

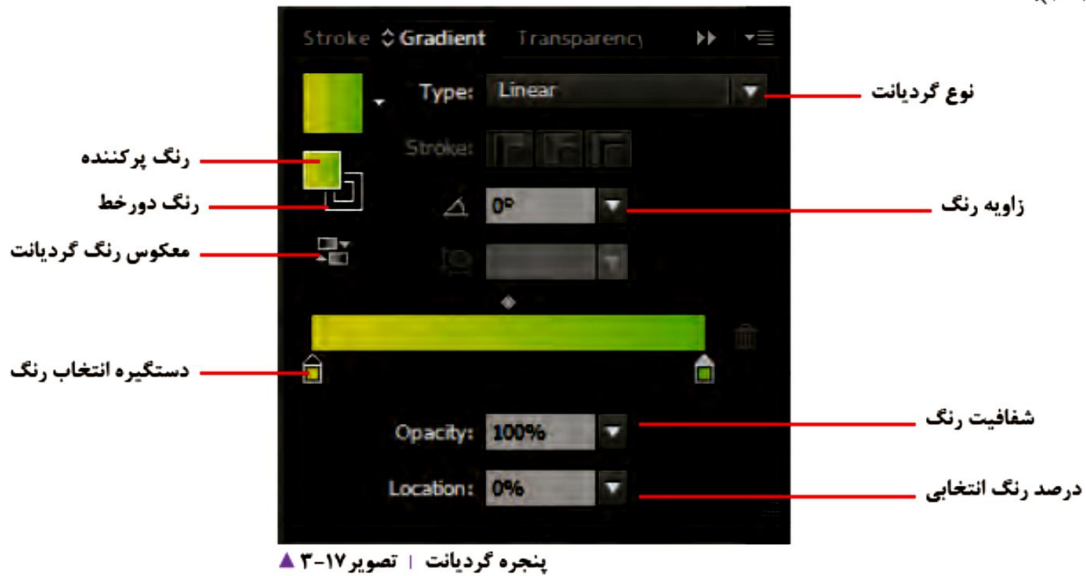




مقطع تحصیلی: کاردانی ■ کارشناسی □ رشته: گرافیک. ترم: 4 سال تحصیلی: 1398-1399  
 نام درس: نرم افزار ترسیم نام و نام خانوادگی مدرس: سمیه لطیفی  
 آدرس email مدرس: somayeh735735@gmail.com تلفن همراه مدرس: 09361395832

جزوه درس: نرم افزار ترسیم مربوط به هفته : اول □ دوم ■ سوم □  
 text: دارد ■ ندارد □ voice: دارد □ ندارد ■ power point: دارد □ ندارد ■  
 تلفن همراه مدیر گروه : 093827852

### ابزار گردیانت (Gradient)

برای ایجاد شیب رنگی در فرم ها و تصاویر وکتور به کار می رود  
 (تصویر ۱۷-۳).

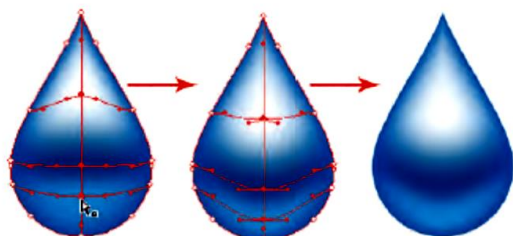


<p>Mesh tool</p> 	<p>ابزار رنگ گذاری با ایجاد گره بر روی موضوع انتخابی</p>	<p>Gradient tool</p> 	<p>ایجاد سایه روشن های گوناگون در موضوع انتخابی</p>
--	--	--	---

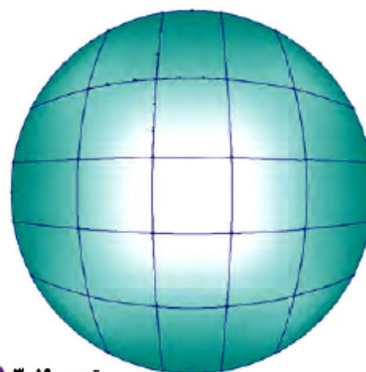
قابل توجه مدرسین محترم : حداقل 4 صفحه در هر هفته برای ارائه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.

### ابزار مش (Mesh)

تکنیکی است که با آن می‌توان یک جدول مشبک مانند بر روی شیء ایجاد کرد که گره‌های گوناگون را ایجاد می‌کنند. هر کدام از این گره‌ها لنگرهای مختلفی دارند که افزون بر تغییر رنگ، موقعیت آن‌ها هم در موضوع انتخابی تغییر می‌کند (تصاویر ۳-۱۸ و ۳-۱۹).



تصویر ۳-۱۸ ▲



تصویر ۳-۱۹ ▲

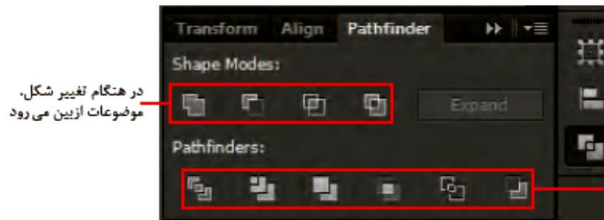
### ابزارهای تولید نمودار و پترن (الگو)های نامنظم

Column Graph tool	رسم نمودار به شکل‌های گوناگون آماری
Symbol Sprayer tool	ابزارهای تولید پترن نامنظم (اسپری)
Artboard tool	تغییر در Artboard های میز کار
Hand tool	تغییر و جابجایی ماوس بر صفحه در نرم‌افزار
Zoom tool	کوچک و بزرگ‌نمایی در صفحه و میز کار

### ابزارهای برش

Slice tool	ابزار برش و تقسیم‌بندی صفحه به منظور برنامه‌نویسی web برش به عنوان یک فایل تصویری برای صفحه‌های وب
Eraser tool	ابزار پاک‌کن توسط کوچک و بزرگ‌نمایی قلم
Scissors	ابزار قیچی برای دیدن خط‌های موضوع‌های انتخابی
knife	ابزار چاقو برای برش دست آزاد شکل‌ها

## معرفی پنل‌های کاربردی در نرم‌افزار

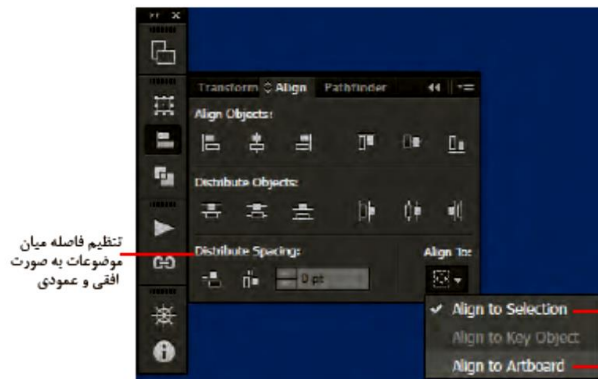


در هنگام تغییر شکل،  
موضوعات ازین می‌رود

تمام پنل‌های Ai در منوی Window است.  
Pathfinder: برای تغییر شکل برداری موضوع‌ها از این  
پنل استفاده می‌شود (تصویر ۲-۳).

در هنگام تغییر شکل، موضوعات  
در محیط نرم‌افزار باقی می‌ماند

پنل Pathfinder در محیط نرم‌افزار | تصویر ۲-۳ ▲



تنظیم فاصله میان  
موضوعات به صورت  
افقی و عمودی

Align: برای ترازبندی افقی و عمودی و وسط در  
موضوع‌های انتخابی استفاده می‌شود (تصویر ۲-۳).

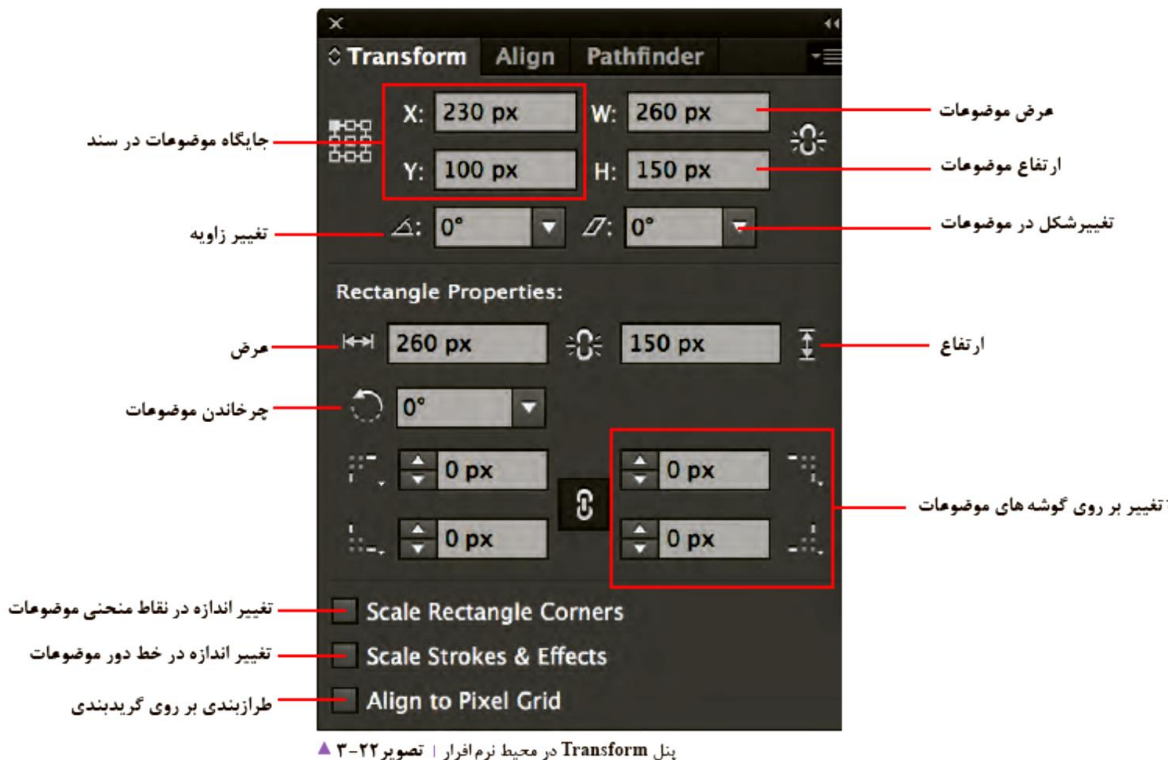
ترازبندی موضوعات انتخابی


ترازبندی موضوعات در سند کاری

پنل Align در محیط نرم‌افزار | تصویر ۲-۳ ▲

Transform: به معنای تغییر شکل در موضوع‌های انتخابی در  
محیط نرم‌افزار است و به ۵ بخش تقسیم می‌شود (تصویر ۲-۳).

Move	(Enter) برای حرکت دادن شکل‌ها در زاویه و اندازه مورد نظر
Rotate	(R) برای چرخاندن شکل‌ها در زاویه‌های مورد نظر
Scale	برای کوچک و بزرگ‌نمایی در شکل‌ها
Share	برای تغییر شکل‌ها در اضلاع گوناگون
Reflect	کشیدن شکل‌ها در جهت‌های مخالف همدیگر. (آینه کردن شکل‌های گوناگون)
Stroke	پنل کاربردی تغییر ضخامت و اندازه خط‌های گوناگون در محیط نرم‌افزار



- معنای Fill رنگ داخلی شکل ها است.  **Stroke**: رنگ خط دور یا **outline**

**Color**: برای رنگ گذاری و ساخت رنگ های گوناگون در محیط نرم افزار استفاده می شود. (F6)  
**Cmyk**: رنگ مخصوص چاپی

۰	C
۱۰۰	M
۱۰۰	Y
۰	K

**RGB**: نورهایی که از مانیتور، صفحات وب و موبایل به چشم مخاطب می رسد.  
**Stop**: ساخت رنگ در نرم افزار (به عنوان یک تک رنگ استفاده می شود).

- برای رنگ گذاری مناسب در نرم افزار، درصدهای رنگ باید عددی خالص باشد. به گونه ای که اعداد ۵ تا ۵ تا کم و زیاد شود. برای نمونه:

در ساخت رنگ قرمز خالص، درصدها به این شکل می شوند.

۱۰۰، عدد خالص برای این درصد است. این اعداد نباید به صورت اعشار باشند.

**Swatches**: ذخیره سازی رنگ های ساخته شده و انتخابی.

دارای دفترچه های رنگی استاندارد چاپ (به عنوان نمونه در این پنل، انواع دفترچه های رنگی **pantone** با ساختارهای گوناگون قرار دارد).



The image shows a 'Stroke' panel with various settings. Red lines connect Persian text labels to specific controls in the panel:

- تغییر ضخامت در خطوط (Change line thickness) points to the Weight: 50 px control.
- تغییر در ابتدا و انتهای خطوط (Change start and end of lines) points to the Cap: control.
- تغییر در گوشه های خطوط (Change corners of lines) points to the Corner: control.
- تنظیم خطوط در جایگاه های مختلف شکل ها (Adjust lines in different positions of shapes) points to the Align Stroke: control.
- ایجاد خط چین در موضوعات و خطوط (Create dashed lines in topics and lines) points to the Dashed Line checkbox.
- تغییر شکل خط ها در ابتدا و انتها (Change line shapes at start and end) points to the Arrowheads: control.
- تغییر اندازه در شکل های ابتدا و انتهای خطوط (Change size in start and end shapes of lines) points to the Scale: 100% controls.
- جابه جایی میان اشکال (Move between shapes) points to the Align: control.
- تغییر در فرم خطی (Change in line form) points to the Profile: control.

تنظیمات مربوط به خط دور در موضوعات | تصویر ۲۳-۳ ▲

قابل توجه مدرسین محترم: حداقل 4 صفحه در هر هفته برای ارائه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.





**Embed**: مفهوم Embed چسباندن عکس مورد نظر به فایل کاربر گرافیکی. به طوری که بعد از Embed کردن عکس، علامت به معنی Embed نمایش داده می‌شود.

**Graphic Style**: سبک‌های گرافیکی، با ویژگی‌های تصویری گوناگون بر روی موضوع‌های انتخابی است که در کتابخانه‌ای در گوشه پنل دارای انواع گوناگون است.

**Symbol**: در بسیاری از پروژه‌های گرافیکی مانند ساخت پویانمایی و یا تصویرسازی رایانه‌ای، با شکل‌هایی روبرو می‌شویم که در طول اجرای پروژه چندین بار، با رنگ‌ها، زاویه‌ها و اندازه‌های گوناگون، تکرار شده‌اند. آشکار است که اگر در پروژه مورد نظر، این شکل‌ها به طور واقعی در سند جاسازی شوند حجم آن‌ها به میزان قابل توجهی افزایش پیدا می‌کند. راهکار طراحی شده برای جلوگیری از این مشکل، استفاده از سمبل‌ها و یا نمادهای گرافیکی است. به گونه‌ای که بتوان با تغییر دادن آن‌ها و ایجاد شکل‌های گوناگون، کار طراحی انجام شود.

**Appearance**: پنل مشاهده Effect های رنگ، Stvek ها و ویژگی‌های گوناگون موضوع‌های انتخابی است. (مدیریت جلوه‌های ظاهری انجام شده بر روی اشیاء)

**Layer**: سازماندهی و طبقه‌بندی موضوع‌های انتخابی در محیط نرم‌افزار

نکته: در پنل لایه‌ها، موضوع انتخابی را قفل، پنهان و جابجا می‌کنیم

**Transparency**: پنل ایجاد انواع Effect بر روی شکل‌های انتخابی

تغییر میزان شفافیت (Opacity)

ساخت ماسک: ماسک یا پوشش به عملکردی گفته می‌شود که توسط آن، می‌توان مانع نمایش یا انجام تغییرات بر روی بخش خاصی از تصویر شد.

**Link**: مدیریت تصاویر وارد شده در نرم‌افزار، به گونه‌ای که هر تصویری وارد نرم‌افزار می‌شود تغییر، جابجا و تصحیح می‌شود.

تمرین:

چند شکل هندسی با ابزارهای Rectangle و Elips کشیده و آنها را با ابزارهای Mesh ، Gradient و Color رنگ آمیزی کنید.