

ساعت	
عملی	نظری
۱۵	۵



واحد کار چهارم : ابزارهای انتخاب

اهداف رفتاری :

- از هنر جو انتظار می‌رود در پایان این واحد کار :
- انواع ابزارهای انتخاب در Illustrator را نام ببرد.
- کاربرد هریک از ابزارهای انتخاب را توضیح دهد.
- کاربرد ویژه دستور Feather را توضیح دهد.
- تفاوت دستور Feather با Smooth را بیان کند.
- محدوده های انتخاب مختلف را ایجاد کرده و ذخیره کند.
- کاربرد ویژه دستور Color Range را توضیح دهد.
- بخش های اضافی یک تصویر را بتواند عملاً در Illustrator برش بزند.

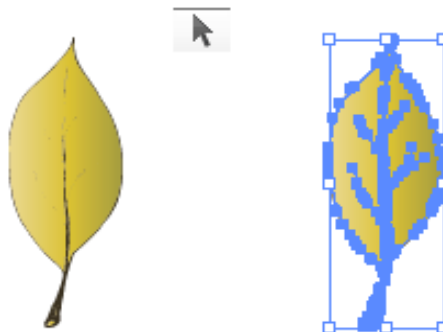
۴-۱- شناخت ابزارهای انتخاب و کاربرد های آنها

همانطور که در قسمت‌های قبل گفتیم Illustrator نرم‌افزاری است که مبنای کار آن بر پایه بردار، منحنی و قطعه مسیره‌است. بدین لحاظ اولین گام در هنگام ویرایش و انجام عملیات با مسیرها، قابلیت انتخاب این مسیرها و اجزاء تشکیل دهنده آنها است.

در Illustrator ابزارهای مختلفی با کاربردهای متفاوت برای این منظور طراحی شده‌اند که هر یک از آنها در موقعیت خاص خود کاربرد داشته و دارای ویژگی‌های منحصر به خود هستند. در Illustrator ابزارهایی که می‌توانند عمل انتخاب مسیرها و قطعه مسیرها را انجام دهند شامل Lasso، Group Selection، Direct Selection، Selection و Magic Wand است. برای این که بیشتر با این ابزارها و کاربردهای آنها آشنا شوید در ادامه به بررسی هر یک از آنها می‌پردازیم.

۴-۲- ابزار Selection Tool (V)

از این ابزار برای انتخاب کامل مسیر یا شیء، جابه‌جایی و تغییر اندازه آن استفاده می‌شود به طوری که برای این منظور کافی است بر روی شیء مورد نظر کلیک کنید، در این حالت شیء به حالت انتخاب شده در می‌آید، علاوه بر این برای انتخاب گروهی مسیرها یا اشیاء مورد نظر نیز لازم است در اطراف آنها درگ نمایید. در این حالت مشاهده خواهید کرد، مجموعه اشیاء قرار گرفته در داخل محدوده به حال انتخاب در آمده‌اند. لازم به توضیح است که از این ابزار برای تغییر اندازه اشیاء نیز استفاده می‌شود. برای این منظور پس از کلیک بر روی شیء مورد نظر، در اطراف آن محدوده چهارضلعی با هشت دستگیره ظاهر می‌شود که با راحتی از طریق این دستگیره‌ها می‌توان عمل تغییر اندازه شیء مورد نظر را انجام داد. در صورتی که محدوده چهارضلعی در اطراف شیء نمایش داده نمی‌شود می‌توانید به منوی View رفته و دستور Show Bounding Box را اجرا نمایید یا از کلیدهای ترکیبی Shift+Ctrl+B استفاده نمایید. (شکل ۴-۱)

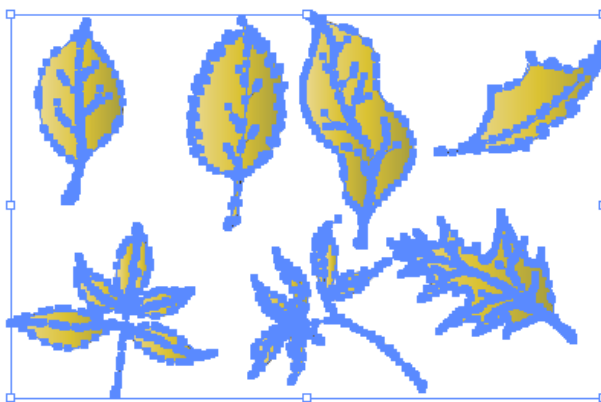


شکل ۴-۱- انتخاب شیء توسط ابزار Selection Tool



نکته

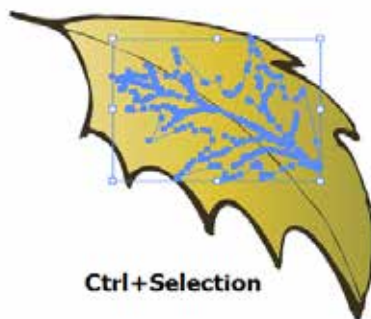
برای انتخاب گروهی اشیاء به صورت جداگانه و کم یا اضافه کردن آنها از سایر اشیاء انتخاب شده، می‌توانید در هنگام استفاده از ابزار، کلید Shift را پایین نگه دارید. ولی برای انتخاب گروهی به صورت یکجا، توسط Selection در اطراف آنها درگ نمایید. (شکل ۲-۴)



شکل ۲-۴ - انتخاب گروهی اشیاء توسط ابزار Selection Tool

نکته

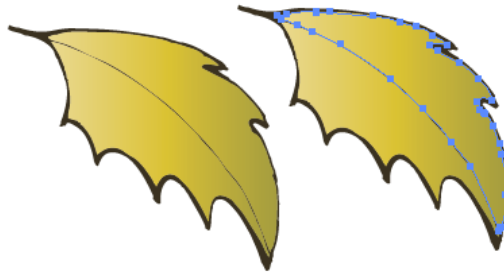
برای انتخاب شیء‌ای که در زیر سایر اشیاء قرار دارد می‌توانید در هنگام استفاده از ابزار Selection کلید Ctrl را پایین نگه دارید و سپس بر روی شیء بالایی کلیک کنید. البته توجه داشته باشید در هنگام کار با سایر ابزارها نیز اگر کلید Ctrl را فشار دهید، ابزار Selection در هنگام کار فعال می‌شود.



شکل ۳-۴ - انتخاب شیء در زیر شیء دیگر توسط ابزار Selection Tool

۴-۳ ابزار Direct Selection Tool(A)

از این ابزار که به آن ابزار انتخاب مستقیم نیز گفته می‌شود برای انتخاب نقاط لنگری تشکیل دهنده یک مسیر و حرکت دادن نقاط و دستگیره‌های یک مسیر استفاده می‌شود. ضمن اینکه توسط آن می‌توان زیر مسیرهای تشکیل دهنده اشیاء را نیز انتخاب کرد. (شکل ۴-۴)



شکل ۴-۴ انتخاب بخشی از شی توسط ابزار Direct Selection Tool

نکته

در هنگام کار با ابزار Direct Selection با پایین نگه داشتن کلید Shift، می‌توان نقاط انتخابی را به مجموعه نقاط انتخاب شده قبلی اضافه کرد.

نکته

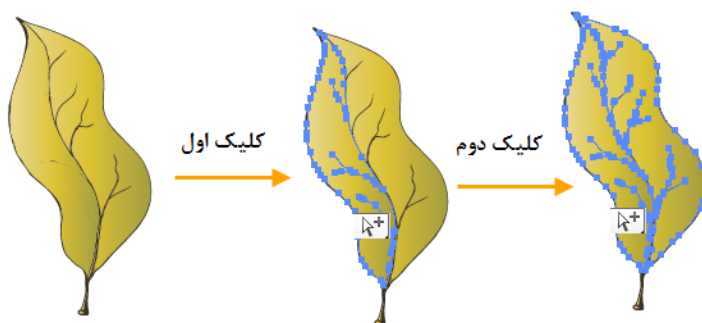
برای انتخاب هر نقطه در مسیر کافی است بر روی نقطه مورد نظر کلیک کرده ضمن اینکه برای انتخاب تعداد از نقاط نیز به صورت گروهی، کافی است در اطراف این نقاط توسط ابزار فوق درگ نمایید در این حالت بخشی از یک مسیر به حالت انتخاب در خواهد آمد.

۴-۴ ابزار Group Selection Tool(+)

این ابزار برای انتخاب گروهی هریک از مسیرهای تشکیل دهنده یک شیء استفاده می‌شود. معمولاً در هنگام ترسیم یک مسیر، ممکن است چند گروه از مسیرها موجب تشکیل شیء نهایی شوند این ابزار با هر بار





کلیک، یک دسته از گروه های تشکیل دهنده شیء را انتخاب و به مجموعه انتخاب شده قبلی اضافه می کند. به عنوان مثال به شکل زیر (شکل ۴-۵) توجه کنید این شیء از دو گروه مسیر تشکیل شده به طوریکه با اولین بار کلیک، گروه اول و با کلیک دوم در همین گروه (گروه انتخاب شده قبلی)، مشاهده خواهید کرد که گروه دوم مسیرهای تشکیل دهنده مسیر اصلی توسط ابزار Group Selection به انتخاب قبلی اضافه خواهند شد.




شکل ۴-۵- انتخاب شیء توسط ابزار Group Selection Tool

نکته

اگر در هنگام استفاده از ابزار  Direct Selection کلید Alt را پایین نگه دارید این ابزار به  Group Selection تبدیل می شود.

۴-۵- ابزار Lasso(Q)

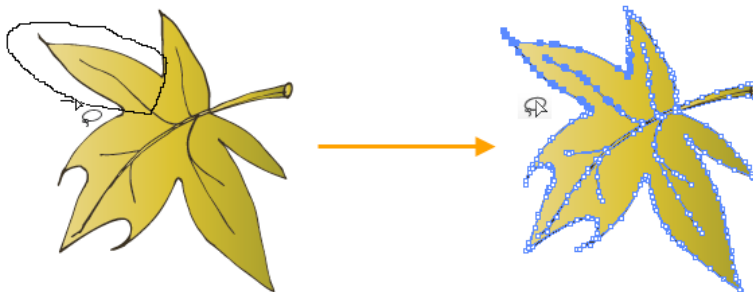
در هنگام انتخاب مجموعه ای از مسیرها توسط ابزار Selection می توانید از یک محدوده چهارضلعی در اطراف آنها، اقدام به انتخاب گروهی از اشیاء نمایید، اما گاهی اوقات اشیاء در بخش های مختلف صفحه قرار داشته و نمی توان برای انتخاب آنها از محدوده چهارضلعی استفاده کرد. در این حالت مناسب ترین ابزار Lasso است.  توسط این ابزار می توان محدوده های آزاد در اطراف اشیاء مختلف برای انتخاب آنها ایجاد کرد. (شکل ۴-۶)



شکل ۴-۶- انتخاب اشیاء توسط ابزار Lasso

سوال: در شکل فوق برای انتخاب چند شکل توسط ابزار lasso از چه کلیدی استفاده شده است؟

اما یکی از کارهای اختصاصی ابزار Lasso آن است که می‌تواند بخشی از یک مسیر را نیز با محدوده‌های آزاد خود انتخاب نماید. برای این منظور کافی است در اطراف بخشی از مسیر مورد نظر که قرار است انتخاب شود درگ نمایید با این عمل تنها نقاط موجود در محدوده مورد نظر به حالت انتخاب در خواهد آمد. (شکل ۴-۷)

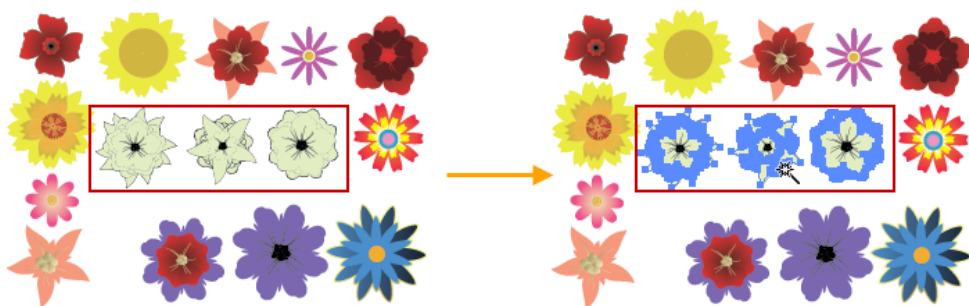


شکل ۴-۷- انتخاب بخشی از شی توسط ابزار Lasso



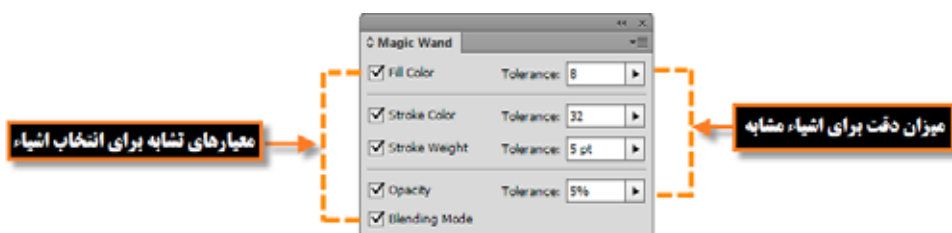
۴-۶- ابزار Magic Wand(Y)

یکی از ابزارهای انتخاب کاربردی در Illustrator ابزاری بنام عصای سحرآمیز است. به طوری که با استفاده از آن می توان اقدام به انتخاب محدوده های رنگی مشابه در یک تصویر کرد. این ابزار دارای قابلیت ویژه ای بوده به طوریکه با کلیک کاربر در یک ناحیه از ترسیم، رنگ هایی انتخاب خواهند شد که مشابه رنگ نقطه انتخابی باشند. بنابراین به طور ساده می توان گفت این ابزار اختصاصاً برای انتخاب اشیاء بر اساس شباهت رنگی عمل می کند.



شکل ۴-۸- انتخاب اشیاء توسط ابزار Magic Wand

اگر قبل از استفاده از این ابزار بخواهید تنظیمات ابزار را انجام دهید کافی است بر روی ابزار دابل کلیک نمایید در این حالت پنجره تنظیمات آن باز خواهد شد.



شکل ۴-۹- پنجره تنظیمات ابزار Magic wand

همانطور که در این پنجره مشاهده می کنید گزینه های زیر وجود دارد :

Fill Color : انتخاب این گزینه سبب انتخاب بخش پرکننده ترسیم توسط ابزار می شود.

Tolerance : میزان دقت ابزار است به طوریکه هر چه مقدار آن بیشتر باشد دقت ابزار کمتر شده در نتیجه

محدوده بزرگتری از رنگ های مشابه انتخاب می شود و برعکس هر چه این مقدار کمتر باشد، دقت ابزار افزایش

یافته و به دلیل انتخاب دقیق محدوده رنگی منطبق با رنگ نقطه کلیک شده، محدوده کوچتری انتخاب خواهد شد.
Stroke Color : انتخاب این گزینه سبب انتخاب شیء یا اشیاء، بر اساس شباهت رنگ خط دور صورت می‌گیرد.

Stroke Weight : انتخاب این گزینه سبب انتخاب شیء یا اشیاء، بر اساس شباهت میزان ضخامت دور خط صورت می‌گیرد.

Opacity : انتخاب این گزینه سبب انتخاب شیء یا اشیاء، توسط ابزار بر اساس شباهت میزان شفافیت می‌شود.

Blending Mode : انتخاب این گزینه سبب انتخاب شیء یا اشیاء، توسط ابزار بر اساس شباهت مد آمیختگی می‌شود.

۷-۴- آشنایی با دستورات منوی Select

در قسمت قبل ابزارهای مهم و کاربردی انتخاب را آموختید، در این قسمت با استفاده از منوی Select با دستورات مربوط به نواحی انتخاب آشنا می‌شوید. دستوراتی که گاهی اوقات می‌توانند جایگزین یک ابزار شده و کاربر را در انتخاب دقیق، سریع و آسان‌تر موضوع مورد نظر کمک نمایند. در جدول زیر تعدادی از این دستورات درج شده است :

دستورات منوی Select		
دستور	کلید ترکیبی	کاربرد
All	Ctrl+A	انتخاب کل اشیاء
All on Active Artboard	Alt+Ctrl+A	انتخاب کل اشیاء در صفحه هنری فعال
Deselect	Shift+Ctrl+A	خارج کردن از حالت انتخاب
Reselect	Ctrl+6	بازیابی ناحیه انتخاب قبلی
Inverse	—	معکوس کردن ناحیه انتخاب

اما در مورد سایر گزینه‌های منوی Select ما در این قسمت تنها به بررسی کلی آنها پرداخته و در ادامه به



بررسی اختصاصی تر آنها خواهیم پرداخت :

۱-۷-۴- زیر منوی Same

با انتخاب زیر منوی این دستور، تمامی اشیاء یک فایل که دارای ویژگی مشترکی هستند، به حالت انتخاب در می آیند. برای اینکه بیشتر با این گزینه و دستورات آن آشنا شوید به ذکر مثالی در این زمینه می پردازیم :

مثال : در پروژه دلخواهی یکی از اشیاء را انتخاب کرده سپس سایر اشیاء مشابه آن از لحاظ Fill Color را به حالت انتخاب در آورید.

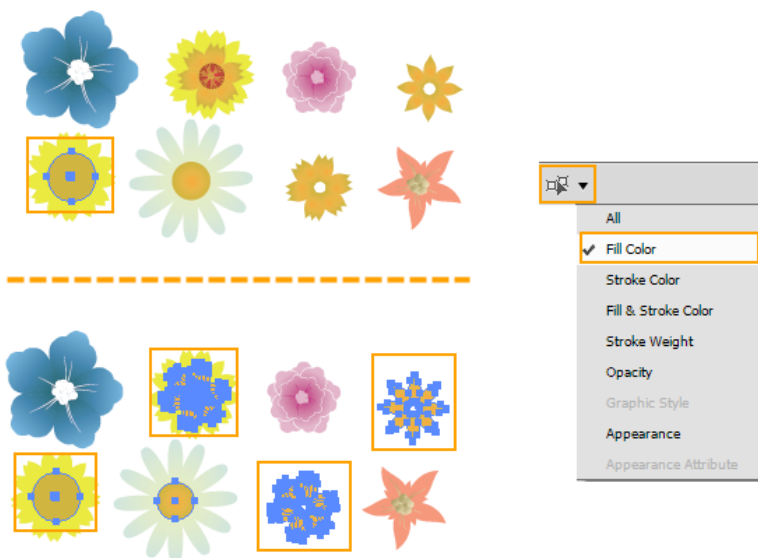
برای این منظور مراحل زیر را انجام دهید :

۱- با ابزار Direct Selection یکی از بخش های ترسیم را انتخاب کنید.

۲- به زیر منوی Same از منوی Select رفته و دستور Fill Color را انتخاب کنید یا از نوار کنترل برنامه به بخش Select Similar Objects رفته و دستورات مورد نظر خود را اجرا کنید.

همانطور که مشاهده می کنید اشیاء مشابه بخش شیء اولیه به حالت انتخاب در آمده اند. به شکل زیر و کاربرد

دستور Fill Color از زیر منوی Select Similar Objects دقت کنید. (شکل ۱۰-۴)



شکل ۱۰-۴- انتخاب اشیاء مشابه با گزینه Select Similar Objects از نوار کنترل

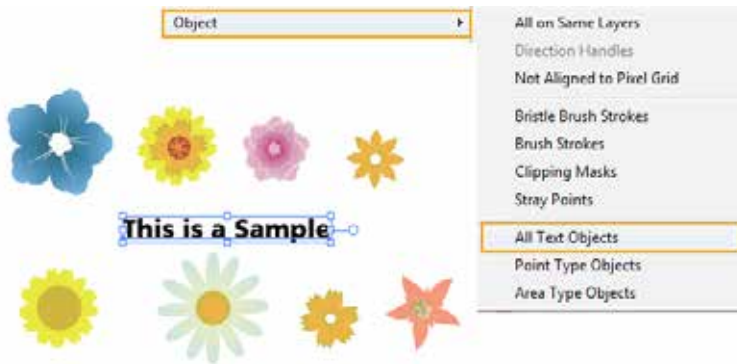
۴-۷-۲ زیر منوی Object

دستورات موجود در این زیر منو نیز بر اساس شباهت اشیاء با یکدیگر عمل انتخاب را انجام می دهند.

مثال : در پروژه دلخواه تمامی متون موجود در پروژه را به حالت انتخاب در آورید.

برای این منظور کافی است به منوی Select و زیر منوی Object رفته و دستور All Text Object را اجرا نمایید.

(شکل ۴-۱۱)



شکل ۴-۱۱ انتخاب تمامی متون با گزینه All Text Objects

سایر دستورات زیر منوی Object و Same را اجرا کرده و نتیجه را بر روی اشیاء موجود در یک پروژه مشاهده کنید.

۴-۸ آشنایی با گزینه های Transform (تغییر شکل اشیاء)

در هنگام کار با اشیاء و تغییر شکل آنها معمولاً عملیات مختلفی مانند تغییر اندازه، چرخش، مایل کردن، به هم ریختن و قرینه سازی اشیاء صورت می گیرد که در تصویرسازی پروژه گرافیکی نقش بسیار مهمی را ایفا می کند. در نرم افزار Illustrator به روش هایی مختلفی می توان عمل تغییر شکل اشیاء را انجام دارد که عبارتند از :

۱- استفاده از کادر Bounding Box (Shift+Ctrl+B)

۲- استفاده از دستورات منوی Object و زیر منوی Transform

۳- استفاده از ابزارها

۴- استفاده از پنل Transform

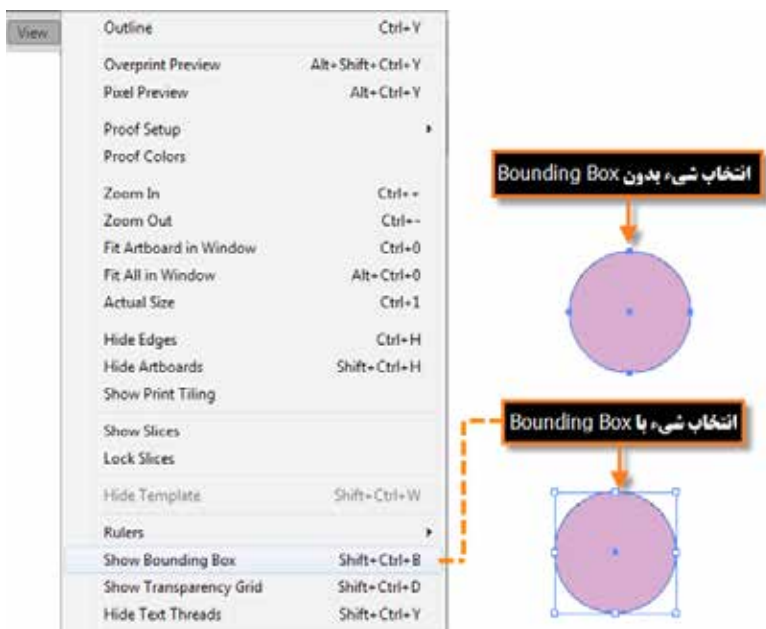
در ادامه به بررسی این دستورات و روش های اجرای آنها در Illustrator می پردازیم.

۴-۹ تغییر شکل با استفاده از Bounding Box (Shift+Ctrl+B)

در این روش همانطور که قبلاً نیز گفتیم کادر چهارضلعی با هشت دستگیره در اطراف آن ظاهر می شود که



توسط آن می‌توان عملیات Transform را براحتی انجام داد برای این منظور لازم است مراحل زیر را اجرا کنید.



شکل ۴-۱۲- نمایش کادر انتخاب Bounding Box

۱- با استفاده از ابزار Selection شیء یا اشیاء موردنظر را انتخاب کنید.

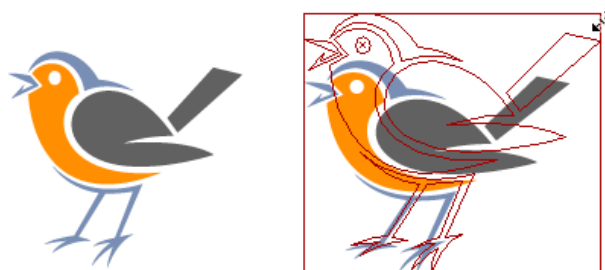
۲- با استفاده از کادر Bounding Box اقدام به تغییر شکل موردنظر نمایید.

۴-۹-۱- آشنایی با دستور Scale

با استفاده از این دستور در Illustrator می‌توان عمل تغییر اندازه شیء مورد نظر را انجام داد. برای این منظور یکی از دستگیره‌های گوشه را برای تغییر اندازه در دو جهت محور X و محور Y درگ نمایید، البته با دستگیره‌های میانی هریک از اضلاع، امکان تغییر اندازه یک جهتی فراهم خواهد شد.

نکته


با پائین نگه داشتن کلید Shift، عمل Constrain یا تناسب بین پهنا و ارتفاع در هنگام تغییر اندازه حفظ می‌شود. ضمن اینکه با پایین نگه داشتن کلید Alt، تغییر اندازه نسبت به مرکز انجام می‌شود.

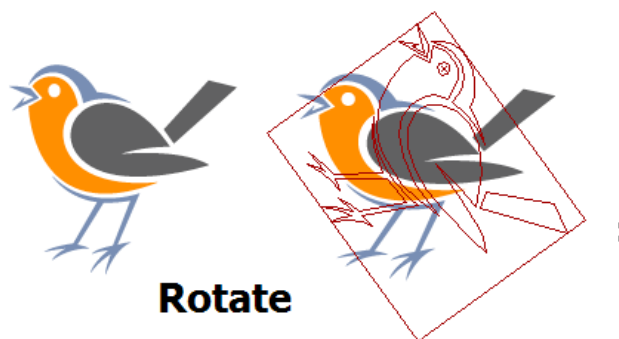


Scale

شکل ۱۳-۴ تغییر اندازه شیء با دستور Scale

۲-۹-۴ آشنایی با دستور Rotate

با استفاده از این دستور در Illustrator می‌توان عمل چرخش شیء مورد نظر را انجام داد. برای این منظور اشاره گر ماوس را به بیرون کادر برده و در اطراف یکی از دستگیره‌ها قرار داده تا به شکل  سپس در جهت دلخواه شیء مورد نظر را چرخش دهید.



Rotate

شکل ۱۴-۴ چرخش شیء با دستور Rotate

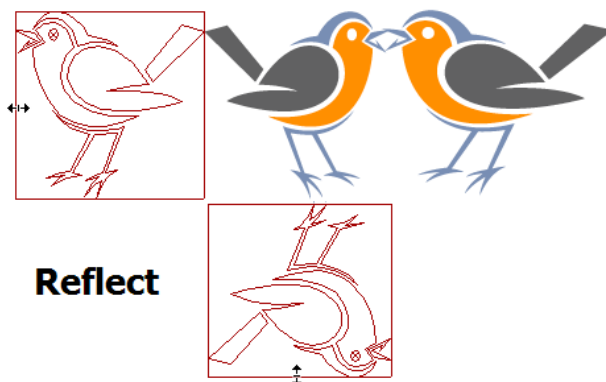
نکته

با پائین نگه داشتن کلید Shift، همزمان با عمل چرخش، میزان چرخش زاویه‌ها ضربی از ۴۵ درجه (۴۵ و ۹۰ و ۱۳۵ و ...) خواهد بود.



۳-۹-۴ آشنایی با دستور Reflect

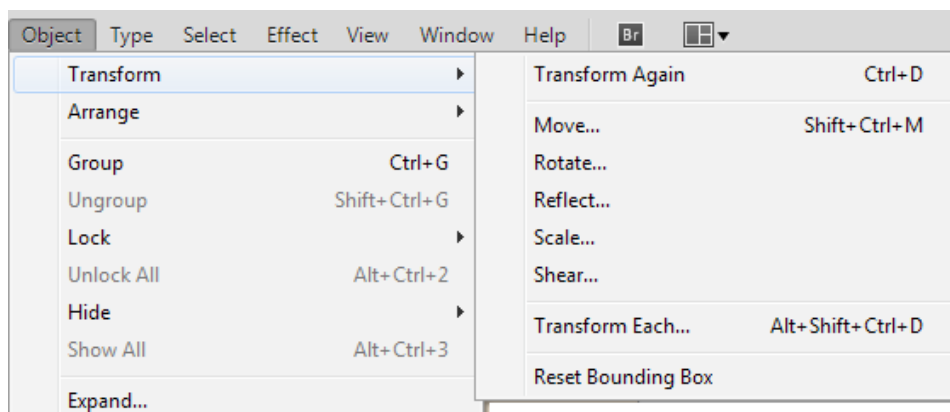
به کمک این دستور در Illustrator می‌توان عمل قرینه‌سازی شیء یا اشیاء موردنظر را در دو جهت محور افقی و عمودی انجام داد. برای اجرای این عمل بر روی شیء مورد نظر، لازم است یکی دستگیره‌های میانی روی اضلاع را گرفته و به نقطه مقابل آن درگ نمایید.



شکل ۱۵-۴ تغییر جهت شیء با دستور Reflect

۱۰-۴ آشنایی با دستورات زیر منوی Transform

یکی دیگر از روش‌های تغییر شکل اشیاء در Illustrator استفاده از دستورات زیر منوی Transform از منوی object است (شکل ۱۶-۴) که مهمترین ویژگی دستورات این بخش، استفاده از پنجره تنظیمات برای اعمال تغییر شکل بر روی شیء مورد نظر است. در این قسمت با تعدادی از دستورات آن آشنا می‌شویم:



شکل ۱۶-۴ دستورات منوی Transform

۱-۱۰-۴ دستور Transform Again (Ctrl+D)

به کمک این دستور می‌توان آخرین دستور تغییر شکل اعمال شده بر روی شیء یا اشیاء مورد نظر را مجدداً تکرار کرد.

۲-۱۰-۴ دستور Move

یکی از دستورات زیر منوی Transform که از آن برای جابه‌جایی شیء یا اشیاء انتخابی در صفحه استفاده می‌شود. با اجرای این دستور پنجره‌ای باز خواهد شد (شکل ۴-۱۷) که شامل قسمت‌های زیر است:

● **Horizontal**: میزان جابه‌جایی افقی شیء را تعیین می‌کند.

● **Vertical**: میزان جابه‌جایی عمودی شیء را تعیین می‌کند.

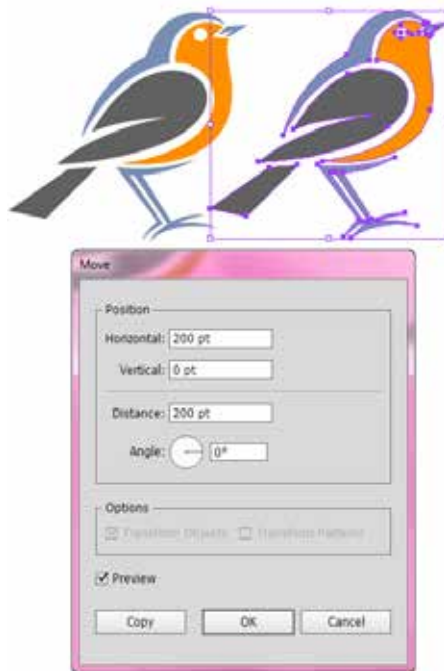
● **Distance**: میزان فاصله شیء نسبت به نقطه جاری تنظیم می‌نماید.

● **Angle**: زاویه جابه‌جایی شیء مورد نظر را تعیین می‌کند.

● **Preview**: با انتخاب این گزینه، پیش‌نمایش شیء در هنگام تنظیمات نمایش داده می‌شود.

با اجرای دکمه Ok تنظیمات انجام گرفته بر روی شیء اعمال شده و با اجرای دکمه Copy نیز، یک کپی از

شیء با تنظیمات جدید بر روی صفحه قرار خواهد گرفت.

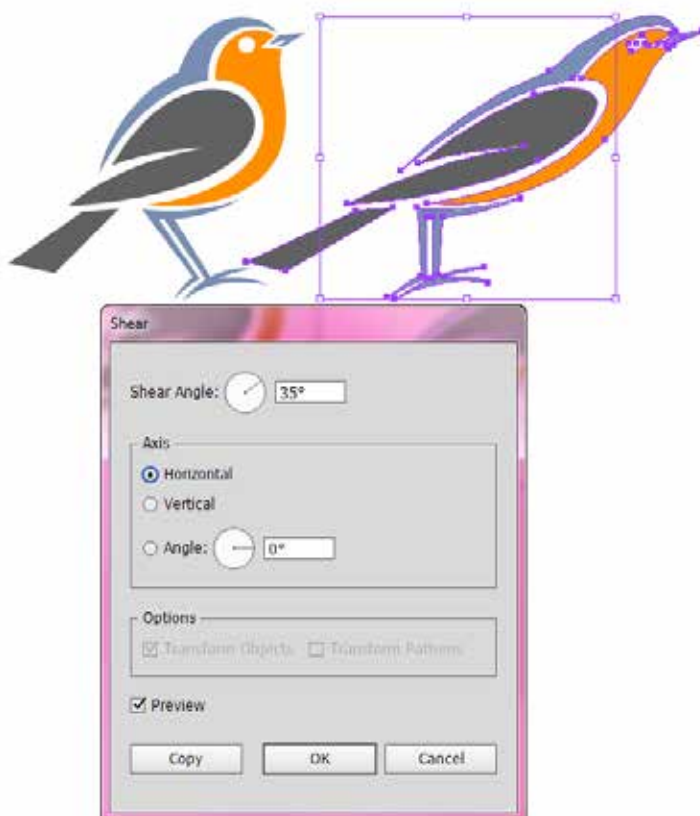


شکل ۴-۱۷ جابه‌جایی شیء با دستور Move



۳-۱-۴- دستور Shear

با اجرای این دستور شیء یا اشیاء مورد نظر تحت زاویه مشخصی نسبت به محور افقی یا عمودی قرار می‌گیرند. در حقیقت این دستور شیء مورد نظر را تحت زاویه قرار می‌دهد. همانطور که در پنجره تنظیمات مشاهده می‌کنید (شکل ۴-۱۸). Shear Angle زاویه ای است که شیء نسبت به آن تغییر می‌کند و Axis نیز میزان تغییرات را نسبت به محور افقی و عمودی تنظیم می‌نماید.

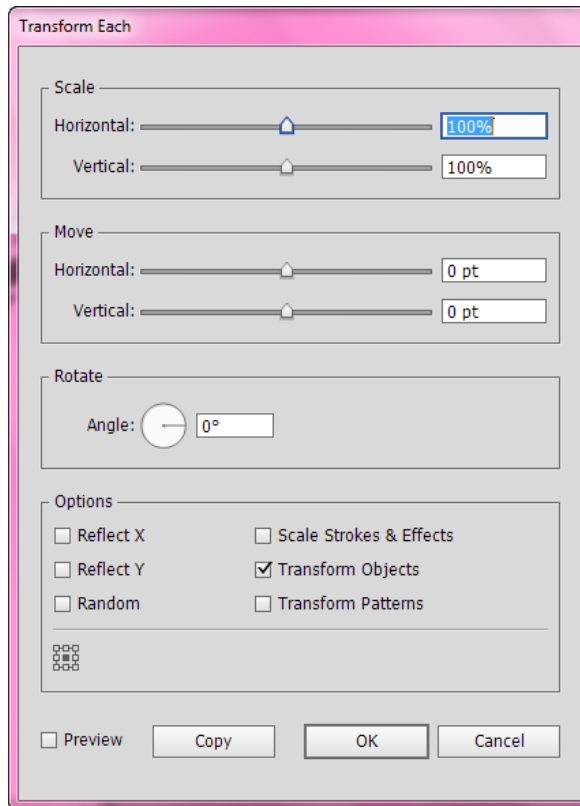


شکل ۴-۱۸- تغییر شکل شیء با دستور Shear

۴-۱-۴- آشنایی با دستور Transform Each (Alt+Shift+Ctrl+D)

با اجرای این دستور پنجره‌ی باز خواهد شد (شکل ۴-۱۹) که توسط آن می‌توان تمام عملیات تغییر شکل یک شیء را به صورت همزمان انجام داد توسط این پنجره امکان جابه‌جایی (Move)، تغییر اندازه

(Scale)، چرخش (Rotate) و قرینه‌سازی (Reflect) شیء یا اشیاء انتخابی به صورت همزمان فراهم شده است.



شکل ۴-۱۹ پنجره تنظیمات Transform Each

۴-۱۱ آشنایی با ابزار Free Transform (E)

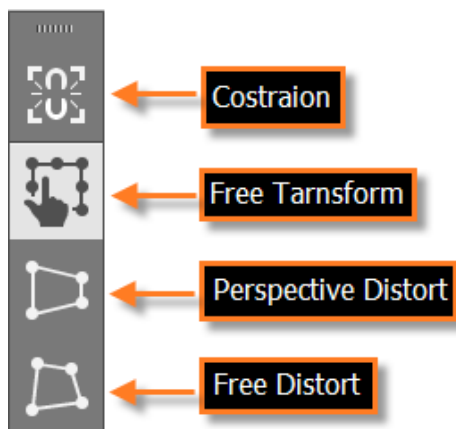
همانطور که گفتیم دستورات مربوط به Transform در نرم افزار Illustrator به روش های مختلفی انجام می‌شود. یکی از این روش ها استفاده از ابزار Free Transform است برای این منظور لازم است مراحل زیر را انجام دهید :

۱- شیء یا اشیاء مورد نظر را با ابزار Selection انتخاب کنید.

۲- در جعبه ابزار نرم افزار Free Transform را انتخاب کنید. در این حالت یک پنل چهار





گزینه ای به شکل زیر (شکل ۲-۴) باز خواهد شد که از آن می توان برای کمک به انجام عملیات Transform اشیاء استفاده کرد.



شکل ۲-۴ پنل ابزار Free Transform

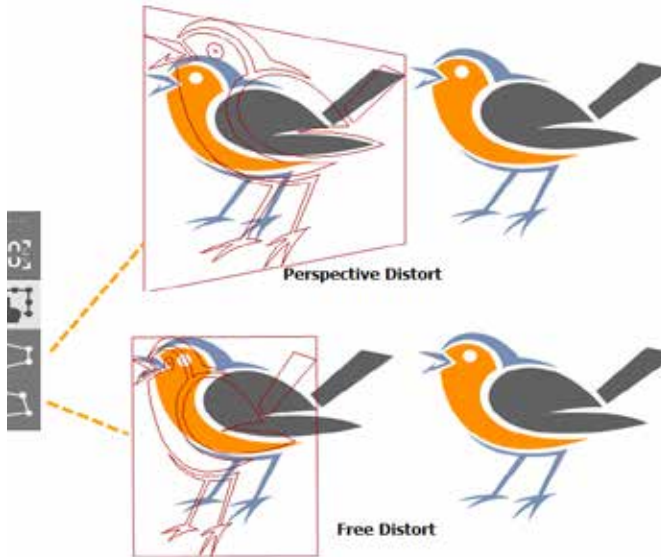
همانطور که مشاهده می کنید این پنل شامل گزینه های زیر است :

● **Constrain** : تناسب بین پهنا و ارتفاع در هنگام تغییر شکل اشیاء حفظ می شود. توجه داشته باشید که به جای فعال کردن این گزینه می توان از کلید Shift نیز به همراه ابزار استفاده کرد.

● **Free Transform** : با انتخاب این گزینه و بردن اشاره گر به سمت یکی از دستگیره های گوشه یا وسط کادر Bounding Box مشاهده خواهید کرد که اشاره گر ماوس به شکل های  و  در آمده و به کاربر امکان تغییرات آزاد در جهت های مختلف را می دهد.

● **Perspective Distort** : عمل تغییر شکل شیء مورد نظر باعث عمق دادن به آن خواهد شد. به طوریکه با گرفتن یکی از گوشه های شیء انتخابی مشاهده خواهید کرد که شیء تحت تاثیر پرسپکتیو قرار گرفته و عمق داده می شود.

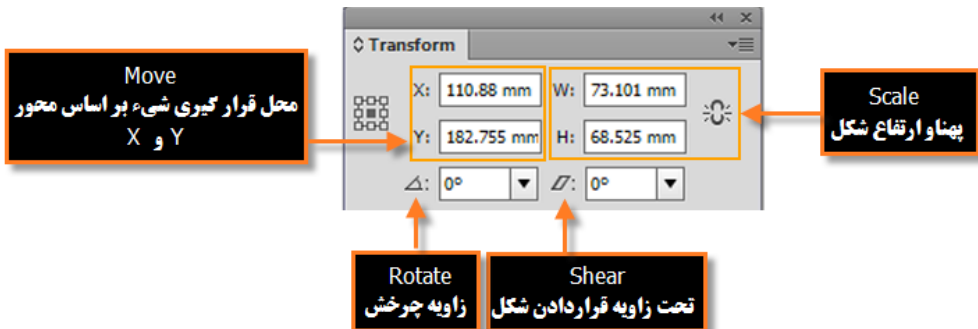
● **Free Distort** : عمل تغییر شکل شیء مورد نظر موجب می شود کاربر بتواند شیء انتخابی را در تمام جهات تغییر شکل دهد و ساختار اصلی آن را کاملاً بهم بریزد. (شکل ۲-۴).



شکل ۴-۲۱ تغییر شکل با دستورات Perspective , Free Distort

۴-۱۲ آشنایی با پنل Transform(Shift+F8)

یکی دیگر از روش های متنوع عملیات Transforming نرم افزار Illustrator استفاده از پنل اختصاصی Transform برای تغییر شکل اشیاء است. پس از فعال کردن این پنل شیء یا اشیاء مورد نظر را انتخاب کرده، سپس به کمک این پنل اقدام به تغییر مکان، اندازه، چرخش و همچنین Shear یا تحت زاویه قرار دادن عنصر انتخابی نمایید. (شکل ۴-۲۲)



شکل ۴-۲۲ پنل Transform



کارگاه طراحی آرم

لوگویی به صورت زیر با استفاده از اشکال ترسیمی و سایر ابزارهای مورد نیاز در Illustrator ترسیم

نمایید .



شکل ۴-۲۳

ابزارها و دستورات مورد نیاز : Selection, Rectangle, Ellipse, Pathfinder, Transform/reflect

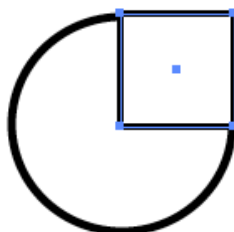
Group, Free Transform, Gaussian Blur, Type

مراحل انجام کار :

۱- فایل جدیدی با اندازه ۷۶۸×۱۰۲۴ ایجاد کنید.

۲- با استفاده از ابزار Ellipse، یک دایره ترسیم نمایید سپس به کمک ابزار Rectangle، مربعی را از مرکز

دایره به اندازه یک چهارم دایره ترسیم کنید و بر روی آن قرار دهید.



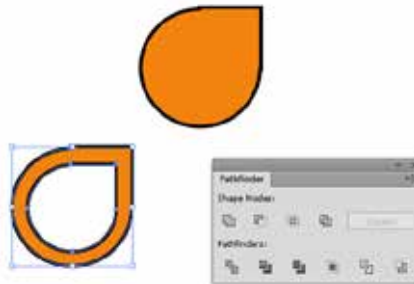
شکل ۴-۲۴

۳- با استفاده از ابزار Selection هر دو شکل را انتخاب کرده، سپس به کمک پنل Pathfinder و گزینه Unite آنها را به یک شکل ترکیبی تبدیل کنید.



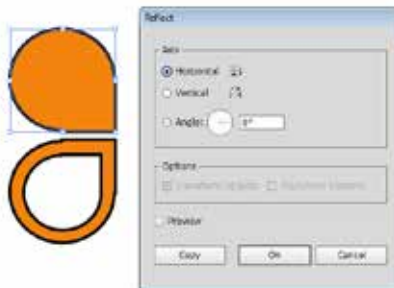
شکل ۴-۲۵

۴- از شکل ایجاد شده به کمک ابزار Selection و پایین نگه داشتن کلید Alt دو کپی تکراری ایجاد کرده سپس یکی از کپی ها را کمی کوچکتر کرده و بر روی شکل اولیه قرار دهید مجدداً با ابزار Selection هر دو را انتخاب کرده و با استفاده از پنل Pathfinder و گزینه Minus Front، شکل بالایی را از شکل پایینی کم نمایید.



شکل ۴-۲۶

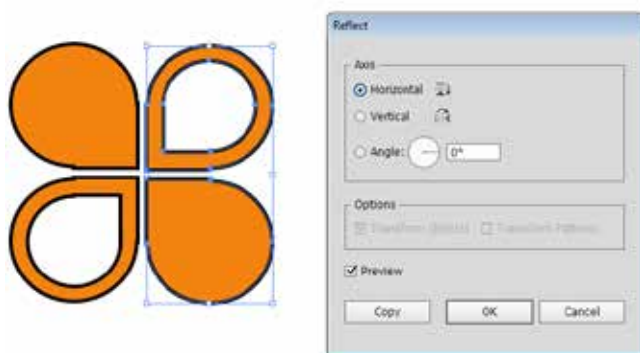
۵- کپی تکراری بعدی را با کلیک راست بر روی شیء و اجرای دستور Transform/Reflect یک قرینه افقی دهید و آن را در بالای شکل اولیه قرار دهید.



شکل ۴-۲۷



۶- با استفاده از ابزار Selection هر دو شکل را انتخاب کرده و با پایین نگه داشتن کلید Alt یک کپی تکراری از دو شکل ایجاد کرده و مجدداً با کلیک راست بر روی شیء و اجرای دستور Transform/Reflect ابتدا یک قرینه عمودی و مجدداً یک قرینه افقی تا شکل زیر ایجاد شود.



شکل ۲۸-۴

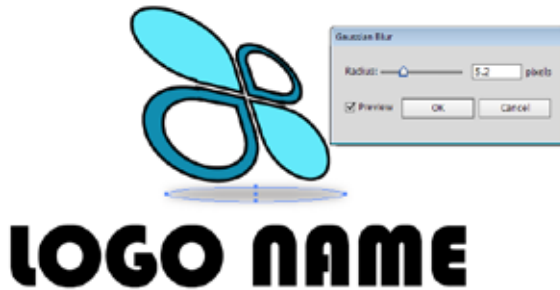
۷- رنگ لوگو را به صورت زیر تغییر داده سپس با انتخاب هر چهار شیء ترسیم شده و استفاده از دستور Object / Group(Ctrl+G)، آنها را به یک گروه تبدیل کنید و در زیر آن عبارت LOGO NAME را تایپ نمایید. در ادامه به کمک ابزار Free Transform(E) به لوگو حالت سه بعدی و پرسپکتیو به صورت زیر اعمال کنید.



LOGO NAME

شکل ۲۹-۴

۸- در ادامه در زیر لوگو یک شکل بیضی بدون خط دور با رنگ خاکستری ترسیم کرده سپس از جلوه Effects \ Blur \ Gussian Blur را اجرا کرده و با استفاده از گزینه Radius شعاع محو شدگی شکل ترسیمی را به صورتی تنظیم نمایید تا یک سایه را در زیر شکل تداعی کند. سپس آن را با فرمت ai ذخیره کنید.



شکل ۳۰-۴



خلاصه مطالب



- در Illustrator ابزار هایی که می توانند عمل انتخاب مسیرها و قطعه مسیرها را انجام دهند عبارتند از :
 - ابزار Selection Tool(V)  : از این ابزار برای انتخاب کامل مسیر یا شیء، جابه جایی و تغییر اندازه آن استفاده می شود برای انتخاب تکی اشیاء روی آنها کلیک نمایید و برای انتخاب گروهی مسیرها یا اشیاء نیز لازم است در اطراف آنها درگ نمایید.
 - ابزار Direct Selection Tool(A)  : از این ابزار برای انتخاب نقاط لنگری تشکیل دهنده یک مسیر و حرکت دادن نقاط و دستگیره های یک مسیر استفاده می شود. ضمن اینکه توسط آن می توان زیر مسیرهای تشکیل دهنده اشیاء را نیز انتخاب کرد.
 - ابزار Group Selection Tool  : این ابزار برای انتخاب گروهی هریک از مسیرهای تشکیل دهنده یک شیء استفاده می شود.
 - ابزار Lasso(Q)  : توسط این ابزار می توان محدوده های آزاد در اطراف اشیاء مختلف برای انتخاب آنها ایجاد کرد.
 - ابزار Magic Wand(Y)  : با استفاده از آن می توان اقدام به انتخاب محدوده های رنگی مشابه در یک تصویر کرد.
- با انتخاب زیر منوی Same از منوی Select، تمامی اشیاء یک فایل که دارای ویژگی مشترکی هستند به حالت انتخاب در می آیند.
- دستورات موجود در زیر منوی Object از منوی Select نیز بر اساس شباهت اشیاء با یکدیگر، عمل انتخاب را انجام می دهند.
- برای تغییر شکل اشیاء روش های مختلفی وجود دارند که عبارتند از :
 - استفاده از Bounding Box، که کادر چهارضلعی با هشت دستگیره در اطراف آن ظاهر می شود و از آنها برای تغییر اندازه یا Scale، چرخش یا Rotate و قرینه سازی شیء Reflect استفاده می شود.
 - استفاده از دستورات زیر منوی Transform از منوی object که عبارتند از : Transform Again

برای تکرار مجدد آخرین دستور تغییر شکل اعمال شده بر روی شیء، دستور Move برای جابجایی شیء یا اشیاء انتخابی در صفحه، دستور Shear قرار دادن شیء یا اشیاء مورد نظر تحت زاویه مشخصی نسبت به محور افقی یا عمودی، دستور Transform Each توسط پنجره تنظیمات، تمام عملیات تغییر شکل یک شیء را به صورت همزمان انجام می دهد.

○ استفاده از ابزار Free Transform که در این حالت یک پنل چهار گزینه ای شامل گزینه Constrain برای تناسب بین پهنا و ارتفاع در هنگام تغییر شکل اشیاء Free Transform امکان تغییرات آزاد در جهت های مختلف Perspective Distort عمق دادن به شیء و Free Distort کج کردن و تغییر شکل شیء مورد نظر در اختیار کاربر قرار می گیرد.

○ پنل Transform برای تغییر مکان، اندازه، چرخش و همچنین Shear یا تحت زاویه قرار دادن عنصر انتخابی است.

.....



واژه نامه			
Active	فعال	Magic Wand	عصای سحرآمیز
Again	دوباره	Move	جابجایی
Angle	زاویه	Opacity	شفافیت
Axis	محور	Perspective	عمق نمایی
Blend	آمیختگی	Preview	پیش نمایش
Bound	محدوده	Reflect	قرینه سازی
Constrain	حفظ تناسب،	Reselect	دوباره انتخاب کردن
Deselect	از انتخاب خارج کردن	Rotate	چرخش
Distance	فاصله	Same	یکسان
Distort	کج کردن	Scale	مقیاس، اندازه
Each	هر	Shear	تحت زاویه قرار دادن
Free	آزاد	Similar	مشابه
Inverse	برعکس	Tolerance	دقت، حد قابل قبول خطا
Lasso	کمند	Transform	تغییر شکل

.....

پرسش‌های چندگزینه‌ای

- ۱- کلید میانبر دستور Show Bounding Box کدام است و این دستور در کدام منو قرار دارد؟
 الف) Shift+Ctrl+S منوی Window (ب) Shift+Ctrl+B منوی Window
 ج) Shift+Ctrl+S منوی View (د) Shift+Ctrl+B منوی View
- ۲- برای فعال کردن ابزار Selection در هنگام کار با سایر ابزارها کدام کلید را نگه می‌دارید؟
 الف) Alt (ب) Ctrl
 ج) Shift (د) Ctrl+Alt
- ۳- کدام ابزار بر اساس تشابه رنگی اشیاء را انتخاب می‌کند؟
 الف) Selection (ب) Group Selection
 ج) Lasso (د) Magic wand
- ۴- کلید میانبر ابزار Lasso چیست؟
 الف) L (ب) S (ج) Q (د) O
- ۵- کدام دستور برای بازایی ناحیه انتخاب قبلی استفاده می‌شود؟
 الف) Deselect (ب) Reselect
 ج) Inverse (د) Move
- ۶- برای تغییر اندازه شیء نسبت به مرکز کدام کلید را نگه می‌دارید؟
 الف) Alt (ب) Ctrl (ج) Shift (د) Ctrl+Alt
- ۷- کدام دستور برای قرینه سازی شیء بکار می‌رود؟
 الف) Rotate (ب) Scale
 ج) Reflect (د) Inverse
- ۸- کدام گزینه نادرست است؟
 الف) دستور Transform Each کلیه عملیات تغییر شکل شیء را به طور همزمان انجام می‌دهد.
 ب) دستور Transform Again عمل تغییر شکل را به حالت قبل بر می‌گرداند.
 ج) دستور Move می‌تواند شیء را ویرایش کند.
 د) دستور Free Transform کلیه عملیات تغییر شکل شیء را به طور همزمان انجام می‌دهد.



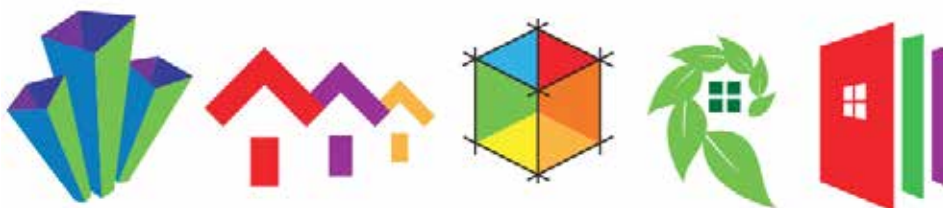
خودآزمایی

- ۱- انواع ابزارهای انتخاب را نام ببرید.
- ۲- ابزار Magic Wand بر اساس چه معیارهایی عمل انتخاب اشیاء را انجام می‌دهد؟
- ۳- کار دستور Inverse در منوی Select چیست؟
- ۴- دستور Shear از منوی Transform چه عملی انجام می‌دهد؟
- ۵- دستورات Perspective Distort و Free Distort در پنل ابزار Free Transform چه عملی انجام می‌دهند؟



کار عملی

- ۱- آیکن‌های زیر را با استفاده از ابزارهای ترسیمی و ابزارهای Transform ترسیم نمایید.



- ۲- چند حرف الفبای انگلیسی را مانند تصویر سه بعدی نمایید.



۳- جعبه‌های سه بعدی زیر را با استفاده از اشکال ترسیمی نرم افزار Illustrator طراحی و اجرا نمایید.

