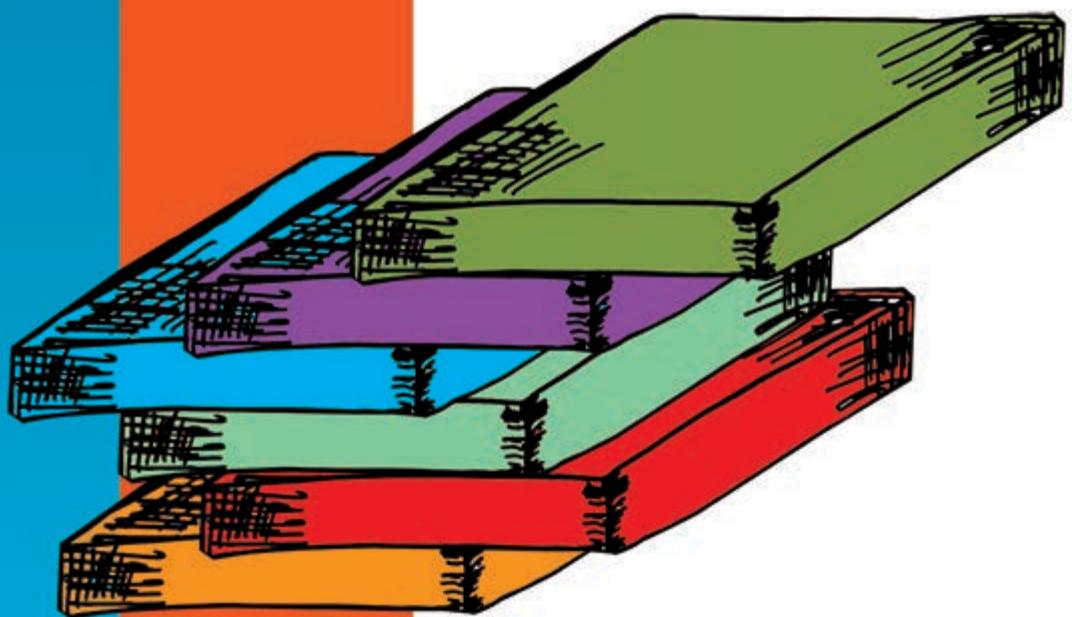


۱۹ واحد کار  
توانایی کار با لایه‌ها



# واحد کار ۱۹

## توانایی کار با لایه‌ها

ساعت	
نظری	عملی
۳	۹

### اهداف رفتاری :

از هنر جو انتظار می‌رود در پایان این واحد کار:

- مفهوم لایه را در فتوشاپ توضیح دهد.
- ترتیب لایه‌ها را در پالت لایه عرض نماید.
- بتواند لایه‌ها را مخفی، آشکار و به یکدیگر مرتبط نماید.
- بتواند یک فایل لایه باز را به یک فایل Flat یا تخت تبدیل کند.
- بتواند متن را در فتوشاپ وارد کرده و جلوه‌های مختلفی را بر روی آن اعمال کند.
- بتواند سبک و Style لایه را در فتوشاپ تغییر دهد.
- بتواند در پالت لایه‌ها مدیریت لایه شامل کپی لایه، حذف لایه را انجام دهد.
- بتواند لایه‌ها را با روش‌های مختلفی با یکدیگر ادغام نماید.

در این قسمت با یکی از قابلیت‌های بسیار بالای کار با تصویر آشنا می‌شویم و آن بحثی تحت عنوان لایه‌ها می‌باشد. یک لایه را می‌توان به یک طلق شفاف تشبیه کرد که دارای تصاویر خاص می‌باشد. با ترکیب چند طلق شفاف با یکدیگر یک تصویر کامل بوجود می‌آید. در این حالت می‌توانید بر روی هر یک از طلقوهای موجود تغییراتی را اعمال نمایید، بدون این که این تغییرات بر روی سایر لایه‌ها تأثیر گذارد.

## ۱۹-۱ انجام عملیات بر روی لایه‌ها

قبل از انجام عملیات بر روی لایه‌ها لازم است از منوی Window گزینه Layers را اجرا نمایید و یا F7 را بفشارید. در این حالت می‌توانید با باز شدن پالت لایه‌ها اقدام به انجام عملیات بر روی آنها نمایید. با باز شدن این پنجره و با کلیک کردن بر روی دکمه مشابه شکل گوشش سمت راست و بالای این پنجره می‌توانید با اجرای گزینه Palette Option از پنجره باز شده اندازه تصویر پیش نمایش را تغییر دهید.

همانطور که در پالت لایه‌ها مشاهده می‌کنید در سمت راست تصویر پیش نمایش اسم لایه و در سمت چپ آن یک مربع کوچک حاوی آیکن دیده می‌شود. که نشانه آشکار بودن یا مخفی بودن لایه می‌باشد. چنانچه بر روی آیکن چشم کلیک نمایید یک مربع خالی ایجاد می‌شود و بدین ترتیب لایه موردنظر شما در عین حالی که وجود دارد، مخفی خواهد شد. ضمن اینکه اگر بر روی یک لایه کلیک کنید کادر اطراف آن پررنگ‌تر شده و آن لایه به عنوان لایه فعال در بین سایر لایه‌ها محسوب می‌گردد. برای افزایش و یا کاهش شفافیت لایه می‌توانید از Opacity استفاده کنید.



شکل ۱۹-۱ پالت Layers

توجه داشته باشید که می‌توان لایه یا قسمتی از آن را به طور کامل قفل کرد همانطور که در شکل ۱۹-۱ مشاهده می‌کنید در بالای پالت لایه‌ها چهار قفل وجود دارد که عبارتند از:

- Lock transparent Pixels : این قفل باعث محافظت بخش‌های شفاف لایه از انجام عملیات ویرایشی می‌شود.
- Lock Image Pixels : برخلاف قفل قبلی عمل کرده و بخش‌های تصویری فایل را از ویرایش محافظت می‌کند.

- Lock Position : که به آن قفل جابجایی گفته می شود، مانع از جابجایی لایه قفل شده می گردد.
- Lock All : تمامی قفل های قبلی را بروی یک لایه اعمال می کند. برای قفل کردن یک لایه کافی است ابتدا لایه را انتخاب کرده و سپس بر روی قفل لایه کلیک نمایید.

### ۱۹-۱-۱ نحوه ایجاد یک لایه جدید

برای این منظور می توانید در پایین پالت لایه ها بر روی علامت صفحه کلیک کنید یا این که از دکمه مثلثی شکل، واقع در گوشه بالایی این پنجره یا منوی Layer گزینه New Layer را اجرا کنید. در این حالت یک لایه جدید به لایه های قبلی اضافه می گردد.

**سوال:** به چه روش های دیگری می توان لایه های جدید ایجاد کرد؟

### ۱۹-۱-۲ نحوه تغییر نام لایه ها

برای تغییر نام لایه روی نام لایه مورد نظر دابل کلیک کنید و نام جدید را وارد کرده و کلید Enter را بفشارید.

### ۱۹-۱-۳ نحوه تنظیم ترتیب لایه ها

ترتیب قرارگیری لایه ها در پالت در شکل گرفتن تصویر نهایی تأثیر بسزایی دارد. برای تغییر محل یک لایه در پالت لایه های یکی از روش های زیر را انتخاب کنید :

۱. در پالت لایه ها، لایه مورد نظر را انتخاب کرده و با درگ کردن به با لا و پایین، آن را به محل مورد نظر منتقل کنید.
۲. لایه مورد نظر را انتخاب کرده و با استفاده از میانبر [Ctrl+] به یک لایه بالاتر و با [Ctrl+] به یک لایه پایین تر منتقل کنید.

**نکته:** برای انتقال لایه به بالاترین لایه از میانبر [Ctrl+Shift+] و برای انتقال به پایین ترین لایه از [Ctrl+Shift+] استفاده کنید.

### ۱۹-۱-۴ نحوه حذف لایه ها

برای حذف لایه ها، لایه مورد نظر را انتخاب کرده و یکی از روش های زیر را انجام دهید:

- دکمه مثلثی شکل واقع در گوشه بالایی پالت را کلیک کنید، سپس از منوی ظاهر شده گزینه Delete Layer را انتخاب کنید.
- روی دکمه سطل آشغال پالت لایه ها کلیک کنید (یا لایه مورد نظر را به سمت سطل آشغال پالت درگ کنید).
- از منوی Layer گزینه Delete / Layer را انتخاب کنید.

### ۱۹-۱-۵ نحوه ارتباط دادن لایه ها

در پالت لایه ها، ابتدا لایه هایی که قصد ارتباط دادن آن ها را داریم با استفاده از Shift و کلیک انتخاب کرده، سپس روی دکمه Link Layers از پایین پالت لایه ها کلیک می کنیم. در این حالت با جابه جا کردن لایه فعال لایه های Link شده نیز به همراه آن جابه جا خواهد شد.

### ۱۹-۱-۶ نحوه نسخه برداری از لایه ها

برای نسخه برداری ابتدا لایه مورد نظر را انتخاب کرده و یکی از روش های زیر را انتخاب کنید:

- دکمه مثلثی شکل واقع در گوشه بالایی پالت را کلیک کنید، سپس از منوی ظاهر شده گزینه Duplicate Layer را انتخاب می کنید.

- از منوی Layer گزینه Duplicate Layer را انتخاب کنید.
- لایه مورد نظر را روی دکمه New Layer در پایین پالت درگ کنید.
- کلید Alt را پایین نگه داشته و لایه را درگ کنید.

## ۱۹-۱-۷ آشکار کردن لایه‌ها

در هنگام کار با لایه‌ها گاهی اوقات به دلیل تعدد لایه‌های ایجاد شده و شلوغ شدن محیط کار می‌توانیم اقدام به مخفی کردن بعضی از لایه‌ها نماییم. همان‌طور که در پالت لایه‌ها می‌بینید در کنار اسم لایه یک مریع کوچک قرار دارد که یک نماد چشم در آن دیده می‌شود که به معنای آشکار بودن لایه موردنظر است. شما می‌توانید با کلیک کردن بر روی نماد چشم با حذف این آیکن، لایه موردنظر را در حالت مخفی قرار دهید.

## ۱۹-۱-۸ تبدیل محدوده انتخاب به لایه

برای تبدیل محدوده انتخاب به لایه دو راه وجود دارد:

۱. ابتدا محدوده مورد نظر را انتخاب کرده و سپس از منوی Layer via copy و زیر منوی New گزینه Layer via cut را اجرا می‌کنیم. در این روش از محدوده مورد نظر در تصویر یک کپی در یک لایه جدید ایجاد می‌شود و تصویر اصلی بدون تغییر باقی می‌ماند.
۲. ابتدا محدوده مورد نظر را انتخاب کرده و سپس از منوی Layer via cut و زیر منوی New گزینه Layer via copy را اجرا می‌کنیم. در این روش محدوده مورد نظر در تصویر برش خورده و در یک لایه جدید قرار می‌گیرد.

## ۱۹-۱-۹ Photoshop یا ترکیب لایه‌ها در

هر چه تعداد لایه‌های یک تصویر بیشتر باشد عملاً حجم فایل تصویری شما افزایش پیدا کرده و مقدار بسیار زیادی از فضای دیسک شما اشغال می‌گردد (در فرمت پیش‌فرض فتوشاپ یعنی psd امکان کار کردن بر روی لایه‌های تصویر میسر است). در فرمتهای دیگر امکان کار بر روی فایل‌هایی که از لایه‌هایی مجرد تشکیل شده‌اند وجود ندارد در این حالت برای این که بتوان از تصویر مورد نظر استفاده کرد و آن را با فرمتهای دیگر ذخیره کرد حتماً لازم است لایه‌های موجود با یکدیگر ترکیب شده و به یک لایه تبدیل گردد. برای این منظور در Photoshop از دستور Flatten Image استفاده می‌کنیم. پس از ترکیب لایه‌ها با یکدیگر می‌توانید عملیات مختلفی برروی فایل اعمال کرده و آن را در فرمتهای مختلف ذخیره نمایید.

Merge Down	Ctrl+E
Merge Visible	Shift+Ctrl+E
Flatten Image	

شكل ۱۹-۲ انواع Merge

: ادغام لایه فعال با لایه زیرین Merge Down

: ادغام لایه‌های آشکار Merge Visible

: ادغام لایه‌های مرتبط به هم Merge Linked

## ۱۹-۱-۱۰ یکدست کردن لایه‌ها (Flatten Image)

در Photoshop دستوری تحت عنوان Flatten Image وجود دارد که با استفاده از آن می‌توان عمل یکدست کردن تمامی لایه‌های آشکار را در یک لایه فشرده انجام داد. در این حالت اگر لایه مخفی وجود داشته باشد هنگام Flat کردن حذف خواهد شد. برای این منظور کافی است از منوی Layer دستور Flatten Image را اجرا کنید.

## ۱۹-۲ تغییرات در لایه Background

برای ایجاد برخی تغییرات در لایه Background مانند جابه‌جا کردن آن، ابتدا باید آن را به یک لایه معمولی تبدیل کرد. برای این کار ابتدا لایه Background را انتخاب کرده و از منوی Layer و زیر منوی New گزینه Layer from Background را کلیک کنید. سپس در پنجره‌ای که باز می‌شود برای لایه نامی را انتخاب کنید یا همان نام پیش فرض (Layer 0) را انتخاب کنید.

همچنین اگر فایل شما لایه‌ای به نام Background نداشت و به آن نیاز داشتید، ابتدا لایه‌ای برای آن ایجاد کرده و با انتخاب منوی Layer و زیر منوی New گزینه Layer from Background آن را به لایه Background تبدیل کنید.

## ۱۹-۳ آشنایی با گروه کردن لایه‌ها (Clipping Group)

هنگامی که شما چند لایه داشته باشید می‌توانید هرچند تا از لایه‌ها را با هم به نحوی گروه نمایید که کار ماسک را نیز انجام دهند. فرض کنید شما یک دایره دارید. می‌خواهید درون دایره را با یک عکس پر کنید اما نمی‌خواهید از روش Copy و Paste استفاده کنید. بنابراین در اینجا این روش به کمک شما می‌آید.

برای این کار می‌باید لایه‌ای را که می‌خواهید درون شکل خود را از آن پر کنید در بالای لایه مورد نظر و لایه شکل خود را در پایین قرار دهید. به عنوان مثال به ترتیب زیر توجه کنید:



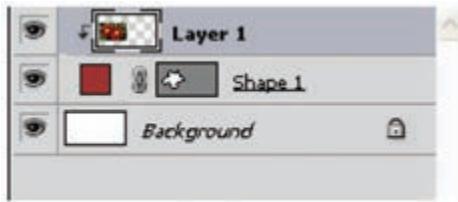
شکل ۱۹-۳ نحوه قرارگرفتن لایه‌ها برای Clipping Group

حالا برای این کار را انجام دهید کافی است کلید Alt را پایین نگاه دارید و سپس بین دو لایه Shape 1 و Layer 1 بروید و یک بار کلیک کنید. به شکل زیر توجه کنید:



شکل ۱۹-۴ محل قرارگرفتن مکان نما و تغییر شکل آن

زمانی که کلید Alt را پایین نگاه دارید و سپس بین دو لایه کلیک کنید در کنار لایه بالایی (Layer1) یک فلاش کوچک به سمت پایین ایجاد می شود که نشان دهنده گروه شدن آن لایه با لایه زیرین خود می باشد.



شکل ۱۹-۵ شکل قرار گرفتن لایه ها پس از Clipping Group

حالا اگر به کار خود نگاه کنید می بینید که تمام تصویر محو شد و فقط قسمتی که شکل شما در لایه زیری در آن رسم شده است نمایان است.



شکل ۱۹-۶ Clipping Group کردن لایه ها

برای انجام دادن عمل **Clipping Group With Previous**، همچنین می توانید از فرمان Layer| Group With Previous استفاده کنید.

#### ۱۹-۴ نحوه ویرایش غیر تخریبی لایه ها (Nondestructive Editing)

در این روش از ویرایش تصویر، به جای این که تغییرات را مستقیماً روی تصویر اعمال کنیم، از یک لایه برای اعمال تغییرات مورد نظر استفاده می کنیم، به عبارت دیگر چون تغییرات در یک لایه مجرزا اعمال می شود، امکان حذف و یا تغییر آن وجود دارد. در این صورت تصویر مورد نظر همیشه بدون تغییر حفظ می شود. به این روش ویرایش غیر تخریبی لایه گفته می شود.

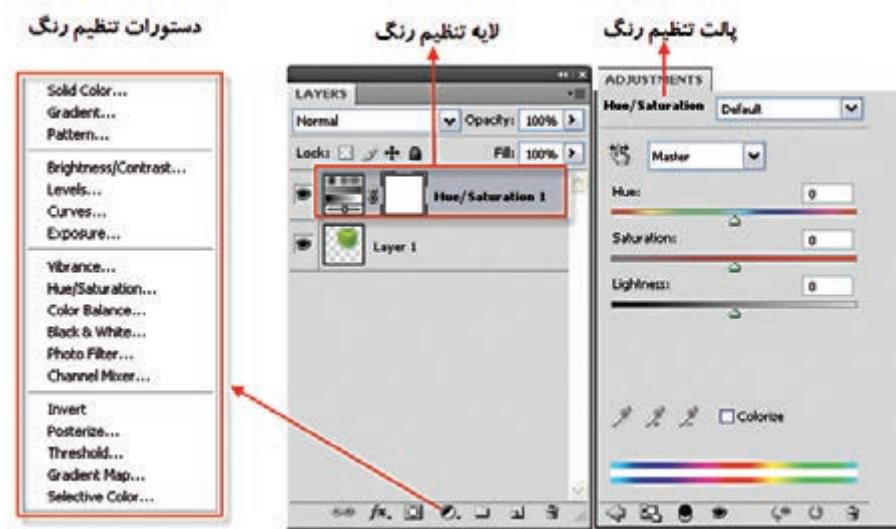
برای این کار می توان از لایه های تنظیمی، اشیاء هوشمند یا Smart Object ها و ماسک های لایه استفاده کرد، که در ادامه به بررسی آن می پردازیم.

#### ۱۹-۴-۱ آشنایی با ایجاد لایه های تنظیم رنگ

همان طور که قبلاً گفتیم با استفاده از دستورهای بخش Adjustments می توان عمل تنظیم رنگ را بر روی یک محدوده انتخاب شده به راحتی انجام داد اما از آن جایی که در هنگام تغییر و تنظیم رنگ ممکن است به طور ناخواسته بخش هایی از تصویر دارای رنگ های نامناسبی گردند معمولاً در این سری از موارد برای این که کنترل بیشتری بر روی عملیات وجود داشته باشد با استفاده از پالت لایه یک لایه تنظیم رنگ به وجود می آورند سپس دستور مورد نظر را بروی این لایه اعمال می نمایند در نتیجه در این حالت اگر عملیات تنظیم رنگ به درستی انجام شده باشد لایه یا لایه های تنظیم رنگ را با لایه های اصلی تصویر ادغام کرده تا تصویر مطلوب و مورد نظر حاصل گردد.

برای انجام این عملیات پالت لایه را باز کرده سپس از پایین پالت آیکن Create New Fill or New Adjustment Layer را اجرا کنید. سپس از لیست مربوط به آن، دستور تنظیم رنگ دلخواه را انتخاب کنید. در این حالت یک لایه جدید همانم با دستور انتخابی شما در پالت لایه ها ایجاد شده و گزینه های مربوط به تنظیم

این دستور در پالت Adjustments به نمایش می‌آید. با تغییر دادن گزینه‌های تنظیمی در پالت Adjustment، تصویر شما به شکل دلخواه تغییر می‌کند.



شکل ۱۹-۷ انواع لایه‌های تنظیم رنگ

#### ۱۹-۴-۲ اشیاء هوشمند (Smart object) و کاربرد آن‌ها در لایه‌ها

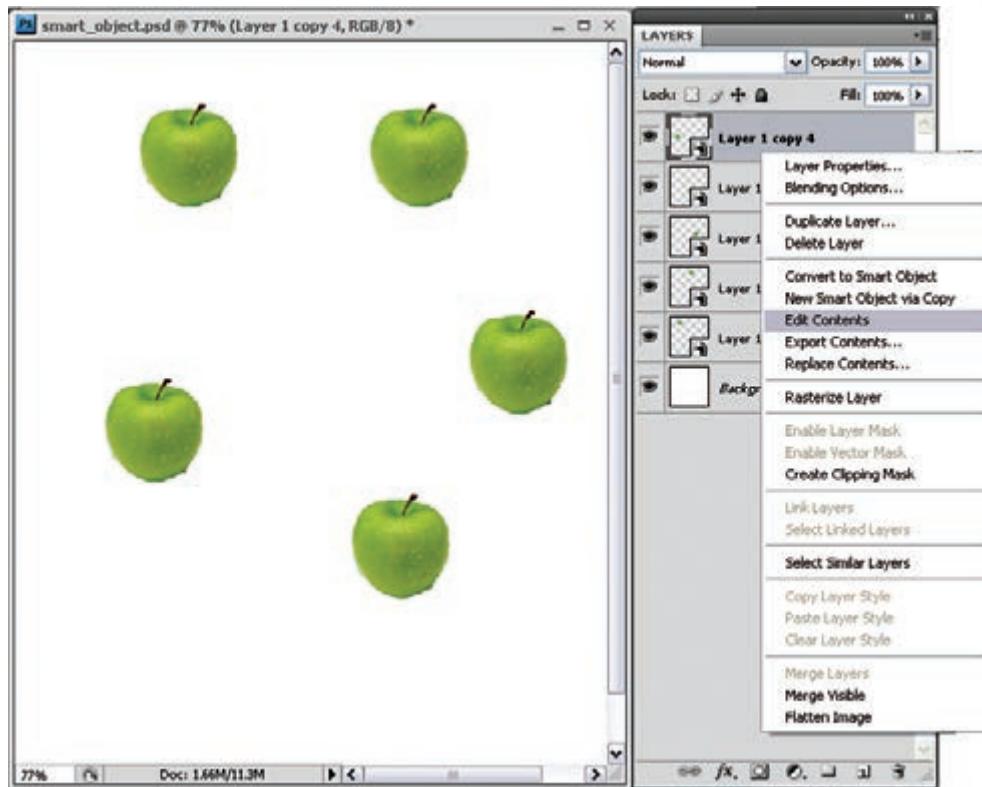
یکی از امکاناتی که در نسخه CS4 در بخش لایه‌ها اضافه شده است استفاده از دستور Smart Object می‌باشد که با اجرای آن لایه مورد نظر به یک شیء هوشمند تبدیل شده و باعث می‌شود اطلاعات اصلی تصویر در نتیجه عملیاتی چون جابه‌جایی، تغییر اندازه، چرخش و... بدون تغییر باقی بماند. علاوه بر این پس از ذخیره و بستن فایل به سادگی قابل بازیابی خواهد بود.

برای این منظور بر روی لایه مورد نظر کلیک راست کرده و دستور Convert to Smart Object را اجرا نمایید در این حالت یک مربع کوچک در گوش سمت راست لایه به عنوان نماد عنصر هوشمند ظاهر می‌شود. برای ویرایش این لایه کافی است بر روی آن دابل کلیک کرده یا با کلیک راست بر روی لایه دستور Edit Contents را انتخاب نمایید. در این حالت لایه مورد نظر در یک پنجره جدا باز شده و پس از اعمال تغییرات و save کردن آن به صورت همزمان این تغییرات بر روی لایه Smart object در فایل اصلی اعمال می‌شود. توجه داشته باشید برای تبدیل یک Smart Object به لایه معمولی کافی است آن را Rasterize نمایید.

**نکته:** اگر تغییرات اعمال شده بر روی لایه، منجر به تغییر پیکسل‌ها گردد مثل دستورهای Perspective، Distort، استفاده از ابزارهای نقاشی، پاک کن و... چون ماهیت تخریبی دارند در صورتی که بر اشیاء هوشمند اعمال شوند قابل بازیابی نیستند.

**مثال:** یک لایه را در یک تصویر به Smart Object تبدیل کرده و از آن چند کپی تهیه کنید سپس با تغییر در تصویر اصلی یکی از این لایه‌های هوشمند مشاهده خواهید کرد تغییرات به لایه‌های دیگر نیز اعمال می‌شود. برای این منظور مراحل زیر را انجام دهید:

۱. یک فایل جدید باز کرده و یک تصویر دلخواه را به آن کپی کنید
۲. لایه تصویر را انتخاب کرده سپس با کلیک راست بر روی لایه مورد نظر، از منوی باز شده، دستور Convert to Smart Object را اجرا کنید تا یک لایه هوشمند ایجاد شود.



شکل ۱۹-۸ Smart Object

**نکته:** با استفاده از دستور Export Contents از طریق کلیک راست بر روی یک لایه هوشمند در پالت لایه‌ها یا از طریق منوی لایه می‌توان لایه را به یک فایل با فرمت Psb تبدیل کرد.

## ۱۹-۵ لایه‌های متنی

یکی از انواع لایه‌های موجود در فتوشاپ لایه‌های متنی است. برای استفاده از متن در فتوشاپ ابتدا ابزار متن (Type Tool) را انتخاب کنید سپس در محل مورد نظر کلیک کرده و شروع به تایپ متن موردنظر کنید یا با کلیک و درگ یک کادر مستطیلی بکشید و شروع به تایپ متن درون کادر کنید. هم‌زمان با کلیک روی صفحه یک لایه متنی در پالت لایه‌ها بوجود می‌آید و تا زمانی که یک لایه از نوع متن است به شما امکان ویرایش متن را می‌دهد. ابزارهای ایجاد متن به صورت زیر هستند:



شکل ۱۹-۹ ابزارهای متن

قرمز می‌باشد یعنی نوشته شما در پیرامون خود رنگی را دارا می‌باشد و قسمت نوشته شده فاقد رنگ می‌باشد.

#### • **Vertical Type Mask Tool** : مانند ابزار قبلی است فقط جهت آن عمودی است.

برای ویرایش متون وارد شده ابزار متن را انتخاب کرده و روی متن مورد نظر کلیک کنید تا مکان نما به شکل در آید سپس متن را ویرایش کنید.  
برای تنظیمات متن مانند نوع قلم، اندازه متن، سبک، جهت نوشتن، رنگ و... می‌توانید از نوار تنظیمات ابزار استفاده کنید.



شکل ۱۹-۱۰ نوار تنظیمات ابزار متن

همچنین می‌توانید برای تنظیمات بیشتر متن از پالت Character و برای پاراگراف‌بندی و ترازبندی متن از پالت Paragraph استفاده کنید.



شکل ۱۹-۱۱ پالت تنظیمات متن

- **Horizontal Type Tool** : ابزار ایجاد و ویرایش متن به صورت افقی.
- **Vertical Type Tool** : ابزار ایجاد و ویرایش متن به صورت عمودی.
- **Horizontal Type Mask Tool** : به وسیله‌ی این گرینه شما می‌توانید از یک رنگ به عنوان ماسک برای نوشته خود استفاده نمایید که به صورت پیش فرض می‌باشد.

**نکته:** در کنار لایه‌های متنی حرف T مشاهده می‌شود و این نشانگر لایه متنی می‌باشد. برای کردن لایه و یا خارج کردن لایه از حالت متنی مسیر Layer/Rasterize/Type را طی کنید یا این که روی نوار رنگی لایه مربوطه کلیک راست کرده گزینه Rasterize را انتخاب کنید.

## ۱۹-۶ کار با پاراگراف‌ها در فتوشاپ

پاراگراف را می‌توان مجموعه‌ای از کلمات مرتبط به هم دانست که در قالب یک یا چند جمله در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند. به عبارت ساده‌تر زمانی که در هنگام تایپ متن کلید Enter را می‌زنیم و مکان نما به سطر بعد می‌رود یک پاراگراف جدید ایجاد شده است. برای ایجاد پاراگراف در فتوشاپ کافی است ابزار متن را انتخاب کرده و این بار به جای کلیک ببروی صفحه، با کلیک و سپس درگ کردن یک کادر مستطیلی به اندازه پاراگراف مورد نظر ایجاد کنیم. حال با ظاهر شدن مکان نما می‌توانید شروع به نوشتن متن مورد نظر نمایید و با حتی متن تایپ شده در نرم افزارهایی مانند Word را به داخل کادر مربوطه Paste کنید. همان‌طور که مشاهده می‌کنید با رسیدن کلمات به آخر سطر، ادامه آن‌ها به سطر بعد منتقل خواهد شد.

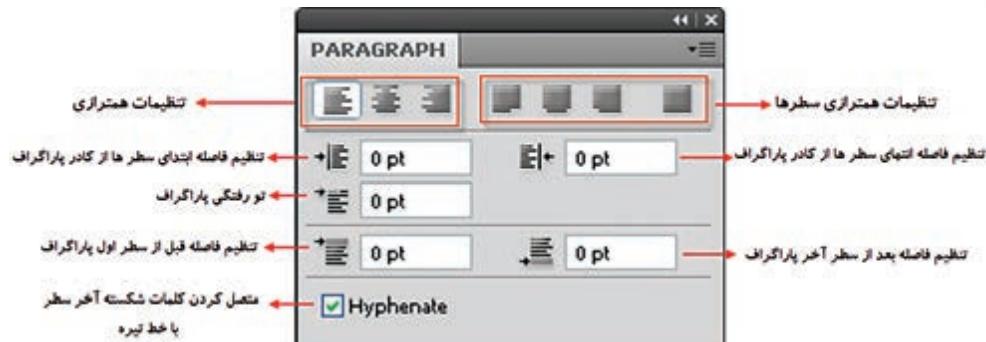
**نکته:** برای تبدیل یک متن کاراکتری به پاراگرافی، لایه متنی را در پالت لایه‌ها انتخاب و دستور Convert to paragraph و بر عکس برای تبدیل یک متن پاراگرافی به متن کاراکتری دستور Convert to point text را اجرا نمایید.

**نکته:** چنانچه متن قرار گرفته در کادر بیشتر از اندازه کادر باشد در گوشه سمت راست و پایین آن علامت ظاهر می‌شود که به معنای سربریز متن می‌باشد. در این حالت می‌توان با کشیدن گوشه‌های کادر اندازه آن را افزایش داد.

**نکته:** اگر در هنگام کشیدن گوشه‌های کادر به جای ابزار متن از ابزار Move یا جایه‌جایی استفاده کنید متن در سطر یا ستون تعییری نمی‌کند بلکه ستون کشیده‌تر یا فشرده‌تر خواهد شد.

## ۱۹-۷ آشنایی با پالت پاراگراف

از آن جایی که در هنگام کار با متون پاراگرافی نیازمند تغییرات و تنظیماتی می‌باشد، می‌توانید از پالت اختصاصی پاراگراف استفاده نمایید که برای فعل کردن این پالت می‌توانید از منوی Window استفاده نمایید. همان‌طور که قبلاً گفتیم فتوشاپ نسخه CS4 برای انجام دادن عملیات مختلف دارای فضاهای کاری اختصاصی می‌باشد که در مورد متن‌ها شما می‌توانید از منوی Window و زیر منوی workspace کاری typography را انتخاب نمایید.



شکل ۱۹-۱۲ پالت Paragraph

**نکته:** برای تغییر سریع فونت یا قلم در متن مختلف کافی است ابتدا با ابزار متن، لایه متن را انتخاب کنید سپس در نوار Option روی یک فونت دلخواه کلیک کرده تا به حالت انتخاب در آید سپس با کلیدهای مکان نما یا دکمه Scroll ماوس فونت را عوض کنید.

## ۱۹-۸ پیچ و تاب متن

برای ایجاد پیچ و تاب یا اعوجاج در متن می توانید از گزینه‌ی Create Warped Text واقع در نوار ابزار استفاده کنید. با انتخاب این گزینه پنجره‌ای باز شده که در آن می توانید نوع اعوجاج را مشخص کنید. همان طور که در شکل مشاهده می کنید از بخش Bend می توان انحنا یا اعوجاج متن را در دو جهت افقی و عمودی انجام داد. (شکل ۱۹-۱۲)



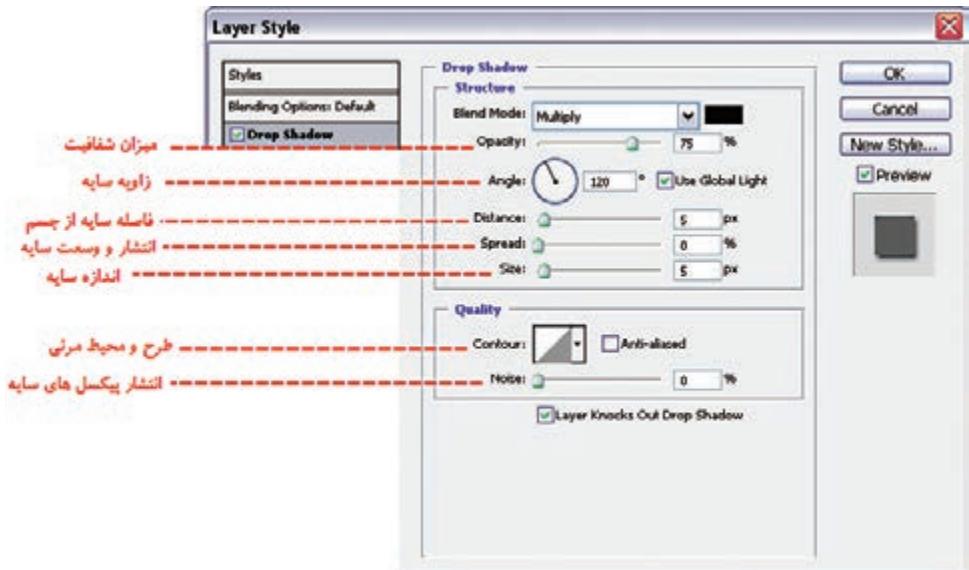
شکل ۱۹-۱۳ اعوجاج متن

## ۱۹-۹ جلوه های ویژه لایه (Layer Style)

فتوشاپ، شامل ابزار قدرتمند و ساده سایه (Glow) و نیز ابزارهای درخشندگی (Drop Shadow)، برجسته سازی (Bevel)، برخسته سازی (Emboss)، روی هم افتادگی (Overlay) برای متن و گرافیک می باشد. به خاطر داشته باشید که می توانید جلوه ها را علاوه بر متن بر اشیاء نیز اعمال کنید. با وجود این، نمی توان جلوه لایه را به چیزی که در یک لایه مجزا قرار ندارد، اعمال کرد. اگر بر روی پس زمینه نقاشی کنید نمی توانید به آن جلوه ای بیفزایید.

برای استفاده از جلوه های ویژه لایه، ابتدا لایه مورد نظر را انتخاب کرده و یکی از روش های زیر را انتخاب کنید:

- در پالت لایه ها در قسمت خالی از نام لایه دابل کلیک کنید.
  - در پایین پالت لایه ها روی دکمه Add a layer Style کلیک کنید.
  - از منوی Layer گزینه Layer Style و سپس سبک مورد نظر را انتخاب کنید.
- سپس در پنجره باز شده روی سبک مورد نظر در سمت چپ کلیک کرده و تنظیمات مربوط به آن را در سمت راست انجام دهید.



شکل ۱۹-۱۴ پنجره Layer Style

### ۱۹-۹-۱ اعمال سایه

اعمال سایه به متن یا تصویر به آن بعد داده و موجب می‌شود بیشتر به چشم بیاید. سایه جلوه خاص و زیبایی برای تأکید بر روی یک چیز و جلب توجه بیشتر می‌باشد.

**نکته:** سایه را در همه جا استفاده نکنید! اگر از سایه در همه جای تصویر استفاده شود، همه چیز به یک نسبت به چشم می‌آید و شما مزیت استفاده از سایه را برای جلب توجه یک شی از دست خواهید داد.

دقت کنید تمام سایه‌ها یکنواخت باشند! اگر در یک ناحیه به چند شیء سایه اعمال می‌کنید، دقت کنید که تمام سایه‌ها یکسان بوده و «عمق» آن‌ها مناسب باشد، اگر سایه‌ها متفاوت و اتفاقی باشند، این تفاوت‌ها مشخص خواهد بود. (شکل ۱۹-۱۴)

برای ایجاد سایه روی متن مراحل زیر را انجام دهید:

۱. یک سند جدید با پس زمینه سفید باز کنید و توسط ابزار تایپ، متن مورد نظر را با فونت دلخواهتان تایپ کنید.

۲. از منوی Layer قسمت Drop Shadow عبارت Layer style 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.

۳. برای حالت آمیختگی یکی از حالت‌های Normal, Multiply, یا Durken را انتخاب کنید. در غیر این صورت با انتخاب گزینه‌های دیگر نمی‌توانید 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 می‌شود.

۴. میزان تیرگی (Opacity) سایه را با کلیک و کشیدن لغزنه در شکل ساعت وار تنظیم کنید و یا عددی در پنجره‌های مربوط وارد کنید.

۵. فاصله‌ی سایه (Distance) را از کلمه یا شیء تنظیم کنید، اندازه (Size) را بر اساس مقدار سایه‌ای که می‌خواهید مشاهده کنید، تنظیم کنید. مقدار Spread مشخص می‌کند تا چه حد لبه‌های سایه مشخص باشند. بعد از انجام دادن تنظیمات مورد نظر دکمه‌ی OK را کلیک کنید. البته هنوز هم می‌توانید آن را اصلاح کنید. تا قبل از ادغام لایه‌ها می‌توانید هر تغییری را اعمال کنید.

# Adobe Photoshop CS4

شکل ۱۹-۱۵ جلوه سایه

علاوه بر Drop Shadow یا سایه گزینه دیگری با نام Inner Shadow یا سایه داخلی نیز وجود دارد که سایه را به طرف داخل ایجاد می‌کند.

# Adobe Photoshop CS4

شکل ۱۹-۱۶ جلوه سایه داخلی

## ۱۹-۹-۲ ایجاد درخشندگی (Outer Glow و Inner Glow)

علاوه بر سایه [Drop Shadow] در این منو، جلوه‌های جالب دیگری نیز موجود می‌باشند. حال به بررسی جلوه درخشندگی [glow] می‌پردازیم.

می‌توانید درخشندگی را از داخل [Inner glow] اعمال کنید که به نظر می‌رسد، حروف خودشان می‌درخشند. این جلوه برای تأکید بر روی بخشی از متن یا جدا کردن آن از پس زمینه شلوغ مناسب است. جلوه‌ی [Outer glow] بیشتر برای مشخص کردن چیزی در پس زمینه و در جاهایی که استفاده از سایه مناسب نیست، کاربرد دارد. سایر اشیاء نیز می‌توانند درخشندگی داشته باشند.



شکل ۱۹-۱۷ جلوه درخشندگی

## ۱۹-۹-۳ جلوه‌های برجسته‌سازی (Bevel and emboss)

این دو ابزار نیز در قسمت Layer Style قرار دارند و هر دوی آن‌ها متن را برجسته می‌کنند. جلوه Bevel بر لبه‌های متن تاثیر گذاشته و آن‌ها را برجسته می‌سازد، اما سطح حروف صاف هستند. در حالی که جلوه‌ی Emboss ظاهر حروف را گرد یا انحناء وار می‌کند.

# Adobe Photoshop CS4

شکل ۱۹-۱۸ جلوه برجسته سازی

## ۱۹-۹-۴ جلوه زرق و برق (Stain)

با استفاده از گزینه Satin می‌توانید جلوه زرق و برق بوجود آورید. این جلوه مانند یک روکش طلایی است.

# Adobe Photoshop CS4

شکل ۱۹-۱۹ جلوه زرق و برق

## ۱۹-۹-۵ جلوه‌های پوشش با رنگ، شب رنگ یا الگو (Overlay)

با استفاده از گزینه Color overlay می‌توانید موضوع مورد نظر را با یک رنگ و با استفاده از Gradient Overlay با شب رنگی و با استفاده از Pattern Overlay با یک الگو پر کنید. در هر کدام از این حالت‌ها می‌توانید مقدار شفافیت را با استفاده از Opacity تنظیم کنید.

Adobe Photoshop CS4 → Color Overlay

Adobe Photoshop CS4 → Gradient Overlay

Adobe Photoshop CS4 → Pattern Overlay

شکل ۱۹-۲۰ جلوه پوشش.

## ۱۹-۹-۶ اعمال دور خط (Stroke)

با استفاده از گزینه Stroke می‌توانید به موضوع مورد نظر دور خط با یک رنگ و پهناهی دلخواه اعمال کنید تا موضوع شما در تصویر مشخص‌تر باشد و از زمینه‌اش جدا شود.

Adobe Photoshop CS4

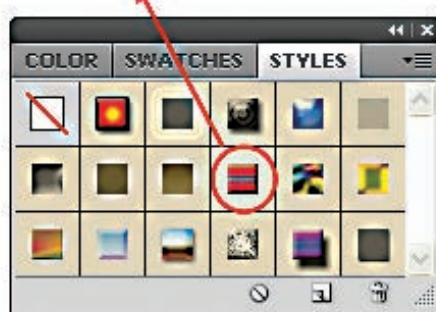
شکل ۱۹-۲۱ جلوه دور خط

## ۱۹-۱۰ ایجاد سبک (Style)

شما می‌توانید در فتوشاپ مجموعه‌ای از یک یا چند جلوه ویژه را برای یک لایه ایجاد کرده و آن را تحت یک نام ذخیره کنید تا بتوانید مجدداً از آن استفاده کنید. به این مجموعه‌ها سبک یا شیوه یا Style گفته می‌شود. در پنجره Layer Style پس از این که جلوه‌های مورد نظر را اعمال کردید می‌توانید با استفاده از دکمه New Style آن‌ها را تحت یک نام ذخیره کنید.

برای استفاده از سبک‌های پیش فرض و آماده فتوشاپ می‌توانید از پالت Style استفاده کنید. فقط کافی است لایه مورد نظر را فعال کرده و روی سبک مورد نظر در پالت Style کلیک کنید.

# Adobe Photoshop CS4



شکل ۱۹-۲۲ پالت Style

**نکته:** پس از اعمال افکت به یک لایه می‌توانید از منوی Layer یا با کلیک راست روی لایه و انتخاب گزینه Copy Layer Style افکت لایه را کپی کرده و با استفاده از Paste Layer Style روی لایه‌های دیگری اعمال کنید یا با استفاده از Clear Layer Style افکت لایه مورد نظر را حذف کنید.

- یک لایه را می‌توان به یک طلق شفاف تشبیه کرد که تصاویری بر روی هریک قرار گرفته ضمن اینکه هر یک از این صفحات دارای ماهیتی مستقل می‌باشد.
- برای مدیریت لایه‌ها از منوی Window گزینه Show Layer را اجرا نمایید و یا F7 را بفشارید.
- برای ایجاد یک لایه جدید می‌توان در پایین پالت لایه‌ها بر روی علامت صفحه کلیک کنید یا اینکه از دکمه مثلثی شکل، واقع در گوش بالای این پنجره و یا منوی Layer گزینه New Layer را اجرا کنید.
- برای تغییر نام لایه روی نام لایه مورد نظر دابل کلیک کنید و نام جدید را وارد کرده و کلید Enter را بفشارید.
- برای تغییر ترتیب لایه‌ها علاوه بر درگ کردن از کلیدهای ترکیبی Ctrl+[ برای انتقال لایه به بالا و از Ctrl+] برای انتقال لایه به پایین استفاده می‌شود.
- در پالت لایه‌ها، ابتدا لایه‌هایی که قصد ارتباط دادن آنها را داریم با استفاده از Shift و کلیک انتخاب کرده، سپس روی دکمه Link Layers از پایین پالت لایه‌ها کلیک می‌کنیم.
- برای نسخه برداری ابتدا لایه مورد نظر را انتخاب کرده سپس دستور Duplicate Layer را اجرا کنید.
- در کنار اسم لایه یک مربع کوچک قرار دارد که یک نماد چشم در آن دیده می‌شود که به معنای آشکار بودن لایه موردنظر است. شما می‌توانید با کلیک کردن بر روی نماد چشم با حذف این آیکن، لایه موردنظر را در حالت مخفی قرار دهید.
- برای تبدیل محدوده انتخاب به لایه می‌توان از منوی Layer via copy New گزینه Layer via cut را و برای انتقال آن از Layer via cut استفاده می‌نماییم.
- برای ادغام تمامی لایه‌های مخفی و آشکار در قالب یک لایه می‌توان از دستور Flatten Image استفاده می‌کنیم. ضمن اینکه با دستور Merge Down می‌توانید لایه فعلی را با لایه پایین آن ادغام کنید
- با گروه کردن لایه‌ها (Clipping Group) لایه پایینی، شکل خود را از لایه بالایی برش می‌زنند برای این منظور دو لایه را روی هم قرار داده و با پایین نگه داشتن کلید Alt در بین دو لایه کلیک کنید تا لایه‌ها با هم گروه شوند.
- یکی از انواع لایه‌های موجود در فتوشاپ لایه‌های متنی است. برای استفاده از متن در فتوشاپ ابتدا ابزار متن T را انتخاب کنید سپس در محل مورد نظر یا کلیک کرده و شروع به تایپ متن مورد نظر کنید.
- برای تنظیمات متن مانند نوع قلم، اندازه متن، سبک، جهت نوشتن، رنگ و... می‌توانید از نوار تنظیمات ابزار استفاده کنید.
- برای ایجاد پاراگراف در فتوشاپ کافی است ابزار متن را انتخاب کرده و این بار به جای کلیک بروی صفحه، با کلیک و سپس درگ کردن یک کادر مستطیلی به اندازه پاراگراف مورد نظر ایجاد کنیم.
- برای تبدیل یک متن کاراکتری به پاراگرافی، لایه متنی را در پالت لایه‌ها انتخاب و دستور Convert to paragraph و بر عکس برای تبدیل یک متن پاراگرافی به متن کاراکتری دستور Convert to point را اجرا نمایید.
- برای ایجاد پیچ و تاب یا اعوجاج در متن می‌توانید از گزینه Creat Warped Text استفاده کنید. با انتخاب این گزینه پنجره‌ای باز شده که در آن می‌توانید نوع اعوجاج را مشخص کنید.
- فتوشاپ، شامل ابزار قدرتمند و ساده سایه [drop shadow] و نیز ابزارهای درخشندگی [glow] بیرون زدگی [Bevel]، برجسته سازی [Emboss]، روی هم افتادگی [Overlay]، دور خط [Stroke] برای متن و گرافیک می‌باشد.

## آشنایی با دستورات مربوط به لایه ها (Layers)

دستور	کلید میانبر	کاربرد
Window / Show Layer	F7	فعال کردن لایه پالت ها
Layer / New Layer	Shift+Ctrl+N	ایجاد لایه جدید
Layer / Duplicate Layer		ایجاد کپی تکراری از لایه
Layer / New / Via Copy	Ctrl+J	کپی محدوده انتخاب به لایه جدید
Layer / New / Via Cut	Shift+ Ctrl+J	انتقال محدوده انتخاب به لایه جدید
Layer / New / Layer From Background		ایجاد لایه معمولی از Background
Layer / New / Background From Layer		ایجاد لایه Background از لایه معمولی
Layer / Merge Visible / منوی پالت	Shift+ Ctrl+E	ادغام لایه های آشکار
Layer / Merge Linked / منوی پالت		ادغام لایه های لینک شده
Layer / Merge Down / منوی پالت	Ctrl+E	ادغام لایه فعال با لایه زیرین
Layer / Flatten Image / منوی پالت		یکدست کردن و ادغام تمامی لایه ها با هم
Layer / Group With Previous	(بین دولایه) Alt+Click	گروه کردن لایه ها
Convert To Smart Object / کلیک راست روی لایه		تبديل لایه معمولی به لایه هوشمند
Export Content / کلیک راست روی لایه		تبديل لایه هوشمند به فایل Psb
Layer / Layer Style		ایجاد جلوه Style بر روی لایه
Layer / Copy Layer Style		کپی جلوه های لایه
Layer / Paste Layer Style		چسباندن جلوه های لایه
Layer / Clear Layer Style		حذف جلوه های لایه
Convert To Paragraph / کلیک راست روی لایه متنی		تبديل متن کاراكتری به پاراگرافی
Convert To Point Text / کلیک راست روی لایه متنی		تبديل متن پاراگرافی به کارکتری

## جلوه های لایه (Layer/Layer Style)

نام جلوه	کاربرد
Drop Shadow	ایجاد سایه بیرونی بر روی لایه
Inner Shadow	ایجاد سایه درونی بر روی لایه
Outer Glow	ایجاد هاله بیرونی
Inner Glow	ایجاد هاله درونی
Bevel And Emboss	برجستگی و فرورفتگی لایه
Satin	جلوه زرق و برق
Color Overlay	اعمال رنگ به لایه
Gradient Overlay	اعمال شب رنگ به لایه
Pattern Overlay	اعمال بافت به لایه
Stroke	ایجاد دور خط لایه

وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

طراح امور گرافیکی ریاضی

شماره استاندارد: ۱۵/۲۵ - ۱ - ف - ۴

وزارت کار و امور اجتماعی

طراح گرافیک ریاضی

شماره استاندارد: ۳/۱۱/۱۵/۶۶ - ۱

## واژه نامه تخصصی

Animation	تصویر متحرک
Background	پس زمینه
Bend	خم کردن
Character	کاراکتر
Clipping	برش
Color Picker	پالت رنگ
Content	محتوا
Convert	تبدیل کردن
Darken	تاریک کردن
Drop Shadow	سايهه بر جسته
Export	صادر کردن
Flat	مسطح
Flatten	تخت کردن
Horizontal	افقی
Layer	لایه
Link	پیوند دادن
Lock	قفل کردن
Mask	پوشش
Multiply	تکثیر
Nondestructive	غیر تخریبی
Opacity	شفافیت
Palette	پالت - پنجره شناور
Paragraph	بند - پارگراف
Pattern	طرح - الگو
Previous	قبلی

## واژه نامه تخصصی

Rasterize	پیکسلی شده
Smart	با هوش
Spread	پهن کردن
Stroke	خط دور
Style	سبک
Thumbnail	تصویر کوچک
Tool	ابزار
Typography	حروف چینی
Vertical	عمودی
Workspace	فضای کاری

وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

طرح امور گرافیکی با ریانه

شماره استاندارد: ۱۵۶-۱۳/۱۱/۰۵-۱

وزارت کار و امور اجتماعی

طرح گرافیک ریانه‌ای

شماره استاندارد: ۱۵۶-۱۳/۱۱/۰۵-۱

## خودآزمایی

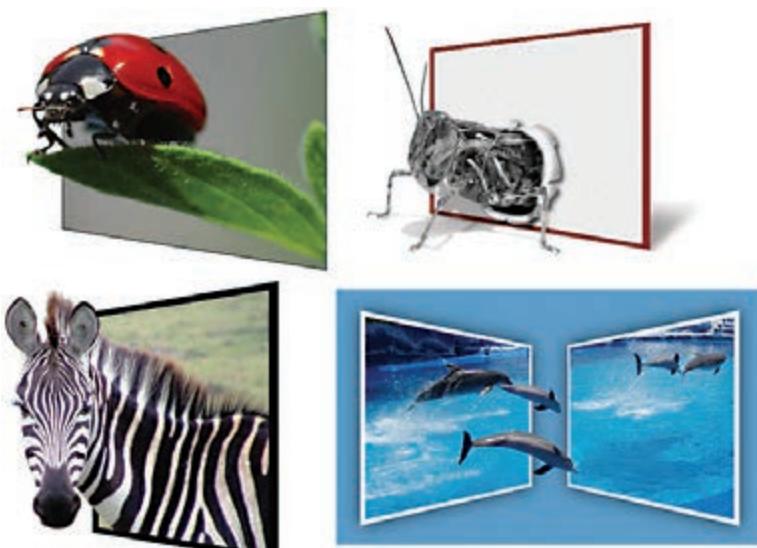
- ۱- چرا از لایه‌ها استفاده می‌کنیم؟ روش‌های ایجاد لایه را نام ببرید؟
- ۲- چگونه می‌توان چندین لایه را با هم جابه‌جا کرد یا تغییر اندازه داد؟
- ۳- کاربرد لایه‌های تنظیم رنگ چیست؟
- ۴- چگونه می‌توان از لایه‌های متن استفاده کرد؟ متن‌های به وجود آمده چگونه ویرایش می‌شوند؟

## تمرین



- ۱- تصویر سه بعدی مقابل را ایجاد کرده و سپس آن‌ها را با فرمت PSD ذخیره کنید.

- ۲- با تصاویر دلخواه، تصاویر سه بعدی زیر را با استفاده از دستورات Transform و جلوه‌های لایه (Layer Style) ایجاد کنید.



## پرسش‌های چهار گزینه‌ای

- ۱- توسط کدام ابزار می‌توان یک متن را به تصویر اضافه کرد؟  
Hand Tool (د) Pen Tool (ج) Line Tool (ب) Type Tool (الف)

- ۲- توسط کدام گزینه می‌توان لایه‌ها را گروه کرد؟

(الف) Group With Previous

(ب) New Layer Based Slice

(ج) Lock All Link Layer

(د) All Layer Clipping Path

-۳- دستور Flatten Image در منوی Layer چه کاری انجام می‌دهد؟

- الف) لایه‌ی فعال را با لایه‌ی زیرین ادغام می‌نماید.
- ب) لایه‌ی فعال را با لایه‌ی روی آن ادغام می‌نماید.
- ج) تمام لایه‌ها را به صورت یک لایه Background در می‌آورد.
- د) فقط لایه‌هایی را که دیده می‌شوند را با هم ادغام می‌نماید.

-۴- وجود آیکن در کنار لایه نشانه چیست؟

- الف) اتصال لایه
- ب) گروه شدن لایه
- ج) آشکار بودن لایه
- د) ادغام لایه

-۵- برای این که جلوه‌های یک لایه را بر روی لایه دیگر کپی نماییم از کدام گزینه استفاده می‌کنیم؟

الف) انتخاب Layer>New از منوی Layer Via Copy

ب) از منوی Layer Style گزینه Layer>Layer Style Copy را انتخاب کرده و سپس در لایه‌ی مزبور Paste را از منوی Edit انتخاب می‌کنیم.

ج) از منوی Layer Style گزینه Layer>Layer Style Copy را انتخاب کرده و سپس در لایه‌ی مزبور Paste Layer Style را از همین منو انتخاب می‌کنیم.

د) انتخاب Layer>New از منوی Layer Via Cut از منوی

-۶- لایه فعال لایه‌ای است که.....

- الف) بروی سایر لایه‌ها قرار دارد.
- ب) در کنار آن یک نماد چشم قرار دارد.
- ج) قادر اطراف لایه پرنگ‌تر است.
- د) در کنار آن یک نماد زنجیر وجود دارد.

-۷- با اجرای کدامیک از دستورهای زیر لایه بالایی با لایه زیرین در یک لایه ادغام می‌شود؟

الف) Merge Down

ب) Flatten Image

ج) Delete Layer

## یادداشت