

### گپی خودمانی

بی شک کتب و جزوات ارزشمندی در زمینه فتوشاپ از اساتید مجرب و نویسندگان خارجی به رشته تحریر در آمده است . اما درک بعضی از مطالب و نکاتی که در آنها بیان شده است کمی جنبه تخصصی دارد و نیاز به کلاس استاد .

آنچه که در این جزوه ملاحظه می فرمائید آموزش فتوشاپ ۶ می باشد. اگر چه ممکن است مطالب کمی پراکنده مطرح شده باشد ولی در نحوه نگارش آن که توسط اینجانب تهیه گردیده است سعی شده تا بصورت محاوره ای و کارگاهی با بیان بسیار ساده مطالب به رشته تحریر در آید تا کاربران در حد ممکن با مطالعه آن بدون حضور استاد نکات قابل توجهی را بیاموزد .



### کاربر دوره آموزش فتوشاپ



#### مقدمه :

فتوشاپ یکی از بهترین نرم افزار های گرافیکی استاندارد ویرایش تصویر می باشد فتوشاپ را می توان جزو نرم افزارهای **Bitmap** به حساب و این بدین معناست که سیستم این نرم افزار بر اساس **Pixel** ساخته شده است و در واقع فایل های گرافیکی از تجمع این نقاط شکل می گیرند لذا اگر تصاویر در این برنامه بزرگ شوند حالت پله مانند در آن به وضوح مشخص خواهد بود .

#### انواع نرم افزار های گرافیکی :

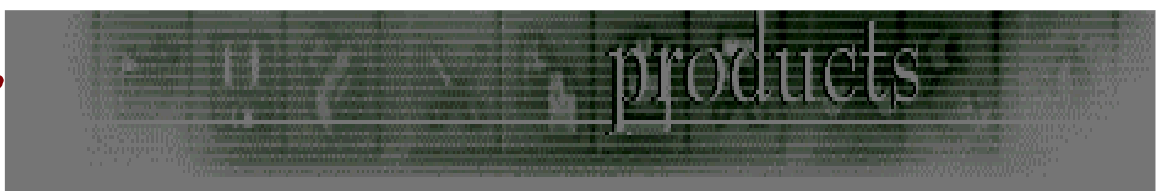
۱- نرم افزار های برداری ( **VECTOR** ) که تصاویر از جزئی بنام ( **OBJECT** ) هستند و بر اساس محورهای مختصات کار می کنند . مثل : فری هند

۲- نرم افزار های نقطه بیتی ( **RASTE** ) که تصاویر از نقطه های کوچک بنام پیکسل تشکیل می شوند . و دارای دقت پائین هستند . مثل فتوشاپ

#### خصوصیات :

۱- خصوصیات نرم افزار های برداری : این نرم افزارها در کلیات کار می کنند و دارای دقت و کیفیت بالایی در طراحی هستند .

۲- خصوصیات نرم افزار های نقطه بیتی : نرم افزارهایی هستند که اگر تغییراتی در اندازه و ابعاد تصاویر داده شود و پیکسل های آن بزرگ شود ، کیفیت آن پائین می آید . البته به کمک یکسری تکنیک ها این امکان وجود دارد تا کیفیت آن را بالا برد . مثل روتوش کردن یک عکس .



**توضیح:** نرم افزارهای برداری و نقطه بیتی مکمل یکدیگر هستند و این امکان وجود دارد تا توام آنها را مورد استفاده قرار داد .

### خصوصیت فایل های گرافیکی :

#### ۱- دقت و وضوح ( RESOLUTION )

تعداد نقاط یک تصویر در هر اینچ هستند که هر چه میزان آن بیشتر باشد کیفیت بالاتر می رود واحد آن برای چاپ DPI می باشد . در نتیجه DPI یک تصویر بیشتر باشد حجم فایل زیادتر خواهد بود .

#### DPI مناسب

- ۱- برای انجام امور چاپ : مناسب ترین DPI ۳۰۰ - می باشد .
- ۲- برای انجام چاپ پرینتر : مناسب ترین DPI ۳۰۰ - به بالا می باشد .
- ۳- برای نمایش صفحات وب ، اینترنت ، مانیتور DPI ۷۲ - می باشد .

#### مدلهای رنگی COLOR MODEL

مدلها روش تعریف رنگ می باشند ، روشهایی که رنگها میتوانند به روی کاغذ یا صفحه نمایش ظاهر شوند .

#### انواع مدلها :

##### ۱- مدل RGB

سر نام کلمات BLUE - GREEN - RED ( قرمز ، سبز ، آبی ) می باشند .

#### خصوصیات :

- ۱- جنس رنگها از نور است ۲- دارای کیفیت خوب ۳- رنگها این مدل دارای دامنه وسیع هستند



products

## آموزش فتوشاپ ۶

کاربرد:

این مدل فقط میتوان به هنگام طراحی و نمایش آن در وب و مانیتور مورد استفاده قرار گیرد .

روش کار:

از منوی **WINDOW** گزینه **SHOW COLOR** را انتخاب می کنیم . پنجره ای با سه کشو که

مربوط به تنظیم رنگها با علامت اختصاری ( **R \_ G \_ B** ) می باشد باز می شود . اعداد آنها نیز قابل

تنظیم است .

مثال : برای ساخت رنگ سفید

**R=۲۵۵**

**G=۲۵۵**

**B=۲۵۵**

۲- مدل **CMYK**

این مدل سر نام کلمات **CYAN - MAGENTA - YELLOW - BLACK** فیروزه ای ، ارغوانی ،

سیاه ، زرد می باشد .

خصوصیات :

۱- جنس رنگها از جوهر است ۲- کیفیت آن مطلوب ۳- دامنه رنگها محدود است

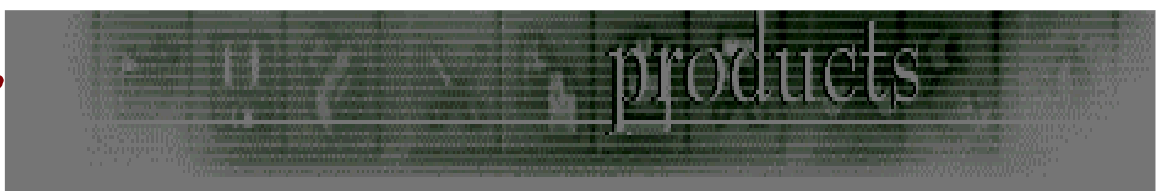
کاربرد آن :

از این مدل در زمینه چاپ و انتشارمورد استفاده قرار می گیرد .

روش کار :

۱- از منوی **WINDOW** گزینه **CMYK SLIDER** را انتخاب می کنیم پنجره ای کوچک با چهار

کشو که هر یک مربوط به یک رنگ **C - M \_ Y \_ K** می باشد باز می شود .



## آموزش فتوشاپ ۶

۲- میتوان بدون مراجعه به **WINDOW** و انتخاب گزینه فوق به پنجره دسترسی پیدا کرد بدین صورت که در سمت راست پالت رنگها **Show Color** که در سمت راست بالای پالت وجود دارد کلیک می کنیم و گزینه مورد نظر را انتخاب تا پالت موجود تبدیل به پالت جدید با مدل جدید رنگها باز شود .

### ۳- مدل **HSB**

این مدل نیز سر نام کلمه **BRIGHTNESS** به معنای میزان روشنایی و **Saturation** به معنای شدت یا اشباع یا سیری رنگ و **HUE** به معنای دامنه رنگی یا رنگ اصلی در چرخه رنگ است .

### خصوصیات :

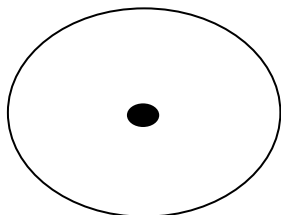
جامع ترین و علمی ترین سیستم مدل رنگ و روش تعریف رنگ است .

### کاربرد :

در همه زمینه ها میتوان از آن بهره گرفت اما در کار چاپ مشروط خواهد بود بر اینکه آن رنگ در سیستم چاپ وجود داشته باشد .

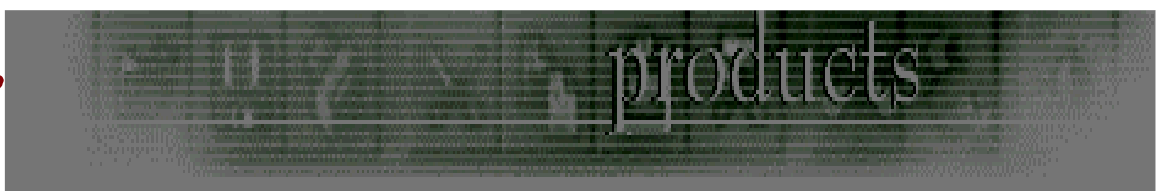
### روش کار :

- ۱- اگر دایره ای با ۳۶۰ درجه در نظر بگیریم هر درجه از ۰ تا ۳۶۰ یک رنگ می باشد .
- ۲- هر چه از رنگها را از مرکز دایره به سمت بیرون دایره در نظر بگیریم در واقع به سمت سیری رنگ پیش رفته ایم .



۳- **Brightness** که نور محیطی می باشد .

### ۳- مدل **GRAY SCALE**



این مدل دارای ۲۵۶ رنگ از سفید تا سیاه را در اختیار می گذارد که دارای ۹۹ طیف بین سیاه و سفید است .

### روش کار :

از منوی کشویی پالت رنگها مدل فوق را برمی گزینیم تا پالت مخصوص این مدل باز شود . در این پالت اهرمی وجود دارد که میتوان به طیفهای مختلف سیاه و سفید تا خاکستری دست پیدا کرد .

### حالتهای تصویر Imagy MODE

در بحث مدل‌های رنگی COLOR MODEL گفتیم که روشهای تعریف رنگ هستند در حالی که حالت‌های رنگی COLOR MODE روشهای کار با رنگهای تصویر بر اساس مدل آنها می باشد .

۱- تنها مدلی که حالت رنگی تعریف شده ای ندارد مدل HSB می باشد زیرا جامع ترین سیستم رنگی است .

۲- در مقابل مدل‌های رنگی - RGB - GRAYSCALE - CMYK حالت‌های رنگی - CMYK وجود دارند .

### پسوند ها و فایل‌های گرافیکی :

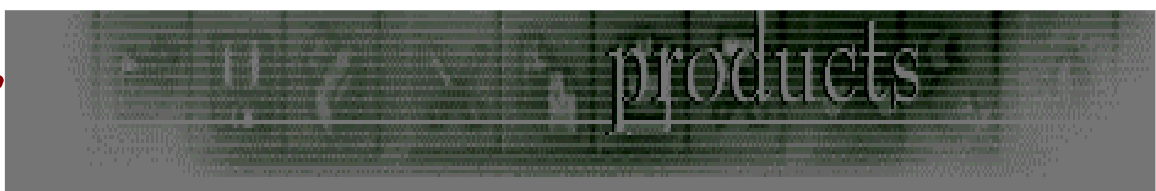
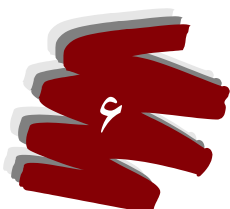
پسوند معرف نوع فایل است . حال به بررسی آنها می پردازیم :

۱- پسوند GPG :

### خصوصیات :

- این پسوند قادر خواهد بود تا فایلها را فشرده سازی نماید .

- منطبق با تمامی اهداف : چاپ ، انتشار دروب ، می باشد .



## آموزش فتوشاپ ۶

- پس از انتخاب پسوند فوق می بایست گزینه **QUANTITY** را تنظیم و عددی بین ۰ تا ۱۲ باشد، هر چه

اعداد بزرگتر باشد فشرده سازی کم تر می شود. حداقل مجاز برای چاپ ۸ می باشد ۰

۲- پسوند **PNG**:

خصوصیات:

این پسوند بهترین و جدید ترین پسوند می باشد که جهت انتشار در وب مورد استفاده قرار می گیرد

۳- پسوند **GIF**:

خصوصیات:

این پسوند قدیمی است و برای انتشار در وب است و کمتر مورد استفاده قرار می گیرد.

۴- پسوند **TIF**:

خصوصیات:

این پسوند بهترین و مناسب ترین پسوند در فتوشاپ است که جهت چاپ مورد استفاده قرار می گیرد.

**توضیح ۱:** هنگام انتخاب این پسوند بعد از صدور فرمان **SAVE** پنجره کوچکی باز می شود و نوع سیستم

که با آن کار می کنیم را باید از گزینه **BYTE ORDER** انتخاب کنیم در این قسمت دو گزینه وجود

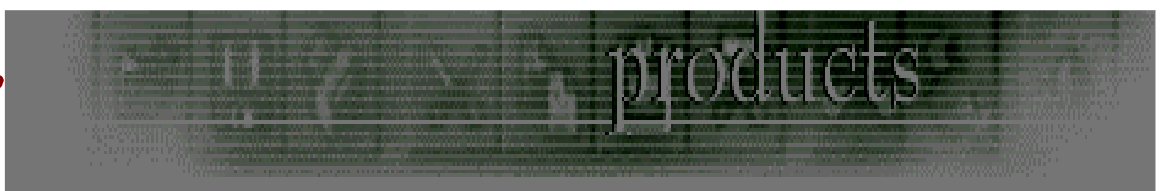
دارد:

الف) سیستم **IBM** سیستمی که همواره می بایست با آن کار کرد چرا که اکثر رایانه ها بر این

اساس طراحی شده اند.

ب) سیستم **MACINTOSH** سیستمی که بسیار گرانقیمت است و صرفاً مخصوص کارهای

گرافیکی است.



## آموزش فتوشاپ ۶

ج ) در مقابل گزینه **COMPRESSION** فلش کوچکی وجود دارد که از داخل آن گزینه **IZW** را انتخاب می کنیم ، زیرا حجم فایل را به میزان زیادی فشرده سازی می نماید و این انتخاب تاثیری در کیفیت تصویر نخواهد گذاشت .

### ۵ - پسوند **PSD** :

پسوندی است انحصاری نرم افزار فتوشاپ که در زمان طراحی از آن مورد استفاده قرار می گیرد . لازم به ذکر است که به هنگام چاپ باید آن را به **TIF** یا **GPG** تبدیل کنیم .

### ۶- پسوند **EPS** :

پسوندی است که مربوط به کار چاپ می باشد و مشترک است بین نرم افزارهای نقطه بیتی و برداری .

### ۷- پسوند **PHOTOSHOP Eps** :

از این پسوند زمانی استفاده می شود که خواسته باشیم یک تصویر، برداری را به نقطه بیتی تبدیل کنیم . این تبدیل تاثیر بسیار زیاد در کیفیت خواهد گذاشت لذا در صورت نیاز باید در نرم افزار فری هند این پسوند را اعمال کنیم تا پس از انتقال آن به فتوشاپ کیفیت کاهش پیدا نکند .

### ۸- پسوند **BMP** :

از این پسوند برای تصاویری که میخواهیم در محیط ویندوز و یا برنامه **PAINT** استفاده کنیم مورد استفاده قرار می گیرد در این حالت تصاویر دارای کیفیت پائینی هستند .

### ۹- پسوند **PDF** :

این پسوند منحصرآ مربوط به برنامه های **Adobe Acrobat** می باشد و برای سندهایی استفاده می شود که متن و تصویر در آن با کیفیت بالا وجود دارد .



products



### رنگها در جعبه ابزار TOL BOX

در پائین جعبه ابزار قسمتی وجود دارد که با سیستم رنگها مرتبط می باشد . شکل آن در جعبه ابزار بدین



صورت است :


#### توضیحات :


۱- رنگ بالائی  یا پیش زمینه که به آن **FORGROUND COLOR** می گویند و

برای طراحی استفاده میگردد .

۲- رنگ پائینی  یا پس زمینه که به آن **BACK GRAUND** می گویند و برای زمینه اصلی

طرح مورد استفاده قرار می گیرد .

۳-  در صورتیکه روی فلش کلیک کنیم جای رنگ پیش زمینه و پس زمینه عوض می شود .


۴-  این شکل شبیه رنگهای پیش زمینه و پس زمینه می باشد و در گوشه چپ پائین جعبه ابزار

وجود دارد و رنگ آن همیشه سیاه و سفید است و در صورتیکه روی آن کلیک کنیم رنگ آن به

قسمت های **FORGROUND COLO** و **BACK GRAND** منتقل میگردد و بدین صورت

رنگ سیاه و سفید در دسترس خواهد بود .

#### یاد آوری :

رنگهای شکل  صرفا به این دلیل سیاه و خاکستری انتخاب شده تا شکل آن قابل توجیح باشند اما

توجه داشته باشید که رنگ هر یک از شبکه های فوق قابل تغییر به هزاران رنگ می باشند که در مباحث

## آموزش فتوشاپ ۶

بعد چگونگی تغییر آن مورد بررسی قرار خواهند گرفت .

### تنظیم رنگها :

یکی از راههای تنظیم رنگ از جعبه های **BACK GRAND** و **RFORGROND COLO** می

باشد . برای این منظور روی آن کلیک کرده تا پنجره ای به



نام **COLOR**

**PICKER** باز شود .

به توضیحاتی در مورد این پنجره توجه فرمائید :

۱- با حرکت موس دایره در قسمت رنگها حرکت میکند که با کلیک روی رنگ مورد نظر آن

رنگ مورد انتخاب قرار می گیرد .

۲- در کنار پنجره بزرگ رنگها کشویی عمودی وجود دارد که با حرکت آن گزینه فعال



تغییر می کند .

۳- در وسط و قسمت بالائی این پنجره شکلی وجود دارد



در قسمت

بالای این شکل رنگ مورد انتخاب نمایش داده می شود . و در قسمت پائین رنگ قبلی قابل

مشاهده می باشد .


۴- در هنگام انتخاب رنگ ممکن است علامت خطری ( ! ) در کنار شکل

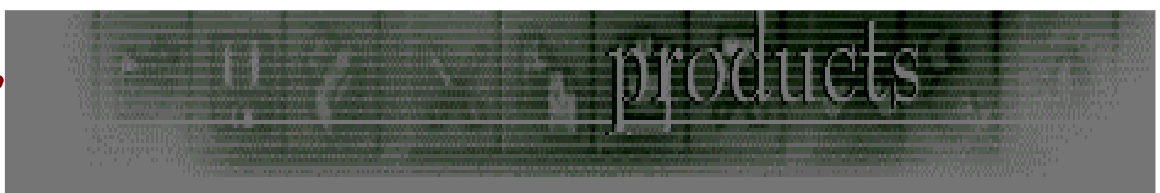
ظاهر شود و این بدین معنا می باشد که رنگ غیر قابل چاپ است . واگر روی این علامت کلیک کنیم با



یک تغییرات جزئی رنگ غیر قابل چاپ تبدیل به رنگ قابل چاپ می شود .

۵- شبکه های کوچکی در سمت راست این پنجره وجود دارد که در کنار هر یک حروف سر کلمات

۶- در صورتیکه رنگ انتخاب شده در زیر این شکل نمایان شود ، غیر قابل استفاده در وب 



خواهد بود .

رنگها ( H - S - B - R - G - B - ) نوشته شده و اعداد آن با توجه به تغییرات اهرم کشویی رنگها قابل تغییرند و میزان آن رنگ را به ما نشان می دهد .

### ایجاد فایل

برای ایجاد یک فایل گزینه **NEW** را از منوی **File** انتخاب و کلیک می کنیم ، پنجره ای با گزینه های زیر باز می شود :

۱- **Width** : محل ثبت اندازه پهنای بوم می باشد .

۲- **Height** : محل ثبت اندازه ارتفاع بوم می باشد .

۳- **Resolution** : محل ثبت میزان وضوح تصویر می باشد .

۴- **Mode** : محل تنظیم و انتخاب مدل تصویر که در مباحث بعدی بطور دقیقتر بحث خواهیم کرد

توضیح ۱ : **Bit** بطور پیش فرض توسط سیستم ۸ در نظر گرفته می شود .

توضیح ۲ : بهترین عدد **Resolution** برای چاپ ۳۰۰ و جهت نمایش طرح در مانیتور ۷۲ خواهد

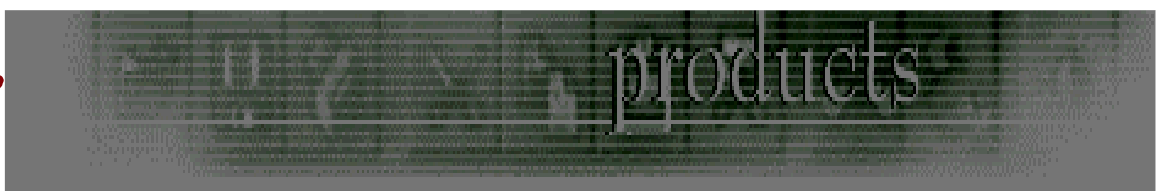
بود .

### رؤیت تنظیمات و تغییرات :

در مواقعی پیش می آید که تنظیمات انجام شده می بایست تغییر و یا آنها را مشاهده کنیم ، برای این

منظور از منوی **Image** گزینه **Image Size** استفاده می کنیم ، پس از انتخاب پنجره ای باز می شود که

شامل ۲ قسمت است ( قسمت بالائی فعلا مورد بحث نمی باشد ) قسمت پائین که تحت عنوان



Document size می باشد می توانیم اندازه های تنظیم شده را که به هنگام ایجاد فایل تنظیم کرده ایم مشاهده کنیم و در صورت نیاز آنها را تغییر دهیم .

- در قسمت پائین همین پنجره گزینه ای وجود دارد بنام **Constrain Proportions** که اگر فعال باشد زنجیره اتصالی بین پهنا و ارتفاع ایجاد می کند که به هنگام انجام تغییرات بطور خودکار و متناسب ، پهنا و ارتفاع تغییر پیدا خواهد کرد .

### مدها و رؤیت آن :

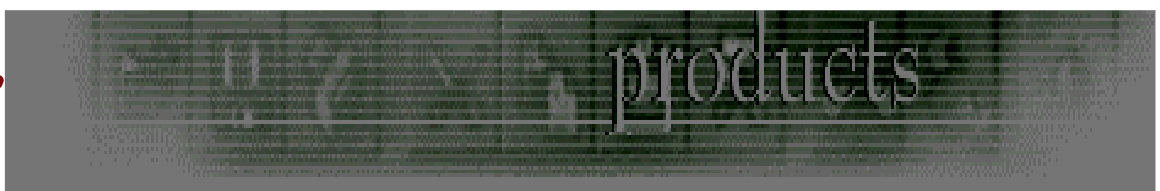
در صورتیکه لازم باشد تا حالت تصویر را نیز مشاهده کنیم یا تغییراتی در آنها صورت دهیم از منوی **Image** گزینه **Mode** این عمل صورت خواهد گرفت که حالت انتخاب شده با علامت انتخاب ( 4 ) مشخص است .

### ابزارهای انتخاب

برای انجام امور مختلف به روی تصویر باید قسمتی از نواحی یک تصویر مورد انتخاب واقع گردد لذا این امکان با ابزارهایی که به شرح آن می پردازیم امکان پذیر است . فراموش نکنید که از مهمترین و پایه ای ترین مباحث عملی است که در یادگیری آن تاکید می گردد .

#### ۱- ابزار مستطیلی

این ابزار در جعبه ابزار سمت چپ بالا اولین ابزار می باشد . مثلی کوچک در کنار آن مشاهده میشود ، بدین معنی است که دارای ابزار مخفی می باشد که با کلیک راست روی آن ابزار های مخفی آن نمایان میگردد . در ذیل به آنها اشاره ای کوتاه می کنیم .



الف ( **Rectangolor** ) کادر انتخاب در حالت مستطیل می باشد .

ب ( **Elliptical** ) کادر انتخاب در حالت بیضی می باشد .

ج ( **Single Row** ) کادر انتخاب در حالت افقی و به اندازه یک پیکسل می باشد .

د ( **Column** ) کادر انتخاب در حالت عمودی و به اندازه یک پیکسل می باشد .

### نوار تنظیمات : Tool - option

این نوار معمولا در بالای هر ابزار به هنگام انتخاب آن قابل مشاهده می باشد و دارای گزینه هایی می باشد که قابل بررسی است . حال به بررسی نوار تنظیمات ابزار مستطیلی می پردازیم .

#### ۱- گزینه **Style** :

وقتی این گزینه بوسیله فلش کوچک کنار آن باز می شود دارای ۳ گزینه دیگر می باشد :

الف ( **Normal** ) در صورتیکه این گزینه فعال باشد پهنا و ارتفاع در ناحیه انتخاب شده به اندازه های دلخواه تغییر خواهند کرد .

ب ( گزینه **Constrained Aspect Ratio** : در صورت انتخاب این گزینه پهنا و ارتفاع ناحیه انتخاب بطور متناسب عمل می کند .

ج ( **Fixed size** : در صورت انتخاب این گزینه پهنا و ارتفاع ناحیه انتخاب به اندازه ثابت انجام می پذیرد .

#### ۲- **Anti - Aliased** ( ضد کنگره ای )

در صورت فعال بودن این گزینه ، لبه های انتخاب هموارتر بنظر خواهد رسید و مانع از کنگره ای شدن لبه



هایی انتخاب خواهد شد .

۳- اگر کلید **Ctrl + D** را همزمان اجرا نمائیم ناحیه انتخاب از حالت انتخاب خارج می شود .

### ۲- ابزارهای کمند Lasso

این ابزارها در سمت چپ بالا دومین ابزار می باشد که دارای ۲ ابزار مخفی می باشد .

الف ( ابزار کمند معمولی **Lasso** : که از آن برای انتخاب بصورت آزاد مورد استفاده قرار میگیرد .

ب ( ابزار کمند چند ضلعی **Polygonal lasso** : از این ابزار برای انتخاب اشکال چند ضلعی مورد

استفاده قرار می گیرد . با حرکت موس در هر زاویه انتخابی می بایست یک کلیک کنیم تا شکل مورد نظر تشکیل گردد .

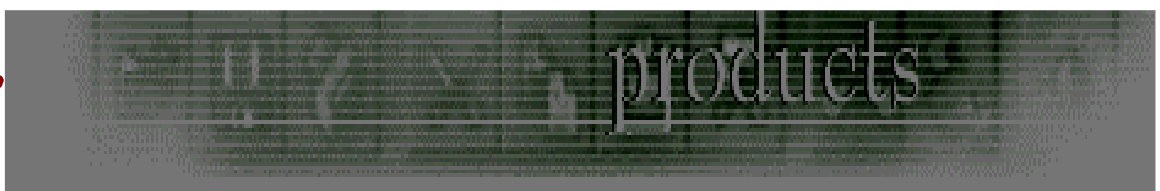
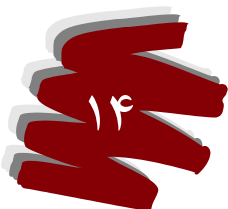
ج ( ابزار کمند مغناطیسی **Magnetic lasso** : ابزار انتخاب است که بر اساس مرز رنگی کار می کند و سبب می شود تا محدوده انتخاب به لبه های تصویر بچسبد .

### نوار تنظیمات :

۱- **Fether** : با تایپ عددی در کادر جلوی آن باعث میگردد تا میزان محوی لبه های انتخاب تعیین گردد .

۲- **Anti - Atiased** : اگر این گزینه فعال باشد موجب میگردد تا لبه انتخاب هموار باشد و از کنگره ای شدن آن جلوگیری می شود .

۳- **Width** : با تایپ عدد دلخواه میزان انحراف مجاز و حساسیت حرکت موس به هنگام انتخاب یک



ناحیه از تصویر تعیین می‌گردد .

**توضیح ۱ :** هر چه عدد بالا تر باشد سرعت کار زیاد ولی دقت آن کم می شود .

**توضیح ۲ :** هر چه عدد پائین تر باشد سرعت کم ولی دقت آن زیاد می شود .

۴- **Edge Contrast:** در صورتیکه در تصویر چند رنگ شبیه به یکدیگر وجود داشته باشد میتوان با

تایپ عددی در کادر جلوی آن میزان حساسیت در تشخیص رنگ توسط ابزار در ناحیه

انتخاب را تعیین کرد .

۵- **Frequency**

الف ) به هنگام حرکت موس و انتخاب ناحیه مورد نظر گره هایی که به شکل مربع کوچکی است در مسیر

انتخاب ایجاد می شود که به آن گره یا نقطه تثبیت می گویند . با تایپ عددی در جلوی این گزینه میتوان

در محلهایی که نا همواریهای زیادی وجود دارد با ایجاد گره های بیشتر در محلهای نا هموار آن را دقیقتر

کنترل نمود .

ب ) نحوه دیگر تثبیت یا گره آن است که به هنگام حرکت موس هر کجا که مورد نیاز بود یک کلیک

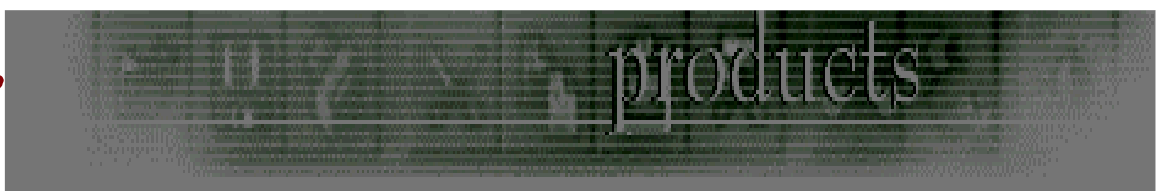
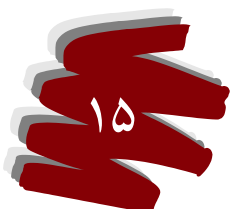
چپ انجام می دهیم و گره ای ایجاد می شود و در صورت انصراف از محلی که گره زده ایم بوسیله کلید

**Delete** آن را حذف و به گره قبلی باز می گردیم .

### ۳- ابزار انتخاب عصای جادویی

دومین ابزار سمت راست از بالای جعبه ابزار می باشد که بر اساس طیف رنگی کار می کند و با کلیک

روی یک رنگ میتوان همان رنگ از تصویر را مورد انتخاب قرار می دهد .



### نوار تنظیمات :

۱- **Tolerance** : در صورتیکه اعداد جلوی این گزینه را افزایش دهیم نقاط بیشتری از رنگی شبیه به یکدیگر را مورد انتخاب قرار می دهد یا اگر اعداد کمتر باشد نقاط رنگی کمتر مورد انتخاب قرار می گیرد.

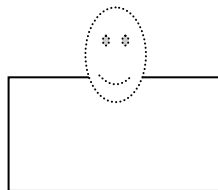
۲- **Contiguous** : اگر این گزینه فعال باشد عمل انتخاب بین پیکسل های مجاور ( هم رنگ ) انجام می شود و اگر فعال نباشد هنگام انتخاب محدوده تمامی تصویر مورد انتخاب واقع می گردد .

۲- **Anti - Aliased** : لبه های انتخاب را هموار و ضد کنگره ای می نماید .

### منوی Select

این منو امکان انتخاب و اصلاح نواحی انتخاب را فراهم می کند . این منو از مهمترین مباحث فتوشاپ است که در تمرین و یادگیری آن تاکید میگردد . حال به شرح گزینه های آن می پردازیم :

۱- گزینه **All** :



از این گزینه برای انتخاب تمام تصویر استفاده می شود .

۲- گزینه **Deselect** :

از این گزینه برای خارج کردن ناحیه انتخاب از حالت انتخاب استفاده می شود .

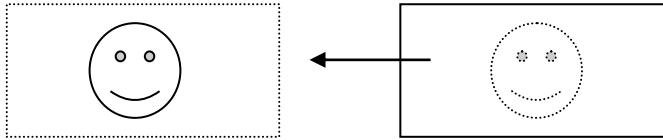
۳- گزینه **Reselec** :

از این گزینه برای برگرداندن آخرین ناحیه انتخاب که حذف شده باشد مورد استفاده قرار می گیرد .



### ۴- گزینه Inverse :

از این گزینه برای معکوس کردن ناحیه انتخاب آن استفاده می شود



### ۵- گزینه Color Range :

الف ( روش دیگری برای انتخاب وجود دارد ، بعد از انتخاب پنجره ای باز می شود که اگر با قطره چکان روی رنگ مورد نظر کلیک کنیم ، نقاط سفید انتخاب خواهند شد . بدین منظور میتوان با گزینه Fuzziness گستردگی ناحیه انتخاب را کنترل نمود .

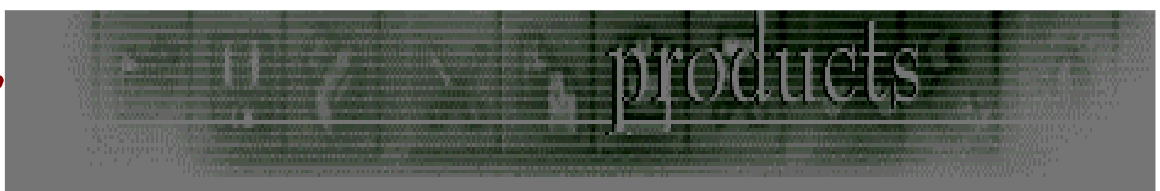
ب ( گزینه Out of gamut : موجب می گردد که نقاطی از تصویر سفید شود که این عمل نشانگر این است که رنگهای غیر قابل چاپ خواهند بود .

### ۶- Feather :

با انتخاب این گزینه سبب می شود تا لبه های ناحیه انتخاب حالت محوی پیدا کند که پس از انتخاب پنجره ای باز می شود و با تعیین عدد دلخواه محوی لبه انتخاب قابل کنترل است سپس Ok می کنیم . در صورتیکه ناحیه انتخاب را رنگ کنیم یا حرکت دهیم لبه های محو آن قابل مشاهده است .

### ۷- Modify :

دارای چهار گزینه زیر مجموعه دیگر است و برای حالت دادن نواحی انتخاب مورد استفاده قرار میگیرد .



حال گزینه های آن را مورد بررسی قرار می دهیم:

### الف ( Border ):

در اطراف محدوده انتخاب ک مرز ( حاشیه ) ایجاد می کند .

### ب ( Smooth ):

زمانیکه با ابزار کمند محدوده ای را انتخاب کرده باشیم که دست دارای لرزش شده باشد از این گزینه برای ترمیم لبه های انتخاب استفاده می شود . تا نا همواریهای لبه را ترمیم و کلیه نقاط تیز را گرد کند .

### ج ( Expand ):

با انتخاب این گزینه پنجره کوچکی باز می شود که میتوان با تنظیم عدد دلخواه به ناحیه انتخاب توسعه بخشید .

### د ( Contract ):

با انتخاب این گزینه پنجره کوچکی باز می شود که میتوان با تنظیم عدد دلخواه ناحیه انتخاب را کاهش داد .

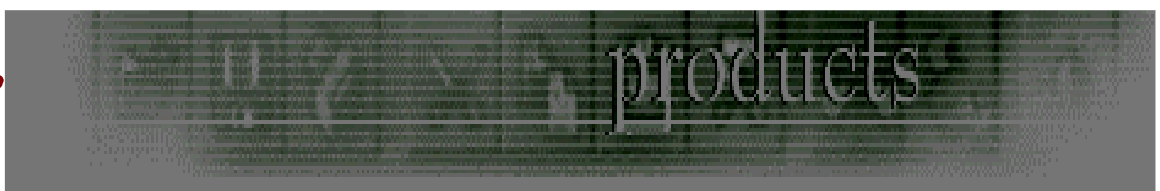
### ۸- Grow :

این گزینه سبب می شود تا محدوده انتخاب بین پیکسلهای مجاور هم رنگ ، رشد یابد .

### ۵- Similar :

این گزینه سبب می گردد تا تمامی رنگهای موجود مشابه تصویر مورد انتخاب واقع گردد .

توضیح : سه گزینه دیگر در منوی **Select** به نامهای **Selection** - **Transform**



Save Selection – Load Selection – وجود دارد که در مباحث بعدی مورد بررسی قرار میگیرد.

### پر کردن ناحیه انتخاب :

برای پر کردن ناحیه انتخاب به دو صورت میتوان عمل کرد :


الف) اگر خواسته باشیم با رنگ آمیزی، ناحیه انتخاب را پر کنیم از منوی **Edit** گزینه **Fill** را انتخاب تا پنجره ای باز شود بنام **Contents** سپس منوی کشویی گزینه **Use** را باز می کنیم چندین گزینه در آن مشاهده می شود که با انتخاب **Foreground** و **Ok** کردن ناحیه انتخاب رنگ خواهد شد.

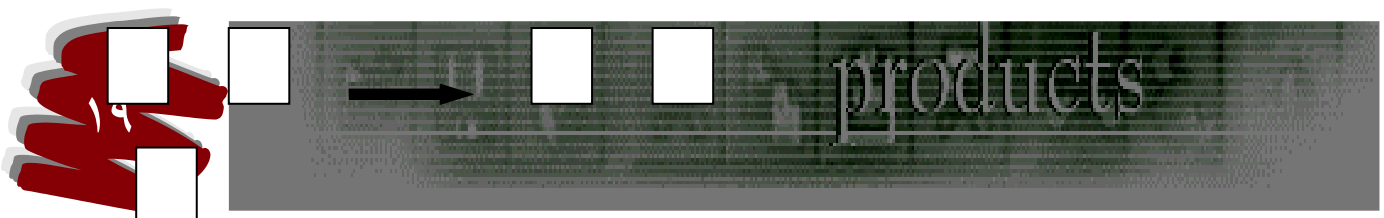
ب) در همین پنجره در قسمت گزینه **Use** یکی دیگر از گزینه ها بنام **Pattern** وجود دارد که با انتخاب آن و برگزیدن یک تصویر پس از **Ok** کردن ناحیه انتخاب با تصویر انتخابی پر می گردد.

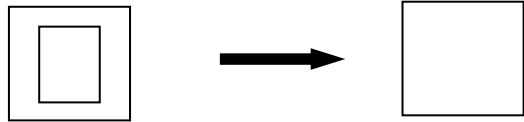
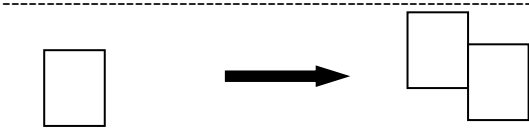
توضیح: در پائین همین پنجره قسمتی وجود دارد بنام **Blending** گزینه ای در پائین آن مشاهده می شود بنام **Opacity** که میتوان بوسیله تعیین عدد میزان کدوری رنگها را تنظیم کرد.

### ترکیب محدوده انتخابی :

در نوار تنظیمات ابزار انتخاب چهار آیکون مربع وجود دارد که حالت های مختلفی را نشان می دهد حال به شرح و بررسی آنها می پردازیم :

۱-  در صورت فعال بودن این گزینه ناحیه انتخاب در حالت اجتماع خواهد بود که با علامت (+) در قسمت زیر نشانگر موس مشخص می شود.





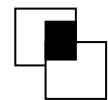
۲- در صورت فعال بودن این گزینه ناحیه انتخاب در حالت تفاضل قرار خواهد گرفت که با



علامت (-) در قسمت زیر نشانگر موس مشخص است.



۳- در صورت فعال بودن این گزینه ناحیه انتخاب در حالت اشتراک قرار خواهد گرفت که با

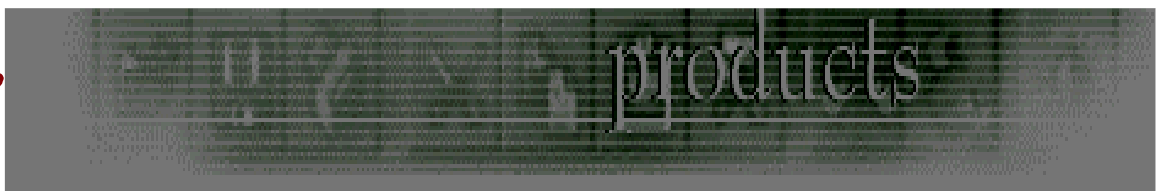


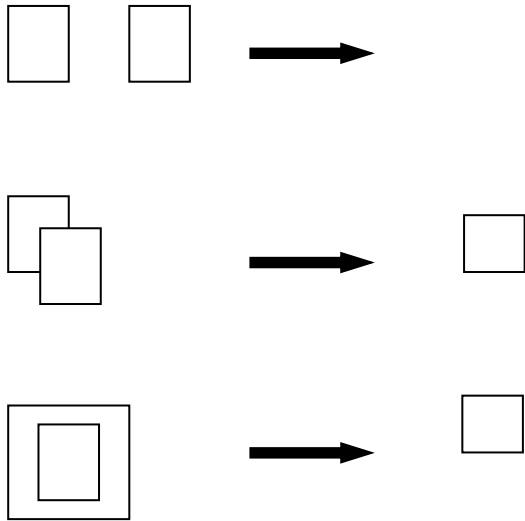
علامت (\*) در قسمت زیر نشانگر موس مشخص است.

**توضیح:** در بعضی مواقع که نقطه اشتراک وجود نداشته باشد پیغامی از سوی سیستم صادر می شود:

Warning : On Pixel ..... بدین معنا که هیچ پیکسل مشترکی وجود ندارد و در حالت تهی قرار

دارد.





### لغو کردن اعمال

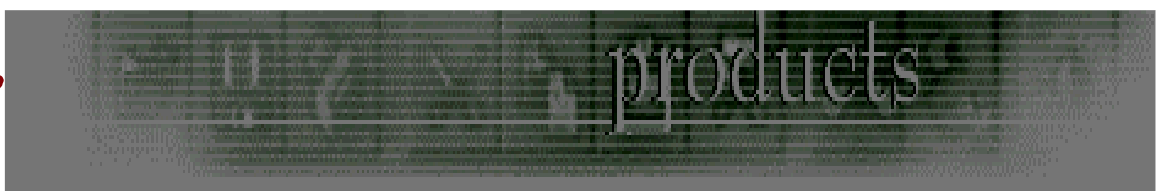
در بعضی مواقع پیش می آید تا اعمالی که انجام داده ایم آن را لغو کنیم بدین منظور از چند راه میتوانیم انصراف خود را از اعمال انجام شده عمل نمائیم:

#### ۱- فرمان Undo

با انتخاب این فرمان از منوی **Edit** میتوانیم آخرین فرمان صادرشده را لغو کرد، لازم به ذکر است اگر ۲ بار عمل را تکرار کنیم عمل **Undo** را به **Redo** تبدیل میکند و این بدین معناست که عمل **Undo** شده را باز می گرداند.

#### ۲- **History**:

در مواقعی پیش می آید که می خواهیم به چند عمل قبلی باز گردیم، لذا بدین منظور از منوی **Window** این پالت قابل باز گشائی می باشد. به یاد داشته باشید که کلیه پالتها از طریق همین منو باز



می شود .

**توضیح:** تنظیماتی که در منوی **Edit / Preferences / General** گزینه ای به نام **History states**

وجود دارد که برای ثبت ۱۰۰ عمل در **History** قابل تنظیم است باید توجه داشت اگر صد و یکمین

عمل صورت پذیرد عمل اول جای خود را به آن می دهد، عمل انتخابی جایگزین عمل اول خواهد شد

و عمل اول جای خود را به ۱۰۱ عمل می دهد. (گزینه هائی در این پنجره وجود دارد که فعلا قابل بحث


نیست)

### فرامین محدوده انتخاب جهت طراحی

۱- حرکت:

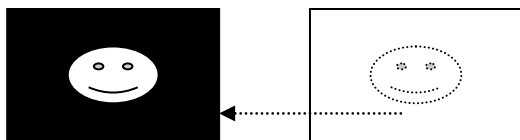
الف) حرکت محدوده انتخاب

۲ تصویر **A** و **B** را در نظر بگیرید نقطه ای از تصویر **A** را انتخاب می کنیم (با یکی از ابزارهای

انتخاب) سپس آن را از نوار تنظیمات در حالت  قرار می دهیم آنگاه با ابزار **Move**

ناحیه انتخاب شده تصویر **A** را می گیریم و به روی تصویر **B** می کشیم. در نهایت بوسیله **Alt**

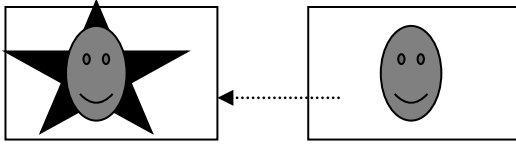
**Delet** + آن را رنگ می کنیم.



ب) تصویر انتخاب

اگر تصویری را انتخاب و با ابزار **Move** اصل تصویر را بگیریم و به روی تصویر دیگر

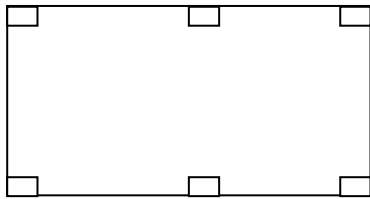
بکشیم ، اصل تصویر منتقل خواهد شد .



۲- تغییر شکل :

الف ( محدوده انتخاب :

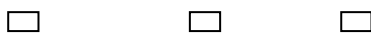
برای تغییر شکل پس از انتخاب ناحیه از منوی **Selection** گزینه **Trans Form selection**



را انتخاب می کنیم در این حالت در اطراف محدوده انتخاب مربعهائی کوچک تشکیل می شود که با



موس میتوان آنها را گرفته و حالتهای کشیده تصویر ، چرخاندن تصویر را اجرا نمود .



ب) تصویر انتخابی

در این حالت پس از انتخاب محدوده تصویر از منوی **Select** گزینه **Inverse** را انتخاب میکنیم سپس از

منوی **Edit** گزینه **Free Transform** را انتخاب می کنیم و تصویر قابلیت چرخش بصورت آزاد

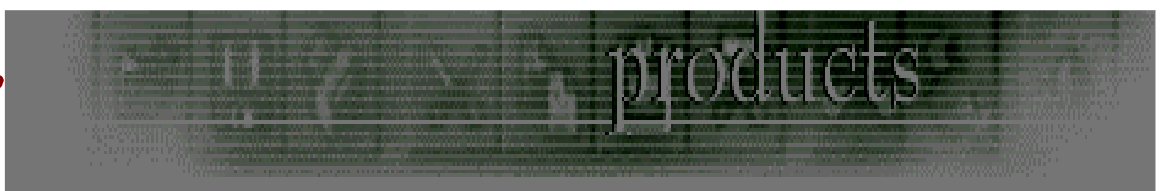
خواهد داشت .

### مایل کردن ناحیه انتخاب

میتوان در فتوشاپ تصاویر را مایل ، یا کشیده و حالت اعوجاج به آنها داد برای این منظور در منوی **Edit**

گزینه **Transform** وجود دارد که با انتخاب آن پنجره کوچکی باز می شود که دارای گزینه های زیر

می باشد .



- ۱- **Again** : بعدا مورد بررسی قرار خواهد گرفت .
- ۲- **Scale** : فقط به منظور تغییر ابعاد مورد استفاده قرار می گیرد . اگر کلید **Shift** را بگیریم
- ۳- کوچک سازی یا بزرگ سازی متناسب انجام می شود .
- ۳- **Rotate** : جهت چرخش تصویر از آن استفاده میگردد .
- ۵- **Skew** : در تمام جهات ممکن امکان چرخش تصاویر را ایجاد می کند .
- ۶- **Distort** : در مورد کشیده کردن یا فشرده سازی تصویر انجام می شود .
- ۷- **Perspective** : در صورتیکه یک گوشه تصویر را به بیرون بکشیم گوشه قرینه آن نیز تغییر می کند و این عمل موجب تشکیل حالت بعد در تصویر می گردد . به عبارتی حالت محدب و یا مقعری به تصویر می دهد .
- توضیح : بعد از اجرای فرمانهای فوق حتما باید کلید **Enter** را بزنیم و فرمان را تأیید نمائیم تا اجازه ادامه کار را داشته باشیم .
- چرخاندن تصاویر ۹۰-۱۸۰ درجه در جهت و خلاف عقربه ساعت :
- بدین منظور در منوی **Image** گزینه ای وجود دارد تحت عنوان **Rotate Canvas** که دارای گزینه های ذیل می باشد .
- ۱- ۱۸۰ درجه : چرخش در جهت ۱۸۰ درجه انجام میگردد .
- ۲- ۹۰ درجه **CW** : چرخش در جهت ۹۰ درجه عقربه های ساعت انجام میگردد .
- ۳- ۹۰ درجه **CCW** : چرخش در جهت خلاف عقربه های ساعت انجام میگردد .



۴- Arbitrary : پنجره کوچکی باز می شود که با تعیین اعداد بطور دلخواه تصویر قابل چرخش

است. ( CW جهت عقربه ساعت و CCW خلاف عقربه ساعت ).

۵- Filp Horizontal : چرخش افقی .

۶- Filp Vertical : چرخش عمودی .

### نوار تنظیمات :

۱- x- y : محل مرکز انتخاب

۲- W : با ثبت عددی در جلوی این حرف محدوده انتخاب به اختیار کوچک و بزرگ خواهد شد

. در جلوی آن زنجیره ای وجود دارد اگر فعال باشد تغییرات بطور متناسب ثبت خواهد شد .

۳- H : ارتفاع با ثبت عددی قابل تغییر و بطور متناسب تغییر خواهد کرد .

۵- Rotat : با ثبت عددی در جلوی آن بر حسب ثبت عدد چرخش بطور دلخواه صورت می

پذیرد .


### ابزار های نقاشی

#### ۱- ابزار قطره چکان Eyedropper

این ابزار دومین ابزار سمت راست از پائین جعبه ابزار است کار این ابزار نمونه برداری از رنگ قسمتهای

مورد نظر یک تصویر می باشد و به هنگام روتوش می توان با این ابزار به روی نقطه ای از تصویر کلیک

کرد تا رنگ زیر نوک قطره چکان به رنگ پیش زمینه تبدیل شود و اگر خواسته باشیم رنگ

نمونه به پس زمینه  تبدیل شود کلید **Alt** را به هنگام نمونه گیری می گیریم این ابزار دارای ۲ ابزار مخفی دیگر است که آنها را مورد بررسی قرار می دهیم:

الف) **Coior Sampler tool**: اگر به روی آن کلیک کنیم در سمت راست مانیتور پنجره ای باز می شود که در واقع مختصات و مشخصات رنگ را به ما اعلام می نماید و با کلیک روی رنگها تا ۴ مختصات را به ما نشان می دهد.

**توضیح:** از طریق **Sample size** در نوار تنظیمات میتوان مقدار نمونه گیری را تعیین کرد.

ب) **Measure tool** (خط کش): با کلیک روی آن پنجره ای در سمت راست مانیتور باز می شود که مختصات و زاویه رنگها را در پالت در گزینه **In fo** نشان می دهد..

### ابزار های کمکی

۱- ابزار دست یا **Hand**: اولین ابزار سمت چپ پائین است که با کمک آن میتوانیم تصویر را روی بوم جابجا کنیم و قسمتی که مورد نظر است را برای مشاهده در معرض دید بیاوریم این جابجائی زمانی ممکن است که تصویر از اندازه استاندارد تعیین شده بوم بزرگ تر باشد.

اگر با ابزار دیگری مشغول طراحی بودیم و در یک لحظه نیاز به این ابزار (دست) بودیم بلافاصله با گرفتن کلید **Space** ابزار قبلی تبدیل به ابزار دست می شود. پس از اتمام کار با رها کردن کلید به ابزار اصلی در حال کار باز خواهیم گشت.

۲- ابزار **Zoom**:

اولین ابزار سمت راست پائین است. که برای بزرگ نمایی از آن استفاده می گردد. این ابزار را میتوان با سه حالت مورد استفاده قرار داد:

۱- پس از انتخاب ابزار در هر نقطه از تصویر اگر کلیک کنیم همان نقطه از تصویر بزرگ می شود.

۲- اگر پس از انتخاب ابزار زوم آن را بوسیله موس روی تصویر بکشیم فضائی به شکل حالت انتخاب بوجود می آورد که پس از رها کردن کلیک همان نقطه را برای ما بزرگ می نماید.

۳- با کلیک راست روی تصویر منوئی باز می شود و دارای گزینه های زیر و با حالت های زیر مورد استفاده قرار می گیرد.

الف) **Fiton Screen** : بزرگ نمایی تصویر.

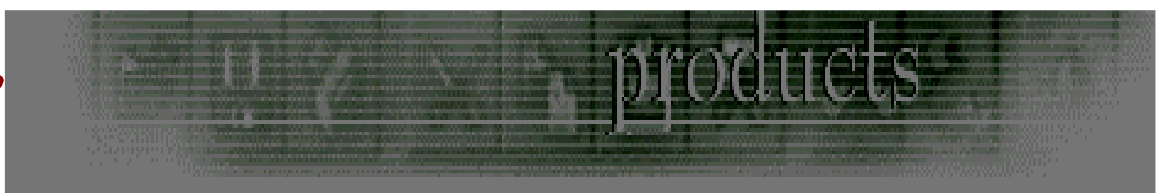
ب) **Actual pixeles** : ابعاد ۱۰۰٪ را نشان می دهد.

ج) **Print Size** : سایز واقعی را نشان می دهد.

د) **Zoom out** : برگشتن به حالت اول قبل از زوم.

### منوی Vii

در این منو فرمان های متفاوتی وجود دارد که برای بزرگ و کوچک کردن تصاویر و یا سازماندهی خطوط راهنما و خط کش ها بکار می رود که در مورد قرار دادن تصاویر و اشیاء در محل های دقیق به ما کمک می کند. در این منو حدود ۱۹ فرمان وجود دارد که فعلا به شرح بعضی از آنها می پردازیم:



### ۱- Show Ruler :

با اجرای این فرمان سبب می شود تا خط کشی در کناره های بوم نقاشی ظاهر شود . حال به توضیحاتی در

زمینه چگونگی کار با آن می پردازیم :

الف ) اگر خواسته باشیم واحد اندازه را برای خط کش تعیین کنیم با اشاره گرموس روی خط کش

کلیک می کنیم و واحد های اندازه نمایان می گردد .

ب ) برای ایجاد خطوط راهنما که به منظور خط کشی بوم و تعیین موقعیت مناسب برای تصاویر کشیده

می شود ، موس را به کنار خط کش های عمودی یا افقی می بریم و به طرف داخل بوم می کشیم

خطوط آبی رنگی ایجاد می گردد که به آن **Guide** می گویند .

ج ) برای جابجائی این خطوط از ابزار **Move** ( اولین ابزار راست بالا ) میتوان استفاده کرد بدین ترتیب

که پس از انتخاب روی خط آبی می گذاریم و آن را حرکت می دهیم .

د ) در صورت نیاز به تغییر جهت خطوط راهنما میتوان به هنگام کشیدن آن کلید **Alt** را پائین نگه داریم .

ه ) در صورت عدم نیاز به هر یک از خطوط آنرا بانشانگر موس می گیریم ( در حالت استفاده از ابزار

**Move** ) و آن را به بیرون از بوم می کشیم تا حذف شود .

و ) این خطوط قابل چاپ نیستند .

ز ) برای قفل کردن خطوط در جای خود **Ctrl + Alt** استفاده می کنیم .

### ۲- فرمان Show Extras

از این فرمان به منظور مشاهده لحظه ای تصاویر بدون خطوط راهنما مورد استفاده قرار می گیرد .

۳ - فرمان Snap

خطوط راهنما دارای حالت چسبندگی می باشد که اگر هر ابزار دیگری را برای انجام عملی به آن نزدیک کنیم آن را به سمت خود می کشد و به خطوط می چسباند و اعمال ما دقیق به انجام نمی رسد. لذا با استفاده از این فرمان میتوان حالت چسبندگی خطوط راهنما را از بین ببریم .

۴- فرمان Clear Guides

از این فرمان برای حذف کلی خطوط راهنما استفاده می گردد .

۵- فرمان Ghow Grid

این فرمان موجب میگردد تا لایه ای مثل کاغذ شطرنجی شفاف به روی بوم ترسیم شود و به منظور سازمان دادن تصاویر در بوم مورد استفاده قرار میگیرد .

### ایجاد یک Pattern

در بعضی مواقع پیش می آید که می خواهیم قسمتی از یک تصویر اصلی را بعنوان یک Pattern انتخاب کنیم و آن را در پس زمینه بیندازیم . بدین منظور :

۱- Feather نوار تنظیمات باید صفر باشد .

۲- با ابزار مستطیلی قسمتی از تصویر مورد نظر را انتخاب می کنیم .

۳- از منوی Edit گزینه Define Pattern را انتخاب می کنیم، پنجره ای کوچک باز می شود که می بایست نامی برای آن مشخص نمایم و سپس Ok .

۴- جهت استفاده از Pattern ایجاد شده از منوی Edit گزینه Fill پنجره Use به گزینه Pattern

دسترسی خواهیم داشت و پس از انتخاب و Ok تصویر در پس زمینه ایجاد خواهد شد .

۵- با تغییر اعداد Opacity در همین پنجره میتوان میزان محوی Pattern را تغییر داد تا تصاویر حالت تلفیقی به خود بگیرند .

### رنگ کردن مرز انتخاب

از این فرمان میتوان مرز یک تصویر یا نوشته را رنگ آمیزی کرد . بدین منظور :

- ۱- از منوی Edit گزینه Stroke را انتخاب می کنیم .
- ۲- پنجره ای به همین نام باز می شود که دارای گزینه های مختلفی است . حال به بررسی آنها می پردازیم:
  - ۱- Widthth : با تعیین عدد در جلوی آن ضخامت نوار مرز انتخاب را تعیین می کنیم .
  - ۲- Color : رنگ مرز انتخاب تعیین می شود .
  - ۳- Inside : با انتخاب این گزینه مرز انتخاب از قسمت داخل تصویر ایجاد می شود .
  - ۴- Center : با انتخاب این گزینه مرز انتخاب از قسمت مرکز تصویر ایجاد می شود .
  - ۵- Outside : با انتخاب این گزینه مرز انتخاب از قسمت بیرون تصویر ایجاد می شود .
  - ۶- Opacity : میزان کدوری مرز انتخاب تعیین می شود .

### کپی کردن

به منظور کپی کردن یک یا بخشی از تصویر از منوی Edit گزینه Copy را انتخاب می کنیم سپس در مقصد مورد نظر از همین منو گزینه Paste را اجرا تا تصویر کپی گردد .

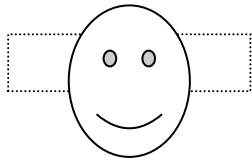


### پاک کردن تصویر

به منظور پاک کردن تصویر مورد نظر از کلید Delete استفاده می کنیم. به هنگام پاک کردن اگر تصویر مات باشد به رنگ پس زمینه می رسد. و اگر شفاف باشد به شفافیت می رسد و زمینه بوم به شکل شطرنجی در می آید.

### ایجاد تصویر سه بعدی

برای ایجاد تصاویر بعد دار و حالت های مختلف سه بعدی به شکل زیر عمل می کنیم:



- ۱- یک سوم از بالای تصویر را به شکل افقی صرفاً با ابزار مسطیلی انتخاب می کنیم.
- ۲- از منوی Edit گزینه Transform را انتخاب و گزینه Skew را کلیک می کنیم.
- ۳- سپس گوشه سمت راست بالا و وسط بالا را با نشانگر موس گرفته و به سمت راست می کشیم.
- ۴- سپس اعمال شماره ۱ و ۲ را روی همان تصویر به شکل عمودی انجام می دهیم.
- ۵- سپس با نشانگر موس گوشه پائین سمت راست و قسمت وسط سمت راست را گرفته و به سمت داخل مانیتور می کشیم. اثر این عمل مشاهده خواهد شد.
- ۶- در پایان هر مرحله حتما باید با Enter عمل را تایید کنیم.

### ابزار های نقاشی

این ابزارها به منظور نقاشی کردن و روتوش کردن مورد استفاده قرار می گیرد حال به شرح آنها می



پردازیم:

### ۱- ابزار Paint Brush

این ابزار چهارمین ابزار از بالا سمت راست است. و برای محیطهایی که رنگ آنها کاملاً یکدست است مناسب است و دارای ابزار مخفی می باشد.

#### نوار تنظیمات:

۱- Brush: با کلیک روی آن جدول انتخاب نوک قلم ها باز می شود.

۲- Mode: بعداً مورد بررسی قرار می گیرد.

۳- Opacity: تنظیم میزان محوی اثر نوک قلم.

۴- Wetedges: ایجاد لبه های مرطوب و حالت آبرنگی.

### ۲- ابزار Peacil tool

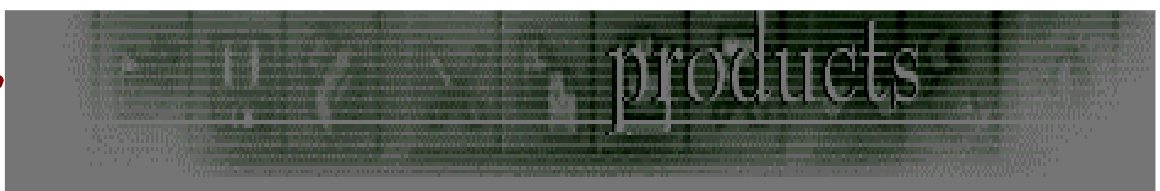
این ابزار جزو ابزار مخفی Paint Brush است و کاملاً بر عکس این ابزار کار می کند و دارای اثر لبه هایی خشک است.

#### نوار تنظیمات

۱- گزینه های نوار تنظیمات ابزار نقاشی شبیه یکدیگرند در این ابزار نسبت به ابزار Paint Brush بجای

گزینه Wetedges که لبه های مرطوب ایجاد می کرد گزینه بنام Auto Erase وجود دارد که در

صورت فعال بودن به شکل زیر عمل می کند:





## آموزش فتوشاپ ۶

اگر خطی بکشیم که مثلا رنگ قرمز داشته ، سپس رنگ BACK GRAND را عوض کنیم و مجددا روی همان خط را با نشانگر موس بکشیم باعث می گردد تا رنگ خط قبلی عوض شود .

### ۳- ابزار Air Brush

این ابزار چهارمین ابزار از بالا سمت چپ می باشد که عمل اسپری رنگی را ایجاد می نماید .

### نوار تنظیمات

۱- Brush : با کلیک روی آن جدول میزان پخش مواد رنگی توسط اسپری باز می گردد .

۲- Mode : بعدا مورد بررسی قرار می گیرد .

۳- Pressure : تعیین میزان شدت اثر اسپری با ثبت یک عدد .

### ۴- ابزار Eraser

ششمین ابزار از بالا سمت چپ می باشد که عمل پاک کن را انجام می دهد . دارای ابزار مخفی می باشد که مورد بررسی قرار می دهیم :

### ۱- ابزار پاک کن Eraser tool

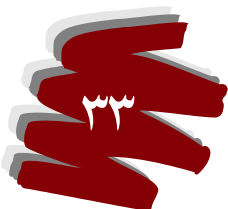
با استفاده و کشیدن این ابزار به روی تصویر میتوان به رنگ پس زمینه رسید .

### نوار تنظیمات

۱- Brush : تعیین ضخامت لبه های پاک کنندگی

۲- Mode : دارای ۴ گزینه می باشد :

الف ) Paint Brush



products

ب ( Air Brush

ج ( Pencil

د ( Block چهار گزینه فوق جنس پاک کن را تعیین می کند .

۳- Opacity: میزان محوی لبه های پاک کنندگی تعیین می کند .

۴- Wetedges: حالت مرطوبی به لبه های پاک کنندگی می دهد .

۵- Erase to History: در صورت انتخاب این گزینه مستقیماً به تصویر اصلی باز خواهیم گشت .

### ۲- ابزار پاک کن Background Eraser Tool

این ابزار دارای نوار تنظیمات با گزینه های زیر می باشد :

۱- Brush: برای انتخاب ضخامت نوک پاک کن مورد استفاده قرار می گردد .

۲- Limits: پس از باز کردن منوی کشویی آن دارای سه گزینه دیگر می باشد که عبارتند از :

الف ( Discontiguous

ب ( Contig Uous

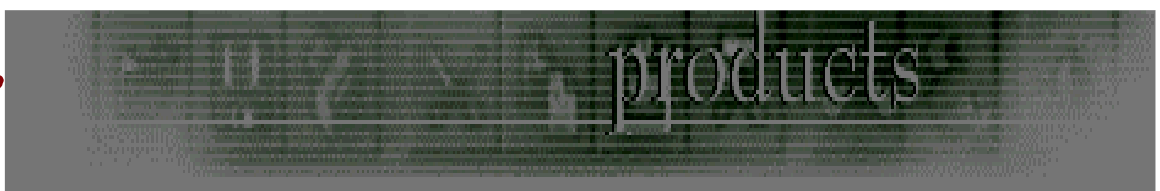
ج ( Find Edges

۳- گزینه ای بنام Sampling وجود دارد که پس از بازگشائی منوی کشویی آن سه گزینه دیگر در آن

وجود دارد :

الف ( Contiguous: با انتخاب این گزینه میتوان هر رنگی را پاک کرد .

ب ( Once: با انتخاب این گزینه میتوان فقط رنگی را در مرحله اول کلیک کردن پاک کن روی آن



صورت گرفته پاک کرد و امکان پاک کردن رنگ دیگری نیست ، مگر مجددا روی رنگ دیگری کلیک کنیم .

ج) Background Swatch : رنگ پس زمینه را پاک و به شفافیت می رسد .

### ۳- ابزار پاک کن Magic Eraser

عملکرد آن شبیه عصای جادویی می باشد و بر اساس مرز و طیف رنگ عمل می کند و در نهایت به شفافیت می رسد .

#### نوار تنظیمات :

گزینه های آن قبلا توضیح داده شده است و تکراری است .

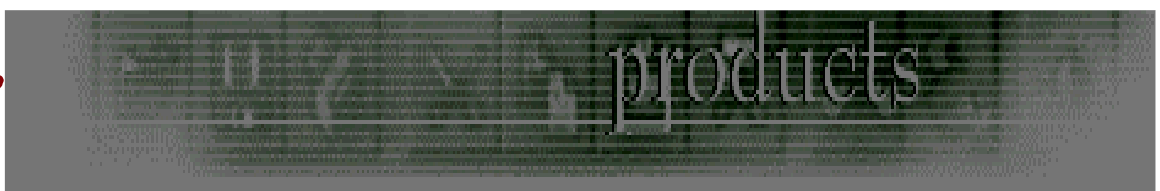
#### ایجاد نوک قلم

در ابزارهای نقاشی گزینه مشترکی در نوار تنظیمات وجود دارد بنام Brush ( نوک قلم ) که هر کدام دارای منویی است که از محل نوک پیکان کنار آن قابل بازگشائی می باشد . پس از باز شدن به پنجره قلمهای پیش فرض دسترسی پیدا خواهیم کرد . در کنار بالا سمت راست آن نوک پیکان دیگری وجود دارد که با بازگشائی آن به منویی دسترسی پیدا می کنیم که گزینه های متفاوتی در آن نمایان است یکی از آنها گزینه New Brush می باشد که بوسیله آن میتوان به پنجره ایجاد نوک قلم دسترسی پیدا نمود .

پنجره فوق دارای گزینه های متفاوتی است که آن را مورد بررسی قرار می دهیم .

۱- Name : میتوان جلوی این گزینه نامی را برای نوک قلم مورد نظر تعیین کرد .

۲- Diameter : در محل این گزینه میتوان میزان قطر قلم را تعیین کرد .



- ۳- Hardness : تنظیم سختی نوک قلم که به محوی لبه های آن می رسد .
- ۴- Spacing : تنظیم خطوطی که بصورت دواير دور آن تشکیل می شود .
- ۵- Angle : در محل این گزینه میتوان تغییرات زاویه گرد بودن نوک قلم را تعیین کرد .
- ۶- Roundness : در محل این گزینه میتوان میزان گرد بودن نوک قلم را تعیین کرد .

### توضیحات :

- ۱- در گوشه سمت چپ پائین این پنجره شکلی دایره ای در مربع وجود دارد که زاویه نوک قلمی که طراحی نموده ایم نشان می دهد .
- ۲- پس از ایجاد نوک قلم طراحی شده باید توجه داشت که این طراحی در دیگر ابزار های نقاشی نیز ایجاد خواهد شد .
- ۳- برای حذف نوک ، منوی قلمها را از گزینه Brush در نوار تنظیمات بازمی کنیم . قلم مورد نظر را در حالت انتخاب قرار می دهیم سپس گزینه Delete Brush را کلیک می کنیم .
- ۴- راه دیگری برای باز کردن پنجره ایجاد قلم وجود دارد . بدین صورت که روی شکل نوک قلمی که در کنار گزینه Brush در نوار تنظیمات وجود دارد کلیک می کنیم . پنجره New Brush باز می شود .

### ایجاد نوک قلم بصورت تصاویر

- ایجاد نوک قلم به صورت تصویر مثل ایجاد Pattern می باشد . بدین منظور اول قسمتی از تصویر مورد نظر را با ابزار انتخاب مورد انتخاب قرار می دهیم سپس از منوی Edit گزینه Brush Defin



را انتخاب کرده و در نهایت Ok می کنیم. در این صورت نوک قلم مورد نظر به شکل تصویر انتخابی در پنجره قلمها ایجاد می شود.

### توضیحات :

- ۱- استفاده از دکمه Shift به هنگام کشیدن نوک قلم باعث می گردد تا اثر کشیدن قلم بصورت عمودی یا افقی بطور متناسب و راست صورت پذیرد. لذا اگر Shift را بگیریم در نقطه A کلیک کنیم سپس در نقطه B کلیک کنیم این دو نقطه با اثر شکل قلم به یکدیگر متصل می گردند.
- ۲- لازم به یاد آوریم که این کاربرد کلید Shift در ابزارهای دیگر نقاشی این قابلیت را دارا میباشد.

### ابزار Bucket Tool Paint ( سطل رنگ )

الف) Bucket Tool Gr Paint

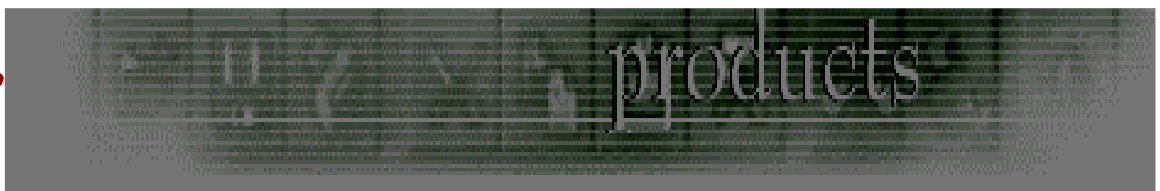
این ابزار دارای ابزار مخفی دیگری می باشد که به منظور رنگ آمیزی مورد استفاده قرار می گیرد و بر اساس طیف رنگی عمل می کند و محیط را رنگ آمیزی می کند.

ب) Gradient :

از این ابزار برای ایجاد طیف های رنگی استفاده می شود. که پس از انتخاب روی نوک پیکانی که در کنار نمونه آن در نوار تنظیمات وجود دارد کلیک میکنیم. و از نمونه های موجود یکی را انتخاب می کنیم.

### ساخت طیف Gradient

روی شبکه نمونه Gradient در نوار تنظیمات کلیک می کنیم تا پنجره ای بنام Gradient Editor که



دارای گزینه های ذیل می باشد باز شود.

۱- **Name**: برای نمونه مورد نظر می توان نامی ایجاد کرد.

۲- **Gradient Type**:

دارای دو گزینه زیر می باشد که با انتخاب هر یک گزینه های دیگری مربوط به خود را نمایان می سازد که به شرح ذیل است:

الف ( Solid ): با انتخاب این گزینه تعداد رنگهای محدودی با طیف ملایم در اختیار ما قرار می گیرد که با انتخاب آن تنظیمات مربوط به خود را نمایان می سازد که طریقه تنظیمات آن به شرح ذیل است:

۱- کشوی بزرگ رنگی وجود دارد که با کشیدن اهرمهای آن طیف رنگها تغییر می یابد. با انتخاب هر یک از رنگها علامت □ در زیر آن ظاهر می شود. در صورت عدم نیاز به آن رنگ میتوان علامت فوق را با نشانگر موس گرفته و به بیرون بکشیم تا رنگ مورد نظر حذف گردد.

۲- در بین هر دو علامت □ یک لوزی ♦ وجود دارد که با کشیدن و نزدیک کردن آن به علامت □ موجب میگردد تا داخل رنگها و محوی آن را کنترل نماید.

۳- علامت □ نیز در سمت بالای همین کشوی رنگی ایجاد می شود که آنها به ساخت شفافیت رنگها کمک می کند. برای تنظیم آن میتوان با تایپ عددی در **Opacity** به میزان دلخواه محوی آن را تنظیم نمود.

**توضیح:**

در نوار تنظیمات **Gradient** گزینه ای وجود دارد بنام **Transparency** که در صورت فعال بودن مجوز

اعمال Opacity را خواهد داد اگر غیر فعال باشد امکان اعمال آن وجود ندارد.

ب) گزینه دوم در پنجره **Gradient Editor** قسمت **Gradient Type** بنام **Noise** وجود دارد که

با رنگهای نامحدود در اختیار ماست و دارای گزینه های زیر می باشد:

۱- **Reughness**: با تغییر و ثبت اعداد دلخواه خشنی یا نرمی رنگ در اختیارمان خواهد بود.

۲- **Color Model**: که با تعیین مدل رنگی اهرمهای تنظیم آن در زیر این گزینه نمایان و قابلیت تنظیم

رنگها در اختیارمان خواهد بود.

۳- گزینه ای در پائین سمت راست با عنوان **Randomize** وجود دارد که با انتخاب آن رنگها با هر بار

کلیک بصورت تصادفی در اختیارمان قرار خواهد گرفت.

### نوار تنظیمات Gradient

۱- در نوار تنظیمات ابزار فوق ۵ حالت شکلی بصورت مسطیل وجود دارد که به شرح زیر می باشند:

الف) رنگها بصورت طیف رنگی عمود ایجاد می گردد.

ب) رنگها بصورت پرتوئی ایجاد میگردد.

ج) رنگها بصورت مخروطی ایجاد میگردد.

د) رنگها بصورت دو طیف در بالا و پائین ایجاد میگردد.

ه) رنگها بصورت خشتی یا الماسی ایجاد میگردد.

۲- گزینه **Reverse**: با انتخاب این گزینه طیف رنگها در ۵ حالت بالا بطور معکوس ایجاد میگردد

مثلا اگر در نمونه (د) رنگ زرد بالا ایجاد شود و آبی در پائین، با انتخاب این گزینه آبی در بالا و

زرد در پائین ایجاد خواهد شد .


### تنظیمات پالت لایه Layer

وقتی پالت Layer را باز می کنیم گزینه هایی در آن رویت می شود . که به شرح آنها می پردازیم :

۱- **Opacity** : همانطور که در گذشته توضیح داده شد میزان کدوری یا محوی طرح لایه را تنظیم می نماید .

۲- کشوی دیگری در کنار **Opacity** وجود دارد که در حالت **Normal** نمایان که مدل رنگها مشخص خواهد شد . در حال حاضر میتواند بر روی همین گزینه باقی بماند .

۳- در قسمت زیر **Opacity** چهار شکل در حالتهای مختلف **Lock** وجود دارد که عبارتند از :

الف ( **Lock Editing Layer Transparency** ) که تصویری به این شکل  دارد که اگر در حالت فعال باشد اعمال طراحی در قسمتهای رنگی آن صورت پذیر خواهد بود .

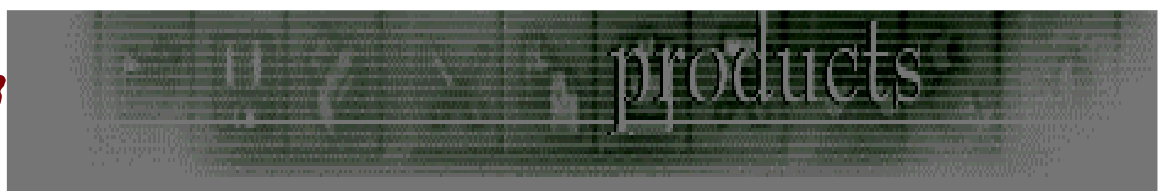
ب ( **Lock Editing Layer And Transparency** ) : شکل قلم است که اگر در حالت فعال باشد تمامی لایه ها قفل می شود و انجام کار گرافیکی امکان پذیر نیست .

د ( **Lock Movement Of layer** ) : شکل فلش چهار سری است که اجازه کار طراحی در لایه را می دهد ولی اجازه حرکت دادن لایه با ابزار **Move** امکان پذیر نخواهد بود .

ه ( **Lock All Editing Of Layer Or Layer Set** ) : که به شکل یک قفل می باشد کل

لایه ها قفل و هیچ عمل ، نه حرکت و نه طراحی امکان پذیر نیست . چیدن لایه ها و تنظیم فاصله لایه ها **چیدن لایه**

ها و تنظیم فاصله لایه ها از یکدیگر





در صورتیکه خواسته باشیم لایه ها را ترازبندی کنیم از منوی **Layer** گزینه **Align Linked** را انتخاب و کادر محاوره ای با گزینه های زیر باز می شود:

۱- **Top Edges** به معنای بالا

۲- **Vertical Centers** به معنای وسط

۳- **Bottom Edges** به معنای پائین

۴- **Loft Edges** به معنای چپ

۵- **Horizontal Centers** به معنای عمود

۶- **Right Edges** به معنای راست

### ب (ایجاد فاصله در لایه ها

هر گاه خواسته باشیم فاصله بین دو یا چند لایه را تنظیم کنیم از منوی **Layer** گزینه **Disribate Linked** را انتخاب می کنیم گزینه های آن عبارتست از:

۱- **Top Edges** به معنای بالا

۲- **Vertical Centers** به معنای وسط

۳- **Bottom Edges** به معنای پائین

۴- **Loft Edges** به معنای چپ

۵- **Horizontal Centers** به معنای عمود



**توضیح:** این گزینه ها در نوار تنظیمات ابزار **Move** نیز قابل مشاهده می باشد.

### ابزار تایپ کردن

یکی دیگر از ابزارهای فتوشاپ ابزار تایپ می باشد که به شکل T در جعبه ابزار نمایان است. این ابزار هشتمین ابزار سمت راست می باشد.

### روش کار:

ابزار تایپ را انتخاب و روی بوم کلیک می کنیم نمایانگر تایپ روی بوم فعال می شود.

### نوار تنظیمات

۱- ۴ شکل T وجود دارد که عمل آن به شکل زیر می باشد:

الف) T: شکل اول تایپ می باشد که به صورت معمولی تایپ می نماید.

ب) T → :

ج) ↓ T :

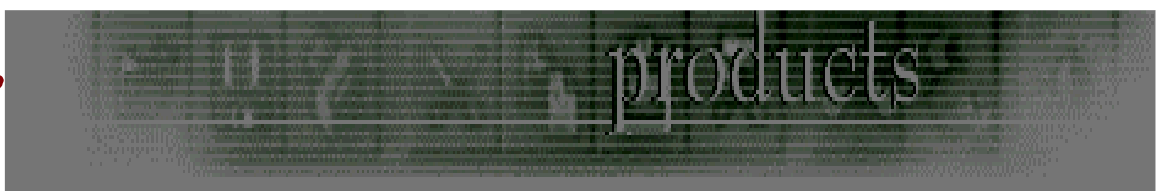
د) T: در مواقع تایپ معمولی هیچگونه کار گرافیکی روی متن ممکن نیست اما در مواقعی که

مورد نیاز بود میتوان از این شکل تایپ استفاده نمود. برای روش کار پس از انتخاب و کلیک روی محل

مورد نیاز از منوی **Layer** گزینه **RastErize** را انتخاب می کنیم، در این حالت لایه متنی به لایه ای

ایجاد می شود که امکان کار گرافیکی بر روی آن وجود دارد.

۲- دو علامت (\*) و علامت (۷) وجود دارد که پس از هر مرحله تایپ باید عملیات انجام شده مورد



تائید (۷) یا لغو (\*) قرار گیرد.

۳- **Font** : در جلوی این گزینه پس از باز شدن ، انواع خطوط وجود دارد .

۴- **Style** : حالت قلمها را مشخص می کند که مایل باشد ، ضخیم باشد ( **Italik - Bold** )

۵- **Size** : اندازه قلم مشخص می شود .

۶- **Anti - Atiased** : با انتخاب این گزینه موجب میگردد تالیه های حروف کنگره ای نشوند .

### یاد آوری :

۱- متنهای اصلی همواره در روی گزینه **Strong** از گزینه نوار ابزار تنظیمات باشد .

۲- متنهای ریز همواره در روی گزینه **Crisp** از گزینه نوار ابزار تنظیمات باشد .

۳- متنهای تیترا همواره در روی گزینه **Smooth** از گزینه نوار ابزار تنظیمات باشد .

۴- **Aline** : ترازبندی خطوط نگارش شده را تعیین می نماید . که در کدام سمت بوم باشد ( چپ چین -

راست چین - وسط چین )

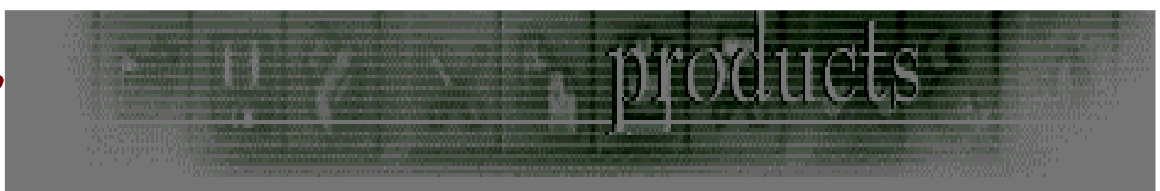
۵- **Setthe Text Color** : میتوان رنگ آمیزی حروف را تعیین نمود .

۶- **Warp Text** : جلوه ها و حالتهای مختلف را روی خط ایجاد می کند .

۷- **orizontal** :

۸- **Vertical** :

۹- **Palettes** : کادری با گزینه های زیر باز می شود :



الف) اگر فلش کنار سمت راست این کادر را باز کنیم گزینه ای وجود دارد بنام Character

Rotate که سبب میگردد: P

۱- در صورت فعال بودن عمل تایپ به شکل P عمودی انجاو میگیرد.

P

P  
P  
P

۲- در صورتیکه غیر فعال باشد

ب)  $\overleftrightarrow{A} \overleftrightarrow{v}$ : فاصله بین ۲ کاراکتر خاص را تعیین می کند. مثلا فاصله بین ( و - ش ) در کلمه فتوشاپ

ج)  $\overleftrightarrow{A} \overleftrightarrow{v}$ : فاصله بین خطها را نسبت به خط پائین تر تنظیم می کند.

د)  $\updownarrow T$ : کشیدگی متن در دو سمت عمودی و افقی تنظیم می کند.

ه)  $A a$ : خط مبنا برای نوشتن اعداد و یا حروف در بالای حروف یا اعداد اصلی معین می

$\overleftrightarrow{A}$

کند مثل اعداد توان دار .

و)  $\uparrow T$ : فاصله بین حروف را مشخص می کند. مثلا بین دو کلمه ( فتوشاپ شش )

ز) Color: رنگ متن را مشخص می کند.

### افکتها

افکتها جلوه های ویژه ای هستند که برای زیبا سازی تصاویر مورد استفاده قرار می گیرند برای این منظور

روی لایه فعال دابل کلیک می کنیم پنجره ای بنام **Layer style** باز می شود که دارای گزینه های

زیادی است. در سمت چپ گزینه هایی وجود دارد که با انتخاب هر یک کادر تنظیماتی مربوط به همان

گزینه باز خواهد شد. حال به بررسی هر یک از این افکتها می پردازیم:

۱- افکت **Drop Shadow** (ایجاد سایه، خارج از تصویر)



توجه داشته باشید برای باز کردن پنجره این گزینه ها باید روی گزینه کلیک کرد و با انتخاب نمودن در شبکه کنار آن پنجره ها باز نخواهند شد . علیهذا پس از باز شدن پنجره های زیر قابل بررسی می باشند .

الف ( **Opacity** : میزان کدوری و محوی سایه را تعیین می کند .

ب ( **Angle** : زاویه تابش نور و سایه را مشخص می کند .

ج ( **Distance** : فاصله سایه از شئی اصلی را مشخص می کند .

د ( **Spread** : گستردگی یا درشتی سایه را تعیین می کند .

ه ( **Contour** : ایجاد شکل‌های مختلف به سایه ها .

و ( **Noise** : ایجاد نقاط اضافه و حالت تشعشعی در سایه .

۲- افکت **Inne Shadow** ( ایجاد سایه روی متن یا تصویر )

پس از باز شدن کادری نمایان می شود با همان تنظیمات **Drop Shadow** ( افکت ۱ )

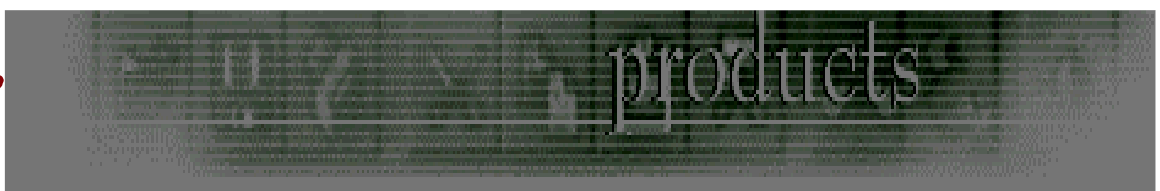
۳- افکت **Outer Glow** ( تابش نور خارجی بر متن یا تصویر )

در قسمت **Structure** گزینه ها تکراری هستند . اما دو شبکه رنگی وجود دارد که حالت‌های **Gradient** و

ایجاد نور معمولی بر تصاویر را امکان پذیر می نماید .

ب) در قسمت **Elements** گزینه های زیر وجود دارد :

۱- **Spread** : محوی سایه ها را تنظیم می کند .



۲- Size : بزرگی و کوچکی سایه را تنظیم می کند .

د ( تنظیمات دیگری وجود دارد که فعلا قابل بحث نیست .

۴- افکت **Inner Glow** ( تابش نور به داخل تصویر یا متن )

تنظیمات آن با افکت ۳ (**Outer Glow**) یکی می باشد ، اما چند گزینه جدید وجود دارد که عبارتند

از :

**Edge** ( تابش نور از متن یا تصویر به لبه داخل )

**Center** ( تابش نور از مرکز به داخل )

**Source** ( تابش نور از لبه تصویر یا متن به بیرون )

۵- افکت **Berel And Emboss** :

دارای افکت زیر مجموعه بنام **Textare** می باشد که امکان ایجاد حالت **Pattern** در متن یا تصویر را

فراهم می آورد . بدین منظور پس از باز کردن پنجره آن گزینه **Style** را از داخل این پنجره باز می کنیم .

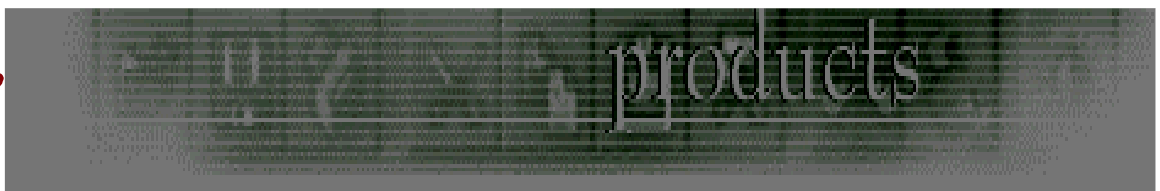
این امکان در این محل امکان پذیر خواهد بود .

الف ( **Outer Bevel** : ایجاد برجسته سازی در خارج تصویر یا متن .

ب ( **Inner Bevel** : ایجاد برجسته سازی در داخل تصویر یا متن .

ج ( **Emboss** : ترکیبی از گزینه الف و ب .

د ( **Pillow Emboss** : ایجاد حالت کنده کاری در تصویر یا متن .



- ه ( **Stroke Emboss** : اگر در متن از حالت **Stroke** در منوی **Edit** استفاده شده باشد در ایجاد افکت از این گزینه استفاده می شود .
- و ( **Depth** : میزان برجستگی و عمق آن را تعیین می نماید .
- ز ( **Size** : سایز و اندازه برجستگی را مشخص می کند .
- ح ( **Soften** : نرمی لبه ها را تنظیم می کند .
- در قسمت **Shading** : گزینه های زیر وجود دارد :
- الف ( **Angle** : زاویه تابش نور دو بعدی ایجاد می کند .
- ب ( **Use Global Light** : به معنای زاویه عمومی است که اگر فعال باشد اثر افکت را در تمامی لایه ها ایجاد می کند اگر غیر فعال باشد فقط در لایه فعال اثر می کند و کاری به لایه های دیگر ندارد .
- ج ( **Altitude** : زاویه تابش سه بعدی و حالت فضائی ایجاد می کند .
- د ( **Gloss Contour** : حالت جلوه شیشه ای بر تصویر یا متن ایجاد می کند .
- ه ( **Highlight Mode** : امکان تنظیمات نور را فراهم می کند .
- و ( **Shadow Mode** : امکان تنظیم رنگ سایه را فراهم می آورد .
- ز ( **Opacity** : میزان کدری و محوی تنظیمات انجام شده را فراهم می آورد .
- ۶- افکت **Satin** : ایجاد حالت بافت پارچه کرباسی را فراهم می کند ، که تنظیمات آن تکراری و در افکتهای گذشته توضیح داده شده است .

۷- افکت **Color Overlay** : بوسیله این افکت رنگ آمیزی داخل لایه ها امکان پذیر است . که تنظیمات آن تکراری می باشد .

۸- افکت **Gradient Overlay** : حالت رنگ آمیزی بصورت طیف رنگی امکان پذیر است .

۹- افکت **Pattern Overlay** : امکان ایجاد تصویر دلخواه در شیء یا متن را فراهم می آورد .

۱۰- افکت **Stroke** : همانطور که قبلا از منوی **Edit** با گزینه **Stroke** آشنا شده اید در اینجا نیز همان

عمل امکان پذیر است ، با این تفاوت که با باز کردن گزینه **Filt Type** سه گزینه در آن وجود دارد :

الف ( **Color** ) : لبه های متن را رنگ می کند .

ب ( **Gradient** ) : لبه های متن را حالت طیف رنگی می دهد .

ج ( **Pattern** ) : لبه ها متن به حالت ایجاد یک تصویر در خواهد آمد .

در پایان بحث افکتها به چند توضیح در این باره توجه فرمائید :

۱- هرگاه تصویری دارای افکتی باشد در پالت لایه ها مشخصات آن افکت قابل رویت هستند و با علامتی

این تصویر دارای افکت است نمایان می باشد حال اگر روی فلش آن کلیک کنیم فهرست

افکتهای آن لایه ظاهر می شود . در کنار همین پنجره علامت چشمی وجود دارد که اگر روی آن کلیک

کنیم تا خاموش شود افکت آن نیز حذفو با کلیک مجدد باز میگردد .

۱- انتقال افکت یک لایه به لایه دیگر

در بعضی مواقع پیش می آید که خواسته باشیم عین افکتهای یک لایه را به لایه دیگری اعمال کنیم .



اما ممکن است تنظیمات آن دقیق صورت نگیرد بدین منظور می بایست :

۲- روی لایه مبداء کلیک راست کرده تا منویی باز شود .

۳- گزینه **Copy Layer Style** را انتخاب کنیم .

۴- روی لایه مقصد کلیک راست و از همان منو گزینه **Paste Layer Style** را انتخاب می کنیم . در

این صورت کلیه افکتهای لایه مبداء به لایه مقصد منتقل می شود .

در این حالت اگر ابزار قلم مو را انتخاب کنیم و روی تصویر بکشیم تمامی اعمال انجام شده با حالتهای

افکت انتقالی عمل خواهد کرد .

### فرمان **Apply Image**

این گزینه در منوی **Image** می باشد و به منظور ترکیب و ادغام دو تصویر از نظر نور و رنگ مورد

استفاده قرار می گیرد مشروط به اینکه **Pixel Dimenion** دو تصویر برابر باشد . پس از انتخاب این

گزینه پنجره ای با گزینه های زیر باز می شود :

۱- **Source** : با باز کردن منوی کشویی آن میتوان مبداء و مقصد را مشخص نمود .

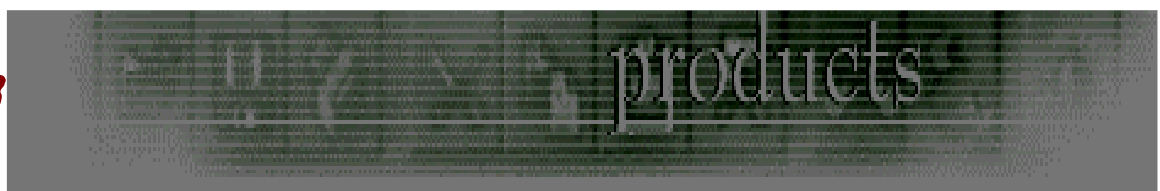
۲- **Layer** : از این گزینه زمانی استفاده می شود که خواسته باشیم فقط یک لایه تصویر از تصویر مبداء

به تصویر مقصد منتقل شود .

۳- **Channel** : محل تنظیم کانال رنگی تصاویر مبداء و مقصد است ( در بحث کانالها خواهد آمد )

۴- **Invert** : تعیین معکوس رنگها .

۵- **Blending** : پس از باز کردن این گزینه با انتخاب هر یک از فرمانهای آن میتوان حالتهای زیبایی به



تصویر داد .

۶- **Opacity** : تنظیم کدري يا محوى تصاویر .

۷- **Preserve Transparency** :

۸- **Mask** :

**توضیح** : در بعضی مواقع بعد از اجرای فرمان **Apply Image** ممکن است نقاطی از تصویر روی دیگری بیفتد که مورد نظر ما نباشد .

لذا برای ترمیم این نقاط میتوان از ابزار **History Brush Tool** (ابزاری که شکل قلم و یک فلش روی آن است) .

### کانالها Channele

کانالها این امکان را برای فتوشاپ بوجود می آورد که بتواند به کمک آنها اطلاعات رنگی و ماسک یک تصویر را ذخیره کند .

پالت کانالها زبانه دوم پالت لایه ها می باشند .

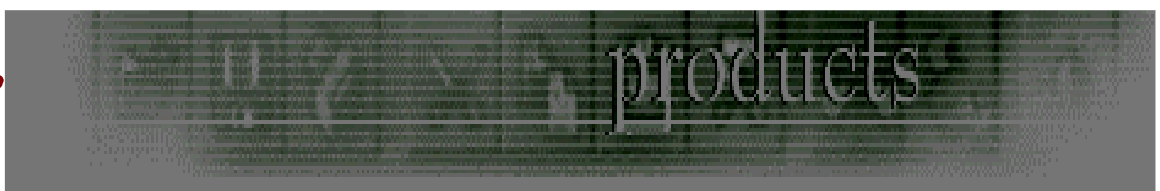
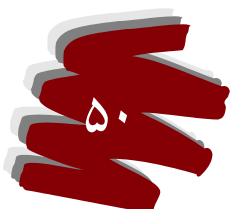
### انواع کانالها :

۱- **Composit** یا اصلی ( **Rgb - Cmyk** )

۲- **Color** کانال تک رنگ ( **C - m - y - K - Bul - Red** )

۳- **Alpha** کانال اضافی ( **Gray scale** )

### کاربرد کانالها :



بیشتر در سلکت تصاویر مورد استفاده قرار می گیرد .

وقتی پالت کانالها را باز می کنیم یک تصویر را به عنوان تصویر پایه و اصلی مشاهده و به ازای هر یک رنگ ، یک تصویر به رنگ سیاه و سفید مشاهده می کنیم که اگر از منوی **Edit** گزینه **Preferences** را انتخاب و از زیر مجموعه آن گزینه **Display And Cursors** را انتخاب کنیم پنجره ای باز می شود که در قسمت **Display** سه گزینه را مشاهده می کنیم :

۱- **Color Channelsin** : با انتخاب این گزینه موجب میگردد تا هر یک از کانالهای سیاه و سفید تبدیل به رنگهای واقعی خود بر اساس مدل رنگ هر کانال تبدیل به یک رنگ شوند . مثلا در مدل **Rgb** قبل از اجرای فرمان سه کانال سیاه و سفید مشاهده می کنیم . در حالیکه بعد از اجرای فرمان کانالها در سه رنگ **R - G - B** قابل مشاهده می باشند .

و از این نوع کاربرد میتوان برای چاپهای تک رنگ استفاده کرد .

۲- **Use Diffusion Dither** :

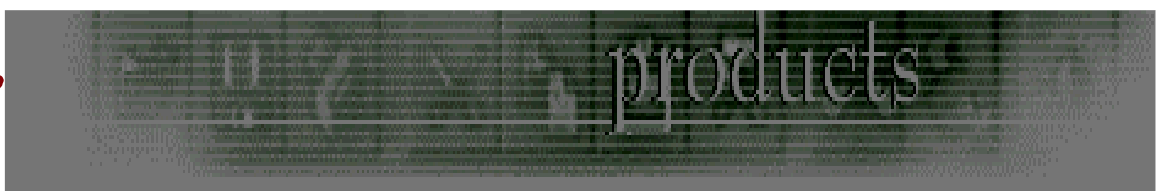
۳- **Use Pixel Doubling** :

### جابجائی فایلهاى پر حجم

بعضی از تصاویر گرافیکی دارای حجم زیادی هستند و جابجائی اینگونه فایلها امکان پذیر نیستند لذا بدین منظور باید :

۱- منوی کشوئى گوشه سمت راست بالای پالت **Channels** را باز می کنیم .

۲- گزینه **Split Channels** را انتخاب تا بوسیله آن موجب گردد تا به تعداد هر رنگ از مد تصویر ،



یک تصویر ساخته شود .

۳- وقتی که تصویر را به چاپخانه یا سیستم دیگری انتقال دادیم مجدداً برای ادغام آن از همان منو گزینه

**Merge Channels** را انتخاب می کنیم . بعد از این انتخاب این گزینه مد اصلی تصویر را تعیین می

کنیم و سپس **Ok** می کنیم .

توضیح : اگر به هنگام **Merge** کردن تصاویر در حالت لایه باشد این امکان وجود ندارد و لذا باید تصویر

را به حالت **Background** در آورد تا امکان **Merge** کردن وجود داشته باشد .

### مسیرها Paths

خطوط برداری هستند که بصورت مجزا از تصویر ایجاد می شوند .

برای ایجاد مسیر از سه راه میتوان استفاده کرد :

۱- ایجاد مسیر بوسیله ناحیه انتخاب و عکس آن

الف ) ایجاد مسیر بوسیله ناحیه انتخاب : ابتدا یک محدوده را انتخاب می کنیم . سپس از پالت **Layer**

زبان **Paths** را باز می کنیم در منوی کشویی کنار آن گزینه ای بنام **Make Work Paths** را

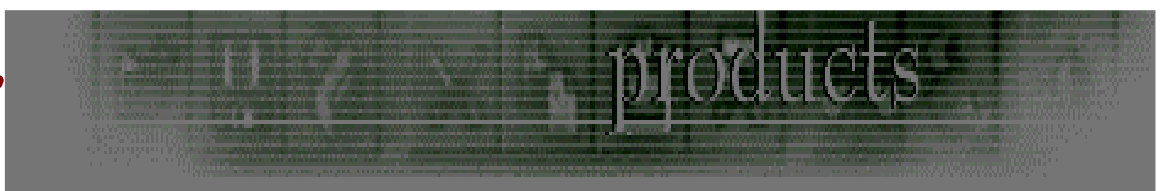
انتخاب سپس پنجره ای باز می شود که میتوان در آن میزان **Tolerance** که دقت در ایجاد مسیر را تعیین

می کند تنظیم نمائیم . توجه داشته باشید هر چه میزان آن کمتر باشد دقت ایجاد مسیر بیشتر خواهد بود .

ب ) تبدیل مسیر به ناحیه انتخاب : اگر خواسته باشیم مسیری که تبدیل به ناحیه انتخاب شده را به حالت

مسیر تبدیل کنیم . از منوی کشویی پالت **Paths** را باز می کنیم و گزینه **Make Selection** را انتخاب

می کنیم . پنجره ای باز میشود و در صورتیکه لبه های تصویر را خواستیم محو کنیم میتوان با تنظیم



Feather این اقدام را انجام داد .

### پر کردن مسیر ، تبدیل شده به ناحیه انتخاب

در مواقعی پیش می آید مسیری را که تبدیل به ناحیه انتخاب کرده ایم با طرحهایی آن را پر کنیم و به آن محیط زیبایی بیشتری بخشیم برای این منظور میتوان از طرحهایی مثل **Strok** و **Patern** استفاده کرد :

۱- برای ایجاد **Patern** در محل ناحیه انتخاب میتوان از منوی کشویی پالت **Paths** گزینه **Fill Patern** را انتخاب تا پنجره **Fill** باز شود و از این پنجره با انتخاب طرحهای **Patern** میتوان ناحیه انتخاب را پر کرد .

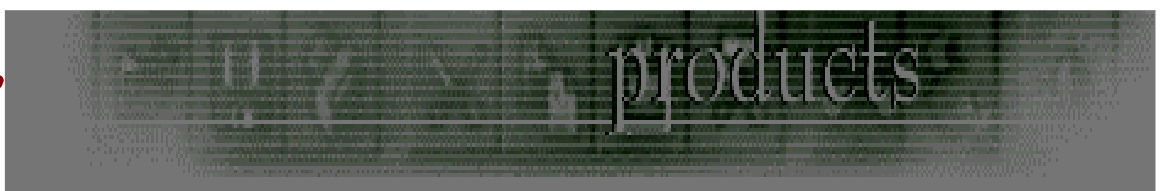
۲- برای ایجاد **Strok** در ناحیه انتخاب میتوان از منوی کشویی پالت **Paths** گزینه **Strok Paths** را انتخاب و در محدوده انتخاب عمل **Strok** را اعمال می کنیم .

### مسیر های طراحی شده در فتوشاپ

برای استفاده بیشتر از مسیر های طراحی شده در برنامه فتوشاپ میتوان از اشکال آن که در جعبه ابزار ، نهمین ابزار سمت راست می باشد ، استفاده کرد . در ابزار مخفی این آیکون ابزاری بنام **Costom Shape Tool** را انتخاب می کنیم . در نوار تنظیمات آن گزینه ای بنام **Shape** وجود دارد که از منوی کشویی آن میتوان به یکسری از اشکال دسترسی پیدا کرد .

### ایجاد یک شکل در جدول اشکال سفارشی مسیر فتوشاپ

- ۱- برای این منظور ابتدا شکل مورد نظر را طراحی و انتخاب می کنیم .
- ۲- از منوی **Edit** گزینه **Define Custom Shape** را انتخاب می کنیم . پس از باز شدن پنجره



Shape Name یک اسم به آن می دهیم و OK می کنیم . شکل مورد نظر به اشکال سفارشی اضافه میشود .

### توضیحات بیشتر :

۱- برای جابجا کردن مسیرها در بوم می توان از ابزار **Paths Component Selection Tool**

ابزار سمت چپ که به شکل فلش سیاه می باشد استفاده کرد .

۲- ابزار مخفی در ابزار **Paths Componen Selection Tool** وجود دارد بنام **Direct Selection**

**Tool** فلش سفید رنگ است که میتوان بوسیله آن قوسهای ایجاد شده و زوایای مسیر را گرفته و به هر جهت که تمایل داشته باشیم بکشیم و در آنها بدینوسیله تغییراتی ایجاد نمائیم .

۳- ایجاد مسیر به شکل آزاد **Freeform Pentool**

از این راه بوسیله دومین ابزار از ابزار های مخفی **Pente** میتوان مسیرهای آزاد ایجاد کرد .

### نوار تنظیمات

۱- گزینه ای در نوار تنظیمات آن وجود دارد بنام **Magnetic** که اگر فعال باشد حالت چسبندگی و مغناطیسی در محل ایجاد می کند .

۲- ایجاد مسیر های کمکی

الف ) ایجاد قوس و انحنا در گوشه های **صاف Add Anchor Peint Tool**

این ابزار کمکی است و بوسیله آن میتوان در گوشه های تیز یک مسیر انحنا و قوس ایجاد نمود . در واقع

برای ویرایش مسیرها از آن استفاده می شود.

ب) تبدیل قوس و انحنا به گوشه های صاف **Delete Anchor Point Tool**


این ابزار عکس ابزار (الف) عمل می کند اگر در یک گوشه انحنا داشته باشد بوسیله این ابزار در همان گوشه کلیک می کنیم تا همان گوشه تبدیل به گوشه صاف شود.


ج) تبدیل یک نقطه به گوشه **Convert Point Tool**

از این ابزار برای تبدیل یک نقطه به گوشه و گوشه به یک نقطه استفاده می شود.

مسیرهای آزاد **Custom Shape Tool**


درکنار ابزار **Pent** ابزاری به شکل یک صفحه سفید قرار دارد که دارای ابزارهای مخفی زیر می باشد. که بوسیله آنها میتوان مسیرهایی به اشکال فوق ایجاد کرد.

۱- **Rectangle Tool** که به شکل  ایجاد مسیر می نماید.

۲- **Rounded Rectangle Tool** که به شکل  ایجاد مسیر می نماید.

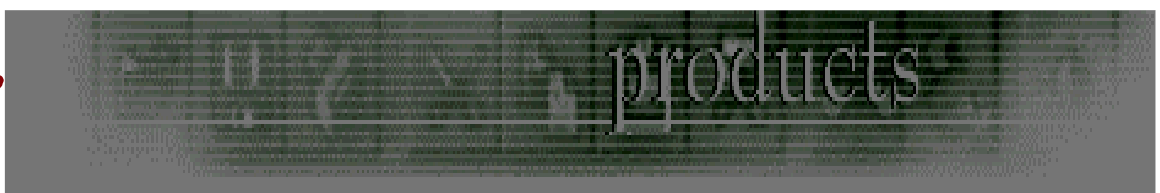
۳- **Ellipse Tool** که به شکل  ایجاد مسیر می نماید.

۴- **Polygon Tool** که به شکل  ایجاد مسیر می نماید.

۵- **Line Tool** که به شکل  ایجاد مسیر می نماید.

۶- **Custom Shape Tool** که به شکلهای آماده که باباز شدن منوی کشویی آن به اشکال

مختلف دسترسی پیدا کرد.



### نوار تنظیمات

در نوار تنظیمات گزینه ای بنام **Sides** به معنای ضلعهای وجود دارد که با تنظیم عددی میتوان تعداد ضلعهای یک مسیر را تنظیم کرد .

### ایجاد اشکال مورد نظر در پالت مسیرهای آماده

برای اضافه کردن اشکال مورد نظر خودمان در **Custom Shape Tool** پالت اشکال آماده به روش زیر عمل می کنیم :

۱- ابتدا با ابزار **Pent** شکلی را ترسیم می کنیم .

۲- از منوی **Edit** گزینه ای بنام **Define Custom Shape** را انتخاب و **Ok** می کنیم .

۳- برای مشاهده اشکال اضافه شده از پالت مسیرهای آماده استفاده می کنیم .

### نکات مهم در مبحث Select

بعضی از تصاویر وجود دارند که دارای لبه های واضح نیستند . مثل یال اسب که لبه های متداخل دارند و نمی توان دقیقا آنها را مورد انتخاب قرار داد . لذا برای انتخاب دقیق اینگونه تصاویر میتوان به روش زیر عمل کرد :

۱- قسمتی از یک تصویر را انتخاب می کنیم .

۲- از منوی **Image** گزینه **Extract** را انتخاب می کنیم .

۳- پنجره ای باز می شود بنام **Extract** که در کنار سمت چپ آن آیکونهایی مثل **ماژیک** ، **سطل رنگ** ،

**قطره چکان** ، **زره بین** ، **دست** ، **قلم مو** و ... وجود دارد که قسمت انتخاب شده تصویر وارد این پنجره



شده و میتوان آن را ویرایش نمود و در نهایت آن را **Ok** می کنیم .

۴- بعد از **Ok** کردن اگر از اعمال انجام شده پشیمان شدیم این امکان وجود دارد تا با کشیدن ابزار

**History** روی تصویر ، به تصویر اولیه باز گردیم .

### تنظیمات پنجره Extract

۱- در قسمت **Tool Options** گزینه های زیر را میتوان تنظیم کرد :

الف ( **Brush Size** : تنظیم نوک قلم جهت ویرایش تصویر .

ب ( **Highlight** : انتخاب رنگ لبه های انتخاب .

### ماسک ها

به هر قسمت از تصویر که خارج از محدوده انتخاب باشد ، ماسک گویند .

### انواع ماسک

۱- ماسک سریع **Quick** ۲- ماسک لایه **Layer Mask**

۱- ماسک سریع **Quick**

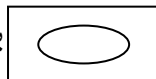
این ماسک با حالت **Grayscale** ایجاد می گردد . و موجب می شود که تصویر و ماسک را همزمان

مشاهده کرد . بوسیله ماسک سریع میتوان محدوده های انتخاب را مورد ویرایش قرار داد .

### روش استفاده ماسک سریع

۱- بوسیله ابزار انتخاب قسمتی از یک تصویر را انتخاب می کنیم .


۲- ماسک سریع که در قسمت پائینی جعبه ابزار به حالت



باشد را کلیک می کنیم

۳- لایه قرمز رنگی را بجز قسمت انتخاب شده روی تصویر ایجاد می کند و چون ماسک در واقع تصاویر سیاه و سفید هستند رنگ آمیزی با رنگ سیاه سبب افزودن شدن به محیط ناحیه ماسک می شود. و اگر رنگ سفید استفاده شود ناحیه ماسک حذف خواهد شد و اگر با رنگ خاکستری رنگ آمیزی شود ماسک نیمه شفاف ایجاد می شود.

۴- پس از اتمام کار دکمه **Standard Mode** که کنار دکمه ماسک در پائین جعبه ابزار

که به شکل می باشد  را کلیک تا به تصویر اولیه باز گردیم.

### توضیحات :

۱- استفاده از رنگ سیاه بعد از ایجاد ماسک محدوده انتخاب را کم.

۲- استفاده از رنگ سفید بعد از ایجاد ماسک محدوده انتخاب را زیاد.

### ۲ - ماسک لایه

با استفاده از این لایه ها میتوان قسمتی از لایه ها را ناپدید یا آشکار و جلوه هایی را بطور کنترل شده اعمال کرد. یکی از مزیت های آن این است که اگر نتیجه مورد نظر نبود فقط ماسک را حذف می کنیم و تصویر بدون تغییر باقی می ماند. و در صورت رضایت از تغییرات انجام شده ماسک را اعمال می کنیم تا تغییرات صورت گیرد. به چهار صورت میتوان از منوی **LAYER** گزینه **Add Layer Mask** با این ماسکها کار کرد:

### ۱- روش کار با ماسک **Reveal All** ( آشکار )

۱- یک لایه ایجاد می کنیم.

- ۲- بخشی از یک تصویر را انتخاب می کنیم .
- ۳- از منوی **Layer** گزینه **Add Layer Mask** را انتخاب می کنیم . که خود دارای ۴ گزینه است ، گزینه **Reveall All** را بر می گزینیم تا ماسک ایجاد شود .
- ۴- در پالت **LAYER** ماسک ایجاد شده قابل مشاهده است .
- ۵- حال اگر با قلم مو و رنگ سیاه روی تصویر بکشیم احساس می شود تصویر در حال پاک شدن است ولی در واقع مخفی می شود . در این حالت لایه نیز بدون تغییر قابل مشاهده است .
- ۶- اگر با رنگ سفید این عمل انجام شود تصویر به حالت اول باز می گردد .
- ۷- اگر کلید **Shift** را بگیریم و روی ماسک لایه در پالت **LAYER** کلیک کنیم لایه مخفی می شود . و اگر بدون **Shift** مجدداً کلیک کنیم ماسک ظاهر می شود .
- ۸- برای حذف ماسک آن را به سطل زباله می کشیم پنجره پرسشی باز می شود :
- الف ( **Apple** ) : اگر این گزینه انتخاب شود تاثیرات حفظ و ماسک حذف می شود .
- ب ( **Discard** ) : اگر این گزینه انتخاب شود هم تاثیرات و هم ماسک حذف می شود .
- ۹- در صورتیکه خواسته باشیم روی لایه کار کنیم آیکون لایه را فعال و اگر خواسته باشیم روی ماسک کار کنیم آیکون ماسک را فعال می کنیم .

### ۲- روش کار با ماسک Hide All (مخفی)

از منوی Layer گزینه Add Layer Mask فرمان Hide All را انتخاب می کنیم ، تصویر به حالت شطرنجی و لایه شفاف ایجاد می شود اما در واقع با استفاده از ماسک مخفی موجب شده ایم تا تصویر مخفی شود ، حال اگر با رنگ سفید و قلم موروی لایه شفاف بکشیم به مرور تصویر نمایان می گردد .

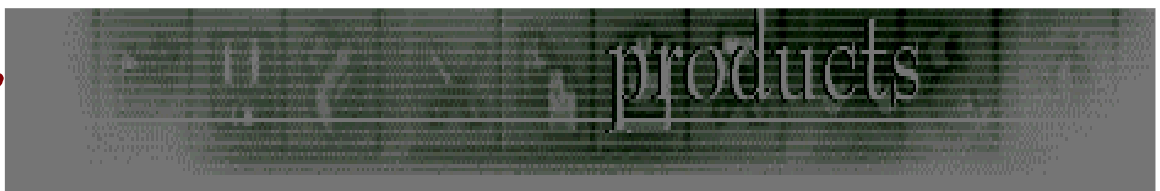
### محو کردن تدریجی تصویر بوسیله ماسک

- ۱- دو تصویر را انتخاب می کنیم .
- ۲- با ابزار Move تصویر اول را روی تصویر دوم می کشیم .
- ۳- سپس گزینه Add layer mask را انتخاب و از زیر مجموعه آن گزینه Reveal All را بر می گزینیم .
- ۴- بوسیله ابزار Gradient و صرفا با انتخاب رنگهای سیاه و سفید عمل Gradient را روی دو تصویری که بر هم منطبق شده اند اجرا می کنیم .
- ۵- در نتیجه تصویر اول به سمت تصویر دوم به محوی ایجاد خواهد شد .

### مبحث تکمیلی مدها Modes

در مباحث گذشته هر گاه پنجره ای باز می شد بعضا شاهد گزینه ای با نام Modes بودیم که وعده توضیحات آن نیز به بعد داده می شد ، حال به بررسی آنها می پردازیم :

قبل از بررسی مدها لطفا به موارد زیر دقیقا توجه داشته باشید .



### Blendine Modes -۱

به حالت آمیختگی و به عبارتی به رنگهایی که توسط طراح کشیده می شود گویند .

#### Base -۲

به رنگ پایه و به عبارتی رنگهای موجود در تصویر گویند .

#### Result -۳

در واقع پس از ترکیب دو حالت فوق نتیجه ای حاصل که به آن **Result** گویند .

حال اگر گزینه **Modes** را از پنجره های متفاوت را باز کنیم شاهد گزینه هایی در آن خواهیم بود که به

بررسی آنها می پردازیم :

۱- **Normal** : در این حالت رنگ آمیختگی جایگزین رنگ پایه می شود .

۲- **Dissolve** : بصورت **Random** رنگ پایه و آمیختگی با هم جایگزین می شود . برای نمایش آن

بهترین حالت در ابزار اسپری خواهد بود .

۳- **Behind** : اگر در این حالت تصویر **Backgrand** را خاموش کنیم سپس یک لایه ایجاد نمائیم و با

قلم مو روی آن طرحی را بکشیم آنگاه تمامی اعمال طراحی روی لایه ایجاد می شود و یا به عبارتی

در این حالت کلیه اعمال در روی لایه های شفاف عمل می کند .

۴- **Multiply** : در این حالت رنگ پایه تیره یا قالب می شود و رنگ سفید خنثی .

۵- **Sceen** : در این حالت رنگ سفید قالب و سیاه خنثی و به عبارتی معکوس رنگهای پایه و آمیختگی

در یکدیگر ضرب می شود در نتیجه رنگ نهایی روشنتر می شود .

۶- **Overlay**: در این حالت رنگ های تیره، تیره تر و رنگهای روشن روشنتر می شود، به عبارتی در بعضی از نقاط تصویر **Screen** و در بعضی نقاط **Multiply** خواهد شد.

۷- **Soft light**: در این حالت اگر رنگ آمیختگی (رنگی که میکشیم) از ۵۰٪ خاکستری روشنتر باشد رنگ نهایی روشنتر و اگر ۵۰٪ خاکستری تیره نتیجه تیره تر خواهد بود.

۸- **Hardlight**: در این حالت مثل **Soft light** عمل می کند ولی شدت آن بیشتر است.

۹- **Color Dedge**: در این حالت رنگ پایه برای بازتاب رنگ آمیختگی روشنتر می شود و سفید قالب، سیاه خنثی می شود.

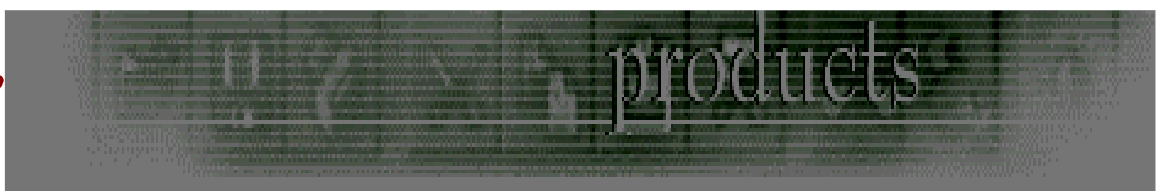
۱۰- **Colir Burn**: در این حالت رنگ پایه برای بازتاب رنگ آمیختگی تیره می شود، سیاه قالب و سفید خنثی می شود.

۱۱- **Darken**: در این حالت هر کدام از رنگهای پایه و یا آمیختگی تیره تر باشد همان جایگزین می شود و یا سفید خنثی و سیاه قالب خواهد شد.

۱۲- **Lighten**: در این حالت عکس **Darken** عمل می کند، هر کدام روشنتر باشد همان جایگزین خواهد شد و در این حالت سفید قالب و سیاه خنثی می شود.

۱۳- **Difference**: در این حالت رنگ روشن منهای رنگ تیره خواهد شد و حالت نگاتیو به عکس می دهد، سیاه خنثی و سفید معکوس خواهد شد.

۱۴- **Exclasion**: در این حالت مثل **Difference** عمل می کند ولی کنتراست آن کمتر خواهد بود.



۱۵- **Hue**: در این حالت بر اساس مدل‌های رنگی **Hue** عمل می‌کند دامنه رنگ از آمیختگی گرفته می‌شود، اشباع و نور از پایه مثلاً سیاه و سفید، خاکستری می‌شود. لذا با این مد می‌توان تصویرهای تک رنگ ایجاد کرد.

۱۶- **Saturation**: در این حالت اشباع از آمیختگی رنگ و نور را از پایه در یافت خواهد کرد.

۱۷- **Color**: در این حالت رنگ و اشباع از آمیختگی (**Hue - Saturation**) و نور را از پایه دریافت می‌کند لذا می‌توان برای رنگی کردن عکسهای سیاه و سفید از آن استفاده کرد.

۱۸- **Luminesity**: در این حالت نور از آمیختگی رنگ و اشباع از پایه و در واقع عکس **Color** عمل می‌کند.

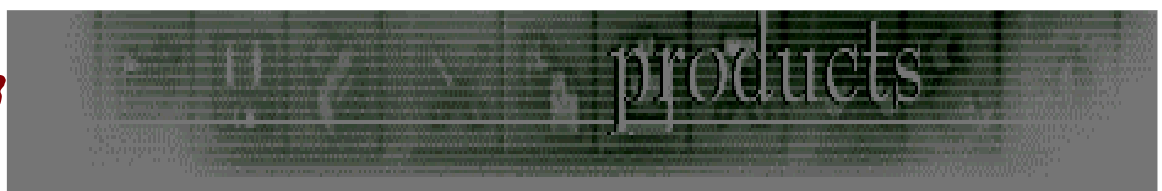
به منظور درک بیشتر عملکرد مدها تصویری را باز کنید. سپس بوسیله **Gradient** (رنگی را انتخاب کنید که شبیه رنگین کمان است) روی تصویر ایجاد کنید. و در نهایت با هر مرحله تغییر مد، یک مرتبه عمل **Gradient** را اجرا نمایید تا عمل مدها را بیشتر درک کنید.

روتوش

یکی دیگر از کاربردهای اصلاح عکسهای تار و خراب است اگر چه ممکن است نتوان به طور کامل آنها را ترمیم کرد، اما بیشترین کاربرد را می‌توان از این ابزار بهره جست. در این مبحث ۳ موضوع نور، رنگ و کنتراست مورد بررسی قرار می‌گیرد.

**برای بهبود کیفیت بعضی از تصاویر میتوان از ابزار و امکانات زیر استفاده کرد:**

۱- ابزار که دارای ابزار مخفی دیگر می‌باشد.



الف ( **Blur Tool** : از این ابزار برای محو کردن نقاط زائد تصویر استفاده می شود مثلا وجود لکه ای در صورت ممکن است به زیبایی تصویر لطمه بزند لذا با کمی محو کردن آن میتوان زیبایی را به آن بازگرداند .

ب ( این ابزار مخالف ابزار **Blur Tool** عمل می کند و در واقع به وضوح تصویر کمک می کند باید در کاربرد آن توجه داشت در صورتیکه بیش از حد آن را روی تصویر بکشیم ترکیب رنگ عکس از بین خواهد رفت .

ج ( **Smudge Tool** : از این ابزار برای روتوش و طراحی مورد استفاده قرار می گیرد و رنگها را با یکدیگر مخلوط می کند . و در روتوش می توان برای از بین بردن بعضی از تصاویر اضافی استفاده کرد .

### روش کار :

برای زیبا سازی بعضی از مطالب متنی میتوان به روش زیر عمل کرد :

- ۱- متنی را تایپ کنید .
- ۲- از لایه **Layer** گزینه **Rasterize** گزینه **Type** را انتخاب تا لایه متنی تبدیل به لایه گرافیکی شود .  
تا بتوان کار طراحی را روی آن اعمال کرد .
- ۳- سپس با ابزار **Smudge Tool** وی مرز رنگها می کشیم تا رنگها در یکدیگر مخلوط شوند ، با این عمل حالت زیبایی به متن داده می شود .
- ۴- این ابزار را نیز میتوان روی تصاویر و رنگ آنها مورد استفاده قرار داد .





### ابزار تنظیمات

۱- گزینه ای در این ابزار ها وجود دارد بنام **Finger Painting** که اگر در حالت فعال باشد رنگ

**Foreground** با هر بار کلیک کردن به اصلی ترین رنگ خود می رسد .

۲- گزینه های دیگر تکراری می باشند .

ابزار **Dodge Tool** ( نور دهی )

این ابزار هفتمین ابزار سمت راست جعبه ابزار می باشد ، و به شکل ابزار ذره بین ولی داخل آن سیاه می

باشد . از این ابزار برای نوردهی به تصویر استفاده می شود . و ابزار مخفی دیگری در آن مشاهده می شود .

ابزارهای مخفی عبارتند از :

**Spange Tool** -۳

**Burn Tool** -۲

**Dodge Tool** -۱

### نوار تنظیمات

۱- گزینه ای بنام **Range** در نوار تنظیمات وجود دارد که شامل سه گزینه دیگر است :

الف ( **Shadowa** ) ( تیره ) تاثیرات آن در مناطق تیره تصویر خواهد بود .

ب ( **Midtones** ) ( متوسط ) تاثیرات آن در مناطقی که از نظر نور در سطح متوسط است

می باشد .

ج ( **Highlights** ) ( مناطق روشن ) تاثیرات آن در مناطقی که روشن است می باشد .

۳- **Exposure** : شدت نور دهی را اعمال می کند .

ابزار **Burn Tool**

از این ابزار برای تیره کردن و کاهش نور استفاده می شود .

### ابزار **Sponge Tool**

توضحات

### نوار تنظیمات

دارای گزینه های زیر می باشد :

۱- **Desaturate** : برای کاهش اشباع نور استفاده می شود .

۲- **Saturate** : برای افزایش غلظت رنگ استفاده می شود .

### فرمانهای روتوش

مجموعه فرمانهای روتوش که شامل تنظیمات نور دهی ، کار با رنگها و تنظیم کنتراست آنهاست در

منوی **Image** گزینه **Adgast** قابل دسترسی می باشد .

برای تنظیم نور تصاویر ابتدا ضروریست تا مفهوم نور داخلی و خارجی را تعریف کنیم :

الف ) نور داخلی : به نور اجزاء تصویر می گویند و یا نور محیط که به تصویر می تابد .

ب ) نور خارجی : نوری که به کل تصویر توسط سیستم قابل اعمال است . حال به بررسی فرمانهای

نوردهی می پردازیم :

### ۱- فرمان **Levels**

برای دستیابی به این گزینه از منوی **Image** گزینه **Adgast** را انتخاب می کنیم . پنجره ای با

مشخصات زیر باز می شود .

۱- **Channl** :

۲- **Inpal Levels** : ( نور داخلی ) که دارای اهرمهای تنظیم نور با سه کشو :

الف ( **Shadows** : تنظیم نور های مناطق تیره

ب ( **Midtones** : تنظیم نورهای مناطق متوسط

ج ( **Highlights** : تنظیم نورهای مناطق روشن

۳- **Out Put Levels** : ( نور خارجی ) دارای اهرمهای تنظیم نور با سه کشو :

الف ( **Shadows** : تنظیم نور های مناطق تیره

ب ( **Midtones** : تنظیم نورهای مناطق متوسط

ج ( **Highlights** : تنظیم نورهای مناطق روشن

توضیح : با این تنظیمات میتوان اشکالات چاپی یک عکس را رفع کرد باید توجه داشت که نور تنظیم

شده روی جزئیات تصویر اثر ندارد بلکه بر کل تصویر اثر می گذارد .

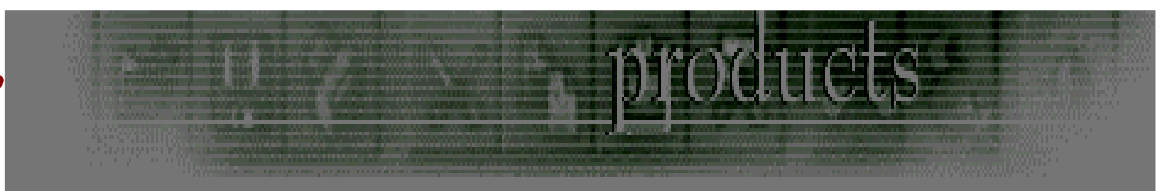
۳- **فرمان Curves** :

از منوی **Image** گزینه **Adgast** را کلیک می کنیم ، نمودار تنظیم نور قابل مشاهده خواهد بود که با این

نمودار به شرح زیر کار می کنیم .

**روش کار :**

نور داخلی و خارجی را در این نمودار میتوان کنترل نمود . اگر اهرم افقی را به طرفین بکشیم نور داخلی



قابل کنترل است و اگر اهرم عمودی را به سمت بالا بکشیم نور خارجی کنترل شده است .

### ۳- فرمان Auto Levels

بعضی از تصاویر وجود دارند که از نظر وضعیت نور بسیار نامناسب است لذا ابتدا بوسیله این فرمان ابتدا بطور خودکار تصویر را یک نور دهی پیش فرض می کنیم تا مبنای اصلی تنظیم شود سپس بوسیله فرمانهای دیگر تنظیم نور که قابل کنترل می باشد ، آن را بنا به سلیقه نور دهی می کنیم .

### ۴- فرمان Brightness / Contrasts

این فرمان شامل ۲ قسمت می باشد :

الف ( Brightness ) : بوسیله این اهرم میتوان درخشندگی نور را که ترکیبی از نور های خارجی و داخلی است تنظیم نمود .

ب ( Contrast ) :

### فرمانهای تنظیمات رنگ

برای دسترسی به گزینه های تنظیم رنگ از منوی Image میتوان استفاده کرد . حال به شرح بعضی از آنها می پردازیم :

### ۱- فرمان Color Balance

از این فرمان برای ترمیم تصاویر قدیمی که رنگ آنها از بین رفته اند استفاده می شود . پس از باز شدن پنجره مربوطه شاهد گزینه ها و اهرمهایی خواهیم بود به شرح زیر:

۱- **Cyan - Red** با افزایش یکی از رنگها رنگ مقابل کاهش می یابد .

۲- **Magenta - Green** با افزایش یکی از رنگها رنگ مقابل کاهش می یابد .

۳- **Yellow - Blue** با افزایش یکی از رنگها رنگ مقابل کاهش می یابد .

۴- گزینه **Tone Balance** : (منطقه نوری) در این گزینه سه گزینه دیگر وجود دارد و با

انتخاب هر یک میتوان منطقه نور دهی را تعیین کرد :

الف ( **Shadows** : تنظیم نورهای مناطق تیره

ب ( **Midtones** : تنظیم نورهای مناطق متوسط

ج ( **Highlights** : تنظیم نورهای مناطق روشن

۵ ( گزینه ای در پائین پنجره وجود دارد بنام **Preserve Luminosity** در صورتیکه در حالت

فعال باشد نور اصلی تصویر را در خود نگه می دارد و در صورتیکه تغییری در تصویر اعمال کنیم

نور قبلی تصویر از بین نمی رود .

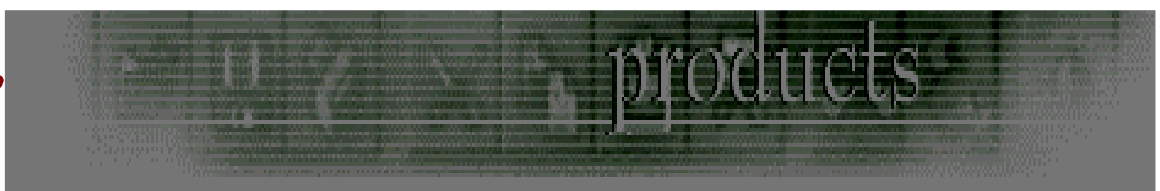
### توضیح :

در فتوشاپ ۷ گزینه ای در منوی **Image** گزینه **Adgast** وجود دارد که رنگهای تصویر را طور

خود کار تنظیم می نماید .

۲- فرمان **Variations**

برای دستیابی به این پنجره از منوی **Image** گزینه **Adgast** را انتخاب سپس گزینه فوق را کلیک می



کنیم . پنجره ای باز می شود که تصاویر متفاوتی در آن قابل مشاهده است . به بررسی این پنجره توجه فرمائید :

الف ( دو تصویر در بالای این پنجره بطور جداگانه قابل مشاهده هستند که دارای عباراتی بنام **Original** به معنای تصویر اصلی و **Current Pick** به معنای تصویر تغییر یافته است که پس از تغییراتی که در تنظیمات نور آنها انجام می پذیرد **Current Pick** نیز با دستورات اعمال شده در کنار تصویر **Original** قابل مقایسه هستند .

ب ( در قسمت بالای سمت راست این پنجره چهار گزینه وجود دارد که میتوان آنها را در حالت انتخاب قرار داد :

الف ( **Shadows** ) ب ( **Midtions** ) ج ( **Highlights** ) د ( **Saturation** )

که با انتخاب هر یک اشباع نور را میتوان به صورتهای متفاوت به تصاویر موجود در صفحه منتقل نمود .

ج ( اهرم کشویی با دو عنوان **Fine - Coarse** وجود دارد که با تنظیم آن دقت کلیک کردن قابل کنترل است . و میتوان آن را طوری تنظیم کرد تا با هر بار کلیک میزان اشباع رنگ روی تصویر زیاد یا کم منتقل شود .

د ( در صورتیکه تغییرات انجام شده مورد نظر نبود میتوان با کلیک روی تصویر **Original** به حالت اولیه بازگشت .



ه ( گزینه ای بنام **Shaw Clipping** وجود دارد که میتوان آن را در حالت انتخاب یا غیر فعال

قرار داد. این گزینه نمایش پراکندگی رنگ را نمایش میدهد، که اثر آن را در تصویر **Current**

**Pick** میتوان مشاهده کرد لذا اگر حالت‌های رنگ پریدگی در تصویر دیده شد. هرگز مناسب

چاپ نیست.

### ۳- فرمان **Hue / Saturation**

این فرمان نیز از منوی **Image** گزینه **Adgast** قابل دسترسی می باشد این پنجره بر اساس رنگ‌های **HSB**

کار می کند و میتوان رنگ‌های این سیستم را در این پنجره کنترل کرد.

گزینه های این پنجره عبارتند از:

۱- **Edit**: اگر منوی کشویی آن را باز کنیم دارای نمونه های مختلفی از رنگ می باشد و در

صورتیکه یکی از رنگها، مورد انتخاب واقع گردد میتوان تغییرات آن را رنگ را بوسیله سه

اهرم **Hue - Saturation - Lightness** انجام داد و اگر گزینه **Master**

از همین منوی کشویی انتخاب شود تغییرات را میتوان به روی تمامی رنگهای موجود در تصویر انجام داد.

۲- **Colorize**: در صورتیکه این گزینه را در حالت انتخاب قرار دهیم تصاویر تک رنگ می

توان ایجاد کرد.

### ۳- فرمان **Replace Color**

برای دستیابی به این پنجره نیز از منوی **Image** گزینه **Adgast** را انتخاب کرد.

این پنجره در واقع عمل پنجره **Hue / Saturation** را به روش دیگری انجام می دهد.



products

### روش کار:

- ۱- سه آیکون قطره چکان در پنجره موجود است، اولین آن را انتخاب و روی رنگی که مورد نظر است تا تغییراتی را انجام دهیم کلیک می کنیم تا نمونه آن به کادر رنگ موجود در پنجره منتقل شود.
- ۲- سپس بوسیله سه اهرم **Hue - Saturation - Lightness** رنگها را کم و زیاد می کنیم تا تغییرات مورد نظر اعمال گردد.

### فرمان Desaturate

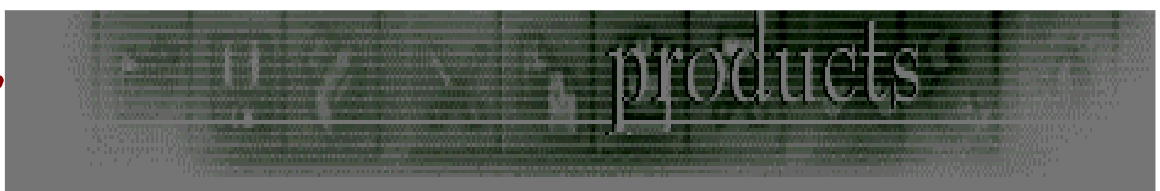
این فرمان نیز در منوی **Image** گزینه **Adgast** قابل دسترسی است. از این فرمان برای به حداقل رساندن اشباع تصاویر مورد استفاده قرار داد، و یا به عبارتی تصویر را به حالت **GraySciae** در می آورد، میتوان برای زیباتر ساختن تصاویر قسمت‌هایی از آن را سلکت کرد و در حالیکه تمامی تصویر رنگی است آن قسمت سلکت شده سیاه و سفید باشد.

### فرمان Gradient Map

از این پنجره میتوان به روش **Gradient** تصاویر متفاوت ساخت و به تمامی اجزاء تصویر آن را اعمال نمود. باید توجه داشت که رنگها در این فرمان جایگزین رنگهای قبلی می گردد. تاثیر آن را بیشتر میتوان در کانالها مشاهده نمود.

### فرمان Selective Color

گزینه های این پنجره عبارتند از:





الف) گزینه Color: که در زیر آن اهرم‌هایی وجود دارد بنام **Black - Yellow - Magenta - Cyan** که با تغییر آنها میتوان میزان رنگهای فوق را کاهش یا افزایش داد لذا تصاویری که در رنگهای فوق دچار اشکالاتی هستند قابل اصلاح می‌باشند.

ب) **Relative**: در صورت فعال بودن تاثیرات تنظیم رنگها کمتر می‌باشد.

ج) **Absolute**: در صورت فعال بودن تاثیرات تغییرات رنگ بیشتر می‌شود.

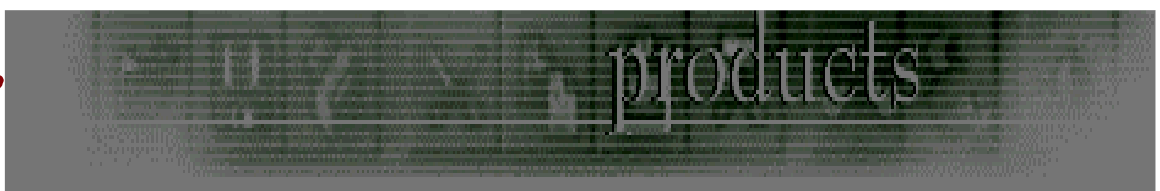
### فرمان Channel Mixer :

اگر مدل تصویر **RGB** باشد تاثیرات آن بطور مستقیم در هر یک از کانالهای ( **R- G- B** ) قابل مشاهده هستند.

گزینه ای بنام **OutPout Channel** وجود دارد که اگر منوی کشویی آن را باز کنیم مدلهای رنگی قابل مشاهده هستند که پس از انتخاب هر یک میزان استاندارد آن رنگ بصورت اعداد را به ما ارائه می‌دهد، لذا در صورتیکه یک رنگ از تصویر دچار اشکالاتی باد، میتوان تغییرات لازم را انجام داد تا رنگ مورد نظر به عدد استاندارد برسد.

### فرمان Invert

همانگونه که از مفهوم فرمان به معنای معکوس مشخص است، با اجرای آن موجب می‌گردد تا رنگهای تصویر معکوس و حالت نگاتیو به آن داده شود و اگر مجددا همین فرمان بروی تصویر نگاتیو شده اعمال



گردد. تصویر به حالت پزتیو یا حالت اصلی خود باز میگردد. از این فرمان میتوان در حالت سلکت نیز استفاده کرد.

### فرمان Equalize

با اجرای این فرمان موجب میگردد تا نور و سایه یکی شود و حالت دو بعدی را به تصویر اعمال نمائیم.

### فرمان Threshld

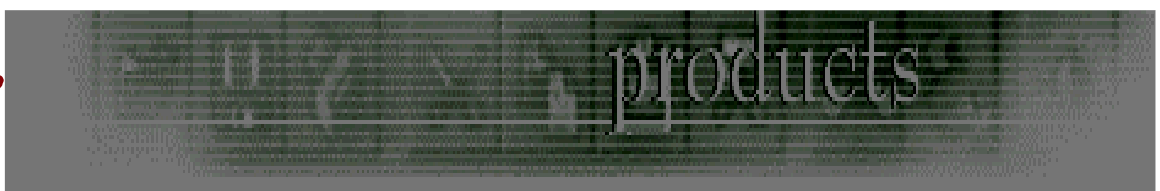
از این فرمان برای نمایش تصویر در حالت طراحی با زغال سنگ مورد استفاده قرار میگیرد. پس از اجرای این فرمان پنجره ای باز می شود که دارای اهرمی است و میزان طرح مورد نظر قابل کنترل می باشد.

### فرمان Desaturate

این فرمان نیز در منوی **Image** گزینه **Adgast** قابل دسترسی است. از این فرمان برای به حداقل رساندن اشباع تصاویر مورد استفاده قرار داد، و یا به عبارتی تصویر را به حالت **GraySciae** در می آورد، میتوان برای زیباتر ساختن تصاویر قسمت‌هایی از آن را سلکت کرد و در حالیکه تمامی تصویر رنگی است آن قسمت سلکت شده سیاه و سفید باشد.

### فرمان Gradient Map

از این پنجره میتوان به روش **Gradient** تصاویر متفاوت ساخت و به تمامی اجزاء تصویر آن را اعمال نمود. باید توجه داشت که رنگها در این فرمان جایگزین رنگهای قبلی می گردد. تاثیر آن را بیشتر میتوان در کانالها مشاهده نمود.



### فرمان Selective Color

گزینه های این پنجره عبارتند از :

الف ( گزینه **Color**: که در زیر آن اهرم هائی وجود دارد بنام **Cyan - Magenta - Yellow - Black** که با تغییر آنها میتوان میزان رنگهای فوق را کاهش یا افزایش داد لذا تصاویری که در رنگهای فوق دچار اشکالاتی هستند قابل اصلاح می باشند .

ب ( **Relative**: در صورت فعال بودن تاثیرات تنظیم رنگها کمتر می باشد .

ج ( **Absolute**: در صورت فعال بودن تاثیرات تغییرات رنگ بیشتر می شود .

### فرمان Channel Mixer:

اگر مدل تصویر **RGB** باشد تاثیرات آن بطور مستقیم در هر یک از کانالهای ( **R- G- B** ) قابل مشاهده هستند .

گزینه ای بنام **OutPut Channel** وجود دارد که اگر منوی کشویی آن را باز کنیم مدلهای رنگی قابل مشاهده هستند که پس از انتخاب هر یک میزان استاندارد آن رنگ بصورت اعداد را به ما ارائه می دهد ، لذا در صورتیکه یک رنگ از تصویر دچار اشکالاتی باد ، میتوان تغییرات لازم را انجام داد تا رنگ مورد نظر به عدد استاندارد برسد .

### Invert فرمان

همانگونه که از مفهوم فرمان به معنای معکوس مشخص است، با اجرای آن موجب می گردد تا رنگهای تصویر معکوس و حالت نگاتیو به آن داده شود و اگر مجددا همین فرمان بروی تصویر نگاتیو شده اعمال گردد. تصویر به حالت پزتیو یا حالت اصلی خود باز میگردد. از این فرمان میتواندر حالت سلکت نیز استفاده کرد.

### Equalize فرمان

با اجرای این فرمان موجب میگردد تا نور و سایه یکی شود و حالت دو بعدی را به تصویر منتقل کند.

### Threshcld فرمان

از این فرمان برای نمایش تصویر در حالت طراحی با زغال سنگ مورد استفاده قرار می گیرد، پس از اجرای این فرمان پنجره ای باز می شود که دارای اهرمی است و میزان طرح مورد نظر قابل کنترل می باشد.

### Posterize فرمان

هر تصویر دارای ۲۵۵ طیف رنگی می باشد با استفاده از این پنجره میتوان میزان طیف رنگها را کنترل و حالتهاى متفاوتی در تصویر ایجاد کرد.

### چگونه یک تصویر را ترمیم یا بازسازی کنیم؟

در بعضی عکسها اشکالاتی وجود دارد (حالت شکستگی، ایجاد خطوط و...) که میتوان آنها را بوسیله ابزار زیر ترمیم و بازسازی کرد.

#### ابزار Clone Stamp Tool

آیکون این ابزار مثل مهر پلاستیکی می باشد این ابزار بسیار قدرتمند در ترمیم عکس می باشد. با انتخاب آن میتوان به روش زیر عمل نمود.

۱- ابتدا ابزار را انتخاب می کنیم.

۲- جهت نمونه گیری رنگ کلید **Alt** را گرفته و در کنار محل مورد نظر کلیک می کنیم تا نمونه ای از رنگ آن به ابزار منتقل شود.

۳- ابزار را روی محلی که جهت ترمیم مورد نظرمان است می گذاریم و کلیک می کنیم تا رنگ نمونه به آن محل منتقل شود.

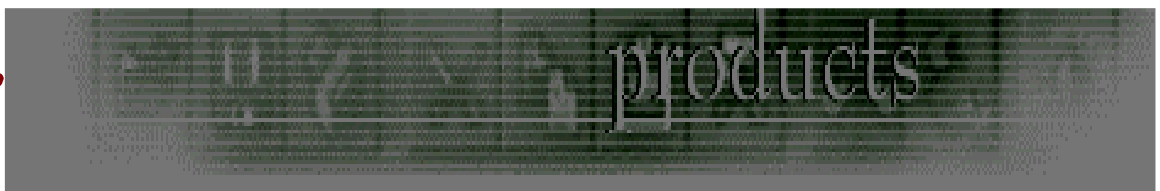
#### نوار تنظیمات

الف) **Aligned**: در صورت فعال بودن تناسب فاصله ها حفظ می شود. برای درک بیشتر به مثال زیر توجه فرمائید:

۱- یک قسمت از تصویر را انتخاب می کنیم.

۲- بوسیله ابزار **Clone Stamp Tool** روی محل مورد نظر کلیک می کنیم.

۳- محل مورد انتخاب به مهر پلاستیکی منتقل شده است. حال اگر در محل دیگری از تصویر (نقطه A)



کلیک کنیم و موس را متوالی بکشیم عین تصویر به مرور به آن محل منتقل می شود .

۴- بعد از اینکه ۵۰٪ از تصویر را کشیدیم موس را به نقطه دیگر (b) ببریم و این عمل را تکرار کنیم

تصویر مجددا ترسیم میگردد . ( نوعی کپی برداری است )

۵- اگر به نقطه (A) باز گردیم تا ادامه تصویر را کامل کنیم و گزینه **Aligned** فعال باشد قادر خواهیم

بود تا ادامه تصویر را ترسیم کنیم ، اگر غیر فعال باشد کشیدن ادامه تصویر امکان پذیر نبوده و تصویر

مجددا از ابتدا قابل رسم است .

### توضیحات :

۱- برای نمونه گیری و ترمیم عکسها سعی شود از نزدیکترین محل به نقطه ترمیم نمونه گیری رنگ

صورت پذیرد .

۲- برای نمونه گیری مناسب سعی شود تا با تنظیم **Opacedy** به نتیجه مناسب دست یابیم .

۳- از منوی کشویی نوک قلم در نوار تنظیمات ایت ابزار ، قلم مناسب با محل ترمیم انتخاب شود تا

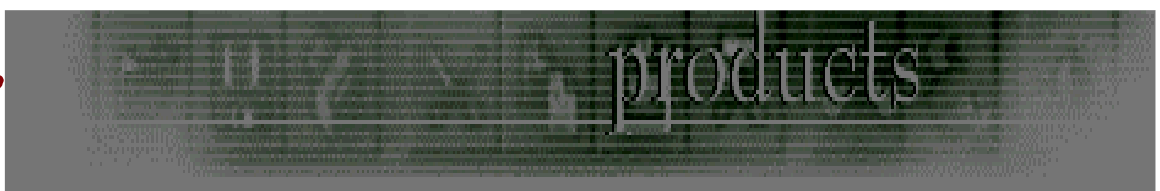
ظرافت کار بیشتر شود .

۴- در فتوشاپ ۷ ابزار دیگری بنام **Dling** وجود دارد که شکل آیگون آن به شکل چسب زخم می باشد

، کاربرد آن همچون مهر پلاستیکی می باشد . با این تفاوت که کنتراست رنگ نمونه را بطور خودکار

تنظیم می کند و نتیجه حاصله بسیار با کیفیت عالی می باشد .

رنگی کردن تصاویر سیاه و سفید :



۱- در ابتدا مدل تصویر را **Grayscale** انتخاب می کنیم تا درصد سیاه و سفیدی عکس بطور خالص تبدیل شود.

۲- سپس مدل تصویری که با آن کار می کنیم را انتخاب می کنیم ( **RGB- CMYK** )

۳- در صورتیکه ایرادی در تصویر باشد آن را رتوش می کنیم. ( قبلا توضیح داده شده )

۴- محدوده مورد نظر که میخواهیم رنگ آمیزی کنیم با ابزار مناسب ناحیه انتخاب سلکت می کنیم.

۵- پنجره **Variations** یا **Color Balans** از منوی **Image** گزینه **Adgast** را باز می کنیم.

۶- رنگ مورد نظر را انتخاب و آن را کلیک می کنیم با تنظیمات مناسب سعی خواهیم کرد تا به نتیجه مطلوب برسیم.

### فیلترها

فیلترها برنامه های جانبی هستند که جلوه های خاصی به تصویر اعمال می کند.

فیلترها را میتوان به دو دسته تقسیم نمود:

۱- فیلترهای جلوه روتوش تصویر ۲- فیلترهای جلوه خاص و طراحی تصویر

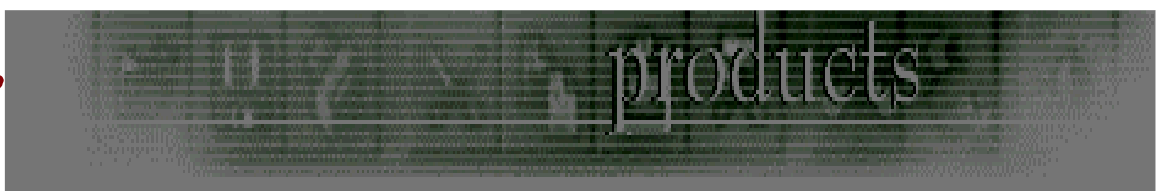
### فیلترهای جلوه روتوش تصویر:

الف) دسته فیلترهای **Blur** ( مات کننده )

۱- **Blur** جهت مات کردن تصویر به میزان اندک مورد استفاده قرار می گیرد.

۲- **Blur More** جهت مات کردن تصویر به میزان زیاد مورد استفاده قرار می گیرد.

۳- **Smart Blur** این فیلتر هر محدوده را در داخل خودش **Blur** می کند بدون تاثیر در مرز رنگها،



با انتخاب این فیلتر پنجره ای با گزینه های زیر باز می شود .

الف ( **Threshold** : آستانه تاثیر گذاری

ب ( **Radius** : شدت مات کردن

ج ( **Quality** : دارای ۳ گزینه در منوی کشویی می باشد :

۱- **High** : برای چاپ با کیفیت بالا مورد استفاده قرار می گیرد .

۲- **Medium** : برای عمل روتوش کردن مورد استفاده قرار می گیرد .

۳- **Low** : برای کارهای گرافیکی مورد استفاده قرار می گیرد .

د ( **Mode** :

۱- **Normal** :

۲- **Edge Only** :

۳- **Overlay Edge** :

ب ( دسته فیلتر های **Sharpen** ( واضح کننده )

۱- **Sharpen** : مقدار اندکی تصویر را واضح می کند .

۲- **Sharpen More** : مقدار زیادی نسبت به فیلتر **Sharpen** به تصویر وضوح می بخشد ، توجه داشته

باشید با هر بار کلیک روی این فیلتر وضوح تصویر بیشتر می شود . لذا اگر این عمل بیش از حد انجام

گیرد تصویر را خراب می کند .

۳- **Sharpen Edges** : عمل وضوح تصویر را فقط در لبه های آن اعمال می کند .





۴- **Unsharp Mask**: این فیلتر دارای پنجره ای است که میتوان همزمان با تغییر وضوح، کنتراست

تصویر را نیز تغییر داد.

گزینه های پنجره این فیلتر:

الف ( **Amount** : کنتراست تصویر قابل کنترل است.

ب ( **Radius** : وضوح تصویر قابل کنترل است.

ج ( **Threshold** : آستانه تاثیر گذاری.

