

مرجع آموزشی

CS6 فتوشاپ

تالیف:

مهندس محمد اسماعیلی هدی

سرشناسه	: اسماعیلی هدی، محمد، ۱۳۵۶ -
عنوان و نام پدیدآور	: مرجع آموزشی Adobe photoshop CS6 / محمد اسماعیلی هدی.
مشخصات نشر	: تهران: پندار پارس: پارشمن: مانلی، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	: ۶۷۲ ص.: مصور.
شابک	: 978-600-6529-02-8
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: فتوشاپ ادوپی (فایل کامپیوتر)
موضوع	: گرافیک کامپیوتری
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۰۳۸۵T ۱۳۶م۳۶۵۷۳۳الف /
رده بندی دیویی	: ۶۸۶/۰۰۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۶۱۶۰۴۵

انتشارات پندار پارس



دفتر فروش: انقلاب، ابتدای کارگر جنوبی، کوچه رشتچی، شماره ۱۴، واحد ۱۶ www.PendarePars.com
 تلفن: ۶۶۵۷۲۳۳۵ - تلفکس: ۶۶۹۲۶۵۷۸ همراه: ۰۹۱۲۲۴۵۲۳۴۸
info@pendarepars.com



نام کتاب	: مرجع آموزشی Adobe Photoshop CS6
ناشر	: انتشارات پندار پارس ناشر همکار: پارشمن، مانلی
تالیف	: محمد اسماعیلی هدی
چاپ نخست	: زمستان ۹۰
شمارگان	: ۱۰۰۰ نسخه
لیتوگرافی، چاپ، صحافی	: ترامسنج، صالحان، خیام
طرح جلد	: محمد اسماعیلی

قیمت : ۱۶۸۰۰ تومان به همراه DVD شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۶۵۲۹-۰۲-۸



* هرگونه کپی برداری، تکثیر و چاپ کاغذی یا الکترونیکی از این کتاب بدون اجازه ناشر تخلف بوده و پیگرد قانونی دارد*

فهرست مطالب:

۲۲	مقدمه.....
۳۱	فصل اول.....
۳۱	مفاهیم اولیه گرافیک کامپیوتری و چاپ.....
۳۱	۱-۱ انواع گرافیک.....
۳۲	۱-۱-۱ گرافیک برداری.....
۳۳	۱-۱-۲ گرافیک پیکسلی.....
۳۴	۱-۲ عمق بیتی.....
۳۴	۱-۳ هافتون.....
۳۴	۱-۴ تفکیک پذیری.....
۳۷	فصل دوم.....
۳۷	آشنایی با فتوشاپ.....
۳۷	۲-۱ کاربردهای فتوشاپ.....
۳۸	۲-۲ محیط نرم افزار.....
۳۹	۲-۲-۱ محیط کار.....
۳۹	۲-۲-۲ منوها.....
۴۰	۲-۲-۳ نوار ابزار.....
۴۱	۲-۲-۴ نوار Options.....
۴۲	۲-۲-۵ پالت ها.....
۴۳	۲-۳ تنظیم فضای کار.....
۴۳	۲-۳-۱ ذخیره و بازیابی فضای کار.....
۴۴	۲-۳-۲ حذف فضای کار.....
۴۴	۲-۳-۳ حالت پیش فرض فضای کار.....
۴۵	۲-۳-۴ میانبرهای صفحه کلید و تنظیم منوها.....
۴۵	۲-۴ تغییر تنظیمات فتوشاپ.....
۴۶	۲-۵ سخت افزار.....
۴۶	۲-۵-۱ سخت افزار مورد نیاز برای طراحان.....
۴۸	۲-۵-۲ حداقل نیازمندی ها برای نصب فتوشاپ CS6.....
۴۹	فصل سوم.....
۴۹	کار با فایل های گرافیکی.....
۴۹	۳-۱ ایجاد فایل جدید در فتوشاپ.....

۵۴	..... باز کردن فایل‌های گرافیکی	۳-۲
۵۴	..... Open	۳-۲-۱
۵۵	..... Open As	۳-۲-۲
۵۶	..... Browse in Mini Bridge	۳-۲-۳
۵۶	..... Browse in Bridge	۳-۲-۴
۵۷	..... Open As Smart Object	۳-۲-۵
۵۷	..... Palce	۳-۲-۶
۵۸	..... ذخیره‌سازی تصاویر	۳-۳
۵۸	..... Save As	۳-۳-۱
۶۰	..... Save	۳-۳-۲
۶۰	..... Save for Web	۳-۳-۳
۶۱	..... بستن فایل	۳-۴
۶۱	..... تبادل فایل با نرم‌افزارهای گرافیکی	۳-۵
۶۱	..... Import	۳-۵-۱
۶۳	..... Export	۳-۵-۲
۶۳	..... بستن نرم افزار	۳-۶
۶۳	..... چاپ تصاویر	۳-۷
۶۵	..... راهنمای تصاویر	۳-۸
۶۸	..... تمرین:	
۶۹	..... فصل چهارم	
۶۹	..... مشاهده تصویر	
۶۹	..... استفاده بهینه از فضای مانیتور	۴-۱
۷۱	..... مشاهده قسمت‌های مختلف تصویر	۴-۲
۷۲	..... Rotate View	۴-۳
۷۳	..... Navigator	۴-۴
۷۴	..... Navigator	۴-۴-۱
۷۴	..... Navigator	۴-۴-۲
۷۵	..... بزرگنمایی تصویر	۴-۵
۷۵	..... تغییر بزرگنمایی تصویر	۴-۵-۱
۷۸	..... تغییر بزرگنمایی چند تصویر به طور همزمان	۴-۵-۲
۷۸	..... تغییر بزرگنمایی تصویر به طور موقت	۴-۵-۳

۷۹	۴-۵-۴ تنظیمات ابزار Zoom
۸۰	۴-۵-۵ نمایش تصویر به حالت ۱۰۰٪
۸۰	۴-۵-۶ گنجاندن کل تصویر در صفحه
۸۱	فصل پنجم
۸۱	ابزارها و دستورات انتخاب
۸۱	۵-۱ آشنایی با اصول اولیه ناحیه انتخاب
۸۱	۵-۱-۱ انتخاب کل تصویر
۸۲	۵-۱-۲ از بین بردن یک ناحیه انتخاب
۸۲	۵-۱-۳ بازپایی آخرین ناحیه انتخاب
۸۲	۵-۲ ابزارهای انتخاب Marquee
۸۳	۵-۲-۱ ابزار Rectangular Marquee
۸۵	۵-۲-۲ ابزار Elliptical Marquee
۸۵	۵-۲-۳ ابزار Single Row Marquee
۸۶	۵-۲-۴ ابزار Single Column Marquee
۸۷	۵-۳ ابزار Move
۸۸	۵-۴ مجموعه ابزارهای Lasso
۸۸	۵-۴-۱ ابزار Lasso
۸۹	۵-۴-۲ ابزار Polygonal Lasso
۹۰	۵-۴-۳ ابزار Magnetic Lasso
۹۳	۵-۵ ابزار Magic Wand
۹۴	۵-۶ ابزار Quick Selection
۹۶	۵-۷ دستور Color Range
۹۹	۵-۸ عملیات مشترک روی انتخابها
۹۹	۵-۸-۱ اجتماع، تفریق و اشتراک نواحی انتخاب
۱۰۰	۵-۸-۲ تنظیم Feather
۱۰۲	۵-۸-۳ تنظیم گزینه Anti-aliased
۱۰۳	۵-۹ مخفی کردن ناحیه انتخاب
۱۰۴	۵-۱۰ جابجا کردن ناحیه انتخاب
۱۰۵	۵-۱۱ وارونه کردن ناحیه انتخاب
۱۰۶	۵-۱۲ اصلاح ناحیه انتخاب
۱۰۸	۵-۱۳ انتخاب رنگ‌های مشابه

۱۰۹	۵-۱۴ تغییر شکل ناحیه انتخاب.....
۱۱۰	۵-۱۵ تصحیح ناحیه انتخاب.....
۱۱۴	۵-۱۶ رفع پیکسل‌های معیوب حاشیه.....
۱۱۵	۵-۱۷ ذخیره‌سازی و بازیابی ناحیه انتخاب.....
۱۱۵	۵-۱۷-۱ ذخیره‌سازی ناحیه انتخاب.....
۱۱۷	۵-۱۷-۲ بازیابی ناحیه انتخاب.....
۱۱۹	۵-۱۸ ابزار Quick Mask.....
۱۲۰	۵-۱۸-۱ انتخاب با کمک ماسک.....
۱۲۳	۵-۱۸-۲ تغییر مشخصات ماسک.....
۱۲۴	۵-۱۸-۳ ذخیره ماسک سریع.....
۱۲۵	۵-۱۹ فیلتر Extract.....
۱۳۱	فصل ششم.....
۱۳۱	کار با حافظه.....
۱۳۱	۶-۱ دستورات مربوط به لغو اعمال.....
۱۳۱	۶-۱-۱ استفاده از دستورات Undo/Redo.....
۱۳۲	۶-۱-۲ برگرداندن تصویر به حالت اولیه.....
۱۳۲	۶-۲ برگرداندن قسمتی از تصویر.....
۱۳۲	۶-۳ لغو عملیات در حال انجام.....
۱۳۳	۶-۴ دریافت پیغام هنگام تکمیل عملیات.....
۱۳۳	۶-۵ کار با پالت History.....
۱۳۴	۶-۵-۱ برگرداندن تصویر به حالت مورد نظر.....
۱۳۵	۶-۵-۲ حذف یک یا چند حالت از ویرایش تصویر.....
۱۳۶	۶-۵-۳ ایجاد یا جایگزین کردن یک سند با یک حالت از تصویر.....
۱۳۶	۶-۵-۴ تنظیم گزینه‌های پالت.....
۱۳۷	۶-۵-۵ تنظیم گزینه‌های مربوط به گزارشات فتوشاپ.....
۱۳۹	۶-۶ ساخت Snapshot از یک تصویر.....
۱۳۹	۶-۶-۱ ایجاد یک Snapshot جدید.....
۱۴۰	۶-۶-۲ کار با تصاویر Snapshot.....
۱۴۱	۶-۶-۳ ترسیم با یک حالت از تصویر.....
۱۴۱	۶-۷ دستورات کار با حافظه.....
۱۴۱	۶-۷-۱ استفاده از ابزار Move.....

۱۴۳	۶-۷-۲ استفاده از دستورات منوی Edit
۱۴۶	۶-۸ کار با حافظه و افزایش کارایی فتوشاپ
۱۴۶	۶-۸-۱ گرفتن حافظه برای فتوشاپ
۱۴۷	۶-۸-۲ اختصاص حافظه مجازی
۱۴۸	۶-۸-۳ تنظیم کاشه
۱۴۹	۶-۸-۴ آزادسازی حافظه
۱۴۹	۶-۸-۵ ذخیره فایل‌ها
۱۵۱	فصل هفتم
۱۵۱	بررسی لایه‌های تصویر
۱۵۱	۷-۱ بررسی اصول لایه‌ها
۱۵۵	۷-۱-۱ استفاده از لایه‌های غیرمخرب
۱۵۶	۷-۱-۲ سازمان‌دهی لایه‌ها
۱۵۶	۷-۱-۳ لایه‌های ویدیویی
۱۵۷	۷-۱-۴ استفاده از پالت لایه‌ها
۱۵۸	۷-۲ ایجاد لایه جدید
۱۵۸	۷-۲-۱ ایجاد لایه خالی
۱۶۰	۷-۲-۲ ایجاد کپی از محتویات یک لایه یا گروه
۱۶۱	۷-۲-۳ تبدیل ناحیه انتخاب شده به لایه جدید
۱۶۲	۷-۳ دسته‌بندی لایه‌ها
۱۶۲	۷-۳-۱ ایجاد گروه جدید
۱۶۳	۷-۳-۲ قرار دادن لایه‌ها در گروه و حذف آنها
۱۶۴	۷-۳-۳ نمایش و مخفی کردن محتویات یک گروه
۱۶۵	۷-۴ حرکت، جابجایی و قفل کردن لایه‌ها
۱۶۵	۷-۴-۱ جابجایی لایه‌ها
۱۶۶	۷-۴-۲ مشاهده لایه‌ها و دستگیره‌های تغییر شکل
۱۶۷	۷-۴-۳ حرکت دادن محتویات لایه‌ها
۱۶۸	۷-۴-۴ تراز کردن عناصر چند لایه
۱۶۹	۷-۴-۵ توزیع لایه‌ها
۱۷۰	۷-۴-۶ قفل کردن لایه
۱۷۲	۷-۵ مدیریت لایه‌ها
۱۷۲	۷-۵-۱ تغییر نام لایه‌ها و گروه‌ها

۱۷۳	۷-۵-۲ اختصاص رنگ به لایه‌ها و گروه‌ها.....
۱۷۴	۷-۵-۳ تبدیل لایه‌های برداری به پیکسلی.....
۱۷۵	۷-۵-۴ حذف لایه‌ها و گروه‌ها.....
۱۷۶	۷-۵-۵ ارسال لایه‌ها.....
۱۷۷	۷-۶ تعیین کد ری و مد آمیختگی.....
۱۷۷	۷-۶-۱ تعیین ماتی لایه‌ها.....
۱۷۸	۷-۶-۲ تعیین ماتی نواحی پرشده.....
۱۷۹	۷-۶-۳ تغییر مد لایه.....
۱۸۰	۷-۶-۴ ایجاد یک Knockout.....
۱۸۲	۷-۷ تغییر مشخصات لایه‌ها و گروه‌ها.....
۱۸۲	۷-۷-۱ خاصیت Layer Visibility.....
۱۸۳	۷-۷-۲ خاصیت Link.....
۱۸۴	۷-۸ ادغام لایه‌ها.....
۱۸۴	۷-۸-۱ ادغام چند لایه.....
۱۸۵	۷-۸-۲ ادغام لایه‌ها و گروه‌های قابل رویت.....
۱۸۶	۷-۸-۳ ادغام لایه‌های Clipping Mask.....
۱۸۶	۷-۸-۴ ادغام گروه‌ها.....
۱۸۶	۷-۸-۵ ادغام کل لایه‌ها با Flatten Image.....
۱۸۷	۷-۸-۶ ادغام لایه‌ها با حفظ لایه‌های اولیه.....
۱۸۸	۷-۹ تغییر شکل لایه‌ها.....
۱۹۲	۷-۹-۱ نحوه انتخاب موضوعات برای تغییر شکل.....
۱۹۳	۷-۹-۲ تغییر نقطه مرجع.....
۱۹۴	۷-۹-۳ نحوه انجام انواع تغییر شکل.....
۱۹۶	۷-۹-۴ نحوه کار با Warp.....
۱۹۸	۷-۹-۵ گزینه‌های نوار Options.....
۱۹۹	۷-۹-۶ تغییر مقیاس Content Aware.....
۲۰۰	۷-۱۰ کار با لایه‌های پس‌زمینه.....
۲۰۰	۷-۱۰-۱ تبدیل لایه پس‌زمینه به لایه معمولی.....
۲۰۱	۷-۱۰-۲ تبدیل لایه معمولی به لایه پس‌زمینه.....
۲۰۱	۷-۱۱ ایجاد لایه‌های ماسک.....
۲۰۳	۷-۱۱-۱ ایجاد ماسک‌های لایه.....

۲۰۴.....	۷-۱۱-۲ ویرایش ماسک لایه.....
۲۰۵.....	۷-۱۱-۳ فعال و غیرفعال کردن ماسک‌های لایه.....
۲۰۵.....	۱۱-۴ حذف ماسک‌های لایه.....
۲۰۵.....	۷-۱۱-۵ ایجاد ماسک‌های برداری.....
۲۰۶.....	۷-۱۱-۶ ویرایش ماسک برداری.....
۲۰۶.....	۷-۱۱-۷ فعال و غیرفعال کردن ماسک‌های برداری.....
۲۰۷.....	۷-۱۱-۸ حذف ماسک‌های برداری.....
۲۰۷.....	۷-۱۱-۹ لینک کردن ماسک با محتویات لایه.....
۲۰۷.....	۷-۱۲ ایجاد لایه‌های افکت.....
۲۰۸.....	۷-۱۲-۱ اعمال سبک‌های پیش‌فرض.....
۲۱۰.....	۷-۱۲-۲ ایجاد و مدیریت سبک‌های پیش‌فرض.....
۲۱۲.....	۷-۱۲-۳ مروری بر جعبه محاوره Layer Style.....
۲۱۳.....	۷-۱۲-۴ اعمال سبک‌های شخصی و ویرایش آنها.....
۲۱۴.....	۷-۱۲-۵ کپی کردن سبک‌ها.....
۲۱۵.....	۷-۱۲-۶ تغییر مقیاس افکت‌ها.....
۲۱۵.....	۷-۱۳ ایجاد لایه‌های تنظیم رنگ.....
۲۱۶.....	۷-۱۳-۱ ایجاد لایه تنظیم رنگ.....
۲۱۷.....	۷-۱۳-۲ تغییر تنظیمات رنگ.....
۲۱۷.....	۷-۱۴ انتخاب محتویات لایه‌ها.....
۲۱۸.....	۷-۱۵ ویرایش غیرمخرب.....
۲۱۹.....	۷-۱۵-۱ مفهوم لایه‌های Smart Object.....
۲۲۰.....	۷-۱۵-۲ ایجاد Smart Object.....
۲۲۰.....	۷-۱۵-۳ نسخه‌برداری از Smart Object.....
۲۲۱.....	۷-۱۵-۴ ویرایش محتویات Smart Object.....
۲۲۱.....	۷-۱۵-۵ جایگزین محتویات Smart Object.....
۲۲۲.....	۷-۱۵-۶ ارسال محتویات Smart Object.....
۲۲۲.....	۷-۱۵-۷ تبدیل یک Smart Object به لایه معمولی.....
۲۲۳.....	۷-۱۶ مقایسه لایه‌ها.....
۲۲۳.....	۷-۱۶-۱ ایجاد یک ترکیب لایه.....
۲۲۴.....	۷-۱۶-۲ اعمال و مشاهده ترکیب لایه‌ها.....
۲۲۵.....	۷-۱۶-۳ تغییر و به‌روزرسانی ترکیب لایه‌ها.....

۲۲۵	.....۷-۱۶-۴ رفع هشدارها.
۲۲۶	.....۷-۱۶-۵ حذف یک ترکیب.
۲۲۷	.....فصل هشتم.
۲۲۷	.....ابزارها و دستورات ویرایشی.
۲۲۷	.....۸-۱ انواع قلم‌ها.
۲۲۷	.....۸-۱-۱ ابزار Brush.
۲۲۹	.....۸-۱-۲ ابزار Pencil.
۲۳۰	.....۸-۱-۳ ابزار Mixer Brush.
۲۳۲	.....۸-۱-۴ ابزار Color Replacement.
۲۳۴	.....۸-۱-۵ ابزار Pattern Stamp.
۲۳۴	.....۸-۱-۶ ابزار Art History Brush.
۲۳۵	.....۸-۲ انواع پاک‌کن‌ها.
۲۳۶	.....۸-۲-۱ ابزار Eraser.
۲۳۷	.....۸-۲-۲ ابزار Background Eraser.
۲۳۸	.....۸-۲-۳ ابزار Magic Eraser.
۲۳۹	.....۸-۳ نوک قلم‌ها.
۲۳۹	.....۸-۳-۱ شکل قلم‌ها.
۲۴۰	.....۸-۳-۲ اندازه قلم‌ها.
۲۴۱	.....۸-۳-۳ تیزی قلم‌ها.
۲۴۲	.....۸-۳-۴ تعریف قلم‌های جدید.
۲۴۲	.....۸-۴ پالت Brushes.
۲۴۴	.....۸-۴-۱ گزینه Brush Tip Shape.
۲۴۶	.....۸-۴-۲ استفاده از نوک قلم‌های Bristle.
۲۴۸	.....۸-۴-۳ گزینه Shape Dynamics.
۲۵۱	.....۸-۴-۴ گزینه Scattering.
۲۵۲	.....۸-۴-۵ گزینه Texture.
۲۵۲	.....۸-۴-۶ گزینه Dual Brush.
۲۵۳	.....۸-۴-۷ گزینه Color Dynamics.
۲۵۴	.....۸-۴-۸ گزینه Transfer.
۲۵۵	.....۸-۴-۹ سایر گزینه‌های قلم.
۲۵۶	.....۸-۵ مدهای آمیختگی.

۲۶۴	.....Gradient ابزار ۸-۶
۲۶۴	.....۸-۶-۱ اعمال شیب رنگی
۲۶۶	.....Gradient Editor تنظیمات ۸-۶-۲
۲۷۰	.....۸-۶-۳ مدیریت شیب‌های رنگی
۲۷۱	.....۸-۶-۴ کاربرد شیب‌های رنگی
۲۷۴	.....۸-۷ پر کردن تصویر با یک رنگ یا الگو
۲۷۵	.....Paint Bucket ابزار ۸-۷-۱
۲۷۶	.....Fill پر کردن با دستور ۸-۷-۲
۲۷۹	.....۸-۷-۳ پر کردن زمینه کار
۲۸۰	.....۸-۷-۴ تعریف الگوی جدید
۲۸۱	.....۸-۷-۵ مدیریت الگوها
۲۸۳	.....Stroke دستور ۸-۸
۲۸۵	.....Sharpen و Blur ابزارهای ۸-۹
۲۸۶	.....Smudge ابزار ۸-۱۰
۲۸۷	.....Burn و Dodge ابزارهای ۸-۱۱
۲۸۸	.....Sponge ابزار ۸-۱۲
۲۹۱	.....فصل نهم
۲۹۱	.....کار با متن
۲۹۱	.....۹-۱ نوشتن متن در فتوشاپ
۲۹۲	.....۹-۱-۱ تایپ متن تک خطی
۲۹۳	.....۹-۱-۲ ایجاد پاراگراف
۲۹۴	.....۹-۱-۳ روش‌های ایجاد متن
۲۹۵	.....۹-۱-۴ تغییر اندازه و شکل متن
۲۹۶	.....۹-۱-۵ تبدیل متون تک خطی و پاراگراف به یکدیگر
۲۹۷	.....۹-۲ ویرایش متن
۲۹۷	.....۹-۲-۱ نحوه ویرایش متن
۲۹۷	.....Anti-alias اعمال ۹-۲-۲
۲۹۹	.....۹-۲-۳ بررسی و تصحیح غلط‌های املائی
۳۰۱	.....۹-۲-۴ پیدا کردن و جایگزینی کلمات
۳۰۲	.....۹-۲-۵ نسبت دادن یک زبان به متن
۳۰۳	.....۹-۲-۶ تغییر جهت نوشتن متن

۳۰۴	..... ۹-۲-۷ تبدیل متن به حالت پیکسلی
۳۰۴	..... ۹-۳ قالب‌بندی کاراکترها
۳۰۴	..... ۹-۳-۱ انتخاب کاراکترها
۳۰۵	..... ۹-۳-۲ بررسی پالت Character
۳۱۱	..... ۹-۴ فونت
۳۱۱	..... ۹-۴-۱ پیش‌نمایش فونت‌ها
۳۱۲	..... ۹-۴-۲ انتخاب یک خانواده فونت و تعیین حالت آن
۳۱۲	..... ۹-۴-۳ تغییر فونت چند لایه به طور همزمان
۳۱۳	..... ۹-۵ تغییر مقیاس و چرخش متون
۳۱۳	..... ۹-۵-۱ تغییر مقیاس در کاراکترها
۳۱۳	..... ۹-۵-۲ چرخاندن متن
۳۱۳	..... ۹-۵-۳ چرخاندن کاراکترهای متن عمودی
۳۱۴	..... ۹-۶ کار با پاراگراف‌ها
۳۱۵	..... ۹-۶-۱ تنظیم چینش پاراگراف‌ها
۳۱۶	..... ۹-۶-۲ تنظیم تورفتگی پاراگراف‌ها
۳۱۷	..... ۹-۶-۳ تنظیم فاصله پاراگراف‌ها
۳۱۷	..... ۹-۶-۴ تنظیم گزینه Hyphenate
۳۱۸	..... ۹-۷ ایجاد افکت‌های متنی
۳۱۹	..... ۹-۷-۱ ایجاد متن در طول یک مسیر یا داخل آن
۳۲۲	..... ۹-۷-۲ استفاده از گزینه Warp Text
۳۲۴	..... ۹-۷-۳ ایجاد Work Path از متن
۳۲۴	..... ۹-۷-۴ تبدیل متن به شکل برداری
۳۲۷	..... فصل دهم
۳۲۷	..... تغییر اندازه تصویر
۳۲۷	..... ۱۰-۱ ابزار Crop
۳۲۸	..... ۱۰-۱-۱ بررسی تنظیمات ابزار
۳۳۰	..... ۱۰-۱-۲ بررسی ابزار Perspective Crop
۳۳۱	..... ۱۰-۲ برش تصویر با دستور Crop
۳۳۲	..... ۱۰-۳ برش تصویر با دستور Trim
۳۳۳	..... ۱۰-۴ تغییر تفکیک‌پذیری و اندازه تصویر
۳۳۵	..... ۱۰-۵ تغییر اندازه فضای کار

۳۳۶	۱۰-۶ آشکار کردن قسمت‌های مخفی تصویر.....
۳۳۶	۱۰-۷ چرخاندن تصویر.....
۳۳۸	۱۰-۸ گنجاندن تصویر در اندازه مشخص.....
۳۳۹	فصل یازدهم.....
۳۳۹	شناخت و روانشناسی رنگ‌ها.....
۳۳۹	۱۱-۱ شناخت رنگ‌ها.....
۳۴۰	۱۱-۱-۱ رنگ‌های اصلی نور.....
۳۴۰	۱۱-۱-۲ رنگ‌های اصلی نقاشی.....
۳۴۱	۱۱-۱-۳ چرخ رنگ.....
۳۴۲	۱۱-۲ شاخصه‌های اصلی رنگ.....
۳۴۲	۱۱-۲-۱ ته رنگ.....
۳۴۳	۱۱-۲-۲ خلوص رنگ.....
۳۴۳	۱۱-۲-۳ درخشندگی رنگ.....
۳۴۴	۱۱-۳ اثرات متقابل رنگ‌ها.....
۳۴۵	۱۱-۴ دسته‌بندی رنگ‌ها.....
۳۴۶	۱۱-۵ کنتراست رنگی.....
۳۴۶	۱۱-۵-۱ کنتراست ته رنگ.....
۳۴۷	۱۱-۵-۲ کنتراست تیرگی و روشنی.....
۳۴۷	۱۱-۵-۳ کنتراست سرد و گرم.....
۳۴۷	۱۱-۵-۴ کنتراست رنگ‌های مکمل.....
۳۴۷	۱۱-۵-۵ کنتراست همزمانی رنگ‌ها.....
۳۴۸	۱۱-۵-۶ کنتراست کیفیت رنگ.....
۳۴۸	۱۱-۵-۷ کنتراست کمیت رنگ.....
۳۴۹	فصل دوازدهم.....
۳۴۹	اصول رنگ در فتوشاپ.....
۳۴۹	۱۲-۱ تغییر مد تصویر.....
۳۵۰	۱۲-۲ مدهای تصویر.....
۳۵۰	۱۲-۲-۱ مد Bitmap.....
۳۵۳	۱۲-۲-۲ مد Grayscale.....
۳۵۴	۱۲-۲-۳ مد RGB.....
۳۵۵	۱۲-۲-۴ مد CMYK.....

۳۵۷	.....Lab Color	مد ۱۲-۲-۵
۳۵۷	.....Index Color	مد ۱۲-۲-۶
۳۵۹	.....Multichannel	مد ۱۲-۲-۷
۳۵۹	.....Duotone	مد ۱۲-۲-۸
۳۶۰	.....مفهوم رنگ‌های پس‌زمینه و پیش‌زمینه	۱۲-۳
۳۶۱	.....Adobe Color Picker	انتخاب رنگ با ۱۲-۴
۳۶۴	.....HSB	انتخاب رنگ با مدل ۱۲-۴-۱
۳۶۵	.....RGB	انتخاب رنگ با مدل ۱۲-۴-۲
۳۶۵	.....Lab	انتخاب رنگ با مدل ۱۲-۴-۳
۳۶۶	.....CMYK	انتخاب رنگ با مدل ۱۲-۴-۴
۳۶۷	.....Hexadecimal	انتخاب رنگ با مقادیر ۱۲-۴-۵
۳۶۷	.....Color Libraries	انتخاب رنگ از طریق ۱۲-۴-۶
۳۶۸	.....انتخاب رنگ در هنگام نقاشی	۱۲-۵
۳۶۸	.....تعیین مدل انتخاب رنگ	۱۲-۵-۱
۳۶۸	.....HUD	نحوه انتخاب رنگ با ۱۲-۵-۲
۳۶۹	.....انتخاب رنگ مناسب برای صفحات وب	۱۲-۶
۳۶۹	.....Color Picker	انتخاب رنگ از طریق ۱۲-۶-۱
۳۷۰	.....Color	انتخاب رنگ از طریق پالت ۱۲-۶-۲
۳۷۰	.....انتخاب رنگ مناسب برای چاپ	۱۲-۷
۳۷۱	.....نمونه‌برداری از رنگ	۱۲-۸
۳۷۳	.....Color	پالت ۱۲-۹
۳۷۳	.....تغییر طیف رنگی	۱۲-۹-۱
۳۷۴	.....انتخاب رنگ	۱۲-۹-۲
۳۷۵	.....Swatches	پالت ۱۲-۱۰
۳۷۵	.....انتخاب رنگ	۱۲-۱۰-۱
۳۷۶	.....اضافه کردن رنگ	۱۲-۱۰-۲
۳۷۶	.....مشاهده و تغییر نام رنگ	۱۲-۱۰-۳
۳۷۷	.....حذف رنگ	۱۲-۱۰-۴
۳۷۷	.....ذخیره و بازیابی رنگ‌ها	۱۲-۱۰-۵
۳۸۱	.....فصل سیزدهم	
۳۸۱	.....کار با فیلترها	

۳۸۱	.....	۱۳-۱ نحوه اعمال فیلترها
۳۸۲	.....	۱۳-۲ انواع فیلترها
۳۸۳	.....	۱۳-۲-۱ فیلترهای Artistic
۳۸۴	.....	۱۳-۲-۲ فیلترهای Blur
۳۸۶	.....	۱۳-۲-۳ فیلترهای Brush Strokes
۳۸۶	.....	۱۳-۲-۴ فیلترهای Distort
۳۸۸	.....	۱۳-۲-۵ فیلترهای Noise
۳۸۸	.....	۱۳-۲-۶ فیلترهای Pixelate
۳۸۹	.....	۱۳-۲-۷ فیلترهای Render
۳۹۰	.....	۱۳-۲-۸ فیلترهای Sharpen
۳۹۱	.....	۱۳-۲-۹ فیلترهای Sketch
۳۹۳	.....	۱۳-۲-۱۰ فیلترهای Stylize
۳۹۳	.....	۱۳-۲-۱۱ فیلترهای Texture
۳۹۴	.....	۱۳-۲-۱۲ فیلترهای Video
۳۹۴	.....	۱۳-۲-۱۳ فیلترهای Other
۳۹۴	.....	۱۳-۳ استفاده از Filter Gallery
۳۹۵	.....	۱۳-۳-۱ مدیریت جعبه محاوره Filter Gallery
۳۹۵	.....	۱۳-۳-۲ اعمال فیلتر با Filter Gallery
۳۹۶	.....	۱۳-۴ ایجاد جلوه‌های ویژه
۳۹۷	.....	۱۳-۴-۱ ساخت چوب
۳۹۸	.....	۱۳-۴-۲ جلوه رعد و برق
۳۹۹	.....	۱۳-۴-۳ خورشید گرفتگی
۴۰۱	.....	۱۳-۵ کاربرد Smart Filter ها
۴۰۱	.....	۱۳-۵-۱ نحوه استفاده از Smart Filter ها
۴۰۲	.....	۱۳-۵-۲ ویرایش Smart Filter ها
۴۰۳	.....	۱۳-۵-۳ مخفی و آشکار کردن Smart Filter ها
۴۰۴	.....	۱۳-۵-۴ مدیریت Smart Filter ها
۴۰۵	.....	۱۳-۵-۵ ماسک Smart Filter ها
۴۰۸	.....	۱۳-۶ نصب فیلترهای جدید
۴۱۱	.....	فصل چهاردهم
۴۱۱	.....	انجام طراحی‌های دقیق‌تر

۴۱۱	.....تهیه پشتیبان.....	۱۴-۱
۴۱۲	.....تنظیم اندازه پیکسل‌ها.....	۱۴-۲
۴۱۲	.....تنظیم نسبت اندازه پیکسل‌ها.....	۱۴-۲-۱
۴۱۳	.....حذف نسبت اندازه پیکسل‌ها.....	۱۴-۲-۲
۴۱۳	.....برگرداندن گزینه‌ها به حالت اولیه.....	۱۴-۲-۳
۴۱۴	.....استفاده از خط‌کش.....	۱۴-۳
۴۱۴	.....مشاهده خط‌کش‌ها.....	۱۴-۳-۱
۴۱۵	.....تغییر واحد خط‌کش‌ها.....	۱۴-۳-۲
۴۱۶	.....تغییر مبدا صفر خط‌کش‌ها.....	۱۴-۳-۳
۴۱۶	.....تنظیم مکان موضوعات با ابزار Ruler.....	۱۴-۴
۴۱۷	.....اندازه‌گیری بین دو نقطه.....	۱۴-۴-۱
۴۱۸	.....ویرایش خط اندازه‌گیری.....	۱۴-۴-۲
۴۱۹	.....استفاده از خطوط راهنما.....	۱۴-۵
۴۱۹	.....ایجاد خطوط راهنما.....	۱۴-۵-۱
۴۲۱	.....جابجا کردن خطوط راهنما.....	۱۴-۵-۲
۴۲۲	.....حذف خطوط راهنما.....	۱۴-۵-۳
۴۲۲	.....تنظیمات خطوط راهنما.....	۱۴-۵-۴
۴۲۳	.....استفاده از شبکه Grid.....	۱۴-۶
۴۲۳	.....ایجاد شبکه Grid.....	۱۴-۶-۱
۴۲۳	.....تنظیمات شبکه Grid.....	۱۴-۶-۲
۴۲۴	.....مخفی و آشکار کردن عناصر کمکی تصویر.....	۱۴-۷
۴۲۶	.....پالت Info.....	۱۴-۸
۴۲۷	.....نحوه کار با پالت Info.....	۱۴-۸-۱
۴۲۸	.....تغییر گزینه‌های پالت Info.....	۱۴-۸-۲
۴۳۱	.....شمارش موضوعات با ابزار Count.....	۱۴-۹
۴۳۲	.....شمارش دستی موضوعات.....	۱۴-۹-۱
۴۳۴	.....شمارش اتوماتیک موضوعات.....	۱۴-۹-۲
۴۳۵	.....فصل پانزدهم.....	
۴۳۵	.....تنظیم رنگ‌ها.....	
۴۳۵	.....گزینه Levels.....	۱۵-۱
۴۳۸	.....گزینه Auto Level.....	۱۵-۲

۴۳۸.....	Auto Contrast	گزینه ۱۵-۳
۴۳۸.....	Auto Color	گزینه ۱۵-۴
۴۳۸.....	Curves	گزینه ۱۵-۵
۴۴۰.....	Color Balance	گزینه ۱۵-۶
۴۴۲.....	Brightness/Contrast	گزینه ۱۵-۷
۴۴۲.....	Black & White	گزینه ۱۵-۸
۴۴۴.....	Hue/Saturation	گزینه ۱۵-۹
۴۴۵.....	Desaturate	گزینه ۱۵-۱۰
۴۴۶.....	Replace Color	گزینه ۱۵-۱۱
۴۴۷.....	Gradient Map	گزینه ۱۵-۱۲
۴۴۹.....	Shadow/Highlight	گزینه ۱۵-۱۳
۴۵۰.....	Invert	گزینه ۱۵-۱۴
۴۵۱.....	Threshold	گزینه ۱۵-۱۵
۴۵۳.....	فصل شانزدهم.....	
۴۵۳.....	کار با مسیرها.....	
۴۵۳.....	۱۶-۱	اجزای مسیر.....
۴۵۶.....	۱۶-۲	ایجاد مسیرها.....
۴۵۶.....	۱۶-۲-۱	ایجاد مسیر با سگمنت‌های مستقیم.....
۴۵۷.....	۱۶-۲-۲	ایجاد مسیر منحنی.....
۴۵۹.....	۱۶-۲-۳	ایجاد سگمنت منحنی در ادامه یک سگمنت مستقیم.....
۴۶۰.....	۱۶-۲-۴	ایجاد سگمنت مستقیم در ادامه یک سگمنت منحنی.....
۴۶۱.....	۱۶-۲-۵	ایجاد دو سگمنت منحنی متصل شده با یک گوشه.....
۴۶۱.....	۱۶-۲-۶	ایجاد مسیر آزاد.....
۴۶۲.....	۱۶-۲-۷	ایجاد مسیر با قلم مغناطیسی.....
۴۶۴.....	۱۶-۳	مدیریت مسیرها.....
۴۶۴.....	۱۶-۳-۱	مروری بر پالت Paths.....
۴۶۵.....	۱۶-۳-۲	ایجاد مسیر جدید.....
۴۶۵.....	۱۶-۳-۳	ذخیره‌سازی مسیر در حال کار.....
۴۶۶.....	۱۶-۳-۴	تغییر نام مسیر.....
۴۶۶.....	۱۶-۳-۵	حذف یک مسیر.....
۴۶۷.....	۱۶-۴	ویرایش مسیرها.....

۴۶۷	۱۶-۴-۱ انتخاب مسیرها.....
۴۶۸	۱۶-۴-۲ ویرایش سگمنت‌ها.....
۴۷۱	۱۶-۴-۳ تنظیم مسیر و مولفه‌های آن.....
۴۷۵	۱۶-۴-۴ اضافه کردن و حذف گره‌های جدید.....
۴۷۷	۱۶-۴-۵ تبدیل نوع گره‌ها.....
۴۷۸	۱۶-۵ اضافه کردن رنگ به مسیرها.....
۴۷۸	۱۶-۵-۱ پر کردن مسیرها.....
۴۸۱	۱۶-۵-۲ ایجاد Stroke.....
۴۸۲	۱۶-۶ تبدیل مسیر و ناحیه انتخاب به همدیگر.....
۴۸۲	۱۶-۶-۱ تبدیل مسیر به ناحیه انتخاب.....
۴۸۴	۱۶-۶-۲ تبدیل ناحیه انتخاب به مسیر.....
۴۸۵	۱۶-۷ ترسیم اشکال برداری.....
۴۸۵	۱۶-۷-۱ نحوه ترسیم اشکال برداری.....
۴۸۶	۱۶-۷-۲ ترسیم چند شکل در یک لایه.....
۴۸۷	۱۶-۷-۳ مدهای ترسیم.....
۴۸۹	۱۶-۷-۴ ویرایش اشکال.....
۴۸۹	۱۶-۷-۵ ابزارهای ترسیم.....
۴۹۵	۱۶-۷-۶ ذخیره کردن شکل یا مسیر به صورت شکل پیش فرض.....
۴۹۷	فصل هفدهم.....
۴۹۷	کار با کانال‌های تصویر.....
۴۹۷	۱۷-۱ انواع کانال‌ها.....
۴۹۹	۱۷-۲ مشخصات کانال‌ها.....
۵۰۰	۱۷-۳ مدیریت کانال‌ها.....
۵۰۱	۱۷-۳-۱ مخفی و آشکار کردن کانال‌ها.....
۵۰۱	۱۷-۳-۲ مشاهده کانال‌ها به صورت رنگی.....
۵۰۲	۱۷-۳-۳ ویرایش کانال‌ها.....
۵۰۲	۱۷-۳-۴ ایجاد کانال جدید.....
۵۰۵	۱۷-۳-۵ تکثیر کانال‌ها.....
۵۰۷	۱۷-۳-۶ حذف کانال‌ها.....
۵۰۷	۱۷-۳-۷ جابجایی و تغییر نام کانال‌ها.....
۵۰۸	۱۷-۳-۸ شکستن کانال‌ها.....

۵۰۹.....	۱۷-۳-۹ ادغام کانال‌ها.....
۵۱۱.....	فصل هجدهم.....
۵۱۱.....	آشنایی با مفاهیم چاپ.....
۵۱۱.....	۱۸-۱ تاریخچه چاپ.....
۵۱۲.....	۱۸-۲ از طراحی تا چاپ.....
۵۱۲.....	۱۸-۲-۱ مرحله طراحی.....
۵۱۳.....	۱۸-۲-۲ مرحله تهیه فیلم و زینک.....
۵۱۴.....	۱۸-۲-۳ مرحله چاپ.....
۵۱۵.....	۱۸-۲-۴ پیگیری‌های بعد از چاپ.....
۵۱۵.....	۱۸-۳ استفاده از مد Multi Channel.....
۵۱۵.....	۱۸-۴ نقش کاغذ در صنعت چاپ.....
۵۱۶.....	۱۸-۵ مفهوم ترام.....
۵۱۶.....	۱۸-۵-۱ انواع ترام.....
۵۱۷.....	۱۸-۵-۲ شکل ترام.....
۵۱۷.....	۱۸-۵-۳ زاویه ترام.....
۵۱۹.....	۱۸-۵-۴ چاقی نقاط.....
۵۱۹.....	۱۸-۶ عدم تطابق رنگ‌ها.....
۵۲۱.....	۱۸-۷ علامت‌های چاپ.....
۵۲۵.....	فصل نوزدهم.....
۵۲۵.....	ترمیم عکس‌های قدیمی و آسیب‌دیده.....
۵۲۶.....	۱۹-۱ ابزار Clone Stamp.....
۵۲۹.....	۱۹-۲ دستور Vanishing Point.....
۵۲۹.....	۱۹-۲-۱ بررسی جعبه ابزار Vanishing Point.....
۵۳۲.....	۱۹-۲-۲ نحوه کار با Vanishing Point.....
۵۳۴.....	۱۹-۲-۳ ایجاد نماهای پرسپکتیو.....
۵۳۶.....	۱۹-۲-۴ ایجاد نماهای پرسپکتیو وابسته.....
۵۳۸.....	۱۹-۲-۵ کپی کردن قسمتی از تصویر در Vanishing Point.....
۵۳۸.....	۱۹-۲-۶ چسباندن موضوع کپی شده در Vanishing Point.....
۵۴۰.....	۱۹-۲-۷ تصحیح تصویر در Vanishing Point.....
۵۴۱.....	۱۹-۳ ابزار Healing Brush.....
۵۴۳.....	۱۹-۴ ابزار Spot Healing Brush.....

۵۴۵	.....	۱۹-۵ Patch ابزار
۵۴۶	.....	۱۹-۵-۱ تعمیر تصویر با پیکسل‌های نمونه‌برداری
۵۴۷	.....	۱۹-۵-۲ تعمیر تصویر با الگو
۵۴۸	.....	۱۹-۶ Red Eye ابزار
۵۴۹	.....	۱۹-۷ Color Replacement ابزار
۵۴۹	.....	۱۹-۸ استفاده از ابزارهای قلم
۵۵۰	.....	۱۹-۹ حذف اشکالات لنز
۵۵۱	.....	۱۹-۹-۱ تصحیح اتوماتیک اعوجاج تصویر
۵۵۱	.....	۱۹-۹-۲ تصحیح دستی پرسپکتیو و اعوجاج تصویر
۵۵۳	.....	۱۹-۹-۳ تنظیم پیش‌نمایش تصویر و شبکه Grid
۵۵۳	.....	۱۹-۱۰ حذف نویز از تصویر
۵۵۴	.....	۱۹-۱۱ تغییر شکل عروسک خیمه شب بازی
۵۵۷	.....	۱۹-۱۲ استفاده از فیلتر Liquify
۵۵۷	.....	۱۹-۱۲-۱ ایجاد اعوجاج در تصویر
۵۶۰	.....	۱۹-۱۲-۲ بازسازی اعوجاج تصویر
۵۶۲	.....	۱۹-۱۲-۳ کار با شبکه سیمی
۵۶۳	.....	۱۹-۱۳ رتوش با ابزار Remix
۵۶۵	.....	فصل بیستم
۵۶۵	.....	رنگی کردن تصاویر
۵۶۶	.....	۲۰-۱ استفاده از مد Color
۵۶۶	.....	۲۰-۱-۱ رنگی کردن با قلم‌ها
۵۶۸	.....	۲۰-۱-۲ رنگی کردن با شیب رنگی
۵۶۹	.....	۲۰-۲ استفاده از تنظیمات رنگ
۵۷۱	.....	فصل بیست و یکم
۵۷۱	.....	انواع فایل‌های گرافیکی
۵۷۱	.....	۲۱-۱ بررسی پسوند فایل‌های گرافیکی
۵۷۸	.....	۲۱-۲ کاهش حجم فایل‌های گرافیکی
۵۷۹	.....	۲۱-۳ اضافه کردن اطلاعات به فایل
۵۷۹	.....	۲۱-۳-۱ اضافه کردن یادداشت
۵۸۰	.....	۲۱-۳-۲ مخفی و آشکار کردن یادداشت‌ها
۵۸۱	.....	فصل بیست و دوم

۵۸۱	انجام اتوماتیک کارها.....
۵۸۲	۲۲-۱ عملیات آماده.....
۵۸۲	۲۲-۲ ایجاد عملیات جدید.....
۵۸۴	۲۲-۳ اجرای عملیات.....
۵۸۴	۲۲-۳-۱ نحوه اجرای عملیات.....
۵۸۵	۲۲-۳-۲ تعیین سرعت اجرا.....
۵۸۶	۲۲-۴ مدیریت عملیات.....
۵۸۶	۲۲-۴-۱ مرتب‌سازی.....
۵۸۶	۲۲-۴-۲ تکثیر عملیات، دستورات و مجموعه‌ها.....
۵۸۷	۲۲-۴-۳ حذف عملیات، دستورات و مجموعه‌ها.....
۵۸۸	۲۲-۴-۴ تنظیم گزینه‌های عملیات.....
۵۸۸	۲۲-۴-۵ تغییر نام مجموعه‌ها.....
۵۸۹	۲۲-۵ مدیریت مجموعه‌های عملیات.....
۵۸۹	۲۲-۵-۱ ذخیره کردن مجموعه‌ها.....
۵۸۹	۲۲-۵-۲ بازیابی کردن مجموعه‌ها.....
۵۹۰	۲۲-۵-۲ بازیابی کردن عملیات به حالت پیش‌فرض.....
۵۹۱	فصل بیست و سوم.....
۵۹۱	طراحی صفحات وب.....
۵۹۱	۲۳-۱ استفاده از دستور Zoomify.....
۵۹۳	۲۳-۲ قطعه‌بندی تصویر.....
۵۹۴	۲۳-۲-۱ قطعه‌بندی با استفاده از ابزار Slice.....
۵۹۵	۲۳-۲-۲ قطعه‌بندی با استفاده از خطوط راهنما.....
۵۹۶	۲۳-۲-۳ قطعه‌بندی با استفاده از یک لایه.....
۵۹۶	۲۳-۲-۴ تبدیل قطعات.....
۵۹۷	۲۳-۲-۵ مخفی و آشکار کردن قطعات.....
۵۹۷	۲۳-۲-۶ مخفی و آشکار کردن شماره قطعات.....
۵۹۷	۲۳-۲-۷ تغییر رنگ Slice‌ها.....
۵۹۸	۲۳-۳ ویرایش قطعات.....
۵۹۸	۲۳-۳-۱ انتخاب قطعات.....
۵۹۸	۲۳-۳-۲ تقسیم قطعات.....
۵۹۹	۲۳-۳-۳ تغییر پشته قطعات.....

۶۰۰	.....۲۳-۳-۴ ردیف کردن و توزیع قطعات.
۶۰۰	.....۲۳-۳-۵ حذف قطعات.
۶۰۱	.....۲۳-۳-۶ قفل Slice ها.
۶۰۱	.....۲۳-۴ تغییر گزینه‌های مربوط به قطعات.
۶۰۱	.....۲۳-۴-۱ اختصاص آدرس به قطعات.
۶۰۲	.....۲۳-۴-۲ وارد کردن متن HTML داخل یک قطعه.
۶۰۳	.....۲۳-۵ بهینه‌سازی تصویر.
۶۰۴	.....۲۳-۵-۱ گزینه‌های نمایش.
۶۰۵	.....۲۳-۵-۲ منطقه ملاحظات نماها.
۶۰۵	.....۲۳-۵-۳ بهینه‌سازی فایل‌های Jpeg.
۶۰۷	.....۲۳-۵-۴ بهینه‌سازی فایل‌های Gif و Png-8.
۶۰۹	.....۲۳-۵-۵ بهینه‌سازی فایل‌های Png-24.
۶۰۹	.....۲۳-۵-۶ ذخیره‌سازی فایل.
۶۰۹	.....۲۳-۶ ساخت انیمیشن.
۶۱۱	.....فصل بیست و چهارم.
۶۱۱	.....ویدئو و انیمیشن‌سازی.
۶۱۲	.....۲۴-۱ پالت Animation.
۶۱۲	.....۲۴-۱-۱ مد Frames.
۶۱۴	.....۲۴-۱-۲ مد Timeline.
۶۱۵	.....۲۴-۲ ذخیره‌سازی انیمیشن‌ها.
۶۱۶	.....۲۴-۳ ارسال تصاویر ویدئویی و انیمیشن.
۶۱۹	.....فصل بیست و پنجم.
۶۱۹	.....تکنیک ایجاد تصاویر سه‌بعدی.
۶۱۹	.....۲۵-۱ مروری بر موضوعات سه‌بعدی.
۶۲۰	.....۲۵-۱-۱ OpenGL.
۶۲۱	.....۲۵-۱-۲ تغییر تنظیمات سه‌بعدی.
۶۲۲	.....۲۵-۱-۳ باز کردن فایل‌های سه‌بعدی.
۶۲۲	.....۲۵-۱-۴ گزینه‌های سه‌بعدی.
۶۲۶	.....۲۵-۱-۵ تغییر شکل و چرخش.
۶۲۷	.....۲۵-۱-۶ بررسی پالت 3D.
۶۳۰	.....۲۵-۲ نقاشی سه‌بعدی و ویرایش بافت‌ها.

۶۳۰	.....۲۵-۲-۱ ایجاد و ویرایش بافت‌ها برای مدل‌های سه‌بعدی
۶۳۲	.....۲۵-۳ ایجاد، الحاق و تبدیل اشیاء سه‌بعدی
۶۳۲	.....۲۵-۳-۱ ایجاد موضوعات سه‌بعدی از تصاویر دوبعدی
۶۳۶	.....۲۵-۳-۲ الحاق اشیاء سه‌بعدی
۶۳۷	.....۲۵-۳-۳ تبدیل لایه سه‌بعدی به دوبعدی
۶۳۷	.....۲۵-۳-۴ تبدیل لایه سه‌بعدی به Smart Object
۶۳۹	.....ضمائم
۶۴۱	.....ضمیمه ۱: مروری بر جعبه ابزار
۶۴۵	.....ضمیمه ۲: میانبرهای فتوشاپ
۶۵۳	.....اصطلاحات

مقدمه

نرم افزار فتوشاپ که توسط شرکت Adobe عرضه می شود، مهم ترین و محبوب ترین نرم افزار طراحی و چاپ در بین طراحان دنیا محسوب می شود. داشتن مدیریت دقیق و کامل لایه ها، استفاده از ابزارها و دستورات انتخاب قدرتمند و همچنین فیلترهای بسیار جذاب و قابل نصب در این نرم افزار، عواملی هستند که طراحان حرفه ای را به سوی خود جذب کرده اند.

به شکر الهی، تالیف و جمع آوری مطالب این کتاب پس از ماهها کار و تلاش به پایان رسید و امید است مورد توجه دانش پژوهان و علاقمندان به طراحی با نرم افزار گرافیکی Adobe Photoshop قرار گیرد. در تالیف این کتاب، همواره سعی بر این بوده تا مطالب به صورت ساده و شیوا ارائه گردد تا خوانندگان گرامی بتوانند بهترین استفاده را از آن بنمایند. مطالب این کتاب به صورت مرجع آموزشی است و دستورات آن به صورت گام به گام توضیح داده شده است تا همه افراد، در هر سطحی بتوانند از آن استفاده نمایند. بحث های نسبتا جامعی که در این کتاب مطرح شده است، باعث می شود تا افراد گرافیکست نیز بتوانند از آن به عنوان مرجع استفاده نمایند.

از آنجایی که انجام تمرینات، نقش بسیار موثر و مهمی در یادگیری مطالب دارند؛ موکدا توصیه می شود خوانندگان گرامی، تمرینات ذکر شده را با دقت انجام دهند. راز موفقیت شما در طراحی تصاویر زیبا و دلخواه، انجام تمرینات زیاد است. پیشنهاد می کنیم تا بروشورهای مختلفی تهیه کرده و طرح های موجود در آنها را مجددا پیاده سازی نمایید.

در نهایت این که مطالب کتاب حاضر، حاصل سالها تدریس و کار عملی با این نرم افزار است و هم اکنون پیش روی شما قرار گرفته است. امید است این کتاب مورد استفاده خوانندگان محترم و دانش پژوهان گرامی قرار گیرد. متخصصین محترم گرافیک و خوانندگان گرامی می توانند نظرات، انتقادات، پیشنهادات و مطالب خود را از طریق انتشارات پندار پارس و یا پست الکترونیکی mohammadesmailihoda@gmail.com به اینجانب انتقال دهند. همچنین در صورت لزوم، پاسخ های مقتضی به آدرس الکترونیکی شما ارسال خواهد شد.

فصل اول

مفاهیم اولیه گرافیک کامپیوتری و چاپ

گرافیک کامپیوتری، علمی است که نحوه کار با تصاویر کامپیوتری را بیان می‌کند. به این ترتیب، ابتدا تصاویر محیط پیرامون ما، طبق یک مدل ریاضی به تصاویر کامپیوتری تبدیل می‌شوند. سپس در کامپیوتر قابل مشاهده بوده و به راحتی می‌توانند ذخیره، بازیابی و ویرایش شوند. تصاویر خلق شده در کامپیوتر نیز شامل گرافیک کامپیوتری می‌شوند.

تصویر، مهم‌ترین مفهوم در گرافیک کامپیوتری است. داشتن شناخت دقیق از تصاویر کامپیوتری و نحوه چاپ، باعث خواهد شد تا بتوانید یک طراح موفق شوید. در غیر این صورت، نتیجه مطلوبی از طرح‌های چاپ شده خود به دست نخواهید آورد.

در این فصل سعی خواهیم کرد تا شما را با مفاهیم اولیه گرافیک کامپیوتری و چاپ آشنا نماییم. در فصل‌های بعدی، این بحث به صورت تکمیلی بیان خواهد شد.

۱-۱ انواع گرافیک

همان طور که بیان شد، گرافیک کامپیوتری علمی است که به نحوه تبدیل تصاویر به نوع کامپیوتری و نحوه ذخیره‌سازی، بازیابی و پردازش آنها می‌پردازد. گرافیک کامپیوتری، به دو دسته کلی گرافیک برداری و گرافیک پیکسلی تقسیم می‌شود که با توجه به نوع کار، از یکی از آنها استفاده خواهیم کرد. بنابراین، قبل از انجام هر گونه طراحی، باید نوع طراحی و نرم‌افزار لازم را مشخص نماییم. هر کدام از انواع گرافیک، کاربردهایی دارند که در ادامه بحث خواهیم کرد.

۱-۱-۱ گرافیک برداری^۱

در این نوع از گرافیک، از فرمول‌های ریاضی و بردار، برای ترسیم، تبدیل، ذخیره و بازیابی تصاویر استفاده می‌شود؛ بنابراین تصاویر برداری با بزرگنمایی کیفیت خود را از دست نمی‌دهند. فایل‌های *.cdr که خروجی نرم‌افزار Corel Draw^۲ است نمونه‌ای از فایل‌های نوع برداری به شمار می‌رود. نرم‌افزارهای دیگری مانند Adobe Illustrator، Autocad و 3DS Max نیز نمونه‌های دیگری از این نوع نرم‌افزارها هستند.

تصاویر برداری، غالباً از خطوط و منحنی‌ها تشکیل می‌شوند. اطلاعات دیگری مانند رنگ و ضخامت خطوط نیز به همراه آنها ذخیره می‌شوند. خاصیت دیگر این نوع تصاویر، شناخت خواص هندسی اشکال و محل قرارگیری دقیق نقاط اصلی آنها است. برای مثال، یک دایره ترسیم شده به روش برداری، به صورت مختصات مرکز و شعاع آن ذخیره می‌شود. به این ترتیب، با تغییر مقدار عددی شعاع آن، به راحتی می‌توانیم شعاع تصویر ترسیم شده را تغییر دهیم. یک خط نیز با توجه به مختصات شروع و پایانی آن ذخیره می‌گردد که باعث می‌شود طراح بتواند آنها را به راحتی ویرایش نماید.



فتوشاپ نیز دارای ابزاری بنام Path است که به صورت برداری کار می‌کند. این ابزار می‌تواند برای طراحی آرم شرکت‌ها مورد استفاده قرار گیرد. همچنین فتوشاپ برای نوشتن متن، کار با اشیاء سه‌بعدی و اعمال افکت‌ها از بردار استفاده می‌کند. این کار باعث می‌شود تا کیفیت تصاویر در هنگام ویرایش تغییر نکند. البته، باید توجه داشته باشید که کار نهایی شما، به صورت یک فایل پیکسلی ذخیره خواهد شد؛ بنابراین، برای داشتن یک خروجی با کیفیت برداری، باید از نرم‌افزارهایی استفاده نمایید که فایل نهایی آنها برداری است.

^۱ Vector

^۲ این نرم‌افزار مکمل نرم‌افزار فتوشاپ بوده و برای انجام کارهای برداری، مانند چاپ روی نایلون، چاپ روی فلز و طراحی آرم بسیار مناسب است. یکی از ویژگی‌های مهم این نرم‌افزار، دقت بالای آن در اندازه‌گیری است؛ بنابراین، برای طراحی کارهایی که به دقت بالایی نیاز دارند باید از این نرم‌افزار استفاده کرد.

۲-۱-۱ گرافیک پیکسلی^۱

در این نوع گرافیک، تصویر به مجموعه‌ای از نقاط نورانی بنام پیکسل تبدیل می‌شود. هر چقدر تعداد پیکسل‌های یک تصویر بیشتر باشد آن تصویر، دارای اطلاعات بیشتری بوده و در نتیجه وضوح بیشتری خواهد داشت. در این نوع تصاویر، با بزرگنمایی، کیفیت تصویر پایین می‌آید؛ زیرا پیکسل‌های جدید از پیکسل‌های موجود محاسبه و ساخته می‌شوند. شاید تصور کنید که تصاویر پیکسلی به دلیل داشتن کیفیت پایین‌تر نمی‌تواند کاربرد چندانی داشته باشد؛ اما باید بدانید که تصاویر تهیه شده از محیط اطراف ما با دوربین‌های دیجیتال تهیه می‌شوند و بنابراین، از نوع پیکسلی هستند.

تصاویری که با دوربین‌های عکاسی دیجیتال از محیط اطراف گرفته می‌شوند از نوع پیکسلی محسوب می‌شوند. تصاویر تولید شده به وسیله اکثر اسکنرها نیز از این نوع هستند.^۲

فایل‌های فتوشاپ^۳، می‌توانند ترکیبی از تصاویر برداری و پیکسلی را در خود جای دهند؛ ولی قسمت اعظم فایل‌های گرافیکی را تصاویر پیکسلی به خود اختصاص می‌دهند. بسیاری از قالب‌های مهم تصویری، مانند Bmp, Gif, Tif, Jpg، از نوع تصاویر پیکسلی هستند.



از آن جایی که تصاویر پیکسلی، مجبور به ذخیره اطلاعات تمام پیکسل‌ها هستند، بنابراین، حجم بسیار زیادی نسبت به تصاویر برداری اشغال می‌کنند. همچنین، سرعت پردازش تصاویر پیکسلی نسبت به تصاویر برداری، بسیار پایین‌تر است؛ بنابراین، توصیه می‌شود از پردازنده‌های قوی‌تری برای کار با تصاویر پیکسلی استفاده نمایید.

^۱ Raster / Bitmap

^۲ برخی از اسکنرها، دارای OCR بوده و می‌توانند تصاویر نوشته را به نوع متنی تبدیل کرده و با پسوندی مانند *.txt ذخیره نمایند.

^۳ پسوند فایل‌های فتوشاپ *.psd است.

۲-۱ عمق بیتی

عمق بیتی، تعداد رنگ‌هایی را مشخص می‌کند که برای هر پیکسل از تصویر در دسترس است. هر چقدر تعداد بیت‌ها بیشتر باشد، تعداد رنگ‌های بیشتری در دسترس خواهد بود و در نتیجه نمایش رنگ‌ها دقیق‌تر خواهد بود.^۱ فتوشاپ از عمق بیتی ۱، ۸، ۱۶ و ۳۲ در تصاویر گرافیکی پشتیبانی می‌کند.

برخی مواقع لازم است برای کاهش حجم فایل‌های گرافیکی، از تعداد رنگ‌های کمتری استفاده نماییم؛ بنابراین عمق بیتی آنها را کاهش می‌دهیم. این کار هنگام ارسال فایل در شبکه اینترنت مفید خواهد بود. کاهش عمق بیتی تصاویر، از طریق دستورات زیرمنوی `Image > Mode` یا ذخیره‌سازی فایل‌ها با دستور `File > Save For Web & Devices` امکان‌پذیر است. پسوندهای `*.Gif` و `*.Png` از کاهش عمق رنگ برای تولید فایل‌های کم حجم پشتیبانی می‌کنند.

۳-۱ هافتون

تصاویر کامپیوتری، از رنگ‌های پیوسته و متنوعی استفاده می‌کنند؛ اما در صنعت چاپ، این امکان وجود ندارد و تصاویر به صورت چهار رنگ بر روی کاغذ چاپ می‌شوند. دستگاه‌های چاپ، برای تولید انواع رنگ‌ها از تکنیکی به نام هافتون استفاده می‌کنند که در فصل "آشنایی با مفاهیم چاپ" به طور مفصل بررسی خواهد شد. در این روش، تصویر مورد نظر به رنگ‌های اصلی چاپ تجزیه شده و به صورت نقاط بسیار ریز تبدیل می‌شوند.

۴-۱ تفکیک‌پذیری

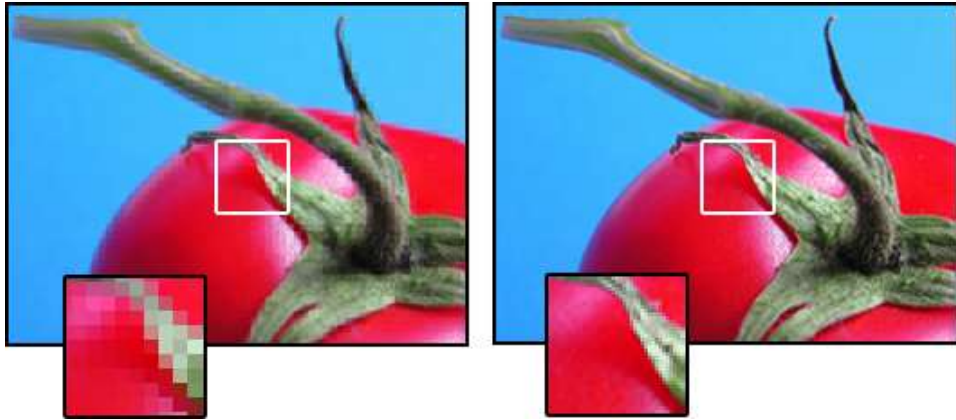
در گرافیک پیکسلی، مفهومی به نام تفکیک‌پذیری^۲ وجود دارد که تعداد پیکسل‌ها یا نقاط چاپ شده در واحد طول (معمولاً اینچ) را نشان می‌دهد. واحد اندازه‌گیری تفکیک‌پذیری غالباً `۳ dpi` یا `۴ ppi` می‌باشد. اکثر دوربین‌های دیجیتال، از تصاویر `72 dpi` پشتیبانی می‌کنند.

^۱ تصاویر باید به صورت اولیه دارای عمق بیتی بالایی باشند؛ در غیر این صورت، با افزایش عمق بیتی یک فایل نمی‌توانید کیفیت آن را افزایش دهید. افزایش عمق بیتی یک تصویر، فقط باعث می‌شود ویرایش‌های بعدی با دقت بالاتری انجام شوند.

^۲ Resolution

^۳ Dot Per Inch

^۴ Pixel Per Inch



در شکل فوق، تصویر سمت چپ، دارای وضوح 72 dpi و تصویر سمت راست، دارای وضوح 300 dpi است. قسمتی از هر دو تصویر، با بزرگنمایی ۲۰۰٪ نشان داده شده‌اند.

طبیعی است هر چه قدر این مقدار را بزرگتر در نظر بگیریم، کیفیت چاپ بالاتری خواهیم داشت؛ با این حال، باید به نکات زیر توجه نمایید:

- افزایش تفکیک‌پذیری، باعث افزایش سریع حجم فایل می‌شود؛ بنابراین، سرعت ویرایش تصاویر کاهش می‌یابد.
- ممکن است یک تصویر دارای کیفیت بالایی باشد؛ اما دقت کنید که دستگاه‌های چاپ نیز باید قادر باشند آن تصویر را با کیفیت مورد نظر شما بر روی کاغذ چاپ کنند.

جدول زیر تفکیک‌پذیری‌های متداول تصاویر را نشان می‌دهد:

تفکیک‌پذیری	نوع طراحی
72 dpi	تصاویر قابل ارایه در مانیتور و تصاویر وب
150~220 dpi	طراحی برای روزنامه
300~350 dpi	بروشور ^۱ و کارت ویزیت
با توجه به نوع چاپگر	چاپگرها

^۱ Brochure

نحوه تعیین میزان تفکیک‌پذیری یک تصویر برای چاپ، بستگی به نوع کاغذ، کیفیت جوهر و مانند آن دارد که در فصل "آشنایی با مفاهیم چاپ" در مورد آنها صحبت خواهیم کرد.



- ۱- به نظر شما کدامیک از انواع برداری و پیکسلی، کاربرد بیشتری دارد؟ در این زمینه بحث نمایید.
- ۲- مزایای استفاده از گرافیک کامپیوتری را بیان کنید.
- ۳- فونت‌ها جزو کدام دسته از گرافیک کامپیوتری هستند؟
- ۴- نام چند نرم‌افزار گرافیکی برداری و پیکسلی را نام برده و نوع و کاربرد آنها را بیان نمایید.