

**جلسه بیست و یکم:****۱- پالت Layers**

این پالت نشان دهنده لایه های موجود در تصویر است و بسیاری از دستورات در رابطه با لایه ها در این پالت اعمال می شود. در صورتی که این پالت در پنجره فتوشاپ دیده نمی شود، برای آشکار ساختن آن از منوی Window > Show Layers استفاده نمایید. برای پنهان کردن آن منوی Window > Hide Layers بکار می رود.

**۲- Thumbnails**

تصاویر کوچکی که کنار هر لایه در پالت Layers نشان داده می شوند، Thumbnail نام دارند. برای تغییر اندازه آنها در منوی باز شونده Layers گزینه های زیر را انتخاب نمایید:  
Palette Options > Thumbnail Size  
هرچه اندازه بزرگتر باشد، فضای RAM بیشتری اشغال می شود.

**۳- ایجاد لایه جدید**

دو راه برای ایجاد یک لایه جدید وجود دارد:

- (۱) کلیک روی آیکن New Layer از نوار پایین پالت Layers
- (۲) انتخاب منوی باز شونده پالت Layers، گزینه New Layer

**۴- لایه فعال**

در هر زمان یکی از لایه های تصویر فعال است. لایه فعال در پالت Layers های لایت می شود. برای فعال کردن یک لایه کافی است در پالت Layers روی نام آن کلیک نماییم.  
**تمرین:** یک همبرگر نقاشی کنید، بطوریکه نان، گوشت، پنیر، و سس هر یک در لایه جداگانه ای باشند.

**۵- مرتب کردن لایه ها**

ترتیب لایه ها در پالت Layers نشان دهنده نحوه قرار گرفتن آنها روی هم است. در صورتی که بخواهیم ترتیب آنها را عوض کنیم و لایه ای را به زیر یا روی لایه دیگری منتقل نماییم، کافی است thumbnail آن را به بالا یا پایین لایه دیگری در پالت دراگ نماییم.  
همچنین می توان از میانبرهای زیر استفاده نمود:

] + Ctrl : برای بالا بردن لایه فعال (Raise)

[ + Ctrl : برای پایین بردن لایه فعال (Lower)

#### ۶- پنهان و آشکار کردن لایه

در کنار thumbnail یک لایه و در سمت چپ آن یک آیکن شبیه به چشم قرار دارد که به مفهوم قابل مشاهده بودن لایه است. کلیک روی این آیکن، سبب ناپدید شدن آیکن و همچنین لایه متناظر میشود. کلیک مجدد در همان مکان، آیکن و لایه را آشکار می‌سازد.

#### ۷- حذف لایه ها

برای حذف یک لایه، پس از فعال کردن آن، یکی از راه های زیر را طی کنید:

(۱) کلیک روی آیکن سطل زباله در نوار پایین پالت Layers

(۲) انتخاب دستور Delete Layer از منوی باز شونده پالت Layers

(۳) استفاده از گزینه Delete Layer از منوی Layer

(۴) کلیک راست روی لایه و انتخاب گزینه Delete Layer

در مواردی که می‌خواهید در یک کادر ممانوره ای از شما برای پاک کردن لایه تایید گرفته نشود، کافی است هنگام کلیک روی دستورات فوق دکمه Alt را نگه دارید. بعلاوه در صورتی که از حذف لایه ای پشیمان شدید، می‌توانید عمل خود را Undo کنید.

#### ۸- میزان مات بودن لایه ها (Opacity)

اهره کشویی بالای پالت Layers، برای تعیین میزان مات بودن یا شفافیت بکار می‌رود. هر چه از صفر به ۱۰۰ درصد نزدیک شویم، از میزان شفافیت کاسته شده، لایه مات تر می‌شود.

برای تغییر مات بودن لایه زمینه (Background) لازم است قبل از ایجاد تصویر در کادر ممانوره ای منوی File > New Contents، گزینه Transparent را انتخاب کنیم تا بتوان درصد شفافیت آن را تغییر داد.

برای تنظیم طرح چهارخانه ای لایه شفاف، از منوی زیر استفاده کنید:

Edit > Preferences > Transparency & Gamut

در قسمت Grid Size می‌توان اندازه چهارخانه ها را انتخاب نمود (Small, Medium, Large) یا چهارخانه ها را مخفی کرد (None). در قسمت Grid Color رنگ چهارخانه ها را می‌توان تعیین نمود.

**جلسه بیست و دوم:****۱- تبدیل لایه Background به لایه معمولی**

برای تبدیل لایه Background به یک لایه معمولی، کافی است روی نام لایه دابل کلیک کنیم و سپس با در نظر گرفتن نامی برای لایه OK را بزنیم.

**۲- حالت های ترکیب لایه**

هر لایه می تواند حالت ترکیب مشخصی داشته باشد. برای تنظیم این مورد می توان از راه های زیر استفاده نمود:

(۱) استفاده از منوی بازشونده پالت Layers، گزینه Blending Options

(۲) استفاده از منوی

Layer > Layer Style > Blending Options

**۳- پیوند لایه ها**

در صورتی که کنار آیکن چشم یک لایه فعال کلیک کنیم (در پالت Layers)، علامت زنجیری ظاهر میشود که نشان دهنده برقرار شدن پیوند بین لایه و لایه فعال است. برقراری پیوند باعث می شود که محتویات لایه با محتویات لایه فعال جابجا شود.

**۴- مجموعه لایه ها**

هنگامی که تعدادی از لایه ها را در یک مجموعه قرار می دهیم، می توان آنها را با هم باز و بسته کرد و در رنگ و اندازه آنها بطور همزمان تغییر ایجاد نمود. لایه هایی را که می خواهیم در یک مجموعه قرار دهیم، باید پشت سرهم در پالت Layers قرار گیرند. برای ایجاد یک مجموعه لایه ها از منوی زیر استفاده کنید:

Layer > New > Layer Set

با دراگ کردن لایه ها می توان آنها را در مجموعه قرار داد.

**۵- ادغام لایه ها**

هرچه تعداد لایه ها بیشتر باشد، حجم فایل تصویری بیشتر خواهد بود. به همین دلیل لازم است گاهی لایه ها را در هم ادغام کنیم و یا تصویر را مسطح کرده، در یک لایه قرار دهیم. منوهای زیر در این رابطه موجود است:

این دستور سبب ادغام لایه فعال با لایه زیر آن می شود. Layer> Merge Down  
 این دستور لایه فعال را با همه لایه های قابل مشاهده ادغام میکند. Layer> Merge Visible  
 این دستور همه لایه های قابل مشاهده را در یک لایه Background Flatten Layer>  
 ادغام کرده، همه لایه های غیر قابل مشاهده را حذف می نماید. پس  
 از اعمال این دستور، امکان کار در لایه ها وجود نخواهد داشت.

دستورات فوق علاوه بر منوی Layer، در منوی باز شونده پالت Layers نیز وجود دارند. همچنین میتوان  
 از میانبر Ctrl + E برای Merge Down استفاده نمود.

#### ۶- جلوه های مخصوص لایه

در فتوشاپ امکان اعمال تعدادی جلوه های ویژه لایه ها وجود دارد. این جلوه ها مانند اضافه کردن سایه  
 یا برجسته کردن لایه در منوی زیر موجودند:

Layer> Layer Style

برای مثال می توان جلوه های Drop Shadow یا Bevel and Emboss را در این منو نام برد.

#### ۷- افزودن لایه زمینه

در صورتی که صفحه ای فاقد لایه زمینه یا Background باشد، می توان این لایه را از طریق منوی زیر  
 ایجاد نمود:

Layer> New> Background

**جلسه بیست و سوم:****۱- تعریف ماسک ها**

ماسک ها به ما این امکان را می دهند که بخشی از تصویر را تغییر دهیم، بدون آنکه در بقیه تصویر تغییری اعمال شود. در واقع هر انتخاب، یک ماسک است. ماسک ها انواع مختلف دارند، برای مثال ماسک های لایه، کانال ها، شفافیت، ...

**۲- روش اعمال ماسک ها**

برای مثال می توان با استفاده از lasso شیء را انتخاب کرد. در صورت نیاز به تغییر پس زمینه، انتخاب را Inverse می نماییم. این راه ابتدایی ترین راه استفاده از ماسک هاست، ولی ایده آل نمی باشد.

**۳- استفاده از Quick Mask**

ابزار Quick Mask ابزاری برای ایجاد سریع و آسان یک ماسک قابل ویرایش است. برای مثال، گامهای زیر را برای ایجاد یک Quick Mask دنبال نمایید.

۱- یک نامیه از پس زمینه یک تصویر را که اشتباهاً قسمتی از شیء را نیز پوشانده باشد انتخاب نمایید.

۲- دکمه Quick Mask را بزنید. این دکمه پایین جعبه ابزار زیر Swatch قرار دارد. رنگ ماسک بطور پیش فرض قرمز ۵۰٪ است. در صورتی که تصویر شما قرمز است یا به هر دلیل دیگر که می فواید رنگ ماسک را عوض کنید، کافی است روی دکمه Quick Mask دابل کلیک نمایید و در پنجره Options رنگ مورد نظرتان را انتخاب کنید.

۳- برای ویرایش ماسک، ابزار Paintbrush را انتخاب کنید و سر قلم مناسب را نیز از پالت Brush تعیین نمایید.

۴- هر جایی را که می فواید به ماسک اضافه کنید، با رنگ سیاه رنگ آمیزی نمایید و بر عکس، هر جایی را که می فواید حذف کنید با رنگ سفید رنگ کنید.

۵- هرگاه ماسک به شکل مورد نظر رسید و کار ویرایش پایان یافت، دکمه Standard Mode را که کنار دکمه Quick Mask است بزنید.

۶- مال تغییر مورد نظر را در نامیه ماسک اعمال نمایید.

۷- برای خارج شدن از حالت انتخاب ماسک، Ctrl+ D را بزنید.

#### ۴- ذخیره ماسک بصورت کانال آلفا

در صورت نیاز مجدد به ماسک، می توانید آن را بصورت ذخیره کنید.

۱- ماسک را با توجه به مراحل فوق ایجاد نمایید.

۲- به پالت channels بروید و آیکن Mask واقع در زیر پالت را بزنید. ماسک بصورت یک کانال آلفا ذخیره می شود.

کانال آلفا امکان ذخیره انتخاب هفا را بصورت تصاویر سطوح فاکستری بناه ماسک فراهم می آورد. در این تصاویر، رنگ ها مفاهیم زیر را دارند:

سفید: نوامی انتخاب شده

سیاه: نوامی انتخاب نشده

فاکستری: نوامی تا قسمتی انتخاب شده

برای اعمال انتخاب مومود در کانال آلفا به تصویر، لازم است Ctrl و Shift را نگه داریم و سپس روی کانال آلفا کلیک نماییم.

#### ۵- ماسک لایه

ماسک های لایه، امکان تعریف ماسک را برای یک لایه فاص فراهم می آورند. برای ایجاد ماسک لایه مراحل زیر را انجام دهید:

۱- انتخاب منطقه ای از تصویر

۲- کلیک روی آیکن New Layer در پالت Layers برای اضافه کردن لایه

۳- کلیک روی آیکن Layer Mask (دومین آیکن از سمت چپ) در پالت Layers برای تبدیل لایه به ماسک. آیکن مربوط به ماسک در پالت Layers ظاهر می شود که در آن رنگ سیاه قسمتهای پوشش داده شده و رنگسفید قسمت های آشکار را نشان می دهد.

توجه: در پالت Layers:

- کلیک روی آیکن لایه امکان ویرایش تصویر در ماسک مربوطه را فراهم می آورد.

- کلیک روی آیکن ماسک امکان ویرایش فود ماسک را ایجاد می نماید.

توجه: در صورت انتخاب یک لایه و یک منطقه برای ماسک و سپس انتخاب

Layer> Add Layer Mask

از منو موارد زیر را خواهیم داشت:

Reveal All:	نمایش همه لایه
Hide All:	مغفی کردن کل لایه، در نتیجه امکان ویرایش وجود ندارد.
Reveal Selection:	نمایش قسمت انتخابی برای ویرایش
Hide Selection:	مغفی کردن قسمت انتخابی برای ویرایش

**توجه:** مشاهده ماسک و تصویر آن به روش زیر ممکن است:

۱- انتخاب لایه ای که ماسک دارد.

۲- رفتن به پالت Channels و کلیک برای ظاهر شدن آیکن چشم کنار ماسک مربوطه

**توجه:** میزان مات بودن ماسک لایه را با استفاده از Opacity در پالت Layers می توان تعیین نمود.

**توجه:** هر لایه تنها یک ماسک لایه می تواند داشته باشد.

#### ۶- حذف ماسک لایه

برای حذف ماسک لایه، از منو گزینه های زیر را انتخاب نمایید:

Layer> Remove Layer Mask> Discard

برای حذف ماسک لایه، پس از اعمال آن روی تصویر منوی زیر را استفاده کنید:

Layer> remove Layer Mask> Apply

راه دوم:

می توان برای حذف ماسک لایه، مراحل زیر را دنبال نمود:

۱- انتخاب آیکن ماسک لایه در پالت Layers

۲- کلیک روی آیکن سطل زباله پالت Layers

۳- پاسخ به سوال برای اعمال کردن ماسک

اعمال ماسک لایه و سپس حذف آن Apply:

حذف ماسک لایه بدون اعمال آن Discard:

لغو دستور حذف Cancel:

#### ۷- ویرایش ماسک لایه

برای ویرایش ماسک لایه:

۱- لایه را انتخاب کنید.

۲- دکمه Alt را نگه داشته، روی آیکن ماسک کلیک نمایید.

۳- از ابزار نقاشی برای ویرایش استفاده کنید.

سیاه: اضافه کردن به ماسک

سفید: حذف از ماسک

فاکستری: حذف درصدی از ماسک

## ۸- ویرایش لایه

برای ویرایش لایه می توان یکی از روش های زیر را دنبال نمود:

۱- کلیک روی تصویر کوچک در پالت Layers

۲- نگه داشتن Shift و سپس کلیک روی ماسک در پالت Layers

۳- منوی Layer > Disable Layer Mask که علامت ضربدر روی ماسک را ظاهر می کند

۴- استفاده از منوی کلیک راست و کلیک روی Disable

برای برگشتن به حالت فعال، یکی از روش های زیر مناسب است:

۱- منوی Layer > Enable Layer Mask

۲- نگه داشتن Shift و کلیک روی آیکن ماسک

## ۹- پالت Channels

دو دکمه پایین پالت Channels را برای ذخیره و بازیابی انتخاب ها بصورت کانال آلفا استفاده نمایید:

Load channel as selection: کانال را بصورت یک انتخاب اعمال می کند.

Save selection as channel: انتخاب را بصورت یک کانال آلفا ذخیره می نماید.

**جلسه بیست و چهارم:****۱- تعریف Path**

مسیر یا Path روشی برای ذخیره انتخاب ها و استفاده مجدد از آنهاست. سه روش ایجاد Path عبارتند از:

۱- با استفاده از انتخاب

۲- با استفاده از Pen

۳- با استفاده از Shape

**۲- ایجاد Path از طریق انتخاب**

برای ایجاد یک Path از طریق روش انتخاب مراحل زیر را دنبال کنید:

۱- انتخاب موردنظر را با استفاده از ابزارهای موجود مانند Marquee یا Lasso بسازید.

۲- اگر پالت Path قابل مشاهده نیست، آن را از طریق منوی Window > Show Path ظاهر سازید.

۳- از منوی پالت Path (بالا سمت راست پالت)، گزینه Make Workpath را انتخاب نمایید.

۴- در کادر معاوره ای که باز می شود میزان Tolerance را تنظیم نمایید. هرچه تولرانس کمتر باشد، Path به میزان دقیق تری به انتخاب انجام شده نزدیک خواهد بود.

۵- مسیر یا Path ذخیره شده در پالت موجود است. میتوان با دابل کلیک بر روی آن، آنرا تغییر نام داد.

**توجه:** تغییر نام در مواردی ضروری است، زیرا در صورتی که Path را تغییر نام ندهیم، مسیر به نام Work Path باقی می ماند. در صورتی که ایجاد Path دیگری را شروع کنیم، دو حالت ممکن است پیش آید:

۱- اگر Path قبلی هنوز در پالت Path فعال باشد، بعنوان subpath به آن اضافه می شود.

۲- در غیر اینصورت، جایگزین آن خواهد شد.

**توجه:** راه کوتاهتری برای ایجاد path پس از انتخاب، کلیک دکمه Make WorkPath از پایین پالت Path است. در اینصورت Path با استفاده از تنظیم Tolerance موجود، ایجاد خواهد شد.

### ۳- ایجاد Path از طریق استفاده از ابزار Pen

برای ایجاد Path با استفاده از Pen مراحل زیر را دنبال کنید:

۱- ابزار pen (شبییه نوک فودنویس) را انتخاب کنید و چک کنید که پالت Path متمماً ظاهر باشد.

۲- با استفاده از Pen بصورت زیر عمل نمایید:

- برای ایجاد نقاط گوشه ای کلیک نمایید.
- برای ایجاد نقاط هموار و تنظیم جهت مماس کلیک و دراگ کنید.
- هنگام دراگ برای رسم خطوط ۴۵ و ۹۰ درجه مماس، shift را نگه دارید.
- برای ایجاد منمنی های تیز Alt را نگه دارید.

در نوار ابزار، گزینه های زیر موجود است:

Add to shape area : اضافه کردن نامیه جدید به قبلی

Subtract from shape area : کاستن از نامیه قبلی

Intersect shape areas : در نظر گرفتن اشتراک دو نامیه

Exclude overlapping shape areas : کاستن نامیه های دارای همپوشانی (در غیر اینصورت

اضافه می شود)

Auto add/delete : برای اضافه کردن خودکار نقاط عطف (Anchor) یا

مذف خودکار آنها هنگام رسم

Rubber Band : برای پیش نمایش منمنی ها

### ۴- مسیرهای باز و بسته

در صورتی که مسیر را ببندیم یا عبارتی دوباره به نقطه ابتدایی برگردیم، یک مسیر بسته داریم. در غیر اینصورت مسیر را باز می گوئیم.

هنگامی که روی نقطه اولیه قرار می گیریم، دایره کوچکی کنار نشانگر Pen ظاهر می شود. در این زمان، با کلیک یا کلیک و دراگ مسیر بسته می شود.

در صورتی که به نقطه شروع برنگردیم، مسیر باز است. در صورتی که چند مسیر باز داشته باشیم، هر یک یک subpath مسیر اصلی محسوب می شود. برای اتمام کار، روی آیکن ابزار Pen در جعبه ابزار کلیک می کنیم.

## ۵- ابزار Freeform Pen

می توان از قلم Freeform Pen برای رسم آزاد منمنی ها و مسیرها بهره گرفت. همانطور که Magnetic Lasso برای انتخاب شکل ها مناسب بود و شکل ها را ردگیری می کرد، Freeform Pen نیز در نوار ابزار Options یک گزینه Magnetic دارد که برای انتخاب پیرامون شکل های متنوع مناسب است. این گزینه نیز دارای تنظیمات width، contrast و frequency برای تنظیم دقت پیگیری است.

## ۶- ویرایش مسیرها (Paths)

در صورتی که آیکن ابزار Pen را کلیک کرده و نگه داریم، علاوه بر گزینه Freeform Pen گزینه های زیر را نیز مشاهده می کنیم که برای ویرایش Path ها مناسب اند:

Add anchor point tool : برای اضافه کردن نقاط عطف

Delete anchor point tool : برای حذف کردن نقاط عطف

Convert point tool : برای تغییر نقاط عطف و جابجا کردن subpath ها

## ۷- تبدیل Path به انتخاب

برای تبدیل یک path به انتخاب، پس از فعال کردن آن در پالت Path می توان به یکی از دو روش زیر آن را به یک انتخاب تبدیل نمود:

(۱) استفاده از منوی باز شونده پالت Path (بالا سمت راست)، گزینه Make selection

(۲) استفاده از دکمه Load path as a selection در پایین پالت Path

**جلسه بیست و پنجم:****۱- پر کردن Path**

منوهای آماده ای برای پر کردن یک Path با رنگ یا الگوی مشخص موجود است. برای مثال در منوی باز شونده پالت path دو گزینه Fill Path و Fill Subpath برای پرکردن Path یا subpath موجود میباشد. در کادر معاوره می توان تنظیمات لازم را انجام داد. بعلاوه در دکمه های پایین پالت Path، دو دکمه زیر نیز موجود است:

Fill path with foreground color : برای پر کردن Path با رنگ پیش زمینه

Fill path with background color : برای پر کردن Path با رنگ پس زمینه

توجه کنید که رنگ روی لایه فعال قرار می گیرد.

**۲- قلم زدن Path**

قلم زدن یا Stroke روی ممیط یک Path اثر می گذارد. در منوی باز شونده پالت Path دو گزینه Stroke path و Stroke subpath برای قلم زدن path و subpath موجود است. در کادر معاوره ای که باز می شود، می توان ابزار قلم زدن را انتخاب نمود. برای مثال Pencil، Paintbrush و غیره. قلم زدن با رنگ پیش زمینه و با تنظیمات قلم انتخاب شده انجام می گیرد.

**۳- استفاده از ابزار Shape برای ایجاد Path**

می توان از شکل های موجود در ابزار Shape، برای مثال مستطیل، بیضی، و غیره برای ایجاد Path استفاده نمود. بعلاوه می توان با توجه به نیاز آن را پر کرد یا قلم زد. در نوار ابزار گزینه های زیر موجود است:

Create new shape layer : ترسیم شکل روی یک لایه جدید

Create workpath : ایجاد Path

Create filled region : ایجاد شکل پر شده (با رنگ پیش زمینه)

بعلاوه از چهار حالت زیر برای نمونه اضافه یا کم کردن شکل ها بهم می توان استفاده نمود که در نوار

ابزار Options قابل انتخاب هستند: Add / Subtract / Intersect/ Exclude

#### ۴- تعریف یک Shape جدید

ابتدا با استفاده از ابزار Shape یا هر روش دیگر یک path که شکل موردنظر را دارد ایجاد نمایید. سپس از منوی Edit > define custom shape استفاده کنید تا شکل به پالت Custom shape اضافه شود. در کادر معاوره ای که باز می شود می توانید نامی برای شکل وارد نمایید. هرگاه بخواهید شکل را انتخاب کنید، کافی است آن را در لیست Shape نوار Options انتخاب نمایید. بعلاوه از گزینه fixed size در نوار Options می توان برای ثابت کردن اندازه شکل استفاده نمود.

#### ۵- اضافه کردن متن

ابزار تایپ (با علامت T در جعبه ابزار) برای تایپ حروف و متن بکار می رود. با کلیک روی این ابزار، میتوان در نوار ابزار فونت، اندازه و نمونه تراز کردن را تنظیم نمود. سایر تنظیمات را می توان در پالتهای Paragraph و Character انجام داد. در نوار ابزار گزینه ها و امکانات زیر موجود است:

ایجاد یک لایه متنی :	Create a text layer
ایجاد مسیر و انتخاب :	Create a mask or selection
تایپ افقی :	T →
تایپ عمودی :	T ↓
برای تنظیم میزان همواری لبه های حروف تایپ شده مقادیر مختلف برای این گزینه عبارتند از:	Anti-aliasing
None : بدون هموارسازی	
Crisp : هموارسازی خشتک (مشخص تر)	
Smooth : هموارسازی هموار	
Strong : هموارسازی با شدت	
دارای سه حالت چپ، وسط، و راست :	تنظیم تراز
رنگ پیش زمینه. می توان رنگ های متفاوتی برای تایپ تعیین کرد.	Swatch
برای ایجاد تایپ با اشکال مختلف منمنی :	Create warped text
ظاهر کردن پالت Paragraph و Character :	Palettes

#### نکات:

- برای انتخاب و تغییر متن می توان روی آن دراگ کرد.

- می توان قبل از تایپ با رسم کادر محل تایپ را مشخص نمود.
- برای تغییر شکل از منوی Edit > transform می توان استفاده کرد.
- برای ایجاد سایه از منوی Layer > Layer Style > Drop Shadow بهره می بریم.
- برای برآمده کردن متن یا ایجاد تورفتگی توسط متن از منوی Layer > Layer Style > Bevel & Emboss میتوان بهره جست.

**مرجع:**

مهندس افروز کاشف المق و شیمیا صدرا، آموزش گام به گام **Photoshop 6.0**، موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران، فرورد ماه ۱۳۸۱.