

کاربر Illustrator

شاخه : کاردانش

زمینه : خدمات

گروه تحصیلی : رایانه

زیر گروه :

نام رشته مهارتی : تصویرسازی با رایانه

شماره رشته مهارتی : ۳-۱۷-۱۰۱-۳۲۲

کد رایانه ای رشته مهارتی : ۶۲۷۱

نام استاندارد مهارت مبنا : کاربر Illustrator

کد استاندارد متولی : ۹۰-۹۵/۹ ف. هـ

کد رایانه نظری : ۴۱۰۷۴

کد رایانه عملی : ۴۱۰۷۵

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادهای و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی
تهران- صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر برنامه ریزی و تألیف آموزش های
فنی و حرفه ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

tvoccd@roshd.ir

پیام نگار (ایمیل)

www.tvoccd.medu.ir

وبگاه (وبسایت)

جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی

برنامه ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب های فنی و حرفه ای و کاردانش

نام کتاب : کاربر Illustrator

مؤلف : محمدرضا محمدی، عفت قاسمی

اعضای کمیسیون تخصصی : محمدرضا شکررین، نیلوفر بزرگ نیا طبری، علی قنبری، شهناز علیزاده، الهه اسماعیل زاده

نادیه ماجدی و ناهید معین الرعایا

آماده سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل چاپ و توزیع کتاب های درسی

تهران : خیابان ایرانشهر شمالی- ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن : ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار : ۹۲۶۶-۸۸۳، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وبسایت : www.chap.sch.ir

مدیر امور فنی و چاپ : سید احمد حسینی

طراح گرافیک : محمد عباسی

صفحه آرا : فاطمه باقری مهر و زهرا ایمانی نصر

طراح جلد : ناهید معین الرعایا

حروفچین : محمدرضا محمدی، عفت قاسمی

مصصحح : نادیه ماجدی، ناهید معین الرعایا، الهه اسماعیل زاده

امور فنی رایانه ای : حمید ثابت کلاچاهی، بیمان حبیب پور

ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران : تهران- کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج- خیابان ۶۱ (داروبخش) تلفن : ۵-

۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۱۳۹-۳۷۵۱۵

چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار : اول ۱۳۹۳

حق چاپ محفوظ است.



باید استعدادها را به کار بیندازند و دولت و ملت (ایران) تایید کنند این کسانی را که
اختراع و ابداع می کنند: تا انشاء الله ایران خودش همه چیز را بسازد و مستقل شود.
امام خمینی(ره)

مجموعه کتاب های درسی رشته کامپیوتر شاخه کاروانش - استاذ دوزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

رشته تصویر سازی با رایانه	رشته طراحی و توسعه صفحات وب	رشته تولید محتوای الکترونیکی
مفاهیم پایه فناوری اطلاعات	مفاهیم پایه فناوری اطلاعات	مفاهیم پایه فناوری اطلاعات
سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی
اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات
واژه پرداز Word2007	واژه پرداز Word2007	واژه پرداز Word2007
صفحه گسترده Excell2007	صفحه گسترده Excell2007	صفحه گسترده Excell2007
ارایه مطالب PowerPoint2007	ارایه مطالب PowerPoint2007	ارایه مطالب PowerPoint2007
نرم افزارهای اداری تکمیلی	نرم افزارهای اداری تکمیلی	نرم افزارهای اداری تکمیلی
بانک اطلاعاتی Access2007	بانک اطلاعاتی Access2007	بانک اطلاعاتی Access2007
سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته
برنامه نویسی مقدماتی	برنامه نویسی مقدماتی	برنامه نویسی مقدماتی
طراحی امور گرافیکی با رایانه	طراحی امور گرافیکی با رایانه	طراحی امور گرافیکی با رایانه
کاربر Illustrator	کاربر Flash	کاربر Flash
کاربر CorelDraw	طراحی صفحات وب مقدماتی	کاربر Director
	طراحی صفحات وب پیشرفته	کاربر تولید محتوا

مجموعه کتاب های درسی رشته کامپیوتر شاخه کاروانش - اساتذاردوزارت کار و امور اجتماعی

رشته تصویرسازی	رشته طراحی صفحات وب	رشته تولید چندرسانه ای	رشته برنامه نویسی پایگاه داده
مفاهیم پایه فناوری اطلاعات	مفاهیم پایه فناوری اطلاعات	مفاهیم پایه فناوری اطلاعات	مفاهیم پایه فناوری اطلاعات
سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی
اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات
سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته
واژه پرداز Word2007	واژه پرداز Word2007	واژه پرداز Word2007	واژه پرداز Word2007
صفحه گسترده Excell2007	صفحه گسترده Excell2007	صفحه گسترده Excell2007	صفحه گسترده Excell2007
ارایه مطالب PowerPoint2007	ارایه مطالب PowerPoint2007	ارایه مطالب PowerPoint2007	ارایه مطالب PowerPoint2007
نرم افزارهای اداری تکمیلی	نرم افزارهای اداری تکمیلی	نرم افزارهای اداری تکمیلی	نرم افزارهای اداری تکمیلی
طراح گرافیک رایانه ای	طراح گرافیک رایانه ای	طراح گرافیک رایانه ای	برنامه نویسی مقدماتی
شهروند الکترونیکی	نرم افزار گرافیکی FlashMx	شهروند الکترونیکی	برنامه نویسی ویژوال بیسیک پیشرفته (جلد اول)
نرم افزار گرافیکی FreeHand	طراح مقدماتی صفحات وب	نرم افزار گرافیکی Director	برنامه نویسی ویژوال بیسیک پیشرفته (جلد دوم)
نرم افزار گرافیکی CorelDraw	رایانه کار Interdev	تدوین فیلم و صدا SSP	مدیریت پایگاه داده
نرم افزار گرافیکی FlashMx	رایانه کار Dream Weaver	نرم افزار گرافیکی FlashMx	مهارت عمومی برنامه نویسی
	رایانه کار CLW	نرم افزار گرافیکی Authorware	

فهرست

واحد کار اول : توانایی کار با محیط Adobe Illustrator

- ۱-۱- آشنایی با Illustrator CC و کاربردهای آن ۲
- ۱-۲- ویژگی‌های و قابلیت‌های نرم‌افزار نسخه Adobe Illustrator CC ۳
- ۱-۳- حداقل امکانات مورد نیاز سیستم برای نصب نرم‌افزار ۳
- ۱-۴- آشنایی با قسمت‌های مختلف محیط Illustrator CC ۱۰
- ۱-۵- نحوه مرتب‌سازی پنجره فایل‌های باز شده در محیط کار ۱۲
- ۱-۶- نحوه استفاده از ابزارها در برنامه ۱۳
- ۱-۷- پنل‌ها ۱۵
- ۱-۸- نحوه استفاده از پنل‌ها در برنامه ۱۵
- ۱-۹- نوار وضعیت (Status bar) ۱۷
- ۱-۱۰- شناسایی اصول بکارگیری Help ۱۸
- ۱-۱۱- تنظیمات پیش‌فرض محیط کار ۱۹

واحد کار دوم : توانایی ایجاد و مدیریت اسناد در نرم‌افزار Adobe Illustrator

- ۲-۱- انواع نرم‌افزارهای گرافیکی ۲۶
- ۲-۲- شناخت اصول باز کردن اسناد موجود ۲۷
- ۲-۳- نحوه ایجاد سند جدید ۲۸
- ۲-۴- فرمت‌های مختلف فایل‌های تصویری ۳۱
- ۲-۵- ذخیره فایل‌ها در فرمت‌های مختلف ۳۱
- ۲-۶- Artboard و کاربرد آن ۳۴
- ۲-۷- آشنایی با فضاهای کاری مختلف ۳۶
- ۲-۸- استفاده از خط‌کش در Illustrator ۳۸
- ۲-۹- ابزار اندازه‌گیری با Measure tool ۴۰
- ۲-۱۰- خطوط و نقاط راهنما در Illustrator ۴۰
- ۲-۱۱- خطوط راهنمای هوشمند Smart Guides ۴۳

واحد کار سوم : ایجاد اشیاء (Object) در نرم افزار Adobe Illustrator

۵۲	۳-۱- آشنایی با path، انواع و کاربرد آن
۵۲	۳-۲- کار با Pencil Tool و انجام تنظیمات آن
۵۵	۳-۳- ابزار Pen
۵۷	۳-۴- نحوه ترسیم مسیر توسط ابزار Pen
۵۸	۳-۵- ویرایش مسیرها در Illustrator
۵۹	۳-۶- آشنایی با Fill و Stroke
۶۰	۳-۷- آشنایی با Width tool
۶۱	۳-۸- استفاده از مسیرهای آماده
۶۸	۳-۹- نحوه ترسیم شیء با ابزار Flare
۶۸	۳-۱۰- نحوه ایجاد یک گروه نقاشی (Live Paint Bucket)
۶۹	۳-۱۱- نحوه پاک کردن یک اثر هنری (Erase artwork)
۷۰	۳-۱۲- آشنایی با ابزار Shape Builder
۷۳	۳-۱۳- نحوه ایجاد مسیرهای ترکیبی (Compound Path)
۷۳	۳-۱۴- اصول بکارگیری Pathfinder
۷۵	۳-۱۵- اصول کار با انواع Brush و انجام تنظیمات آن

واحد کار چهارم : ابزارهای انتخاب

۹۰	۴-۱- شناخت ابزارهای انتخاب و کاربردهای آن
۹۰	۴-۲- ابزار Selection Tool (V)
۹۲	۴-۳- ابزار Direct Selection Tool (A)
۹۲	۴-۴- ابزار Group Selection Tool
۹۳	۴-۵- ابزار Lasso (Q)
۹۵	۴-۶- ابزار Magic Wand (Y)
۹۶	۴-۷- آشنایی با دستورات منوی Select
۹۸	۴-۸- آشنایی با گزینه‌های Transform (تغییر شکل اشیاء)
۹۸	۴-۹- تغییر شکل با استفاده از Bounding Box (Shift + Ctrl + B)
۱۰۱	۴-۱۰- آشنایی با دستورات زیرمنوی Transform
۱۰۴	۴-۱۱- آشنایی با ابزار Free Transform (E)
۱۰۶	۴-۱۲- آشنایی با پنل Transform (Shift + F8)

واحد کار پنجم : توانایی سازماندهی اشیاء (Object)

- ۵-۱- اصول تنظیم ترتیب قرارگیری اشیاء ۱۱۸
- ۵-۲- گروه بندی اشیاء ۱۲۰
- ۵-۳- آشنایی با مفهوم لایه و کاربرد آن ۱۲۲
- ۵-۴- شناخت اصول کار با پنل Layer ۱۲۳
- ۵-۵- نحوه ایجاد یک لایه یا زیر لایه جدید ۱۲۶
- ۵-۶- نحوه تغییر ترتیب لایه ها ۱۲۶
- ۵-۷- نحوه حذف لایه ها ۱۲۶
- ۵-۸- نحوه کپی یا نسخه برداری از لایه ها ۱۲۷
- ۵-۹- نحوه انتقال اشیاء به لایه دیگر ۱۲۷
- ۵-۱۰- ادغام یا ترکیب لایه ها ۱۲۸

واحد کار ششم : توانایی انجام عملیات رنگ نور و کنتراست

- ۶-۱- شاخصه های اصلی رنگ ۱۳۸
- ۶-۲- کنتراست رنگ ۱۴۰
- ۶-۳- شناخت انواع مدل های رنگی و ویژگی های آن ۱۳۹
- ۶-۴- روش های مختلف رنگ آمیزی در نرم افزار Illustrator ۱۴۲
- ۶-۵- شناخت اصول کار با پنل Color ۱۴۳
- ۶-۶- شناخت اصول کار با پنل Swatches ۱۴۴
- ۶-۷- شناخت اصول کار با پنل Gradient ۱۴۹
- ۶-۸- آشنایی با ابزار Gradient ۱۵۱
- ۶-۹- آشنایی با ابزار Mesh ۱۵۴
- ۶-۱۰- آشنایی با الگوها و اعمال آنها روی اشیاء ۱۵۷
- ۶-۱۱- آشنایی با رنگ های Spot ۱۶۰

واحد کار هفتم : توانایی کار با متن

- ۷-۱- آشنایی با انواع متن در نرم افزار Illustrator ۱۷۴
- ۷-۲- نحوه ایجاد یک متن هنری ۱۷۴
- ۷-۳- نحوه ایجاد یک متن پاراگرافی ۱۷۵

۱۷۶	۷-۴- آشنایی با پالت پاراگراف
۱۷۷	۷-۵- اعوجاج دادن متن
۱۷۸	۷-۶- نحوه قرار دادن متن بر روی مسیر
۱۷۹	۷-۷- آشنایی با ابزار Touch Type Tool (Shift + T)

واحد کار هشتم : توانایی های کار با نمادها (Symbol) و سبک های گرافیکی (Graphic Style)

۱۹۰	۸-۱- آشنایی با مفهوم Symbol
۱۹۰	۸-۲- آشنایی با پنل Symbol
۱۹۲	۸-۳- نحوه ایجاد یک نماد
۱۹۳	۸-۴- نحوه ویرایش نماد
۱۹۵	۸-۵- آشنایی با ابزار اسپری نماد Symbol Sprayer Tool (Shift + S)
۱۹۶	۸-۶- ایجاد جلوه های ویژه
۱۹۷	۸-۷- آشنایی با مفهوم جلوه های ظاهری اشیاء
۱۹۸	۸-۸- آشنایی با پنل Appearance (Shift + F6)
۲۰۱	۸-۹- تغییرات اشیاء هدف برای تغییر خواص ظاهری
۲۰۲	۸-۱۰- نحوه اعمال جلوه بر روی خواص ظاهری
۲۰۳	۸-۱۱- نحوه ویرایش، حذف، کپی و پاک کردن جلوه ها
۲۰۴	۸-۱۲- نحوه اعمال Graphic Style به خواص ظاهری اشیاء

واحد کار نهم : توانایی کار با تصویر و ماسک

۲۱۶	۹-۱- آشنایی با مفهوم تصاویر وابسته و غیروابسته
۲۱۶	۹-۲- نحوه جاگذاری یک تصویر (Place)
۲۱۹	۹-۳- آشنایی با پنل Link
۲۲۰	۹-۴- نحوه باز کردن فایل های باز فتوشاپ (PSD)
۲۲۱	۹-۵- آشنایی با ماسک و کاربرد آن
۲۲۱	۹-۶- اصول ایجاد ماسک برشی (Clipping Mask)
۲۲۳	۹-۷- اصول ایجاد ماسک شفافیت (Opactiy Mask)
۲۲۴	۹-۸- شناخت بکارگیری جلوه ها (Effects)
۲۲۴	۹-۹- شناخت اصول کار با جلوه های 3D
۲۲۸	۹-۱۰- شناخت اصول کار با جلوه های Convert To Shape

۲۲۹	.....	۹-۱۱- شناخت اصول کار با جلوه‌های Distort & Transform
۲۳۰	.....	۹-۱۲- شناخت اصول کار با جلوه Rasterize
۲۳۳	.....	۹-۱۳- شناخت اصول کار با جلوه‌های Stylize
۲۳۳	.....	۹-۱۴- شناخت اصول کار با جلوه‌های SVG Filters
۲۳۵	.....	۹-۱۵- شناخت اصول کار با جلوه‌های Warp
۲۳۶	.....	۹-۱۶- تبدیل تصاویر پیکسلی به برداری (Image Trace)

واحد کار دهم : توانایی ایجاد تصاویر وب

۲۵۲	.....	۱۰-۱- گرافیک وب
۲۵۳	.....	۱۰-۲- شناخت اصول مرور تصاویر در مد Pixel View
۲۵۵	.....	۱۰-۳- شناخت فرمت‌های تصویری مناسب وب
۲۵۸	.....	۱۰-۴- نحوه ساخت پویانمایی Flash
۲۶۰	.....	۱۰-۵- شناخت اصول برش دادن تصاویر وب
۲۶۰	.....	۱۰-۶- شناخت ایجاد Image Maps با Slice

علمی که در کار جلوه کند بهترین نوع دانش است. حضرت علی (ع)

خدایا تورا سپاس می گویم که به ما فرصت تحقیق، تجربه و نگارش این اثر را در جهت اعتلای فرهنگ و دانش فرزندان این مرز و بوم عطا فرمودی.

کتاب حال حاضر بر اساس استاندارد «کاربر Illustrator» وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی جهت هنرجویان شاخه کاردانش به رشته تحریر در آمده است. از آنجائی که هدف اصلی شاخه کاردانش و به طور کلی نیاز کشور عزیزمان ایران، در جهت اشتغال فعال و کار آمد، تاکید بر مهارت آموزی است، بهترین روش در جهت دستیابی به این هدف در هنرستان ها، تدریس به سبک پروژه محوری است. در این روش تدریس، کافی است پس از تدریس مباحث آموزشی هر فصل، در ادامه کار برای افزایش توان مهارتی هنرجویان، جمع بندی مطالب درس با یک پروژه توسط هنر آموز مربوطه انجام شده که اقدام به ساخت آن نماید، هنرجویان نیز می توانند به مشاهده مراحل انجام کار پرداخته و در نهایت به صورت انفرادی یا گروهی اقدام به بازسازی پروژه مورد نظر نمایند. البته يك مریب خلاق و مجرب، محدوده کار هنرجویان خود را تنها به يك پروژه محدود نکرده و می تواند علاوه بر پروژه ارائه شده، به هنرجویان این فرصت را نیز داده که با نگاهی نو اقدام به اضافه یا کم کردن بخش هایی از پروژه مربوطه کرده و بهینه سازی نهایی پروژه را خود انجام دهند و پس از اتمام کار فرصتی نیز در هر جلسه برای به نمایش گذاشته شدن پروژه های هر گروه اختصاص داده تا هنرجویان از دیدن کار خود و یا سایر همکلاسی های شان مطالب بیشتری را فرا گیرند. امید است این سبک از آموزش بتواند قدرت ابتکار، خلاقیت و در عین حال مهارت آموزی حرفه ای هنرجویان را تقویت نماید. هرچند که از همکاران محترم صمیمانه تقاضا می کنیم، در راستای پروژه محوری و مهارت آموزی هنر جویان کلاس خود، علاوه بر تدریس مطالب کتاب و پروژه های ارائه شده در آن، از تمرینات مشابه و کاربردی بیشتری، فراتر از محتویات کتاب نیز، در جهت افزایش سواد عملی هنرجویان خود بهره گرفته و آنها را هرچه بیشتر با پروژه های حرفه ای بازار کار آشنا نمایند.

در پایان ضمن تقدیر و تشکر فراوان از زحمات بیدریغ جناب آقای مهندس شکرریز و تیم بررسی کننده ایشان در کمیسیون تالیف شاخه کاردانش، از شما هنرآموزان و هنرجویان و دانش پژوهان محترم تقاضا داریم با نظرات و پیشنهادات خود ما را در جهت رفع معایب این اثر راهنمایی فرمایید.

با تشکر

مولفان

ساعت	
نظری	عملی
۲	۷



واحد کار اوّل : توانایی کار با محیط Adobe Illustrator

اهداف رفتاری :

از هنر جو انتظار می‌رود در پایان این واحد کار :

- قابلیت‌ها و توانایی‌های نرم‌افزار Illustrator را نام ببرد.
- با قسمت‌های مختلف پنجره برنامه آشنا شده و بتواند با آنها کار کند.
- بتواند ابزارهای موجود در جعبه ابزار را شناسایی کرده و به استفاده از آنها بپردازد.
- بتواند پنل‌ها را شناسایی کرده و به انجام عملیات با آنها بپردازد.
- بتواند در Help نرم‌افزار به جستجو بپردازد.

۱-۱- آشنایی با Illustrator CC و کاربردهای آن

Illustrator به معنی تصویرگر، یک نرم افزار گرافیکی برای طراحی و تصویرسازی است که با ابزارهای مختلف موجود در برنامه می توان اقدام به خلق آثار برداری و جلوه های گرافیکی بسیار جذابی کرد. از این نرم افزار برای طراحی لوگو، کشیدن نقشه های راهنما، کشیدن عکس و تصویربرداری، کشیدن طرح های اطلاع رسانی یا Info graphics و طراحی گرافیکی اوراق اداری، بروشور، تقویم، صفحات وب، چندرسانه ای و کاتالوگ های تبلیغاتی می توان استفاده کرد.

این نرم افزار محصول شرکت آدوبی^۱ است بنابراین با نرم افزار Photoshop و سایر محصولات این شرکت سازگاری کامل دارد.

نسخه ای که در این کتاب مورد بررسی قرار خواهد گرفت، نسخه Illustrator CC یا همان Creative Cloud است که دارای قابلیت سازگاری با فناوری روز دنیا و اضافه شدن ذخیره سازی ابری است.

با رشد بسیار سریع اینترنت در سراسر جهان و استفاده بسیار زیاد از انواع دستگاه های الکترونیکی مانند: انواع رایانه ها، تلفن های همراه هوشمند، گجت ها و... این ایده بوجود آمد که برای استفاده همزمان کاربران از چند دستگاه و قابلیت سریع دسترسی به اطلاعات در هر لحظه، نرم افزارهای طراحی شده جدید دارای قابلیت رایش ابری^۲ باشند به طوری که کاربران بتوانند اطلاعات خود را در یک فضای اختصاصی و مختص به خود قبلاً آپلود کرده و در هر لحظه و با هر دستگاهی که به اینترنت متصل است به اطلاعات خود دسترسی داشته و نیازی به کپی کردن یک نوع اطلاعات به صورت تک تک در دستگاه های متعدد نباشد، بدین لحاظ بعد از نسخه CS6، شرکت آدوبی به جای نسخه ۷ نرم افزار، اقدام به طراحی نسخه CC با قابلیت رایش ابری کرده است. به خاطر داشته باشید در این تکنولوژی در هر لحظه اطلاعات هر شخص مانند یک ابر بالای سر او و قابل دسترسی برای او است.

البته از ویژگی های مهم این تکنولوژی آنست که به طور همزمان یک گروه از گرافیست ها می توانند فارغ از مکان جغرافیایی، بر روی یک پروژه به طور مشترک کار کرده و از همه مهمتر در هر لحظه به پروژه دسترسی داشته باشند.

ما در این کتاب علاوه بر آشنایی با محیط برنامه و کاربرد ابزارها و دستورات موجود در نرم افزار Illustrator CC، به صورت عملی نیز، شما را با کاربردهای حرفه ای آن آشنا خواهیم کرد.

۱- Adobe

۲- Cloud Computing



۱-۲ ویژگی ها و قابلیت های نرم افزار نسخه Adobe Illustrator CC

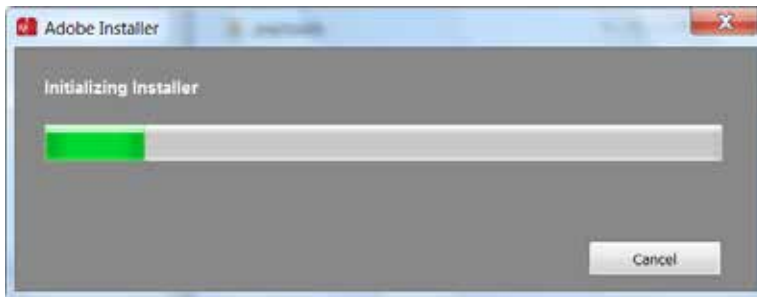
- طراحی آثار برداری مختلف
- اجرای سریع تر و آسان تر ایده های طراحی در محیطی با ابزارهای متنوع
- آماده سازی گرافیک برداری برای سایر نرم افزارها
- پنل کنترل رنگ بسیار پیشرفته
- امکان کار کردن سریع و راحت با نقاط موجود در یک مسیر برداری
- قابلیت ویژه نرم افزار در انجام عمل Crop، برای ایجاد برش های محدوده ای برای گرفتن خروجی
- قابلیت گروه بندی عناصر و اشیا طراحی، جهت ویرایش سریع و راحت آنها
- امکان تایپ متن سریع به خاطر وجود امکانات متنی کارا کتری و پاراگرافی
- Adobe Device Central CS6 ابزار طراحی گرافیکی برای تلفن همراه
- امکان گرفتن خروجی استاندارد جهت استفاده بروی وب
- قابلیت ایجاد خروجی های pdf
- امکان تولید گرافیک های متحرک و جلوه های ویژه بصری
- قابلیت ساخت نمادها و نمادهای گرافیکی برای سایر نرم افزارها مانند Flash
- سازگاری با Windows 8
- پشتیبانی از زبان فارسی

۱-۳ حداقل امکانات مورد نیاز سیستم برای نصب نرم افزار

- پردازنده با حداقل سرعت ۱/۸ گیگا هرتز یا سریع تر.
- سیستم عامل ویندوز (Service pack 2 XP) اما پیشنهاد می شود از ویندوز (Service pack 3 XP) و یا حتی ویندوز ویستا استفاده نمایید.
- حداقل حافظه مورد نیاز ۵۱۲ مگابایت اما پیشنهاد می شود از یک گیگابایت RAM استفاده نمایید.
- حداقل فضای مورد نیاز بر روی دیسک سخت یک گیگابایت.
- کارت گرافیک با حداقل حافظه ۱۲۸ مگابایت و دقت صفحه نمایش ۷۶۸×۱۰۲۴ ولی پیشنهاد می شود دقت صفحه نمایش سیستم خود را ۷۲۰×۱۲۸۰ پیکسل تنظیم نمایید.

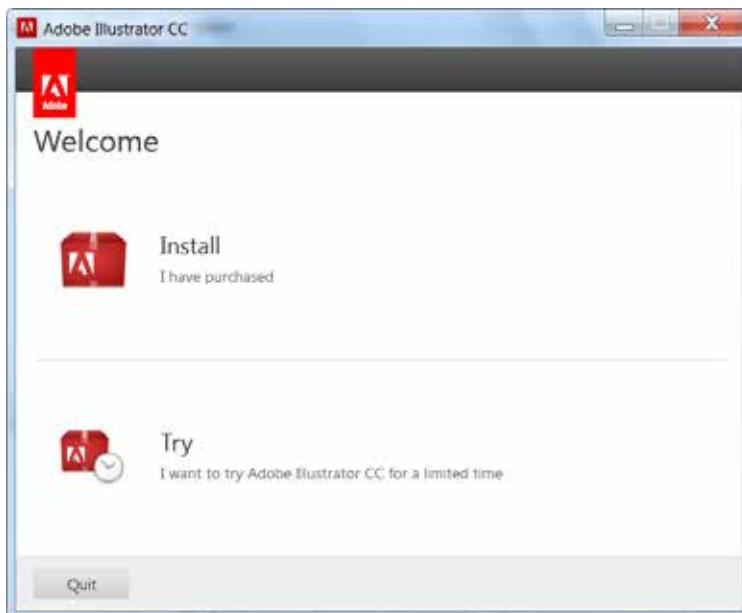
۱-۳-۱- شناخت اصول نصب نرم افزار

برای نصب نرم افزار Adobe Illustrator مانند سایر نرم افزارها به پوشه نرم افزار رفته و فایل Setup.exe را اجرا کنید. نرم افزار پس از چک کردن سیستم از داشتن حداقل امکانات سخت افزاری جهت نصب، پنجره زیر را نمایش می دهد.



شکل ۱-۱- پنجره نصب برنامه

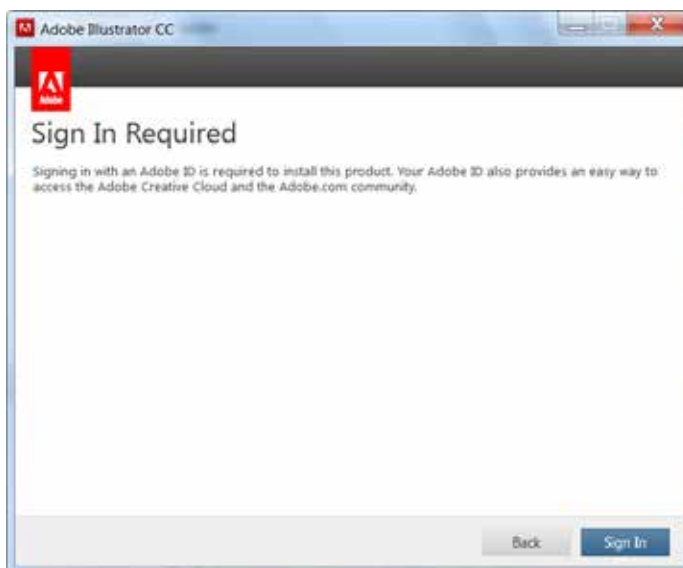
و سپس پنجره زیر نمایان می شود که در صورت داشتن شماره سریال گزینه Install و برای نصب مدت دار، گزینه Try را انتخاب نمایید.



شکل ۱-۲- پنجره نصب برنامه

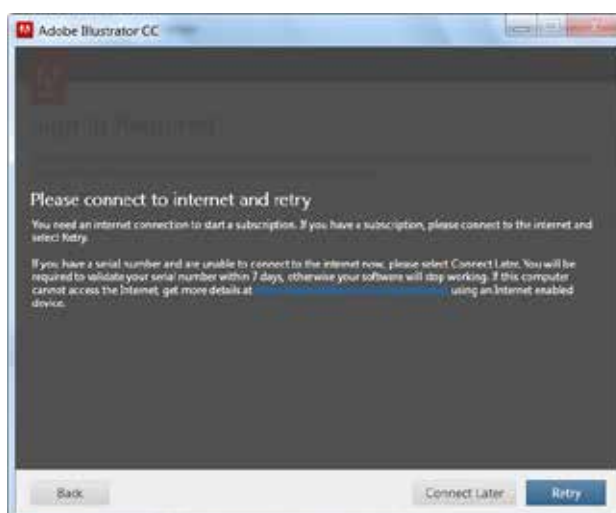


پس از انتخاب Install پنجره زیر نمایش داده می شود.



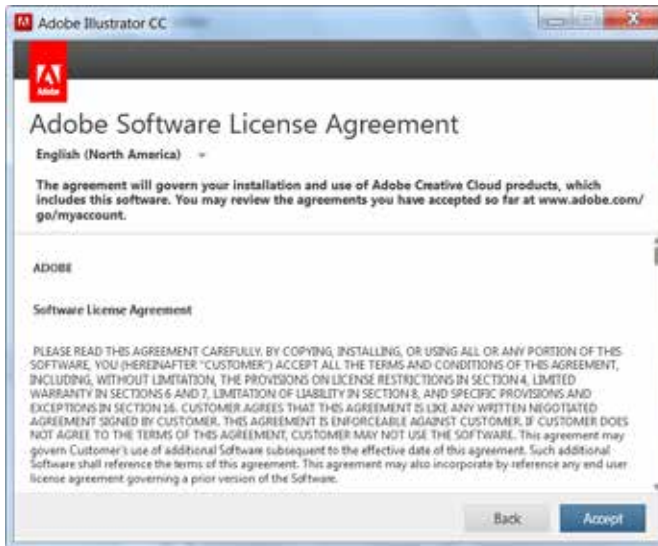
شکل ۳-۱- پنجره نصب برنامه

در این پنجره برای اتصال به اینترنت جهت دریافت کد امنیتی از سایت آدوبی بایستی دکمه Sign In را انتخاب کرد.



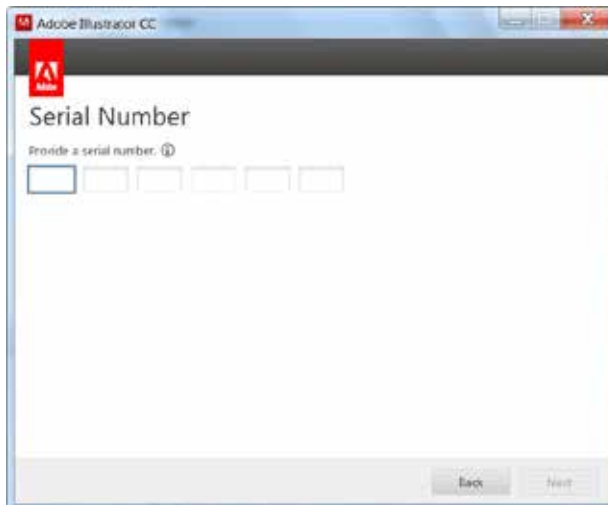
شکل ۴-۱- پنجره نصب برنامه

در صورتی که امکان ارتباط با سایت موردنظر نباشد، پنجره فوق نمایان می‌شود و اگر کاربر شماره سریال نرم‌افزار را داشته باشد نیازی به اتصال به اینترنت نیست و می‌تواند گزینه Connect Later را انتخاب نماید.



شکل ۱-۵- پنجره نصب برنامه

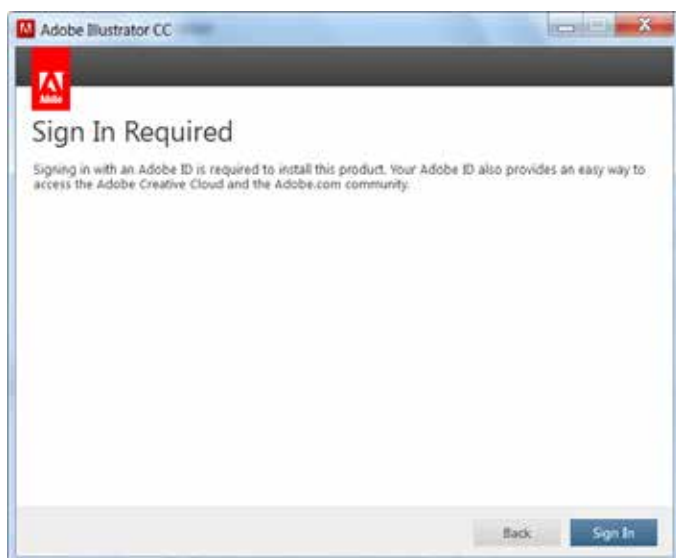
در پنجره License بر روی دکمه Accept کلیک می‌کنیم و سپس در پنجره بعد شماره سریال نصب را وارد می‌نماییم تا مراحل نصب انجام گردد.



شکل ۱-۶- پنجره نصب برنامه

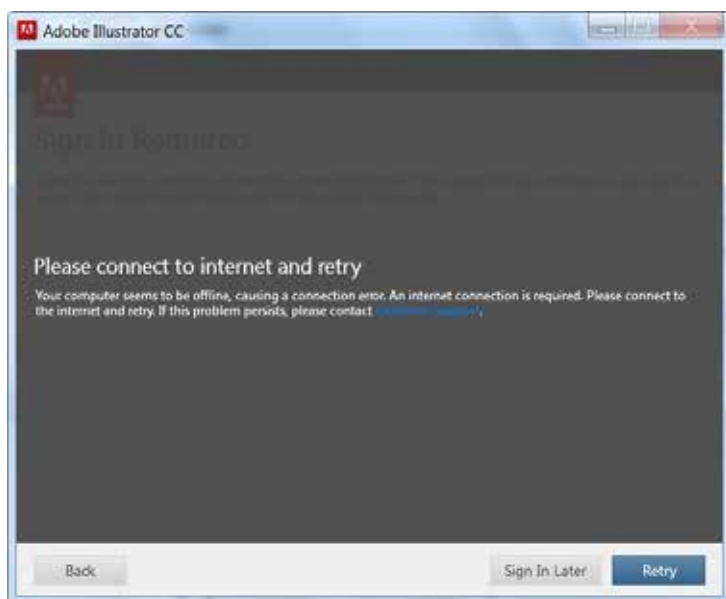


اما در صورت انتخاب نصب مدت دار بعد از انتخاب گزینه Try پنجره زیر نمایان می شود.



شکل ۷-۱- پنجره نصب برنامه

مشابه مراحل قبل گزینه Sign In را انتخاب نمایید.



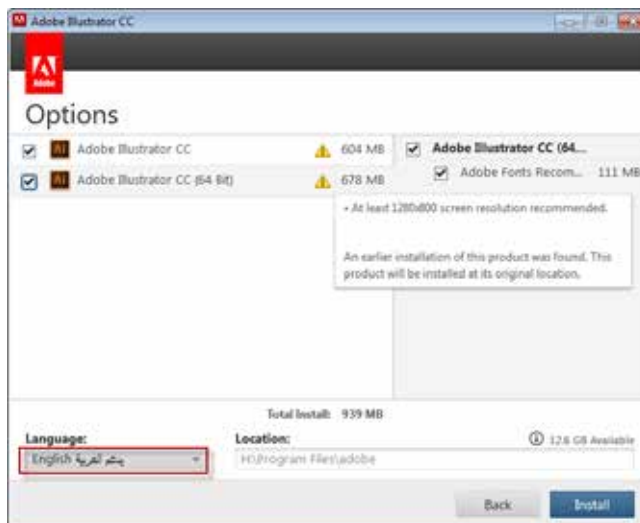
شکل ۸-۱- پنجره نصب برنامه

در این پنجره گزینه Sign In Later را انتخاب نمایید.



شکل ۹-۱- پنجره نصب برنامه

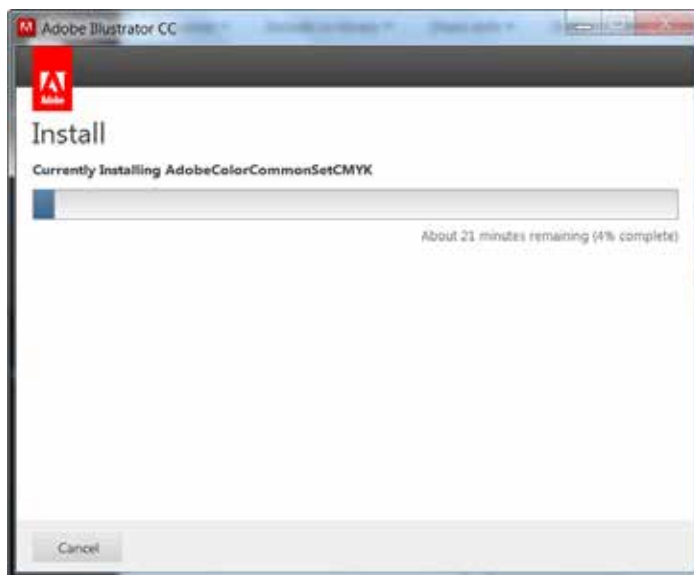
بعد از قبول License و فشردن دکمه Accept پنجره Option برای انتخاب نوع و مسیر نصب نرم افزار نمایان می شود. ضمن اینکه برای استفاده از امکانات فارسی نرم افزار حتما لازم است در بخش Language، نسخه English مخصوص زبان عربی انتخاب شود.



شکل ۱۰-۱- پنجره نصب برنامه

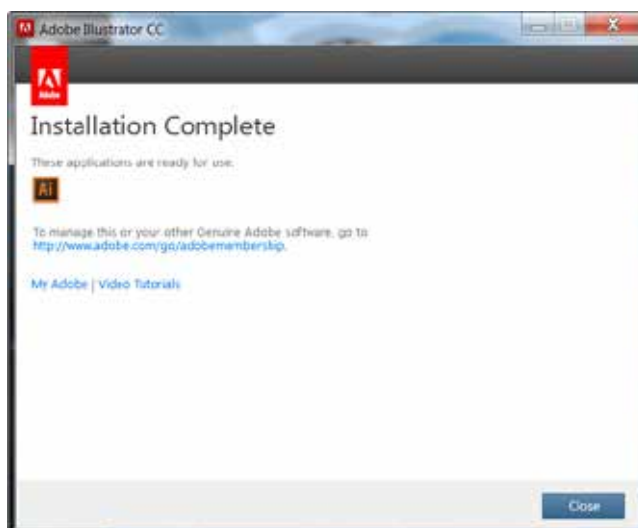


بعد از فشردن دکمه Install مراحل نصب انجام می گردد.



شکل ۱۱- پنجره نصب برنامه

پس از اتمام عملیات نصب پنجره زیر نمایش داده می شود که با کلیک بر روی دکمه Close، نصب برنامه خاتمه می یابد.



شکل ۱۲- پنجره نصب برنامه

۱-۴-۱ آشنایی با قسمت‌های مختلف محیط Illustrator CC

پنجره برنامه علاوه بر قسمت‌های معمولی که در سایر نرم‌افزارها مشاهده می‌کنید مانند نوار دستورات، نوار ابزار و... دارای یکسری بخش‌های اختصاصی نیز است که در شکل ۱-۱۳ مشاهده می‌کنید:



شکل ۱-۱۳ پنجره اصلی برنامه و قسمت‌های مختلف آن

در پنجره فوق چند بخش اصلی وجود دارد که به معرفی هریک از این بخش‌ها می‌پردازیم:

۱-۴-۱-۱ نوار دستورات (menu bar)

همانطور که مشاهده می‌کنید این نوار شامل ۹ منوی اصلی است که در هریک از این منوها دستورات و زیرگزینه‌هایی برای انجام عملیات بر روی اثر گرافیکی مورد نظر وجود دارد. بعضی از این دستورها را در سایر نرم‌افزارهای گرافیکی مشابه نیز مشاهده کرده‌اید (file, edit, view, Window و Help). در عین حال بعضی از گزینه‌ها نیز (Object, Type, Select, Effect) اختصاصاً برای Illustrator ایجاد شده‌اند.

۱-۴-۱-۲ نوار کنترل (Control bar)

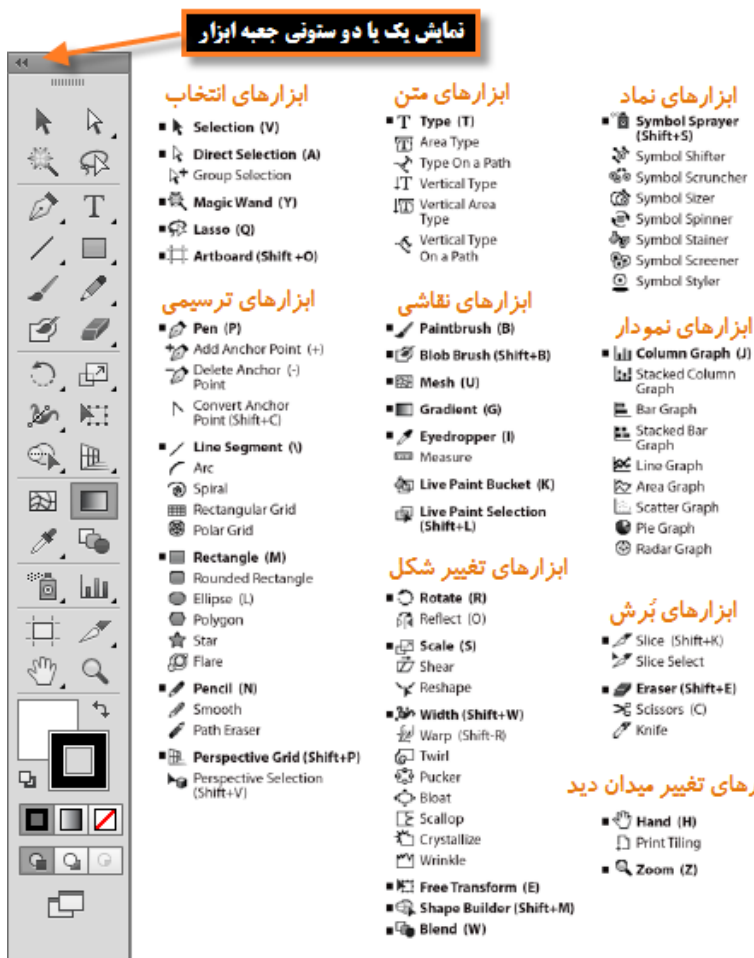
از آنجایی که بسیاری از ابزارهای موجود در جعبه ابزار برنامه دارای ویژگی‌ها و تنظیمات اختصاصی برای انجام عملیات هستند که این موارد همواره در نوار کنترل (Control bar) قابل دسترسی، تغییر و تنظیم است (شکل ۱-۱۳)، به‌طوری‌که با تغییر پارامترهای موجود در این نوار می‌توان عملکرد ابزار انتخابی را تنظیم کرد. در صورتی که این نوار بر روی صفحه وجود ندارد کافی است به منوی Window رفته و گزینه Control را فعال کنید.

۱-۴-۱-۳ جعبه ابزار (toolbox)


جعبه ابزار برنامه (شکل ۱-۱۴) که به‌طور پیش فرض در قسمت چپ پنجره اصلی قرار دارد و حاوی



ابزارهای مختلفی برای انتخاب، جابه‌جایی، ترسیم و تصحیح و ویرایش، تایپ متن و بسیاری ابزارهای کاربردی دیگر برای طراحی و تصویر سازی است که کاربران می‌توانند به کمک این امکانات و ابزارهای ویژه عملیات مختلفی را بر روی پروژه‌های گرافیکی مورد نظر خود انجام دهند.



شکل ۱۴-۱ جعبه ابزار و قسمت‌های مختلف آن

جعبه ابزار برنامه می‌تواند به صورت تک ستونی یا دو ستونی بر روی صفحه نمایش داده شود که برای این منظور می‌توانید بر روی علامت  مربوط به پنل کلیک نمایید. نکته قابل توجه در مورد ابزارهایی که در گوشه پایین و سمت راست آنها یک فلش کوچک به معنای گروه ابزاری وجود دارد، آنست که با کلیک بر روی ابزار و پایین نگه داشتن دکمه

ماوس برای چند لحظه سایر ابزارهای موجود در این گروه نمایش داده خواهد شد و علامت فلش موجود در این قسمت به معنای وجود گروهی از ابزارهای مرتبط به هم است که در ادامه در مورد آنها صحبت خواهیم کرد.

۵-۱- نحوه مرتب‌سازی پنجره فایل‌های باز شده در محیط کار

نرم‌افزار Illustrator برای نمایش همزمان اسناد از دو روش شناور (Float) و زبانه‌ای (Tabbed) استفاده می‌کند (شکل ۱۵-۱). در حالت اول پنجره‌ها به صورت آزاد در صفحه قابل جابه‌جایی هستند. در مقابل در روش زبانه‌ای با روش‌های متفاوتی پنجره‌ها می‌توانند در فضای موجود در صفحه چیده شوند. از امکانات بسیار کاربردی این نرم‌افزار، در نمایش همزمان چند فایل، استفاده از زیرمنوی Arrange (شکل ۱۶-۱) نوار دستورات است که می‌توانید به دلخواه هر یک از روش‌های مرتب‌سازی پنجره‌ها را انتخاب نمایید. (شکل ۱۵-۱) برای اینکه بیشتر با این بخش و گزینه‌های آن آشنا شوید مراحل زیر را دنبال کنید :

۱- چند فایل دلخواه را باز کنید.

۲- به منوی Window و زیر منوی Arrange رفته و یکی از گزینه‌های زیر را انتخاب کنید.

- Cascade : نمایش پنجره‌ها به صورت آبشاری
- Tile : نمایش پنجره‌ها به صورت کاشی
- Float In window : نمایش پنجره به صورت شناور
- Float all windows : نمایش تمام پنجره‌ها به صورت شناور
- Consolidate all : تمامی پنجره فایل‌های باز شده به صورت زبانه‌ای بر روی صفحه قرار می‌گیرد.



شکل ۱۵-۱- مرتب‌سازی پنجره‌ها



علاوه بر منوی Arrange می‌توان با کلیک بر روی آیکن Arrange documents از زیر منوی باز شده، یکی از حالت‌های Consolidate all, Tile All In Grid, Tile All Vertically, Tile All Horizontally و روش انتخابی تعداد پنجره‌ها (2-Up, 3-Up و ...) را انتخاب کرد. (شکل ۱۶-۱)

مثال : چهار فایل دلخواه را باز کرده تا به صورت زبانه‌ای در صفحه قرار داده شوند سپس از بخش Arrange documents، روش مرتب سازی 4up را اجرا کنید تا نحوه قرار گیری همزمان تصاویر در این روش نمایش داده شود.

سوال: در چه حالتی گزینه‌های Tile و Cascade زیر منوی Arrange فعال می‌شوند؟



شکل ۱۶-۱- مرتب‌سازی پنجره‌ها (حالت 3 up)

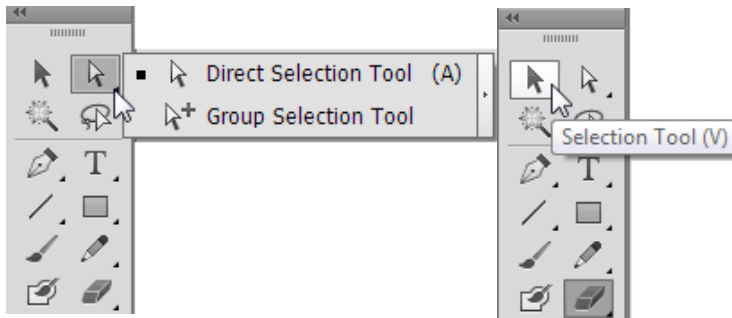
۱-۶ نحوه استفاده از ابزارها در برنامه

همانطور که در جعبه ابزار برنامه مشاهده کردید، ابزارهای متفاوتی در گروه‌های مختلفی وجود دارد که می‌توانید با انتقال مکان نما بر روی هر ابزار نام ابزار و حرف میانبر یا Hotkey انتخاب ابزار را مشاهده کنید.

مثال : مکان نما را بر روی اولین ابزار از سمت چپ منتقل کنید. پس از چند لحظه مشاهده خواهید کرد که نام ابزار (Selection tool) و یک حرف میانبر (V) نمایش داده می‌شود. علاوه بر کلیک بر روی ابزارها با زدن حرف مربوط به هر ابزار از صفحه کلید نیز می‌توانید ابزار مربوطه را انتخاب نمایید.

اگر به ابزارهای موجود در جعبه ابزار دقت کنید مشاهده خواهید کرد در گوشه پایین و سمت راست بعضی از آنها مثلث کوچکی دیده می‌شود که به معنای وجود یک گروه ابزاری است. اگر بر روی این ابزارها کلیک کرده و دکمه ماوس را برای چند لحظه پایین نگه دارید سایر ابزارهای موجود در این مجموعه نمایان

می‌شوند (شکل ۱۷-۱) البته با Alt+click بر روی این ابزارها نیز می‌توان نوع ابزار را در مجموعه ابزاری موردنظر تغییر داد.



شکل ۱۷-۱ ابزارهای گروهی در جعبه ابزار

مثال : بر روی ابزارهای انتخاب Direct selection (ابزار اول از سمت راست) رفته و دکمه ماوس را پایین نگه دارید تا زیر مجموعه ابزارهای آن نشان داده شود. با کلیک بر روی این ابزار، زیر مجموعه ابزاری آن را ببینید.

سوال: به نظر شما با Alt+Click بر روی ابزارهای گروهی جعبه ابزار چه اتفاقی می‌افتد؟

نکته قابل توجه در مورد ابزارهای گروهی نرم‌افزار Illustrator این است که با باز شدن گروه ابزاری مورد نظر، در سمت راست زیر گروه باز شده علامت فلشی قرار دارد که می‌توان با کلیک بر روی آن، این ابزارها را به صورت یک پنل مستقل در کنار دست طراح یا کاربر موردنظر قرار داد تا عملیات انجام شده توسط این گروه ابزاری براحتی و با سرعت بیشتری انجام گیرد این امکان به خصوص در مورد ابزارهای ترسیمی مانند ابزار pen بسیار مفید خواهد بود.



شکل ۱۸-۱ جداسازی ابزارهای گروهی از جعبه ابزار در یک پنل مستقل



۱-۷- پنل ها

در قسمت راست پنجره اصلی برنامه به طور پیش فرض پنجره های کوچکی وجود دارد که بر روی سایر پنجره ها باز می شود. به این پنجره های کوچک پنل گفته می شود. تعدادی از پنل ها همزمان با باز شدن برنامه به صورت پیش فرض در پنجره اصلی نمایان می شوند. پنل ها در حقیقت به عنوان پنجره هایی برای مدیریت عملیات در حال انجام برنامه به کمک کاربر می آیند به عنوان مثال بزرگنمایی، ترکیب رنگ، لایه ها، کانال ها، مسیرها و به طور کلی برای انجام عملیات بر روی تصاویر مورد استفاده قرار می گیرند. در ادامه به طور اختصاصی به بررسی تعدادی از این پنل ها خواهیم پرداخت.

۱-۸- نحوه استفاده از پنل ها در برنامه

جدا از پنل هایی که با اجرای برنامه معمولاً بر روی صفحه نمایان می شوند، برای فعال کردن یک پنل و نمایش آن بر روی صفحه از منوی Window بر روی نام پنل مربوطه کلیک کنید. همانطور که در پنجره برنامه مشاهده می کنید پنل هایی که وجود دارند به صورت گروهی قرار گرفته اند، به طوریکه هر گروه معمولاً از چند پنل تشکیل شده که برای استفاده از آنها لازم است بر روی زبانه مربوط به پنل کلیک نمایید. در این حالت پنل فعال بر روی سایر پنل ها قرار می گیرد. (شکل ۱-۱۹)



شکل ۱-۱۹- گروه پنل ها و فعال کردن یک پنل

یکی از ویژگی های پنل ها در Illustrator، شناور بودن آنهاست به طوریکه می توان با درگ کردن آنها را به

هر نقطه‌ای از صفحه و در بالای هر پنجره ای که خواستید قرار دهید.

هر پنل در گوشه سمت راست و بالای خود یک دکمه دارد که با کلیک بر روی این دکمه می‌توان دستورات اختصاصی مربوط به هر پنل را باز کرده و از آنها استفاده کرد. برای بستن آن می‌توانید از کلید Esc استفاده کنید. (شکل ۱-۲۰)

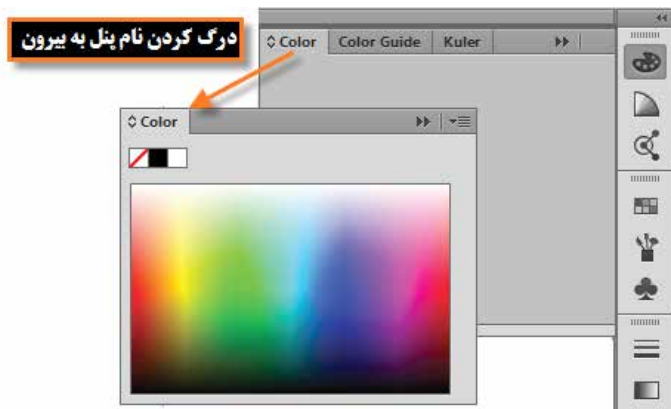


شکل ۱-۲۰ فعال کردن منوی پنل

در پنل‌های گروهی چنانچه بخواهید ترتیب پنل‌ها را عوض کرده یا یک پنل را از گروه مربوطه جدا نمایید کافی است مراحل زیر را انجام دهید :

- ۱- ابتدا بر روی آیکن مربوط به پنل مورد نظر کلیک نمایید تا باز شود
- ۲- در پنل باز شده بر روی زبانه پنل دلخواه رفته و با پایین نگه داشتن دکمه ماوس، آن را به بیرون درگ نمایید. به‌عنوان مثال در پنل‌های برنامه بر روی پنل Color کلیک کرده تا باز شود سپس زبانه مربوط به این پنل را گرفته و به بیرون درگ نمایید همانطور که مشاهده می‌کنید (شکل ۱-۲۱) پنل به‌صورت مستقل از سایر پنل‌ها بر روی صفحه شناور است.

برای قرار دادن مجدد آن در گروه مربوطه یا در محل کانال پنل‌ها که در سمت چپ و راست پنجره اصلی برنامه قرار دارد مجدداً زبانه پنل را گرفته و آن را در فضای نامبرده قرار دهید. البته برای جای دهی پنل‌ها، نوار آبی رنگی در محل مربوطه ظاهر خواهد شد.



شکل ۱-۲۱ جدا کردن پنل از گروه

پنل‌ها مانند سایر پنجره‌ها قابلیت بستن، حداقل کردن و تغییر اندازه را دارند. البته تعداد معدودی از پنل‌ها نیز قابلیت تغییر اندازه ندارند.

نکته

در هنگام استفاده از پنل‌های لنگری، چنانچه بخواهید پس از باز کردن پنل، با کلیک بر روی صفحه، به صورت خودکار پنل بسته شود کافی است بر روی یکی از پنل‌ها کلیک راست کرده و گزینه **Collapse Iconic Panels—Auto** را فعال نمایید.

۱-۹ نوار وضعیت (Status bar)

این نوار که در قسمت پایین پنجره اصلی نرم‌افزار قرار دارد دارای بخش‌هایی شامل بخش بزرگنمایی سند، انتخاب بوم موردنظر و بخش نمایش اطلاعات مربوط به فایل مورد نظر است.

برای نمایش اطلاعات مربوط به سند مورد نظر کافی است بر روی مثلث موجود در این بخش (شکل ۱-۲۲) کلیک کرده سپس با انتخاب گزینه **Show** زیر منوی مربوط به آن را باز نمایید :

- **ArtBoard Name** : نام بوم جاری را نمایش می‌دهد.
- **Current Tool** : نام ابزار فعال را نمایش می‌دهد.
- **Date and Time** : تاریخ و ساعت جاری سیستم را نمایش می‌دهد.
- **Number Of Undoes** : تعداد دفعات برگشت به حالت قبل را نمایش می‌دهد.

Document Color Profile : پروفایل مربوط به رنگ سند جاری را نمایش می دهد.



شکل ۲۲-۱ نوار وضعیت و منوی نمایش اطلاعات فایل

۱۰-۱-۱ شناسایی اصول بکارگیری Help

برای گرفتن اطلاعات کمکی در مورد محیط برنامه، ابزارها، دستورات، کلیدهای میانبر و مفاهیم در نرم افزار Illustrator می توان از Help نرم افزار استفاده کرد.

برنامه Adobe Illustrator Help یک راهنمای کامل و کاربردی در مورد این برنامه و دستورات آن در اختیار کاربران قرار می دهد که برای استفاده از این راهنمای کاربردی از منوی Help دستور Illustrator Help را اجرا کرده یا از کلید تابعی F1 استفاده می کنیم.

با باز شدن پنجره برنامه (شکل ۲۳-۱) مشاهده خواهید کرد که به روش های زیر می توان در Help به جستجو

پرداخت :

- جستجو در لیست محتویات (contents)
- جستجو با استفاده از کلمات کلیدی (Search)
- با انتقال از یک عنوان به عنوان دیگر از طریق پیوندهای موجود در هر صفحه

همانطور که در این پنجره مشاهده می کنید در بخش سمت چپ پنجره، لیست محتویات Help نرم افزار قرار گرفته که کاربر می تواند با انتخاب هر یک از عناوین یا زیر عنوان ها، اطلاعات کمکی و راهنما در مورد موضوع انتخاب شده نمایش را در بخش سمت راست پنجره نمایش دهد.

علاوه بر جستجو در لیست محتویات، روش سریع دیگری که می توان در Help نرم افزار، مطلب مورد نظر را جستجو کرد قرار دادن یک کلمه کلیدی در بخش جستجوی پنجره Help است که با این روش نیز می توان پس از پیدا کردن اولین کلمه مرتبط با واژه مورد جستجو، در صورت موجود بودن کلمات یافت شده دیگر، با استفاده از دکمه های پیمایش Find Next اقدام به جستجوی کلمه بعدی و با استفاده از دکمه Find Previous



نیز کلمات یافته شده قبلی را مورد جستجو قرار داد.

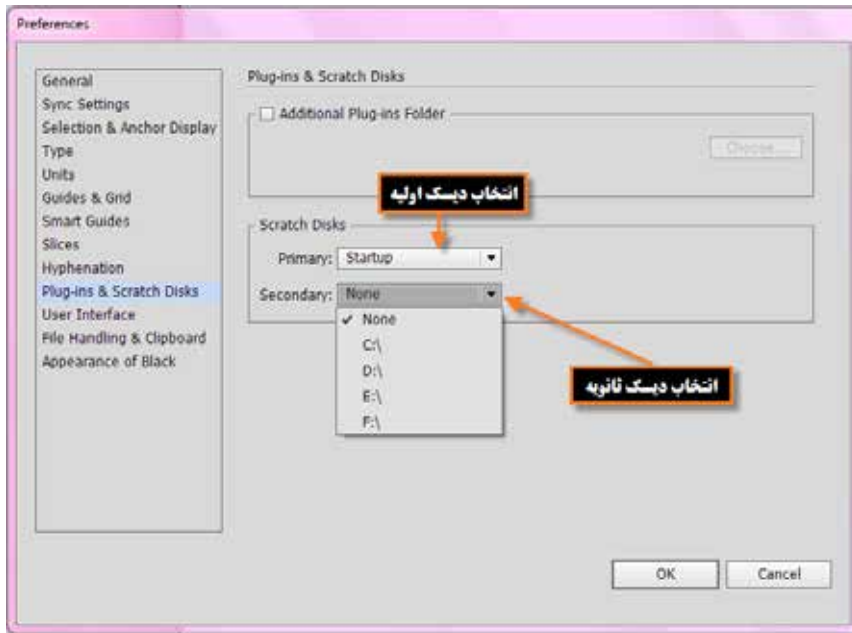


شکل ۲۳-۱ پنجره Help برنامه Illustrator

۱-۱۱- تنظیمات پیش فرض محیط کار

معمولاً در شروع کار با یک نرم افزار اکثر تنظیمات اولیه برنامه به صورت پیش فرض تعیین می گردد که Illustrator نیز اگر چه این کار را انجام می دهد ولی این امکان را نیز برای کاربران خود فراهم کرده که بتوانند با تعیین اولویت های مورد علاقه خود، محیط برنامه را مطابق با شرایط ویژه و اختصاصی تنظیم نمایند. که انجام این امر توسط دستور Preferences از منوی Edit میسر است. یکی از مهمترین تنظیماتی که لازم است در شروع کار انجام گیرد، تعیین دیسک های چرک نویس (Scratch disks) برنامه است. همان طور که می دانید در هنگام انجام عملیات ویرایشی بر روی تصویر و ذخیره تغییرات اعمال شده در فایل، نرم افزار Illustrator علاوه بر حافظه RAM از دیسک سخت به عنوان چرک نویس فایل های موقت خود استفاده می کند که در بخش Scratch Disks می توان محل ذخیره این فایل ها را بر روی دیسک سخت سیستم تعیین کرد. در صورتیکه این عمل انجام نشود به طور پیش فرض از درایو محل نصب برنامه برای ذخیره این گونه فایل ها استفاده می شود که پس از مدتی به دلیل پر شدن فضای دیسک مورد نظر، برنامه اجرا

نخواهد شد. به همین دلیل می‌توانید از زیرمنوی Preferences دستور Performance را اجرا کرده سپس در پنجره باز شده (شکل ۱-۲۴) از بخش Plugins & scratch disks نام اولین و دومین، دیسک چرک نویس را تعیین کنید تا در صورت پر شدن دیسک اولیه از فضای دیسک‌های بعدی برای ذخیره فایل‌های موقت استفاده گردد.



شکل ۱-۲۴- تعیین دیسک‌های چرک نویس برنامه



خلاصه مطالب



- **Illustrator** برای طراحی لوگو، کشیدن نقشه‌های راهنما، کشیدن عکس و تصویر برداری، کشیدن طرح‌های اطلاع رسانی یا Info graphics و طراحی گرافیکی اوراق اداری، بروشور، تقویم، صفحات وب، چندرسانه ای و کاتالوگ‌های تبلیغاتی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- حداقل امکانات مورد نیاز سیستم برای نصب نرم‌افزار عبارتند از : پردازنده با حداقل سرعت ۱/۸ گیگاهرتز، سیستم عامل ویندوز (Service pack 2 XP)، حداقل حافظه جانبی ۵۱۲ مگابایت، دیسک سخت یک گیگابایت، کارت گرافیک با حداقل حافظه ۱۲۸ مگابایت و دقت صفحه نمایش ۱۰۲۴×۷۶۸
- پنجره برنامه از قسمت‌های مختلفی مانند نوار دستورات (menu bar)، جعبه ابزار (toolbox)، نوار کنترل (Control bar)، نوار وضعیت (Status bar)، پنل‌ها (برای فعال کردن یک پنل از منوی Window بر روی نام پنل مربوطه کلیک کنید) تشکیل شده است.
- نرم‌افزار Illustrator برای نمایش همزمان فایل‌ها از دو روش شناور (Float) و زبانه‌ای (Tabbed) استفاده می‌کند.
- در هنگام انجام عملیات ویرایشی بر روی تصویر و ذخیره تغییرات اعمال شده در فایل، علاوه بر حافظه RAM از دیسک سخت به عنوان چرخه نویس فایل‌های موقت استفاده می‌شود که توسط دستور Preferences از منوی Edit و در بخش Scratch Disks می‌توان محل ذخیره این فایل‌ها را بر روی دیسک سخت سیستم تعیین کرد.

.....

واژه‌نامه			
Accept	پذیرفتن	Later	بعداً
Arrange	مرتب کردن	License	مجوز
Art Board	تخته هنری	Object	شی
Cascade	آبشاری	Option	انتخاب
Central	مرکزی	Painting	نقاشی
Cloud	ابری	Performance	کارایی
Connect	وصل شدن	Plug in	افزودنی اضافه شده
Consolidate	یکی کردن	Preferences	اولویت‌ها
Creative	خلق کننده	Profile	پیش تنظیمات
Crop	برش	Scratch	چرکنویس
Current	جاری	Select	انتخاب
Device	وسيله	Sign in	ورود به حساب کاربری
Direct	مستقیم	Tabbed	زبان‌های
document	سند	Tile	کاشی
Float	شناور	Try	سعی کردن
Grid	شبکه	Type	حروف چایی
Horizontally	افقی	Undoes	حالت قبل
Illustrator	تصویرگر	Vertically	عمودی



پرسش‌های چندگزینه‌ای

- ۱- برای نصب برنامه Illustrator حداقل سرعت پردازنده چقدر است؟
 الف) ۱/۸ مگا هرتز ب) ۱/۸ گیگا هرتز
 ج) ۵۱۲ مگا بایت د) ۵۱۲ مگا هرتز
- ۲- کدام گزینه در نوار دستورات قرار گرفته و نحوه مرتب سازی پنجره‌ها را مشخص می‌نماید؟
 الف) Float all windows ب) Arrange windows
 ج) Arrange Documents د) Tabbed
- ۳- حداقل Ram کارت گرافیک برای اجرای نرم افزار Illustrator چقدر باید باشد؟
 الف) ۲۵۶ مگابایت ب) ۱۲۸ مگابایت
 ج) ۵۱۲ مگابایت د) ۶۴ مگابایت
- ۴- برای تغییر نوع ابزار انتخاب شده در یک گروه از ابزارهای جعبه ابزار کدام کلیدها به کار می‌رود؟
 الف) Alt+Click ب) Shift+Click
 ج) Double Click د) Alt+کلید میانبر ابزار
- ۵- برای نمایش پنل‌ها از کدام منو استفاده می‌کنیم؟
 الف) Edit ب) View
 ج) Window د) Select
- ۶- کدام کلید میانبر ابزار Selection Tool است؟
 الف) M ب) Y ج) O د) V

خود آزمایی

- ۱- کاربردها و قابلیت‌های نرم‌افزار Illustrator را نام ببرید.
- ۲- پنجره اصلی نرم‌افزار Illustrator از چه بخش‌هایی تشکیل شده است؟
- ۳- کاربرد نوار کنترل در پنجره برنامه چیست؟
- ۴- جعبه ابزار برنامه از چه قسمت‌هایی تشکیل شده است؟ با استفاده از صفحه کلید چگونه می‌توان ابزاری را فعال کرد؟
- ۵- پنل چیست و چه استفاده‌ای از آن در نرم‌افزار Illustrator می‌شود؟
- ۶- دیسک چرک نویس با Scratch Disks به چه منظور استفاده می‌شود؟

کار عملی :

- ۱- پنل color را از گروه آن جدا نمایید و سپس آنرا بسته و مجدداً بر روی صفحه نمایش دهید.
- ۲- ابزارهای گروه Type را به شکل یک پنل مستقل روی صفحه قرار دهید.
- ۳- سه فایل دلخواه را باز کرده و پنجره‌ها را به حالت آبشاری نمایش دهید.
- ۴- جعبه ابزار و نوار کنترل برنامه را مخفی کرده و دوباره نمایش دهید.
- ۵- اطلاعات مربوط به فایل جاری را از روی نوار وضعیت نمایش دهید.

پژوهش

در مورد تکنولوژی رایانش ابری و کاربردهای دیگر آن اطلاعاتی را جمع‌آوری کرده و برای همکلاسی‌هایتان ارائه دهید.