

بسم الله الرحمن الرحيم

کاربر Illustrator

شاخه: کارداش

زمینه: خدمات

گروه تحصیلی: کامپیوتر

زیر گروه: کامپیوتر

نام رشته مهارتی: تصویرسازی با رایانه

شماره رشته مهارتی: ۱۳۲۲-۱۰-۱۷-۳

کد رایانه‌ای رشته مهارتی: ۶۲۷۱

نام استاندارد مهارت مبنای: کاربر Illustrator

کد استاندارد متولی: ۹-۹۰-۱۵ ف. ه

کد رایانه نظری: ۷۴-۱۰

کد رایانه عملی: ۷۵-۱۰

سرشناسه: محمدی، محمدرضا، ۱۳۵۱ :

عنوان و نام پدیدآور: کاربر Illustrator

مشخصات شناس: تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۹۵.

مشخصات ظاهري: ۲۰۲ ص. : مصور

شابک: ۰-۹۶۴-۵-۲۳۹۵-۷

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبای مختصر

یادداشت: این مدرک در آدرس <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی می‌باشد.

شناسه افزوده: الف. قاسمی، عفت، ۱۳۵۵. ب. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. ج. اداره کل نظارت بر

نشر و توزیع مواد آموزشی.

شماره کتابشناسی ملی: ۳۶۰۰۹۷۸

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی تهران—
صندوق پستی شماره ۱۵۴۸۷۴ دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و
کارداش، ارسال فرمایند.

tvoccd@roshd.ir

پیام نگار(ایمیل)

www.tvoccd.medu.ir

وب‌گاه (وب‌سایت)

وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کارداش
نام کتاب : کاربر Illustrator ۶۱۲/۲۲
مؤلف : محمدرضا محمدی، عفت قاسمی
اعضای کمیسیون تخصصی : محمدرضا شکرریز، نیلوفر بزرگ نیا طبری، علی قنبری، شهناز علیزاده، الهه اسماعیل زاده
نادیه مجیدی و ناهید معین الرعایاتی
آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزيع : اداره کل نظارت بر شر و توزيع مواد آموزشی
تهران : خیابان ایرانشهر شمالی- ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)
تلفن : ۰۹۱۱۳۳۸۸۸، ۰۹۶۶۲۲۸۸۳، ۰۹۲۰۸۸۳۰، ۰۹۵۹۷۴۷۴۷۳۵۹
وب‌سایت : www.chap.sch.ir
مدیر امور فنی و چاپ : لیدا نیک‌روشن
طراح گرافیک : محمد عباسی
صفحه‌آرا : فاطمه باقری مهر، زهرا ایمانی نصر
طراح جلد : ناهید معین الرعایاتی
مصحح : رعناء فرج‌زاده دروئی، نوشین معصوم دوست
امور آماده‌سازی خبر : زینت بهشتی شیرازی
امور فنی رایانه‌ای : حمید ثابت‌کلاچاهی، راحله زادفتح‌اله
ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران : تهران کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج خیابان ۶۱ (دارویخن)
تلفن : ۰۹۱۱۳۳۸۸۵۰، ۰۹۶۶۸۵۱۶۰، ۰۹۱۱۴۹۸۵۱۶۵، ۰۹۱۱۳۹۷۵۱۵
چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»
سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ سوم ۱۳۹۵

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۷-۰۵۲۳۹۵-۰۵-۹۶۴-۹۷۸ ISBN 978-964-05-2395-7



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

مجموعه کتاب های درسی رشته کامپیوتر شاخه کار دانش - استاندارد وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

رشته تولید محتواهی الکترونیکی	رشته طراحی و توسعه صفحات وب	رشته تصویرسازی با رایانه
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
واژهپرداز Word2007	واژهپرداز Word2007	واژهپرداز Word2007
صفحه گسترده Excel2007	صفحه گسترده Excel2007	صفحه گسترده Excel2007
ارائه مطالب PowerPoint2007	ارائه مطالب PowerPoint2007	PowerPoint2007
نرم افزارهای اداری تکمیلی	نرم افزارهای اداری تکمیلی	نرم افزارهای اداری تکمیلی
بانک اطلاعاتی Access2007	بانک اطلاعاتی Access2007	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 Flash	کاربر Flash	Illustrator
کاربر Director	طراحی صفحات وب مقدماتی	CorelDraw
کاربر تولید محتوا	طراحی صفحات وب پیشرفته	

مجموعه کتاب های درسی رشته کامپیوتر شاخه کار و ارشد - استاذ اردوزارت کار و امور اجتماعی

رشته برنامه نویسی پایگاه داده	رشته تولید چندرسانه‌ای	رشته طراحی صفحات وب	رشته تصویرسازی
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
واژه‌پرداز Word2007	Word2007	Word2007	واژه‌پرداز Word2007
صفحه گسترده Excell2007	صفحه گسترده Excell2007	صفحه گسترده Excell2007	صفحه گسترده Excell2007
ارائه مطالب PowerPoint2007	ارائه مطالب PowerPoint2007	ارائه مطالب PowerPoint2007	ارائه مطالب PowerPoint2007
نرم افزارهای اداری تکمیلی برنامه نویسی مقدماتی	نرم افزارهای اداری تکمیلی برنامه نویسی رایانه‌ای	نرم افزارهای اداری تکمیلی برنامه نویسی رایانه‌ای	نرم افزارهای اداری تکمیلی برنامه نویسی رایانه‌ای
برنامه نویسی ویژوال بیسیک پیشرفته (جلد اول)	شهروند الکترونیکی	FlashMx	شهروند الکترونیکی
برنامه نویسی ویژوال بیسیک پیشرفته (جلد دوم)	نرم افزار گرافیکی Director	طراح مقدماتی صفحات وب	نرم افزار گرافیکی FreeHand
مدیریت پایگاه داده	تدوین فیلم و صدا SSP	رايانه کار Interdev	نرم افزار گرافیکی CorelDraw
مهارت عمومی برنامه نویسی	نرم افزار گرافیکی FlashMx	رايانه کار Dream Weaver	نرم افزار گرافیکی FlashMx
	نرم افزار گرافیکی Authorware	رايانه کار CLW	

فهرست

واحد کار اول : توانایی کار با محیط Adobe Illustrator

۱	- آشنایی با Illustrator CC و کاربردهای آن
۲	- ویژگی های و قابلیت های نرم افزار سخنhe Adobe Illustrator CC
۳	- حداقل امکانات مورد نیاز سیستم برای نصب نرم افزار
۴	- آشنایی با قسمت های مختلف محیط Illustrator CC
۵	- نحوه مرتب سازی پنجره فایل های باز شده در محیط کار
۶	- نحوه استفاده از ابزارها در برنامه
۷	- پنل ها
۸	- نوار وضعیت (Status bar)
۹	- شناسایی اصول بکارگیری Help
۱۰	- تنظیمات پیش فرض محیط کار

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

۱	- انواع نرم افزارهای گرافیکی
۲	- شناخت اصول باز کردن اسناد موجود
۳	- نحوه ایجاد سند جدید
۴	- فرمتهای مختلف فایل های تصویری
۵	- ذخیره فایل ها در فرمتهای مختلف
۶	- Artboard و کاربرد آن
۷	- آشنایی با فضاهای کاری مختلف
۸	- استفاده از خط کش در Illustrator
۹	- ابزار اندازه گیری با Measure tool
۱۰	- خطوط و نقاط راهنمای Illustrator
۱۱	- خطوط راهنمای هوشمند Smart Guides

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

۱	- آشنایی با path، انواع و کاربرد آن
۲	- کار با Pencil Tool و انجام تنظیمات آن
۳	- ابزار Pen
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 ابزار Width tool
۶۱	.....	۳-۸- استفاده از مسیرهای آماده
۷۱	.....	۳-۹- نحوه ترسیم شیء با ابزار Flare
۷۱	.....	۳-۱۰- نحوه ایجاد یک گروه نقاشی (Live Paint Bucket)
۷۳	.....	۳-۱۱- نحوه پاک کردن یک اثر هنری (Erase artwork)
۷۴	.....	۳-۱۲- آشنایی با ابزار Shape Builder
۷۶	.....	۳-۱۳- نحوه ایجاد مسیرهای ترکیبی (Compound Path)
۷۷	.....	۳-۱۴- اصول بکارگیری Pathfinder
۸۲	.....	۳-۱۵- اصول کار با انواع Brush و انجام تنظیمات آن

واحد کار چهارم : ابزارهای انتخاب

۹۸	.....	۴-۱- شناخت ابزارهای انتخاب و کاربردهای آنها
۹۸	.....	۴-۲- ابزار Selection Tool (V)
۱۰۰	.....	۴-۳- ابزار Direct Selection Tool (A)
۱۰۰	.....	۴-۴- ابزار Group Selection Tool
۱۰۱	.....	۴-۵- ابزار Lasso (Q)
۱۰۳	.....	۴-۶- ابزار Magic Wand (Y)
۱۰۴	.....	۴-۷- آشنایی با دستورات منوی Select
۱۰۶	.....	۴-۸- آشنایی با گزینه‌های Transform (تغییر شکل اشیاء)
۱۰۶	.....	۴-۹- تغییر شکل با استفاده از Bounding Box (Shift + Ctrl + B)
۱۰۹	.....	۴-۱۰- آشنایی با دستورات زیرمنوی Transform
۱۱۹	.....	۴-۱۱- آشنایی با ابزار Free Transform (E)
۱۲۰	.....	۴-۱۲- آشنایی با پنل Transform (Shift + F8)
۱۲۱	.....	۴-۱۳- آشنایی با ابزارهای Transform

واحد کار پنجم : توانایی سازماندهی اشیاء (Object)

۱۳۴	.....	۵-۱- اصول تنظیم ترتیب قرارگیری اشیاء
۱۳۶	.....	۵-۲- گروه‌بندی اشیاء
۱۳۸	.....	۵-۳- آشنایی با مفهوم لایه و کاربرد آن
۱۳۹	.....	۵-۴- شناخت اصول کار با پنل Layer
۱۴۲	.....	۵-۵- نحوه ایجاد یک لایه یا زیرلایه جدید
۱۴۲	.....	۵-۶- نحوه تغییر ترتیب لایه‌ها

۱۴۲	۷-۵- نحوه حذف لایه‌ها
۱۴۳	۸-۵- نحوه کپی یا نسخه‌برداری از لایه‌ها
۱۴۳	۹-۵- نحوه انتقال اشیاء به لایه دیگر
۱۴۴	۱۰-۵- ادغام یا ترکیب لایه‌ها

واحد کار ششم : توانایی انجام عملیات رنگ نور و کنتراست

۱۵۴	۱-۶- شاخصه‌های اصلی رنگ
۱۵۵	۲-۶- کنتراست رنگ
۱۵۵	۳-۶- شناخت انواع مدل‌های رنگی و بیزیگی‌های آنها
۱۵۸	۴-۶- روش‌های مختلف رنگ‌آمیزی در نرم‌افزار Illustrator
۱۵۹	۵-۶- شناخت اصول کار با پنل Color
۱۶۰	۶-۶- شناخت اصول کار با پنل Swatches
۱۶۵	۷-۶- شناخت اصول کار با پنل Gradient
۱۶۷	۸-۶- آشنایی با ابزار Gradient
۱۷۰	۹-۶- آشنایی با ابزار Mesh
۱۷۳	۱۰-۶- آشنایی با الگوها و اعمال آنها بر روی اشیاء
۱۷۶	۱۱-۶- آشنایی با رنگ‌های Spot

واحد کار هفتم : توانایی کار با متن

۱۹۰	۱-۷- آشنایی با انواع متن در نرم‌افزار Illustrator
۱۹۰	۲-۷- نحوه ایجاد یک متن هنری
۱۹۱	۳-۷- نحوه ایجاد یک متن پاراگرافی
۱۹۲	۴-۷- آشنایی با پالت پاراگراف
۱۹۳	۵-۷- اعوجاج دادن متن
۱۹۴	۶-۷- نحوه فرار دادن متن بر روی مسیر
۱۹۵	۷-۷- آشنایی با ابزار Touch Type Tool (Shift + T)
۱۹۶	۸-۷- تبدیل متن به حالت Outline

واحد کار هشتم : توانایی‌های کار با نمادها (Symbol) و سبک‌های گرافیکی (Graphic Style)

۲۰۶	۱-۸- آشنایی با مفهوم Symbol
۲۰۶	۲-۸- آشنایی با پنل Symbol
۲۰۸	۳-۸- نحوه ایجاد یک نماد
۲۰۹	۴-۸- نحوه ویرایش نماد

۲۱۱	..... آشنایی با ابزار اسپری نماد (Shift + S) Symbol Sprayer Tool (Shift + S)
۲۱۲	..... آیجاد جلوه‌های ویره Effect
۲۱۳	..... آشنایی با مفهوم جلوه‌های ظاهری اشیاء Appearance
۲۱۴	..... آشنایی با پنل (Shift + F6) Appearance (Shift + F6)
۲۱۷	..... تغییرات اشیاء هدف برای تغییر خواص ظاهری Modify
۲۱۸	..... نحوه اعمال جلوه بر روی خواص ظاهری Effects
۲۱۹	..... نحوه ویرایش، حذف، کمی و پاک کردن جلوه‌ها Effects
۲۲۰	..... نحوه اعمال Graphic Style به خواص ظاهری اشیاء Graphic Style

واحدهای کار با تصاویر و ماسک

۲۳۲	..... آشنایی با مفهوم تصاویر وابسته و غیروابسته Linked and Unlinked
۲۳۲	..... نحوه جاگذاری یک تصویر (Place) Place
۲۳۵	..... آشنایی با پنل Link Link
۲۳۶	..... نحوه باز کردن فایل‌های لایه باز فتوشاپ (PSD) PSD
۲۳۷	..... آشنایی با ماسک و کاربرد آن Mask
۲۳۷	..... اصول ایجاد ماسک برشی (Clipping Mask) Clipping Mask
۲۳۹	..... اصول ایجاد ماسک شفافیت (Opactiy Mask) Opacity Mask
۲۴۰	..... شناخت بکارگیری جلوه‌ها (Effects) Effects
۲۴۰	..... شناخت اصول کار با جلوه‌های 3D 3D Effects
۲۴۷	..... شناخت اصول کار با جلوه‌های Convert To Shape Convert To Shape
۲۴۸	..... شناخت اصول کار با جلوه‌های Distort & Transform Distort & Transform
۲۵۰	..... شناخت اصول کار با جلوه Rasterize Rasterize
۲۵۲	..... شناخت اصول کار با جلوه Stylize Stylize
۲۵۳	..... شناخت اصول کار با جلوه SVG Filters SVG Filters
۲۵۵	..... شناخت اصول کار با جلوه Warp Warp
۲۵۵	..... تبدیل تصاویر پیکسلی به برداری (Image Trace) Image Trace

واحدهای ایجاد تصاویر وب

۲۷۴	..... گرافیک وب Web Graphics
۲۷۵	..... شناخت اصول مرور تصاویر در مد Pixel View Pixel View
۲۷۷	..... شناخت فرمتهای تصویری مناسب وب Web Formats
۲۸۰	..... نحوه ساخت پویانمایی Flash Flash
۲۸۲	..... شناخت اصول پرش دادن تصاویر وب Image Maps
۲۸۲	..... شناخت ایجاد Slice با Slice

مقدمه مؤلفان

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

خدایا تورا سپاس می گوییم 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 «Illustrator کاربر» وزرات فرهنگ و ارشاد اسلامی جهت هنرجویان شاخه کارداشی به رشته تحریر در آمده است. از آنجایی که هدف اصلی شاخه کارداشی و به طور کلی نیاز کشور عزیزان ایران، در جهت اشتغال فعال و کار آمد، تأکید بر مهارت آموزی است، بهترین روش در جهت دستیابی به این هدف در هنرستان‌ها، 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 هنرآموز مربوطه انجام شده که اقدام به ساخت آن نماید، هنرجویان نیز می‌توانند به مشاهده مراحل انجام کار برداخته و در نهایت به صورت انفرادی یا گروهی اقدام به بازسازی پروژه مورد نظر نمایند. البته یک مرتب خلاق و مجرب، محدوده کار هنرجویان خود را تنها به یک پروژه محدود نکرده و می‌تواند علاوه بر پروژه ارائه شده، به هنرجویان این فرصت را نیز داده که با نگاهی نو اقدام به اضفای یا کم کردن بخش‌هایی از پروژه مربوطه کرده و بهینه‌سازی نهایی پروژه را خود انجام دهد و پس از اتمام کار فرستی نیز در هر جلسه برای به نمایش گذاشته شدن پروژه‌های هر گروه اخلاص‌داده تا هنرجویان از دیدن کار خود و یا سایر همکلاسی هایشان مطالب بیشتری را فرا گیرند.

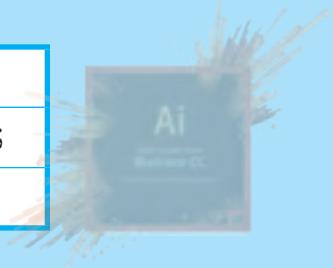
امید است این سبک از آموزش بتواند قدرت ابتکار، خلاقیت و در عین حال مهارت آموزی حرفه‌ای هنرجویان را تقویت نماید. هرچند که از همکاران محترم صمیمانه تقاضامندیم، در راستای پروژه محوری و مهارت آموزی هنرجویان کلاس خود، علاوه بر تدریس مطالب کتاب و پروژه‌های ارائه شده در آن، از تمرينات مشابه و کاربردی بیشتری، فراتر از محتویات کتاب نیز، در جهت افزایش سعادت عملی هنرجویان خود بهره گرفته و آنها را هرچه بیشتر با پروژه‌های حرفه‌ای بازار کار آشنا نمایند.

در پایان از شما هنرآموزان و هنرجویان و داشن پژوهان محترم تقاضا داریم با نظرات و پیشنهادات خود ما را در جهت رفع معایب این اثر راهنمایی فرمایید.

با تشکر

مؤلفان

ساعت	
عملی	نظری
۷	۲



واحد کار اول : توانایی کار با محیط Adobe Illustrator

اهداف رفتاری :

از هنر جو انتظار می‌رود در پایان این واحد کار :

- قابلیت‌ها و توانایی‌های نرم افزار 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 نرم افزار 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 می‌توان اقدام به خلق آثار برداری و جلوه‌های گرافیکی بسیار جذابی کرد. از این نرم افزار برای طراحی لوگو، کشیدن نقشه‌های راهنمای، کشیدن عکس و تصویربرداری، کشیدن طرح‌های اطلاع رسانی یا Info graphics و طراحی گرافیکی اوراق اداری، بروشور، تقویم، صفحات وب، چندرسانه‌ای و کاتالوگ‌های تبلیغاتی می‌توان استفاده کرد.

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

نسخه‌ای 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 دستگاه‌های الکترونیکی مانند: انواع رایانه‌ها، تلفن‌های همراه هوشمند، گجت‌ها و... این ایده به وجود آمد که برای استفاده همزمان کاربران از چند دستگاه و قابلیت سریع دسترسی به اطلاعات در هر لحظه، نرم افزارهای طراحی شده جدید دارای رایانش ابری^۲ باشند به طوری که کاربران بتوانند اطلاعات خود را در یک فضای اختصاصی و مختص به خود قبل‌آپلود 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 دستگاه‌های متعدد نباشد، بدین لحاظ بعد از نسخه CS6، شرکت آدوبی به جای نسخه ۷ نرم افزار، اقدام به طراحی نسخه CC با قابلیت رایانش ابری کرده است. به خاطر داشته باشید در این تکنولوژی در هر لحظه اطلاعات هر شخص مانند یک ابر بالای سر او و قابل دسترس برای او است.

البته از ویژگی‌های مهم این تکنولوژی آنست که به طور همزمان یک گروه از گرافیست‌ها می‌توانند فارغ از مکان جغرافیایی، بر روی یک پرتوه به طور مشترک کار کرده و از همه مهمتر در هر لحظه به پرتوه 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، شمارا با کاربردهای حرفه‌ای آن آشنا خواهیم کرد.



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 کدن 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 اشیاء طراحی، جهت ویرایش سریع و راحت آنها
- امکان تایپ متن سریع به خاطر وجود امکانات متعدد کاراکتری و پاراگرافی
- امکان گرفتن خروجی استاندارد برای وب pdf
- قابلیت ایجاد خروجی های Flash
- امکان تولید گرافیک های متحرک و جلوه های ویژه بصیری
- قابلیت ساخت نمادهای گرافیکی برای سایر نرم افزارها مانند Windows 8
- سازگاری با پشتیبانی از زبان فارسی

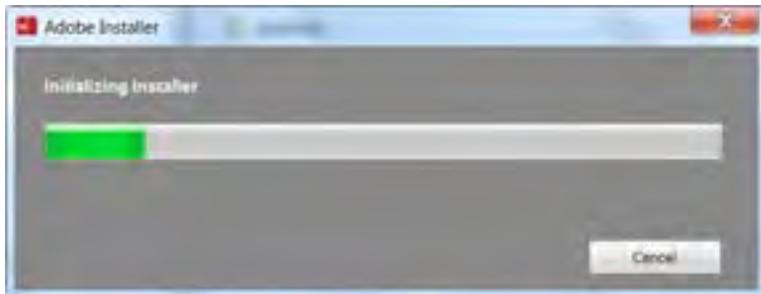
۱-۳- حداقل امکانات مورد نیاز سیستم برای نصب نرم افزار

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

مطلوب	حداقل ها	سخت افزار مورد نیاز
بالاتر از P4	P4	CPU
	ویندوز 7 یا ۸	سیستم عامل
	فضای خالی ۲ گیگابایت	Hard Disk
بالاتر از ۴ گیگابایت	۲ گیگابایت	Ram
۲۵۶bit	۶۴bit	Graphic Card
۱۲۸۰×۸۰۰	۱۰۲۴×۷۶۸	resolution

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 برای نصب، پنجره زیر را نمایش می دهد.



شکل ۱-۱- پنجره نصب برنامه

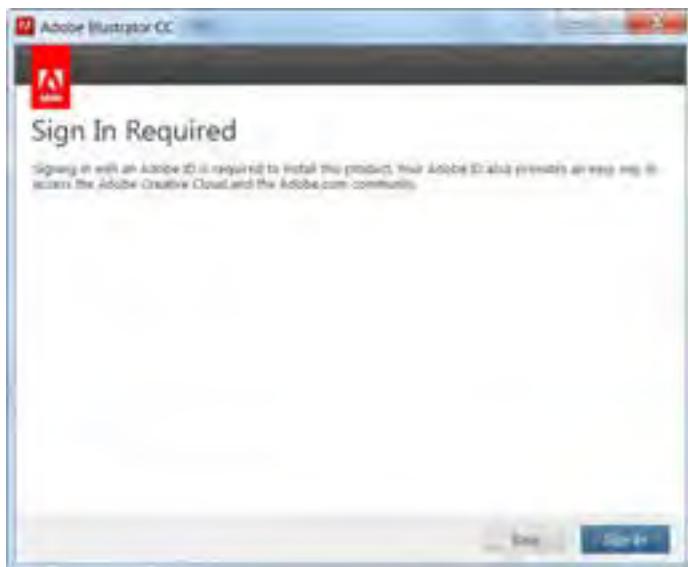
و سپس پنجره زیر نمایان می شود که در صورت داشتن شماره سریال گزینه Install و برای نصب مدت دار، گزینه Try را انتخاب نماید.



شکل ۱-۲- پنجره نصب برنامه

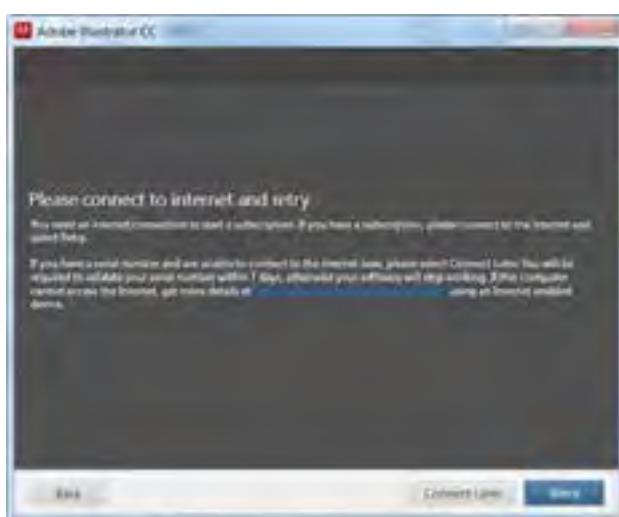


پس از انتخاب Install پنجره زیر نمایش داده می شود.



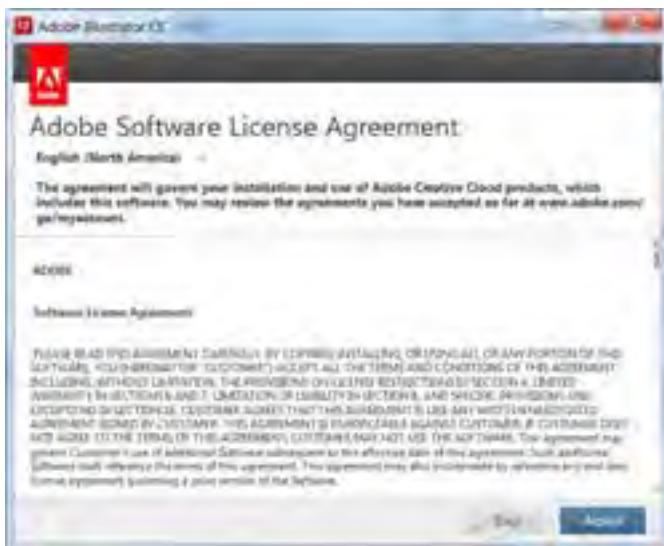
شكل ۱-۳ - پنجره نصب برنامه

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



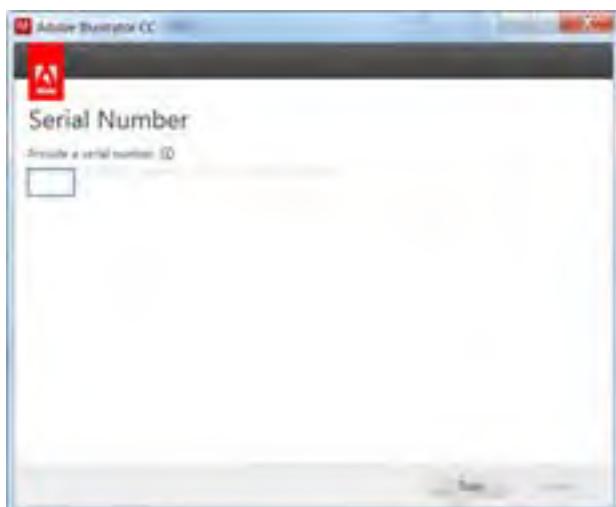
شكل ۱-۴ - پنجره نصب برنامه

در صورتی که امکان ارتباط با سایت مورد نظر نباشد، پنجره فوق نمایان می شود و اگر کاربر شماره سریال نرم افزار را داشته باشد نیازی به اتصال به اینترنت نیست و می تواند گزینه Connect Later را انتخاب نماید.



شکل ۱-۵ - پنجره نصب برنامه

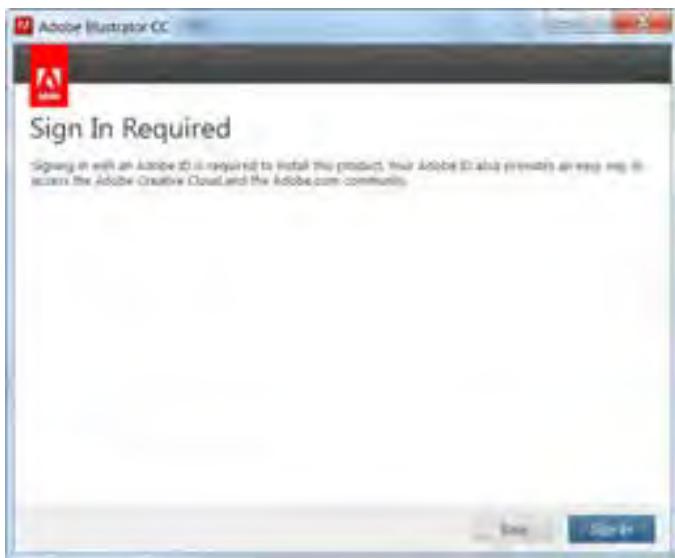
در پنجره License بر روی دکمه Accept کلیک می کنیم و سپس در پنجره بعد شماره سریال نصب را وارد می نماییم تا مراحل نصب انجام گردد.



شکل ۱-۶ - پنجره نصب برنامه

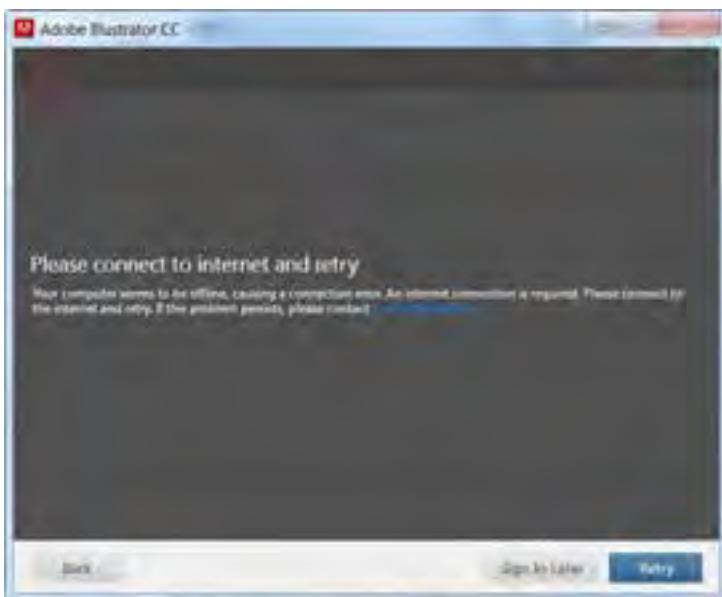


اما در صورت انتخاب نصب مدت دار بعد از انتخاب گزینه Try پنجره زیر نمایان می شود.



شكل ۱-۷ - پنجره نصب برنامه

مشابه مراحل قبل گزینه Sign In را انتخاب نمایید.



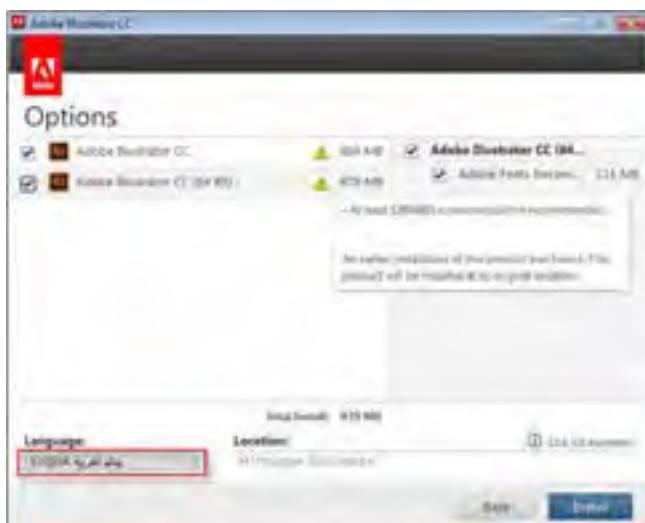
شكل ۱-۸ - پنجره نصب برنامه

در این پنجره گزینه Sign In Later را انتخاب نمایید.



شکل ۱-۹ - پنجره نصب برنامه

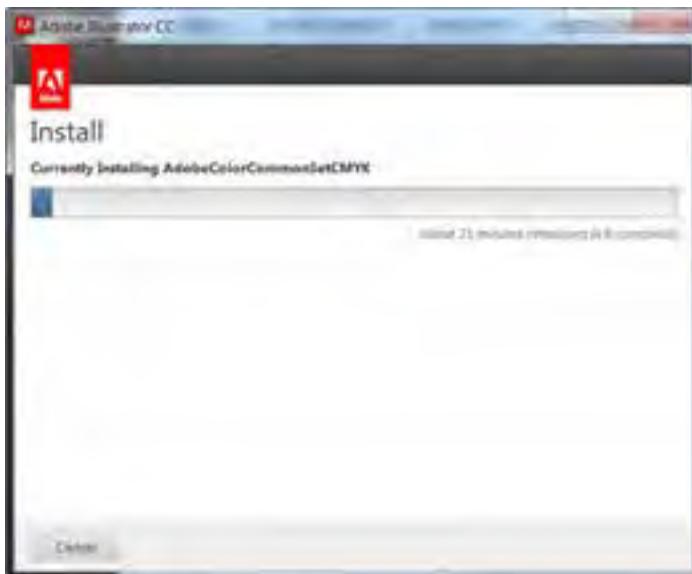
بعد از قبول License و فشردن دکمه Accept پنجره انتخاب نوع و مسیر نصب نرم افزار نمایان می شود. ضمن اینکه برای استفاده از امکانات فارسی نرم افزار حتماً لازم است در بخش Language، نسخه مخصوص زبان عربی انتخاب شود.



شکل ۱-۱۰ - پنجره نصب برنامه

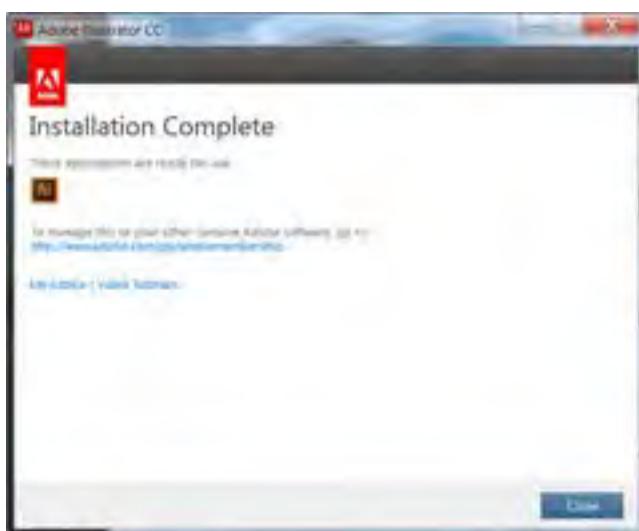


بعد از فشردن دکمه Install مراحل نصب انجام می‌گردد.



شکل ۱۱—پنجره نصب برنامه

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



شکل ۱۲—پنجره نصب برنامه

۱۴- آشنایی با قسمت‌های مختلف محیط Illustrator CC

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



شکل ۱۳-۱- پنجره اصلی برنامه و قسمت‌های مختلف آن

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

۱-۱- نوار دستورات (MenuBar)

همانطور که مشاهده می‌کنید این نوار شامل ۹ منوی اصلی است که در هریک از این منوها دستورات و زیر گزینه‌هایی برای انجام عملیات بر روی اثر گرافیکی مورد نظر وجود دارد. بعضی از این دستورها را در سایر نرم افزارهای گرافیکی مشابه نیز مشاهده کرده‌اید (Help، File، Edit، View، Window). در عین حال بعضی از گزینه‌های نیز (Object، Type، Select، Effect) اختصاصاً برای Illustrator ایجاد شده‌اند.

۱-۲- نوار کنترل (Control Bar)

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 ۱۳-۱)، به طوری که 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.

۳-۴-۱- جمعه ایزه ار (Toolbox)

جمعه ابزار برنامه (شکل ۱-۱۴) که به طور پیش فرض در قسمت چه پنجره اصلی قرار دارد و حاوی ابزارهای مختلفی برای انتخاب، جابه جایی، ترسیم، تصحیح، 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 پروژه های گرافیکی مورد نظر خود انجام دهند.



۱۴- ۱- حجمه اینزار و قسمت‌های مختلف آن

جمعه ابزار برنامه می تواند به صورت تک ستونی یا دو ستونی بر روی صفحه نمایش داده شود که برای این منظور می توانید بر روی علامت **مربوط به پنل کلیک نمایید**. نکته قابل توجه در مورد ابزارهایی که در گوشه پایین و سمت راست آنها یک فلش، که حکم به معنای **گزینه ابزاری**، **و خود داده**، **آنست** که با کلک روی ابزار و پس از 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.

۱-۵- نحوه مرتب‌سازی پنجره‌های باز شده در محیط کار

نرم افزار Illustrator برای نمایش همزمان اسناد از دو روش شناور (Float) و زبانه‌ای (Tabbed) استفاده می‌کند (شکل ۱-۱۵). در حالت اول پنجره‌ها به صورت آزاد در صفحه قابل جایه جایی هستند. در مقابل در روش زبانه‌ای با روش‌های متفاوتی پنجره‌ها می‌توانند در فضای موجود در صفحه چیده شوند. از امکانات بسیار کاربردی این نرم افزار، در نمایش همزمان چند فایل، استفاده از زیرمنوی Arrange (شکل ۱-۱۶) نوار دستورات است که می‌توانید به دلخواه هر یک از روش‌های مرتب‌سازی پنجره‌ها را انتخاب نمایید. (شکل ۱-۱۵) 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 زیرمنوی Arrange رفته و یکی از گزینه‌های زیر را انتخاب کنید.
- : نمایش پنجره‌ها به صورت آشماری Cascade
 - : نمایش پنجره‌ها به صورت کاشی Tile
 - : نمایش پنجره به صورت شناور Float In Window
 - : نمایش تمام پنجره‌ها به صورت شناور Float All Windows
 - : تمامی پنجره فایل‌های باز شده به صورت زبانه‌ای بر روی صفحه قرار می‌گیرند. Consolidate All



شکل ۱-۱۵- مرتب‌سازی پنجره‌ها



علاوه بر منوی Arrange documents می‌توان با کلیک بر روی آیکن **Arrange** از زیرمنوی باز شده، یکی از حالت‌های **Consolidate all**, **Tile All In Grid**, **Tile All Vertically**, **Tile All Horizontally** و روش انتخابی تعداد پنجره‌ها (3...Up, 2-Up, 1-Up...) را انتخاب کرد. (شکل ۱-۱۶)

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

سوال : در چه حالتی گزینه‌های **Tile** و **Cascade** زیرمنوی **Arrange** فعال می‌شوند؟



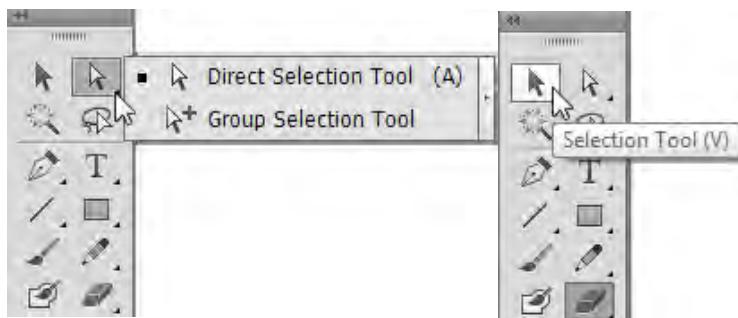
شکل ۱-۱۶- مرتب‌سازی پنجره‌ها (حالت 3 up)

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



شکل ۱-۱۷- 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 بیندید.

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

نکته قابل توجه در مورد ابزارهای گروهی نرم افزار Illustrator این است که با باز شدن گروه ابزاری مورد نظر، در سمت راست زیر گروه باز شده علامت فلشی قرار دارد که می توان با کلیک بر روی آن، این ابزارها را به صورت یک پنل مستقل در کنار دست طراح با 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 ۱-۱۸- جداسازی ابزارهای گروهی از جعبه ابزار در یک پنل مستقل



۱-۷-پنل‌ها

در قسمت راست پنجره اصلی برنامه به‌طور پیش فرض پنجره‌های کوچکی وجود دارد که بر روی سایر پنجره‌ها باز می‌شود. به این پنجره‌های کوچک پنل گفته می‌شود. تعدادی از پنل‌ها هم‌زمان با باز شدن برنامه به صورت پیش فرض در پنجره اصلی نمایان می‌شوند. پنل‌ها در حقیقت به عنوان پنجره‌هایی برای مدیریت عملیات در حال انجام برنامه به کمک کاربر می‌آیند به عنوان مثال بزرگنمایی، ترکیب رنگ، لایه‌ها، کانال‌ها، مسیرها و به‌طور کلی برای انجام عملیات بر روی تصاویر مورد استفاده قرار می‌گیرند. در ادامه به طور اختصاصی به بررسی تعدادی از این پنل‌ها خواهیم پرداخت.

نحوه استفاده از پنل‌ها در برنامه

جدا از پنل‌هایی که با اجرای برنامه معمولاً بر روی صفحه نمایان می‌شوند، 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 می‌کنید پنل‌هایی که وجود دارند به صورت گروهی قرار گرفته‌اند، به‌طوری که 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 پنل‌ها قرار می‌گیرد. (شکل ۱-۱۹)



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

یکی از ویژگی‌های پنل‌ها در Illustrator، شناور بودن آنهاست به طوریکه می‌توان با درگ کردن آنها را به

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

هر پنل در گوش 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.
- به عنوان 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 به صورت 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

پنل ها مانند سایر پنجره ها قابلیت بستن، حداقل کردن و تغییر اندازه را دارند. البته تعداد محدودی از پنل ها نیز قابلیت تغییر اندازه ندارند.

نکته

در هنگام استفاده از پنل های 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 پنل ها کلیک راست کرده و گزینه Auto-Collapse Iconic Panels را فعال نمایید.

۱-۸- نوار وضعیت (Status Bar)

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

برای نمایش اطلاعات مربوط به سند موردنظر 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 می دهد.

Current Tool : نام ابزار فعلی را نمایش می دهد.

Date and Time : تاریخ و ساعت جاری سیستم را نمایش می دهد.

Number Of Undoes : تعدا دفعات برگشت به حالت قبل را نمایش می دهد.

برو فایل مربوط به رنگ سند جاری را نمایش می دهد.



شکل ۱-۲۲- نوار وضعیت و منوی نمایش اطلاعات فایل

۱-۹- 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 نرم افزار و دستورات آن در اختیار کاربران قرار می دهد که برای استفاده از این راهنمای کاربردی از منوی Help دستور Illustrator Help است. اجرا کرده یا از کلید تابعی F1 استفاده می کنید.

با باز شدن پنجره برنامه (شکل ۱-۲۳) 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

همان طور 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 راهنمای 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 پیماش Find Next  و Find Previous  اقدام به جستجوی کلمه بعدی و با استفاده از دکمه



نیز کلمات یافته شده قبلی را مورد جستجو قرار داد.

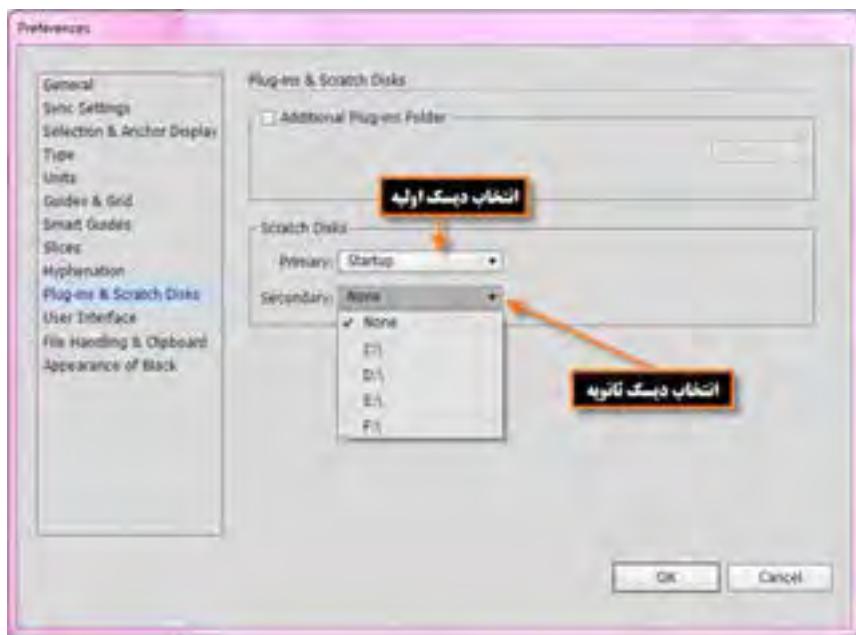


شکل ۱-۲۳— پنجره Help برنامه Illustrator

۱-۱- تنظیمات پیش فرض محیط کار

معمولًاً در شروع کار با یک نرم افزار اکثر تنظیمات اولیه برنامه به صورت پیش فرض تعیین می‌گردد که Illustrator نیز اگرچه این کار را انجام می‌دهد ولی این امکان را نیز برای کاربران خود فراهم کرده که بتوانند با تعیین اولویت‌های 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 دیسک‌های چرک نویس (Scratch Disks) برنامه است. همان طور که می‌دانید 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 فایل‌های موقت خود استفاده می‌کند که در بخش Scratch Disks می‌توان محل ذخیره این فایل‌ها 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 فایل‌ها استفاده می‌شود که پس از مدتی به دلیل پرشدن 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 پرشدن دیسک اولیه از فضای دیسک‌های بعدی برای ذخیره فایل‌های موقت استفاده گردد.



شکل ۱-۲۴- تعیین دیسک‌های چرک نویس برنامه



خلاصه مطالعه



- Illustrator برای طراحی لوگو، کشیدن نقشه‌های راهنمای، کشیدن عکس و تصویربرداری، کشیدن طرح‌های اطلاع رسانی با Info Graphics و طراحی گرافیکی اوراق اداری، بروشور، تقویم، صفحات وب، چندرسانه‌ای و کاتالوگ‌های تبلیغاتی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- حداقل امکانات مورد نیاز سیستم برای نصب نرم افزار عبارتند از: پردازنده حداقل P4، سیستم عامل ویندوز (Seven Eight)، حداقل 2 GB Ram، دیسک سخت دو گیگابایت فضای خالی، کارت گرافیک با ۶۴ بیت و دقت 1024×768 صفحه نمایش.
- 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.
- نرم افزار 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 چرک نویس فایل‌های موقت استفاده می‌شود که توسط دستور Preferences از منوی Edit و در بخش Scratch Disks می‌توان محل ذخیره این فایل‌ها بر روی دیسک سخت سیستم تعیین کرد.

واژه‌نامه			
Accept	پذیرفتن	Later	بعداً
Arrange	مرتب کردن	License	مجوز
Art Board	تحته 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	پیش‌تنظیمات
Crop	برش	Scratch	چرک‌نویس
Current	جاری	Select	انتخاب
Device	وسیله	Sign in	ورود به حساب کاربری
Direct	مستقیم	Tabbed	زبانه‌ای
document	سنند	Tile	کاشی
Float	شناور	Try	سعی کردن
Grid	شبکه	Type	حروف چاپی
Horizontally	افقی	Undoes	حالات 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 بايت
د) ۵۱۲ مگا هر تر
- ۲- کدام گزینه در نوار دستورات قرار گرفته و نحوه مرتب سازی پنجره‌ها را مشخص می‌نماید؟
- الف) Arrange Windows
ب) Float all Windows
ج) Arrange Documents
د) Tabbed
- ۳- حداقل Ram کارت گرافیک برای اجرای نرم‌افزار 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+Shift+Click
- 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 نرم افزار Illustrator را نام ببرید.
- ۲- پنجره اصلی نرم افزار 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 نرم افزار Illustrator می‌شود؟
- ۶- دیسک چرک نویس یا Scratch Disks به چه منظور استفاده می‌شود؟

کار عملی :

- ۱- پنل Color را از گروه آن جدا نمایید و سپس آن را 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 جمع آوری کرده و برای همکلاسی‌هایتان ارائه دهید.