود . در این میان می توان پسوند های doc . برای سند های مربوط به برنامه های واژه پرداز و یا bmp . برای تصویرهای گرافیکی مبتنی بر نقشه بیتی را نام برد .  
متداولترین قالب بندی فایل در فتوشاپ psd . میباشد .

Photoshop Document : (.psd) -

متداولترین قالب بندی در فتوشاپ میباشد ، میتوان گفت که قالب بندی اختصاصی این محیط است . اشکال این قالب بندی این است که سایر برنامه ها ممکن است در باز کردن آن با مشکل مواجه شوند . زیرا قالب بندی مزبور برای فتوشاپ اختصاصی به شمار می آید . برای انتقال فایل ها بین برنامه های مختلف ، چاپ و یا انتشار آن در World Wide Web ، باید آن را با قالب بندیهای سازگار با مقصد ذخیره کنید .

Bitmap : این قالب بندی استاندارد ویندوز به شمار می آید .

Graphical Interchange format : (.gif) GIF -

این قالب بندی یکی از ۳ قالب رایجی است که میتوان برای نشر وب استفاده نمود . از آن جایی که فایل های ذخیره شده با این قالب حجم کمتری دارند برای ارسال آن از طریق مودم ، زمان کمتری صرف میشود .

Joint photographic Experts Group : (.jpg) JPEG -

به معنای انجمن گروه متخصصان عکاسی میباشد و jpg نیز یکی دیگر از سه قالب بندی مطلوب برای نشر وب میباشد .

Portable Document Format : (.pdf) PDF -

این قالب بندی ، قالب سند قابل حمل برنامه آکروبات ادوب میباشد . این سیستم برای ایجاد سند هایی است که توسط برنامه Acrobat خوانده میشود .

تهیه شده در : مرکز تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT

▪ Portable Network Graphic : (.png) PNG -

به معنای نگاره سازی شبکه قابل حمل است. این قالب برای نگاره سازی وب جدیدتر و بهتر است زیرا تراکم مطلوب gif ها را با لوحه رنگ نامحدود jpg ترکیب میکند. به هر حال مرورگرهای قدیمی آن را پشتیبانی نمی کنند.

▪ Tagged – Image File Format (.tif) TIFF -

قالب پرونده تصویری برجسب دار میباشد. این پرونده ها را میتوان هم در ماشین های ویندوز هم در ماشین های مکینتاش ذخیره نمود.

▪ Encapsulated postscript : (.eps) EPS -

قالبی است که برای استفاده در نشر رو میزی میباشد. این قالب از زبان توصیفی صفحه postscript استفاده میکند.

▪ RAW (.raw) : این قالب بندی اطلاعات فایل را به صورتی ذخیره میکند که قالب بندی آن برای انتقال بین برنامه ها و کامپیوترهای مختلف بیشترین انعطاف پذیری را داشته باشد

ترکیب کردن لایه ها Merge :

|               |              |
|---------------|--------------|
| Merge Down    | Ctrl+E       |
| Merge_Visible | Shift+Ctrl+E |
| Flatten Image |              |

برای ترکیب کردن دو یا چند لایه با هم از روش زیر استفاده میکنیم :

از منوی Layer گزینه های مربوط به ترکیب لایه ها را انتخاب می کنیم که عبارتند از :

Merge Down : با انتخاب این گزینه لایه فعال با لایه زیری ترکیب میشود.

Merge Visible : با انتخاب این گزینه تمامی لایه هایی که آیکون چشم آنها فعال باشد را با هم ترکیب می کند. در صورتیکه نخواهیم دو یا چند لایه در ترکیب باشند ابتدا چشم مربوط به آنها را غیرفعال میکنیم، سپس از این گزینه استفاده میکنیم، بدین ترتیب فقط لایه های قابل رویت را با هم ترکیب میکند.

Flatten Image : با انتخاب این گزینه تمامی لایه ها را با هم ترکیب میکنیم. در این حالت همه لایه با هم ترکیب شده و در پنجره لایه ها، فقط Background داریم.

▪ Merge Linked

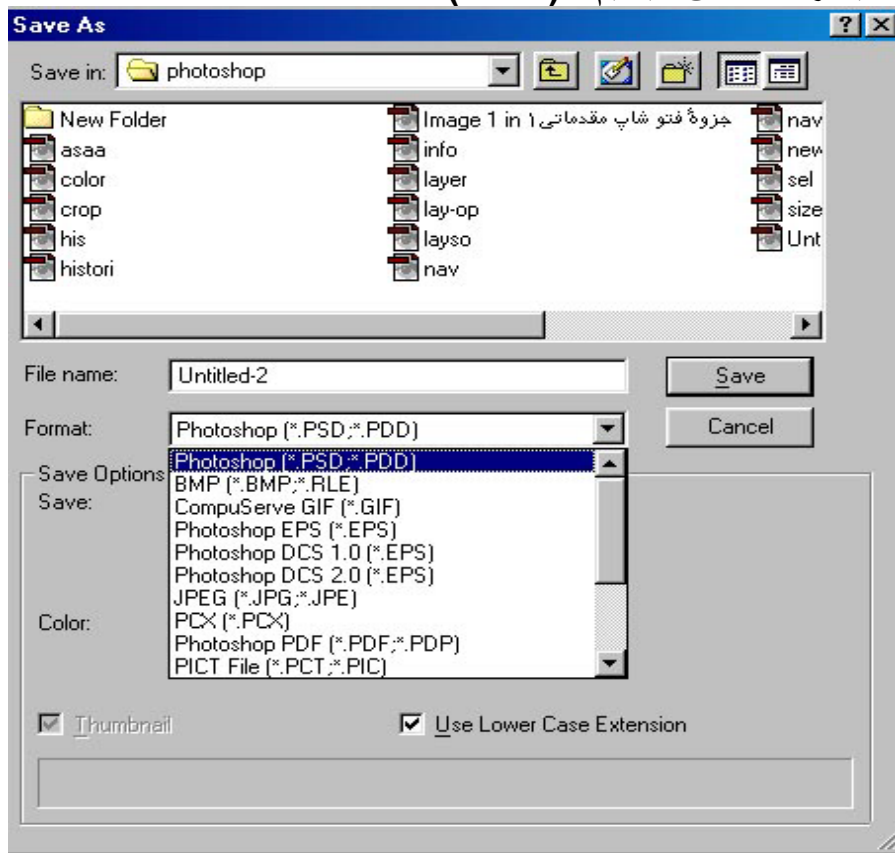
در صورتی این گزینه فعال است که پیوند (Link) کنار آیکون چشم لایه ای قرار داشته باشد، ابتدا لایه هایی را که میخواییم با هم ترکیب شوند را توسط Link مشخص می کنیم سپس این گزینه را انتخاب می کنیم.



ذخیره سازی فایل :

مطلب بسیار مهم در فتوشاپ این است که باید در اکثر مواقع کار خود را ذخیره کنید . معمولاً بهتر است که گهگاه این کار را انجام دهید . معمولاً در رایانه ها ، بروز خطا وقفه های غیرمنتظره در حین کار ، امری معمول به شمار می آید .

ذخیره سازی فقط چند ثانیه طول میکشد و در صورت خاموش شدن رایانه ، تفاوت زیادی بین انجام دوباره همه کارها و صرفاً بازگشایی آن وجود دارد . برای ذخیره سازی فایلی گزینه Save را از منوی فایل انتخاب میکنیم در این حالت کادری ظاهر میشود که در آن آدرس و نام فایل و همچنین فرمت فایل را مشخص میکنیم . ( Ctrl+s )



چنانچه بخواهیم فایل را با پسوند و نام جدید و حتی در آدرس جدیدی ذخیره کنیم از گزینه Save As استفاده می کنیم .

علاوه بر فرمان Save و Save As که با آنها آشنا هستید ، فتوشاپ دارای فرمانهای ذخیره سازی دیگری ( نظیر Save a copy ) نیز میباشد . این گزینه در جعبه محاوره ای Save وجود دارد . با استفاده از گزینه Save a copy همانند فرمان Save As ، میتوانید پرونده خود را با یک نام و در محلی جدید ذخیره کنید .

اگر از save a copy استفاده کنید ، (در حالی که کار شما روی پرونده اصلی انجام می شود نه روی رونوشت) رونوشتی از پرونده در شرایط کنونی ذخیره خواهد شد . استفاده از این گزینه برای ایجاد یک رونوشت پشتیبان قبل از یک تغییر اساسی مفید خواهد بود .

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT  
 آخرین گزینه save، گزینه save for web است. با کلیک کردن روی این فرمان، جعبه محاوره ای مربوطه همانند جعبه محاوره ای save for web که در برنامه Adobe Image Ready می باشد، ظاهر می شود. این کادر شامل تنظیماتی است که برای بهینه کردن تصویر به منظور استفاده در وب ضروری می باشند، امکان مشاهده و انتخاب مقدار تراکم JPEG اعمال شده را نیز به شما می دهند. بنابراین شما می توانید به کوچکترین پرونده تصویر با کیفیت بالا دست یابید.

کاهش اندازه فایل:

فایل های فتوشاپ ممکن است بسیار بزرگ باشند. با روشهای مختلفی می توان حجم فایلها را کاهش داد:

- کاهش تفکیک پذیری (وضوح و Resolution تصویر)
- کاهش تعداد رنگها
- استفاده از قالب بندی های فشرده سازی
- ادغام لایه ها در فایلهاي PSD ( merge کردن لایه ها )

و ....

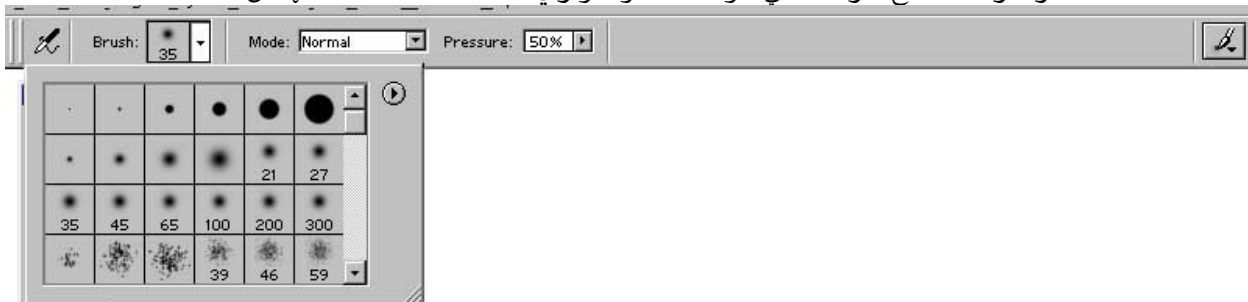
در صورتیکه می خواهید تصویر را چاپ کنید ، کاهش تفکیک پذیری ( Resolution ) فکر خوبی برای کاهش حجم فایل به شمار نمی آید . اما اگر قرار باشد که تصویر فقط بر روی صفحه نمایش کامپیوتر ، و یا وب ظاهر شود . تفکیک پذیری را تا ۷۲ نقطه بر اینج کاهش دهید . کاهش تعداد رنگها به معنی کاهش عمق بیت می باشد . بدین ترتیب ظاهر رنگهای خود را می توانید در چاپ یا روی صفحه به شکل لکه لکه در آورید . استفاده از قالب بندیهای فشرده ، به این معنی است که از قالب بندیهای مانند Tiff با فشرده سازی LZW استفاده شود . به این ترتیب حجم فایل تا آنجا که امکان داشته باشد کاهش می یابد و سپس ذخیره می گردد . برنامه مزبور این کار را با روشی انجام می دهد که Loss Less ( بدون کاهش داده ها ) نامیده میشود . به طوری که هیچگونه تغییر شکل یا کاهش رنگی ایجاد نشود . همچنین قالب بندی هایی مانند JPEG نیز وجود دارند که از روش فشرده سازی Lossy استفاده میکنند .

همان طور که احتمالاً از نام این روش حدس می زنید بعضی از داده ها در جریان فشرده سازی از دست می روند .

## ابزارهای ترسیمی Painting tools :

جدول Brushes :

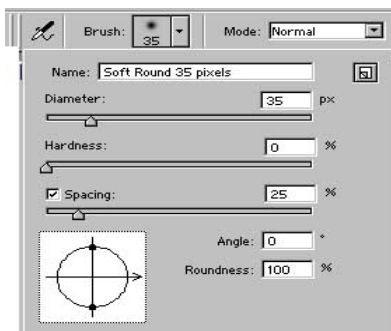
قبل از بحث در مورد ابزارهای ترسیمی بهتر است با جدول Brushes آشنا شوید . برای دسترسی به این جدول کافیسست یکی از ابزارهای ترسیمی را انتخاب کنید سپس در Option آن که در زیر نوار منو قرار دارد ، قسمت مربوط به Brush را باز کنید ، مانند شکل زیر :



در این جدول انواع مختلف سرفلم ها قرار دارد ، قبل از استفاده از ابزارهای ترسیمی ابتدا سرفلم مناسب را از این جدول انتخاب می کنیم . برای اضافه کردن به لیست سرفلمها می توانیم سرفلم های فتوشاپ را Load کنیم .

ویرایش یک سرفلم :

در Option ابزارهای ترسیمی روی سرفلم مربوطه کلیک کرده تا پنجره Option Brush ظاهر شود . در این پنجره می توانیم قطر سرفلم ، میزان سختی ، فضای خالی ، فاصله گذاری زاویه و گردی گوشه های قلم موها را انتخاب کنیم . هر چه قلم مو سخت تر باشد (نزدیک به ۱۰۰٪ باشد )



لبه های آنها واضح تر خواهد بود . اگر تنظیم قلم مو تقریباً ۲۰٪ باشد ، نمایش رنگ آن واضح تر یا روشن تر خواهد شد

گزینه بعدی ، بخصوص فاصله گذاری ( Spacing ) است . اگر این گزینه غیرفعال بماند سرعت حرکت ماوس ، فاصله بین قطره های رنگ را تعیین می کند . اگر آن را آهسته تر حرکت دهید ، رنگ به صورت یک خط ممتد ظاهر میشود . در صورتی که ماوس را سریعتر حرکت دهید ، مابین دایره های رنگی ، فضای خالی ایجاد میگردد .

با انتخاب جعبه علامت Spacing ، می توانید فاصله گذاری استاندارد رنگ را تنظیم کنید و در چنین شرایطی سرعت کشیدن ماوس تأثیری در آن نخواهد گذاشت ، انتخاب در حدود ۲۵٪ ، یک خط رنگی بسیار صاف ایجاد میکند . هر قدر درصد آن را زیادتیر کنید ( حرکت دادن لغزنده ، یا با وارد کردن عدد در این جعبه ) فاصله ها نیز زیادتیر می شوند .

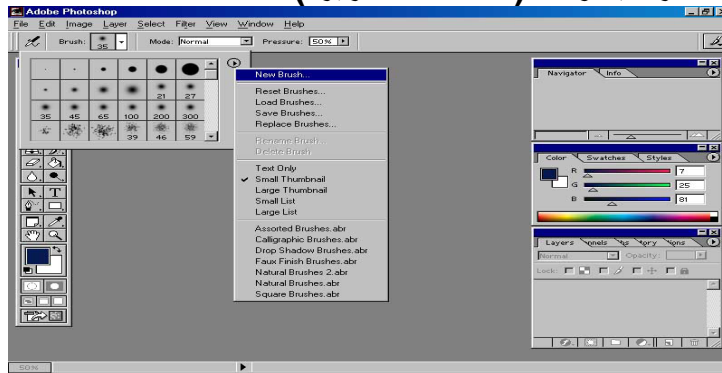
بالاخره می توانید Angle (زاویه ) و Roundness (میزان گردی ) قلم موی خود را تنظیم نمایید . این اندازه ها را امتحان کنید .

نکته :

در فتوشاپ ورژن (۵/۵) قسمت Brushes، در پنجره ای به نام Brushes قرار دارد که برای باز کردن آن گزینه Show Brushes را از منوی Window انتخاب می کنیم. در نظر داشته باشید که برای ویرایش هر سرفلم ، در این پنجره کافیست روی سرفلم مربوطه دوبار کلیک کنیم، تا پنجره Brush Option ظاهر گردد.

ساختن سرقلم جدید :

چنانچه منوی جدول ( Brush ) را باز کنیم گزینه New Brush را مشاهده می کنیم با انتخاب این گزینه کادر New Brush ظاهر میشود . ( مانند شکل زیر )



با اندازه های دلخواهی که به قسمت Diameter و Hardness و Spacing و ... می دهیم . سرقلم مورد نظرم را می سازیم . مشاهده می شود که سرقلم ساخته شده به انتهای لیست سرقلم ها اضافه شده است .

ابزار رنگ پاش Airbrush ( J ):

این ابزار ( همان طور که از نامش پیداست ) رنگ یا ( پیکسل ها ) را روی بوم می پاشد و همانند یک رنگ پاش واقعی عمل میکند . یعنی برای پاشیدن رنگ از هوای فشرده در افشانک قابل تنظیم استفاده میکند . رنگ پاش ، لبه های رنگ را پخش می نماید که در اینصورت می توانید بر سرعت استفاده از رنگ نظارت داشته باشید . سرعت آن را بر مبنای جریان مداوم یا محو شدن در مدتی معین تنظیم کنید .

این قلم مو را با فشارها ، اندازه ها و شکل های متفاوت آزمایش نمایید . به خاطر داشته باشید ، اگر ابزار رنگ پاش را به مدت طولانی در یک نقطه نگه دارید ، رنگ بیشتر اشباع شده و تیره تر میگردد .

نکته :

قبل از ترسیم ابتدا سرقلم موردنظر را از جدول Brush انتخاب کنید و همچنین رنگ موردنظر را برای Foreground تنظیم کنید . زیرا ابزارهای ترسیمی، رنگ F.g را پیش فرض می گیرند . چنانچه در Option این ابزار ، گزینه Dissolve را از پنجره Blending انتخاب کنیم ، در هنگام ترسیم رنگ را به حالت پودر می پاشد .



گزینه Perssur : شدت انتشار رنگ را نشان می دهد . مقداری بین ۰ تا ۱۰۰ می پذیرد ، هر چه عدد آن به ۱۰۰ نزدیکتر باشد ، تراکم رنگ بیشتر است .

ابزار قلم موی نقاشی Paintbrush ( B ) :

ابزار قلم موی نقاشی Paintbrush ، نیز مانند ابزار Airbrush عمل میکند . برای انتخاب آن کلید B را از روی صفحه کلید انتخاب می کنیم یا ابزار مربوطه را از جعبه ابزار انتخاب میکنیم . تنها تفاوت آن با ابزار Airbrush در این است که ابزار Paintbrush رنگ را به طور یکنواخت اعمال میکند

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT  
 این بدان معناست که اگر دکمه چپ ماوس را در نقطه ای در فشار نگاه دارید. رنگ به طور مداوم روی بوم نمی ریزد .  
 در صورتی که بخواهیم یک خط صاف عمودی یا افقی بوسیله این ابزار ترسیم کنیم . باید در هنگام رسم خط کلید Shift را پائین نگه داریم .

گزینه های مربوط به Option این ابزار :

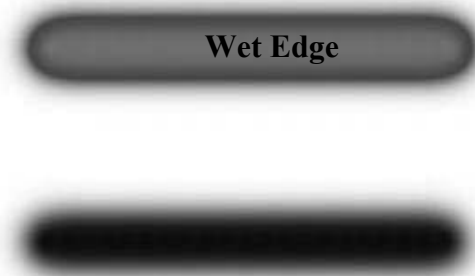


Opacity :

میزان کد ربودن و یا شفافیت ابزار ترسیمی را نشان میدهد . عددی بین صفر تا ۱۰۰ می پذیرد . هر چه مقدار عددی آن به ۱۰۰ نزدیکتر باشد رنگ پررنگتر میشود و هر چه این عدد به صفر نزدیکتر شود رنگ بی رنگتر خواهد شد .

Wet Edge :

به معنای لبه خیس می باشد . چنانچه این گزینه فعال باشد لبه های ترسیم به حالت خیسی درمی آید ، مانند شکل زیر :



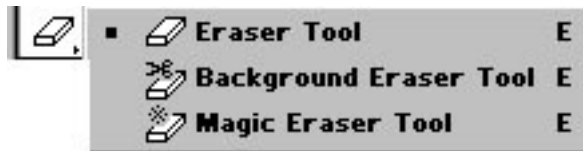
زیرمجموعه دوم این ابزار نیز یکی دیگر از ابزارهای ترسیمی می باشد . اگر دقت کنید سرقلم های مربوط به این ابزار همگی سخت می باشند . با انتخاب سرقلم مناسب و تنظیم رنگ F.g خطوطی که می خواهیم ، می توانیم با این ابزار ترسیم کنیم .

ابزار مداد ، در Option خود دارای گزینه منحصر به فردی می باشد .  
 گزینه Auto Eraser ، هنگامیکه این قسمت را فعال کنید هر بار که ماوس را روی بخشی از بوم بکشید ( در صورتی که قبلاً یک خط مدادی روی آن رسم شده باشد ) ابزار مداد شما تبدیل به پاک کن شده و تا زمانی که دکمه ماوس را رها نکرده آید به پاک کردن خود ادامه می دهد .

ساختن سرقلم از يك تصوير :

- ۱- ابتدا محدوده مورد نظر را به وسیله ابزار چارگوش انتخاب می کنیم
- ۲- از منوی Edit گزینه Define Brush را انتخاب می کنیم. بدین ترتیب کادری باز می شود که در آن نام سرقلم را تایپ می کنیم و Ok می کنیم.
- ۳- حال کافیسست یکی از ابزار های ترسیمی را انتخاب کرده (مانند Air Brush یا Paint Brush) سپس سرقلم ساخته شده را انتخاب می کنیم و روی فایل جدید يك بار کلیک می کنیم.

ابزار پاک کن ( E ) Eraser :



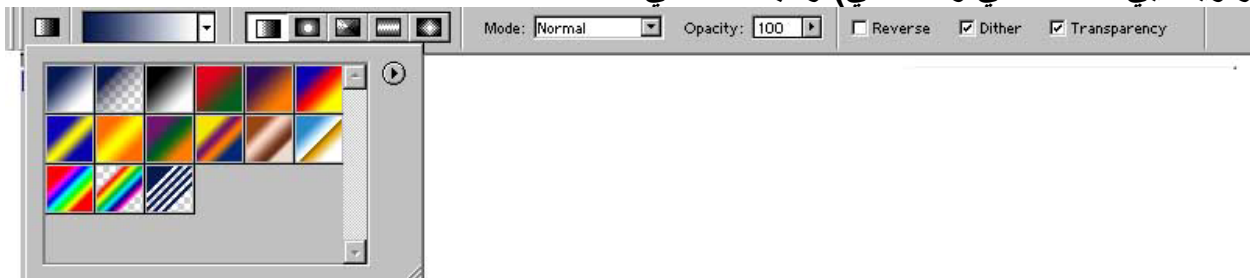
همانطور که از نام این ابزار پیداست ، جهت پاک کردن از آن استفاده می شود . با انتخاب سرقلم مناسب می توانیم به هر صورتی که بخواهیم ، قسمتی از تصویر را پاک کنیم . این ابزار دارای سه زیر مجموعه می باشد .  
Eraser Tool : ابزار پاک کن معمولی می باشد .

دومین و سومین زیر مجموعه این ابزار ، ( Magic Eraser , Background Eraser Tool) در پاک کردن بخشی از لایه و شفاف کردن ناحیه مورد نظر مفید واقع می شوند. با تعیین مقادیر متفاوتی برای دو گزینه Tolerance و Sampling در این ابزار می توانید محدوده شفافیت و وضوح مرزهای آن را تعیین کرد .

وقتی لایه ای را با استفاده از ابزار Magic Eraser پاک کنید . ابزار مزبور با شفاف کردن تمام پیکسلهای مشابه ، آنها را پاک خواهد کرد . می توانید حالتی را انتخاب کنید که فقط پیکسلهای مشابه مجاور و یا تمام پیکسلهای مشابه پاک شوند .

ابزارهای Gradient Tool , Bucket Tool ( G ) :

ابزار Gradient ، که در آنها يك رنگ به تدریج در رنگ دیگری محو می شود . در میان جلوه هایی که فتوشاپ ارائه می کند تاثیر گذارترین و آسانترین می باشد . ابزارهای Gradient امکان انتخاب چندین طیف از پیش ساخته شده و پنج شکل متفاوت ( خطی - دایره ایی (شعاعی)- زاویه ایی - انعکاسی و الماسی) را به شما می دهد .



به طور پیش فرض ، فتو شاپ طیف رنگ بک گراند به فورگراند را ارائه می دهد . برای استفاده شکلهاي مختلف در طیف ها کفیسست روی هر کدام از موارد بالا که در Option قرار دارد ، کلیک کنید .

روش کار :

- ۱- برای نمایش نوار Gradient Option و انتخاب ابزار ، روی ابزار مربوطه دو بار کلیک می کنیم .
- ۲- نوع طیف را از منوی گشودنی انتخاب کنید .
- ۳- برای ایجاد یک طیف هموار قسمت Dither را فعال می کنیم .
- ۴- برای ایجاد طیف ، در تصویر کلیک کرده و ماوس را بکشید .

ایجاد یک نوع طیف جدید :

- ۱- در نوار Gradient Option ، روی طیف مورد نظر خود را کلیک کرده و سپس در جعبه محاوره ایی Gradient Editor روی دکمه New کلیک کنید .
- ۲- نامی را به این طیف بدهید .
- ۳- برای تغییر رنگ در خانه های “ موجود در زیر لغزنده شیب “ روی آنها دوبار کلیک کنید . برای ایجاد یک خانه ، جدید در زیر خط طیف یکبار کلیک کنید .
- ۴- برای تغییر موقعیتهایی که هر رنگ در طیف ساخته شده دارند ، الماس های موجود در زیر طیف بکشید و سپس روی دکمه OK کلیک کنید . ابزار Bucket Tool زیر مجموعه دوم این ابزار است . از این ابزار برای پر کردن یک محدوده با یک رنگ یا طرح استفاده می شود .

## نوار Bucket Option :



- گزینه Fill : این قسمت دارای دو گزینه Foreground و Patern می باشد ، چنانچه این قسمت روی Foreground باشد ، این ابزار رنگ foreground را روی فایل اعمال می کند .
  - Patern محدوده را با طرحی که توسط دستور Edit > defin Patern کپی شده پر می کند .
- ( طریقه استفاده از Pattern : ( در ابزار سطل رنگ )

- ۱- محدوده مورد نظر را به وسیله مارکی چهارگوش انتخاب می کنیم .
- ۲- از منوی Edit گزینه Define Pattern را انتخاب می کنیم
- ۳- قسمت Fill در Option ابزار سطل رنگ را روی Pattern قرار داده و الگوی ساخته شده را انتخاب می کنیم و روی فایل جدید یک بار کلیک می کنیم (

ابزار قطره چکان ( I ) Eyedropper Tool :

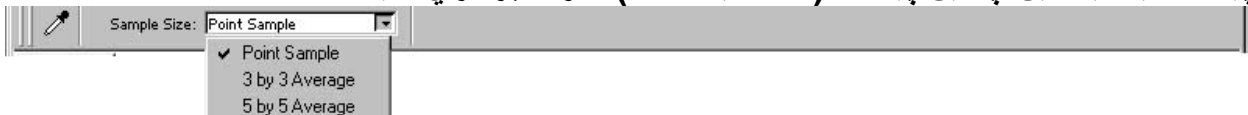


وقتی مکان نما را بر روی یکی از نمونه های رنگ و یا نوار رنگ ( Color Bar ) موجود در پنجره Color Palet قرار دهید ، قطره چکانی را مشاهده خواهید کرد . عملکرد آن بسیار مشخص و ملموس است . این قطره چکان نمونه رنگی را بر می دارد و آن را به رنگ فعال تبدیل می کند . نکته جالب توجه ابزار مزبور این است که حتی از رنگهایی موجود در عکس نیز نمونه برداری می کند . مثلاً می توانید رنگ آبی آسمان ، رنگ سبز چمن و یا رنگ پوست را از تصویر نمونه برداری کنید . در این مورد دیگر نیازی نیست که آن را با رنگهایی موجود در Color Picker مطابقت دهید .

ابزار قطره چکان ( Eye dropper Tool ) بسیار مفید است . بخصوص اگر بخواهید تصویری را روتوش کنید و نیاز داشته باشید که رنگهایی آن را دوباره ایجاد کنید . این ابزار بسیار مفید واقع می گردد . فقط کافی است آن را بر روی نقطه ای از تصویر کلیک کنید تا رنگ موجود در پیکسل زیر آن به رنگ جدید پیش زمینه تبدیل شود . برای انتخاب رنگ پس زمینه باید در حین این کار کلید Alt را پایین نگاه دارید . اگر ابزار قطره چکان را بر روی صفحه ای بکشید با رسیدن آن بر روی هر رنگ ، رنگ معادل آن در نمونه رنگ ظاهر خواهد شد .

زیر مجموعه دوم این ابزار ( Color Sampler Tool ) به ما اجازه می دهد که اطلاعات رنگی مربوط به چهار نقطه از تصویر را همزمان با هم داشته باشیم . با اولین کلیک روی تصویر پنجره Info اتوماتیک ظاهر می شود و اطلاعات رنگی نقاط انتخابی را در آن مشاهده می کنیم . به خاطر داشته باشید که ابزار قطره چکان نیز مانند هر ابزار دیگری فقط نسبت به “نقطه حساس” خود فعال می باشد . که در این مورد نوك قطره چکان می باشد .

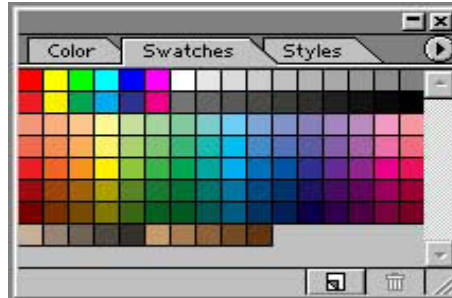
در قسمت Option این ابزار ، گزینه های ابزار قطره چکان را نشان می دهد ، در اینجا می توانید تصمیم بگیرید که با این ابزار چند رنگ را می توان نمونه گیری کرد . می توانید فقط از يك پیکسل ، یا میانگین چندین پیکسل ( ۵\*۵ یا ۳\*۳ ) نمونه برداری کنید .



زیر مجموعه سوم این ابزار Measure : با استفاده از این ابزار می توان خطوط راهنمایی با هر زاویه دلخواهی رسم کرد . بوسیله آن روی نقطه مبدا کلیک کنید و تا نقطه مقصد بکشید . پنجره Info به طور خودکار باز می شود و مختصات ، طول و زاویه خط کش را در اختیارتان می گذارد .



## پنجره Swatches :

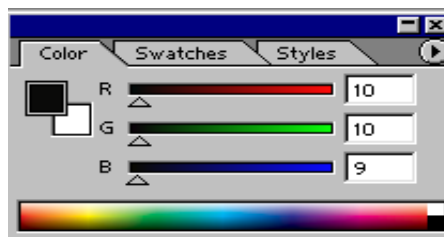


برای باز کردن جدول Swatches گزینه Show Swatches را از منوی Window انتخاب می‌کنیم. در پنجره باز شده صفحه‌ای از نمونه‌های رنگی واقعی مشاهده می‌شود. فقط کافی است قلم موی خود را بر روی رنگ مورد نظر قرار دهید و بعد از انتخاب آن، می‌توانید رنگ مزبور را در ترسیم مورد استفاده قرار دهید.

برای انتخاب رنگ پیش‌زمینه، باید رنگی که مورد نظرتان می‌باشد، را کلیک کنید. برای انتخاب رنگ پس‌زمینه باید هنگام کلیک کردن کلید Alt را فشار دهید.

برای اضافه کردن نمونه‌های رنگی می‌توانید رنگی بیشتری را از Color Picker انتخاب کنید. برای این کار می‌توانید رنگ دلخواه را برای Foreground انتخاب کنید. سپس نشانگر ماوس را در انتهای لیست رنگی پنجره Swatches قرار دهید و کلیک کنید. مشاهده می‌شود که رنگ مورد نظر به انتهای لیست رنگی اضافه می‌شود. برای اضافه شدن رنگی بیشتری که در پوشه Color Swatches، فتوشاپ وجود دارد می‌توانیم با استفاده از گزینه Load Swatches آنها را Load کنیم.

## پنجره Color :



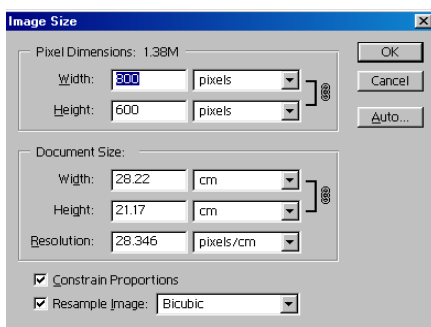
برای باز کردن این پنجره گزینه Show Color را از منوی windows انتخاب می‌کنیم. این پنجره نیز به ما این امکان را می‌دهد که رنگ مورد نظر را انتخاب کنیم. چنانچه منوی این پنجره را باز کنیم، الگوهای (مدهای رنگی) که می‌توانیم از آنها استفاده کنیم در اختیارمان قرار می‌دهد. اگر قرار است کار شما چاپ شود و نمی‌خواهید از رنگ‌های خارج از محدوده استفاده نمایید. می‌توانید این نوار رنگ را روی طیف CMYK تنظیم کنید و بدانید روی هر رنگی که شما کلیک می‌کنید. آن رنگ قابل چاپ خواهد بود. در صورتی که روی گزینه Make Romp Web Safe کلیک کنید، تعداد رنگ‌های موجود در این نوار رنگ ۲۱۶ رنگ خواهد بود که تمام مرورگرهای وب می‌توانند آنها را نشان دهند.

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT  
افزودن خط کش و خطوط راهنمای غیر چاپی :



- برای نمایش خط کش دور تا دور بوم نقاشی ، باید گزینه `View > Show Ruler` را انتخاب کنید و یا اینکه دو کلید `(ctrl + R)` را همزمان با هم فشار دهید .
  - برای ایجاد یک خط راهنما ، روی خط کش کلیک کرده و نشانگر را به طرف تصویر بکشید .
  - برای جابجا کردن خطوط ترسیم شده ابزار `move` را انتخاب کنید ، نشانگر را روی خط راهنما قرار دهید تا حالت دو خط موازی کوچک به خود بگیرد ، حال می توانید خط مورد نظر را جابجا کنید .
  - برای حذف خط مزبور آن را به طرف خط کش بکشید .
  - برای پنهان کردن خط کش `View > Hide Ruler` را طی می کنیم . ( در فتوشاپ ورژن ۵/۵ `view > hide ruler` ) یا اینکه دو کلید `(Ctrl + R)` را همزمان با هم فشار می دهیم .
  - برای مخفی کردن خطوط راهنما گزینه `View > Show > Guides` را غیرفعال می کنیم . (در ورژن ۵/۵ : `view > hide guides` )
- خطوط مشبکی به طور پیش فرض روی تمام فایلها در فتوشاپ اجرا می شود کافیتست مسیر زیر را طی کنیم تا این خطوط روی فایل نمایان شود .

`View > Show > Grid`



(در ورژن ۵/۵ `view > show grid`)

نکته :

(خطوط راهنما و خطوط مشبک هیچگاه در چاپ ظاهر نمی شوند)

اعمال **Stroke** :

چنانچه بخواهیم دور جسم یا متنی به اندازه دلخواه رنگی شود، بهترین روش استفاده از گزینه

**Stroke** منوی `Edit` میباشد. روش کار به صورت زیر میباشد:

- ۱- ابتدا محدوده مورد نظر را انتخاب میکنیم
- ۲- در پنجره `Layer` یک لایه خالی ایجاد میکنیم

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT

۳- گزینه Stroke را از منوی Edit انتخاب میکنیم، کادری ظاهر میشود که در قسمت Width پهنای مورد نظر را وارد میکنیم. در قسمت Location موقعیت قسمت رنگی را مشخص میکنیم سپس روی دکمه OK کلیک میکنیم.

۴- مشاهده میشود که خط رنگی با پهنای وارد شده دور تا دور موضوع مورد نظر وارد میشود

تغییر اندازه يك تصویر :

برای تغییر اندازه يك تصویر ، گزینه Image Size را از منوی Image انتخاب نمائید. کادر محاوره ای آن ظاهر می شود . شما می توانید ابعاد تصویر را بر حسب پیکسل ( به طور منطقی ) یا درصد ببینید. همچنین می توانید اندازه چاپ تصویر ( که در بخش Output size تنظیم می شود. ) را بر حسب اینچ ، سانتیمتر ، نقطه ، پیکا یا ستون ملاحظه نمائید و علاوه بر آن با استفاده از منوهای گشودنی درصدها را پیدا کنید .

وقتی برای اولین بار کادر محاوره ای Image Size را باز می کنید ، اگر پهنای و ارتفاع ابعاد را به درصد تنظیم نمائید متوجه خواهید شد که تنظیم پیش فرض به صورت ۱۰۰ درصد است . ساده ترین روش برای بزرگ یا کوچک کردن تصویر اینست که گزینه constrain proportions ( تناسب های محدود ) در پایین این جعبه ها محاوره ای فعال شود ، پس به راحتی درصدهای جدید را در یکی از این میدان ها وارد نموده و روی دکمه OK کلیک کنید . بدین ترتیب اعداد دیگر تغییر می کنند تا درصد صحیحی از افزایش یا کاهش در اختیار شما قرار گیرد . فعلا به گزینه Resample Image توجهی نداشته باشید و آن را به همان صورت Bicubic رها کنید . همچنان که در جعبه محاوره ای Image Size تغییراتی را اعمال می کنید فتوشاپ نیز به همان طور خودکار پرونده اندازه را در بالای این پنجره بهنگام خواهد کرد.

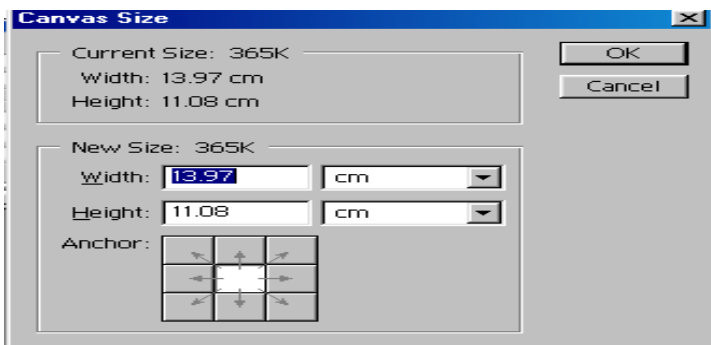
تغییر اندازه يك بوم :

بزرگتر کردن اندازه بوم ، فضایی اضافه ای را در اطراف تصویر در اختیار شما قرار می دهد و در اندازه تصویر تاثیری ندارد . به دلیل این که تغییر اندازه از رنگ پس زمینه برای پر کردن فضایی اضافه شده استفاده می کند . اطمینان یابند که این رنگ همان رنگ مورد نظر شماست . قبل از تغییر اندازه بوم ، روش دیگری برای برش دادن عکس یا کاهش ناحیه بوم محسوب می شود . این روش چندان مطمئن نیست زیرا ممکن است به طور تصادفی ، قسمتی از تصویر را از دست داده و دیگر نتوانید آن را ترمیم کنید .

برای تغییر اندازه بوم ، جعبه محاوره ای Canvas size ( بوم نقاشی ) را از طریق فرمان Image → Canvas size باز کرده ، پس پهنای و ارتفاع مورد نظر برای بوم را مشخص نمائید . شما می توانید در منوی گشودنی مربوطه سیستم اندازه گیری دلخواه خود را تعیین کنید . ( همان طور

که قبلا در جعبه محاوره ای Image Size مشاهده کردید . ) به محض اینکه اعداد مورد نظر خود را وارد می کنید ، فتوشاپ اندازه پرونده جدید را محاسبه کرده و آن را نمایش می دهد .

برای تعیین محل مورد نظر تصویر در بوم مزبور از لنگر مربوطه استفاده کنید . در وسط بوم کلیک کنید تا تصویر مزبور را در مرکز این



مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT  
 بوم قرار دهد ، یا روی هر سلول در جدول پایین کادر ، متناسب با ناحیه ای که می خواهید تغییر  
 کند ، کلیک نمایید .

### ابزارهای متن ( T ) Type tool :

فتوشاپ ۶ نسبت به برنامه های قبلی خود ، کارهای متن بیشتری انجام می دهد که شامل سه  
 روش متفاوت برای نظارت بر متن می باشد . وقتی گزینه Type Tool را انتخاب می کنید . نوار  
 Tool Option ، گزینه های متن اصلی را نمایش خواهد داد . که عبارتند از حرفنما ، اندازه ،  
 همترازی و چند ناظم دیگر . در شکل زیر گزینه های Type Tool مشاهده می شود .



با شروع از سمت چپ نوار ، ابتدا یک حرف پرکننده ، یک خط محیطی و سپس دو همراه با  
 پیکانه های مربوط را مشاهده می کنید . پیکانه ها ، به منزله درج متن به صورت افقی یا  
 عمودی می باشند و خط محیطی نشان می دهد که مجموعه حروف با آن ابزار بیشتر به عنوان  
 مسیریابی ایجاد می شوند . قابلیت تنظیم مسیرها امکان انجام یکی از بهترین ترفندهای فتوشاپ  
 یعنی برش متن بدون برش عکس را میدهد .

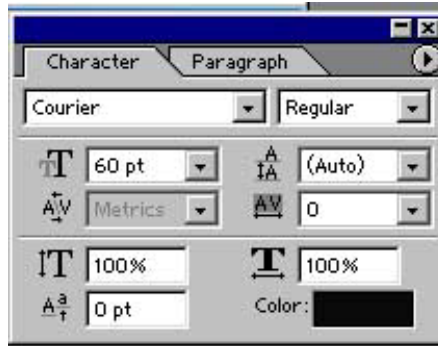
پس ، یک منوی پیمایشی ظاهر می شود که دسته ای از مقام Font ها ( حرف نما ها ) ، سبک  
 ها و اندازه حرفنما از ۶ تا ۷۲ نقطه می باشد شما می توانید کوچک یا بزرگتر کردن متن را به  
 وسیله درج اندازه نقطه در این پنجره انجام دهید .

در مرحله بعد ، می توانید مقدار ضدپلگی (دنداناره ایی) ( anti-aliasing ) که می خواهید اعمال  
 شود ( نظیر Crisp ( نیرو بخش ) ، smooth ( هموار ) ، strong ( قوی ) ، none ( هیچیک ) را قرار  
 دهید .

مجموعه سه دکمه بعدی به شما اجازه می دهد چپ چینی ( flush left ) ، مرکز ( Centered ) و یا  
 راست چینی ( Flus Right ) را انتخاب کنید . قسمت بعدی رنگ مربوطه به متن را نشان می دهد  
 با کلیک روی آن color picker ظاهر میشود و رنگ موردنظر را از آن انتخاب می کنیم .  
 شمایل T با خط منحنی زیر آن ، نشان دهنده یکی از بهترین امکانات اضافی فتوشاپ ۶ می باشد  
 . این علامت wrap text نامیده میشود و ۱۵ مسیر متن را از قوس ها و پرچم گرفته تا چشم ماهی  
 ، در اختیار شما قرار می دهد .



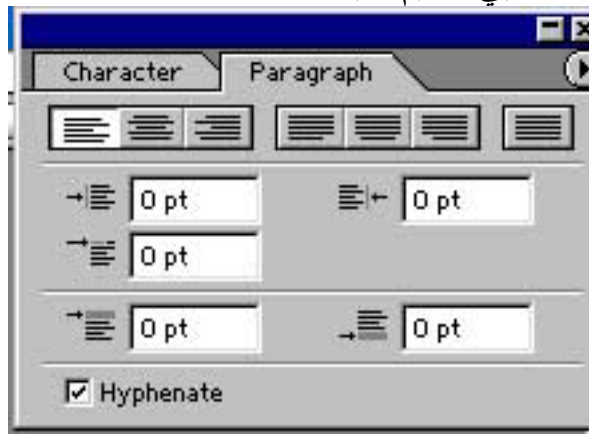
مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT  
 بالآخره در آخر نوار Option دکمه palette را مشاهده میکنیم که با کلیک روی آن پنجره character (نویسه) باز می شود .



این پنجره به شما امکان نظارت بر فاصله گذاری سطرها ، فضا گذاری ، فاصله گذاری حروف و تغییر مکان خط مبنا علاوه بر گزینه های حرفنما ، سبک ، رنگ و اندازه می دهد .  
 پنجره ایی که با علامت AIV و برجسب پیکانها مشخص شده بر فاصله گذاری نظارت دارد .  
 فاصله گذاری حروف ( kerning ) به مقدار فضایی میان حروف مجاور اشاره دارد .  
 بیشتر حرفنما ها در اندازه های بزرگتر برای تنظیم فضایی میان یک جفت حروف مثل WA یا AIV به مقدار فاصله گذاری نیاز دارند . در غیراینصورت ، بین حروف مزبور شکاف ایجاد می شود .  
 پیش فرض برای فاصله گذاری Metrics میباشد .

فضاگذاری ( Tracking ) نیز شبیه به فاصله گذاری است ، ولی شامل تنظیم فاصله میان حروف یک کلمه یا عبارت میباشد . فضاگذاری می تواند Tight ( اعداد منفی را وارد نمایند ) یا Loose ( اعداد مثبت را وارد نمایند ) باشد . در نظر گرفتن عدد صفر در پنجره فضاگذاری بدین معناست که هیچ فضاگذاری اعمال نشود .

فاصله گذاری سطرها ( Leading ) ، مقدار فاصله میان خطوط متن را مشخص میکند . اگر در حال درج یک لغت یا یک خط متنی جداگانه باشید . به فاصله گذاری سطرها نیاز دارید ولی به محض اضافه کردن خط دوم ، فاصله گذاری مهم می شود . به دلیل اینکه فاصله گذاری باید بزرگتر از اندازه نقطه متن باشد تا از روی هم افتادگی و چسبندگی خطوط جلوگیری شود . پیش فرض فتوشاپ برای فاصله گذاری حروف ۱۲۰٪ میباشد . از این رو می توانید برای متن ۱۰ نقطه ایی ، فاصله گذاری ۱۲ نقطه ایی تنظیم کنید .



پنجره Paragraph :



آنچه فتوشاپ به عنوان یک پاراگراف ( بند ) ارائه میدهد ، متخصصین صرف و نحو را به هراس می اندازد . در اصطلاح فتوشاپ هر خطی که از یک بازگشت نورد پیروی میکند . “بند” نامیده میشود . در این پنجره گزینه های مربوط به کل بند نظیر : همترازی ، تورفتگی و فاصله گذاری خط را تنظیم می کند .

شکل هایی که در بالای این پنجره قرار دارند همترازی های امکان پذیر را نمایش می دهند : چپ ، مرکز ، راست ، همچنین این گزینه ها در نوار Option این ابزار قرار دارند . در این جا شکل های دیگری وجود دارند که به شما امکان می دهند ، متن را با آخرین خط از طرف چپ ، مرکز ، راست یا کاملاً تراز کنید . این گزینه های آخري ، در صورتی در دسترس قرار می گیرند که متن را در یک کادر بسته قرار دهید .

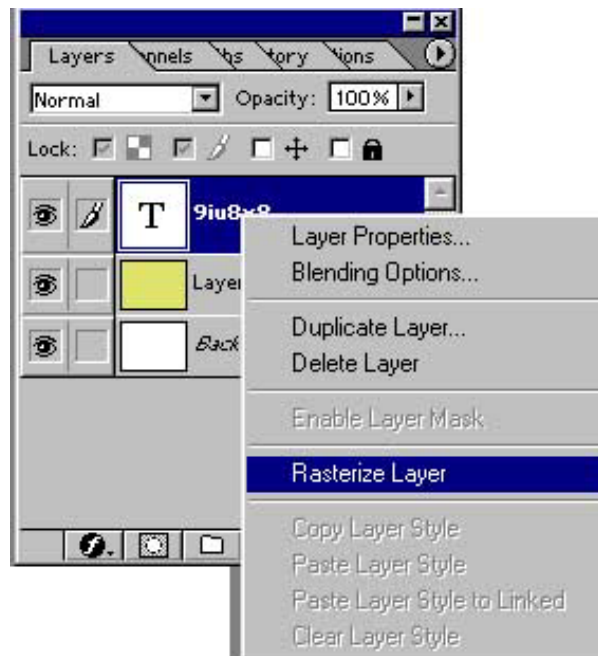
سایر شکل ها و پنجره های موجود در پنجره Paragraph ، به شما امکان می دهند . تورفتگی بند تورفتگی اولین خط ، تورفتگی های راست و فاصله اضافی قبل و بعد را تنظیم کنید .

نکته :

در کنار لایه های متنی حرف T مشاهده میشود و این نشان دهنده این است که لایه متنی میباشد . برای render کردن لایه و یا خارج کردن لایه از حالت متنی مسیر زیر را طی می کنیم .

( Layer → Type → Rasterize )

یا اینکه روی نوار رنگی لایه مربوطه کلیک راست کرده گزینه Rasterize را انتخاب کنیم .



اعمال ماسک :

ماسک ها می توانند شیء انتخاب شده و یا پس زمینه را پنهان کنند . ممکن است کاملاً کدر ، یا نیمه شفاف باشند .

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT

کار با ماسک سریع Quick mask :

فتوشاپ روشی بسیار سریع و آسان را برای ایجاد نوعی ماسک موقتی، و قابل ویرایش ارائه کرده است. که (ماسک سریع) ( Quick mask ) نامیده میشود. یکی از مزیت‌های آن این است که می‌توانید تصویر و ماسک را به طور همزمان مشاهده کنید. می‌توانید کار را با ناحیه انتخاب شده شروع کنید، و سپس با استفاده از قلم موی نقاشی بخش‌هایی را به آن اضافه، و یا از آن کم کنید، همچنین می‌توانید، ماسک سریع را به طور کامل با استفاده از قلم موی نقاشی ایجاد کنید.

✂️ کار عملی ایجاد ماسک سریع :

۱- با کمک یکی از ابزارهای انتخاب ( Selection tool ) که مناسبتر به نظر می‌رسد، بخشی از تصویری که می‌خواهید تغییر کند، را در حالت انتخاب شده قرار دهید.

۲- برای ویرایش انتخاب کافیسست دکمه Quick mask را انتخاب کنید.

۳- با این کار مشاهده خواهید کرد که پوششی از ماسک روی تصویر به غیر از محدوده انتخابی قرار می‌گیرد. (رنگ مزبور، ناحیه محافظت شده را نشان میدهد. این رنگ به اصطلاح نشان دهنده ناحیه انتخاب نشده می‌باشد. طبق تعریف ماسک با رنگ قرمز و میزان کدر بودن ( opacity ) ۵۰ درصد ظاهر میشود.)

۴- اگر ماسک مزبور به ویرایش احتیاج داشت سر قلم مناسبی انتخاب می‌کنیم و با یکی از ابزارهای ترسیمی مثل قلم موی نقاشی شروع به ویرایش می‌کنیم. (با در نظر گرفتن رنگ F.g)

۵- از آنجا که ماسک‌ها در اصل به صورت تصویرهای درجه خاکستری ( grayscale ) می‌باشند رنگ آمیزی با رنگ سیاه موجب اضافه شدن بخش‌های انتخاب شده به رنگ قرمز می‌شود. رنگ آمیزی با رنگ سفید نیز بخش‌های انتخاب شده را کاهش می‌دهد. (معادل پاک کردن) وقتی ویرایش ماسک به حد رضایت بخشی رسید، دکمه standard mask را در جعبه ابزار کلیک کنید. با اینکار به تصویر اصلی باز خواهید گشت



اعمال سایه :

اعمال سایه به متن یا تصویر به آن بعد داده و موجب می شود بیشتر به چشم بیاید . سایه جلوه خاص و زیبایی برای تاکید بر روی يك چیز و جلب توجه بیشتر می باشد . Drop Shadow قبل از اینکه يك فیلتر باشد ، جلوه لایه محسوب می شود ، بنابراین می توانید آن را قبل و بعد از رند کردن تایپ استفاده کنید .

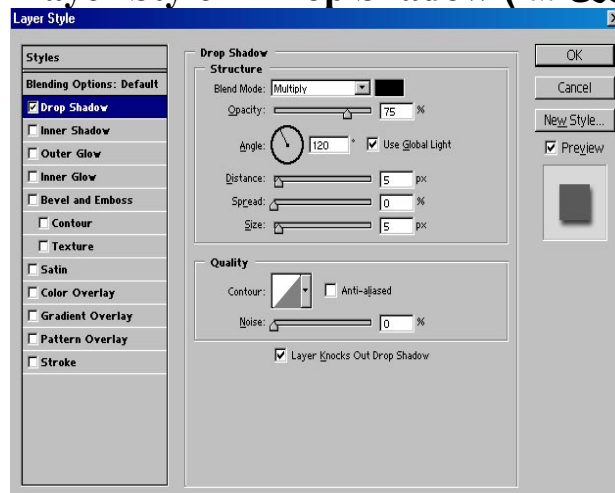
نکته :

- سایه را در همه جا استفاده نکنید ! اگر از سایه در همه جاي تصویر استفاده شود ، همه چیز به يك نسبت به چشم می آید و شما مزیت استفاده از سایه را برای جلب توجه يك شي از دست خواهید داد .
- دقت کنید تمام سایه ها یکنواخت باشند ! اگر در يك ناحیه به چند شيء سایه اعمال می کنید ، دقت کنید که تمام سایه ها یکسان بوده و ((عمق)) آنها مناسب باشد ، اگر سایه متفاوت و اتفاقی باشند ، این تفاوتها مشخص خواهد بود .
- سایه را زیاد تیره نکنید . زیرا ممکن است عمق و تیرگی بیش از آنچه که قرار است جلب توجه کند ( تصویر پیش زمینه ) به چشم بیاید . سایه ها را روشن و ظریف ایجاد کنید . تصویر زیر نمونه هایی از اعمال نادرست و درست سایه ها را نشان می دهد .

فتوشاپ ۶ ، شامل ابزار قدرتمند و ساده سایه [drop shadow] و نیز ابزارهاي درخشندگی [glow] بیرون زدگی [bevel] ، برجسته سازی [emboss] ، روی هم افتادگی [overlay] برای متن و گرافیک می باشد . می توانید این ابزارها و افکتها را در منوی layer و زیر منوی layer Style بیابید . به خاطر داشته باشید که می توانید جلوه سایه را علاوه بر متن بر اشیاء نیز اعمال کنید . با وجود این ، نمی توان جلوه لایه را به چیزی که در يك لایه مجزا قرار ندارد ، اعمال کرد . اگر بر روی پس زمینه نقاشی کنید نمی توانید به آن جلوه ای بیفزایید .

( مسیر اعمال Effect در ورژن 5/5 ) Layer > Effect > Drop Shadow

( مسیر اعمال Effect در ورژن 6.0 ) Layer > Layer Style > Drop Shadow





- Opacity : تعیین میزان کدر بودن سایه توسط این گزینه صورت می گیرد .
- Dangle : زاویه تابش نور در این قسمت مشخص می شود .
- Distance : فاصله سایه تا جسم مورد نظر در این قسمت تعیین می شود .
- Spread : انتشار و وسعت سایه در این قسمت مشخص می شود .
- Size : اندازه سایه بوسیله این گزینه تنظیم می گردد .

در قسمت QUALITY :

- Contour : طرح یا محیط مرئی را مشخص می کند .
- Noise : توسط این قسمت می توانیم پیکسل‌های مربوط به سایه را انتشار داد .

\* چنانچه در این کادر گزینه Preview  فعال باشد . تمام تغییرات را به طور همزمان مشاهده می کنید .

## photoshop notebook

کار عملی : اعمال سایه به متن

برای ایجاد سایه ، روی متن مراحل زیر را انجام دهید :

- ۱- یک سند جدید با پس زمینه سفید باز کنید .
- ۲- توسط ابزار تایپ متن مورد نظر را با فونت دلخواهتان تایتپ کنید .
- ۳- از منوی Layer قسمت Layer style عبارت drop shadow را انتخاب کنید تا کادر مکالمه مربوط به آن باز شود . گزینه preview را علامت بزنید . تا بتوانید در حین کار تغییرات را مشاهده کنید . نکته مهم این کار در این است که صفحه نمایش را طوری مرتب کنید که بتوانید کادر مکالمه و متنی را که بر روی آن کار می کنید به طور همزمان مشاهده کنید .
- ۴- برای حالت آمیختگی یکی از حالت‌های normal ، multiply ، یا durken را انتخاب کنید . در غیر این صورت با انتخاب گزینه های دیگر نمی توانید سایه را مشاهده کنید ، برای تغییر رنگ سایه بر روی نمونه رنگ در کنار منوی mode کلیک کنید . این کادر موجب باز شدن پنجره color picker می شود .
- ۵- میزان تیرگی [opacity] و زاویه [angel] سایه را با کلیک و کشیدن لغزنده در در شکل ساعت وار تنظیم کنید و یا عددی پنجره های مربوط وارد کنید .
- ۶- فاصله سایه [distance] را از کلمه یا شیء تنظیم کنید ، اندازه [size] را بر اساس مقدار سایه ای که می خواهید مشاهده کنید ، تنظیم کنید . مقدار spread مشخص می کند تا چه حد لبه های سایه مشخص باشند . بعد از انجام تنظیمات مورد نظر دکمه OK را کلیک کنید . البته هنوز هم می توانید

مرکز اطلاع رسانی و تکنولوژی اطلاعات اصفهان IT  
آن را اصلاح کنید . تا قبل از ادغام لایه ها یا رند کردن متن کی توانید هر تغییری را اعمال کنید

ایجاد درخشندگی :

علاوه بر سایه [drop shadow] در این منو ، جلوه های جالب دیگری نیز موجود می باشند . اجازه دهید این بار جلوه درخشندگی [glow] را بررسی کنیم .

همچنین می توانید این درخشندگی را از داخل [inner glow] اعمال کنید که به نظر می رسد ، حروف خودشان می درخشند . این جلوه برای تاکید بر روی بخشی از متن یا جدا کردن آن از پس زمینه شلوغ مناسب است .

جلوه [outer glow] بیشتر برای مشخص کردن چیزی در پس زمینه و در جاهایی که استفاده از سایه مناسب نیست ، کاربرد دارد . سایر اشیاء نیز می توانند درخشندگی داشته باشند .

جلوه های بیرون زدگی و برجسته سازی [bevel and emboss] :

این دو ابزار نیز در قسمت layer style قرار دارند و هر دوی آنها متن را برجسته می کنند . جلوه bevel بر لبه های متن تاثیر گذاشته و آنها را برجسته می سازد . اما سطح حروف صاف هستند . در حالی که جلوه emboss ظاهر حروف را گرد یا انحناء وار می کند .

می توانید با تغییر حالت های آمیختگی [blending modes] ، درجه تیرگی [opacity] و رنگ های روشن و سایه ها ، جلوه این ابزار را تغییر دهید . مطابق معمول ، بهترین راه فیهیدن آنها ، تجربه کردن جلوه ها با تنظیمات متفاوت است .

فرمان Import :

فرمان import (file > import) سبب می شود فایل هایی را که با قالب بندی های دیگر ذخیره شده اند را باز کنید . ( به طور کلی برای وارد کردن و یا دریافت فایل از این فرمان استفاده می شود . ) معمولاً این فایل ها با رابط twain ، مثل فایل ها و برنامه های اسکنر ، ذخیره شده اند . همچنین فایل هایی را که به طور مستقیم از طریق دوربین دیجیتال مرتبط به فتوشاپ وارد می شوند را نیز شامل می شود .

وارد کردن فایل با استفاده از رابط ( twain ) :

فرمان های twain acquire و twain select که در منوی file import قرار دارند . در واقع تصاویر را وارد نمی کنند . در عوض این فرمانها نرم افزار مناسب اسکنر را باز می کنند تا از درون برنامه فتوشاپ برای وارد کردن تصاویر اسکن شده از آن استفاده کنید . فتوشاپ برای اسکن کردن ، استانداردهای twain 32 و twain 32 - twain را پشتیبانی می کند . ( برای اطلاعات بیشتر به راهنمای اسکنری که با آن کار می کنید مراجعه کنید . )

فرمان Export :

برای ارسال فایلها با پسوند خاص از این قسمت استفاده می شود < file Export >



مرکز اطلاع رسانی و فناوری اطلاعات اصفهان IT

**منبع :**

[http//http.www.adobe.com](http://http.www.adobe.com)

**تماس با نویسنده :**

[fatemeh\\_hasani@yahoo.com](mailto:fatemeh_hasani@yahoo.com)

[fa\\_hasani@hotmail.com](mailto:fa_hasani@hotmail.com)