

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِ مُحَمَّدٍ وَعَجِّلْ فَرَجَهُمْ



# گرافیک نشر و مطبوعات

رشته فتو-گرافیک

گروه هنر

شاخه فنی و حرفه‌ای

پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه





وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



نام کتاب:

گرافیک نشر و مطبوعات - ۲۱۲۵۹۵

پدیدآورنده:

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف:

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف:

خدیجه بختیاری، سمیه نسیما صفت، ماندانا منوچهری، مهدیه سادات مدرسی، فرح محبوبی،

(اعضای شورای برنامه‌ریزی)

مدیریت آماده‌سازی هنری:

مهرناز کوکبی (پودمان ۱)، سمیه نصری و یلدا ابوسعیدی (پودمان ۲)، کامران افشار مهاجر (پودمان ۳)، فرزاد

ادیبی (پودمان ۴)، مصطفی اسداللهی (پودمان ۵)، (اعضای گروه تألیف) - عزت‌الله خیرالله (ویراستار ادبی)

شناسه افزوده آماده‌سازی:

اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

نشانی سازمان:

سمیه نصری (صفحه‌آرا، طراح جلد) - سید نیما پورحسینی (چورشری (عکاس)

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

تلفن: ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۰۹۲۶۶۸۸۳، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب سایت: www.chap.sch.ir

ناشر:

شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران-کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج- خیابان ۶۱

(دارو پخش) تلفن: ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰/ صندوق پستی: ۱۳۹-۳۷۵۱۵

چاپخانه:

شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار و نوبت چاپ:

چاپ ششم ۱۴۰۲

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز از این سازمان ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



ملت شریف ما اگر در این انقلاب بخواهد پیروز شود باید دست از آستین برآرد و به کار بپردازد. از متن دانشگاه‌ها تا بازارها و کارخانه‌ها و مزارع و باغستان‌ها تا آنجا که خودکفا شود و روی پای خود بایستد.

امام خمینی «قُدَسِ سِرُّهُ»

پودمان اول: مقدمه‌ای بر طراحی وب

۱-۱- فرایند طراحی وب.....	۱۳
۱-۲- آناتومی یک صفحه وب .....	۱۵
۱-۳- زبان وب .....	۱۹
۱-۴- HTML رکن اصلی صفحه وب .....	۲۰
طراحی اتوهای اولیه .....	۲۵
۱- قدم اول در طراحی یک صفحه وب.....	۲۵
۲- آماده‌سازی وایرفریم .....	۲۷
۳- انتقال عناصر بصری و ارکان نوشتاری به صفحه وب.....	۳۰
۴- انواع تصویر در فضای مجازی .....	۳۱
۵- رزولوشن تصویر .....	۳۱
۶- ابعاد تصویر .....	۳۱
۷- تایپوگرافی در فضای مجازی.....	۲۳
۸- انتخاب و کاربرد رنگ .....	۳۳
۹- رنگ‌های هگز (Hex) .....	۶۳
۱۰- پالت رنگی وب .....	۳۸
۱۱- طراحی صفحه وب توسط نرم‌افزار فتوشاپ .....	۳۹
۱۲- مراحل اسلایس کردن صفحه وب .....	۴۱
پذیرش سفارش .....	۴۵
۱- هدف سایت .....	۴۶
۲- شناخت مخاطب هدف .....	۴۶
۳- شناخت رقبا و سایت‌های مشابه.....	۴۶
۴- تهیه پروپوزال .....	۴۷
۵- عقد قرارداد .....	۴۷

## پودمان دوم: نرم افزار صفحه آرای (این دیزاین)

مقدمه	۵۷
باز و بسته کردن نرم افزار	۵۸
آشنایی با محیط نرم افزار	۵۸
باز کردن صفحه کار جدید (New Document)	۵۹
فرمت ذخیره سازی فایل	۶۱
کار با خط کش ها	۶۴
جعبه ابزار (Tool Box)	۶۵
ابزارهای انتخاب	۶۷
ابزار چهار گوش Rectangle	۶۹
ابزار دایره Elipse	۷۰
رنگ دادن به اشکال	۷۰
نحوه چیدمان و قراردعی اشکال یا تصاویر (Arrange)	۷۲
ابزار type tool	۷۳
وارد کردن متن از نرم افزار word به این دیزاین	۷۴
نوشتن روی یک مسیر	۷۸
تنظیمات متنی	۷۹
تنظیمات پاراگراف	۸۲
چیدن متن در اطراف تصویر (text wrap)	۸۲
تراز بندی (Align)	۸۷
پالت Page	۸۸
جابه جایی صفحات از طریق درگ کردن	۸۹
پالت Master page	۹۰
شماره گذاری صفحات از طریق مستر پیج (master page)	۹۲
پالت Layers	۹۳
گرفتن خروجی از یک سند در قالب یک فایل PDF	۹۴

۹۵	کنترل نهایی فایل
۹۷	آماده سازی فایل برای خروجی نهایی

### پودمان سوم: صفحه آرایی

۱۰۵	مقدمه
۱۰۵	صفحه آرایی کتاب های «غیر مصور» یا «تمام متن»
۱۰۶	قطع کتاب
۱۰۸	طراحی گرید
۱۱۳	ویژگی های خط فارسی
۱۱۸	گرفتن پرینت و ساخت ماکت و ارائه به کارفرما
۱۱۹	صفحه آرایی کتاب های مصور
۱۱۹	انتخاب قطع مناسب
۱۲۰	طراحی گرید
۱۲۸	شیوه های قرار دادن تصاویر
۱۳۴	گرفتن پرینت و ساخت ماکت و ارائه به کارفرما
۱۳۴	انعقاد قرارداد انجام کار و جنبه های حقوقی
۱۳۵	آشنایی با شرکت در جلسات کارفرما و طراح
۱۳۶	جلسه نهایی و امضاء قرارداد بین کارفرما و طراح

### پودمان چهارم: طراحی جلد

۱۴۱	طراحی جلد کتاب
۱۴۴	آشنایی با فیزیک جلد کتاب
۱۴۶	نوشتار در طراحی جلد کتاب
۱۵۲	تصاویر در طراحی جلد کتاب
۱۵۴	تصویرسازی در طراحی جلد کتاب

۱۵۷.....	عکس در طراحی جلد کتاب
۱۵۹.....	طراحی های دیگر جلد کتاب

### پودمان پنجم: طراحی گرافیک غرفه

۱۶۵.....	مقدمه: (آشنایی با فضاهای نمایشگاهی)
۱۶۵.....	فصل اول: فضای نمایشگاهی
۱۶۶.....	ستون ها و دیوارهای متغیر (مُدولار)
۱۶۷.....	طول (ارتفاع) و عرض پنل ها (دیواره ها)
۱۶۸.....	فصل دوم: چیدمان داخلی غرفه
۱۶۸.....	ستون های هشت وجهی
۱۷۰.....	چیدمان غرفه کتاب
۱۷۲.....	فصل سوم: طراحی گرافیک غرفه
۱۷۳.....	نصب پوستر روی دیوار غرفه
۱۷۴.....	گرافیک غرفه های نمایشگاه کتاب
۱۷۵.....	اهداف فرایند و شیوه های طراحی گرافیک غرفه
۱۷۸.....	عوامل مؤثر در طراحی غرفه (بر اساس خواسته و بودجه سفارش دهنده)
۱۸۱.....	تایپوگرافی غرفه کتاب
۱۸۸.....	پیش طراحی (اسکیچ)
۱۹۰.....	تحلیل و نیازسنجی سفارش دهنده و مخاطب
۱۹۰.....	پذیرش سفارش
۱۹۳.....	منابع و مآخذ

شرایط در حال تغییر دنیای کار در مشاغل گوناگون، توسعه فناوری‌ها و تحقق توسعه پایدار، ما را بر آن داشت تا برنامه‌های درسی و محتوای کتاب‌های درسی را در ادامه تغییرات پایه‌های قبلی براساس نیاز کشور و مطابق با رویکرد سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران در نظام جدید آموزشی بازطراحی و تألیف کنیم. مهم‌ترین تغییر در کتاب‌ها، آموزش و ارزشیابی مبتنی بر شایستگی است. شایستگی، توانایی انجام کار واقعی بطور استاندارد و درست تعریف شده است. توانایی شامل دانش، مهارت و نگرش می‌شود. در رشته تحصیلی حرفه ای شما، چهار دسته شایستگی در نظر گرفته شده است:

۱. شایستگی‌های فنی برای جذب در بازار کار مانند توانایی صفحه‌آرایی کتاب، طراحی جلد
۲. شایستگی‌های غیر فنی برای پیشرفت و موفقیت در آینده مانند نوآوری و مصرف بهینه
۳. شایستگی‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات مانند کار با نرم افزارها
۴. شایستگی‌های مربوط به یادگیری مادام‌العمر مانند کسب اطلاعات از منابع دیگر

بر این اساس دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش مبتنی بر اسناد بالادستی و با مشارکت متخصصان برنامه‌ریزی درسی فنی و حرفه‌ای و خبرگان دنیای کار مجموعه اسناد برنامه درسی رشته‌های شاخه فنی و حرفه‌ای را تدوین نموده‌اند که مرجع اصلی و راهنمای تألیف کتاب‌های درسی هر رشته است.

این کتاب ششمین کتاب کارگاهی است که ویژه رشته فتو-گرافیک تألیف شده است شما در طول دوره سه ساله شش کتاب کارگاهی و با شایستگی‌های متفاوت را آموزش خواهید دید. کسب شایستگی‌های این کتاب برای موفقیت در شغل و حرفه برای آینده بسیار ضروری است. هنرجویان عزیز سعی نمایید؛ تمام شایستگی‌های آموزش داده شده در این کتاب را کسب و در فرآیند ارزشیابی به اثبات رسانید.

کتاب درسی گرافیک نشر و مطبوعات شامل پنج پودمان است و هر پودمان دارای یک یا چند واحد یادگیری است و هر واحد یادگیری از چند مرحله کاری تشکیل شده است. شما هنرجویان عزیز پس از یادگیری هر پودمان می‌توانید شایستگی‌های مربوط به آن را کسب نمایید. هنرآموز محترم شما برای هر پودمان یک نمره در سامانه ثبت نمرات منظور می‌نماید و نمره قبولی در هر پودمان حداقل ۱۲ می‌باشد.

همچنین علاوه بر کتاب درسی شما امکان استفاده از سایر اجزاء بسته آموزشی که برای شما طراحی و تألیف شده است، وجود دارد. یکی از این اجزای بسته آموزشی کتاب همراه هنرجو می‌باشد که برای انجام فعالیت‌های موجود در کتاب درسی باید استفاده نمایید. کتاب همراه خود را می‌توانید هنگام آزمون و فرایند ارزشیابی نیز همراه داشته باشید. سایر اجزای بسته آموزشی دیگری نیز برای شما در نظر گرفته شده است که با مراجعه به وبگاه رشته خود با نشانی [www.tvoccd.oerp.ir](http://www.tvoccd.oerp.ir) می‌توانید از عناوین آن مطلع شوید.

فعالیت‌های یادگیری در ارتباط با شایستگی‌های غیر فنی از جمله مدیریت منابع، اخلاق حرفه‌ای، حفاظت از محیط زیست و شایستگی‌های یادگیری مادام‌العمر و فناوری اطلاعات و ارتباطات همراه با شایستگی‌های فنی طراحی و در کتاب درسی و بسته آموزشی ارائه شده است. شما هنرجویان عزیز کوشش نمایید این شایستگی‌ها را در کنار شایستگی‌های فنی آموزش ببینید، تجربه کنید و آنها را در انجام فعالیت‌های یادگیری به کار گیرید.

رعایت نکات ایمنی، بهداشتی و حفاظتی از اصول انجام کار است لذا توصیه‌های هنرآموز محترمتان در خصوص رعایت مواردی که در کتاب آمده است، در انجام کارها جدی بگیرید.

امیدواریم با تلاش و کوشش شما هنرجویان عزیز و هدایت هنرآموزان گرامی، گام‌های مؤثری در جهت سربلندی و استقلال کشور و پیشرفت اجتماعی و اقتصادی و تربیت شایسته جوانان برومند میهن اسلامی برداشته شود.

**دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش**



## سخنی با هنرآموزان گرامی

در راستای تحقق اهداف سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران و نیازهای متغیر دنیای کار و مشاغل، برنامه درسی رشته فتو-گرافیک طراحی و بر اساس آن محتوای آموزشی نیز تألیف گردید. کتاب حاضر از مجموعه کتاب های کارگاهی می باشد که برای سال دوازدهم تدوین و تألیف گردیده است این کتاب دارای ۵ پودمان است که هر پودمان از یک یا چند واحد یادگیری تشکیل شده است. همچنین ارزشیابی مبتنی بر شایستگی از ویژگی های این کتاب می باشد که در پایان هر پودمان شیوه ارزشیابی آورده شده است. هنرآموزان گرامی می بایست برای هر پودمان یک نمره در سامانه ثبت نمرات برای هر هنرجو ثبت کنند. نمره قبولی در هر پودمان حداقل ۱۲ می باشد و نمره هر پودمان از دو بخش تشکیل می گردد که شامل ارزشیابی پایانی در هر پودمان و ارزشیابی مستمر برای هر یک از پودمان ها است. از ویژگی های دیگر این کتاب طراحی فعالیت های یادگیری ساخت یافته در ارتباط با شایستگی های فنی و غیرفنی از جمله مدیریت منابع، اخلاق حرفه ای و مباحث زیست محیطی است. این کتاب جزئی از بسته آموزشی تدارک دیده شده برای هنرجویان است که لازم است از سایر اجزاء بسته آموزشی مانند کتاب همراه هنرجو، نرم افزار و فیلم آموزشی در فرایند یادگیری استفاده شود. کتاب همراه هنرجو در هنگام یادگیری، ارزشیابی و انجام کار واقعی مورد استفاده قرار می گیرد. شما می توانید برای آشنایی بیشتر با اجزای بسته یادگیری، روش های تدریس کتاب، شیوه ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، مشکلات رایج در یادگیری محتوای کتاب، بودجه بندی زمانی، نکات آموزشی شایستگی های غیرفنی، آموزش ایمنی و بهداشت و دریافت راهنما و پاسخ فعالیت های یادگیری و تمرین ها به کتاب راهنمای هنرآموز این درس مراجعه کنید.

کتاب شامل پودمان های ذیل است:

پودمان اول: عنوان "طراحی گرافیک صفحات وب"

پودمان دوم: با عنوان "نرم افزار صفحه آرای (این دیزاین)"

پودمان سوم: عنوان "صفحه آرای کتاب"

پودمان چهارم: عنوان "طراحی جلد کتاب"

پودمان پنجم: عنوان "طراحی گرافیک غرفه نمایشگاه کتاب"

امید است که با تلاش و کوشش شما همکاران گرامی اهداف پیش بینی شده برای این درس محقق گردد.

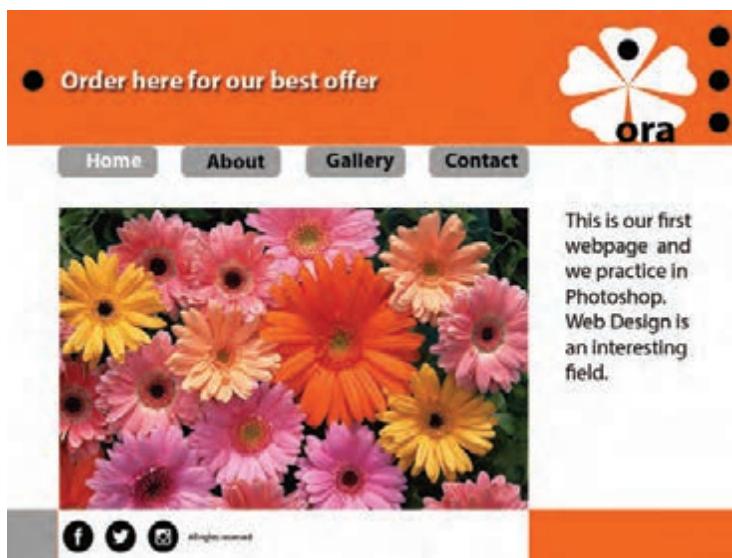
دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کار دانش





# پودمان ۱

## مقدمه‌ای بر طراحی وب



قرن بیست و یکم میلادی شاهد آمیختگی روزافزون زندگی انسان با تکنولوژی، فناوری و دسترسی به انواع منابع آنلاین و استفاده از فضای سایبری برای کلیه فعالیت‌های فرهنگی، اقتصادی، آموزشی و... است. این وابستگی، جامعه جهانی را بر آن داشته است که تمرکز و توجه ویژه‌ای به فضای مجازی از خود نشان دهد و طراحی وب نقش مهمی در آن دارد.

طراحی وب در حال حاضر یکی از گرایش‌های پرطرفدار در حوزه هنر گرافیک می‌باشد. در این پودمان، دانش‌آموختگان با مبانی طراحی وب با استفاده از زبان نشانه‌گذاری هایپر تکست (Hypertext Markup language) HTML و (Cascading Style Sheet) CSS با بیانی بسیار ساده آشنا می‌شوند. همچنین با برنامه‌ریزی و اصول طراحی سودمند صفحات وب، تایپوگرافی، صفحه‌آرایی، مبانی رنگ و فرمت‌های تصویر در فضای مجازی آشنا می‌شوند.

# واحد یادگیری ۱

## شایستگی طراحی صفحات وب

### آموزش طراحی صفحات وب و کاربرد گسترده آن

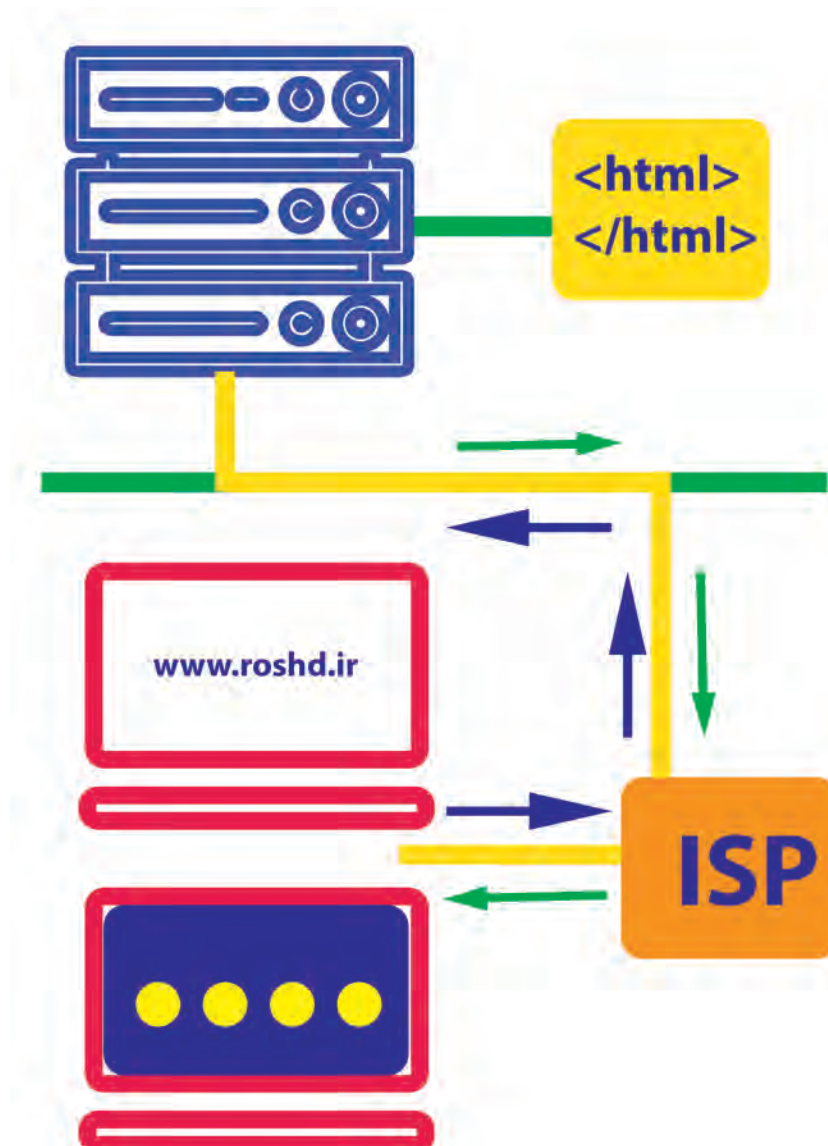
- هنرجویان در این پودمان مهارت‌های زیر را کسب خواهند کرد:
  - تحلیل و بررسی ساختار صفحات وب
  - طراحی صفحه وب سایت در نرم‌افزار
  - بارگذاری در اینترنت

### استاندارد عملکرد

- اجرای طرح در نرم‌افزار HTML5 یا نرم‌افزارهای کدنویسی برای وب و همچنین آپلود وب سایت در فضای مجازی اینترنت

## ۱-۱- فرایند طراحی وب

زمانی که دو رایانه به اینترنت متصل می‌شوند، فرایندی ارتباطی بین داده‌های اطلاعاتی آغاز می‌شود. به تصویر شماره ۱ توجه کنید. سرور (Server) جعبه آبی‌رنگ در تصویر، نوع خاصی از رایانه است که در برگیرنده فایل‌های صفحات وب می‌باشد. رایانه شخصی شما در خانه، مدرسه و یا حتی رایانه‌های پیشرفته در یک مرکز آموزش رایانه هیچ‌کدام سرور نیستند؛ زیرا قادر نیستند به طور مستقیم و بدون واسطه به اینترنت متصل شوند. اتصال به اینترنت توسط «سرویس خدمات اینترنت» (Internet Service Provider) یا به اختصار ISP انجام می‌شود (تصویر شماره ۱).



▲ تصویر ۱-جعبه آبی بالا نماینده سرور و ارتباط آن با اینترنت ISP

«طراحی وب» فرایندی است در امتداد نمایش بصری محتوا و داده‌های اطلاعاتی بر روی صفحات الکترونیکی وب که کاربر به یاری اینترنت و مرورگر (Browser) از آن بهره می‌گیرد. محتویات سایت و عوامل تشکیل‌دهنده هر صفحه وب به گونه‌ای سازمان داده شده‌اند که برای رایانه قابل فهم می‌باشند. این عمل، توسط زبان کدگذاری شده که در صفحات بعد با آن بیشتر آشنا می‌شوید. همان‌طور که در تصویر ۱ ملاحظه می‌کنید، مرورگر جهت نمایش صفحات، به دنبال یافتن ارتباط با فایل‌های سایت است که در سرور، ذخیره و نگهداری می‌شوند. سرور، فایل‌ها را به مرورگر می‌فرستد و مرورگر نیز به نوبه خود، اطلاعات دریافتی را جهت نمایش سایت [www.roshd.ir](http://www.roshd.ir) به روی صفحه اسکرین، ترجمه بصری و پردازش می‌نماید. منظور از ترجمه بصری این است که داده‌های اطلاعاتی تبدیل به عوامل بصری از جمله تصویر، متن، فرم، تیترا، خط و ... می‌شوند. این فرایند بسیار سریع و در چند ثانیه کوتاه انجام می‌گیرد.



▲ تصویر ۲- طراحی در فضای مجازی و زیر مجموعه‌های آن

به بیان ساده‌تر، سایتی که طراح، آن را خلق و بر روی رایانه شخصی‌اش ذخیره می‌کند، در رایانه‌های دیگر توسط کاربران قابل دیدن نیست. اما زمانی که طراح، فایل‌ها را به سرور انتقال می‌دهد، سایت، قابلیت دیدن بر روی رایانه کاربران را پیدا می‌کند.<sup>۱</sup> برنامه‌ریزی و خلق صفحات وب، مهارت‌های تخصصی ویژه‌ای از جمله فناوری اطلاعات (IT (Information Technology)، معماری اطلاعات (Information Architecture)، ناوبری (Navigation)، صفحه‌بندی، تایپوگرافی را در بر می‌گیرد. این عوامل در زیر چتری وسیع به نام «طراحی در فضای مجازی» قرار می‌گیرند. طراحی در فضای مجازی حامل مبانی، اصول و استانداردهای ویژه‌ای است که در راستای هدف خلق سایت در درجه اول و سپس پیام مورد نظر سفارش‌دهنده یا مالک سایت، حرکت می‌کند. در تصویر ۲ با ارکان مبانی طراحی در فضای مجازی آشنا می‌شوید (تصویر شماره ۲).

نکته

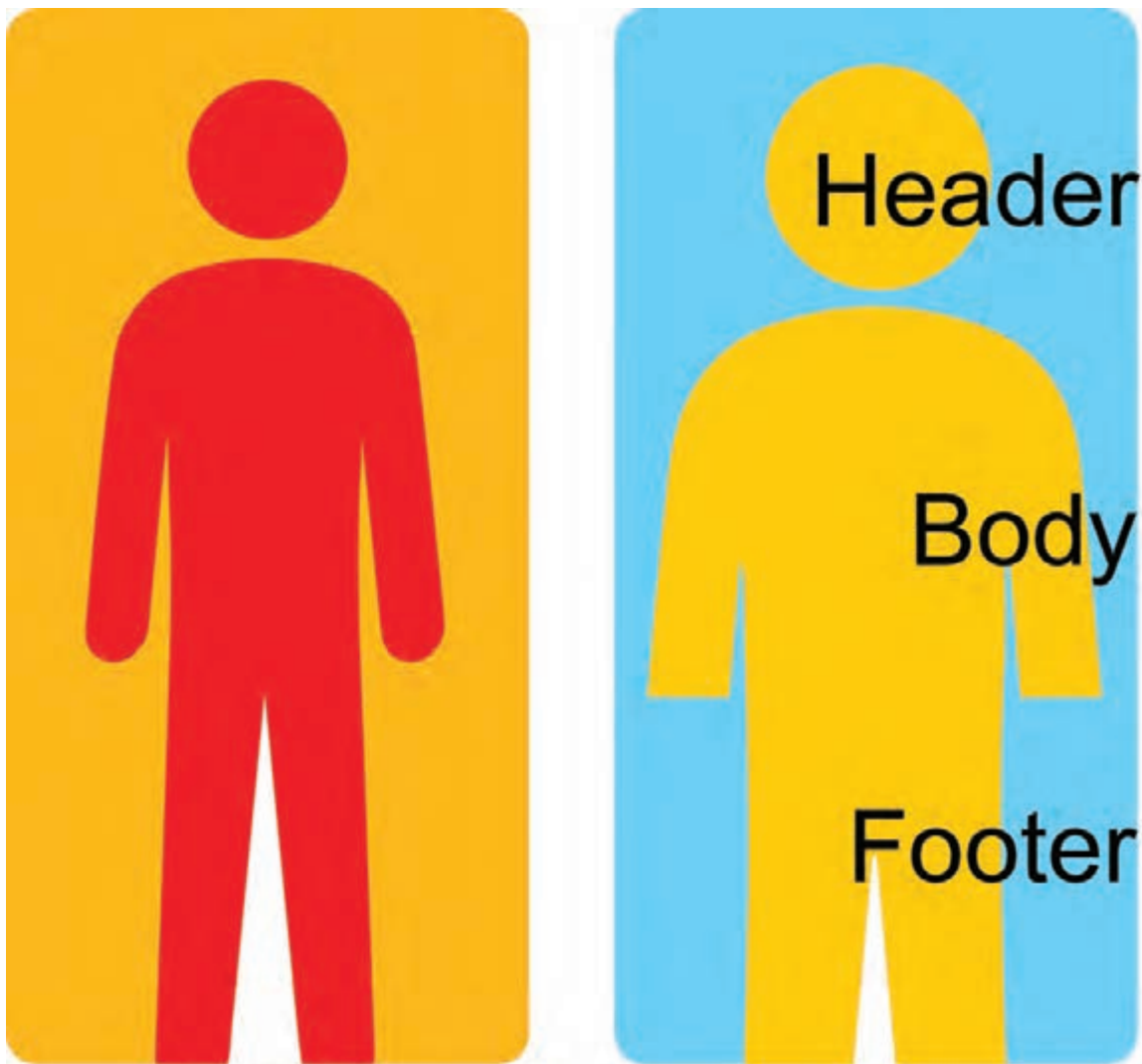
آیا می‌دانید طراحی (Design) چیست؟ به طور کلی «طراحی» فرایند دستیابی به ایده مناسب، سامان‌دهی و پیاده‌سازی (اجرا) آن با رعایت اصول زیبایی‌شناسی هنری و در راستای هدف و پیام مشخص است. طراحی در فضای مجازی وب نیز همین ویژگی کلی را داراست.



## ۲-۱- آناتومی یک صفحه وب

غالباً تصویر عوامل تشکیل‌دهنده یک صفحه وب برای کاربر امری ساده به نظر نمی‌رسد. به بیان دیگر، یک صفحه وب علاوه بر نمای ظاهری و شکل بصری منعکس شده بر روی پرده نمایش، اجزای تکنیکی پیچیده‌ای جهت پویانمایی و تعامل در پشت پرده خود دارد که کاربر امکان مشاهده آنها را ندارد. یک طراح وب ملزم است به تمامی عوامل تشکیل‌دهنده یک صفحه و نحوه ارتباط و تعامل آنها با یکدیگر اشراف کامل داشته باشد. آناتومی یک صفحه وب با آناتومی بدن انسان بسیار شباهت دارد. هر صفحه وب همانند انسان از سه بخش سر، بدن و پا تشکیل می‌گردد. با این تفاوت که صفحه وب دارای سر و بدن بزرگ و پاهایی کوتاه می‌باشد (شکل ۳). همچنین، همانند هر انسان که دارای شکل ظاهری، رفتارهای ویژه و هویت منحصر به فرد می‌باشد، هر صفحه وب نیز ویژگی‌های مخصوصی به شکل «متا دی‌تا» (meta - data) یا فراداده اطلاعاتی دارد که نمایانگر خصوصیات ویژه آن است.

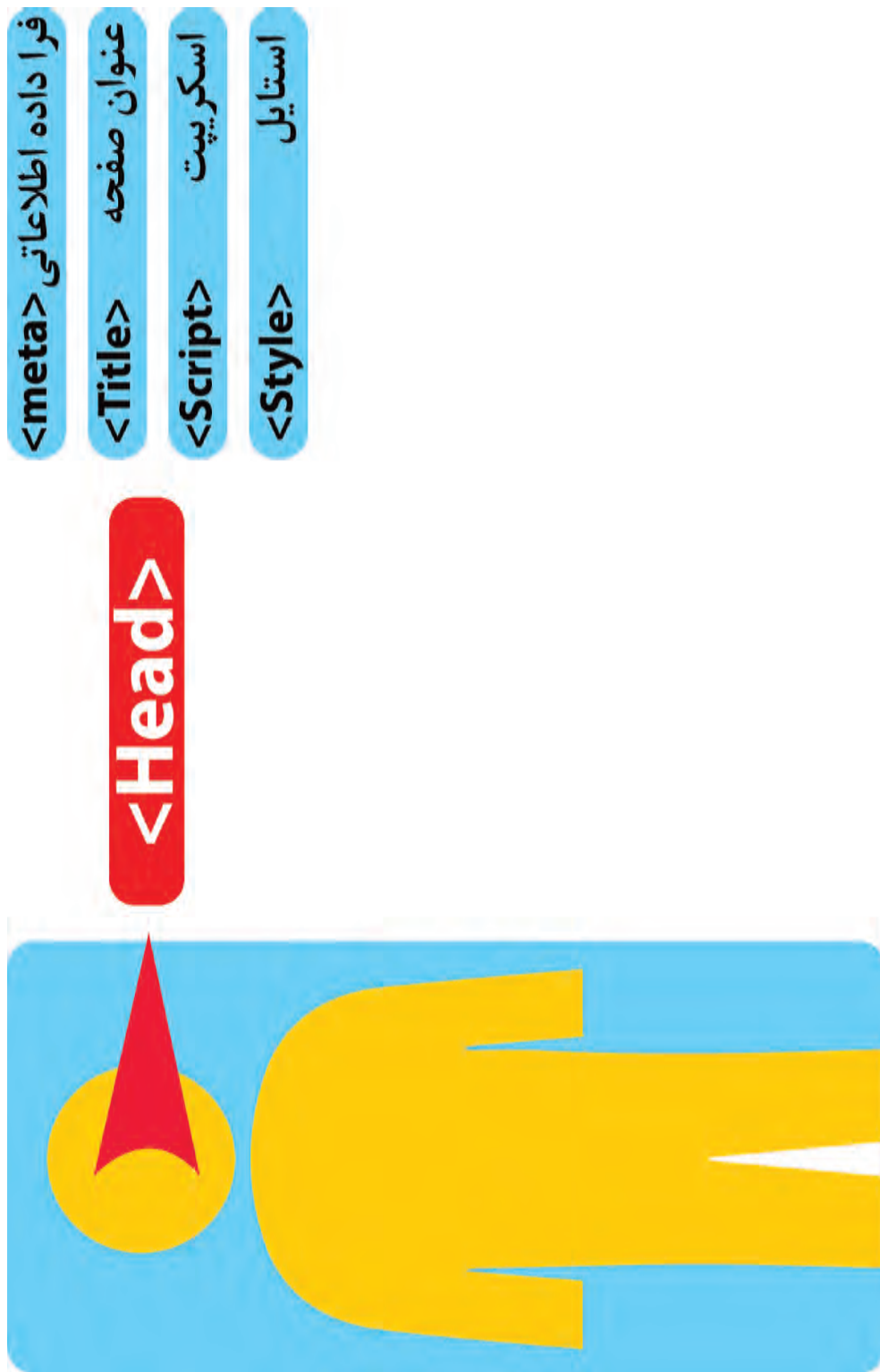
۱. در صفحات بعد با مرورگر و سرور بهتر آشنا می‌شوید.



▲ تصویر ۳- مقایسه بدن انسان با آناتومی یک صفحه وب بدنه بزرگ تر و پاهای کوتاه تر است

این داده‌های اطلاعاتی در سر (Head) جای می‌گیرند به گونه‌ای که قابل مشاهده برای کاربر نیستند (تصویر ۴). به طور کلی هر صفحه وب دارای ارکان نوشتاری (Textual)، غیر نوشتاری (Visual) و تعاملی (Interactive) می‌باشد (تصویر ۵). این عوامل توسط «زبان برنامه‌نویسی وب» که قابل درک و خواندن برای رایانه است، انجام فعالیت‌های گوناگون را به سیستم دیکته می‌کند.





# مشهد

پایتخت فرهنگ اسلامی

عاصمة الثقافة الإسلامية

**MASHHAD 2017**

Capital of Islamic Culture



تصویر ۵-۱ ارکان نوشتاری و تصویری در یک صفحه وب ▲

جست‌وجو در فضای وب و شناخت آناتومی صفحه‌وب: سایت سازمان آموزش و پرورش، سایت رشد و سایت سازمان سنجش را جست‌وجو کنید و سپس آناتومی هر صفحه را مشخص نمایید.

تمرین



## ۳-۱- زبان وب

زبان وب، ابزار برنامه‌نویسی در فضای مجازی است. این زبان، ابتدا دستورالعمل‌ها را به صورت کدهای نوشتاری، تفسیری و استدلالی تبدیل می‌کند به گونه‌ای که رایانه قابلیت درک و پیروی از آنها را داشته باشد و سپس آنها را به صورت منظم و مرحله به مرحله (پلکانی) به اجرا در می‌آورد.

کدهای وب غالباً به طور پلکانی به اجرا در می‌آیند و به گونه‌ای هستند که همیشه آخرین دستورالعمل (قانون) بر دیگر دستورالعمل‌ها ارجح می‌شود.

نکته



انواع تکنولوژی HTML، XHTML، CSS، JSP، XML در خدمت برنامه‌نویسی وب هستند. وب‌سایت‌های بزرگ غالباً از زبانی بهره می‌گیرند که از سوی سرور (Server) پردازش و با مرورگر (browser) مبادله می‌گردند. از میان زبان‌های رایج وب می‌توان از PHP، ASP، NET، Ruby، JSP یاد کرد.

آیا می‌دانید سرور (Server) و مرورگر (Browser) در فضای وب چه نقشی بازی می‌کنند؟ سرور (Server) متشکل از یک سیستم رایانه‌ای است که میزبانی وب‌سایت‌های خاصی را به عهده می‌گیرد. این سیستم با استفاده از نرم‌افزارهای مخصوص مانند آپاچی (Apache) یا «ماکروسافت IIS» (Microsoft IIS)، به یاری اینترنت قابلیت دسترسی به صفحات وب را میزبانی (Hosting) می‌نماید.

نکته



مرورگر (Browser)، متشکل از اپلیکیشنی برای دسترسی و مشاهده وب‌سایت‌هاست. کاربری اصلی مرورگرها بر اساس پردازش کردن کدهای HTML و تبدیل آن به تصویر، متن، شکل، خط و ... بر روی صفحه نمایش رایانه است. از انواع رایج مرورگرها می‌توان از «اینترنت اکسپلورر» (Internet Explorer)، گوگل کروم (Google Chrome)، سافاری (Safari)، موزیلا فایرفاکس (Mozilla Firefox) و اُپرا (Opra) نام برد.

نکته





آشنایی با مرورگرهای متفاوت: تارنمای [www.roshd.ir](http://www.roshd.ir) را بر روی مرورگرهای مختلف که در رایانه خود دارید، باز کنید و به تفاوت‌های بین مرورگرها توجه کنید.

۱- مشخصات ویژه هر مرورگر را بیابید.

۲- یافته‌های خود را در جدولی دسته‌بندی و یادداشت نمایید.

## ۴-۱- HTML رکن اصلی صفحه وب

این‌شناسه، ساختار اصلی یک صفحه وب را همانند بلوک‌های سازنده یک ساختمان تشکیل می‌دهد. صفحات وب از نوعی سندهای نوشتاری تشکیل می‌شوند که ASCH نام دارند. (ASCH شامل حروف، عددها و مجموعه‌ای از کاراکترهای ویژه می‌باشد).

HTML (Hypertext Markup language) نوعی سیستم علامت‌گذاری «زبان نشانه‌گذاری هایپر تکست» است. هر فایل HTML از مجموعه‌ای عوامل پویانمایی و متحرک تشکیل می‌گردد که قابلیت تعیین عناصر موجود در صفحه از جمله تصویر، پاراگراف، متن، لینک، تیترو نیز محل قرارگیری این عناصر در صفحه را دارد. در واقع کدهای HTML برای نمایش و طبقه‌بندی مطالب یک صفحه وب به کار می‌روند. مؤلفه‌های HTML در میان دو علامت < > (علامت کوچک‌تر و بزرگ‌تر در ریاضی) که اصطلاحاً تگ < tag > نامیده می‌شود، قرار می‌گیرند. هر عنصر از دو تگ آغازین و پایانی تشکیل می‌شود که واسطه انتقال داده اطلاعاتی به مرورگر است. هر صفحه وب از ۳ تگ اصلی به ترتیب زیر تشکیل می‌شود:

۱- <Head >

۲- <title >

۳- <body >

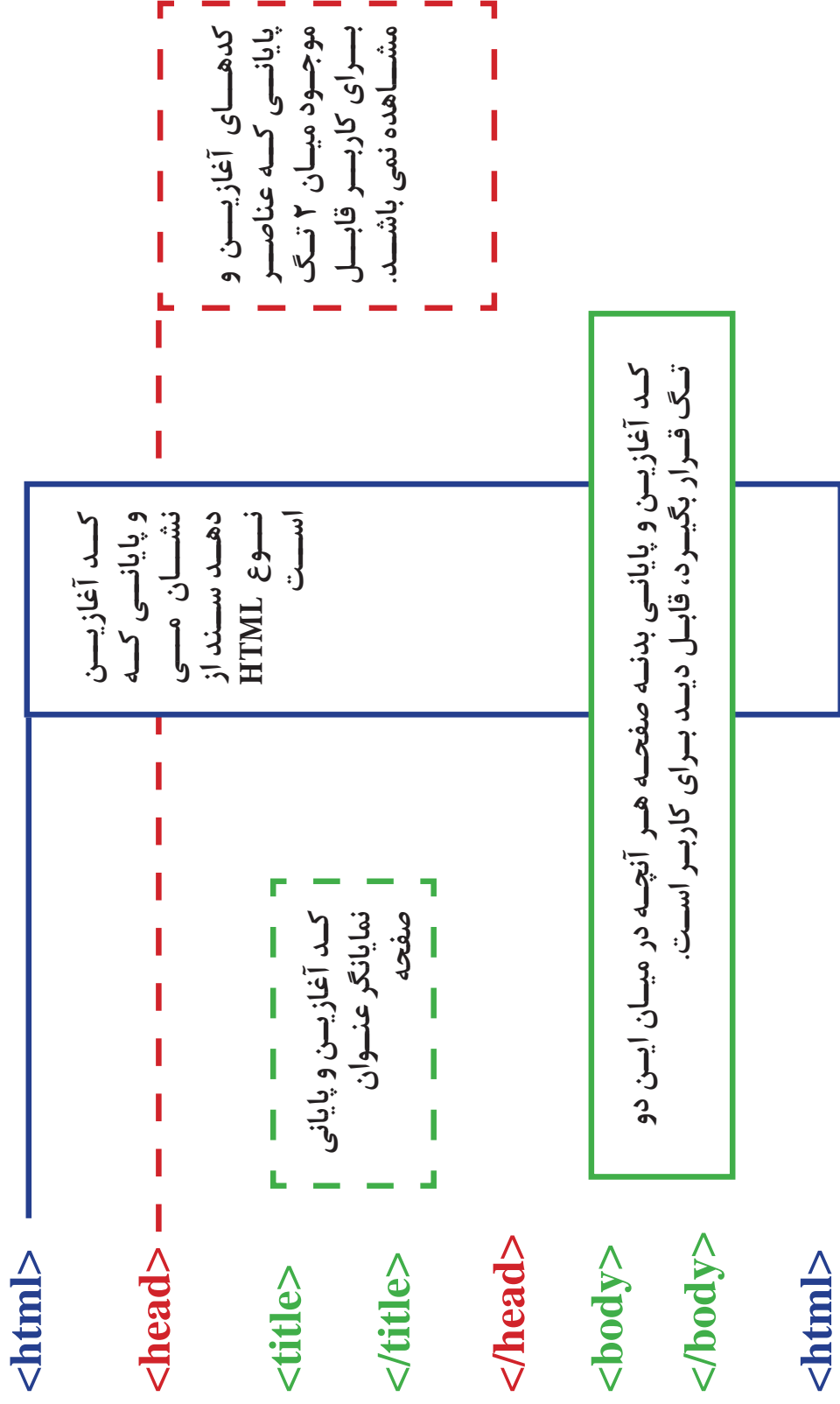
HTML مانند محفظه‌ای برای نگهداری داده‌ها میان تگ آغازین و پایانی عمل می‌کند.

<HTML> ... < HTML>

کد پایانی      کد آغازین

دقت کنید که کد پایانی و کد آغازین همانند هم هستند، با این تفاوت که کد پایانی در ابتدا یک ممیز دارد.





در حال حاضر آخرین گونه HTML همان است که از سال ۲۰۱۴ میلادی وارد بازار وب گردید. HTML، نوعی زبان نشانه‌گذاری است که امکانات بیشتری را برای طراح و نیز امکان تجربه کاربری مناسب در اختیار کاربر قرار می‌دهد. در جدول زیر با تعدادی <tag> اصلی HTML آشنا می‌شویم:

<tag >	توضیح
< !doctype >	نماینده نوع سند می‌باشد.
< html>	بیان‌کننده اینکه سند از نوع HTML است.
<head >	بیان‌کننده اطلاعات در مورد سند است.
< title>	نماینده عنوان صفحه است.
< body>	نماینده بدنه اصلی سند است.
<h1> تا <h6>	نماینده تیترو سوتیتر (h1 بزرگ‌ترین تیترو H6 کوچک‌ترین سوتیتر می‌باشد).
< p>	نماینده پاراگراف می‌باشد.
< br>	به وجود آورنده یک خط صاف در بین مطلب یا پاراگراف است.
< hr>	نماینده تغییر مشخص در متن و محتوا می‌باشد.
<!..... >	کاربر آن را نمی‌بیند و فقط برای شخص طراح و به عنوان توضیح قابل دید و استفاده است.

```
< HTML>
< Body>
< H1> اینجا محل تیترو اصلی است.
< p> این پاراگراف اول و متن کاربردی صفحه است.
< H2> / اینجا محل سوتیتر است.
< p> / اینجا پاراگراف دوم قرار می‌گیرد.
</Body>
</ HTML>
```

با توجه به کادر زیر، تگ‌های «HTML» را می‌توانید ملاحظه کنید که به صورت نوعی زبان نشانه‌گذاری برای بیان و نمایش تفاوت میان عناصر صفحه عمل می‌کنند. در اینجا به کاربرد و محل قرارگیری تگ‌های آغازین و پایانی توجه کنید!

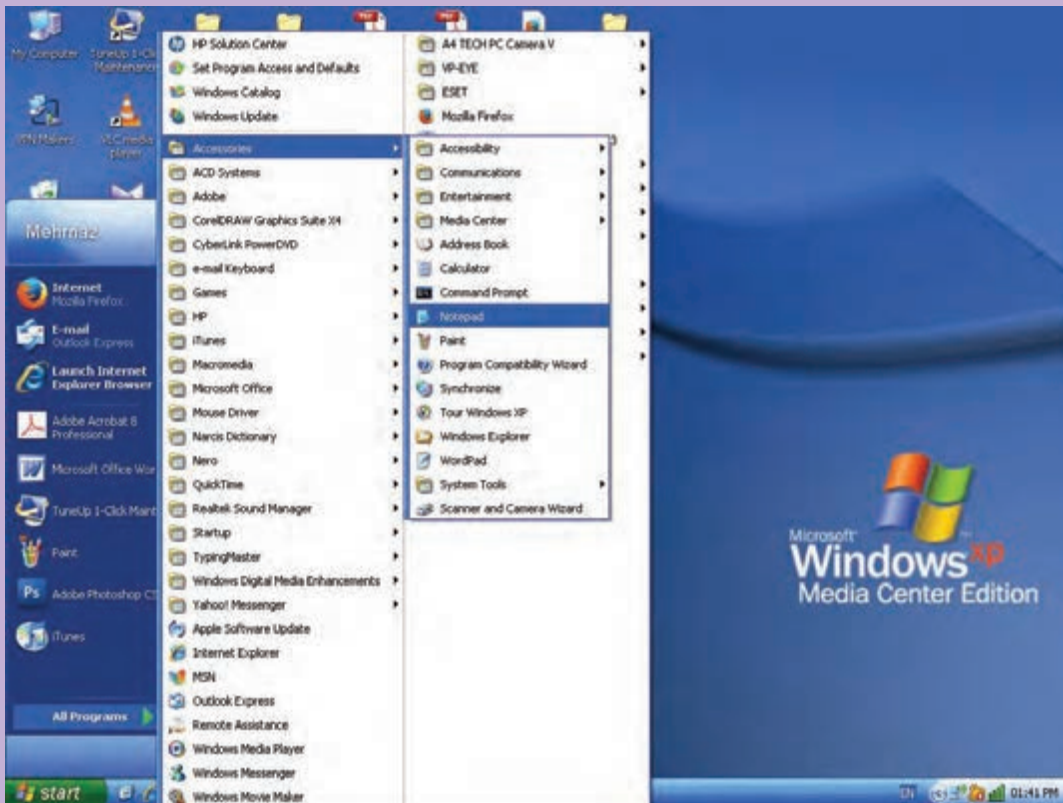
▲ تصویر ۷- نمایی از کدهای نشانه‌گذاری HTML



طی مراحل زیر یک صفحه وب ساده توسط کدهای HTML بسازید:

۱- ابتدا اپلیکیشن نُت پد (Note pad) را باز کنید. مراحل را مانند جداول زیر انجام دهید.

◀ تصویر ۸- برای باز کردن Notpad به ترتیب بالا عمل کنید



▲ تصویر ۹

۲- کدهای زیر را روی آن تایپ کنید:

```
firstpage - Notepad
File Edit Format View Help
<html>
<head>
<title>اولین صفحه وب</title>
</head>
<body>
<h1>سلام</h1>
<h2>به صفحه من خوش آمدید</h2>
<p>این یک بهترین کاربرد HTML برای تولید یک صفحه وب است. NOTEPAD را باز و مطالب خود را در آن تایپ میکنیم</p>
<h5>کاربرد HTML ساده تر از آنچه فکر می کردیم بود.</h5>
</body>
</html>
```

▲ تصویر ۱۰

۳- سپس منوی File را باز کنید و Save as را انتخاب کنید، سند را ذخیره نمایید.

۴- سند خود را با نام firstpage.html ذخیره (Save) کنید.

توجه : دقت کنید که حتماً فایل را با پسوند .html ذخیره کنید.

۵ - دقت کنید که منوی All files → Save as type را انتخاب کنید.

۶ - اکنون می توانید فایل مورد نظر را در مرورگر خود ببینید، ابتدا روی فایل مورد نظر خود کلیک کنید.

(فایل مورد نظر با پسوند .html دیده می شود) تا سند به طور خودکار بر روی مرورگر رایانه شما باز گردد.

۷- اولین صفحه وب شما بر روی مرورگر ظاهر می شود همانند آنچه که در تصویر ۱۱ می توانید مشاهده نمایید.



▲ تصویر ۱۱- خلق یک صفحه وب توسط HTML

توجه : به تغییر اندازه مطالب دقت کنید که توسط تگ های مختلف مشخص شده است.



## طراحی اتوهای اولیه

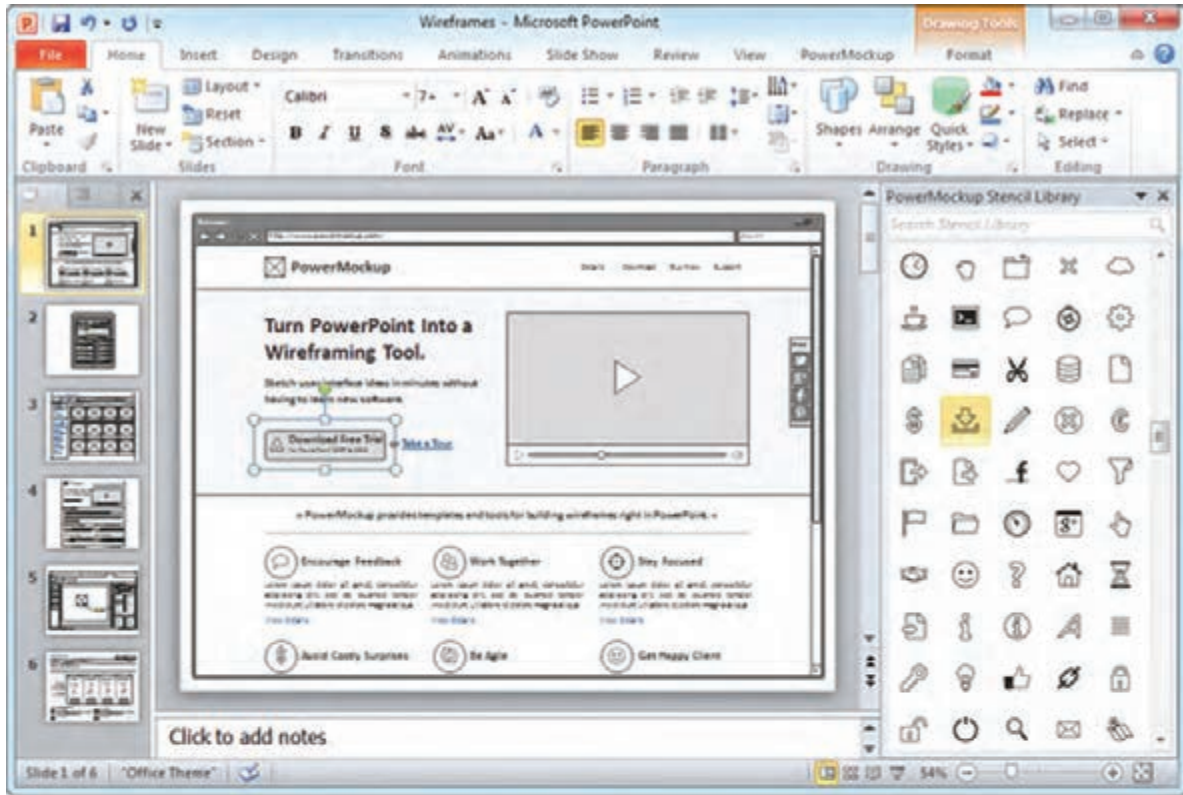
### آموزش طراحی صفحات وب و کاربرد گسترده آن

- ۱ - قدم اول در طراحی یک صفحه وب؛
  - ۲ - آماده‌سازی وایرفریم؛
  - ۳ - انتقال عناصر بصری و ارکان نوشتاری به صفحه وب؛
  - ۴ - انواع تصویر در فضای مجازی؛
  - ۵ - رزولوشن تصویر؛
  - ۶ - ابعاد تصویر؛
  - ۷ - تایپوگرافی در فضای مجازی
  - ۸ - انتخاب و کاربرد رنگ؛
- یادآوری: رنگ‌های RGB؛
- ۹- رنگ‌های هگز Hex؛
  - ۱۰- پالت رنگی وب؛
  - ۱۱- طراحی صفحه وب توسط نرم‌افزار فتوشاپ؛
  - ۱۲- مراحل اسلایس کردن صفحه وب

### ۱- قدم اول در طراحی یک صفحه وب

جهت طراحی یک صفحه وب همانند خلق هر اثر گرافیکی دیگری که تاکنون خلق کرده‌اید، نیازمند به طراحی اتود اولیه هستند. طراحی اتوهای اولیه در فضای مجازی از اپلیکیشن و وبسایت شامل طرح‌هایی به نام «وایرفریم» (wireframe) است. «وایرفریم» مرحله بسیار مهمی در فرایند طراحی را به خود اختصاص می‌دهد؛ زیرا قادر است امکان دسته‌بندی و درجه‌بندی اطلاعات را بر اساس اهمیت موضوع و نیز خلق صفحه‌آرایی بهینه جهت استفاده آسان کاربر فراهم کند. به بیان دیگر وایرفریم گرید صفحه را مشخص می‌کند. «وایرفریم» غالباً طرح خطی ساده همانند نقشه یک ساختمان و به رنگ سیاه و سفید است. در حال حاضر طراحان وب بدون تهیه «وایرفریم» وارد مراحل بعدی طراحی از جمله طراحی نرم‌افزاری (همانند فتوشاپ و «دریم ویور» (Dreamweaver)) و یا کدنویسی نمی‌شوند (تصویر ۱۲).

در تصویر ۱۲ شما با انواع نمونه‌های وایرفریم صفحات وب اپلیکیشن آشنا می‌شوید.



▲ تصویر ۱۲- دو نمونه «وایرفریم» در بالا نمونه «وایرفریم» یک صفحه وب سایت و تصویر پایین «وایرفریم» اپلیکیشن

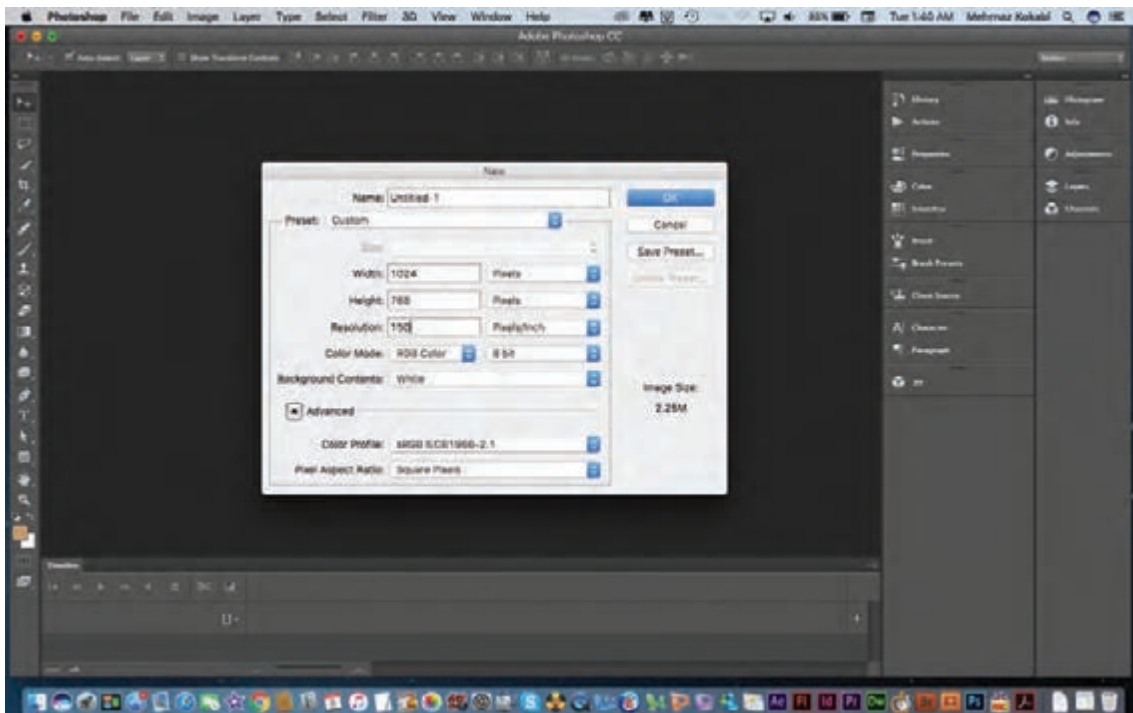
## ۲- آماده‌سازی وایرفریم

برای تهیه «وایرفریم» می‌توان از نرم‌افزار فتوشاپ استفاده کرد. نرم‌افزار فتوشاپ را باز کرده و به ترتیب زیر عمل می‌کنیم:

- ۱- به منوی فایل رفته و سند جدیدی را باز می‌کنیم.
- ۲- زمانی که پنجره «new» باز می‌شود، ابعاد صفحه را بر اساس اندازه‌های زیر تنظیم می‌کنیم:

ابعاد صفحه: ۷۶۸_۱۰۲۴
رزولوشن: ۱۵۰
مد رنگ: RGB

برای اطلاعات بیشتر به تصویر ۱۳ مراجعه کنید.



▲ تصویر ۱۳

اندازه‌های استاندارد صفحه وب	
۱۲۸۰-۱۰۲۴ پیکسل	۶۰۰-۸۰۰ پیکسل
۱۳۶۶-۷۶۸ پیکسل	۱۰۲۴-۷۶۸ پیکسل
۱۹۲۰-۱۰۸۰ پیکسل	۱۲۸۰-۸۰۰ پیکسل

طراح، ابعاد صفحه وب را بر اساس نیاز و در نظر گرفتن قوانین کنسرسیوم جهانی وب باید از میان اندازه‌های استاندارد انتخاب کند.

نکته



انتخاب اندازه‌های استاندارد بزرگ‌تر، امکان تغییر ابعاد را در هنگام استفاده از ابزار الکترونیکی مختلف مانند: موبایل، تبلت، رایانه میزی و لب‌تاپ بدون به هم ریختگی طرح فراهم می‌کند.

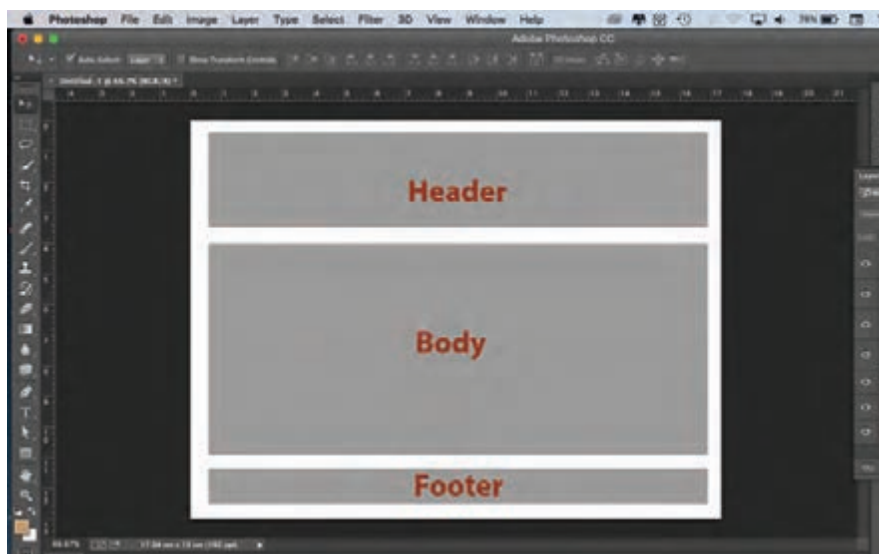
نکته



۳- موقعیت ابعاد Header – Body – Footer را مشخص می‌کنیم.

انتخاب ابعاد عرضی (width) ثابت و مطابق با اندازه‌های استاندارد است، اما انتخاب ابعاد طولی (height) می‌تواند بر اساس میل طراح و نیاز صفحه وب از لحاظ میزان محتوا، تغییر کند.

نکته



تصویر ۱۴ ◀

۴- در این مرحله، طراحی اولیه صفحه را بر روی «وایرفریم» مشخص می‌کنیم. ارکانی که باید بر روی صفحه مشخص شوند عبارت‌اند از:

Header	۱- لوگو (نشانه)؛ ۲- هویت سایت - نام سایت؛ ۳- منو صفحه یا ناوبری (Navigation).
Body	محل قرارگیری متن و تصویر (کلیه عناصر نوشتاری و تصویری).
Footer	- نقشه سایت، مالکیت، کپی‌رایت؛ - نشانه‌های ارتباطی با «سایت‌های سوم شخص» همانند سایت‌های شبکه‌های اجتماعی که مالکیت آن متفاوت بوده اما امکان لینک و ارتباط با آنها از طریق سایت دیگر مهیا است که به آنها «ویجت» (widget) گفته می‌شود.

تمامی این عوامل بصری فقط به صورت خط ساده دیده می‌شوند مثلاً لوگو یا تصویر به صورت کادر ساده با یک ضربدر در میان آن دیده می‌شود.  
۵- در اینجا وارد مرحله آخر یعنی بررسی و آزمایش جایگیری عناصر می‌شویم. در این مرحله امکان تغییر و تصحیح طراحی وجود دارد.  
۶- پس از آزمایش و تأیید جای گیری عناصر در صفحه، بر اساس استانداردهای کنسرسیوم جهانی وب (W3) و در ارتباط با «استفاده آسان کاربر» (user friendly)، «وایرفریم» خود را به صورت یک صفحه یکپارچه JPG یا PNG ذخیره می‌کنیم.

نکته

دقت داشته باشیم که «وایرفریم» فقط یک الگو و یا گرید ساده بصری نیست، بلکه وظیفه‌ای فراتر از آن بر عهده دارد و آن مطابقت طراحی با استانداردهای جهانی W3 است.



تاکنون چندین بار در مورد کنسرسیوم سازمان جهانی وب (W3)، صحبت به میان آمد. این ارگان، استانداردهایی را برای طراحی و اجرا در فضای مجازی تعیین کرده است و از طراحان خواسته تا از آنها پیروی کنند.

**در اینجا چکیده‌ای کوتاه از این استانداردها را با هم مرور می‌کنیم:**

۱- اندازه صفحه سایت را مطابق با استانداردهای مونیتورهای موجود انتخاب کنید به گونه‌ای که به راحتی قابلیت کوچک و بزرگ شدن در صفحه نمایش سایر وسایل الکترونیکی را به راحتی داشته باشد. در این حالت «صفحه‌آرایی شناور» (Fluid layout) را برای لی‌آوت صفحات انتخاب می‌کنیم. همان‌طور که از نام آن پیداست، صفحات به حالت شناور، سیال هستند و به راحتی به یکدیگر تبدیل می‌شوند. این نوع طراحی را «واکنش‌گرا» (Responsive) می‌گویند.

۲- در زمان جایگیری عناصر بصری، از بالای صفحه شروع می‌کنیم، ابتدا مهم‌ترین رکن صفحه یعنی نشانه، نام و هویت سایت را در بالاترین نقطه صفحه قرار می‌دهیم، سپس شعار تبلیغاتی و در مرحله سوم، منوی صفحه. به طور کلی توصیه شده است که این سه بخش در ۴۰۰ پیکسل بالای صفحه قرار گیرند.

۳- استفاده از فضای منفی مناسب: در زمان طراحی بین ارکان بصری صفحه، لازم است از فضای منفی به خوبی استفاده نماییم. رعایت نکردن این نکته باعث می‌شود که کاربر تمرکز خود را بر روی محتوای صفحه تا حدود ۲۰ درصد از دست بدهد.



▲ تصویر ۱۵- در این شکل ۴۰۰ پیکسل بالای صفحه شامل ارکان لوگو نماد تبلیغاتی و منو صفحه می‌باشد.

### ۳- انتقال عناصر بصری و ارکان نوشتاری به صفحه وب

در این مرحله، «وایرفریم» را به صورت یک لایه و گرید در زیر دست خود داریم. به کمک این لایه می‌توانیم عوامل بصری را با دقت کامل در صفحه جای‌گذاری کنیم.

در اینجا لازم است با انواع عوامل بصری و ارکان نوشتاری در فضای مجازی آشنا شویم. عناصر تصویری که در زیرمجموعه تصویر قرار می‌گیرند، عبارت‌اند از: لوگوتایپ، مونوگرام، نشانه، عکس، تصویرسازی، دیاگرام، نمودار، جدول و انواع آیکون‌های تصویری.

نکته



ارکان نوشتاری شامل متن، تایپوگرافی، تیترا، سوتیتر و اعداد می‌باشد.

## ۴- انواع تصویر در فضای مجازی

تصویر در فضای مجازی به دو گونه اصلی دیده می‌شود:

۱- تصویرهای بیت مپ (Bitmap) که از کنار هم قرار گرفتن اجزای بسیار ریزی به پیکسل نام (pixel) تشکیل می‌شود. تصاویر در فضای مجازی با ۳ فرمت JPEG و GIF و PNG ذخیره و استفاده می‌شوند. استفاده از این فرمت‌ها، زمان بارگذاری (Download) را کوتاه کرده و قابلیت نمایش بر روی مرورگر را آسان می‌کند.

۲- تصویرهای رسامی شده وکتور (Vector) غالباً در نرم‌افزارهایی مانند ایلاستریاتور (Illustrator) یا کورل دراو (Corel Draw) ترسیم می‌شوند. تصاویر وکتور، شکل‌های هندسی تشکیل شده از خط، سطح، بعد، رنگ و فرم هستند و وابسته به رزولوشن (وضوح تصویری) نیستند. انواع لوگوتایپ، نشانه، دیاگرام و جدول از این دسته هستند. هنگام استفاده از فایل وکتور در وب، ابتدا باید از آن، یک خروجی با فرمت‌های بیت‌مپ از جمله JPEG و GIF و PNG، گرفته شود.

نکته

دقت کنید، سندی که در ایلاستریاتور خلق می‌شود و غالباً به صورت AI و یا AS ذخیره می‌گردد، نمی‌تواند بدون خروجی و تبدیل شدن به یکی از فرمت‌های بیت‌مپ در وب مورد استفاده قرار گیرد.



## ۵- رزولوشن تصویر

نمایندۀ وضوح تصویری می‌باشد و یکی دیگر از شاخص‌هایی است که برای استفاده تصویر در فضای وب باید در نظر گرفته شود. وضوح تصویری یا رزولوشن نمایانگر تعداد پیکسلی است که بر روی صفحه نمایش به تصویر در می‌آید. تصاویری که برای رسانه‌های چاپی استفاده می‌شوند، باید دارای رزولوشن ۳۰۰ dpi باشند؛ اما در فضای مجازی، با توجه به سرعت بارگیری صفحات، نیاز است که وزن صفحه و عناصر بصری تا حد امکان کم باشد. لذا وضوح تصویر بین ۷۲ تا ۱۵۰ dpi تنظیم می‌شود.

نکته

- رسانه‌های چاپی شامل انواع جراید، نشریات، کتاب‌ها و به‌طور کلی هرآنچه که از طریق چاپ بر روی صفحه به نمایش درآید، می‌باشد.  
- Dpi واحد اندازه‌گیری وضوح تصویر در فضای مجازی است.



## ۶- ابعاد تصویر

انتخاب تصویر با اندازه مناسب یکی از عواملی است که باید توسط طراح به دقت در نظر گرفته شود. زمانی که

در «وایرفریم»، کادری برای تصویر با اندازه مشخص در نظر گرفته می‌شود، باید ابعاد طولی و عرضی تصویر دقیقاً با آن مطابقت داده شود. انتخاب تصویر کوچک‌تر از کادر، باعث کشیدگی تصویر و بر عکس، انتخاب تصویر بزرگ‌تر باعث فشردگی آن می‌شود. بنابراین، تصویر از حالت اصلی خود خارج می‌شود. همچنین استفاده از تصاویر بزرگ‌تر از اندازه مورد نیاز، باعث ازدیاد وزن بصری صفحه شده و در بارگیری و انتقال، مشکل ایجاد می‌کند (تصویر ۱۶).



▲ تصویر ۱۶- این تصویر ابعادی کوچکتر از کادر در نظر گرفته شده دارد، به همین دلیل دچار کشیدگی شده است.

## ۷- تایپوگرافی در فضای مجازی

یکی از مهم‌ترین ارکان طراحی در فضای مجازی، تایپوگرافی است. انتخاب فونت باید بر اساس محتوای سایت باشد و از فونت‌هایی باید استفاده کرد که قابلیت نمایش مناسب بر روی صفحه مانیتور را داشته باشند. همچنین توصیه می‌شود که از فونت‌های تزئینی با ظرافت زیاد (همانند خط نستعلیق استفاده نشود و بلکه بر عکس از فونت‌های ضخیم (یا اصطلاحاً گوشته‌دار)) همانند یکان و ترفیک و .... استفاده کنیم. در زبان لاتین «تایمز رومن» (Times Roman) - هلوتیکا (Helvetica) - اریال (Arial) - وردنا (Verdana) از جمله فونت‌هایی هستند که استفاده از آنها توصیه می‌شود.

نکته



۱- در حال حاضر گوگل، حدود ۶۰۰ نوع فونت جدید جهت استفاده در فضای مجازی ایجاد کرده است که در اختیار طراحان وب قرار دارد. برای اطلاعات بیشتر به این آدرس مراجعه کنید:

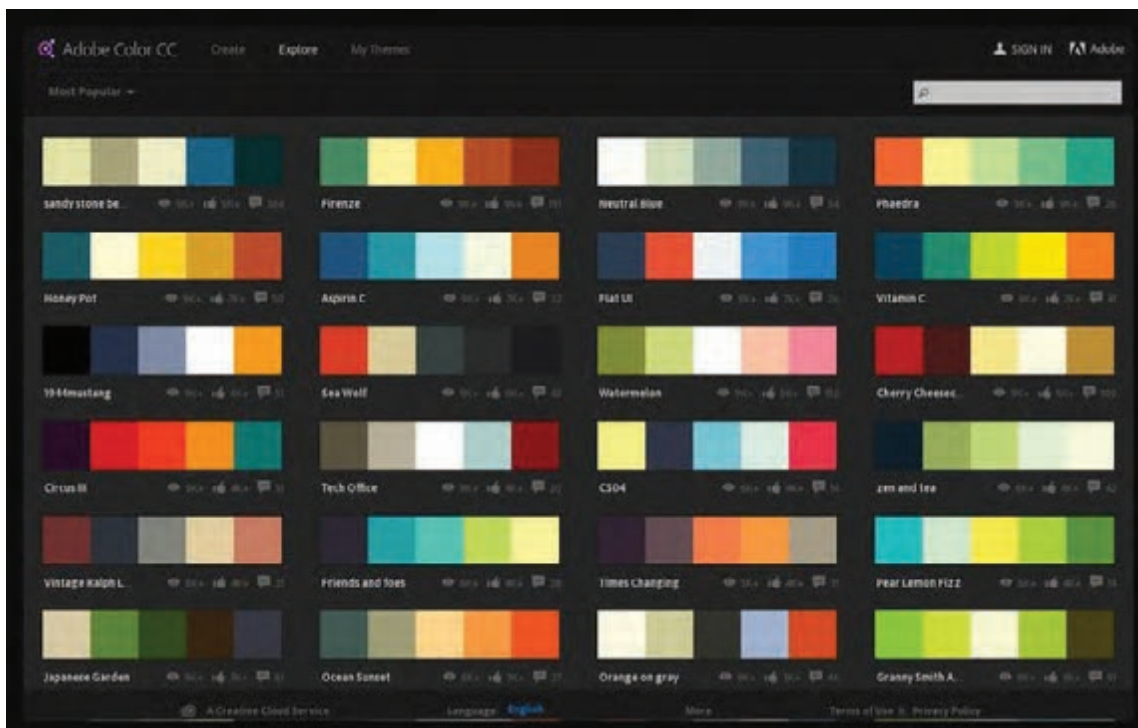
[www.googlefonts.com](http://www.googlefonts.com)

۲- لازم است در استفاده از فونت به کنتراست لازم بین زمینه و نوشته و همچنین اندازه مناسب فونت توجه شود تا فرایندخواندن برای کاربران آسان‌تر شود.

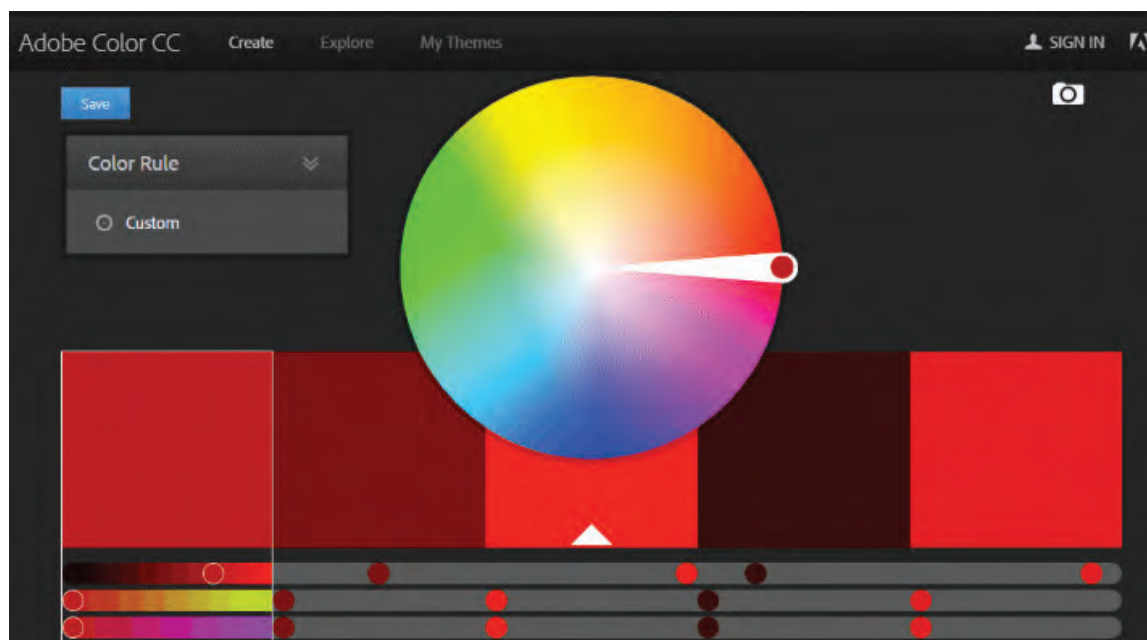


## ۸- انتخاب و کاربرد رنگ

کاربرد رنگ در طراحی وب بسیار حائز اهمیت است. علاوه بر آنچه که تاکنون در حوزه مبانی رنگ فرا گرفته‌اید، (کنتراست، خلوص، رنگ‌های مکمل و متضاد و اشباع رنگی) رنگ در فضای مجازی ریشه عمیقی در علم روان‌شناسی و هویت‌سازی و برندسازی تبلیغاتی دارد. رنگ در ذات خود دارای ارزش‌های نهفته‌ای می‌باشد که قادر است بر روی بیننده خود به‌طور آگاهانه و یا ناآگاهانه تأثیر گذاشته و نیز احساسات گوناگونی را در وی برانگیزد. همچنین رنگ می‌تواند فرد را مشتاق یا بی‌نیاز به واکنش‌ها و عملکردهای مختلف نماید. برای مثال او را مشتاق و یا بی‌تفاوت نسبت به خرید محصولی نماید. طراحان وب از این توانایی منحصر به فرد رنگ، در راستای هدف و پیام سایت به خوبی بهره می‌گیرند. برای مثال بازدید از وب سایت مواد غذایی با رنگ‌های اشتها برانگیز می‌تواند کاربر را دعوت به خرید و سفارش بیشتر نماید. علاوه بر ده‌ها مثال دیگر، استفاده از رنگ نارنجی به کاربر حس آشنایی و خرید با صرفه را می‌دهد؛ بدین معنا که اگر کاربر، از سایتی قصد خرید آنلاین را داشته باشد و رنگ نارنجی در آن سایت ارجح باشد، ناخودآگاه احساس می‌نماید که خرید مناسب و با صرفه‌ای را انجام می‌دهد و در نتیجه احساس رضایت‌مندی و اطمینان می‌نماید. یکی از نرم‌افزارهایی که می‌تواند شما را در انتخاب رنگ کمک نماید، ادبی کالر سی سی (Adobe color cc) می‌باشد.



▲ تصویر ۱۷- نرم‌افزار ادوبی کالر سی سی که ابزاری مناسب برای انتخاب رنگ است.



تصویر ۱۸ ▲

جدول زیر می‌تواند تا حدی شما را در انتخاب رنگ یاری نماید.

رنگ	مفهوم
قرمز	هیجان، عشق، اشتیاق، نفرت، خون، طعم، حرارت، تحرک، جنبش، تحریک ذائقه؛
نارنجی	دوستی، آشنایی، انرژی، باصرفه، فعال، شادی، خورشید، خلاقیت، مهربانی، تحریک ذائقه؛
زرد	انرژی، شادی، اعلام خطر، ورزش؛
سبز	طبیعت، محیط زیست، رشد و نمو، ثروت، علم، رفاه؛
آبی	آسمان، دریا، رشد عقلی، هوش، ارتباط و پیام‌رسانی، اطمینان، آرامش؛ رنگ آبی طبق آمارهای جهانی وب، مورد پسند عامه مردم جهان می‌باشد و با هیچ فرهنگی مغایرت ندارد.
بنفش	گل، عطر، تجمل، رنگ سلطنتی، رمانتیک، راز و نیاز؛
سفید	پاکی، نور، سبکی، خلوص، تقوا. همچنین رنگ سفید بهترین رنگ برای پس‌زمینه می‌باشد.
سیاه	قدرت، جلال، شکوه، توانایی، جامعیت.

نکته

دقت داشته باشید، هر سایت یا اپلیکیشنی غالباً یک رنگ اصلی (primary) دارد که متناسب با رنگ هویت سازمانی (corporate Identity) و برندینگ (Branding) آن است.



این رنگ که اصطلاحاً رنگ مادر نامیده می‌شود باید در طراحی سایت استفاده شده و مبانی روان‌شناسی رنگ در آن به دقت مورد توجه قرار گیرد؛ به این معنا که انتخاب رنگ باید متناسب با مفاهیمی که منتقل می‌کند صورت گیرد. برای مثال رنگ سبز، رنگ مناسبی برای بانک، بیمه و منابع طبیعی است و رنگ آبی برای حوزه ارتباطات مناسب است، چنانچه در بیشتر سایت‌های اجتماعی از رنگ آبی استفاده می‌شود. همچنین بهتر است برای طراحی سایت، رنگ‌های دیگری به‌عنوان رنگ دوم و سوم در نظر گرفته شود. بیشتر کردن تعداد رنگ می‌تواند برای کاربر گیج‌کننده باشد و در شناخت و تشخیص وی در ارتباط با هویت سایت مشکل ایجاد کند.

نکته

طبق استانداردهای جهانی وب، رنگ سفید و به‌طور کلی رنگ‌های بسیار روشن برای پس‌زمینه سایت توصیه شده است؛ زیرا خوانایی متن را برای کاربر افزایش داده و اصطلاحاً به چشم، فضای تنفس می‌دهد.

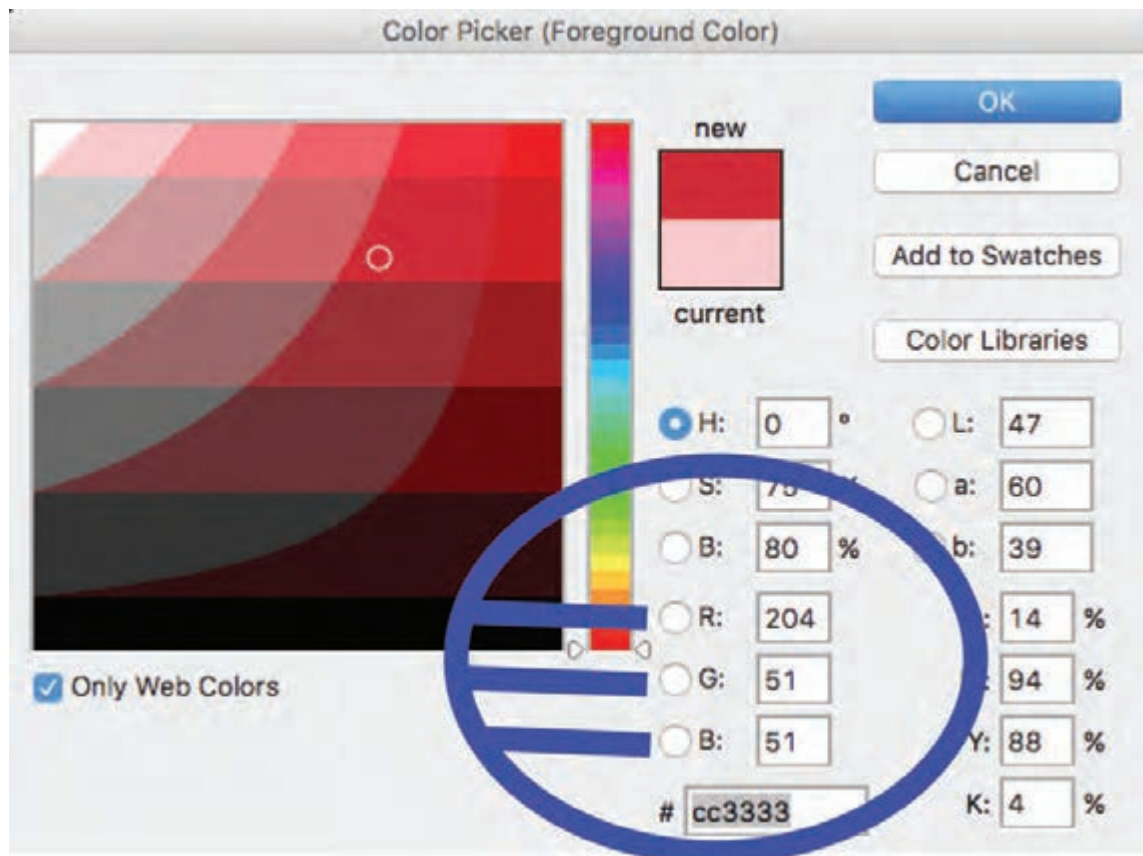


یادآوری

### رنگ‌های RGB

رنگ‌هایی که بر روی صفحه نمایش وسایل الکترونیک دیده می‌شوند، از گروه رنگ‌های افزایشی (Additive Color) هستند که براساس درصد رنگی میان نورهای قرمز، سبز و آبی تشکیل می‌شوند. به این گروه رنگی، رنگ‌های RGB می‌گویند. این گروه رنگی در نرم‌افزارهایی مانند فتوشاپ، ایلاستریاتور، افتر افکت (after Effect) و فلش (Flash) که تصاویر به صورت پیکسل است، دیده می‌شود.





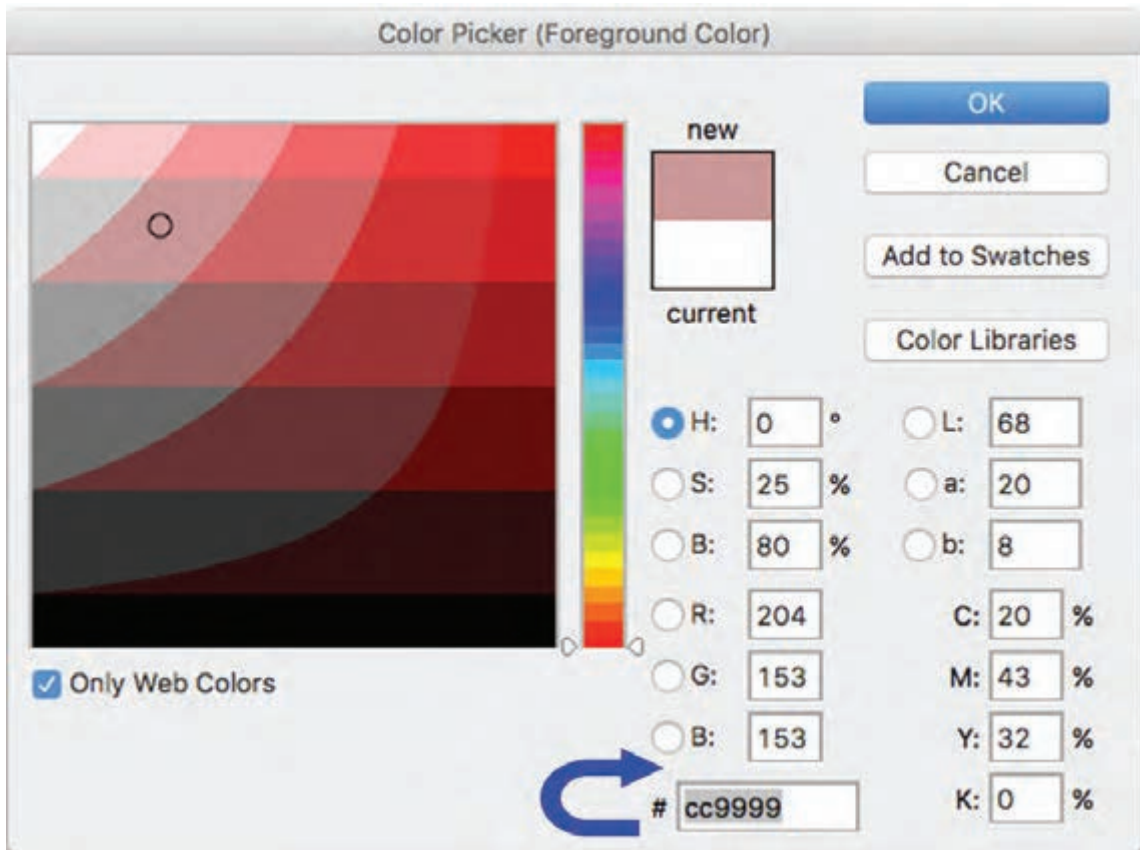
▲ تصویر ۱۹

## ۹- رنگ‌های هگز (Hex)

«هگزا دسیمال» (Hexa Decimal) یا اصطلاحاً هگز (Hex) واحد سنجش رنگ در وب است که توسط کدهای رنگی مشخص می‌شود. رنگ‌های «هگز» از ۶ عدد یا حرف تشکیل می‌شوند و با علامت # آغاز می‌شوند. هر جفت از این اعداد یا حروف، به ترتیب از چپ به راست نمایانگر میزان شدت رنگ (Intensity) قرمز، سبز و آبی می‌باشد.

ارزش درجه رنگی در واحد «هگز» از «00» که نماینده کمترین شدت رنگی است تا «FF» که نمایانگر بالاترین شدت رنگی است، دیده می‌شود؛ برای مثال رنگ سفید از ترکیب سه رنگ اصلی با بالاترین شدت خود به وجود می‌آید.

برعکس، رنگ سیاه از ترکیب این سه رنگ با پایین‌ترین درجه خود، ساخته می‌شود.



▲ تصویر ۲۰

# FF FF FF

رنگ سفید

# 00 00 00

رنگ سیاه

# XX XX XX

کدهای رنگی هگز به ترتیب از  
چپ به راست قرمز، سبز، آبی

▲ تصویر ۲۱- رنگ هگز که با حروف اعداد نمایش داده می‌شود.

# ۱۰- پالت رنگی وب

پالت رنگی وب مجموعاً دارای ۲۱۶ رنگ است. این‌ها رنگ‌هایی هستند که بر روی تمامی مرورگرها، قابلیت نمایش یکسانی دارند؛ به همین دلیل به آنها رنگ‌های امن وب (Web Safe Colors) می‌گویند. توصیه می‌شود رنگ انتخابی برای سایت خود را از میان پالت رنگ‌های امن وب انتخاب نمایید تا دچار ناهماهنگی رنگی در مرورگرهای مختلف نشوید زیرا ناهماهنگی رنگی، تأثیر منفی بر هویت‌سازی سایت دارد.

FFFFFF R: 255 G: 255 B: 255	FFFFCC R: 255 G: 255 B: 204	FFFF99 R: 255 G: 255 B: 153	FFFF66 R: 255 G: 255 B: 102	FFFF33 R: 255 G: 255 B: 51	FFFF00 R: 255 G: 255 B: 000	CCFFFF R: 204 G: 255 B: 255	CCFFCC R: 204 G: 255 B: 204	CCFF99 R: 204 G: 255 B: 153	CCFF66 R: 204 G: 255 B: 102	CCFF33 R: 204 G: 255 B: 51	CCFF00 R: 204 G: 255 B: 000	99FF99 R: 153 G: 255 B: 255	99FFCC R: 153 G: 255 B: 204	99FF99 R: 153 G: 255 B: 153	66FFFF R: 102 G: 255 B: 255
99FF66 R: 153 G: 255 B: 102	99FF33 R: 153 G: 255 B: 51	66FFCC R: 102 G: 255 B: 204	FFCCFF R: 255 G: 204 B: 255	99FF00 R: 153 G: 255 B: 000	33FF99 R: 51 G: 255 B: 255	FFCC00 R: 255 G: 204 B: 000	33FFCC R: 51 G: 255 B: 204	DOFFF9 R: 102 G: 255 B: 153	FFCC99 R: 255 G: 204 B: 153	66FF66 R: 102 G: 255 B: 102	66FF33 R: 102 G: 255 B: 51	DOFFCC R: 000 G: 255 B: 204	66FF99 R: 102 G: 255 B: 153	33FF99 R: 51 G: 255 B: 153	
FFCC66 R: 255 G: 204 B: 102	FFCC33 R: 255 G: 204 B: 51	CCCCFF R: 204 G: 204 B: 255	33FF66 R: 51 G: 255 B: 102	33FF33 R: 51 G: 255 B: 51	DOFF99 R: 000 G: 255 B: 153	FFCC00 R: 255 G: 204 B: 000	33FF00 R: 51 G: 255 B: 000	DOFF66 R: 102 G: 255 B: 102	DOFF33 R: 000 G: 255 B: 51	DOFF00 R: 000 G: 255 B: 000	CCCCCC R: 204 G: 204 B: 204	CCCC99 R: 204 G: 204 B: 153	99CCFF R: 153 G: 204 B: 255	CCCC66 R: 204 G: 204 B: 102	CCCC00 R: 204 G: 204 B: 000
CCCC33 R: 204 G: 204 B: 51	99CCCC R: 153 G: 204 B: 204	FF99FF R: 255 G: 153 B: 255	99CC99 R: 153 G: 204 B: 153	66CCFF R: 102 G: 204 B: 255	FF99CC R: 255 G: 153 B: 204	99CC66 R: 153 G: 204 B: 102	66CCCC R: 102 G: 204 B: 204	99CC33 R: 153 G: 204 B: 51	DOCCFF R: 000 G: 204 B: 255	33CCFF R: 000 G: 204 B: 255	99CC00 R: 153 G: 204 B: 000	FF9999 R: 255 G: 153 B: 153	66CC99 R: 102 G: 204 B: 153	FF9966 R: 255 G: 153 B: 102	66CC66 R: 102 G: 204 B: 102
33CCCC R: 51 G: 204 B: 204	CC99FF R: 204 G: 153 B: 255	DOCCCC R: 000 G: 204 B: 204	FF9933 R: 255 G: 153 B: 51	FF9900 R: 255 G: 153 B: 000	66CC33 R: 102 G: 204 B: 51	66CC00 R: 102 G: 204 B: 000	33CC99 R: 51 G: 204 B: 153	DOCC99 R: 000 G: 204 B: 153	CC99CC R: 204 G: 153 B: 204	33CC66 R: 51 G: 204 B: 102	DOCC66 R: 000 G: 204 B: 102	CC9999 R: 204 G: 153 B: 153	FF66FF R: 255 G: 102 B: 255	33CC33 R: 51 G: 204 B: 51	33CC00 R: 51 G: 204 B: 000
CC9966 R: 204 G: 153 B: 102	DOCC33 R: 000 G: 204 B: 51	9999FF R: 153 G: 204 B: 255	DOCC00 R: 000 G: 204 B: 000	CC9933 R: 204 G: 153 B: 51	CC9900 R: 204 G: 153 B: 000	FF66CC R: 255 G: 102 B: 204	9999CC R: 153 G: 153 B: 204	FF6699 R: 255 G: 102 B: 153	999999 R: 153 G: 153 B: 153	6699FF R: 102 G: 153 B: 255	FF6666 R: 255 G: 102 B: 102	CC66FF R: 204 G: 153 B: 255	999966 R: 153 G: 102 B: 102	6699CC R: 102 G: 153 B: 204	999933 R: 153 G: 102 B: 51
FF6633 R: 255 G: 102 B: 51	FF6600 R: 255 G: 102 B: 000	FF33FF R: 255 G: 51 B: 255	3399FF R: 51 G: 153 B: 255	999900 R: 153 G: 153 B: 000	669999 R: 102 G: 153 B: 153	CC66CC R: 204 G: 102 B: 204	DO99FF R: 000 G: 153 B: 255	FF33CC R: 255 G: 51 B: 204	3399CC R: 51 G: 153 B: 204	CC6699 R: 204 G: 102 B: 153	669966 R: 102 G: 153 B: 102	FF00FF R: 255 G: 000 B: 255	339999 R: 51 G: 153 B: 153	669933 R: 102 G: 153 B: 51	669900 R: 102 G: 153 B: 000
FF3399 R: 255 G: 51 B: 153	DO99CC R: 000 G: 153 B: 204	9966FF R: 153 G: 255 B: 255	CC6666 R: 204 G: 102 B: 102	DO9999 R: 000 G: 153 B: 153	CC6633 R: 204 G: 102 B: 51	CC6600 R: 204 G: 102 B: 000	339966 R: 51 G: 153 B: 102	FFDOCC R: 255 G: 000 B: 204	FF3366 R: 255 G: 51 B: 102	DO9966 R: 204 G: 102 B: 153	CC33FF R: 204 G: 51 B: 255	FF3333 R: 255 G: 51 B: 51	339933 R: 51 G: 153 B: 51	DO6633 R: 102 G: 153 B: 51	9966CC R: 153 G: 102 B: 204
FF3300 R: 255 G: 51 B: 000	FFDO99 R: 255 G: 000 B: 153	339900 R: 51 G: 153 B: 000	DO9900 R: 000 G: 153 B: 000	6666FF R: 102 G: 255 B: 255	CC33CC R: 204 G: 51 B: 204	FFDO66 R: 255 G: 000 B: 102	996699 R: 153 G: 102 B: 153	FFDO33 R: 255 G: 000 B: 51	FFDO00 R: 255 G: 000 B: 000	CC00FF R: 204 G: 000 B: 255	CC3399 R: 204 G: 51 B: 153	996666 R: 153 G: 102 B: 102	6666CC R: 102 G: 153 B: 204	996633 R: 153 G: 102 B: 51	996600 R: 153 G: 102 B: 000
3366FF R: 51 G: 102 B: 255	CC3366 R: 204 G: 51 B: 102	CCDOCC R: 204 G: 000 B: 204	9933FF R: 153 G: 255 B: 255	DO66FF R: 000 G: 255 B: 255	666699 R: 102 G: 153 B: 153	CC3333 R: 204 G: 51 B: 000	CC3300 R: 204 G: 51 B: 000	3366CC R: 51 G: 204 B: 204	CCDO99 R: 204 G: 153 B: 204	9933CC R: 153 G: 204 B: 204	666666 R: 102 G: 102 B: 102	666633 R: 102 G: 51 B: 102	DO66CC R: 000 G: 204 B: 204	99DOFF R: 153 G: 000 B: 255	666600 R: 102 G: 102 B: 000
CCDO66 R: 204 G: 000 B: 102	336699 R: 51 G: 102 B: 153	993399 R: 153 G: 51 B: 153	CCDO33 R: 204 G: 000 B: 51	6633FF R: 102 G: 51 B: 255	336666 R: 102 G: 153 B: 102	DO6699 R: 000 G: 102 B: 153	CCDO00 R: 204 G: 000 B: 000	993366 R: 153 G: 51 B: 102	99DOCC R: 153 G: 000 B: 204	336633 R: 51 G: 102 B: 153	DO6666 R: 000 G: 102 B: 102	336600 R: 51 G: 102 B: 000	6633CC R: 102 G: 51 B: 204	3333FF R: 51 G: 51 B: 255	DO6633 R: 102 G: 102 B: 51
993333 R: 153 G: 51 B: 51	993300 R: 153 G: 000 B: 000	DOOOFF R: 102 G: 000 B: 255	99DO99 R: 153 G: 000 B: 153	DO6600 R: 000 G: 153 B: 000	DO33FF R: 000 G: 51 B: 255	663399 R: 102 G: 51 B: 153	99DO66 R: 153 G: 000 B: 102	3333CC R: 51 G: 51 B: 204	663366 R: 102 G: 51 B: 102	66DOCC R: 102 G: 51 B: 204	99DO33 R: 153 G: 000 B: 51	DO33CC R: 000 G: 51 B: 204	99DO00 R: 153 G: 000 B: 000	33DOFF R: 51 G: 000 B: 255	663333 R: 102 G: 51 B: 51
663300 R: 102 G: 51 B: 000	66DO99 R: 102 G: 000 B: 153	DOOO00 R: 000 G: 000 B: 255	333399 R: 51 G: 51 B: 153	33OOCC R: 51 G: 000 B: 204	DO3399 R: 000 G: 51 B: 153	333366 R: 51 G: 51 B: 102	66DO66 R: 102 G: 000 B: 102	333333 R: 51 G: 51 B: 51	DO3366 R: 102 G: 51 B: 102	DOOOCC R: 000 G: 000 B: 204	66DO33 R: 102 G: 000 B: 51	66DO00 R: 102 G: 000 B: 000	33DO99 R: 51 G: 000 B: 153	663366 R: 102 G: 51 B: 153	
DO3300 R: 000 G: 51 B: 000	DOOO99 R: 000 G: 000 B: 153	33OO66 R: 51 G: 000 B: 102	33OO33 R: 51 G: 000 B: 51	DOOO00 R: 000 G: 000 B: 102	33DO00 R: 51 G: 000 B: 000	DOOO00 R: 000 G: 000 B: 51	DOOO00 R: 000 G: 000 B: 000	DOOO00 R: 000 G: 000 B: 000	DOOO00 R: 000 G: 000 B: 000	DOOO00 R: 000 G: 000 B: 000	DOOO00 R: 000 G: 000 B: 000	DOOO00 R: 000 G: 000 B: 000	DOOO00 R: 000 G: 000 B: 000	DOOO00 R: 000 G: 000 B: 000	DOOO00 R: 000 G: 000 B: 000

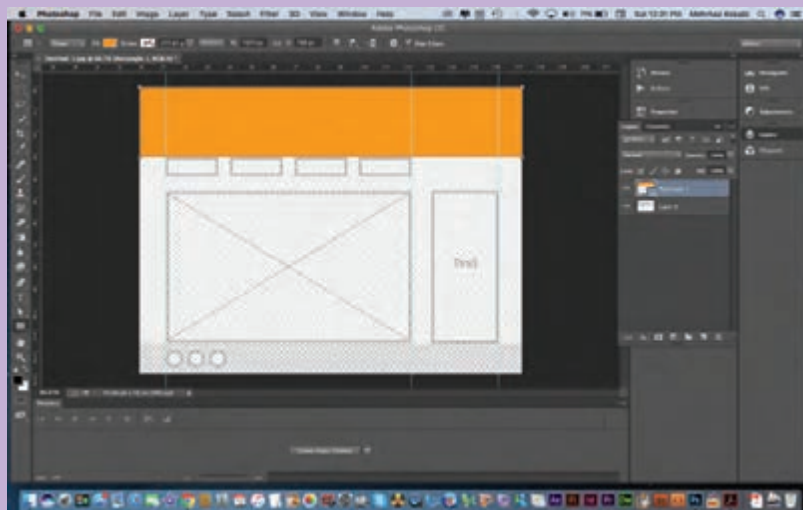
▲ تصویر ۲۲-رنگ هگز که با حروف اعداد نمایش داده می‌شود.

## ۱۱- طراحی صفحه وب توسط نرم‌افزار فتوشاپ

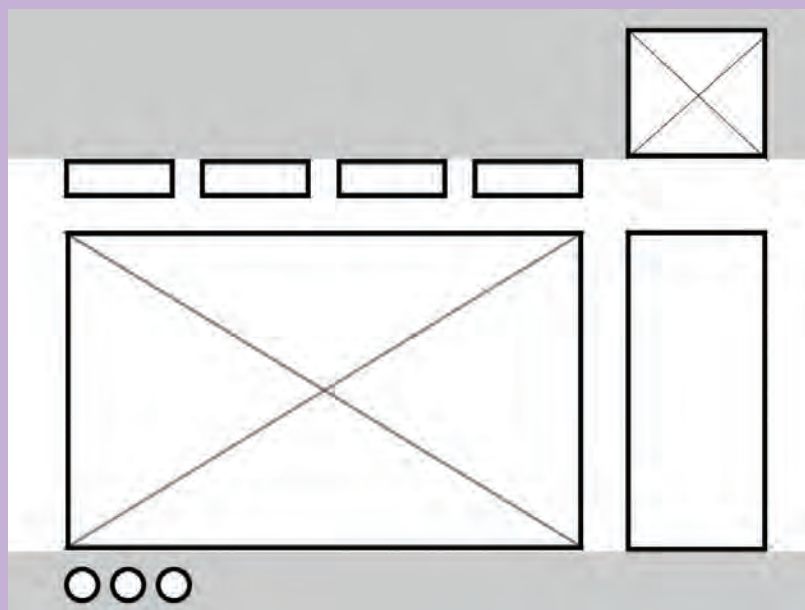
حال که با فرمت عناصر بصری، انتخاب رنگ و فونت مناسب و به‌طور کلی مبانی طراحی در فضای مجازی تا حدی آشنا شده‌اید، می‌توانید اولین صفحه وب را در فتوشاپ ایجاد کنید.

۱- ابتدا به «وایرفریم» خود برگردید و آن را به عنوان یک لایه با وضوح (opacity) حدود ۱۰٪ تا ۲۰٪ در فتوشاپ باز کنید. این عمل کمک می‌کند که عناصر بصری را بدون خطا در جایگاه مناسب خود قرار دهید.

فعالیت  
کارگاهی

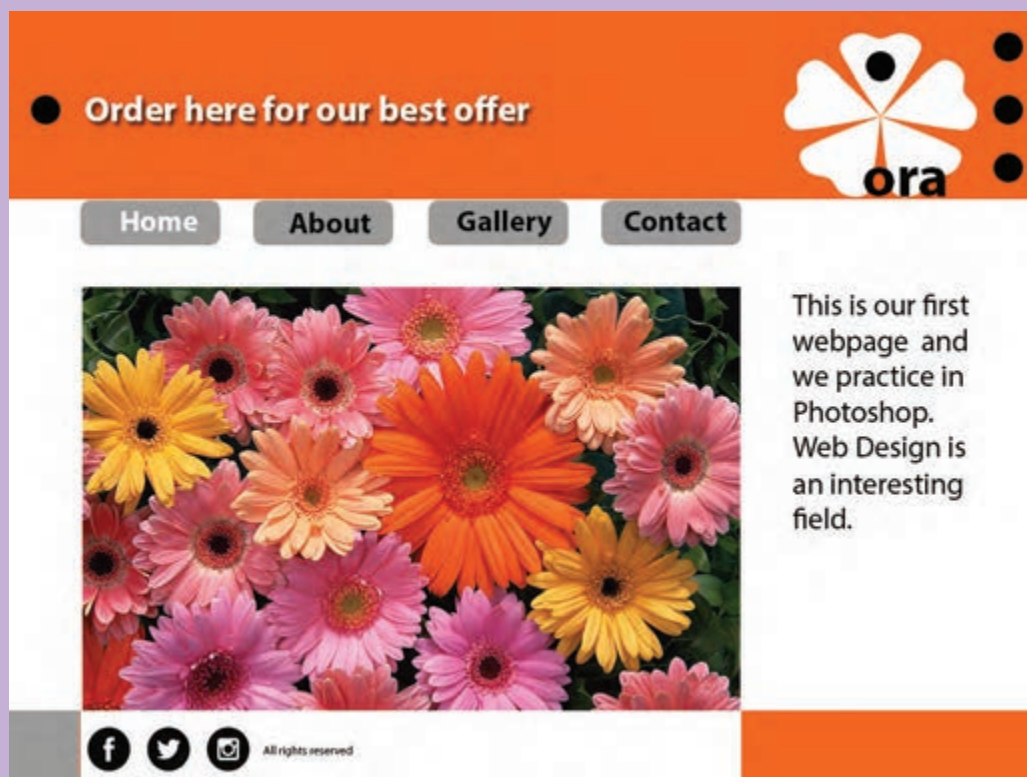


تصویر ۲۳ ◀



تصویر ۲۴ ◀

۲- در مرحله بعد، عناصر بصری انتخابی خود شامل لوگو (نشانه)، متن، تصویر، جدول، لینک یا دکمه‌های منو (Menu Button) را با فرمت مناسب وارد صفحه نمایید.



▲ تصویر ۲۵

۳- در اینجا شما طراحی یک صفحه (Home page) یا صفحه مادر را در «فتوشاپ» به انجام رسانده‌اید. صفحه مادر یا صفحه خانه (Home page)، صفحه‌ای است که تمام صفحات داخلی سایت به آن لینک متصل می‌شوند.

۴- مرحله بعدی کار شما، در ارتباط با بریدن قطعات صفحه و تبدیل آنها به HTML است. ما برای این کار از ابزار اسلایس (Slice) استفاده می‌کنیم.

در زمانی که از ابزار اسلایس (چاقو) برای تهیه صفحه وب استفاده می‌شود، صفحه، ساختاری مانند جدول پیدا می‌کند و هر قسمت بریده شده صفحه، تبدیل به یک خانه از آن جدول می‌گردد؛ بنابراین صفحه باید بسیار ساده و خلاصه باشد و از افزودن عناصر بصری بیهوده جداً پرهیز شود.

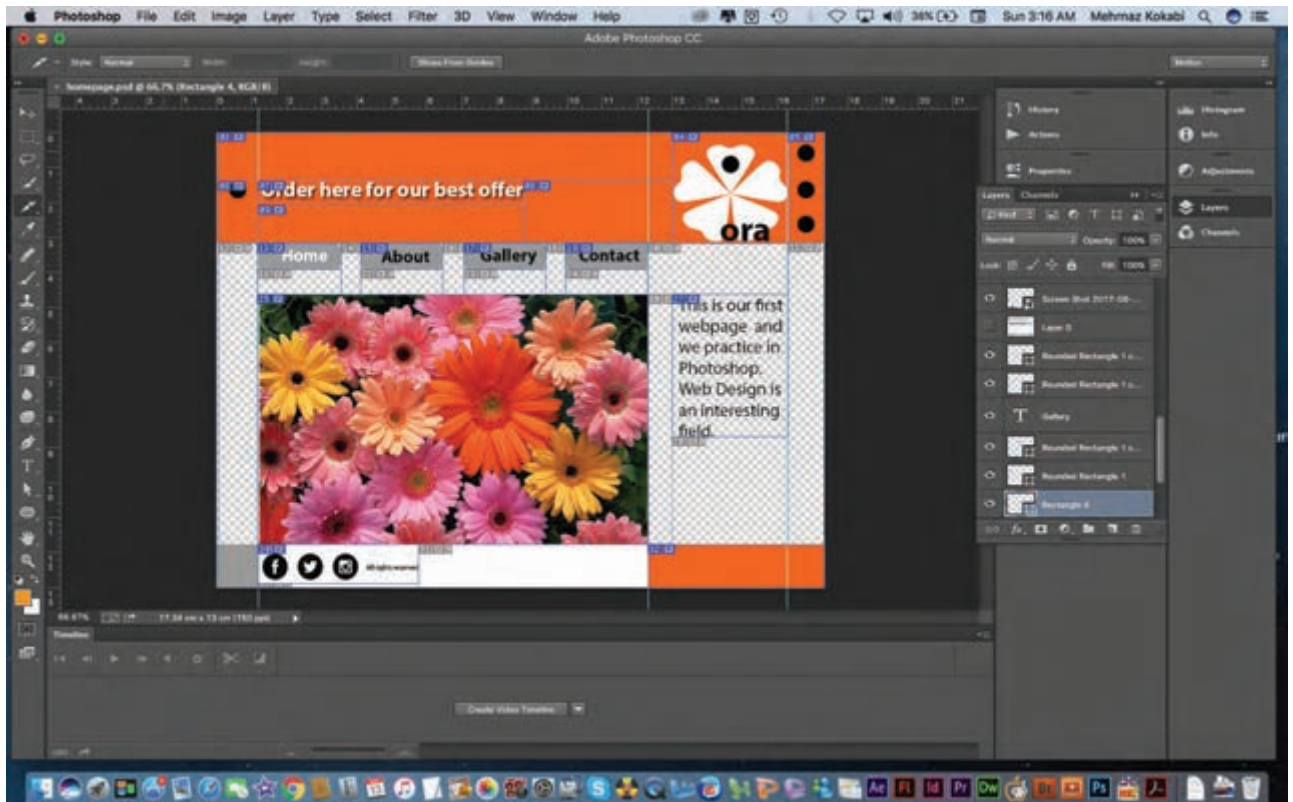
نکته





## ۱۲- مراحل اسلایس کردن صفحه وب

- ۱- در جعبه ابزار فتوشاپ (Tool box)، اسلایس (چاقو) را انتخاب کنید.
- ۲- در منوی view حتماً «اسنپ» (snap) و سپس «Snap to Layers» را انتخاب کنید.
- ۳- حال تمام اجزای صفحه شامل Header و Body و Footer را با ابزار اسلایس (چاقو) با دقت کامل دوربری کنید.



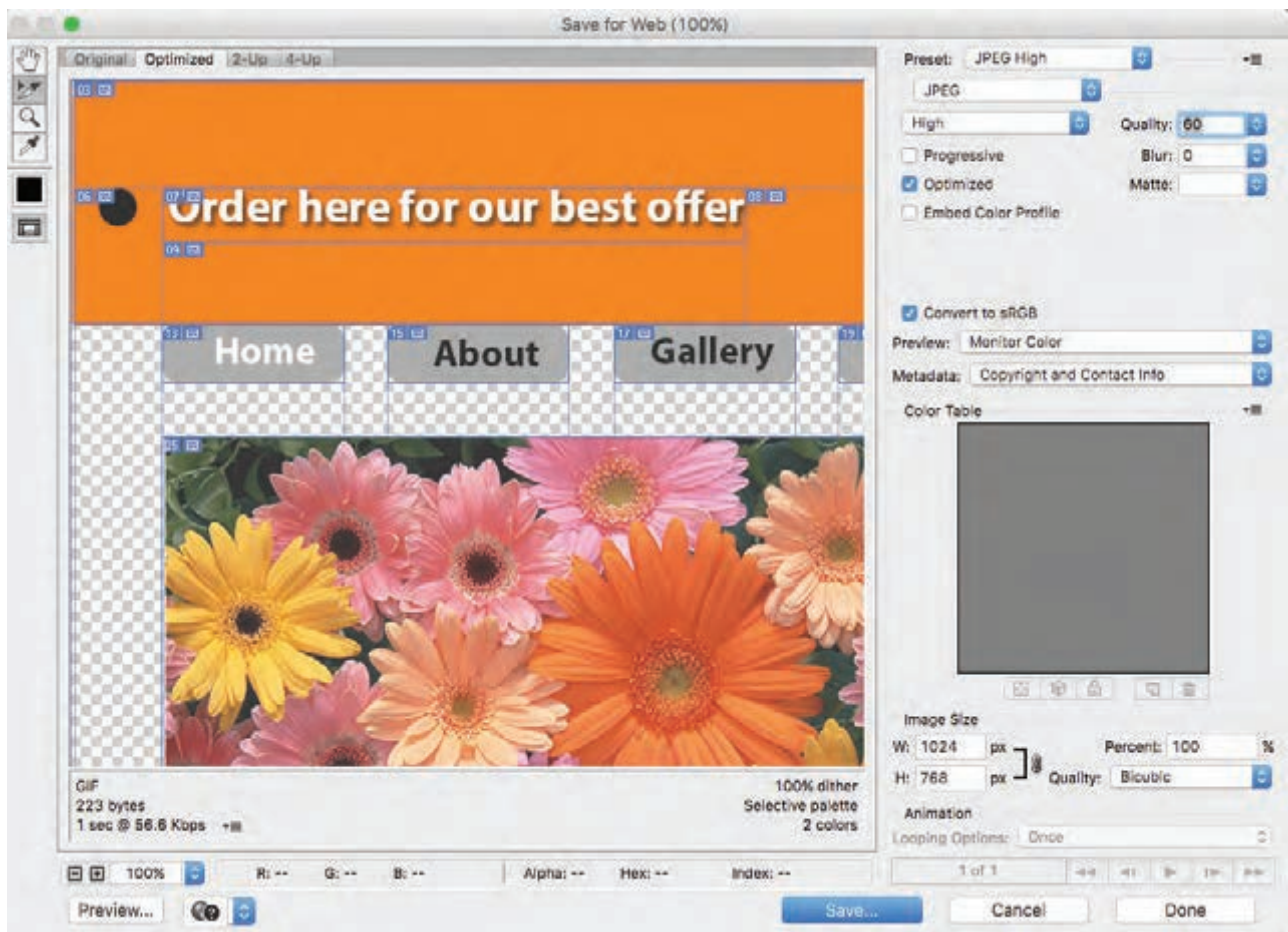
▲ تصویر ۲۶

- ۴- ذخیره کردن قطعات بریده شده و اکسپورت کردن آنها به فایل‌های HTML مرحله بعد را تشکیل می‌دهد که باید به این ترتیب انجام گیرد:

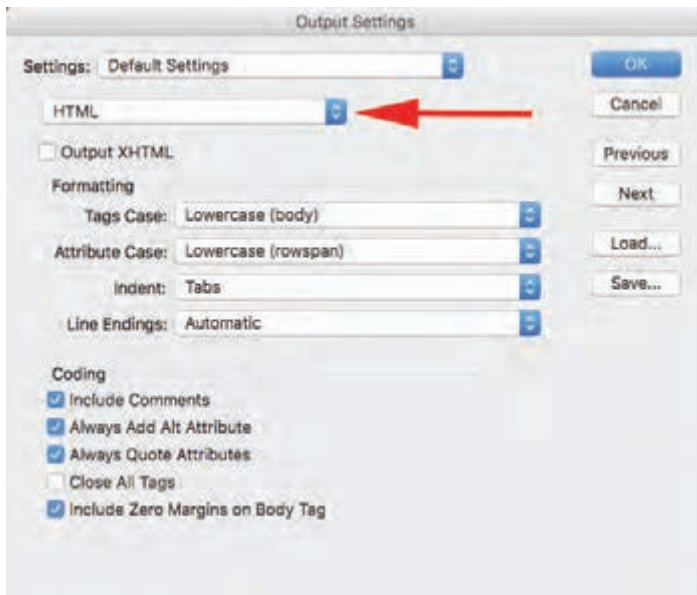
File → Save For Web

۵- در پنجره ذخیره‌سازی فایل، در بالای صفحه سمت راست این‌گونه تغییرات را باید ایجاد نماییم:

Preset → JPEG High



▲ تصویر ۲۷

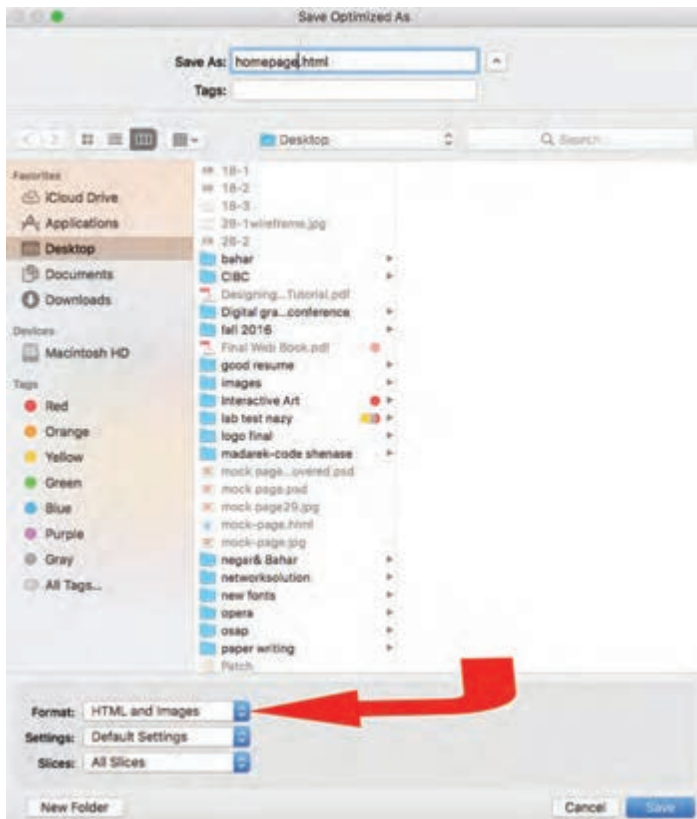


۶- مثلث کوچک گوشه سمت راست را کلیک کرده و گزینه **Optimized Menu** (آپتی مایزومنو) را انتخاب کنید.



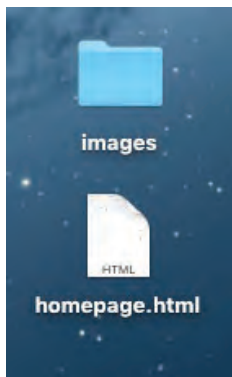
Optimized Menu

▲ تصویر ۲۸



۷- وقتی پنجره ذخیره سازی نهایی باز شد، دقت کنید که در پایین صفحه، حتماً فرمت **HTML & Images** را تغییر دهید و در نهایت فایل ها را در جای مناسب ذخیره کنید.

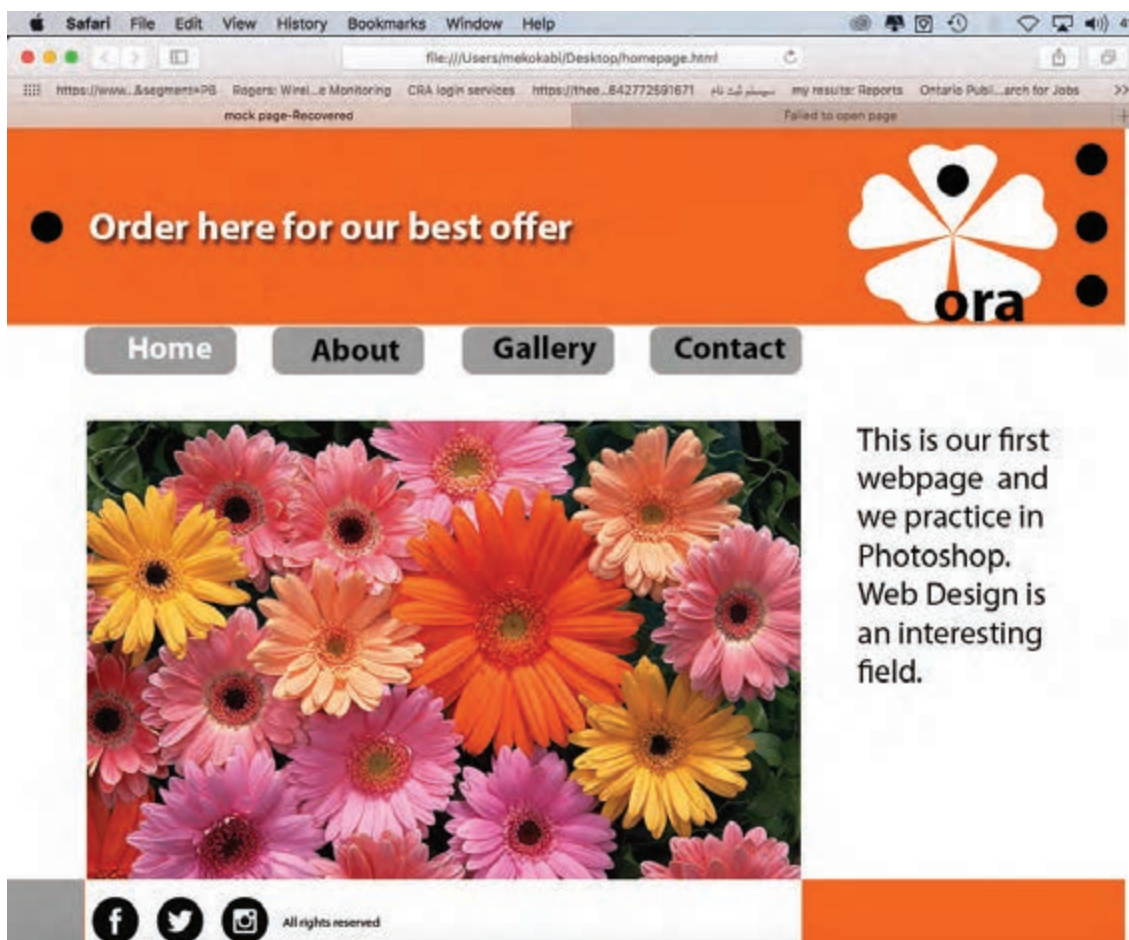
▲ تصویر ۲۹- فرمت تصویر را باید همانند تصویر مشخص کنید.



۸- فایل ذخیره شده به صورت یک صفحه HTML ذخیره می‌گردد.

◀ تصویر ۳۰

۹- وقتی فایل HTML را باز می‌کنید صفحه شما در مرورگر باز خواهد شد. در اینجا اولین صفحه وب شما به صورت زنده و آنلاین بر روی مرورگر رایانه قابل ملاحظه است. در اینجا صفحه وب بر روی مرورگر «سafari» (Safari) دیده می‌شود.



▲ تصویر ۳۱- صفحه HTML که در مرورگر سافاری باز شده است.

نکته

همان‌طور که قبلاً گفته شد، صفحه‌ی بوجود آمده صفحه‌ی (Home page) است. اگر بخواهید یک سایت را به‌طور کامل طراحی کنید، برای هر صفحه باید جداگانه مراحل یاد شده را از ابتدا تا انتها انجام دهید و سپس فایل‌ها را در یک پوشه‌ی اصلی (root folder) ذخیره کنید.



تمرین

### طراحی صفحات داخلی وب‌سایت

در اینجا با استفاده از «وایرفریم» و الگوبرداری از شیوه‌ی طراحی صفحه‌ی خانه (Home page)، صفحات داخلی سایت از جمله درباره‌ی ما، ارتباط کاری را طراحی کنید. (روش اجرایی کار دقیقاً همانند صفحه‌ی خانه است و فقط محتوای صفحات داخلی متفاوت خواهد بود).



راهنمایی

- ۱- بخش بالای صفحه‌ی وب که شامل لوگو، منوی صفحه و شماره‌ی صفحه می‌باشد، عیناً کپی (Copy) و در صفحات دیگر Paste می‌شود. فقط هر صفحه را جداگانه در منو مشخص کنید.
- ۲- به‌گردد و صفحه‌ی آرایی صفحه‌ی خود (Home page) دقت کنید و مطابق با آن، صفحات بعد را طراحی کنید.
- ۳- پالت رنگی را که برای صفحه‌ی (Home page) انتخاب کرده‌اید در تمام صفحات داخلی نیز عیناً رعایت کنید.



## پذیرش سفارش

■ هنرجویان در این فصل مهارت‌های زیر را کسب خواهند کرد:

- ۳-۱- هدف سایت؛
- ۳-۲- شناخت مخاطب هدف؛
- ۳-۳- شناخت رقبا و سایت‌های مشابه؛
- تمرین: شناخت هدف، مخاطب و رقبای چند سایت موفق
- ۳-۴- تهیه‌ی طرح اولیه (پروپوزال)؛
- ۳-۵- عقد قرارداد؛
- ۳-۶- ارائه طرح به مشتری و شروع مراحل اجرایی کار.

■ حال که طراحی و ساخت اولیه یک صفحه وب را فرا گرفته‌اید، برای پذیرش سفارش از مشتری آماده شده‌اید. لازم به یادآوری است که طراحی وب، فرایند بسیار گسترده‌ای بوده و از جمع‌آوری اطلاعات، طراحی و راه‌اندازی بر روی شبکه، بسیار فراتر است. طراحی وب، چندبعدی و چندرسانه‌ای است که از همکاری و تعامل میان هنر، تکنولوژی و فناوری اطلاعات در کنار یکدیگر تولید می‌شود.

## ۱- هدف سایت

هنگامی که از طرف مشتری، سفارشی به شما پیشنهاد می‌شود، شناخت شاخصه‌های اصلی طراحی وب الزامی است. این شاخصه‌ها همانند یک هرم است که در رأس آن، هدف سایت قرار می‌گیرد. منظور از هدف سایت، دریافتن دلیل و قصد تولید آن است. طراح باید برای همه پرسش‌ها و سوالات پاسخ روشنی داشته باشد؛ از جمله اینکه این سایت چرا و با چه قصدی تولید شده است؟ آیا سایت، تجاری و جهت فروش کالا ایجاد شده است؟ آیا سایتی آموزشی است؟ مخاطبین سایت چه ویژگی‌های دارند؟ یافتن جواب پرسش‌هایی از این نوع، روشن‌گر هدف سایت و مسیر کار طراح بوده و نحوه بیان بصری و کاربرد تکنولوژی لازم را روشن می‌کند. در این مرحله، طراح موظف است خط مشی و نقطه نظرات سفارش‌دهنده (مشتری) را کاملاً رعایت نماید.

## ۲- شناخت مخاطب هدف

نکته دیگری که لازم است در مورد آن اطلاعات کاملی داشته باشید، شناخت مخاطب هدف است. مخاطبین فضای مجازی به طور کلی در دو گروه جای می‌گیرند:

۱- **مخاطبین متخصص:** مخاطبینی هستند که با فناوری و رایانه آشنا بوده و تخصص‌های لازم جهت کار با آن را دارند.

۲- **مخاطبین غیر حرفه‌ای:** مخاطبینی هستند که با فناوری وب غریبه بوده و برای اولین بار با سیستم، ارتباط برقرار می‌کنند. (کودکان و سالمندان غالباً در این گروه قرار می‌گیرند).

این تقسیم‌بندی عامل مهمی برای طراح به منظور کاربری و «طراحی کاربر محور» (User Center Design) است. علاوه بر دسته‌بندی کلی بالا، می‌توان مخاطبین سایت را مطابق با شاخصه‌های دیگری، در گروه‌های فرعی کوچک‌تر قرار داد. مجموع این عوامل را شناخت «دموگرافی» (Demography) مخاطب می‌نامند که شامل گروه سنی، نژاد، مذهب، جنسیت، تحصیلات، موقعیت جغرافیایی، اقتصادی و ... می‌باشد.

## ۳- شناخت رقبا و سایت‌های مشابه

یکی دیگر از فاکتورهایی که طراح باید آن را مد نظر بگیرد، آشنایی با رقبا و سایت‌های مشابه است. این شناسایی کمک می‌کند که طراح با انتخاب بیانی خلاق و متفاوت و غیر تکراری نسبت به رقبا، تأثیر ویژه خود را بر روی مخاطب هدف بگذارد و به این ترتیب سفارش‌دهنده را در ارائه پیام به مخاطبین خود یاری کند.



چند سایت موفق را انتخاب کنید و سعی کنید هدف، مخاطب و رقبای آن را تشخیص دهید.

## ۴- تهیه پروپوزال

هدف از تهیه پروپوزال (پیشنهاد کار) بیان ابعاد کمی و کیفی پروژه، تکنولوژی کاربردی، زمان بندی و هزینه طراحی و اجراست. برای تهیه یک پیشنهاد باید کلیه اطلاعات در مورد هدف، مخاطب، رقبای، سهم بازار (به معنای وضعیت و موقعیت تبلیغاتی) و همچنین زمان بندی اجرایی کار (طراحی و اجرا) را مشخص نموده و پس از تحلیل و نتیجه گیری از این داده ها، برای سفارش دهنده، یک طرح اولیه (پروپوزال) آماده می کنیم. در ارتباط با یافتن قیمت مناسب برای طراحی و اجرای یک پروژه، می توان به سایت «انجمن طراحان گرافیک ایران» مراجعه کرده و تعرفه قیمت ها را رعایت نمود<sup>۱</sup>.

## ۵- عقد قرارداد

پس از توافق اولیه با مشتری، فرم قراردادی که نمایانگر تعهدات متقابل سفارش دهنده و سفارش گیرنده شامل مبلغ مورد توافق، زمان بندی پروژه و ... است، بین طراح و مشتری به امضا می رسد. این قرارداد طرفین را متعهد به پیروی از مفاد آن می کند. غالباً مبلغی به عنوان پیش پرداخت (تا حدود ۳۰٪ از کل هزینه) در زمان عقد قرارداد توسط سفارش دهنده به طراح پرداخت می شود. در تصویر شماره ۳۰ می توانید با یک نمونه از قراردادهای ارائه شده توسط «انجمن طراحان گرافیک ایران» آشنا شوید. (شما می توانید با توجه به این قرارداد، نمونه ساده ای از آن را برای خود تهیه کنید).

در نهایت توجه داشته باشید که رضایت مشتری بسیار مهم است. بنابراین تمام توان خود را در ارائه کار هنرمندانه در زمان بندی مشخص به کار گیرید.



۱. آدرس سایت انجمن صنفی طراحان گرافیک ایران: [www.graphiciran.com](http://www.graphiciran.com). لازم به ذکر است که این قیمت ها برای طراحان حرفه ای و با سابقه می باشد. این تعرفه راهنمایی است جهت آشنایی با دستمزدهای طراحان با سابقه وب و گرافیک که در آینده نزدیک شما هم عضوی از آن جامعه خواهید شد.

## قرارداد

این قرارداد بین خانم/ آقای/ شرکت \_\_\_\_\_  
به نشانی و تلفن \_\_\_\_\_  
که در این قرارداد (کارفرما) نامیده می‌شود از یک‌سو و خانم/ آقا \_\_\_\_\_  
به شماره عضویت \_\_\_\_\_ انجمن صنفی طراحان گرافیک ایران  
به نشانی و تلفن \_\_\_\_\_  
که در این قرارداد (طراح گرافیک) نامیده می‌شود از سوی دیگر به شرح مواد ذیل منعقد  
می‌گردد.

### ماده ۱- موضوع قرارداد

### ماده ۲- مدت قرارداد و زمان بندی

مدت قرارداد از تاریخ \_\_\_\_\_ به مدت \_\_\_\_\_ روز می‌باشد که به شرح ذیل تفکیک می‌گردد:  
- ارائه نمونه اولیه طراحی توسط طراح گرافیک، حداکثر تا پایان وقت اداری روز \_\_\_\_\_  
- بررسی و اظهار نظر و تایید نمونه اولیه توسط کارفرما حداکثر تا پایان وقت اداری روز \_\_\_\_\_  
- ارائه و تحویل نهایی موضوع قرارداد توسط طراح گرافیک، حداکثر تا پایان وقت اداری روز \_\_\_\_\_  
چنانچه نظارت بر تکثیر و چاپ موضوع قرارداد به عهده طراح گرافیک باشد، خدمات مذکور  
در موضوع قرارداد به عنوان مرحله چهارم زمان بندی به مدت \_\_\_\_\_ روز، حداکثر تا پایان وقت  
اداری روز \_\_\_\_\_ قید و تایید می‌شود.



### ماده ۳- مبلغ قرارداد و شیوه‌ی پرداخت

مبلغ قرارداد \_\_\_\_\_ ریال و براساس قیمت‌های پیوست تعرفه‌ی رسمی انجمن صنفی طراحان گرافیک ایران می‌باشد که در مراحل ذیل توسط کارفرما به طراح گرافیک پرداخت می‌گردد:

۵۰٪ مبلغ کل هم‌زمان با امضاء و مبادله‌ی قرارداد.

۳۰٪ مبلغ کل قرارداد پس از تایید نهایی طرح‌های اولیه موضوع قرارداد.

۲۰٪ مبلغ کل هم‌زمان با تحویل نهایی موضوع قرارداد.

### ماده ۴- تعهدات کارفرما

۴-۱- کارفرما متعهد می‌شود کلیه‌ی اطلاعات و مصالح لازم جهت آشنایی و انجام موضوع قرارداد را در اختیار طراح گرافیک قرار دهد.

۴-۲- چنانچه چند نمونه‌ی اولیه‌ی طراحی توسط طراح گرافیک جهت بررسی به کارفرما ارائه گردد، کارفرما پس از انتخاب نمونه‌ی اولیه‌ی مناسب، ملزم به بازگرداندن تمام نمونه‌های دیگر به طراح گرافیک بوده و هیچ‌گونه حق مالکیتی نسبت به سایر نمونه‌ها ندارد.

۴-۳- چنانچه بعد از تایید نمونه‌ی اولیه که به امضاء طرفین قرارداد رسیده است، کارفرما انجام تغییراتی را در نمونه‌ی اولیه درخواست نماید، ملزم به پرداخت هزینه‌های مترتب بر انجام تغییرات که توسط طراح گرافیک اعلام می‌گردد می‌باشد.

۴-۴- در صورتی که کارفرما در حین انجام کار، بدون اطلاع طراح، به صورت موازی، موضوع سفارش را به شخص یا اشخاص دیگری واگذار نماید، ویا پیش طرح‌های تایید نشده را با طراح دیگری در میان بگذارد، طراح مختار است در هر مرحله از قرارداد، آن را یک طرفه فسخ نماید. بدیهی است که به دلیل صرف وقت و هزینه توسط طراح، کارفرما ملزم به پرداخت حق‌الزحمه‌ی طراح تا آن مرحله خواهد بود.

۴-۵- چنانچه مسئولیت چاپ و تحویل نهایی کار بر عهده‌ی خود کارفرما باشد، کارفرما متعهد می‌شود در هر مورد، حداقل پنج نمونه‌ی چاپی از موضوع قرارداد (اعم از کتب، نشریات، اوراق تبلیغاتی و ...) را به عنوان نمونه کار به طراح تحویل دهد.

۴-۶- چنانچه پس از تایید نمونه‌ی اولیه، کارفرما به هر دلیلی اعم از متغی شدن موضوع سفارش یا دلایل شخصی دیگر، از ادامه کار منصرف گردد، کارفرما ملزم به پرداخت حق‌الزحمه‌ی طراح تا آن مرحله خواهد بود.

## ماده ۵- تعهدات طراح گرافیک

- ۱-۵- طراح گرافیک موظف است اطلاعات ارائه شده توسط کارفرما را به دقت مطالعه و بررسی نماید تا در ارائه طرح‌های خود بتواند به درستی عمل کند.
- ۲-۵- طراح گرافیک متعهد است برای هر موضوع سفارش — نمونه طرح اولیه ارائه نماید تا کارفرما بتواند از میان آن‌ها بهترین را انتخاب کند.
- ۳-۵- طراح گرافیک متعهد است طرح اولیه انتخاب شده را با اصلاحاتی که با کارفرما به توافق می‌رسد به اتمام رسانده و طرح نهایی را تحویل دهد.
- ۴-۵- کلیه اطلاعاتی که توسط کارفرما در اختیار طراح گرافیک قرار می‌گیرد محرمانه است، طراح گرافیک موظف به حفظ و نگهداری اطلاعات داده شده بوده و حق انتقال به غیر را ندارد.

## ماده ۶- کسورات قانونی

مبلغ مذکور در ماده‌ی ۳ قرارداد، مبلغ خالص دریافتی طراح گرافیک از کارفرما می‌باشد و پرداخت هرگونه کسورات قانونی مربوط به این قرارداد به عهده‌ی کارفرما است.

## ماده ۷- تاخیرات

- ۱-۷- شروع زمان بندی اجرای قرارداد منوط به پرداخت پیش‌پرداخت از سوی کارفرما به طراح گرافیک و نیز تحویل اطلاعات و مدارک مورد نیاز جهت اجرای موضوع قرارداد می‌باشد. بدیهی است هرگونه تاخیر در موارد مذکور به همان میزان موجب تاخیر در زمان اجرای قرارداد توسط طراح گرافیک می‌گردد که به عنوان تاخیر طراح گرافیک محسوب نمی‌شود.
- ۲-۷- در صورت تاخیر طراح گرافیک در اجرای موضوع قرارداد به ازای هر روز تاخیر — ریال جریمه محاسبه شده و در مرحله‌ی سوم پرداخت کسر خواهد شد.
- ۳-۷- اگر در زمان تعیین شده در قرارداد، پیشنهادات طراح مورد قبول کارفرما قرار نگرفت، با توافق طرفین مدت قرارداد قابل تمدید است.

## ماده ۸- حق امضاء

- ۱-۸- طراح گرافیک حق دارد طراحی و اجرای اثر خود را در محل مناسب به طریقی که به اصل طرح آسیب وارد نگردد امضاء نماید.
- ۲-۸- به کاربردن نشانی، تلفن و یا سایر اطلاعات توسط طراح گرافیک در کنار امضاء نیاز به تایید کارفرما در متن قرارداد دارد.

### ماده ۹- فسخ قرارداد و حکمیت

در صورتی که هر یک از طرفین قرارداد به هر دلیل بخواهند قرارداد را فسخ کنند می‌بایست این موضوع را با ذکر دلایل خود کتبا به طرف دیگر اعلام نمایند.  
حکمیت در خصوص برآورد زیان‌های ناشی از فسخ به‌عهده‌ی کارشناسان کمیته‌ی حل اختلافات انجمن صنفی طراحان گرافیک ایران است و هر دو طرف قرارداد مکلف به پذیرش رای صادره می‌باشند.

### ماده ۱۰- اجرای قرارداد

این قرارداد براساس ماده‌ی ۱۰ قانون مدنی کشور جمهوری اسلامی ایران و اصل حاکمیت اراده در ۱۰ ماده و در دو نسخه تنظیم گردیده که پس از امضاء طرفین، هر دو نسخه در حکم واحد بوده و طرفین قرارداد ملزم به رعایت کلیه‌ی مواد مذکور در آن می‌باشند.

نام و امضای کارفرما

نام و امضای طراح گرافیک

## ۶- ارائه طرح به مشتری و مراحل اجرایی کار

ارائه طرح به مشتری غالباً طبق زمان بندی مورد توافق در قرارداد انجام می شود. زمانی که طراح، دیزاین یک وبسایت را سفارش می گیرد، باید پروژه را بر اساس یک پلان بندی دقیق راهبری نماید و طرح را طی چندین مرحله به مشتری ارائه دهد.

### ۱- فاز ۱ تهیه «ماک آپ» (Mock up)

«ماک آپ» شبیه سازی کامل طرح اولیه است به کار نهایی و آنچه که در نهایت توسط کاربر بر روی شبکه دیده می شود؛ با این تفاوت که هیچ یک از عوامل تعاملی صفحه فعال نیستند و صفحه فقط جنبه نمایشی دارد. برای مثال لینک ها و دکمه های منو فعال نبوده و همانند یک تصویر دو بعدی عمل می کنند.

نکته



در این مرحله «ماک آپ» فقط از صفحه خانه (Home page) تهیه می شود؛ زیرا سایر صفحات وبسایت، پس از انتخاب صفحه مادر به پیروی از آن به طور مشابه در نحوه به کارگیری عوامل بصری طراحی می شوند. این همگونی و مشابهت که به آن کانسیتنسی (consistency) گفته می شود، شامل شباهت در پالت رنگی، گرید، تایپوگرافی و ... است، که موجب خلق یک یونیفورم مشترک میان صفحات می گردد. یکی از مهم ترین ارکان مبانی طراحی وب، هم خانواده کردن صفحات با یکدیگر است که باعث می شود کاربر احساس کند صفحات یک سایت، پیوندی همانند والدین و فرزند دارند. اصطلاح والدین (parent) و فرزند (child) در وب و کدنویسی رایج بوده و نمایانگر ارتباط و پیروی اجزای کوچک تر از اجزای بزرگ تر و یا صفحات داخلی از صفحه اصلی است.

برای اینکه سفارش دهنده حق انتخاب بیشتری داشته باشد، حداقل ۳ و حداکثر ۵ «ماک آپ» با طرح و نقوش متفاوت تهیه کنید. دقت داشته باشید که ارائه طرح در تعداد زیاد باعث سردرگمی و گیجی مشتری شده و انتخاب را برای او دشوار می کند.

### ۱- توضیح نوشتاری طرح

در زمان ارائه هر طرح، بهتر است یک صفحه مکتوب شامل توضیح کامل طرح و علت انتخاب عناصر بصری کاربردی را ارائه کنید. از آنجا که کارهای مشتری با طرح برخورد می نماید و علت رد یا قبول طرح را به طور اصولی مشخص نمی کند، ارائه صفحه توضیحی به مشتری آگاهی بیشتری می دهد و او را در انتخاب اثر مورد نظر یاری نموده و از این طریق، امکان رد یا قبول بدون استدلال طرح تا حد زیادی از بین می رود.

### ۲- مرحله دوم: «ماک آپ» صفحات داخلی

پس از ارائه طرح مرحله یک به مشتری و اصلاح طرح بر اساس نقطه نظرات او، صفحات داخلی را هماهنگ با طرح تأیید شده، طراحی و «ماک آپ» مرحله دوم تهیه می شود.

هر طرح را به‌طور جداگانه بر روی کاغذ مناسب با کیفیت بالا پرینت گرفته و مرحله دوم «ماک‌آپ» را به مشتری ارائه می‌دهیم.



### ۳- مرحله سوم: اجرای نهایی

در این مرحله طرح‌های فاز دوم را در صورت نیاز و بر اساس نقطه نظرات مشتری و اصول علمی طراحی وب اصلاح کرده و سپس وارد مرحله اجرای نهایی می‌شویم.

### ۴- مرحله چهارم: تست و آزمایش

پس از اجرای نهایی، صفحات باید مورد آزمایش قرار گیرند (به‌خصوص در زمینه عوامل تعاملی صفحه، همانند لینک‌ها و دکمه‌های منو و ارتباط صفحات با یکدیگر و با صفحه مادر) و در صورت وجود هر مشکلی، رفع نقص گردد.

### ۵- مرحله پنجم: انتقال بر روی شبکه

انتقال و جای‌گیری طرح در فضای میزبان (Hosting) و راه‌اندازی بر روی شبکه، بخش پایانی پروژه محسوب می‌شود.

در این مرحله و پس از اتمام کار، تسویه حساب و درخواست مابقی دستمزد از مشتری انجام می‌شود.

## ارزشیابی شایستگی طراحی صفحات وب

### شرح کار:

طراحی صفحه اصلی برای سایت به منظور بارگذاری به صورت آنلاین با رعایت اصول فنی طراحی وب سایت

### استاندارد عملکرد:

اجرای طرح در نرم افزار HTML 5 یا نرم افزارهای کدنویسی برای وب و همچنین آپلود وب سایت در فضای مجازی اینترنت

### شاخص ها:

- ۱- شناخت نرم افزارهای مرتبط
- ۲- شناخت سواد بصری و رنگ شناسی (RGB)
- ۳- آشنایی با صفحه آرایی
- ۴- مهارت در انتقال طرح به رایانه و اجرای طرح مورد نظر
- ۵- ارائه طرح به صورت پرینت یا CD با توجه به فرمت نهایی

### شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

زمان: ۷۵ دقیقه  
 مکان: سایت گرافیک  
 ابزار و تجهیزات: قلم و کاغذ، رایانه و نرم افزارهای گرافیکی و اینترنت

### ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:

- ۱- مداد، کاغذ، پاک کن، قلم، رنگ
- ۲- رایانه و نرم افزارهای مرتبط
- ۳- اسکنر، پرینتر
- ۴- میز کار و صندلی مناسب

### معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	پذیرش سفارش	۱	
۲	آماده سازی و مقدمات پروژه	۱	
۳	طراحی اتود های اولیه	۲	
۴	ارائه طرح به مشتری	۱	
	شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: مدیریت منابع، صرفه جویی، تفکیک ضایعات، استفاده از ابزار و وسایل ایمن شایستگی های تفکر، داشتن درک درستی از سیستم سازمانی		
	میانگین نمرات		*

\* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می باشد.

## پودمان ۲



# نرم افزار صفحه آرایی (این دیزاین)



با توجه به تغییرات فناوری و تأثیر آنها در اجرای صفحه آرایی کتاب‌ها و سایر نشریات، کار در محیط نرم افزارهای مرتبط از مهارت‌های مهم در رشته فتو-گرافیک است. در راستای این هدف، هنرجویان رشته فتو-گرافیک، باید به آموزش و کسب تجربه در این حوزه کاری بپردازند.

## واحد یادگیری ۱

### نرم افزار صفحه آرایی (این دیزاین)

#### کاربرد نرم افزار این دیزاین در نشر و مطبوعات

- هنرجویان در این پودمان مهارت‌های زیر را کسب خواهند کرد:
- اجرای صفحات کتاب در برنامه این دیزاین
- گرفتن خروجی و تحویل کار برای چاپ

#### استاندارد عملکرد

- اجرای صفحه‌بندی با توجه به ماکت طراحی شده و بر اساس استانداردهای نرم‌افزار (ID)



این دیزاین یک نرم افزار برداری (Vector) پر کاربرد برای صفحه آرایی است که به کمک آن طراح توانایی طراحی و اجرای لی اوت صفحات کتاب، روزنامه، بروشور، کاتالوگ، مجلات و انواع پوستر را دارد. این نرم افزار با فراهم نمودن تمامی امکانات جهت انتقال متون از سایر نرم افزارهای واژه پرداز همچون Word به محیط نرم افزار و ویرایش آنها، فراخوانی تصاویر، ابزار و امکانات رسم و افزودن طرح های پیش ساخته، ابزار ایجاد جدول و ... نیاز طراح را به عنوان یک صفحه آرا در نهایی کردن فایل برآورده خواهد کرد.



▲ تصویر ۳



▲ تصویر ۱



▲ تصویر ۲

این نرم افزار در اکثر اوقات به عنوان برنامه تکمیلی همراه با فتوشاپ یا کورل دراو مورد استفاده قرار می گیرد.

توجه



## باز و بسته کردن نرم افزار



بر روی دکمه Start که در نوار پایین صفحه ویندوز قرار دارد کلیک کرده و از آنجا برنامه Adobe InDesign را انتخاب و اجرا می کنید و برای بستن برنامه از منوی File، گزینه Exit را کلیک کنید.

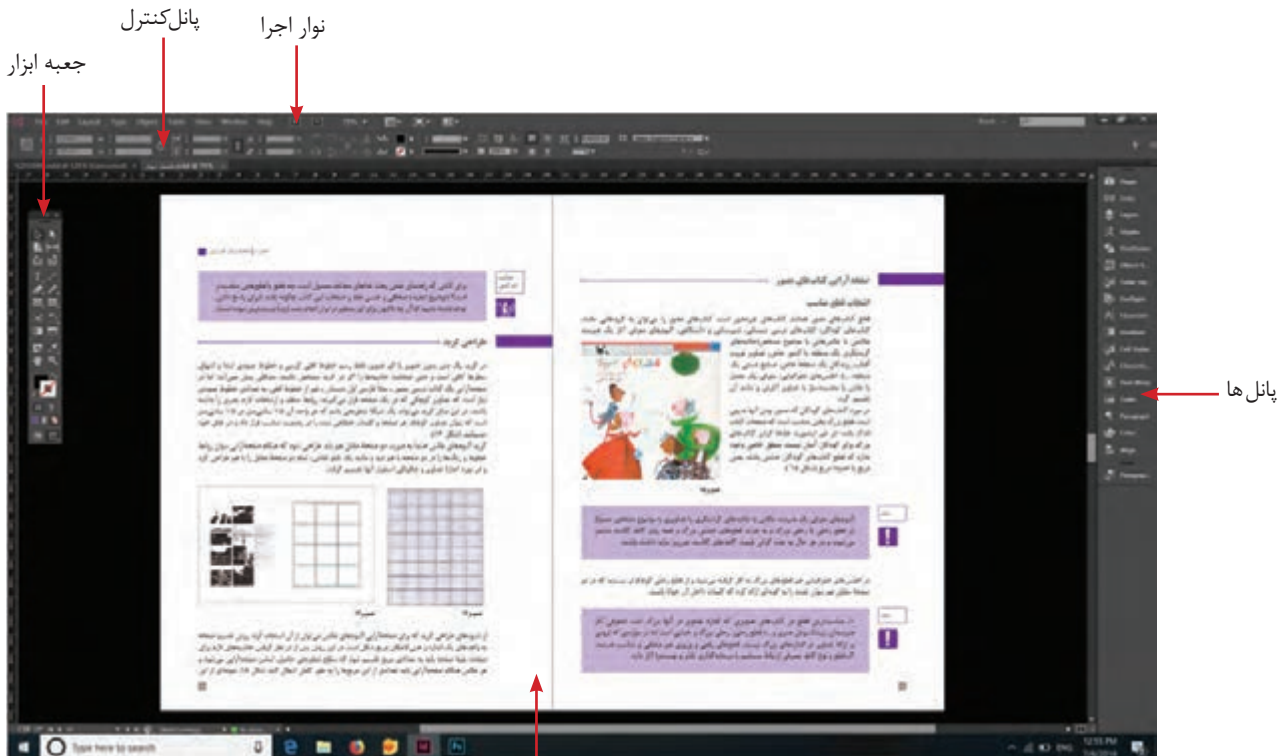
تصویر ۴

توجه



برای بستن برنامه می توان روی علامت X بالای صفحه نیز کلیک کرد.

## آشنایی با محیط نرم افزار

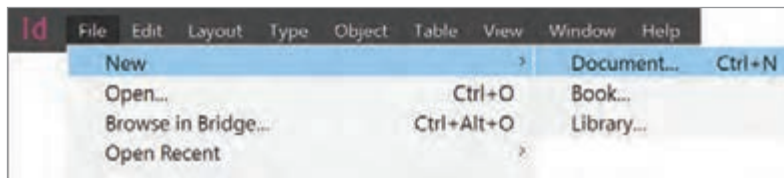


تصویر ۵

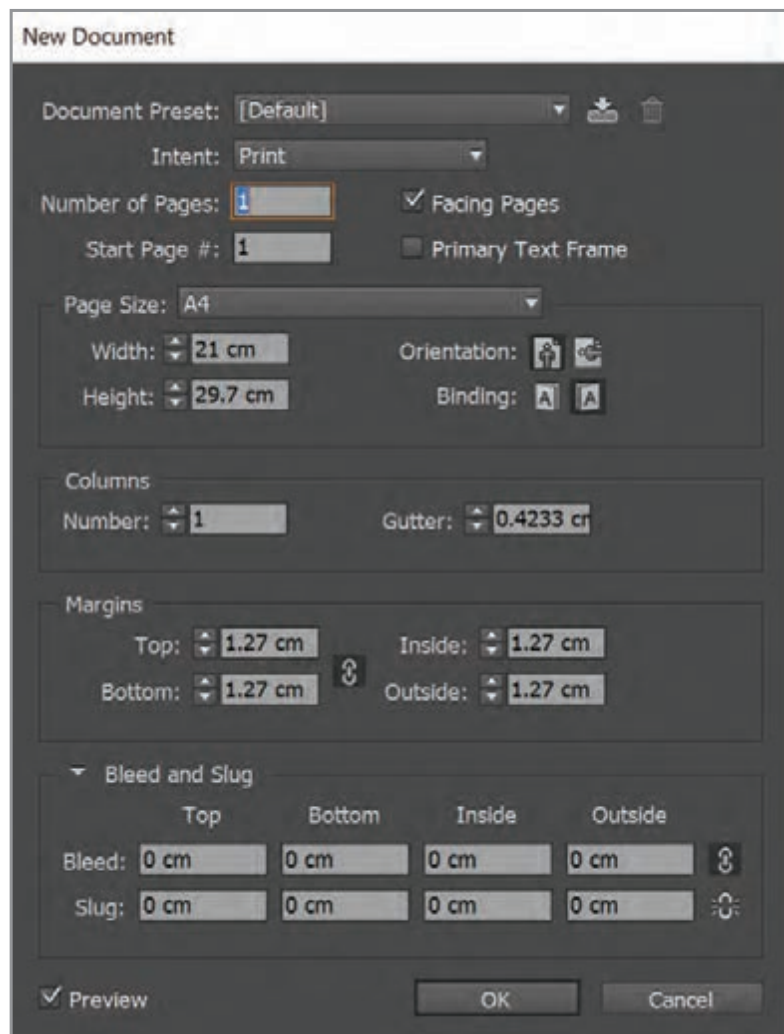
پنجره سند

## باز کردن صفحه کار جدید (New Document)

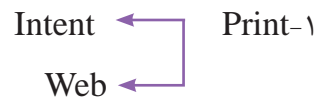
گزینه New را از منوی File انتخاب و روی Document کلیک کنید. پنجره ای به نام New Document باز می شود که شامل موارد زیر است.



▲ تصویر ۶



▲ تصویر ۷



چنانچه فایل را برای چاپ آماده سازی می کنید از گزینه **Print** و چنانچه برای ارسال در فضای اینترنت آماده سازی می کنید، گزینه **Web** را انتخاب کنید.

۲- **Number of Page** ← تعداد صفحات سند

۳- **Start Page** ← شروع شماره گذاری صفحات

۴- **Facing Page** ← نمایش صفحات سند به صورت صفحات روبرو

۵- **Page Size** ← تعیین سایز سند

۶- **Width** ← پهنا

۷- **Height** ← ارتفاع

۸- **Orientation** ← جهت قرارگیری کاغذ به صورت عمودی و افقی

۹- **Binding** ← از راست یا چپ شروع شدن سند برای صفحه آرایه فارسی یا لاتین

۱۰- **Column** ← ستون ها

**Number** ← تعداد ستون ها

**Gutter** ← فاصله بین ستون ها

۱۱- **Margins** ← تنظیم حاشیه ها

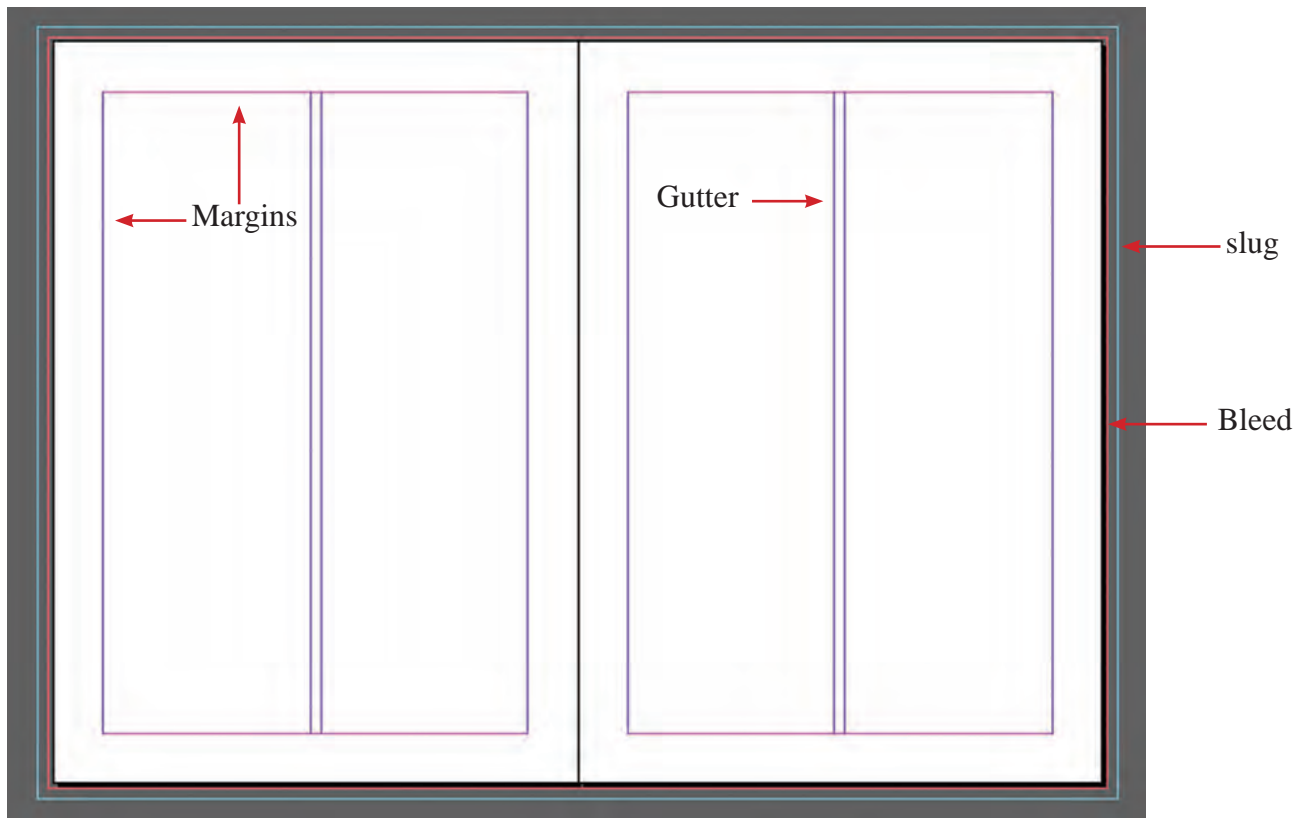
۱۲- **Bleed** ← فضایی خارج از صفحه می باشد که محدوده برش را ایجاد می کند و برای سفیدی نزدن کنار عکس هایی که تا لبه کار امتداد یافته اند کاربرد دارد.

۱۳- **Slug** ← فضایی خارج از **Bleed** که برای گذاشتن مواردی همچون رجیستر مارک ها<sup>۱</sup> و کالر بار<sup>۲</sup> و توضیحات چاپی و گذاشتن خطوط تا و برش استفاده می شود. این قسمت پس از برش دور ریخته می شود.

---

1. Register Mark

2. Color bar



▲ تصویر ۸

به انتخاب خود دو صفحه روبروی هم از یک مجله را اندازه گیری کنید و سند خود را متناسب با آن آماده سازی کنید.

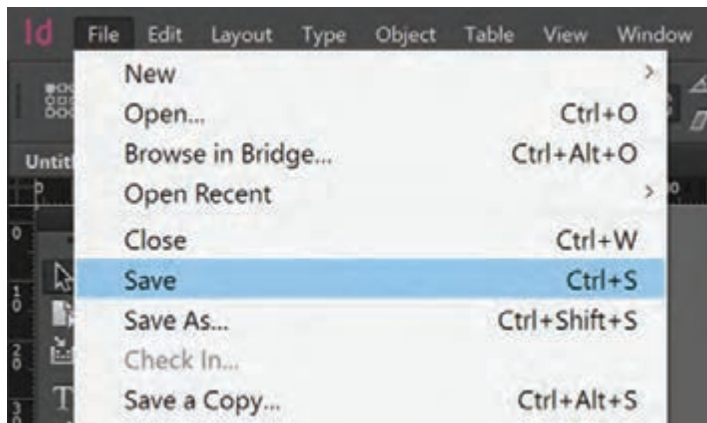
فعالیت  
کارگاهی



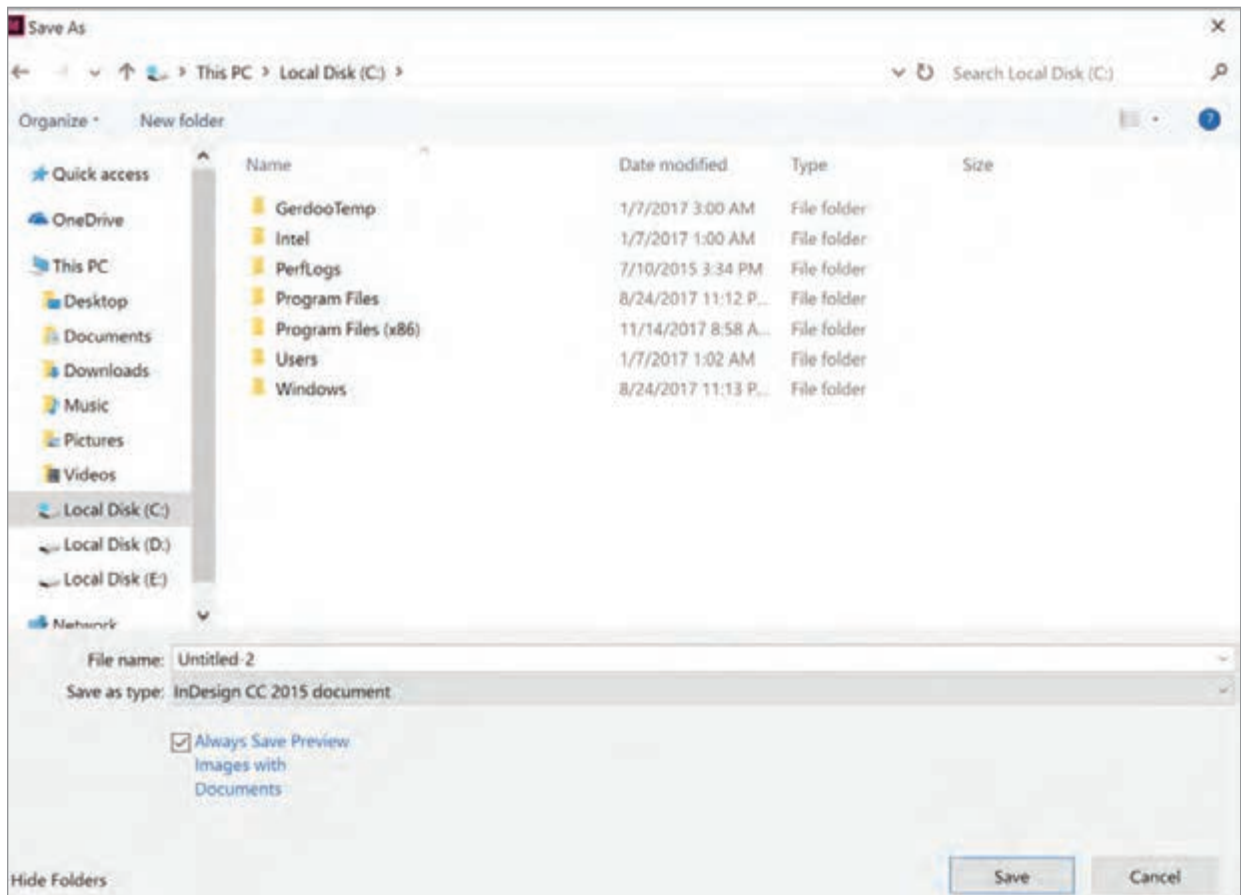
## فرمت ذخیره سازی فایل

برای اینکه بتوانید سندی را که بر روی آن کار کرده اید را در کامپیوتر خود ذخیره کنید از منوی File گزینه Save را انتخاب کنید. پنجره ای بر روی صفحه ظاهر می شود. در قسمت File Name نام فایل خود را بنویسید.

دقت کنید در قسمت Save as Type پسوند indd که همان پسوند مناسب برای ذخیره فایل های این دیزاینی است انتخاب شده باشد. سپس در پایین پنجره، گزینه Save را کلیک کنید.



تصویر ۹ ◀

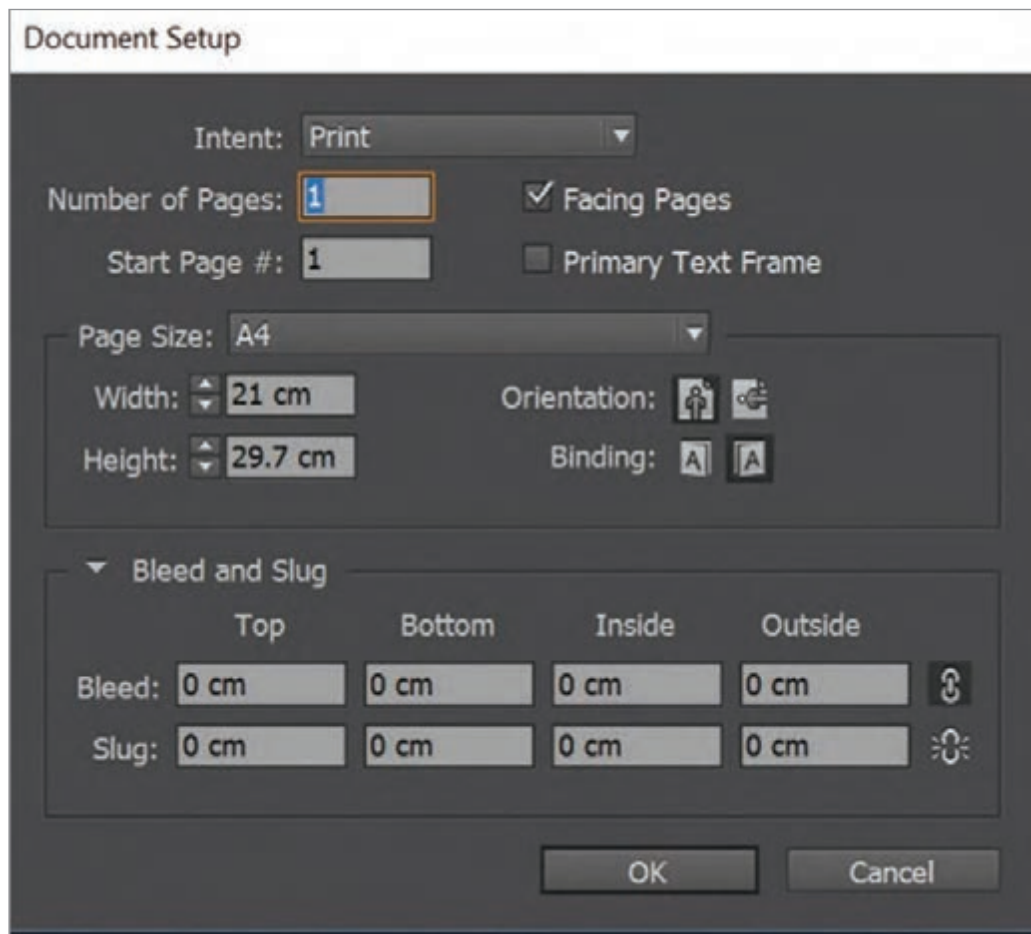


تصویر ۱۰ ▲



همهٔ فعالیت‌هایی را که در صفحات قبل انجام داده اید را با نامی مناسب در یک پوشه با نام خودتان ذخیره کنید.

بعد از ایجاد فایل جدید می‌توانید، اندازه و ابعاد کاغذ و همچنین جهت صفحه را مجدداً تغییر دهید. برای این کار از منوی **File** گزینه **document setup** را انتخاب کنید تا پنجره تنظیمات آن ظاهر شود. از طریق گزینه عرض **width** و ارتفاع **height** و جهت **orientation** می‌توان (جهت عمودی-افقی) را تغییر داد.



▲ تصویر ۱۱



- یک فایل به ابعاد ۲۰ در ۲۰ سانتی متر ایجاد کنید. اندازه حاشیه (margin) را از بالا ۲ سانتی متر، از پایین ۱/۵ سانتی متر، از چپ ۲ سانتی متر، از راست ۱/۵ سانتی متر، تعداد ستون ها ۳ ستونی و فاصله بین ستون ها را ۰/۵ سانتی متر تعیین کنید.
- سند مورد نظر را ذخیره کنید.
- سپس سند را باز کرده و ابعاد آن را به ۲۱/۷ X ۲۰ تغییر دهید.
- از سند یک save as گرفته و با نام جدید ذخیره نمایید.

## کار با خط کش ها

از طریق منوی View گزینه Show Rulers و یا Hide Rulers را انتخاب کنید. روی محل تقاطع دو خط کش رفته کلید موس را پایین نگه داشته و به محل دلخواه می کشید. صفر، به محل جدید منتقل می شود. برای نمایش خط راهنما، با ابزار انتخاب یا selection tool  روی خط کش رفته در حالتی که کلید موس را پایین نگه داشته اید، خط را به داخل صفحه بکشید.



برای صرفه جویی در وقت، می توانید از کلیدهای میانبر برای اعمال فرمان ها استفاده کنید.

Ctrl + N ← باز کردن سند جدید

Ctrl + O ← باز کردن فایل

Ctrl + R ← نمایش و عدم نمایش خط کش ها

Ctrl + W ← بستن سند

Ctrl + Z ← حرکت را به عقب بر می گرداند






## جعبه ابزار (Tool Box)



A

### A ابزارهای انتخاب

-  ابزار انتخاب
-  ابزار انتخاب مستقیم
-  ابزار صفحه
-  ابزار شکاف
-  ابزار انتخاب محتوا
-  ابزار جای گذاری محتوا

B

### B ابزارهای ترسیم و متن

-  ابزار متن
-  ابزار متن روی مسیر
-  ابزار متن
-  ابزار متن روی مسیر
-  ابزار ترسیم خط
-  ابزار قلم
-  ابزار اضافه کردن نقطه
-  ابزار کم کردن نقطه
-  ابزار جهت نقطه
-  ابزار مداد
-  ابزار نرم کننده
-  ابزار پاک کن
-  ابزار کادر مستطیل

C

-  ابزار کادریبیضی
-  ابزار کادر چند ضلعی
-  ابزار مستطیل
-  ابزار بیضی
-  ابزار چند ضلعی

### C ابزارهای چرخش

-  ابزار قیچی
-  ابزار تغییر شکل آزاد
-  ابزار چرخش
-  ابزار تغییر اندازه
-  ابزار تغییر شکل
-  ابزار شیب رنگ
-  ابزار محو شیب رنگ

D

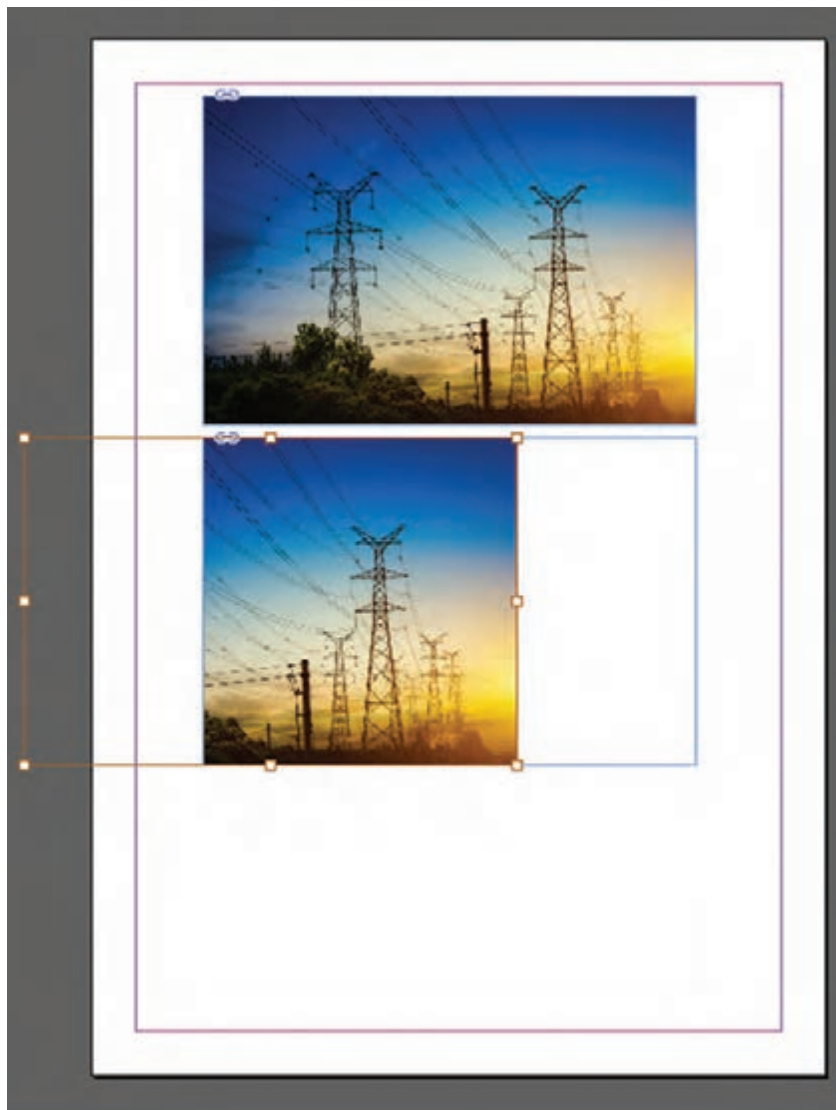
### D ابزارهای تغییر و اصلاح

-  ابزار یادداشت
-  ابزار قطره چکان انتخاب رنگ
-  ابزار خط کش
-  ابزار قطره چکان
-  ابزار دست
-  ابزار بزرگنمایی



▲ تصویر ۱۳- نمایش کاربرد ابزار

## ابزارهای انتخاب

هر دو ابزار Selection و Direct Selection برای انتخاب و حرکت دادن اشکال و تصاویر استفاده می شوند، با این تفاوت که ابزار Selection برای جابه جایی، کوچک و بزرگ کردن، چرخاندن یا حذف اشکال و تصاویر مورد استفاده قرار می گیرد و ابزار Direct Selection قابلیت حرکت دادن تصویر، در داخل قاب اطرافش را دارد و همچنین به وسیله این ابزار می توان گره های اشکال ترسیم شده را (که در صفحات بعدی با آن آشنا می شوید) ویرایش نمود.



▲ تصویر ۱۴- تغییرات پس از استفاده از ابزار Direct Selection

اگر بخواهید به وسیله ابزار selection تصویر را بچرخانید کافی است به گوشه‌های قاب دور تصویر نزدیک شده تا selection tool به شکل  تبدیل شود. در این حالت می‌توانید تصویر مورد نظر را به هر میزان که بخواهید بچرخانید.



▲ تصویر ۱۵



▲ تصویر ۱۶

برای وارد کردن تصویر به فضای این دیزاین از منوی File گزینه Place را انتخاب کرده یا کلید میانبر Ctrl + D را بزنید.

نکته



یک تصویر را از آرشیو کامپیوتر خود انتخاب کنید و آن را به نرم افزار وارد کرده سپس با ابزار مناسب آن را در قاب اطرافش حرکت دهید. تا فقط بخشی از آن دیده شود.

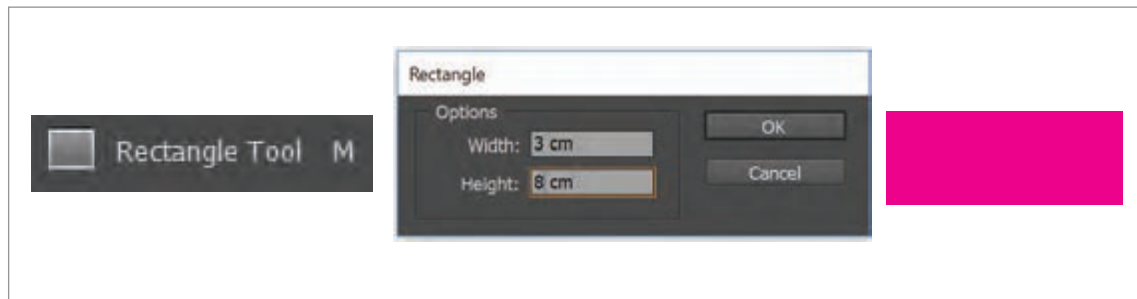
فعالیت  
کلاسی



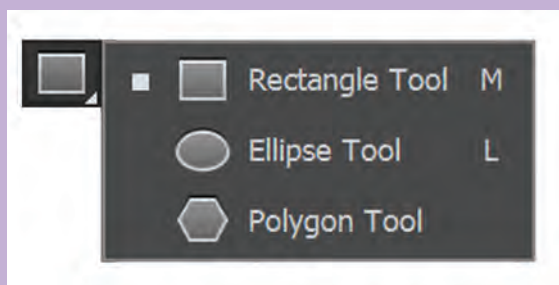
## ابزار چهار گوش Rectangle

با این ابزار می توان مستطیل و مربع ترسیم کرد. برای ترسیم مربع باید کلید Shift را پایین نگه داشت و شکل را ترسیم نمود.

اگر بخواهید چهارگوشی را با اندازه مشخص بکشید با این ابزار روی صفحه کار کلیک کرده، پنجره ای باز می شود، اندازه مورد نظر را وارد کرده و کلید OK را بزنید.



▲ تصویر ۱۷



▲ تصویر ۱۸

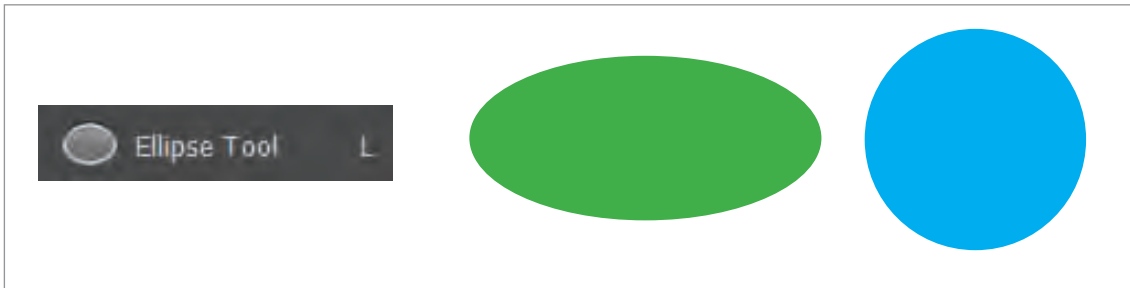
کلیه ابزارهایی که در کنار آن علامت فلش قرار دارد، ابزارهایی با یک کرکره پنهانی هستند. یعنی اگر کلیک موس را بر روی فلش، نگه دارید، کرکره ای در کنارش باز می شود و بقیه ابزارهای هم خانواده اش نمایش داده می شود.

نکته



## ابزار دایره Elipse

با این ابزار می‌توان انواع بیضی و دایره را ترسیم نمود. برای ترسیم دایره باید کلید Shift را پایین نگه داشت و شکل را ترسیم کرد. برای اینکه اشکال از مرکز ترسیم شوند کلید Shift + Alt را پایین نگه دارید و شکل را ترسیم کنید.



▲ تصویر ۱۹


یک صفحه A۴ باز کنید. در آن به وسیله ابزار مربع و دایره و چند ضلعی اشکال مختلفی را ترسیم کنید و سپس آنها را به وسیله ابزارهای انتخاب در صفحه حرکت دهید.

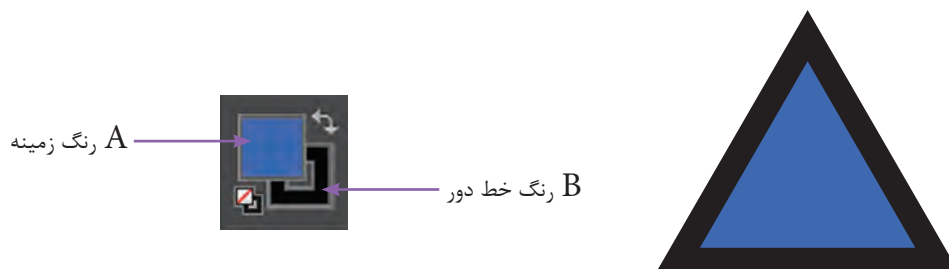
فعالیت  
کارگاهی



## رنگ دادن به اشکال

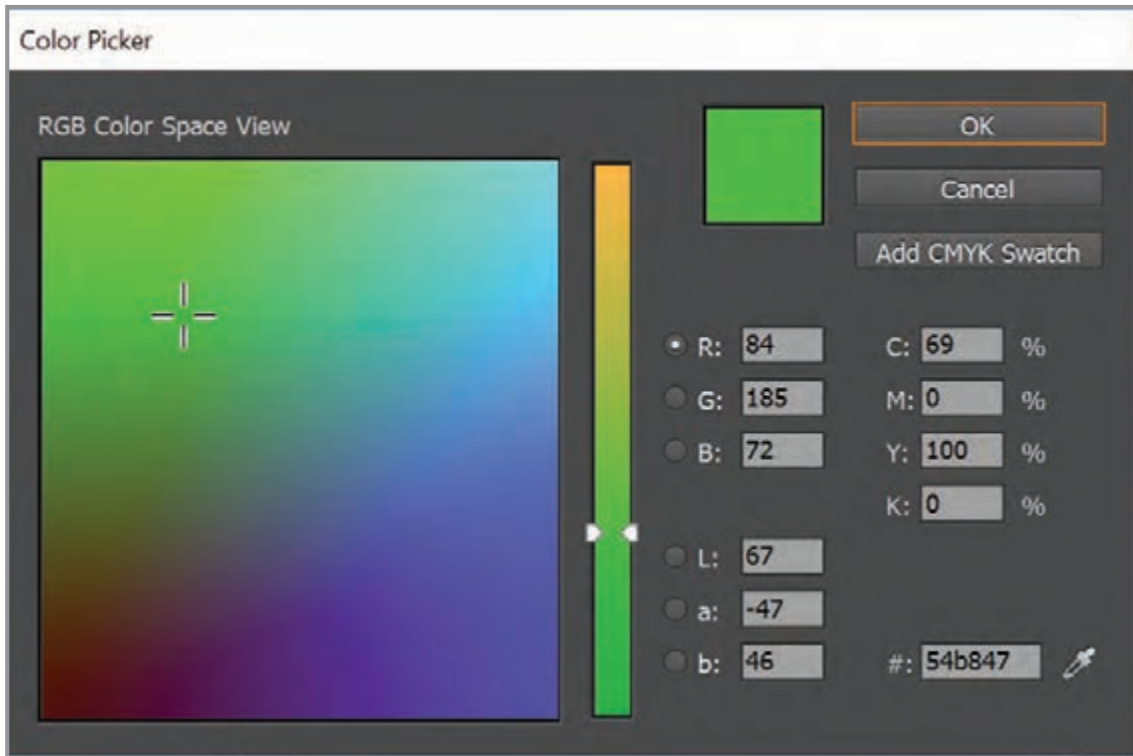
برای رنگ دادن به اشکالی که در فضای نرم‌افزار این دیزاین ترسیم می‌کنید به روش زیر عمل کنید.

- ۱- ابتدا با ابزار انتخاب ، شکل را انتخاب کنید.
- ۲- در جعبه ابزار بر روی A (رنگ زمینه) دوبار کلیک کنید. پنجره color picker نمایش داده می‌شود. در قسمت نمایش رنگ‌ها، رنگ مورد نظر خود را انتخاب کرده و بر روی گزینه ok کلیک کنید تا رنگ به درون شکل مورد نظر انتقال یابد.



▲ تصویر ۲۰

۳- چنانچه بخواهید، خط دور یا stroke شکل را رنگ دهید در جعبه ابزار بر روی B (رنگ خط دور) کلیک کنید تا مجدداً پنجره Color Picker ظاهر شود. مراحل انتخاب رنگ را انجام دهید و بر روی گزینه ok کلیک کنید.



▲ تصویر ۲۱

فعالیت  
کلاسی

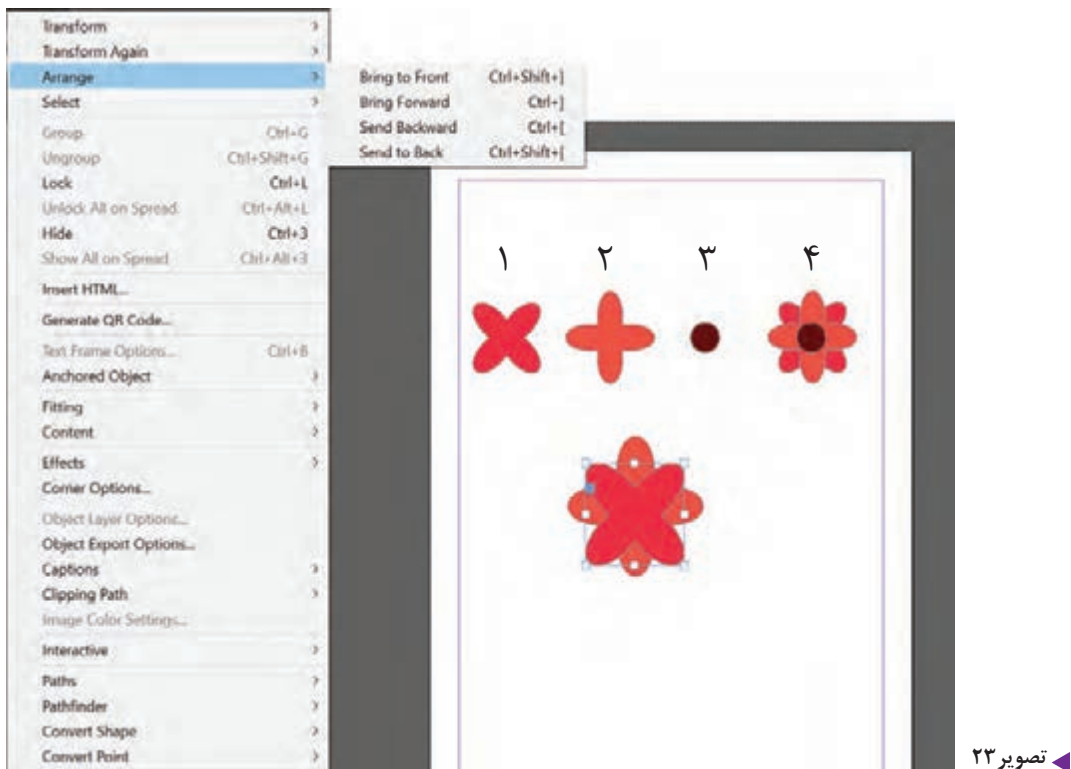
به وسیله ابزار مستطیل و دایره شکل زیر را ترسیم کنید و به آن رنگ دهید.

◀ تصویر ۲۲

## نحوه چیدمان و قراردهی اشکال یا تصاویر (Arrange)

هنگام کشیدن یک شکل یا وارد کردن تصویر در سند، باید به این نکته توجه داشته باشید که هر یک از این تصاویر و اشیا در حقیقت در سطوحی متفاوت نسبت به صفحه قرار می‌گیرند. یعنی تصویر دوم در بالای تصویر اول قرار می‌گیرد. چنانچه چند تصویر یا شکل در صفحه داشته باشید به روش زیر عمل می‌کنید.

- ۱- تصویر یا شکل مورد نظر را با ابزار selection انتخاب کنید.
- ۲- در منوی object گزینه arrange را انتخاب کنید. موارد زیر را مشاهده کنید.
  - Bring to front شکل را روی تمامی اشکال می‌آورد.
  - Bring forward شکل موردنظر را پله پله بالا می‌برد.
  - Send to back شکل را یکبار به زیر تمامی اشکال می‌برد.
  - Send backward شکل را پله پله پایین می‌برد.



تصویر ۲۲

ابتدا شکل را در چهار مرحله ترسیم کنید و به وسیله فرمان Arrange روی یکدیگر قرار دهید.

فعالیت  
کارگاهی





برای شکلی که در فعالیت کلاسی قبلی ترسیم کرده اید، یک پس زمینه بسازید و در زیر آن قرار دهید.

فعالیت  
کارگاهی



چنانچه بخواهید اشکال ترسیمی را به صورت یک شکل واحد در بیاورید از منوی object گزینه group را انتخاب کنید، یا کلید میانبر **ctrl+ G** را بزنید، و حال اگر بخواهید از این حالت خارج شوید، اشکال یکی شده را انتخاب کرده و از منوی object گزینه **Un group** را بزنید یا کلید میانبر **ctrl+shift+ G** استفاده کنید.

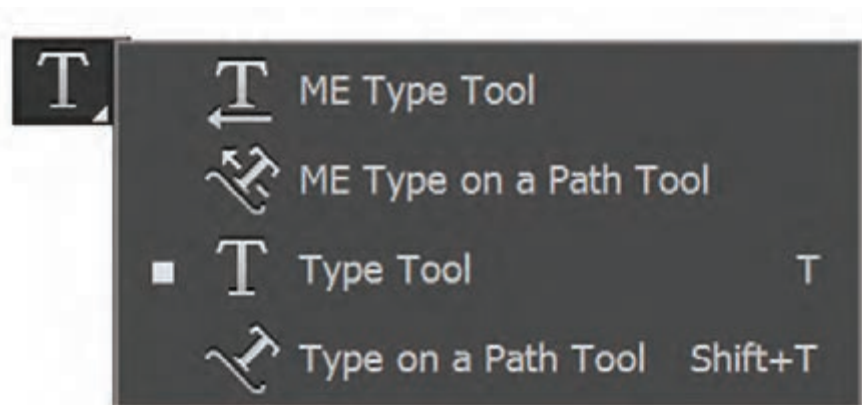
نکته



## ابزار type tool

در نرم افزار این دیزاین، برای نوشتن متن از ابزار type استفاده می شود. مطابق شکل ابزار type tool را از جعبه ابزار انتخاب کنید.

با ابزار type tool روی محل دلخواه از صفحه کلیک کرده و یا با (کشیدن) درگ کردن (drag) موس، یک کادر با ابعاد دلخواه ایجاد نمایید. با کلیک کردن درون کادر متنی، یک علامت چشمک زن در کادر متنی ظاهر می شود. حال متن خود را در کادر تایپ کنید.



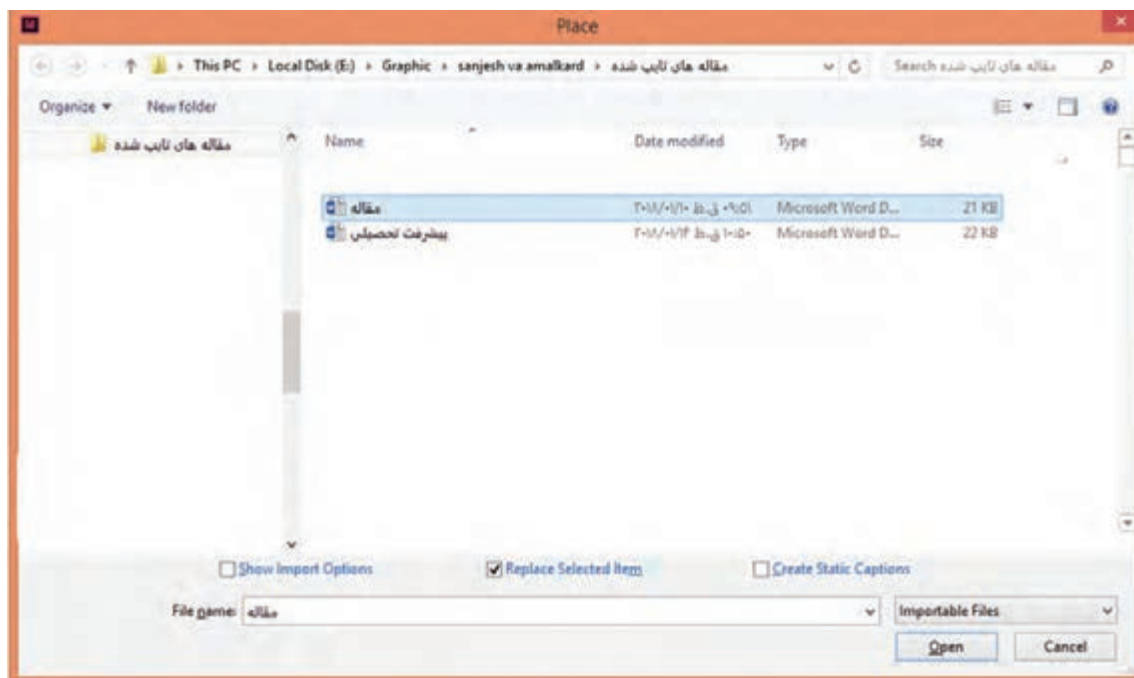
▲ تصویر ۲۴



صفحه‌ای از یک مجله را انتخاب کنید و تیترها و سوتیتراهای آن را تایپ کنید.

## وارد کردن متن از نرم‌افزار word به این دیزاین

در صورتی که بخواهید متنی را از word به محیط ایندیزاین وارد کنید باید از دستور place استفاده نمایید. هنگامی که دستور place اجرا شود، نرم‌افزار به شما این امکان را می‌دهد که متن وارد شده را به درون کادرهای متنی جدید جای دهید. بنابراین از طریق منوی file روی گزینه place کلیک کنید. سپس فایل word مورد نظر را انتخاب و سپس روی دکمه open کلیک کنید.



▲ تصویر ۲۵

پیش‌نمایشی از یک پاراگراف متنی کنار مکان‌نمای موس ظاهر می‌شود سپس روی مکان‌نمای دلخواه از صفحه مثل ستون‌ها یا کادرهای متنی کلیک کرده تا متن وارد شده در آن جای‌گیرد. برای اینکه متن به صورت خودکار در همه صفحات جاری گردد، قبل از کلیک کردن در کادر متنی یا مکان‌نمای مورد نظر خود کلید shift را پایین نگه دارید سپس کلیک کنید.



این تصویر به شما کمک می‌کند تا در کنار این تصویر

به طور کلی می‌توان گفت که کار نظارت بر چاپ، با توجه به وقت مورد انتظار و ابزار به کار گرفته شده می‌تواند یک کار بسیار ساده و با یک فرآیند به نسبت پیچیده باشد. شامل مراحلی که این فرآیند را ساده یا پیچیده می‌کنند، در درجه نخست «تفصیل» کار است. ممکن است محصول چاپی که شما قرار است نظارت بر چاپش را انجام دهید به عنوان مثال یک غیربازتابنده، متنی باشد و برای سفارش چندگانه فقط درستی شعار، رنگ و آیزسها نظارت کنند. در این صورت استفاده از ابزارهای دقیق اندازه گیری چاپ به صرفه نیست و حتی نوشتن وقت تلف کردن خواهد بود و با ممکن است محصول چاپی مورد نظارت، به عنوان مثال یک کتابچه از آثار نقاشی های هنرمندان بسیار مشهور باشد. در اینجا نظارت تا حد ممکن باید درست انجام شود زیرا سفارش دهنده، حتی اگر شما نخواهد بود که کتابچه چاپ شده، نزدیکی بین عکس از نقاشی ها را داشته و کوچکترین اغلاطی با اصل اثر نداشته باشد. ما در اینجا نوشتن می‌کنیم فرآیند یک نظارت برای چاپ محصول متوسط را شرح دهیم. **نوع نظارت متفاوت**

بیش از هر کار روش تولید را مشخص کنید. ممکن است محصول چاپی شعار کلی بسیار بالا داشته باشد. در این صورت استفاده از ماشین های چاپ ورقی مقرون به صرفه نیست، همچنین ممکن است شعار گان محصول چاپی بسیار کم و حتی انگشت شمار باشد و شما نیاز باشید از چاپ دیجیتال استفاده کنید. بنابراین انتخاب روش تولید مرحله اول شروع یک کار چاپی است.

پس از انتخاب روش تولید، شما باید ویژگی های مربوطه به سطح های چاپ شده (کاغذ و مقوا) متعلق به روش چاپ را بررسی کنید. ممکن است شما با سفارش دهنده، علاقه به استفاده از نوع به خصوصی از سطح چاپ نپوشده داشته باشید. برای مثال ممکن است سفارش دهنده برای هماهنگی با سایر تولیدات پیشین بخواهد از همان کاغذ یا مقوایی استفاده کند که پیش تر در محصولات استفاده کرده است و یا اینکه در بازار فقط یک یا دو نوع سطح چاپ نپوشده موجود باشد. بنابراین شما باید با توجه به ترکیب متناسب با آن کاغذ یا مقوای انتخاب کنید. برای این کار جدول استاندارد

و بعد دارد که از سوی تولید کنندگان هر محصول ارائه می‌شود برای مثال کاغذهای مات، نوع مرکب خاص خود را دارند و کاغذهای براق نیز بستن نقد توجه

به طور کلی متن این اطلاعات تولید کنندگان و فروشندگان هستند و چون شرایط تولیدشان همواره در حال تغییر است، شما باید اطلاعات روز را از آن‌ها به دست آورید.

پس از تعیین روش تولید و مواد که می‌تواند سطح چاپ نپوشده (کاغذ و مقوا) و نوع مرکب چاپ باشد باید قابل و با سنده آماده به چاپ را از تولید محصول گرفته، مهم است که قابل زوی لوح فشرده و با درج تاریخ و حتی اعضا و همراه با نمونه باشد. بسیاری از مواد چاپی مربوطه به کارهای چاپ شده به سخت آن است که افراد نمی‌دانند که عطا مربوطه به کار آن‌ها بوده است.

نکته

نمونه با مالک کار چاپی بسیار مهم است. نمونه باید با استاندارد کیفیت روش تولید و مواد چاپی که انتخاب شده مطابقت داشته باشد. برای مثال اگر قرار است یک پوستر بر کاغذ تحریر در روش گسست چاپ شود نمونه نباید بر کاغذ شگفتی ارائه شود. همچنین نوع قابل مهم است و باید به شکل استاندارد تهیه شده باشد. معمولاً قالب این قابل است.

نخستین مرحله در چاپ گسست لیتوگرافی است. لیتوگراف دو دقیقه، مهم بر عهده دارد. اول مونتاژ با فرم بندی و دوم تهیه فیلم و پلیت و با فقط پلیت، مونتاژ و با فرم بندی که بیشتر در محصولات چاپی چون کتاب و مجله کاربرد دارد با صحافی از ایام تاز.

نکته

اگر کار چاپی مورد نظارت شما به فرم بندی تازد، شما صحافی و لیتوگراف را با هم می‌توانید تا نقطه نظرها را متن خودشان را به اشتراک بگذارند.

همچنین لیتوگراف باید از روش چاپ، نوع سطح چاپ نپوشده و مرکب افلاخ پیدا کند. شکل، آیزسها و رنگ ها طبقه نامی از شرایط مواد و روش تولید است که یک لیتوگراف باید از آن‌ها اطلاع داشته باشد. محصول نهی لیتوگرافی پلیت است که به ماشین چاپ نصب می‌شود.

تصویر ۲۶

برای وارد کردن متن از نرم افزار word به این دیزاین از کلید میان بر ctrl+d نیز می توان استفاده کرد.




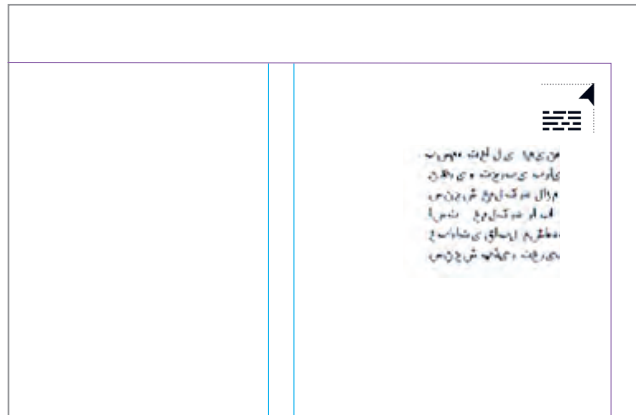
۵ صفحه از یک مجله هنری را انتخاب کنید. متن آن را در فایل word تایپ کرده و آن را به محیط این دیزاین وارد نمایید. (سند خود را به صورت دو ستونه آماده کنید).



اگر متن تایپ شده یا متنی که از طریق دستور place از یک فایل به سند منتقل شده از گنجایش کادر متنی بیشتر باشد، علامت مثبت قرمز رنگ (سرریز متن) در پایین کادر ظاهر می شود در این صورت یا باید اندازه کادر را افزایش داد که مربع قرمز رنگ از بین برود و یا اینکه با ایجاد یک ریسمان (+) اضافات متن را به یک کادر جدید انتقال داد.



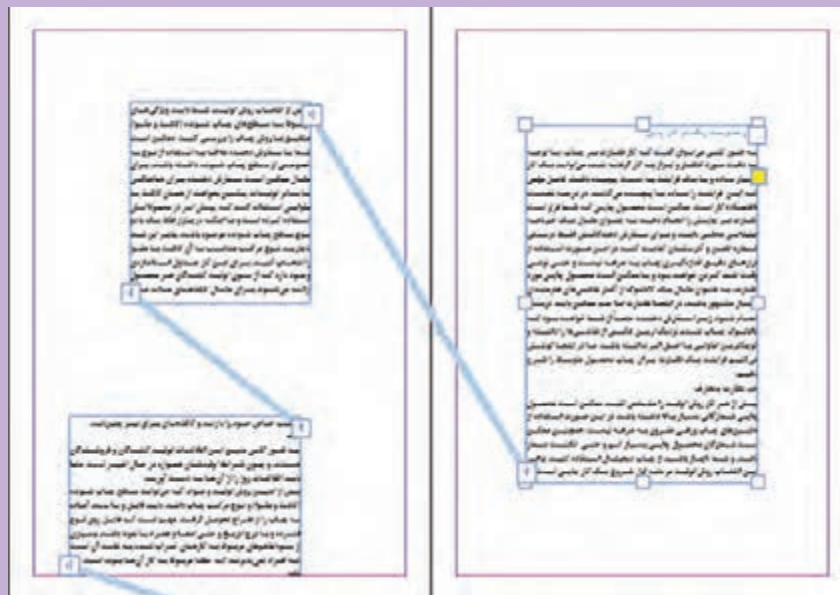
بر روی مربع قرمز رنگ کلیک کرد تا علامت  ظاهر شود و سپس در صفحه بعد در گوشه بالایی کادر جدید کلیک کرد تا نوشته ها به آن منتقل شود.



تصویر ۲۸ ▲

توجه داشته باشید که کلیه کادرهای نوشتاری در این نرم افزار به یکدیگر مرتبط هستند و تغییر در یک کادر موجب تغییر کادرهای دیگر می شود. می توان از طریق دستور `show text thread` از منوی `view` اتصال کادرهای مذکور را مشاهده کنید. کلید میانبر این دستور `Alt + ctrl + y` است.

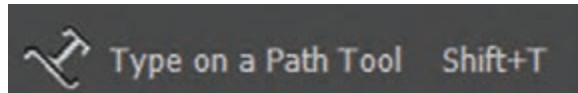
نکته



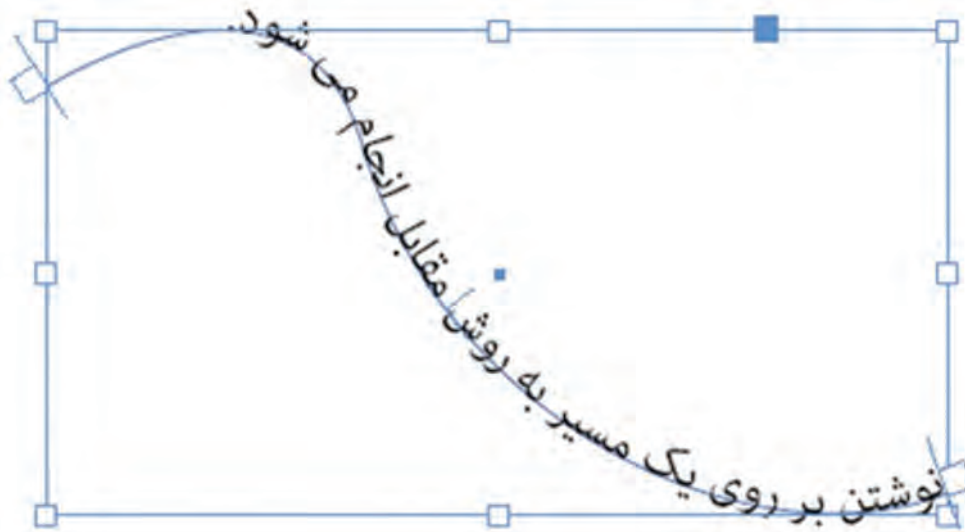
تصویر ۲۹ ▲

## نوشتن روی یک مسیر

به کمک ابزار `type on path` می‌توانید در امتداد لبه‌های یک مسیر برداری نوشته‌ها را تایپ نمایید.



با کمک ابزار `pen` یک مسیر برداری مانند شکل زیر رسم کنید و سپس ابزار `type on path` را از جعبه ابزار انتخاب نمایید. و روی لبه مسیر موجود در سند کلیک کرده تا علامت چشمک زن تایپ ظاهر شود و پس از آن شروع به نوشتن کنید. اما اجازه رفتن به خط جدید و فشردن دکمه `enter` را ندارید. باید توجه داشته باشید که طول نوشته شما باید به اندازه مسیر ترسیم شده باشد. اگر طول سطر نوشته شده از مسیر بیشتر باشد، علامت سرریز ظاهر می‌شود و شما می‌توانید با انتخاب ابزار `direct selection tool`، گوشه‌های مسیر ترسیم شده را گرفته و اندازه آن را افزایش دهید.



▲ تصویر ۳۰



با استفاده از ابزار elips شکلی ترسیم کنید و سپس با انتخاب ابزار type on path متن زیر را دور شکل تایپ کنید.



▲ تصویر ۳۱

## تنظیمات متنی

برای اعمال هرگونه تغییر در متن‌ها، ابتدا باید متن موردنظر انتخاب شود. از جعبه ابزار، ابزار type را انتخاب کرده و با درگ کردن، بخش موردنظر را انتخاب کنید.

با کمک ابزار pen یک مسیر برداری مانند شکل روبه‌رو رسم کنید و سپس ابزار type on path را از جعبه ابزار انتخاب نمایید. و روی لبه مسیر موجود در سند کلیک کرده تا علامت چشمک زن تایپ ظاهر شود و پس از آن شروع به نوشتن کنید. اما اجازه رفتن به خط جدید و فشردن دکمه enter را ندارید. باید توجه داشته باشید که طول نوشته شما باید به اندازه مسیر ترسیم شده باشد. اگر طول سطر نوشته شده از مسیر بیشتر باشد.

علامت سرریز ظاهر می‌شود شما می‌توانید با انتخاب ابزار direct selection tool، گوشه‌های مسیر ترسیم شده را گرفته و اندازه آن را افزایش دهید

▲ تصویر ۳۲

شخصیت‌سازی یکی از مراحل کار تصویرگری است که به تجربه و تمرین‌های زیاد بستگی دارد. خلق شخصیت انسان در حالت‌های مختلف با تمرین مناسب و مکرر بسیار آسان است. در ادامه به یک روش شخصیت‌سازی یا طراحی کاراکتر اشاره می‌شود.

در شخصیت‌سازی باید خصوصیات اخلاقی، اجتماعی، ذاتی و انفعالی که در داستان برای شخصیت اصلی متن رخ می‌دهد دقت شود. مثلاً یک خروس مسخرخیز با یک گربه تنبل خواب‌آلود تفاوت‌های زیادی دارد که باید هنگام شخصیت‌سازی به آن دقت شود.

شما چه تصویری از شخصیت پدر دارید؟ سعی کنید آن را به تصویر بکشید.

شماره کلاسی



تصویر زیر و صفحات بعدی را به دقت نگاه کنید و در مورد تفاوت‌ها و خصوصیات شخصیت‌ها با هم گفت‌وگو کنید.

شماره کلاسی



▲ تصویر ۳۳

نکته

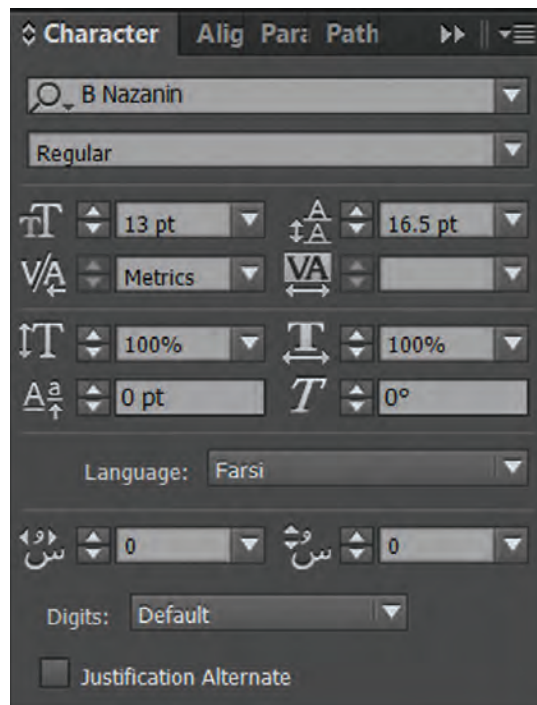


- برای انتخاب کل متن از منوی edit گزینه select all را انتخاب نمایید یا از کلید میانبر ctrl+a استفاده نمایید.

- برای تغییر دادن فونت از منوی type گزینه character انتخاب نمایید در کنار صفحه، پالت character ظاهر می‌شود. این پالت امکان انتخاب و تغییر نوع فونت، سبک، اندازه، فاصله میان سطرها و زبان متن و ... را می‌دهد.

۱. پالت‌ها، پنجره‌های کوچک شناوری هستند که در سمت راست صفحه قرار دارد و با توجه به نوع ابزاری که انتخاب می‌کنید کاربردهای خاصی برای آن‌ها تعریف شده است. پالت‌ها را می‌توانید از منوی window فعال کنید.





A | Character

تصویر ۳۴ ◀

۱- یک بروشور ۲ لته را با مشخصات زیر طراحی کنید.

- قطع: ۱۰×۲۰
- اندازه فونت: ۱۲ پوینت
- کاراکتر فونت: نازنین یا میترا
- فاصله بین خطوط نوشتاری: ۱۴ پوینت

فعالیت  
کارگاهی



تصویر ۳۶ ▲

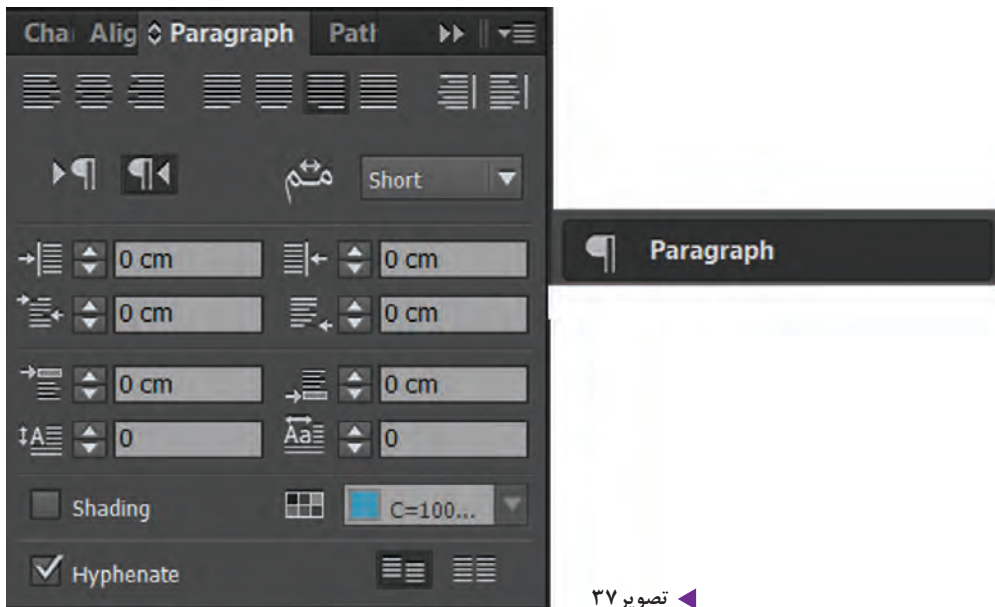


تصویر ۳۵ ▲

۱. بروشورهای مجموعه اطلاعات جزئی و خاص در مورد خاصیت یک نوع محصول، فواید، عملکرد، نحوه مصرف، نوع خدمات و... در اختیار مخاطب می گذارند. بروشورها در اندازه های مختلف و در تعداد زیاد چاپ می شوند و می توانند به حالت های مختلفی تا شده و دولتی، سه لته و... باشند.

## تنظیمات پاراگراف

برای اعمال هرگونه تغییر در پاراگراف از منوی type گزینه paragraph را انتخاب کنید. در کنار صفحه، پالت paragraph ظاهر می شود. امکانات موجود در پالت چپ چین، راست چین، وسط، هم تراز کردن و ... خطوط یک پاراگراف است.



پاراگراف های فارسی بروشوری که در فعالیت کارگاهی قبل طراحی کرده اید را راست چین کرده و کلیه تیتراها را وسط چین کنید.

فعالیت  
کارگاهی



## چیدن متن در اطراف تصویر (text wrap)

از پالت text wrap، برای چیدن متن در اطراف تصویر استفاده میشود. چیدن متن در اطراف تصویر اگر به صورت مناسب انجام گیرد می تواند جلوه ای هنری و زیبا به کار ببخشد. علاوه بر زیباسازی چینش متن در صفحه، گاهی در بعضی از کارها برای استفاده حداکثر از فضا از چینش متن دور تصاویر استفاده می شود. از منوی window پالت text wrap را فعال کنید.

## تایس می ریزیم کنیم!

بازی جدید

**تایس می ریزیم کنیم!**

این بازی جدید و هیجان انگیز، برای گروهی از دو تا ده نفر مناسب است. در هر دور بازی، بازیکنان باید یک تاس را ریزند و با توجه به عددی که ظاهر می‌شود، کارهای مختلفی انجام دهند. این بازی علاوه بر سرگرمی، به تقویت مهارت‌های ریاضی و تفکر منطقی نیز کمک می‌کند.

**مراحل بازی:**

- بازیکنان به نوبت یک تاس را ریزند.
- بازیکن باید با توجه به عددی که ظاهر می‌شود، کارهای مختلفی انجام دهد.
- بازی به نوبت دیگر بازیکنان ادامه می‌یابد.
- بازی به پایان می‌رسد و بازیکن با بیشترین امتیاز برنده است.

این بازی برای گروه‌های کوچک و بزرگ مناسب است و می‌تواند به عنوان یک سرگرمی خانوادگی یا مدرسه‌ای استفاده شود.

## حس عجیب آخر سال...

در روزهای سرد و زمستان، هیچ چیز به اندازه یک سفر با دوچرخه هیجان انگیز نیست. با یک سبد پر از گل و یک کلاه زمستانی، می‌توانید از لذت سواری لذت ببرید. این سفر به شما کمک می‌کند تا با طبیعت ارتباط بگیرید و استرس روزهای سخت را فراموش کنید.

با دوچرخه خود به پارک یا یک مسیر زیاده‌روی نرفته بروید. لذت بردن از سواری در هوای سرد، به شما کمک می‌کند تا با انرژی بیشتری وارد سال جدید شوید. این سفر به شما کمک می‌کند تا با طبیعت ارتباط بگیرید و استرس روزهای سخت را فراموش کنید.

این سفر به شما کمک می‌کند تا با طبیعت ارتباط بگیرید و استرس روزهای سخت را فراموش کنید.

▲ تصویر ۳۸

## چشم انداز

این چشم انداز، به شما کمک می‌کند تا با وضوح بیشتری به آینده نگاه کنید. این تصویر به شما کمک می‌کند تا با وضوح بیشتری به آینده نگاه کنید.

این چشم انداز، به شما کمک می‌کند تا با وضوح بیشتری به آینده نگاه کنید.

این چشم انداز، به شما کمک می‌کند تا با وضوح بیشتری به آینده نگاه کنید.

## تاریخچه

تاریخچه، به شما کمک می‌کند تا با وضوح بیشتری به گذشته نگاه کنید. این تصویر به شما کمک می‌کند تا با وضوح بیشتری به گذشته نگاه کنید.

تاریخچه، به شما کمک می‌کند تا با وضوح بیشتری به گذشته نگاه کنید.

تاریخچه، به شما کمک می‌کند تا با وضوح بیشتری به گذشته نگاه کنید.

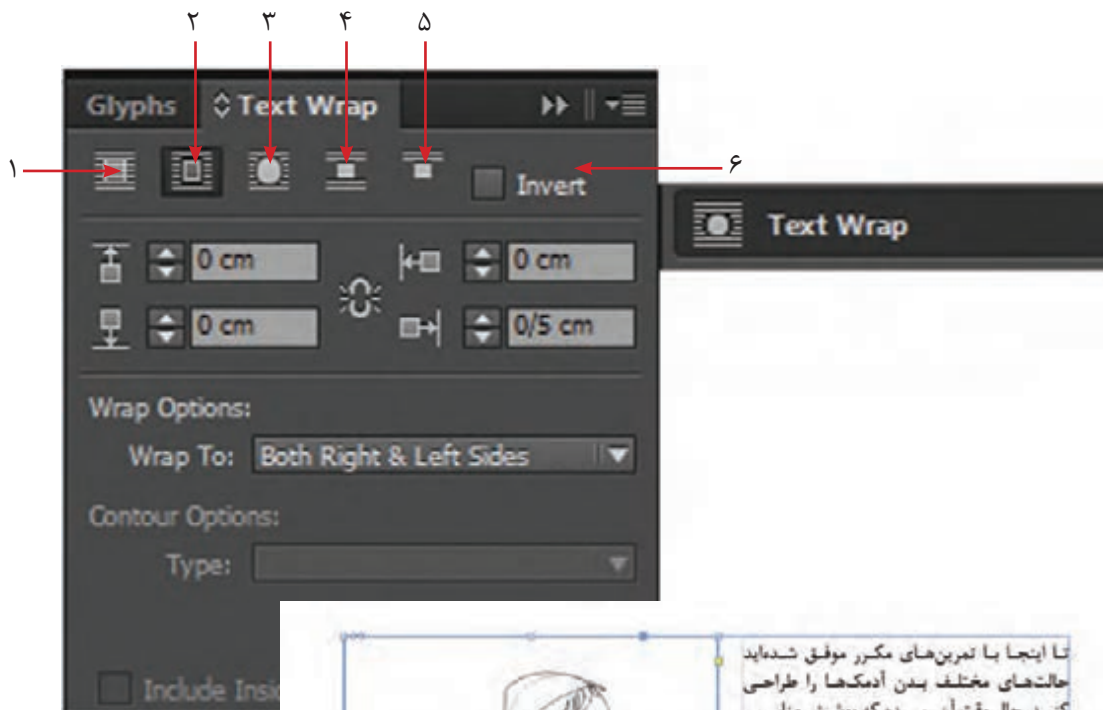
▲ تصویر ۳۹



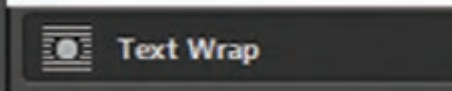
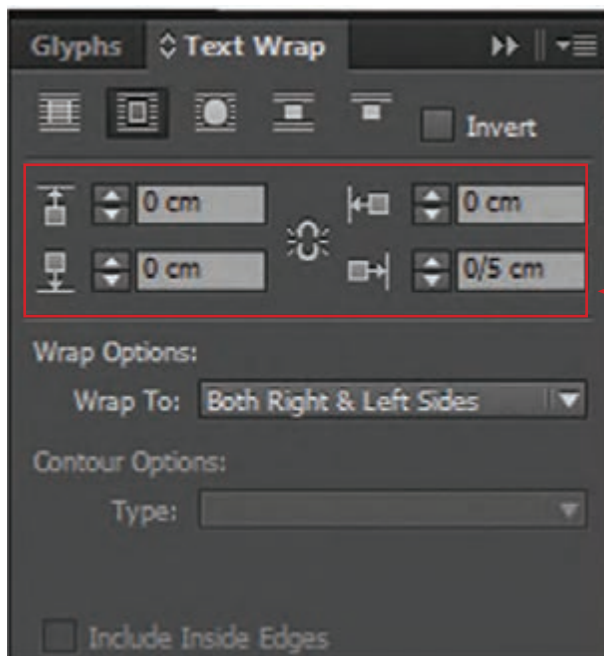
▲ تصویر ۴۰

▲ تصویر ۴۱

- در پالت text wrap گزینه‌های زیر را مشاهده می‌کنید.
- ۱- No text wrap: متن روی تصویر ریخته شده و تصویر پس زمینه متن قرار دارد و هنوز هیچ فرمانی اعمال نشده است.
  - ۲- Bounding box: متن در اطراف کادر تصویر چیده می‌شود.
  - ۳- Object shape: متن در پیرامون شکل قرار می‌گیرد.
  - ۴- Jump object: متن به فضای خالی زیر شیء منتقل می‌شود.
  - ۵- Jump object to next column: متن به ستون یا کادر متنی بعدی منتقل می‌شود.
  - ۶- با انتخاب گزینه Inverse متن به جای اطراف شیء در داخل شیء چیده می‌شود.



▲ تصویر ۴۲



A

با عدد دادن به گزینه های قسمت A مطابق تصویر روبرو ، می توانیم فاصله بین متن و تصویر را مدیریت کنیم.



▲ تصویر ۴۲

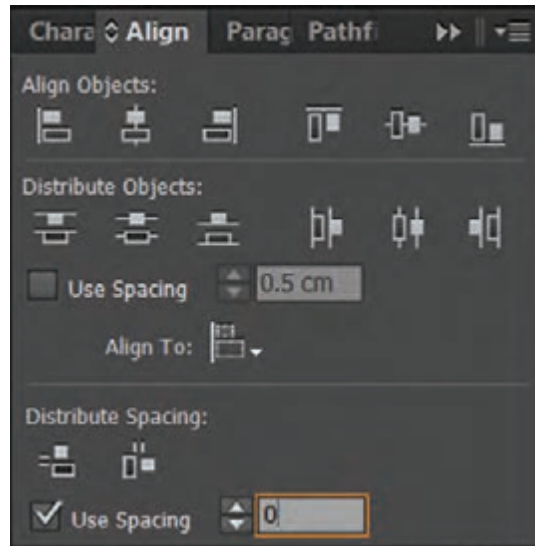
بروشوری را که در فعالیت های کلاسی قبل طراحی و کامل کرده اید را باز کنید و دو تصویر را با فرمان text wrap به آن اضافه کنید.

فعالیت  
کارگاهی



## تراز بندی (Align)

در حین کار با نوشته و تصویر، احتیاج به تراز بندی یعنی هم خط سازی آنها امری اجتناب ناپذیر است. برای این منظور از منوی **object and layout window** گزینه **align** را انتخاب کنید. پالتی باز می شود. در این پالت حالت ها مختلفی قابل مشاهده است.

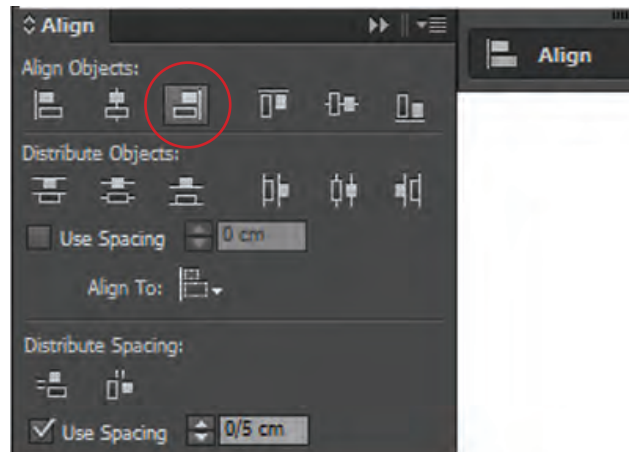


تصویر ۴۴

ابتدا متن و شکل را انتخاب کرده، سپس یکی از حالت های بالا را انتخاب کنید.



تصویر ۴۵





تصویر ۴۶- align راست چین

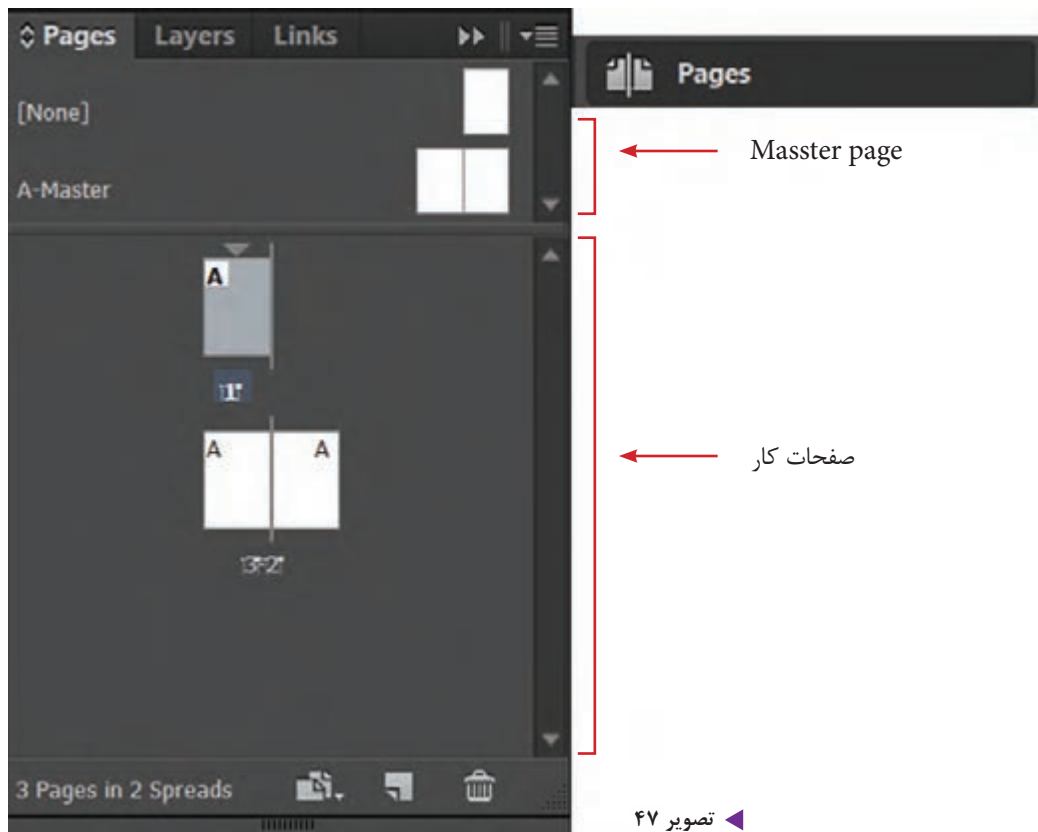
## پالت Page

پالت Page یا صفحات، یکی از مهمترین پالت ها در نرم افزار این دیزاین می باشد. برای اضافه و کم کردن صفحه، می توان از این پالت استفاده کرد.

برای فعال کردن این پالت، از منوی Window، گزینه Page را انتخاب کنید. این پالت شامل دو قسمت می باشد. قسمت بالایی آن، مربوط به Master page می باشد و قسمت پایینی آن صفحات کاری را نشان می دهد.

برای اضافه کردن صفحه کافی است بر روی علامت  در پایین پالت کلیک کنید. با هر بار کلیک کردن، صفحه جدیدی به صفحات قبلی اضافه می شود. و برای حذف کردن صفحه، صفحه مورد نظر را در قسمت دوم پالت Page انتخاب کرده و در پایین پالت بر روی علامت  کلیک کنید.





سندی با ۱۰ صفحه و در قطع A۴ باز کنید. سپس ۵ صفحه به آن اضافه نمایید.

فعالیت  
کلاسی

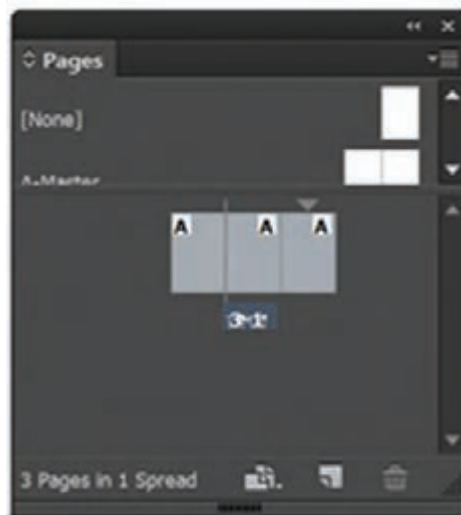
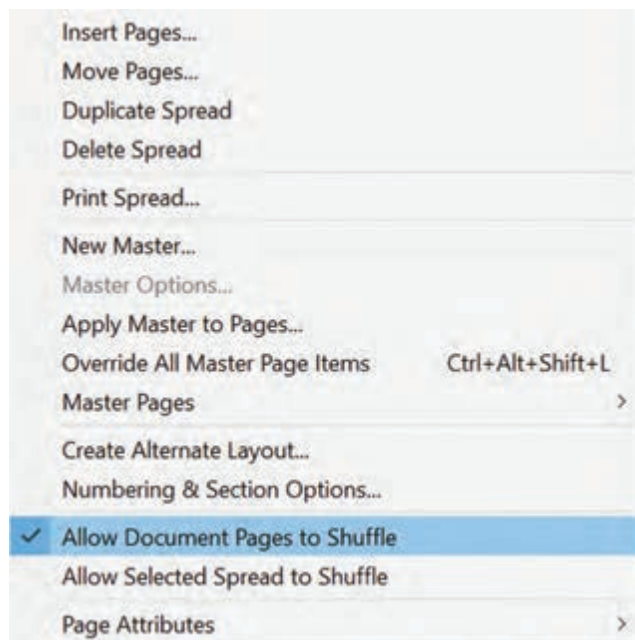


## جابجایی صفحات از طریق درگ کردن

اگر شما سفارش یک بروشور ۳ یا ۴ لته را دریافت کرده باشید چگونه صفحات مورد نظر را آماده می کنید؟ چگونه این ۳ یا ۴ لته را در کنار هم قرار می دهید؟

برای این کار پالت صفحات را انتخاب کرده و به قسمت **option** پالت رفته، علامت تیک کنار گزینه **Allow document pages to shuff** که امکان جابجایی صفحات سند را ایجاد می کند را بردارید.

سپس صفحه مورد نظر را انتخاب کرده و آن را به مکان دلخواه درگ می کنید.



تصویر ۴۸ ▲

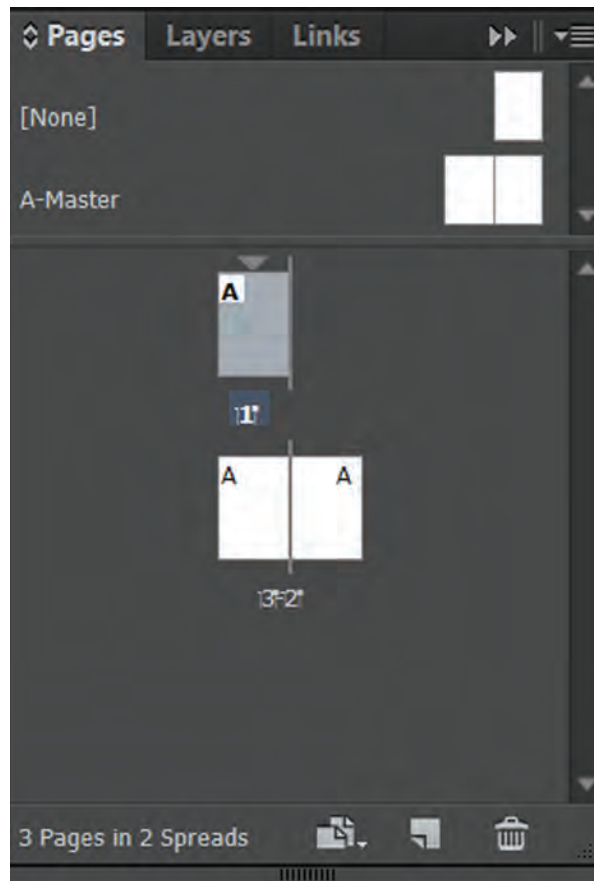
یک بروشور ۳ تلی با موضوع معرفی هنرستان خود طراحی کنید.

فعالیت  
کارگاهی



## پالت Master page

منظور از مستر ، صفحات مرجعی است که تمام عناصر و نشانه ها تکرار شونده و ثابت طرح که شامل شماره صفحه، شماره فصل، لوگوی صفحات و ... می باشد را در خود جای می دهد. پالت page را باز کنید و بر روی قسمت بالایی پالت که مربوط به مستر پیج (master page) می باشد، دوبار کلیک کنید. حال عناصرهای مورد نظر خود را در مکان مناسب در این صفحات جاگذاری نمایید. به قسمت پایینی پالت صفحه که صفحات کاری را نشان می دهد رفته و بر روی یکی از آنها دوبار کلیک کنید تا تغییرات را مشاهده نمایید.



▲ تصویر ۴۹

برای یک شرکت تبلیغاتی کاتالوگی<sup>۱</sup> با ابعاد ۲۰×۲۰ سانتیمتر و در ۱۲ صفحه آماده کنید. طوری برنامه ریزی کنید که در تمامی صفحات سمت راست لوگوی این شرکت تکرار شود.

فعالیت  
کارگاهی



▲ تصویر ۵۱



▲ تصویر ۵۰

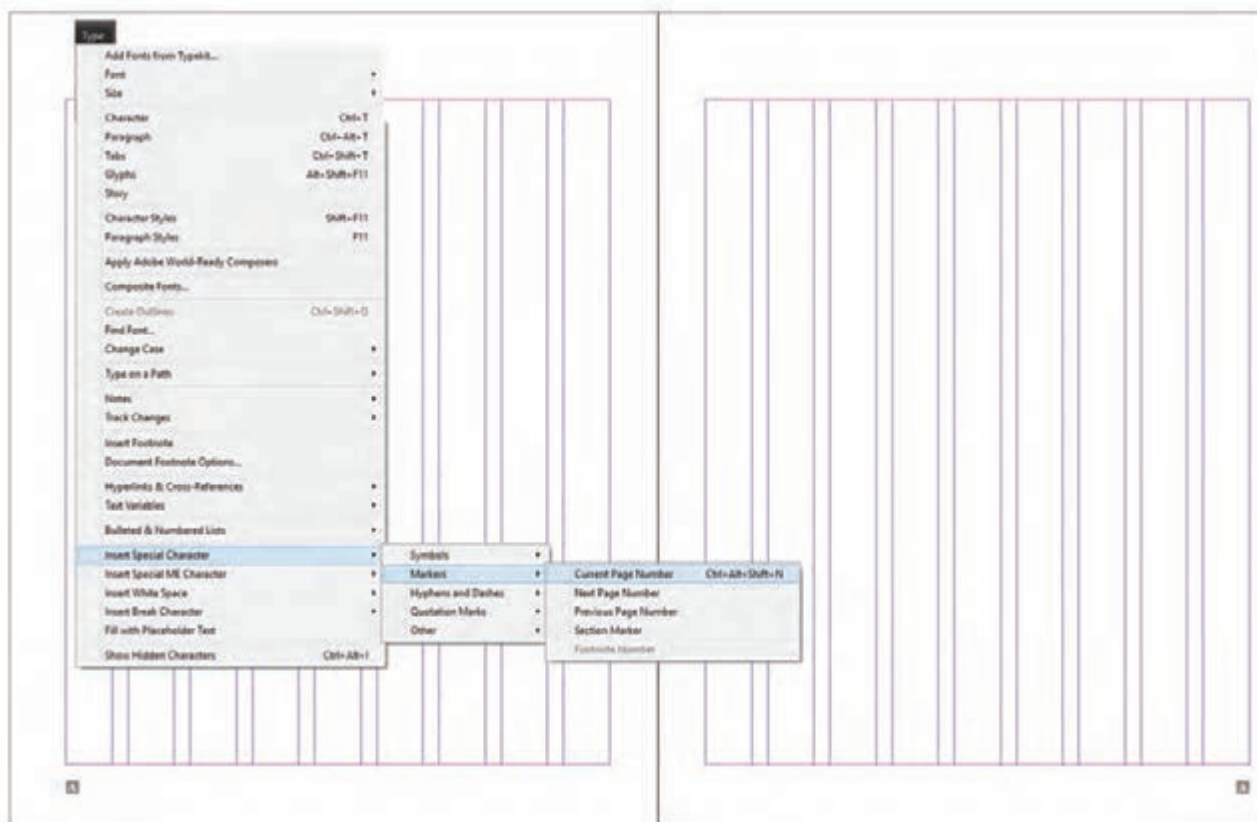
۱. کاتالوگ به مجموعه ای گردآوری شده (به صورت کتابچه) از محصولات یا خدمات یک شرکت یا موسسه بارزترین اطلاعات مورد نیاز گفته می شود. معمولاً کاتالوگ ها به تعداد محدودی چاپ می شوند و گران تر هستند.

## شماره گذاری صفحات از طریق مستر پیج (master page)

۱- ابتدا پالت صفحه (page) را انتخاب کنید و در قسمت بالایی این پالت ، بر روی مستر پیج دوبار کلیک کنید تا صفحه مستر مورد نظر فعال شود.

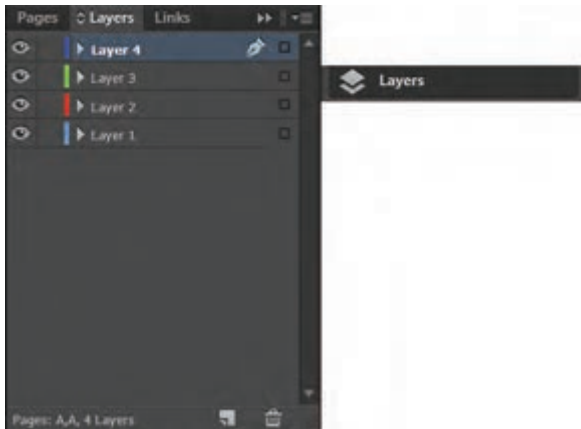
۲- با ابزار type tool یک کادر متنی کوچک در پایین صفحه برای درج شماره صفحه ترسیم کنید.

۳- به منوی type رفته و گزینه insert special character را انتخاب کرده و سپس در قسمت Marker روی گزینه Current Page Number کلیک کنید. در این حالت در کادر متنی ای که ترسیم کرده اید کاراکتری نمایش داده می شود و در باقی صفحات فایل که می توانید آنها را با کلیک کردن بر روی قسمت صفحات کادری در پالت page مشاهده نمایید.



▲ تصویر ۵۲

## پالت Layers



لایه ها همانند طلق های شفاف هستند که تصاویر و نوشته ها، روی آن ها قرار می گیرند و این امکان را به کاربر می دهند که جای آن ها را تغییر دهند. این پالت را از منوی window فعال کنید.



تصویر ۵۳



تصویر ۵۴



تصویر ۵۵

برای ساختن لایه جدید در پایین پالت لایه ها، بر روی گزینه  کلیک کنید. لایه های جدید، با رنگ هایی متفاوت در پالت لایه ها نمایان می شوند.  
برای حذف این لایه ها نیز می توانید روی گزینه  کلیک کنید.

سندی ۵ صفحه ای با ابعاد دلخواه از یک مجله باز کنید. طوری برنامه ریزی کنید که نوشته ها، تیتراها و تصاویر هر کدام در لایه های جداگانه قرار گیرند.

فعالیت  
کارگاهی



در هنگام کار بر روی فایل خود، در پایان هر مرحله کاری کلید میانبر **Ctrl + S** را کلیک کنید. این کلید همان کار ذخیره سازی را انجام می دهد و باعث می شود پروژه در هر مرحله ذخیره شود.

نکته



در این نرم افزار ذخیره کردن فایل با نسخه های (version) پایین تر نیز امکان پذیر می باشد.

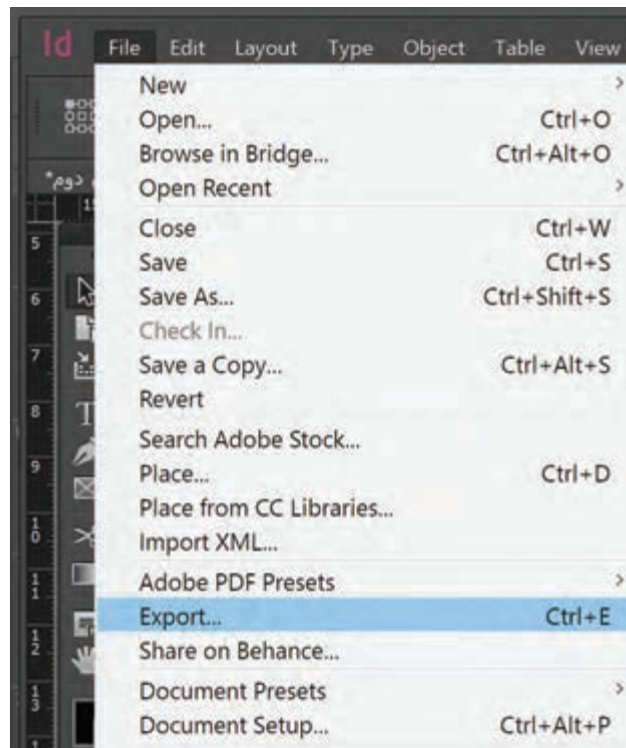
نکته



## گرفتن خروجی از یک سند در قالب یک فایل PDF

فایل های PDF جزء دسته فایل هایی هستند که برای باز شدن نیاز به یک نرم افزار خاص گرافیکی ندارند و بر روی همه سیستم ها قابل مشاهده و اجرا می باشند برای همین یکی از فرمت های خروجی و پر کاربرد می باشد.

- ۱- از منوی file روی گزینه export کلیک کنید یا کلید میانبر **ctrl + E** را انتخاب کنید پنجره ای بر روی صفحه ظاهر می شود. در قسمت File name نام دلخواه خود را وارد نمایید.
- ۲- در قسمت save as type فرمت Adobe PDF را انتخاب کنید.
- ۳- روی گزینه save کلیک نمایید.
- ۴- پنجره export adobe pdf ظاهر می شود.
- ۵- روی گزینه export کلیک کنید.



تصویر ۵۶ ◀

فایل بروشوری را که در تمرین قبل طراحی کردید را با فرمت pdf ذخیره کرده و آن را print بگیرید.

فعالیت  
کارگاهی

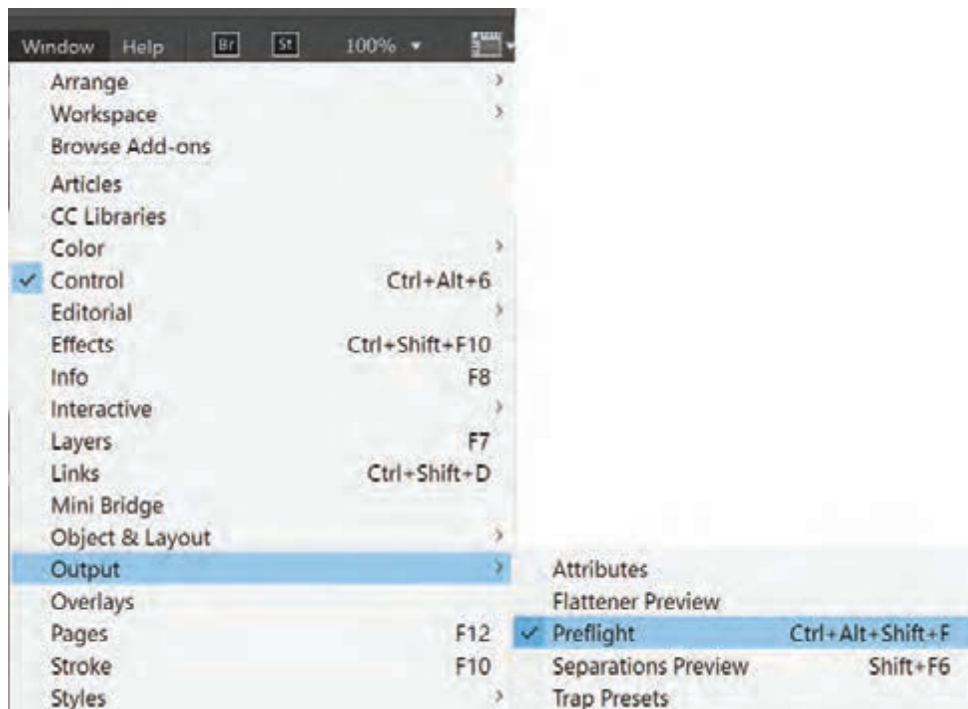


## کنترل نهایی فایل


بهتر است بعد از اتمام طراحی و قبل از چاپ سند فایل خود را از نظر خطاهای احتمالی بررسی کنید. برای اطلاع از خطاها و رفع آن‌ها از منوی window گزینه out put گزینه preflight را انتخاب کرده تا پنجره‌ی مرتبط با این عملیات باز شود.

سپس در قسمت error این پنجره، روی خطاهای مورد نظر دوبار کلیک کرده تا شماره به صفحه‌ای که خطا در آن رخ داده منتقل کند.

یکی دیگر از مواردی که کنترل آن مهم است بررسی پالت link می باشد. از این پالت برای به روز رسانی اطلاعات تصویری‌ای که از نرم افزار فتوشاپ به ایندیزاین آمده، استفاده می شود. از منوی window گزینه link را انتخاب کنید. تصاویر در سایز کوچک به صورت نوارهای موازی در این پالت قرار دارد.






▲ تصویر ۵۷

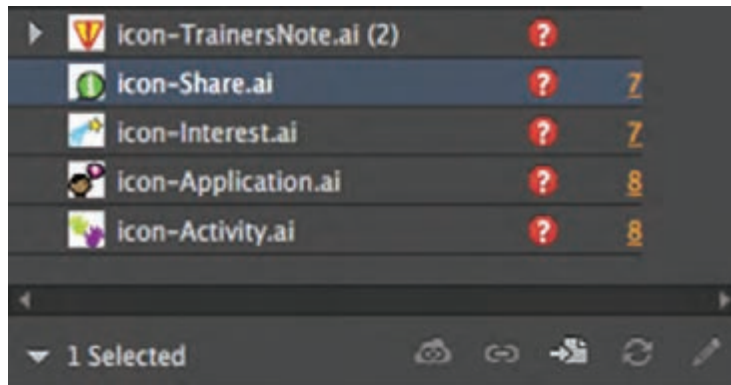
در صورتی که در نرم افزار فتوشاپ تغییراتی روی تصویر اعمال شده باشد، مثل تغییر در مود رنگی یا اعمال فیلتری خاص بر روی تصویر یا حذف یا ادیت بخشی از تصویر و... که بعد از آن تغییرات تصویر در نرم افزار ایندیزاین به روز نشده باشد، در سمت راست نوار تصویر آیکون  دیده می شود. با دوبار کلیک کردن بر روی آن، این خطا به صورت خودکار بر داشته شده و به روز رسانی می شود.



◀ تصویر ۵۸



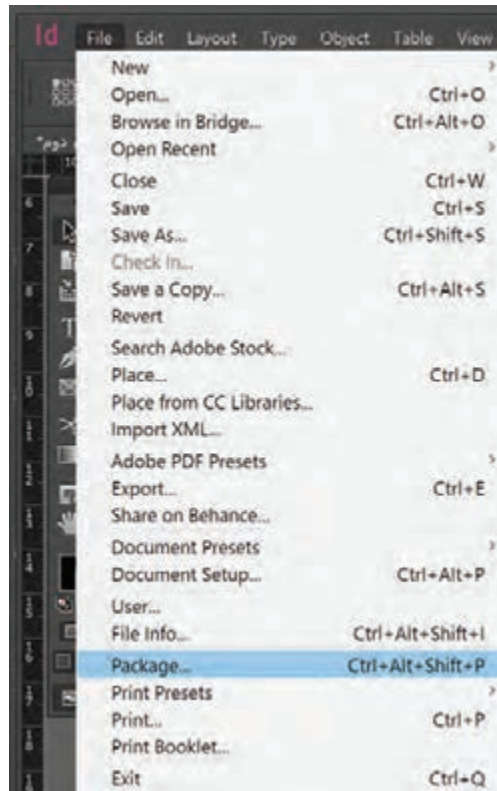
اگر محل ذخیره تصویر نسبت به زمانی که آن را در صفحه کار آورده اید تغییر کرده باشد و یا اگر تصویر مورد نظر در سیستم شما ذخیره نشده باشد، در مقابل نوار تصویر در پالت لینک، آیکون  دیده می شود اگر روی نوار آن کلیک کنید همه اطلاعات تصویر در پایین پالت ظاهر می شود. چنانچه دوبار روی آیکون  کلیک کنید، پنجره ای ظاهر می شود مطابق نشانی پایین پالت لینک محل ذخیره تصویر را یافته و روی آن کلیک کرده گزینه open انتخاب کنید، آیکون  حذف شود.



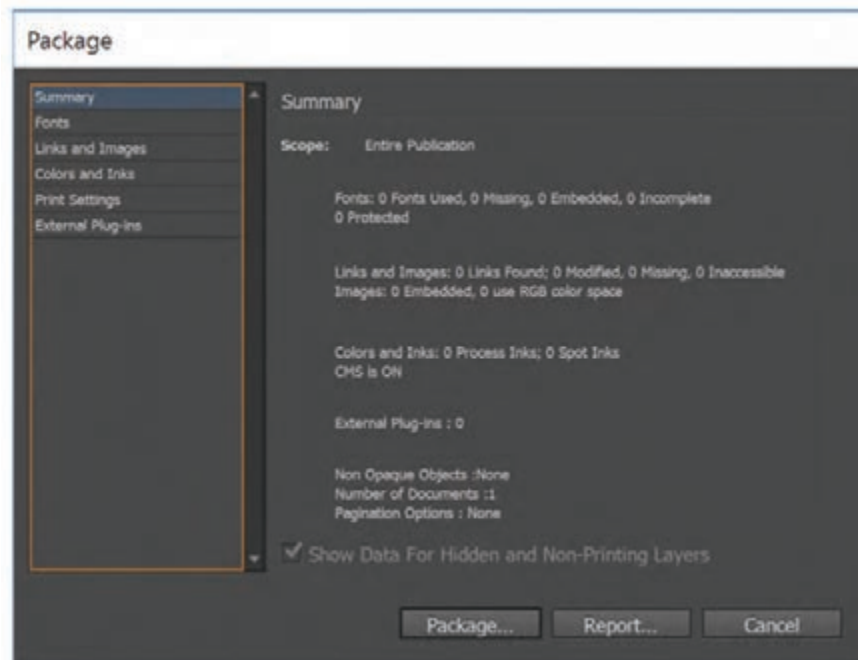
▲ تصویر ۵۹

## آماده سازی فایل برای خروجی نهایی

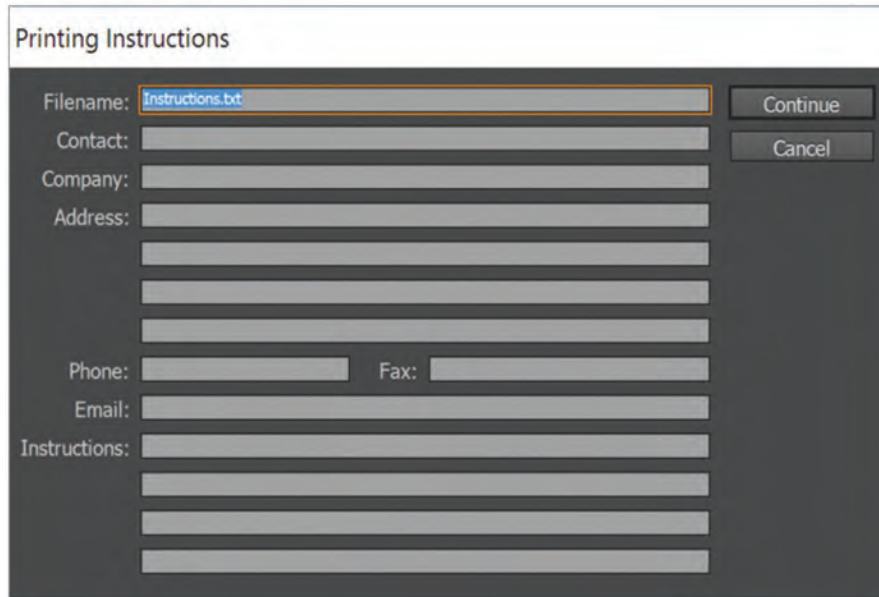
ابتدا فایل مورد نظر را ذخیره کنید. آنگاه از منوی file گزینه package را انتخاب کرده تا پنجره ای باز شود. اطلاعات کل فایل شامل انواع فونت ها و تصاویر داخل آن قرار دارد. اطلاعات سمت چپ این پنجره را با دقت بررسی کنید و در صورت تایید، گزینه package را انتخاب کنید. پنجره printing instruction باز می شود. مشخصات لازم فایل را وارد کرده گزینه continue را انتخاب کنید. در ادامه پنجره package publication باز می شود. در قسمت folder name نامی برای پوشه خود انتخاب کرده و پس از تعیین محل آن، کلید package را انتخاب کنید. پنجره دیگری باز می شود که هشدارهای ایمنی را می دهد. آن را نیز ok کنید. تمام لینک ها به همراه فونت هایی که در کار استفاده شده در این پوشه ذخیره می شوند. اکنون این فایل برای انجام مراحل چاپ آماده می باشد.



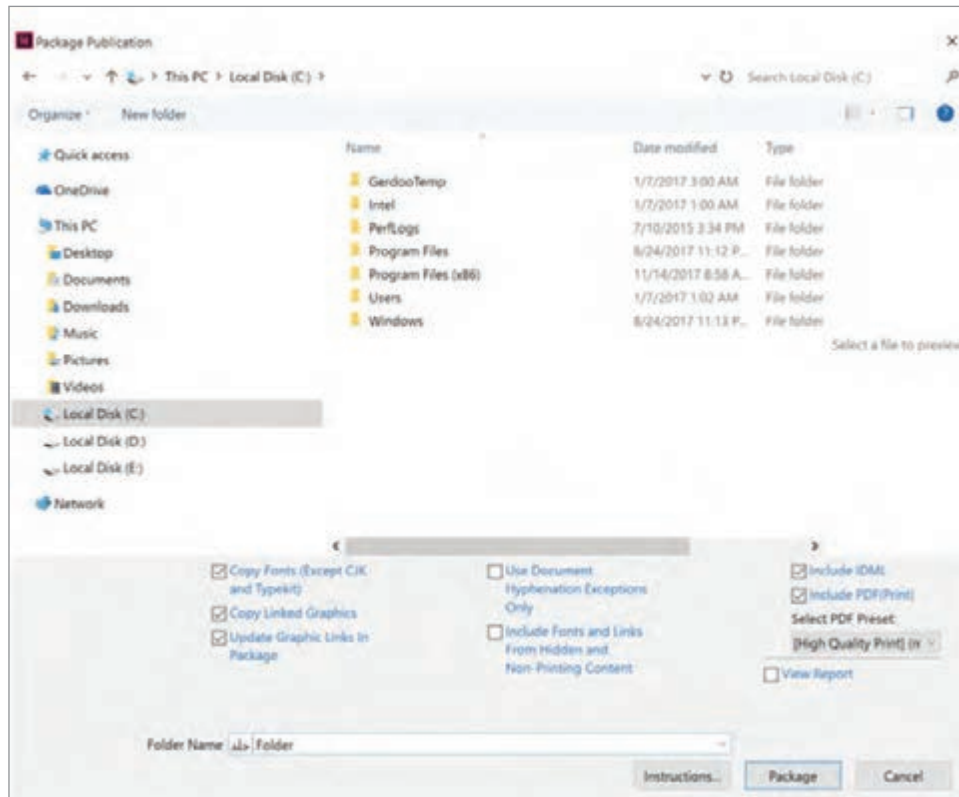
تصویر ۶۰ ▲



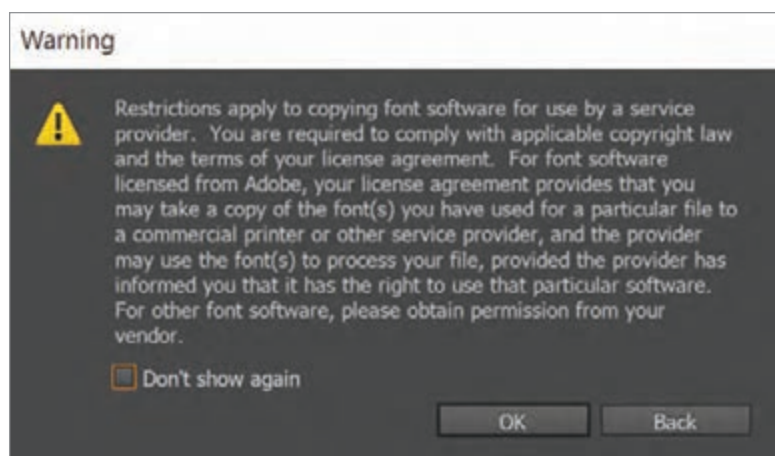
تصویر ۶۱ ▲



▲ تصویر ۶۲



▲ تصویر ۶۳



▲ تصویر ۶۴

خروجی نهایی فایل های مجله و بروشوری که طراحی کرده اید را بگیرید و به تأیید هنرآموز خود برسانید.

فعالیت  
کارگاهی





## ارزشیابی شایستگی کاربری نرم افزار نشر و مطبوعات Id

شرح کار:

اجرای صفحات یک کتاب در محیط نرم افزار این دیزاین و تهیه خروجی برای چاپ.

استاندارد عملکرد:

اجرای صفحه بندی با توجه به ماکت طراحی شده و بر اساس استانداردهای نرم افزار (Id)

شاخص ها:

- ۱- انتخاب رنگ و فرم
- ۲- انتخاب عکس و فونت
- ۳- انتخاب سایز و گرید
- ۴- خروجی گرفتن

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

زمان : ۲ ساعت (خروجی نهایی)

مکان: کارگاه گرافیک

ابزار و تجهیزات: رایانه- میز- اسکنر

ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:

۱- رایانه و نرم افزار های مربوطه

۲- اسکنر- پرینتر

۳- میز و صندلی و نور مناسب

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	پذیرش سفارش	۱	
۲	پیاده سازی طرح و اتود اولیه در نرم افزار	۱	
۳	آماده سازی نهایی طرح در نرم افزار	۲	
	شایستگی های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: مدیریت منابع، صرفه جویی، تفکیک ضایعات، استفاده از ابزار و وسایل ایمن شایستگی های تفکر، داشتن درک درستی از سیستم سازمانی	۲	
	میانگین نمرات		*

\* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می باشد.



## پودمان ۳

## صفحه آرایي



«مفهوم عینی و امروزی کتاب یعنی مجموعه‌ای از برگ‌های کاغذی که روی آنها مطالبی چاپ شده است و در یک طرف به نام عطف به یکدیگر متصل شده‌اند و پوشش یا جلدی نیز دارند». صفحه‌آرایی کتاب‌های دارای نوشتار و تصویر، یکی از مهم‌ترین مهارت‌هایی است که هنرجویان رشته فتو-گرافیک آن را می‌آموزند.

# واحد یادگیری ۱

## صفحه آرایبی

### در صفحه آرایبی کتاب به چه نکات مهمی باید توجه کرد؟

- هنرجویان در این پودمان مهارت‌های زیر را کسب خواهند کرد:
- طراحی «پایه کار» یا «گرید» در صفحه آرایبی کتاب براساس موضوع و مخاطب
- صفحه آرایبی کتاب
- تحلیل تفاوت صفحه آرایبی کتاب‌های تمام متن و کتاب‌های متن و تصویر

### استاندارد عملکرد

- طراحی و اجرای کتاب با استفاده از عناصر صفحه آرایبی (طراحی گرید اصلی، چیدمان متن و تصویر، شناخت فونت و تیترو...) بنابر سفارش مشتری در جهت محتوای کتاب متناسب با گروه سنی مخاطب و استانداردهای طراحی و چاپ کتاب



## مقدمه

ماهیت طراحی گرافیک عبارت است از: نظم بخشیدن به اطلاعات، شکل دادن به ایده‌ها و بیان و احساس نسبت به مصنوعات که تجربه بشری است. همچنین ارائه راه‌حل‌های مناسب بصری برای تسهیل در ارتباطات مورد نیاز جامعه، کار طراحان گرافیک است.

با تحولات ایجاد شده در نشر روی میزی، عکاسی و فن‌آوری‌های مرتبط با صنعت چاپ، امروزه تصاویر نقش بسیار مهمی دارند، به گونه‌ای که می‌توان گفت: انسان از جهان کلمات و واژه‌ها، به جهانی تصویر محور وارد شده است. آشنایی با فرایند «دیدن» و «دقیق دیدن» و دریافت صحیح از پیام‌های بصری و تصویر، به طور کلی فن و مهارتی است که مانند یادگیری یک زبان جدید، باید قدم به قدم فرا گرفته شود، بنابراین «سواد بصری» به این مهارت انسانی در فهم و ترجمه تصویری یک اثر گفته می‌شود.

همان‌گونه که طراحان گرافیک برای انجام فرایند «صفحه آرایی»<sup>۱</sup> به سواد بصری نیاز دارند؛ مخاطبان و خوانندگان نیز برای دریافت پیام یا محتوای یک اثر نوشتاری یا تصویری باید الفبای سواد بصری را بشناسند.

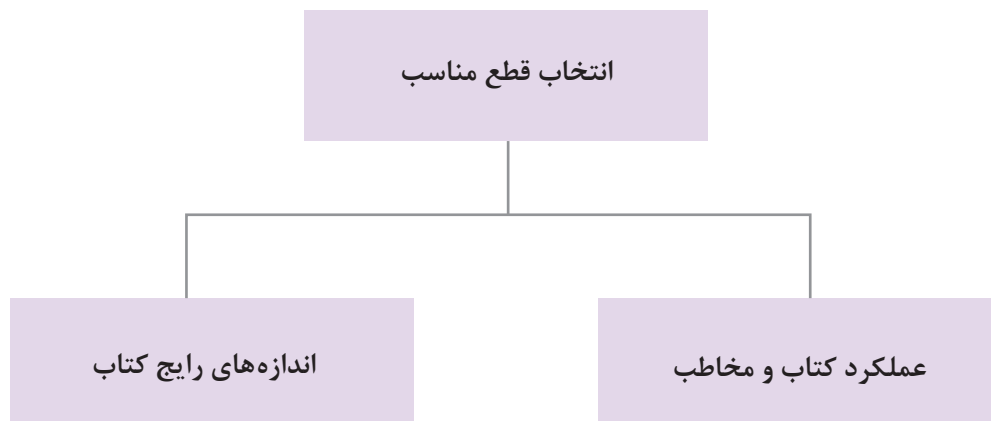
بررسی کنید که کدام یک از رشته‌های مصوب دانشگاهی در ایران که اکنون دایر هستند، به داشتن سواد بصری احتمالاً نیاز بیشتری دارند؟ (ذهن خود را فقط معطوف به رشته‌های هنری نکنید).

پرسش  
کلاسی



## صفحه آرایی کتاب‌های «غیر مصور» یا «تمام متن»

### مراحل صفحه آرایی:



۱. در زبان فارسی محاوره‌ای امروز کشورمان معادل واژه صفحه آرایی، واژه انگلیسی لی اوت (Layout) و گاهی واژه فرانسوی میزانیاز (mise en page) را نیز به کار می‌برند.

## قطع کتاب:

نام قطع	اندازه بعد از برش بر حسب سانتی متر	طول سطر مناسب بر حسب سانتی متر	اندازه کاغذ مناسب بر حسب سانتی متر	کاربرد مناسب
رقعی	۲۱×(۱۴ تا ۱۴/۵)	۹/۹ تا ۱۰/۸	(سه ورقی) ۹۰ × ۶۰	ادبیات داستانی نوجوانان
وزیری	۲۴ × (۱۶/۵ تا ۱۶/۸)	۱۱/۷ تا ۱۲/۶	(چهار و نیم ورقی) ۱۰۰ × ۷۰	تمام کتاب‌های بزرگسالان
رحلی	۲۱ × (۲۸ تا ۲۸/۵)	۸ برای دو ستونی و ۱۳ تا ۱۳/۵ برای یک ستونی	(سه ورقی) ۹۰ × ۶۰	فرهنگ‌های لغت و دایره المعارف‌ها و کتاب‌های هنری
رحلی بزرگ	۲۴ × (۳۳/۵ تا ۳۴)	۹/۲ برای دو ستونی و ۱۴ تا ۱۴/۵ برای یک ستونی	(چهار و نیم ورقی) ۱۰۰ × ۷۰	کتاب‌های هنری و آلبوم‌های مصور

علاوه بر این چهار قطع، دو حالت نیز برای کتاب رایج است: یکی حالت خستی یا قطع خستی تصاویر ۱ و ۲ که به تمام کتاب‌هایی گفته می‌شود که یا طول و عرض آنها دقیقاً برابرند و یا اختلاف اندازه اندکی دارند.



▲ تصویر ۲



▲ تصویر ۱

دیگر حالت بیاضی که به کل کتاب‌هایی گفته می‌شود که شیرازه و عطف آنها در عرض کتاب واقع شده است و کاربرد آن در مواردی است که جداولی در کتاب وجود دارد که به علت تعداد زیاد ستون‌ها در حالت بیاضی این جداول استقرار مناسب‌تری در صفحه می‌یابند و یا در کتاب‌های مصوری که تصاویر آنها غالباً افقی هستند و ضرورت دارد که کوچک ارائه نشود (تصاویر ۳ و ۴).



▲ تصویر ۳



▲ تصویر ۴

## طراحی گرید<sup>۱</sup>

در صفحه‌آرایی کتاب، «گرید» برای سامان دادن به عواملی مانند طول سطرها و فاصله آنها از یکدیگر (لیدینگ)<sup>۲</sup>، فاصله بخشی از صفحه که واژگان در آن قرار گرفته‌اند از لبه‌های کاغذ (مارژین)<sup>۳</sup>، فاصله ستون‌های حروف چینی شده از هم در کتاب‌های دو ستونی و بیشتر محل قرارگیری شماره صفحه و عنوان کتاب یا فصل به کار می‌رود. طراحی گرید برای رایانه تعریف شده و به‌عنوان پایه کار مورد استفاده قرار می‌گیرد. تمام صفحه‌های یک کتاب غیر مصور، از گرید ثابتی پیروی می‌کند به جز در برخی صفحات پس از متن، مانند: واژه‌نامه که با حفظ و ثابت نگاه داشتن اندازه حاشیه‌ها، ممکن است از گرید متفاوتی استفاده شود.

فعالیت  
کارگاهی



۱- چند نمونه کتاب درسی، آموزشی، داستانی و مانند آن را از نظر طول سطر، فاصله سطرها، فاصله متن از لبه کاغذ و ... را بررسی و جدول زیر را کامل کنید.

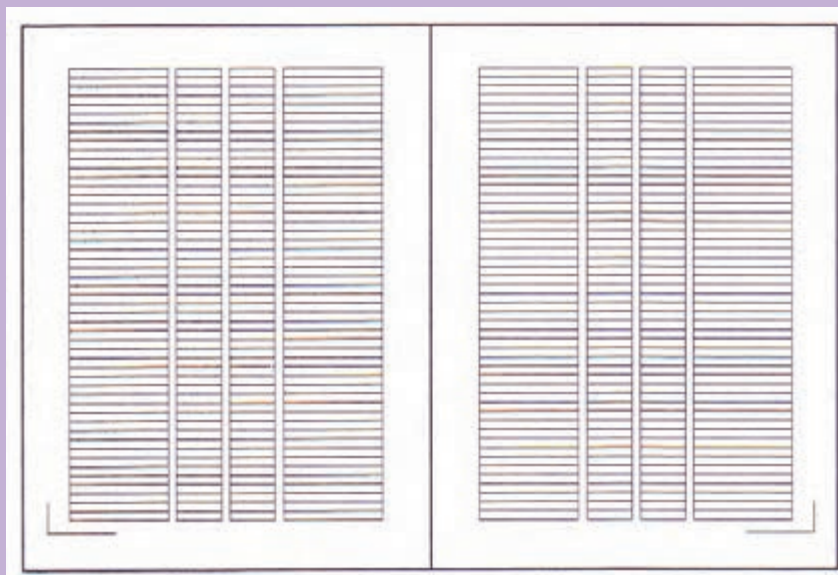
طول سطر	فاصله سطرها	فاصله متن از لبه کاغذ	فاصله بین ستون‌ها	محل قرارگیری شماره صفحه	عنوان کتاب	قطع کتاب
						کتاب مصور
						کتاب تمام متن
						روزنامه
						مجله

۲- چرا شماره صفحات نزدیک عطف نیستند؟

1.grid  
2. Leading  
3. margin



در طراحی گرید صفحه‌های کتاب‌های غیر مصور، باید به این نکته‌ها توجه کرد:  
 - از چهار حاشیه هر صفحه، حاشیه طرف عطف باید به‌طور محسوسی از سه حاشیه دیگر کمتر باشد، زیرا تنها حاشیه‌ای است که با فضای اطراف صفحات کتاب، تماس ندارد و در صفحه مقابل و در کنار خودش تکرار می‌شود (تصویر ۵).



▲ تصویر ۵

- شماره صفحه‌های کتاب، نباید در نیمه طرف عطف قرار گیرد و همین‌طور اطلاعاتی مانند نام کتاب یا عنوان فصل؛ زیرا در این صورت برای پیدا کردن صفحه‌ای مشخص، باید صفحات را به‌طور کامل ورق زد. در حالی که وقتی شماره صفحه در نیمه عمودی صفحه - سمت مخالف عطف - قرار بگیرد، با حرکتی سریع و شبیه بُر زدن، می‌توان صفحه مورد نظر را یافت. در تصویر ۷، بخش‌هاشور خورده برای استقرار شماره صفحه و اطلاعاتی چون عنوان کتاب و فصل مناسب است. موضوع کلی‌تر - به‌طور مثال نام کتاب - در صفحه سمت راست یعنی صفحات زوج باید قرار گیرد و موضوع زیرمجموعه آن در صفحه سمت چپ یعنی صفحات فرد واقع شود و در گرید باید طول خطی مناسب و به اندازه حداکثر این واژگان رسم شده باشد.



فاصله سطرها باید کم باشند در حدی که پایین حروف داسی شکل (ج، چ، ح، خ، ع، غ) به بلندترین بخش الفبای فارسی یعنی سرکش‌های کاف و گاف تماس یا تقاطع نداشته باشد. لزوم این کمی فاصله سطرها به این دلیل است که چهار حاشیه صفحه، اهمیت و جلوه بصری لازم را دارا باشد و وقتی فاصله سطرها زیاد می‌گردد، این ارزش و اهمیت کمتر می‌شود (تصویر ۶).

<p>- شماره صفحه‌های کتاب، نباید در نیمه طرف عطف قرار گیرد و همین‌طور اطلاعاتی مانند نام کتاب یا عنوان فصل؛ زیرا در این صورت برای پیدا کردن صفحه‌ای مشخص، باید صفحات را به طور کامل ورق زد. در حالی که وقتی شماره صفحه در نیمه عمودی صفحه - سمت مخالف عطف - قرار بگیرد، با حرکتی سریع و شبیه بر زدن، می‌توان صفحه مورد نظر را یافت. در تصویر، بخش هاشور خورده برای استقرار شماره صفحه و اطلاعاتی چون عنوان کتاب و فصل مناسب است. موضوع کلی‌تر - به‌طور مثال نام کتاب - در صفحه سمت راست یعنی صفحات زوج باید قرار گیرد و موضوع زیرمجموعه آن در صفحه سمت چپ یعنی صفحات فرد واقع شود و در گرید باید طول خطی مناسب و به اندازه حداکثر این واژگان رسم شده باشد.</p>	<p>- شماره صفحه‌های کتاب، نباید در نیمه طرف عطف قرار گیرد و همین‌طور اطلاعاتی مانند نام کتاب یا عنوان فصل؛ زیرا در این صورت برای پیدا کردن صفحه‌ای مشخص، باید صفحات را به طور کامل ورق زد. در حالی که وقتی شماره صفحه در نیمه عمودی صفحه - سمت مخالف عطف - قرار بگیرد، با حرکتی سریع و شبیه بر زدن، می‌توان صفحه مورد نظر را یافت. در تصویر، بخش هاشور خورده برای استقرار شماره صفحه و اطلاعاتی چون عنوان کتاب و فصل مناسب است. موضوع کلی‌تر - به‌طور مثال نام کتاب - در صفحه سمت راست یعنی صفحات زوج باید قرار گیرد و موضوع زیرمجموعه آن در صفحه سمت چپ یعنی صفحات فرد واقع شود و در گرید باید طول خطی مناسب و به اندازه حداکثر این واژگان رسم شده باشد.</p>
---	---

▲ تصویر ۶

پاراگراف سمت راست علاوه بر اهمیت انتخاب فاصله سطر مناسب، فاصله کلمات در یک سطر و نیز فاصله اجزای تشکیل دهنده یک کلمه از یکدیگر هم باید متناسب باشد که به آن کرنینگ<sup>۱</sup> گفته می‌شود.

پنج سطر از یک متن انتخابی را (کتاب کودک، کتاب تاریخی، روزنامه، مجله و ...) با چند نوع فونت و با فاصله سطرهای متفاوت تایپ کنید، تغییرات را بررسی کرده، از نظر بصری کدام یک از فونت‌ها برای متن انتخابی مناسب‌تر است و کدام یک راحت‌تر خوانده می‌شود؟ نتایج خود را در کارگاه ارائه کنید.

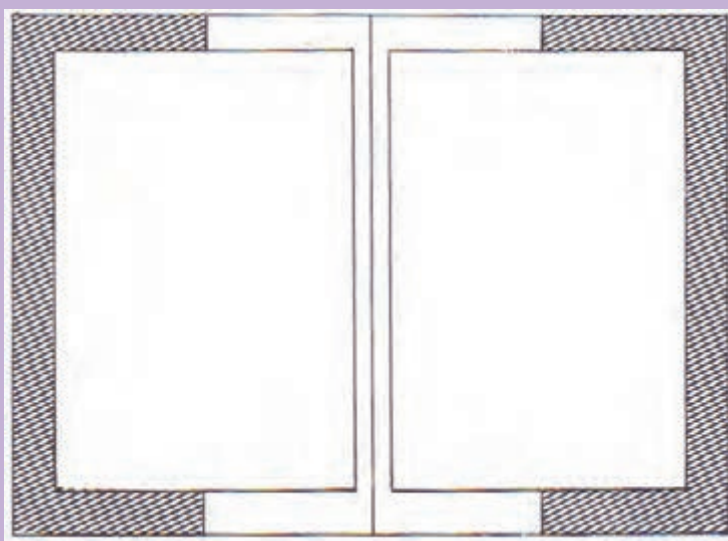
فعالیت  
کارگاهی



نکته



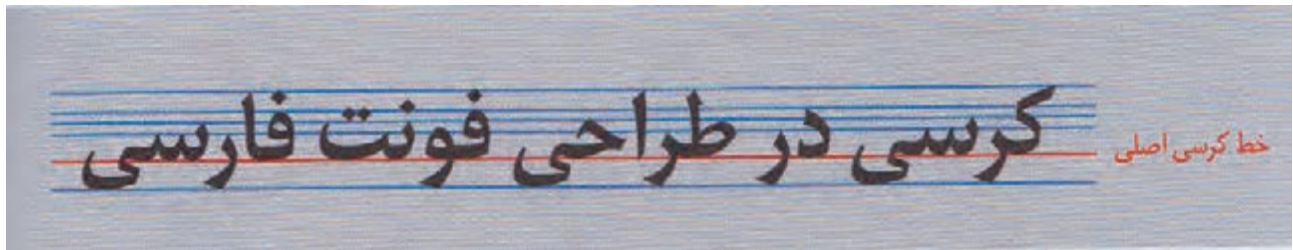
غیر از حاشیه طرف عطف که قرار شد از سه حاشیه دیگر مقدار کمتری انتخاب شود، سه حاشیه دیگر می‌توانند به یک اندازه انتخاب شوند و یا حاشیه‌ای بیشتر انتخاب شود که شماره صفحه و اطلاعاتی مانند عنوان کتاب و فصل در آن قرار می‌گیرند (تصویر ۷).



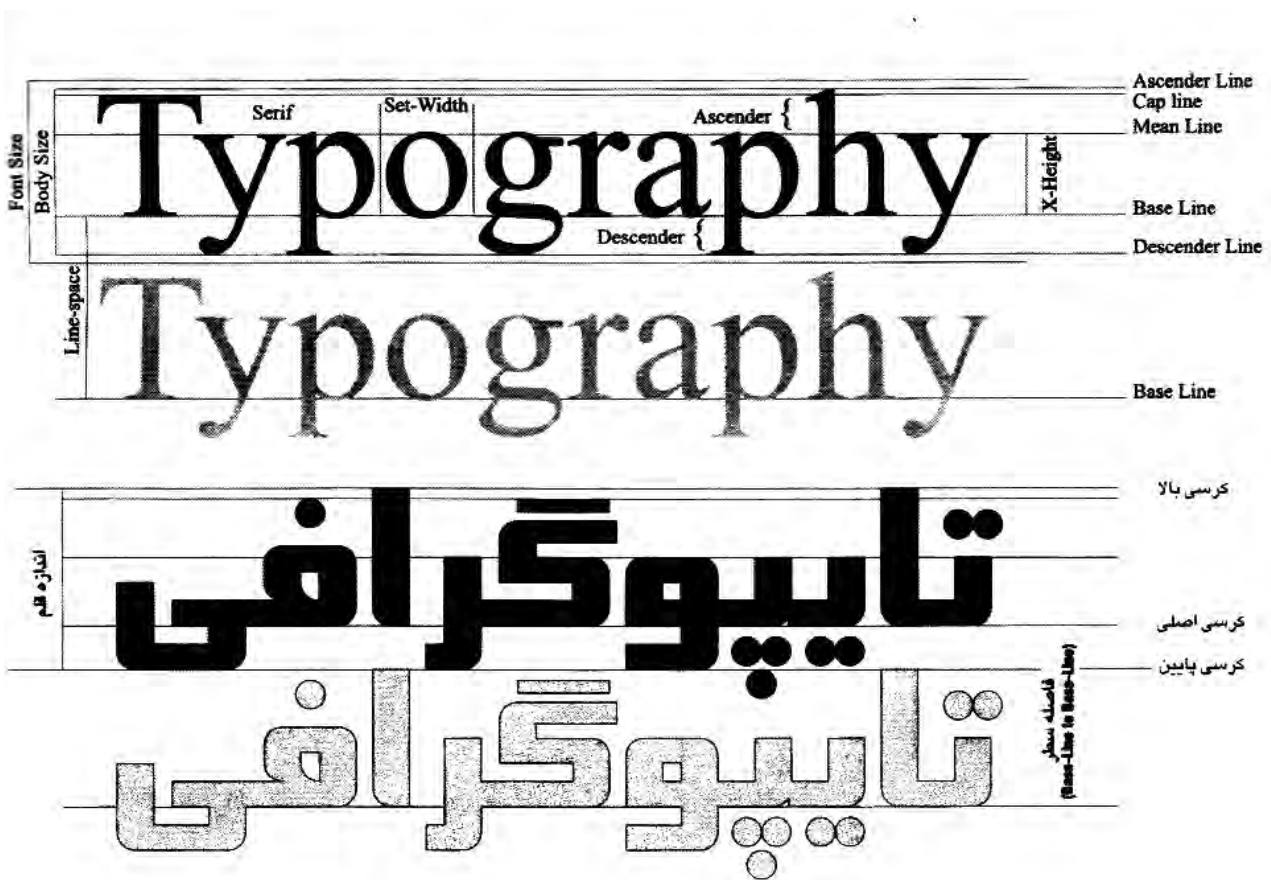
تصویر ۷ ▲

غیر از خطوط کرسی<sup>۱</sup> یعنی خطی که از زیر دندان‌های حروف فارسی می‌گذرد (تصویر ۸ و ۹) و خطوطی که اندازه صفحه قبل از برش و بعد از آن را مشخص می‌کنند و خطوط مشخص‌کننده جای شماره صفحه به سلیقه طراح می‌توان خطوط دیگری را به گریب اضافه کرد؛ مانند خط عمودی تقارن صفحه یا خطی که به صورت عمودی، مقدار تورفتگی سر سطرها را مشخص می‌کند (تصویر ۱۰).

۱. درباره خط کرسی در کتاب پایه دهم توضیح داده شده است.

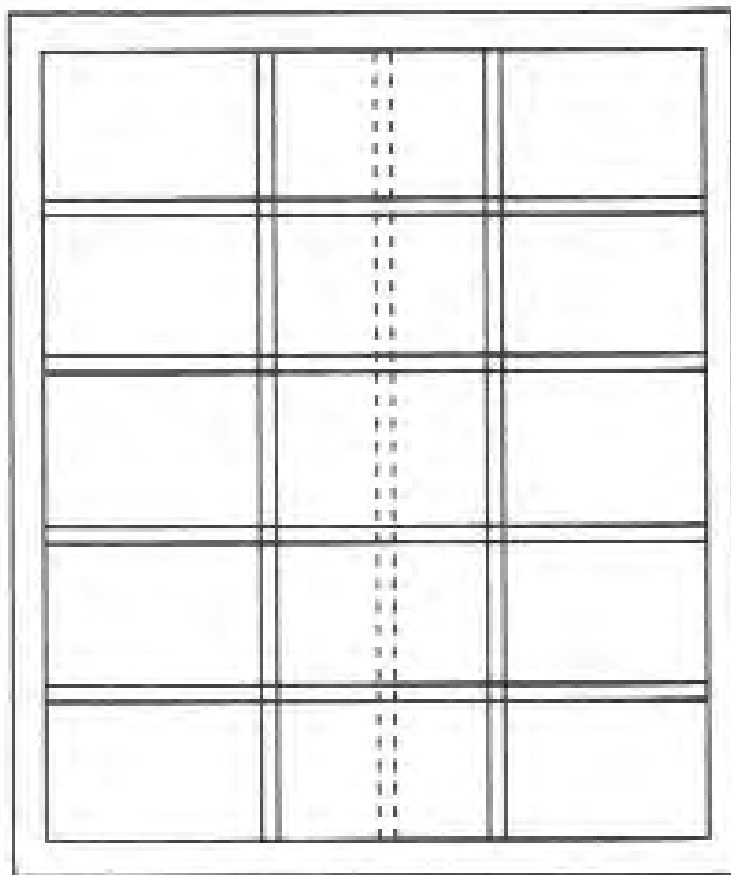


▲ تصویر ۸



▲ تصویر ۹





▲ تصویر ۱۰

## ویژگی‌های خط فارسی

به‌طور کلی ویژگی‌های عمده خط فارسی عبارت است از:

- چشمگیر بودن در راستای افقی و برتری آن نسبت به راستاهای دیگر
- پیوستگی در نوشتن
- تنوع منحنی‌ها و نرمش خطوط
- حرکت و ریتم
- هماهنگی در ترکیب‌بندی
- کمک کردن نقطه‌های حروف به ترکیب‌بندی

حروف ضخیم را اصطلاحاً «سیاه<sup>۱</sup>» و حروف کم ضخامت را «نازک<sup>۲</sup>» می‌نامند. حروف سیاه و نازک، هم ارتفاع هستند و تقریباً یک مساحت را اشغال می‌کنند، اما در داخل حروف سیاه، فضای آزاد کمتری وجود دارد و حفره‌های حروف هم کوچک‌ترند و وزن حروف به صورت محسوسی افزایش یافته است. برعکس در حروف نازک، فضای بیشتری در درون و اطراف حروف حس می‌شود و وزن حروف هم سبک‌تر است (تصویر ۱۱ و ۱۲).



▲ تصویر ۱۲

▲ تصویر ۱۱

حروف زبان‌های مختلف از نظر چگونگی سنگین شدن و سبکی و تأثیر بصری تفاوت دارند و هر نوع حروفی را نمی‌توان بسیار ریز یا بسیار درشت استفاده کرد. به بیان واضح‌تر قلم‌های چاپی در حدود مشخصی بهترین کارایی را دارند.

چشم خواننده، وقتی حروف را تا حدی از دور نگاه می‌کند یا به آنها دقیق نمی‌شود، یک بافت خاکستری می‌بیند؛ اما اگر چشم به آنها نزدیک و دقیق شود، از نظر بصری فرآیندهای دیگری شکل می‌گیرد؛ برای مثال، هنگام تقاطع دو یا چند خط در یک نقطه، چشم به نقطه تلاقی آنها بیشتر دقت می‌کند و به همین علت در هنگام نگاه کردن به شکل‌هایی مانند مربع و مثلث، چشم از یک رأس به رأس دیگر توجه می‌یابد و مکث می‌کند؛ ولی در نگاه به شکلی مانند دایره نقطه تقاطع یا زاویه‌ای در آن دیده نمی‌شود و نقطه‌ای به نقطه دیگر ارجحیت ندارد، دچار احساس متفاوتی می‌شود. با این توضیح؛ شخصیت بصری حروف زاویه‌دار با حروف منحنی و بدون زاویه - به‌طور مثال نستعلیق - بسیار متفاوت است. البته طراحی اغلب فونت‌ها در زبان‌های مختلف، ترکیبی از منحنی‌ها و زوایای حاصل از تقاطع خطوط راست یا منحنی است (تصویر ۱۳).

1. bold  
2. light

ا آ ا ا ا ب ب ب ب ب ج ج ج ج ج د د د د د ر ر ر ر ر س س  
 س س س ص ص ص ص ص ط ط ط ط ط ع ع ع ع ع  
 و و و ف ف ف ق ق ق گ گ گ ک ک ک ل ل ل ل ل  
 م م م ن ن ن و و و ه ه ه ی ی ی ل ل ل ل ل  
 ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ ۰ . , : ; ' " ? % & )

▲ تصویر ۱۳

سیستم بینایی یکی از حیوانات را مطالعه و تفاوت‌های آن را با بینایی انسان توضیح دهید. نتیجه این پژوهش و یافته‌های خود را بیان کنید.

پژوهش



از یک روزنامه چند نوع از قلم‌های حروف را انتخاب کنید و در دو صفحه روبه‌روی هم ستونی از نوشته‌ها را بچسبانید، برای فاصله‌ستون‌ها از یکدیگر و فاصله‌ستون‌ها از حاشیه‌ها و همچنین فاصله‌سطرها نظم مشخصی را در نظر بگیرید. (این کارها را در نرم‌افزار این دیزاین نیز می‌توانید انجام دهید.)

تمرین





## آشنایی با فرم بندی

در صنعت نشر، « فرم<sup>۱</sup> » به مجموعه صفحاتی از کتاب یا مجله که در دستگاه چاپ هم‌زمان تکثیر می‌یابد، گفته می‌شود. تعداد صفحات هر فرم، به قطع صفحات و اندازه کاغذ و دستگاه چاپ (که ماشین چاپ دو ورقی است یا سه ورقی یا ...) <sup>۲</sup> مربوط می‌شود. فرم در کتاب، می‌تواند ۳۲ صفحه‌ای، ۱۶ صفحه‌ای، ۸ صفحه‌ای باشد ولی اغلب ۱۶ صفحه‌ای است. این واژه در مورد سایر کارهای چاپی هم به کار می‌رود. به‌طور مثال اگر یک برجسب<sup>۳</sup> کوچک بیضی شکل برای روی گلوبی بطری سس مایونز مورد نیاز است، تعداد زیادی از آن در کنار یکدیگر روی یک فرم چاپی ۷۰×۵۰ یا ۷۰×۱۰۰ و یا ۶۰×۹۰ سانتی‌متر چاپ می‌شود و پس از آن برش بیضی‌ها صورت می‌پذیرد.



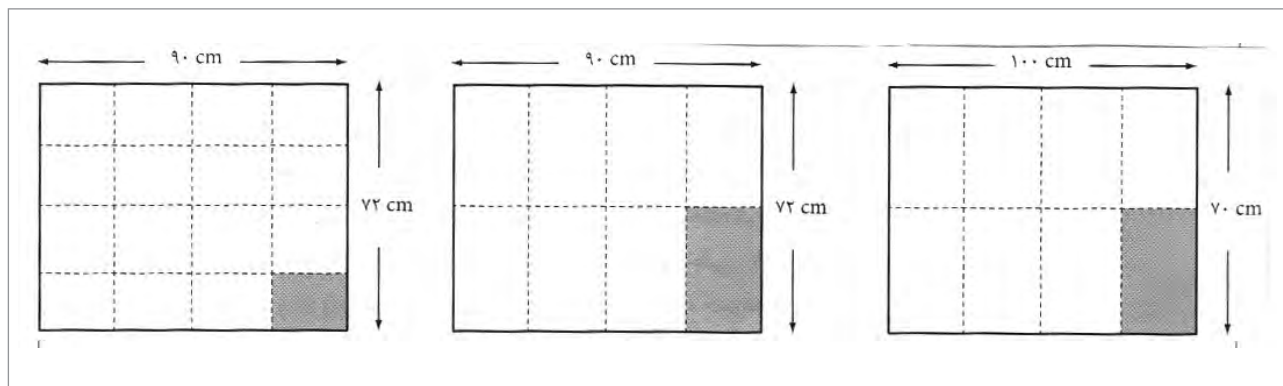
برای طرح یک برجسب دایره‌ای شکل بر روی کاغذ A4 (حدود ۲۰×۳۰) فرم‌بندی را اجرا کنید به‌طوری که بیشترین استفاده از کاغذ شده باشد.

پس از ورود صنعت چاپ به ایران، غیر از صحافی کتاب به‌صورت تک جلدی، صحافی به‌صورت سری‌سازی صنعتی نیز مرسوم شد. که با تکامل ابزار و ماشین‌های صحافی، تا امروز ادامه دارد و ضرورت تولید کتاب با استفاده از فرم‌بندی، منتج از صحافی به‌صورت سری‌سازی است. صحافی، شامل مراحل: تا زدن، ترتیب کردن، اتصال صفحات (به روش‌های مفتول وسط، مفتول از بغل، ته‌چسب، ته‌چسب با پرفراژ، ته‌دوخت)، برش کناره‌ها و جلد کردن است. در صحافی، فرم چاپی باید نخست با دستگاه تازنی، تا بخورد. تصویر ۱۴، دو نمونه فرم ۱۶ صفحه‌ای (۸ صفحه‌رو و ۸ صفحه پشت) و یک فرم ۳۲ صفحه‌ای (۱۶ صفحه‌رو و ۱۶ صفحه پشت) را نشان می‌دهد.

### 1. form

۲. در سال گذشته به‌طور مفصلی با این مباحث و انواع دستگاه‌های چاپ آشنا شده‌اید.

۳. برجسب یا لیبل (label) غالباً از جنس کاغذ و گاهی مواد نایلونی، در ابعاد معمولاً کوچک روی انواع بطری‌ها و گاهی بسته‌بندی‌های دیگر چسبانده می‌شود که محتویات بسته را با تصویر و واژگان و به ندرت فقط واژگان معرفی می‌کند. برای مثال، برجسب روی بطری اسیدسولفوریک، فقط با واژگان محتوی را معرفی می‌کند و برجسب روی شیشه‌ی مربای آلبالو، هم تصویر آلبالو دارد و هم واژگان.



▲ تصویر ۱۴

در فرم‌بندی کتاب، غیر از مواردی ویژه و خاص مانند کتاب‌های بسیار کم صفحه و نازک، معمولاً صفحات قبل از متن را در نیم یا یک جداگانه تنظیم و چاپ می‌کنند و پس از صفحات قبل از متن، متن کتاب از شماره صفحه ۱ به بعد شماره می‌خورد و با صفحات پس از متن، مضرب عدد صحیحی از ۱۶ یا ۸ می‌شود و اگر فرم‌ها هر کدام ۸ صفحه رو و ۸ صفحه پشت باشد، شانزده صفحه اول فرم و شانزده صفحه دوم؛ فرم دوم و شانزده صفحه سوم، فرم سوم می‌شود و همین‌طور تا صفحه آخر کتاب و این فرایند را «فرم‌بندی» می‌گویند. اکنون برایتان مشخص و روشن شده است که چرا در بعضی کتاب‌ها سه چهار صفحه در پایان کتاب را جا برای یادداشت می‌گذارند؛ این‌ها صفحاتی است که نتوانسته‌اند برای پر کردن فرم آخر کتاب از واژه‌نامه و کتاب‌نامه و ... به گونه‌ای استفاده کنند که صفحه‌ای اضافی باقی نماند.

نکته



۱- اگر فرم‌های کتابی شانزده صفحه‌ای باشد، هم در پایان کتاب در صورت لزوم و هم در صفحات قبل از متن، ممکن است از «نیم فرم» یعنی چهار صفحه رو و چهار صفحه پشت هم استفاده شود. در زمان صحافی، کتاب‌هایی که دارای نیم فرم هستند، این نیم فرم، در زمان ترتیب کتاب باید اول و یا آخر کتاب قرار گیرد.

۲- در کتاب‌های غیر مصور، تمام فرم‌های چاپی از یک نوع کاغذ هستند و تفاوتی در جنس و وزن کاغذی که فرم‌ها روی آن چاپ شده‌اند، وجود ندارد. ولی چنان که کتاب تعداد اندکی تصویر هم داشته باشد - به ویژه تصاویر رنگی - ممکن است نیم فرم یا یک فرم یا دو فرم روی کاغذی مرغوب‌تر (به‌طور مثال انواع گلاسه) چاپ تمام تصاویر صورت پذیرد و با فرم‌های دیگر به‌صورت یکجا صحافی شود.



۱- شماره صفحه تعدادی از کتاب‌ها را به دست آورید و سپس تقسیم بر ۱۶ کنید و فرم و نیم فرم را محاسبه کنید.

۲- با توجه به ابعاد کاغذهای رایج در ایران که ۱۰۰×۷۰ و ۹۰×۶۰ است و یک سانت اطراف فرم که سطح قابل استفاده چاپ نیست، غیر از قطع‌های نوشته شده در این کتاب، چه قطع دیگری را می‌توانید محاسبه کنید که منطقی باشد؟ دلایل خود را در کلاس ارائه کنید.



درباره انواع قطع‌های دیگری که نام آن را شنیده‌اید مانند: جیبی، پالتویی و ... پژوهش کرده و نتایج را همراه با تصویر در کارگاه ارائه کنید.

## گرفتن پرینت و ساخت ماکت و ارائه به کارفرما

در نشر روی میزی پس از اجرای کامل صفحات کتاب، نخست یک نسخه توسط چاپگر (پرینتر<sup>۱</sup>) از کل صفحات پرینت گرفته می‌شود تا مؤلف، تمام صفحه‌های کتاب را کنترل کند و اگر جابجایی یا غلطی تایپی وجود داشته باشد، روی این نسخه پرینت شده، اعمال کند.

پس از انجام این اصلاحات نهایی، صفحات کتاب با فلش یا ارسال از طریق اینترنت به صورت PDF ذخیره شده به لیتوگرافی ارسال می‌شود.

پس از مونتاژ صفحات کتاب و قرار گرفتن هر صفحه در محل مربوط به خودش در فرم، لیتوگرافی یک ماکت نهایی آماده می‌کند که مؤلف کتاب و نیز ناشر، باید آن را تأیید کنند در ماکت نهایی هیچ تغییر جدیدی مجاز نیست و به‌طور کلی در تولید کتاب، مؤلف نباید نسبت به متنی که تألیف کرده است، در جریان تولید کتاب تغییری را اعمال کند.



چنانچه به هر دلیلی پس از تهیه ماکت، مؤلف یا ناشر بخواهد تغییری ایجاد کند باید هزینه‌های این تغییرات را نیز بپذیرد.

## صفحه آرای کتاب‌های مصور

### انتخاب قطع مناسب

قطع کتاب‌های مصور همانند کتاب‌های غیر مصور است. کتاب‌های مصور را می‌توان به گروه‌هایی مانند: کتاب‌های کودکان، کتاب‌های درسی دبستانی، دبیرستانی و دانشگاهی، آلبوم‌های معرفی آثار یک هنرمند، آلبوم عکس‌هایی با موضوع مشخص (جاذبه‌های گردشگری یک منطقه یا کشور خاص، تصاویر غروب آفتاب، پرندگان یک منطقه خاص، صنایع دستی یک منطقه، ...)، اطلس‌های جغرافیایی، معرفی یک معمار یا نقاش یا مجسمه‌ساز با تصاویر آثارش و مانند آن تقسیم کرد.

در مورد کتاب‌های کودکان که مصور بودن آنها بدیهی است، قطع بزرگ وقتی مناسب است که صفحات کتاب اندک باشد؛ در غیر اینصورت جابجا کردن کتاب‌های بزرگ برای کودکان آسان نیست. منطبق خاصی وجود ندارد که قطع کتاب‌های کودکان خشتی باشد، یعنی مربع یا حدوداً مربع<sup>۱</sup> (تصویر ۱۵).



▲ تصویر ۱۵

۱. در ایران کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان که در دههٔ چهل شمسی تاسیس شد، از آغاز برای آنکه از سایر ناشران کودک متمایز باشد، قطع خشتی را برای کتاب‌هایش به کاربرد و چون ناشر موفق بود، بسیاری از تولیدکنندگان کتاب کودک، قطع خشتی را برای کتاب‌های خود انتخاب کردند که این عملکرد تا امروز ادامه دارد.

نکته



آلبوم‌های معرفی یک هنرمند عکاس یا جاذبه‌های گردشگری یا تصاویری با موضوع مشخص معمولاً در قطع رحلی یا رحلی بزرگ و به ندرت قطع‌های خشتی بزرگ و همه روی کاغذ گلاسه منتشر می‌شوند و در هر حال به علت گرانی قیمت کاغذهای گلاسه، دورریز نباید داشته باشند.

در اطلس‌های جغرافیایی هم قطع‌های بزرگ به کار گرفته می‌شود و از قطع رحلی کوچک‌تر نیستند که در دو صفحه مقابل هم بتوان نقشه را به گونه‌ای ارائه کرد که کلمات داخل آن خوانا باشند.

نکته



۱- مناسب‌ترین قطع در کتاب‌های تصویری که اندازه تصاویر در آنها بزرگ است (معرفی آثار هنرمندان، پیشکشوتان هنری و ...) قطع رحلی، رحلی بزرگ و خشتی است اما در مواردی که لزومی بر ارائه تصاویر در اندازه‌های بزرگ نیست، قطع‌های رقی و وزیری هم منطقی و مناسب هستند.  
۲- قطع و نوع کاغذ مصرفی ارتباط مستقیم با سرمایه‌گذاری ناشر و نویسنده آثار دارد.

فعالیت  
کارگاهی



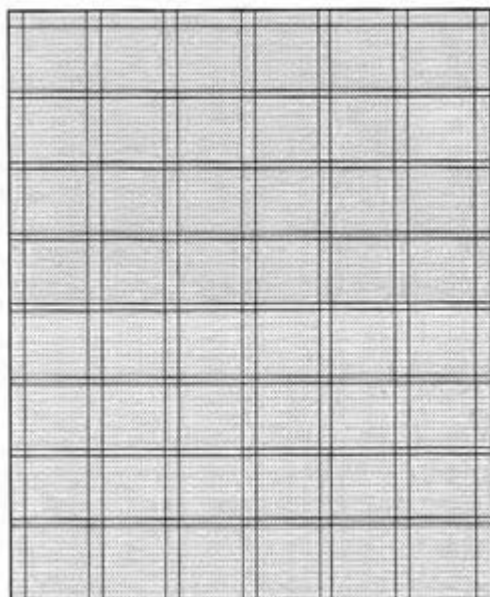
برای کتابی که راهنمای عملی پخت غذاهای مختلف است، چه قطع یا قطع‌هایی مناسب‌تر است؟ (توضیح دهید.) صحافی و جنس جلد و صفحات این کتاب چگونه باشد (برای پاسخ دادن، توجه داشته باشید که آنچه تاکنون برای این منظور در ایران انجام شده، لزوماً درست‌ترین نبوده است).

## طراحی‌گرید

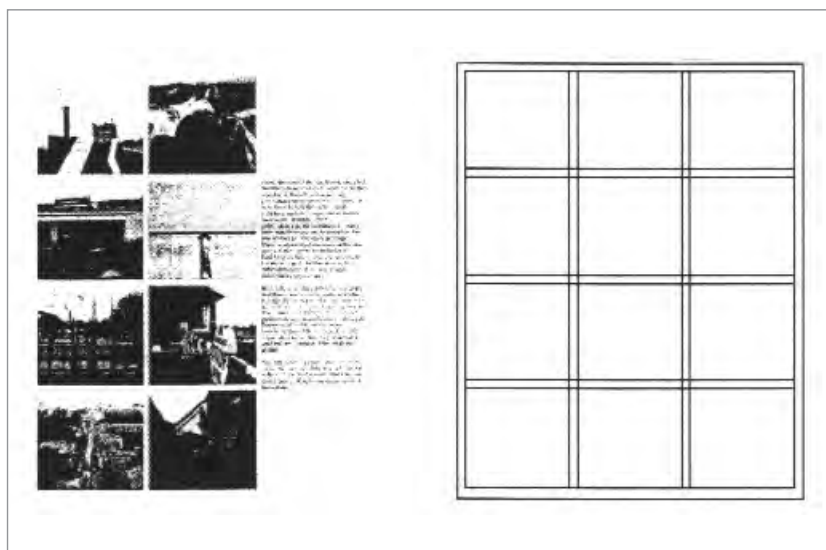
در گرید یک متن بدون تصویر یا کم تصویر، فقط رسم خطوط افقی کرسی و خطوط عمودی ابتدا و انتهای سطرها کافی است و حتی ضخامت حاشیه‌ها را اگر در گرید مشخص نکنند، مشکلی پیش نمی‌آید؛ اما در صفحه‌آرایی یک کتاب درسی مصور - مثلاً فارسی اول دبستان - غیر از خطوط افقی، به تعدادی خطوط عمودی نیاز است که تصاویر کوچکی که در یک صفحه قرار می‌گیرند، روابط منظم و ارتباطات لازم بصری را داشته باشند. در این مثال گرید می‌تواند یک شبکه شطرنجی باشد که هر واحد آن به طور مثال  $1/5$  سانتی‌متر در  $1/5$  سانتی‌متر است که بتوان تصاویر کوچک هر صفحه و کلمات خطاطی شده را در وضعیت مناسب قرار داد و در جای خود چسبانید (تصویر ۱۶).

گرید آلبوم‌های عکس حتماً به صورت دو صفحه مقابل هم باید طراحی شود که هنگام صفحه‌آرایی بتوان روابط خطوط و رنگ‌ها را در دو صفحه با هم دید و مانند یک تابلو نقاشی، تمام دو صفحه مقابل را با هم طراحی کرد و در مورد اندازه تصاویر و چگونگی استقرار آنها تصمیم گرفت.





تصویر ۱۶ ◀



▲ تصویر ۱۷

از شیوه‌های طراحی گرید که برای صفحه‌آرایبی آلبوم‌های عکس می‌توان از آن استفاده کرد، روش تقسیم صفحه به واحدهای یک اندازه و حتی‌الامکان مربع شکل است تصویر ۱۷. در این روش پس از در نظر گرفتن حاشیه‌های لازم برای صفحه، بقیه صفحه باید به تعدادی مربع تقسیم شود که سطح شطرنجی حاصل، اساس صفحه‌آرایبی می‌شود و هر عکس هنگام صفحه‌آرایبی باید تعدادی از این مربع‌ها را به طور کامل اشغال کند. تصویر ۱۸، نمونه‌ای از این نوع گرید را نشان می‌دهد. به این دلیل تقسیمات با دو خط موازی رسم شده است که فاصله این دو خط موازی، فاصله مطلوب ذهن طراح برای تصاویر از یکدیگر است و البته اگر آلبوم عکس، مطالبی به صورت متن هم

This collage features several black and white photographs. On the left, there are images of plant stems and microscopic views of cellular structures. In the center, a large, detailed image shows a cross-section of a plant stem with numerous small, circular structures. To the right, there are more microscopic views and a larger image of a textured surface. Text blocks are interspersed throughout the collage, providing context for the images.


▲ تصویر ۱۸

This collage features several black and white photographs. On the left, there is a large image of an industrial building or factory. In the center, there is a person working at a desk or workstation. To the right, there are images of a large structure, possibly a bridge or a large building, and a person working. Text blocks are interspersed throughout the collage, providing context for the images.


▲ تصویر ۱۹

داشته باشد، در طول تعداد مشخصی از این واحدها باید طول سطر داشته باشد؛ به بیان دیگر، طول سطر مطلب، مضرب عدد صحیحی از هر واحد باشد. در این شکل، علاوه بر گرید دو صفحه مقابل هم، صفحه آرایبی طراح بر اساس آن هم در دو صفحه مقابل هم نشان داده می‌شود.

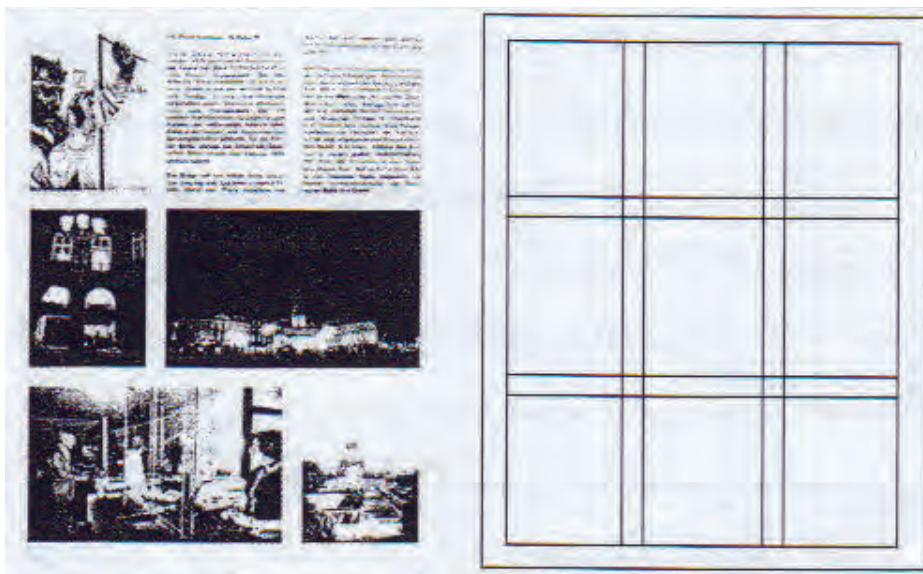
در این روش تعداد مربع‌ها در حد امکان زیاد گرفته نمی‌شود؛ اما اگر بیشتر تصاویر آلبوم عکس به گونه‌ای باشد که حذف قسمتی از هر تصویر امکان‌پذیر نباشد، در این صورت باید تعداد تقسیمات صفحه را زیاد کرد تا امکان انتخاب سطح مناسب برای هر تصویر بدون آنکه قسمتی از آن حذف شود، افزایش یابد.

تصویر ۱۹ نمونه دیگری از این نوع گرید و دو صفحه مقابل هم را که با آن صفحه آرایبی شده است، نشان می‌دهد. در این روش طراحی گرید، البته اگر واحدهای تقسیم‌شده به شکل مربع باشند، امکانات مناسب‌تری برای صفحه آرایبی حاصل می‌شود. مربع در ترکیب بندی صفحه به سهولت جا می‌افتد و مشکلی ایجاد نمی‌کند و حالت واحد سطح را دارد. اما در این روش اگر واحدهای تقسیم شده مستطیل افقی یا مستطیل عمودی هم باشند، عملکرد لازم را دارند و حتی در مواردی این واحدها ممکن است متوازی‌الاضلاع یا لوزی باشند (تصویر ۲۰).

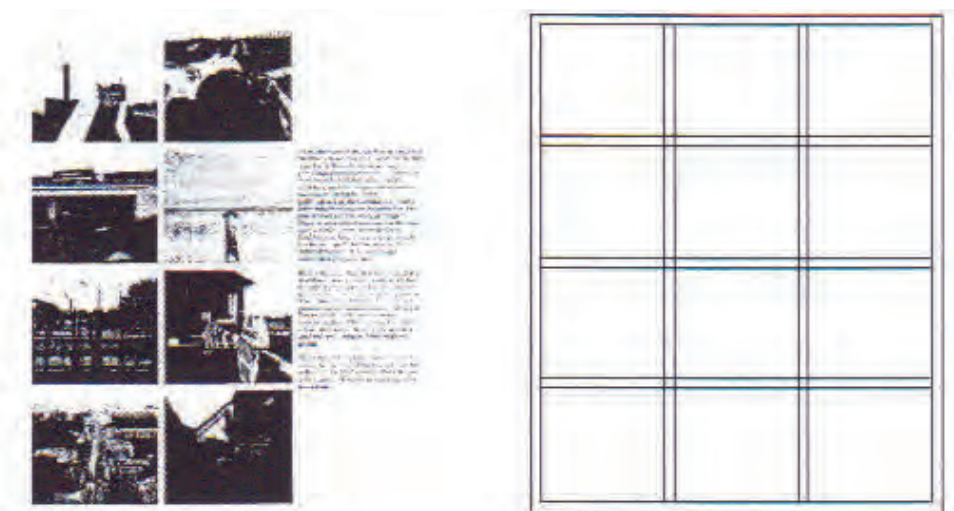


▲ تصویر ۲۰

تصویر ۲۱ و تصویر ۲۲، نمونه‌هایی از گرید آلبوم عکس یا کتاب‌های مصور با واحدهای مستطیل شکل را نشان می‌دهد که در آنها یک صفحه آرایش یافته با گرید مربوط به آن، نمایش داده شده است.



▲ تصویر ۲۱



▲ تصویر ۲۲



روش‌های دیگری هم برای صفحه آرایبی آلبوم عکس وجود دارد و در هر حال نباید آن را بدون گرید صفحه آرایبی کرد؛ زیرا گرید - حتی اگر بسیار آزادانه و خلاقانه باشد - وحدت و هماهنگی صفحات را سبب می‌شود و یکپارچگی کل مجموعه را حفظ می‌کند.

۱	۲	۳	۴
---	---	---	---

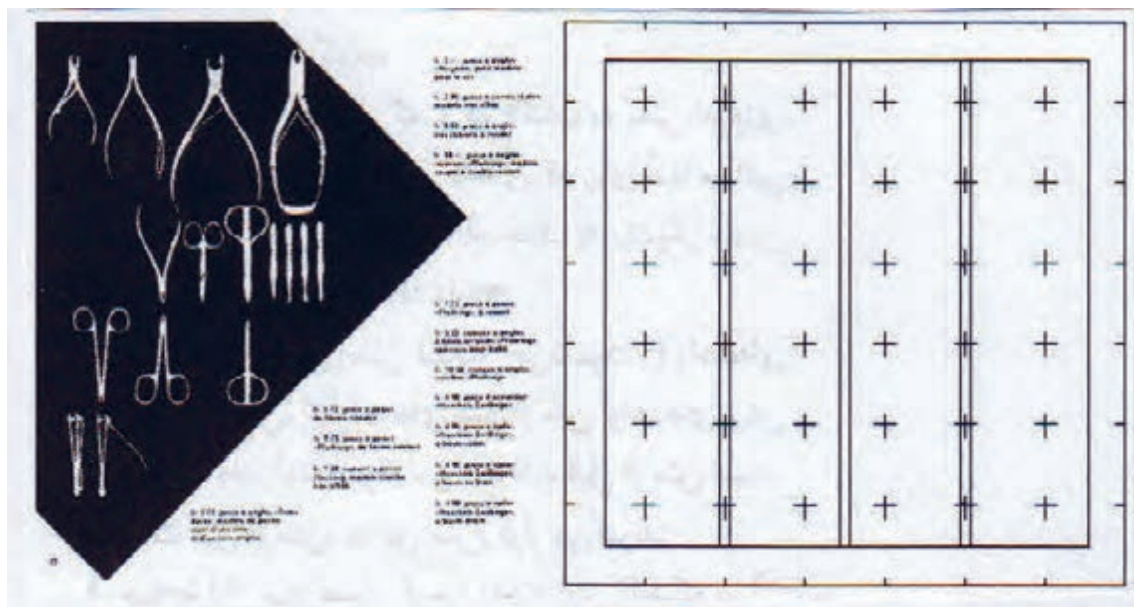
در تمام روش‌ها، تعیین حاشیه‌ها یعنی فاصله سطح مفید صفحه از عطف معمولاً و منطقاً باید از سه فاصله دیگر کمتر باشد، زیرا از این چهار فاصله، فقط همین فاصله کنار خودش در صفحه مقابل تکرار می‌شود و غیر از آن ضروری است که تصاویر و نوشته‌ها - وقتی خواننده به دو صفحه مقابل هم می‌نگرد - از محیط اطراف کتاب به اندازه کافی جدا باشد.

پس از تعیین چهار حاشیه، یکی دیگر از روش‌های طراحی گرید آلبوم عکس یا کتاب‌هایی که تصاویر بسیار دارند، تقسیم سطح (غیر از حاشیه‌های صفحه) به چهار فاصله مساوی است (تصویر ۲۳) و می‌توان مانند روش قبل، فاصله تصاویر از یکدیگر را هم در نظر گرفت و خطوط عمود را به صورت دو خط موازی با فاصله نیم میلی‌متر تا حدود چهار یا پنج میلی‌متر رسم کرد.

در این شیوه دو خط راست و چپ تصاویر، حتماً باید روی یکی از خطوط گرید قرار گیرد و بالا و پایین آنها محدودیتی ندارد. البته طراح، علاوه بر آن که پهلوهای تصاویر را روی یکی از خطوط گرید قرار می‌دهد، سعی می‌کند ترکیب بندی کلی صفحه موزون و مناسب باشد.

▲ تصویر ۲۳

در این نوع گرید، اگر ضروری باشد، می‌توان علامت‌های دیگری نیز با گرید ترکیب کرد که کارایی مشخصی داشته باشد؛ مانند تصویر ۲۴ که یک شبکه مربع به تقسیمات اضافه شده است.



▲ تصویر ۲۴

اگر تقسیمات تصویر ۲۳ به صورت افقی صورت پذیرد، یعنی ارتفاع صفحه به چهار قسمت تقسیم شود (تصویر ۲۵) به گریدی می‌توان رسید که همان امکانات را دارد؛ با این تفاوت که بالا و پایین تصاویر روی خطوط گرید قرار می‌گیرد و پهلوها آزاد است (تصویر ۲۵).

در واقع می‌توان گفت که گرید مدولار<sup>۱</sup> که در آن خانه‌ها مربع یا مستطیل است، حاصل ترکیب این دو روش طراحی گرید است و از هر سه روش برای صفحه‌آرایی صفحات مصور می‌توان استفاده کرد. در تصویر ۲۶ روش چهارمی نشان داده شده که در آن خطوط عمودی یا به صورت اتفاقی انتخاب می‌شوند و یا می‌توانند روابط ریاضی داشته باشند؛ به‌طور مثال همه مضرب صحیح عدد مشخصی انتخاب شوند. هنگام صفحه‌آرایی راست و چپ تصاویر باید روی خطوط گرید قرار بگیرند.

۱. گرید مدولار که در آن خانه‌ها مربع یا مستطیل است، حاصل ترکیب ستون‌های عمودی و افقی گرید بوده و برای صفحه‌آرایی صفحات مصور می‌توان استفاده کرد.

۱	۲	۳	۴
۵			
۶			
۷			
۸			

▲ تصویر ۲۶

۵
۶
۷
۸

▲ تصویر ۲۵

بدیهی است که این روش را می‌توان به صورت رسم خطوط افقی در گرید هم انجام داد که بالا و پایین تصاویر روی خطوط گرید واقع شوند و طراح با چپ و راست تصاویر، آزادانه تصمیم بگیرد.

با آنچه گفته شد، اکنون می‌توانید گریدهای متنوعی که در این صفحات به آنها اشاره نشده است، برای یک کتاب مصور یا آلبوم عکس پیشنهاد کنید. طرح گرید خود را بر روی تابلو یا دیوار کارگاه به نمایش گذاشته و درباره آن توضیح دهید.

فعالیت  
کلاسی



کتاب‌های علمی مصور که تصاویر زیادی داشته باشند، معمولاً گریدی مشابه تصویر ۲۷ دارند که در آن ستون بزرگ‌تر به حروف متن اختصاص دارد و ستون باریک برای تصاویر کوچک و شرحی است که ممکن است در زیر این تصاویر کوچک قرار داده شود. در صفحه‌آرایبی این نوع کتاب‌ها، در مواردی که تصویر بزرگ باشد، از قسمت حروف هم برای استقرار تصاویر استفاده می‌توان کرد ولی توضیح مرتبط با تصویر در حد امکان در ستون باریک بیاید. ستون پهن مربوط به متن در تمام صفحات کتاب، غیر از صفحه پایان هر فصل پر می‌شود ولی ستون باریک که تصاویر و شرح آنها را شامل می‌شود، لزومی نیست که پر شود و در برخی صفحات ممکن است خالی و بدون تصویر باشد.



▲ تصویر ۲۷-۲



▲ تصویر ۲۷-۱

## شیوه‌های قرار دادن تصاویر

شیوه «تعامل بصری» یکی از روش‌هایی است که در چیدمان تصاویر از آن استفاده می‌شود. چشم انسان تمایل دارد وقتی یک راستا که از یک نقطه شروع شده و در نقطه دیگری به پایان رسیده است، دوباره در همان راستا ادامه یابد. این ویژگی در چیدمان تصاویر مؤثر است. پنجره‌های یک ساختمان بر همین مبنا، پایین و بالایشان در یک امتداد قرار دارد، تکه‌های کیبورد یا گوشی تلفن همراه و مانند اینها بر مبنای همین خاصیت استقرار دارند و در طراحی شکل ظاهری لوازم منزل و تجهیزات اداری و به طور کلی لوازم زندگی این پدیده قابل رؤیت است، که راستایی قطع می‌شود و دوباره در همان جهت ادامه می‌یابد. در تصویر ۲۸ که نمونه‌ای از تعامل بصری را نشان می‌دهد، پایین و بالای تصویر سمت راست و تصویر سمت چپ در بالای صفحه، در یک امتداد هستند و محل قرارگیری هر تصویر بر تصویر دیگر، عملکرد مناسبی دارد و به همین جهت به این فرایند، تعامل بصری گفته می‌شود.

بدیهی هست که تعامل بصری را هم می‌توان در جهت افقی برقرار کرد و هم در جهت عمودی و هم در راستاهای مایل؛ ولی در صفحه‌آرایی کتاب‌های مصور، چون یک هدف مهم ارتباط دو صفحه مقابل از نظر بصری با یکدیگر است، جهت افقی کاربرد بیشتری دارد.



شیوه دیگری که در کتاب‌های مصور و نیز مجلات برای استقرار عکس‌ها می‌توان به کاربرد، ایجاد بلوک<sup>۱</sup>، یعنی مجموعه‌ای از تصاویر که بر روی هم مربع یا مستطیلی را به وجود آورده‌اند، است. تصویرهای ۲۸، ۲۹ و ۳۰ نمونه‌هایی از این شیوه را نشان می‌دهد. در این شیوه هم در صورت تمایل، بخشی از بلوک را می‌توان در صفحه سمت چپ قرار داد که سبب اتصال دو صفحه به یکدیگر شود.



▲ تصویر ۳۰



▲ تصویر ۲۸



▲ تصویر ۲۹

- ۱- نمونه‌های تصویری از مدل‌های متفاوت لی‌آوت کتاب‌ها و مجلات پیدا کنید و در کلاس یا کارگاه آنها را ارائه کرده و درباره هر یک گفت‌وگو کنید.
- ۲- نمونه‌های دیگری از ایجاد بلوک توسط تصاویر یا عناصر بصری را در آثار گرافیک جمع‌آوری کنید. در کلاس به مشاهده و بحث با حضور هنرآموز بگذارید.

فعالیت  
کارگاهی

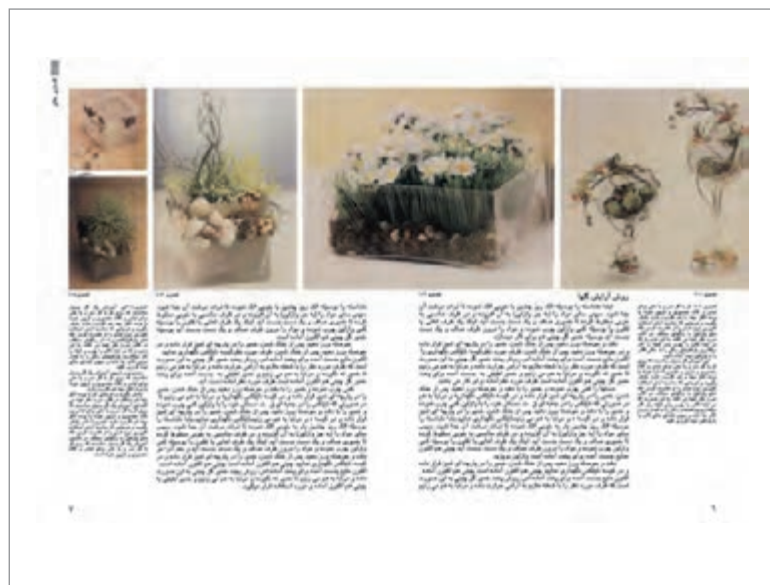


نکته

در بلوک‌هایی که در یک کتاب مصور استفاده می‌شود، ترجیح دارد که فاصله تصاویر، یکسان باشد و معمولاً این فاصله حدود یک یا پنج میلی‌متر است.



روش دیگری که برای چیدمان تصاویر می‌توان نام برد، استفاده از محور افقی و عمودی عمود بر هم می‌باشد. در تصویر ۳۱، راستای افقی حاصل شده از تصاویر با ستون‌های حروف که راستای عمودی را تداعی می‌کنند، نمونه‌ای از این روش مشاهده می‌شود و همین طور تصویرهای ۳۲ و ۳۳.



▲ تصویر ۳۳



▲ تصویر ۳۱



▲ تصویر ۳۲



در هنر نگارگری ایران هم از این شیوه ترکیب‌بندی بسیار استفاده شده است و به‌ویژه در نقاشی‌های درباری زمان فتحعلی‌شاه قاجار که به مکتب زند و قاجار یا نگارگری درباری شهرت دارند، در غالب نگاره‌ها یک شکل عمودی - به‌طور مثال اندام ایستاده یک شاهزاده - مشاهده می‌شود که نقاش در پشت او در زمینه، یک نرده افقی قرار داده که در این مثال، اندام ایستاده، محور افقی است (تصویر ۳۴).

راستاهای اصلی و مهم داخل تصاویر، به‌ویژه تصاویری که در اندازه بزرگی ارائه شده‌اند هم در استقرار تصاویر و چگونگی تصمیم‌گیری صفحه‌آرا در تعیین جا برای آنها دخالت دارند. به‌طور مثال در تصویر ۳۵، خط بالای سه تصویر سمت چپ با خط بالای بام ساختمان در سمت راست در یک راستاست و تعامل بصری چشم‌نوازی را ایجاد کرده است.

◀ تصویر ۳۴

در قرار دادن عکس‌ها، گاهی برای دستیابی به انسجام بیشتر، بخشی از یک عکس روی عکسی دیگر قرار داده می‌شود، مشروط بر آن که در قسمتی از عکس زیری که روی آن بخشی از عکس رویی قرار گرفته است، سوژه مهمی نباشد و از دست دادن آن قسمت از عکس، صدمه نزنند و اهمیتی نداشته باشد. (تصویرهای ۳۶ و ۳۷).



▲ تصویر ۳۶



▲ تصویر ۳۵



▲ تصویر ۳۷

در کتاب‌های مصور، به ویژه کتاب‌های کودکان، گاهی عکس یا تصویر نقاشی شده، اصطلاحاً با حروف متن بافته می‌شوند؛ یعنی بخشی از عکس یا تصویر داخل متن می‌آید که در این حالت اولاً باید به حروف بچسبد و ثانیاً بخشی از ستون متن که در کنار عکس یا تصویر باقی می‌ماند، در هر سطر کمتر از چهار کلمه<sup>۱</sup> نداشته باشد. شکل ظاهری و تصویرسازی و صفحه‌آرایی کتاب کودک در زمینه ادبیات کودکان نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند. زیرا کودک باید کتاب را حس کند و با آن ارتباط برقرار کند و کتاب را مانند عروسک یا اسباب‌بازی خود بداند و با آن احساس آشنایی و صمیمیت داشته باشد.

نکته

دنیای کودک، دنیای خیال و قصه است و راه‌حل‌های کودک برای کارهایش بر مبنای تخیل شکل می‌گیرد. شناخت این دنیا برای طراح و تصویرگر نویسنده کتاب کودک، ضروری است.



بافته شدن عکس یا تصویر نقاشی شده با متن در کتاب‌های ویژه کودکان، با این هدف است که از خشکی و بیش از حد جدی بودن بیان بصری، کاسته شود و برای مخاطب خردسال مناسب باشد (تصویر ۳۸ تا ۴۱).



▲ تصویر ۳۸

۱. در این معیار که بر اثر تجربه به‌دست آمده و در منابع مختلفی درج شده است، تا، و، از، با، که و مانند این‌ها کلمه محسوب نمی‌شوند؛ بلکه از سه حرف به بالا کلمه است: بود، شود، رفت و ...



تصویر ۳۹



تصویر ۴۰



تصویر ۴۱



برای دو صفحه روبه‌روی هم یک کتاب کودک، صفحه آرایی کنید به‌طوری‌که عکس یا تصاویر نقاشی شده بامتن داستان تلفیق شده باشد.

## گرفتن پرینت و ساخت ماکت و ارائه به کارفرما

آنچه در بخش اول در قسمتی با همین عنوان ارائه شد، در مورد کتاب‌های مصور هم صدق می‌کند، با این تفاوت که در کتاب‌های مصور - در نسخه‌ای که بعد از صفحه‌آرایی به‌عنوان ماکت ساخته می‌شود - نکته‌هایی مانند: قرارگیری صحیح تصاویر نسبت به متن و صفحه‌ای که در آن قرار گرفته‌اند، فاصله یکسان تصاویر از یکدیگر در سراسر کتاب، ویرایش مناسب عکس‌ها، فاصله ثابت شماره و شرح عکس‌ها، ... هم باید کنترل شود. اکنون این ماکت را طراح گرافیک بعد از پایان کامل صفحه‌آرایی باید آماده کند و همراه فایل کل صفحه‌آرایی کتاب به لیتوگرافی بفرستد. البته قبل از ارسال به لیتوگرافی، مؤلف و مدیر تولید در مؤسسه نشر هم با این ماکت حاصل کار طراح گرافیک کتاب را مشاهده و کنترل می‌کنند و مرسوم است که تایید خود را کتباً روی این ماکت بنویسند و امضا کنند.

اگر در این نسخه ماکت کتاب که توسط طراح گرافیک آماده شده، اشکالات یا خطاهایی موجود باشد، در این کنترل مشخص می‌شود و طراح گرافیک نخست با دقت این نواقص را برطرف می‌کند و سپس یک ماکت بدون نقص و تایید نهایی شده را به لیتوگرافی می‌فرستد.

طراح گرافیک برای ساخت ماکت یا باید از پرینت پشت و روی کاغذ استفاده کند و یا یک روی کاغذ پرینت شود و با چسب مناسب - ترجیحاً چسب‌های موسوم به ماتیکی - دو پرینت جداگانه پشت و رو را به یکدیگر بچسباند. پس از اتصال صفحات به یکدیگر، غیر از شیرازه یا عطف، کناره سه طرف دیگر ماکت با دستگاه برش کاغذ (در صورتی که در دسترس باشد) و یا تیغ برش و خط‌کش فلزی بریده شود که شکل ظاهری ماکت، موزون باشد. اگر طرح جلد کتاب، آماده شده باشد، پرینت آن نیز روی مجموعه صفحات چسبانده می‌شود؛ وگرنه یک کاغذ سفید سراسری را باید روی جلد و عطف و پشت جلد چسبانید و دقت کرد که این کاغذ در منطقه عطف، دو زاویه قائمه شکل و مرتب ایجاد کند و حالت مدور یا چروک خورده نداشته باشد که به کمک یک خط کش یا گونیا، ایجاد یک خط تالی مناسب و دو زاویه قائمه در عطف میسر می‌شود.

## انعقاد قرارداد انجام کار و جنبه‌های حقوقی

در امور طراحی و آماده‌سازی کتاب، یک طرف توافق یا قرارداد، طراح گرافیک است که مواردی کل امور گرافیک کتاب شامل طرح جلد و صفحه‌آرایی و طراحی شکل‌ها و نمودارها و تصویرسازی (اگر داشته باشد)، توسط یک فرد صورت می‌گیرد و در موارد دیگری ممکن است هر یک از این خدمات توسط فرد جداگانه‌ای انجام شود. در هر حال شک نیست که اگر حجم کار، کم باشد، ممکن است قبل از انجام کار، حق‌الزحمه به‌صورت توافقی تعیین شود و قراردادی انعقاد نیابد؛ ولی در حجم کارهایی که اندک نیست، انعقاد قرارداد ضرورت دارد. تعرفه انجمن صنفی طراحان گرافیک در مورد کارهای مربوط به گرافیک یک کتاب، هر ساله حق‌الزحمه‌هایی

را پیش‌بینی کرده است. در زمان انتشار این کتاب، آخرین تعرفه که مربوط به سال ۱۳۹۶ است، برای هر یک از خدمات گرافیک مرتبط با کتاب، حق‌الزحمه‌هایی پیش‌بینی کرده که بدیهی است حق‌الزحمه تمام کارهای هنری، بین مجری و کارفرما به صورت توافقی تعیین می‌شود ولی این تعرفه در هر حال برای هر دو طرف یعنی هم مجری و هم کارفرما - می‌تواند یاری‌دهنده و موثر در اتخاذ تصمیم مقتضی برای حق‌الزحمه باشد.

## آشنایی با شرکت در جلسات کارفرما و طراح

در نخستین جلسه و ملاقاتی که بین کارفرما و طراح رخ می‌دهد - غیر از حالتی که کارفرما آشنایی کافی از گذشته با طراح و کیفیت کار او دارد - طراح باید توانایی‌های طراحی خود را به کارفرما معرفی کند و نشان دهد. یعنی در مورد گرافیک کتاب و کارهای گوناگون و تجربیات مختلفی که داشته است، منتخبی از موفق‌ترین آنها را در این دیدار نخست، به کارفرما ارائه کند که اعتماد او جلب شود. در شرایطی که طراح حس می‌کند تجربه و توان انجام سفارش را داراست ولی نمونه کار موفق در آن مورد ندارد، ارجح است از نمونه کارها و آثار گرافیکی خود که تا حدودی به موضوع مربوط می‌شود را در این جلسه همراه داشته باشد و کارفرما رؤیت کند. نمونه‌های کار، ترجیحاً چاپ شده و به صورت کتاب صحافی شده منتشر شده باشند، مگر آنکه طراح تشخیص دهد که چون کیفیت کاغذ و چاپ و صحافی، مناسب نبوده، بهتر است که طراحی جلد و صفحات قبل از متن و بعد از متن، به صورت نمایش روی پرده، یا مشاهده در لب‌تاب و تبلت صورت گیرد.<sup>۱</sup>

در همین جلسه، ویژگی‌های کار توسط کارفرما توضیح داده می‌شود و در مورد حق‌الزحمه نیز مذاکره و توافق طرفین صورت می‌پذیرد و اگر سفارش فقط بخشی از گرافیک کل کتاب، به‌طور مثال فقط همان طرح جلد کتاب باشد، همین یک جلسه کافی است و در آن نوع کار و زمان انجام آن و حق‌الزحمه مشخص می‌شود و نیازی به جلسات دیگر نیست. مگر آن که ضرورت داشته باشد طراح با مؤلف یا مؤلفین کتاب هم ملاقات و گفت‌وگو کند. در هر حال روابط مالی و حق‌الزحمه فقط با ناشر است مگر در مواردی نادر که ناشر مؤلف کتاب باشد.

در کتاب‌های لوکس که با چاپی نفیس روی کاغذهای گلاسه و مرغوب به تشخیص ناشر، انتشار می‌یابد و سرمایه بسیار زیادی برای تولید کتاب هزینه می‌شود، معمولاً یک جلسه برای گفت‌وگو کافی نیست و پس از آنکه در جلسه اول طراح با موضوع سفارش آشنایی یافت، در جلسه یا جلسات بعد، نمونه‌هایی از کارهای مشابه - اعم از چاپ ایران یا نمونه‌های خارجی - را با خود به جلسه می‌آورد که با مشاهده آنها، گفت‌وگویش با کارفرما شفاف‌تر شود و هر دو طرف برایشان روشن باشد که چه کاری در چه زمانی با چه هزینه‌هایی قرار است صورت پذیرد.

در پروژه‌های بزرگ انتشار یک کتاب گرانبها، این جلسات ممکن است با حضور افراد دیگری علاوه بر کارفرما و طراح تشکیل شود که تجربیات و تخصصی در امور فنی یا آگاهی از هزینه‌ها (قیمت کاغذ و مقوا و هزینه‌های مرتبط با چاپ، صحافی، ...) داشته باشند و با حضور این جمع متخصص، تصمیمات لازم اتخاذ گردد و صورت جلسه شده به امضای اعضای شرکت‌کننده برسد و بر اساس این صورت جلسه و تصمیمات مورد توافق، قرار یا قراردادهای لازم با افراد یا مؤسساتی که ضرورت دارد، منعقد شود.

۱. به نمونه کارهای قبلی طراح که یا به صورت آلبوم و یا روی لوح فشرده ارائه می‌شود اصطلاحاً «پرتفولیو» (portfolio) گفته می‌شود.

## جلسه نهایی و امضای قرارداد بین کارفرما و طراح

با آنچه ذکر شد در صورتی که چند جلسه برای دستیابی به توافق نهایی برای شرایط قرارداد بین طراح و ناشر کتاب برگزار شده باشد، در جلسه نهایی ضرورت دارد که صورت جلسه‌ای تنظیم شود که پس از آن، نکات مصوب جلسه در تنظیم قرارداد لحاظ شود. صورت جلسه، به همین یادداشت برداری از نقطه نظرات و خواسته‌های ناشر و مؤلف و نکته‌هایی که طراح گرافیک توضیح می‌دهد و شرایط توافق گفته می‌شود.

اگر برای مذاکرات، فقط یک جلسه برگزار شود، که نوشتن صورت جلسه کاملاً ضرورت دارد که قرارداد با توجه به آن نوشته شود و اگر چندین جلسه برای دستیابی به نتیجه نهایی برپا شده است، یا هر جلسه برای خود صورت جلسه‌ای دارد و یا در جلسه نهایی، صورت جلسه تنظیم و ارائه می‌گردد.

واژه «قرارداد» که معادل واژه‌های «عهدنامه» و «پیمان» است، به توافق مکتوبی گفته می‌شود که بین دو یا چند نفر (اشخاص حقیقی و حقوقی) برای انجام کاری یا دستیابی به اهداف مشخصی در قالب بودجه‌ای معین یا شرایطی مشخص و در زمانی تعیین شده منعقد شده باشد.

بنابراین در هر قرارداد، درج موضوع و مبلغ و زمان، الزامی است. در قرارداد، مشخص می‌شود که کارفرما در قبال پرداخت مبلغ معینی می‌تواند چه انتظاراتی از طرف دیگر قرارداد، یعنی «مجری» داشته باشد و مجری چه خدماتی را در چه زمانی موظف است که انجام دهد.

در نخستین سطرهای قراردادهای طراحی و مشاوره هنری و فنی کتاب و انجام امور گرافیک آن، نام و نام خانوادگی و آدرس کامل طرفین قرارداد نوشته می‌شود و نخستین ماده قرارداد، معمولاً به موضوع آن اختصاص دارد که خود شامل چند زیرمجموعه می‌تواند باشد که به طور دقیق، در بندهای آن وظایف طراح تعیین گردد. هر یک از مواد قرارداد، ممکن است یک یا چند تبصره داشته باشند.

مبلغ قرارداد و چگونگی پرداخت آن در مراحل مختلف، زمان قرارداد، تعهدات ویژه هر یک از طرفین قرارداد، کسورات قانونی، پیش‌بینی داور مرضی‌الطرفین (مورد قبول و رضایت طرفین قرارداد)، پیش‌بینی حوادث غیرمترقبه (سیل، زلزله، آتش‌سوزی) از مواد دیگری هست که در قراردادها از جمله قراردادهای طراحی کتاب نوشته می‌شود.

قراردادها به طور معمول، در چند نسخه تنظیم می‌شوند که تعداد این نسخه‌ها در آخرین قسمت قرارداد درج می‌گردد و یکی از این نسخه‌ها به طراح گرافیک تعلق دارد که طرف دیگر قرارداد بوده و به او تحویل می‌شود. تصویر ۴۲ یک نمونه قرارداد مرتبط با طراحی کتاب را نشان می‌دهند.

برای یک کتاب ۳۲۰ صفحه‌ای در قطع رحلی با عنوان «صنیع‌الملک» که مصور است، یک قرارداد انجام تمام کارهای گرافیک شامل طرح جلد، طراحی صفحات و اجرای نسخه آماده برای لیتوگرافی و نظارت بر چاپ را بنویسید که در آن نکته‌های لازم درج شده باشد.

فعالیت  
کارگاهی





بسمه تعالی

## قرارداد

ماده يك ( طرفین قرارداد):

این قرارداد فی ما بین موسسه تبلیغاتی: ..... به شماره ثبت: ..... به نمایندگی آقای: .....  
 به آدرس: ..... تلفن: ..... که در  
 این قرارداد طرف اول خوانده می شود و جناب آقای: ..... به نمایندگی: ..... به  
 آدرس: ..... تلفن: ..... از طرف دیگر که در این قرارداد طرف  
 دوم خوانده می شود، برابر شرایط و موارد آتی قید شده در قرارداد منعقد می گردد و مفاد این قرارداد لازم الاجرا می باشد.

تبصره يك (

طرفین قرارداد متعهد می گردند تا زمانی که قرارداد کاملاً خاتمه نیافته است تغییرات نشانی خود را به محض وقوع به صورت  
 مکتوب به طرف مقابل اعلام نمایند.

ماده دو ( موضوع قرارداد):

.....

ماده سه ( مدت زمان قرارداد):

مدت قرارداد از تاریخ ..... لغایت ..... می باشد.  
 لازم بذکر است .....

تبصره دو (

در صورت تمایل به تمدید قرارداد طرف دوم می بایست حداقل ۳۰ روز قبل از اتمام قرارداد درخواست خود را کتیباً به  
 طرف اول اعلام نماید . بدیهی است در صورت عدم در خواست کتیبی طرف اول تعهدی نسبت به تمدید قرارداد نخواهد  
 داشت.

ماده چهار ( مبلغ قرارداد و نحوه پرداخت و تسویه حساب):

مبلغ طراحی وب سایت در این قرارداد همراه با هزینه يك بار بارگذاری ..... ریال است که طی سه فقره چك به شرح ذیل  
 تسویه گردد.

ردیف	شماره چك	عهدہ بانك	به تاریخ	مبلغ به ریال
1	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....

ماده پنج ( تعهدات طرف اول):

۱-۵ انجام به روز رسانی مطالب سایت هر ماه به عهده طرف اول است.  
 طرف اول موظف است اشکالات احتمالی سایت را پس از بارگذاری برطرف نماید.

## ارزشیابی شایستگی صفحه آرایی کتاب

### شرح کار:

صفحه آرایی چند صفحه از یک کتاب (متن و تصویر) بر اساس گرید، با رعایت نکات اصول فنی و متناسب با موضوع و مخاطب

### استاندارد عملکرد:

طراحی و اجرای کتاب با استفاده از عناصر صفحه آرایی (طراحی گرید اصلی، چیدمان متن و تصویر، شناخت فونت و تیترو...) بنابر سفارش مشتری در جهت محتوای کتاب متناسب با گروه سنی مخاطب و استانداردهای طراحی و چاپ کتاب

### شاخص ها:

- ۱- انتخاب فونت، رنگ و فرم
- ۲- طراحی یونیفرم
- ۳- صفحه بندی (تناسب نوشته، تصاویر)
- ۴- اجرای طرح در نرم افزار مربوطه و خروجی

### شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

زمان: ۲ ساعت (تحويل فایل دیجیتال)  
مکان: کارگاه گرافیک  
ابزار و تجهیزات: رایانه- میز- صندلی

### ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:

- ۱- رایانه با نرم افزارهای مربوطه
- ۲- مداد پاک کن ، قلم ، رنگ
- ۳- پرینتر و اسکنر، دوربین عکاسی
- ۴- میز کار و صندلی و نور مناسب

### معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	پذیرش سفارش	۱	
۲	طراحی یونیفرم اولیه	۱	
۳	صفحه بندی و اجرای صفحات	۲	
۴	ارائه کردن نهایی فایل	۱	
	شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: مدیریت منابع، صرفه جویی، تفکیک ضایعات، استفاده از ابزار و وسایل ایمن ارتباط مؤثر و کار تیمی و کل مواردش، مدیریت و کلیه مواردش، اخلاق حرفه ای و کلیه مواردش		۲
	میانگین نمرات		*

\* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می باشد.



## پودمان ۴

# طراحی جلد



طراحی جلد کتاب، مجله، بروشور و سایر محصولات گرافیکی یکی از مهم‌ترین بخش‌های طراحی گرافیک است.

جلد کتاب می‌تواند مخاطب را به خواندن تشویق کند و یا بر اساس طرح جلد، موضوع و محتوای یک اثر نوشتاری معرفی شود، بنابراین جذابیت بصری و رعایت نکات فنی در طراحی جلد و آموزش آن به هنرجویان رشته فتو-گرافیک از اهداف این پودمان است.

# واحد یادگیری ۱

## طراحی جلد

### در طراحی جلد کتاب به چه نکاتی باید توجه کرد؟

- هنرجویان در این پودمان مهارت‌های زیر را کسب خواهند کرد:
- تحلیل و بررسی ساختار جلد کتاب و تناسب آن با موضوع و مخاطب
- طراحی جلد کتاب بر اساس سفارش

### استاندارد عملکرد

- طراحی روی جلد متناسب با متن مورد نظر و بر اساس یونیفرم و شخصیت کتاب یا نشریه یا ناشر سفارش دهنده.

## مقدمه

بسیاری از محصولات گرافیک مانند مجله، کتاب، کارنما یا کاتالوگ، دفترک یا بروشور و مانند آن معمولاً از تعدادی برگ‌های کاغذی تشکیل شده‌اند که برای نگهداری و محافظت این برگ‌های کاغذی از پوشش یا پوشه‌ای استفاده می‌شود که جنسی محکم‌تر از کاغذ دارند مانند مقوا، پلاستیک، چرم، ورقه‌های چوب و در موارد بسیار محدودی ورقه‌های فلز نیز کاربرد دارند.

این پوشه یا کاور، غیر از این که ورقه‌ها را نگهداری می‌کند باید زیبا بوده و نیز بیانگر موضوع، حال و هوا، روحیه مطالب و تصاویر صفحات داخل آن باشد.

در این پودمان، ما طرح جلد و چگونگی تولید آن را تجربه می‌کنیم. اگرچه تنوع در جلد محصولات گرافیکی زیاد است اما طراحی جلد هر یک از این محصولات، شکل متنوع و خاص خود را دارند که در اینجا به موضوع طراحی جلد کتاب می‌پردازیم.



▲ تصویر ۱

## طراحی جلد کتاب

به چند نمونه طرح جلد کتاب توجه کنید که طراح چگونه روحیه اطلاعات و محتویات کتاب را در یک قاب (جلد) بازنمایی کرده است:



▲ تصویر ۲

در بیشتر طراحی جلد کتاب‌ها سه عنصر مهم وجود دارد که عبارت‌اند از:

۱- نوشتار

۲- تصویر (فرم و رنگ)

۳- تکنیک اجرا

با دقت در تصاویر صفحه پیش، متوجه می‌شویم که در گام نخست، همه آنها دارای عنوانی هستند که بیانگر موضوع یا محتوای کتاب است. در گام بعد تصاویر کتاب‌ها را می‌بینیم که از طیف گسترده‌ای از انتزاعی‌ترین تا طبیعت‌گرایانه‌ترین تصاویر هستند. این تصاویر با تکنیک‌های متنوعی خلق شده‌اند و اساس این تنوع و تفاوت‌ها به دلیل موضوع و محتوای گوناگون کتاب‌هاست.

طراحی جلد کتاب نیز مانند دیگر تخصص‌های گرافیک، نوعی ترجمه است: ترجمه تصویری. در هر ترجمه سه عنصر بنیادین وجود دارد: زبان مبدأ، زبان مقصد و مسیر ترجمه. بنابراین برای ترجمه لازم است که مترجم (طراح) با متن زبان‌های مبدأ و مقصد آشنایی داشته باشد؛ واژگان تخصصی و زبان علم مورد ترجمه (مسیر ترجمه) را نیز بشناسند.

نکته



در مبانی هنرهای تجسمی و دروس و کارگاه‌هایی که تاکنون گذرانیده‌اید با زبان مقصد و نیز بخشی از مسیر ترجمه آشنا شده‌اید چنانچه قرار باشد با همه زبان‌های مبدأ نیز آشنا شوید باید همه علوم و فنون و نیز تمامی تجارب بشری را بدانید که تقریباً غیرممکن است. گستردگی زبان‌های مبدأ به اندازه گستردگی همه موضوع‌های کتاب‌هاست: از آشپزی گرفته تا جامعه‌شناسی، از فوتبال گرفته تا مدارهای برق فشار قوی و ...

بنابراین برای درک درست موضوع، بهتر است که هم کتاب را ورق بزنید و بخوانید و هم با پدیدآورنده کتاب (نویسنده، شاعر، گردآورنده، مترجم و...) صحبت کنید و تا حدودی به مضمون و محتوای کتاب نزدیک شده و با زبان مبدأ نیز آشنا شوید.

فعالیت  
کلاسی



با مراجعه به کتابخانه هنرستان و یا کتابخانه منزل، ۳ کتاب را که قبلاً خوانده‌اید و از محتوای آن خبر دارید، با خود به کلاس بیاورید. درباره یکی از آنها از نظر ارتباط محتوا با طرح جلد با یکدیگر گفت و گو کنید.

کار گروهی



نام طراح جلد هر کتاب را روی تخته نوشته و در گروه‌های ۳ یا ۴ نفره در باره برخی از این طراحان جلد و سوابق کارشان گفت و گو کنید و با گروه‌های دیگر این نظرات را به اشتراک بگذارید.

## آشنایی با فیزیک جلد کتاب

همچنان که خانه‌های ما دارای نقشه‌ای بوده که مهندس مجری براساس آن خانه را ساخته است، آثار گرافیک نیز نقشه اولیه‌ای دارند که گرید<sup>۱</sup> نامیده می‌شود. در گرید طراحی جلد کتاب بخش‌هایی که حتماً باید رعایت شوند عبارتند از: اندازه گسترده کتاب قبل و بعد از برش، شامل اندازه‌های پشت و روی کتاب و عطف آن. در برخی از کتاب‌ها امتداد رو و پشت جلد نیز به نوارهایی ختم می‌شود که به جای برش تا می‌خورند که به آنها لبه برگردان می‌گویند.



▲ تصویر ۴



▲ تصویر ۳- ساختار کلی جلد کتاب

- ۱- ویژگی‌های لازم برای طراحی یونیفرم جلد کتاب چیست؟
- ۲- برای اینکه بتوانیم یک یونیفرم بسازیم چه نکاتی را باید رعایت کنیم؟ به سری کتاب‌های یک انتشارات، سری کتاب‌های درسی در یک پایه تحصیلی مراجعه کرده و سعی کنید عناصر ثابت آن (یونیفرم) را رسم کرده و به کلاس بیاورید.

پرسش  
کلاسی



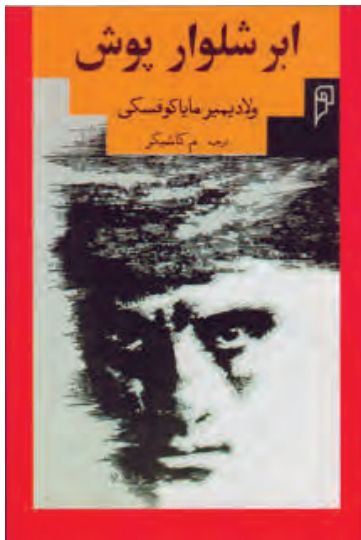
ممکن است هر ناشری برای مجموعه کتاب‌هایش گرید ثابتی داشته باشد که جای نوشته‌ها و تصاویر و نیز جای نشانه ناشر، بارکد و شابک<sup>۲</sup> و ... مشخص شود که به این طرح کلی یونیفرم<sup>۳</sup> می‌گویند. بسیاری از محصولات دیگر گرافیکی که برای یک سازمان، نهاد، ناشر یا ... طراحی می‌شوند، ممکن است یونیفرم داشته باشند، مانند پوسترها، کارت‌ها، روی جلد مجلات و کارنماها و مانند آن. نمونه‌هایی از یونیفرم جلد کتاب چند ناشر را در صفحه بعد می‌بینیم.

1.Grid

۲. شماره استاندارد بین المللی

3.Uniform





▲ تصویر ۷



▲ تصویر ۶



▲ تصویر ۵

در ردیف بالا سه طرح جلد کتاب را می‌بینید که یونیفرم مشترکی دارند. این یونیفرم از چهارچوبی تشکیل شده که در مرکز آن تصویر قرار می‌گیرد و در بالا فضایی با الهام از معماری ایرانی و متشکل از چند پله، جایی برای عنوان کتاب به اضافه نام پدیدآورنده و مترجم را به وجود آورده است. نشانه ناشر نیز در سمت راست بالای یونیفرم جای می‌گیرد.

در پایین هم دو طرح جلد کتاب را می‌بینید که یونیفرم مشترکی دارند و با الهام از لچک که در هنر ایرانی بسیار به کار گرفته شده، ساخته شده است. نشانه ناشر در سمت راست بالا و همه نوشته‌ها داخل مربعی که در نیمه بالای کادر جای دارد، قرار می‌گیرند و تصاویر هم در نیمه پایین یونیفرم جای می‌گیرند.



◀ تصویر ۸



یکی از کتاب‌هایی را که با خود به کلاس آورده‌اید، مانند کتاب درسی، اندازه‌گیری کنید، و روی مقوا، ماکت جلد آن را بسازید. حدود جلد را بریده و عطف‌اش را تا بزنید.  
با توجه به متن کتاب، چند پیش‌طرح خطی برای جلد کتاب آماده کنید.

با راهنمایی هنرآموز و همفکری با هم کلاسی‌هایتان یکی از پیش‌طرح‌ها را انتخاب کرده و بر روی ماکت انتقال دهید با توجه به موضوع نماد و نشانه و روحیه فونت‌ها که در سال‌های گذشته با آن آشنا شده‌اید درباره تکنیک تصویرسازی یا عکاسی و نوشتار برای طرح نهایی آن تبادل نظر کنید.

## نوشتار در طراحی جلد کتاب

با مروری بر طرح جلد کتاب‌ها در می‌یابیم که تقریباً در همه آنها، نوشتار، عنصر جدایی‌ناپذیر جلد کتاب است. نوشتار در روی جلد شامل عنوان‌های اصلی و فرعی، پدیدآورنده و مترجم است. همچنین ممکن است افراد متخصص دیگری در پدیدآوردن کتاب نقش مهمی داشته باشند مانند مترجم، نگارنده مقدمه، ویراستار، طراح گرافیک، تصویرگر، عکاس، خوشنویس و... که اسامی آنها بنابر کیفیت و کمیت همکاری‌شان در روی جلد و یا در صفحه شناسنامه خواهد آمد.

در نوشتار عنوان اصلی کتاب، تکنیک‌ها و تمهیدات بسیاری به کار می‌رود: از نوشته ساده با فونت گرفته تا دست‌نوشته‌ها و ... گاهی ممکن است نوشتار به سمت تصویری شدن برود و تایپوگرافی شود، در این موارد چنانچه عنوان کتاب به راحتی قابل خواندن نباشد، آن را به صورت خوانا در کنار تایپوگرافی می‌گذارند که مشکل ناخوانایی پیش نیاید.

در عطف کتاب اگر فضای کافی باشد مثل روی جلد می‌توان همه اطلاعات را نوشت و در صورتی که فضای کافی وجود نداشته باشد اطلاعات اصلی آورده می‌شود.

در پشت جلد نیز ممکن است همان اطلاعات روی جلد به زبان دیگری آورده شود. برخی از ناشرین ممکن است از پشت جلد کتاب برای درج اطلاعات بیشتر استفاده کنند؛ شامل: نوشته‌ای درباره پدیدآورنده و عکس او به همراه بارکد، شابک، نشانه و نشانی ناشر.

به چند نمونه طرح جلد کتاب که فقط با نوشتار، سامان یافته‌اند نگاه کنید:



▲ تصویر ۱۰



▲ تصویر ۹



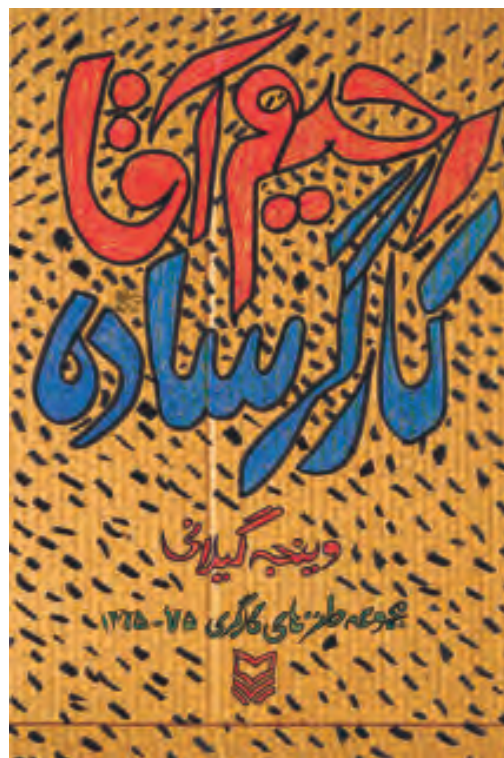
▲ تصویر ۱۲



▲ تصویر ۱۱



▲ تصویر ۱۴



▲ تصویر ۱۳



▲ تصویر ۱۶



▲ تصویر ۱۵



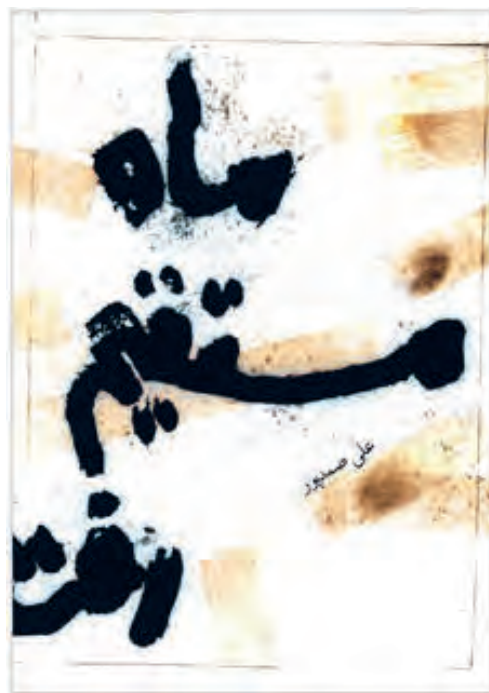
▲ تصویر ۱۸



▲ تصویر ۱۷



▲ تصویر ۲۰



▲ تصویر ۱۹

هفتاد و پنج روی سینه منگ کتف بار چاه  
 نشسته بود و می لرزدید. مادر  
 ش، قلمبر، بیا کیسه حمه نام افتا  
 ده بخود بده جانیش و غره می زد  
 : می مبصر کلاس هشتم >  
 خرواسی توی > بر سومین جشنواره داستان انقلاب  
 درو، بجری که مک پید و هرد بدد  
 بخت، دو من چو و گندم  
 جمع کنی، دسی زمست و نبتون  
 خیدار و خوش نه، می آد توی این  
 گره ای علی الحق > بدین سر بر سر  
 کار کتفه، ز تو بخوری و ول بگر

▲ تصویر ۲۲



▲ تصویر ۲۱



▲ تصویر ۲۴



▲ تصویر ۲۳



▲ تصویر ۲۶



▲ تصویر ۲۵

ممکن است روی برخی جلد کتاب‌ها، تصویری غیر از نوشتار نباشد و با همین نوشتار طراح باید جذابیت و انرژی تصویری لازم را ایجاد کند.

برای ایجاد نوشتار روش‌های زیادی وجود دارد مهم این است که روش و شیوه ایجاد نوشتار با حال و هوای کتاب هماهنگ بوده و شیوه تصویری نوشتار به نوعی بیانگر محتوای کتاب باشد. ناگفته پیداست که بسیاری از موضوع‌های معنوی، فلسفی یا موضوع‌هایی که تصویری عینی ندارند بهتر است با نوشتار کار شوند.

کتابی را انتخاب کنید که جلد آن فقط با نوشتار کار شده باشد سپس آن را با ۳ نوع نوشته‌ای که به نظر شما می‌تواند به جای نوشته اصلی کتاب پیشنهاد شود، بازآفرینی کنید.

فعالیت  
کلاسی



طرح جلد‌هایی را که کار کرده‌اید، در گروه‌های ۳-۴ نفره بررسی و تجزیه و تحلیل کنید.

کارگروهی



## تصاویر در طراحی جلد کتاب

در بسیاری کتاب های تولید شده در ایران و بسیاری کشورها، برای ایجاد جذابیت بصری بیشتر یا برای توضیح بهتر محتوا روی جلد با تصویر همراه است. تصاویری که گاه انتزاعی اند مانند نقوش تزئینی، شمشه، لچک و مانند آن و گاه تصاویر طبیعت گرایانه مثل عکس نویسنده یا یک واقعه. همچنین ممکن است این تصاویر نیمه انتزاعی باشند مثل تصویرسازی هایی که برای کتاب های کودکان انجام می شود.

به این تصاویر دقت کنید.



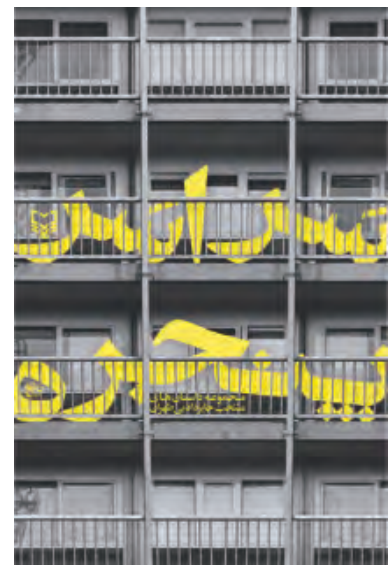
تصویر ۲۷ ◀



تصویر ۳۰ ▲



تصویر ۲۹ ▲



تصویر ۲۸ ▲





▲ تصویر ۳۲



▲ تصویر ۳۱



▲ تصویر ۳۴



▲ تصویر ۳۳

با دقت در این تصاویر متوجه می‌شویم که تنوع و گستردگی تصاویر در طرح جلد کتاب مانند دیگر محصولات گرافیکی از عکس طبیعی گرفته تا فرم‌های انتزاعی، گوناگون هستند و به موضوع کتاب بستگی دارند.

به طرح جلدی که با نوشتار ساخته‌اید، نقش‌مایه انتزاعی و تزئینی اضافه کنید و آن را با نمونه طرح بدون نقش‌مایه مقایسه کنید.

فعالیت  
کلاسی



طرح جلدهایی را که با نقش‌مایه و بدون آن کار کرده‌اید در گروه‌های ۳-۴ نفره بررسی و تجزیه و تحلیل کنید.

کارگروهی



## تصویرسازی در طراحی جلد کتاب



تصاویر بسیاری از موضوع‌ها را نه در عالم واقع می‌توان دید و نه آنچنان انتزاعی هستند که نتوان آنها را به تصویر کشید. در واقع برخی از کتاب‌ها دارای موضوعاتی هستند که برای به تصویر کشیدن آن در طرح جلد کتاب نیازمند تفکر بیشتر و جست‌وجوی در متن هستیم به همین دلیل است که در برخی موارد می‌توان برای کتاب‌های تاریخی، رمان و داستان، شعر و موضوع‌های فنی تصویرسازی کرد و با استفاده از گستره تکنیک‌ها و شیوه‌های تصویرسازی و به مدد رایانه که امروزه کاربرد بسیار وسیع‌تر دارد جلد کتاب را سامان بخشید. اما شما می‌توانید از تکنیک‌هایی که در درس تصویرسازی آموخته‌اید برای آفریدن یک طرح جلد کتاب بهره ببرید.

تصویر ۳۵ ◀



▲ تصویر ۳۷



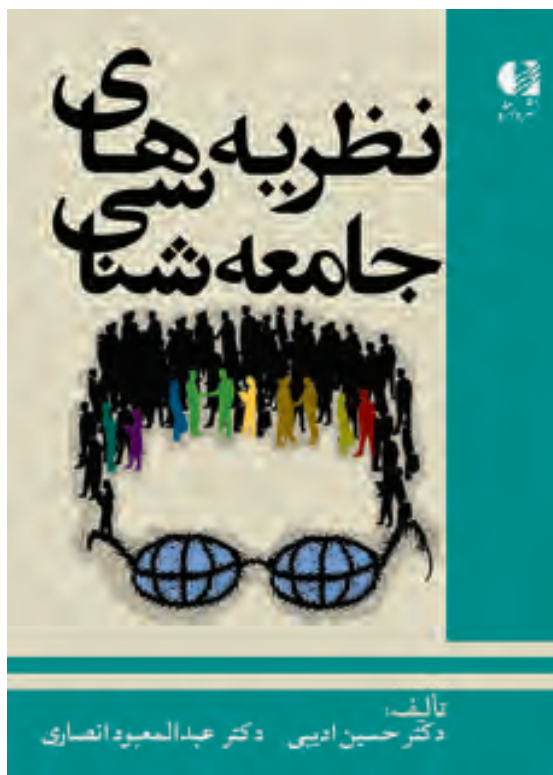
▲ تصویر ۳۶



▲ تصویر ۳۹



▲ تصویر ۳۸



▲ تصویر ۴۱



▲ تصویر ۴۰

یک کتاب رمان انتخاب کنید که با تصویرسازی کار شده است، آن را حتماً مطالعه کرده و سپس بازآفرینی کنید. ابتدا به روش توفان ذهن هرآن چیزی که به ذهن‌تان می‌رسد در حد یک کلمه یا یک جمله روی کاغذ بنویسید و سپس معادل‌های تصویری آن کلمات را در اندازه‌های حدود ۸ در ۵ سانتی‌متر پیش‌طرح بنزید (اتود) و سپس یکی از آن پیش‌طرح‌هایی را که انتخاب کرده‌اید با ۳ نوع تکنیک در ابعاد واقعی جلد کتاب تصویرسازی کنید.

فعالیت  
کارگاهی



با راهنمایی هنرآموز خود طرح جلد‌هایی را که کار کرده‌اید در گروه‌های ۳ یا ۴ نفره بررسی و تجزیه و تحلیل کنید.

کارگروهی



## عکس در طراحی جلد کتاب

بسیاری از موضوع‌ها بهتر است مستند ارائه شوند. مانند موضوع‌های خبری، گزارشی و علمی. در پاره‌ای موارد به دلیل شهرت افراد، ممکن است عکس پدیدآورنده روی جلد آورده شود. عکاسی نوعی ایجاد تصویر است و تا به امروز شیوه‌های بسیاری از آن از عکاسی خبری تا عکاسی مد به ثبت رسیده است اما در اینجا عکاسی خبری و واقع‌نمایانه مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین بسیاری از تکنیک‌های تصویرسازی مثل فتومونتاز که با عکاسی انجام می‌شوند مورد نظر تمرین‌های این کتاب نیست.

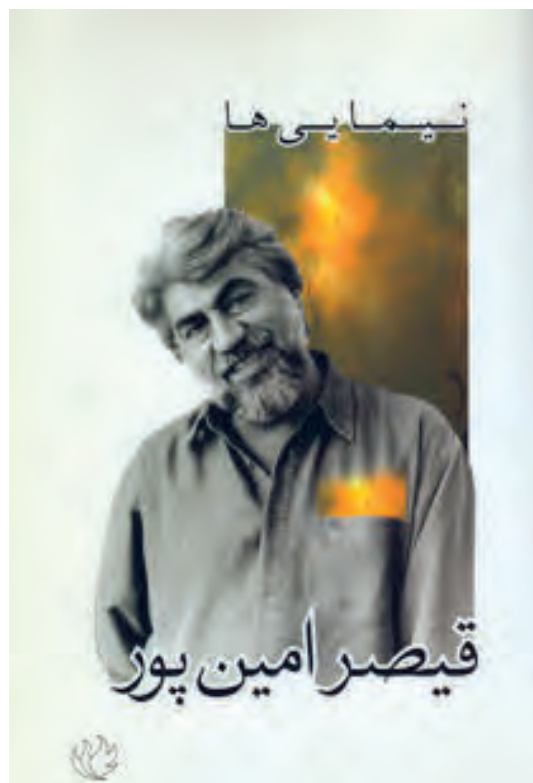
علاوه بر عکس افراد، برای موضوع‌های مختلف نیز می‌توان از تکنیک عکاسی برای طرح جلد کتاب استفاده کرد و طرح‌ها را با تکنیک‌های متنوع در عکاسی و نرم‌افزار تغییر فرم داد و متناسب با موضوع کتاب آن را کامل کرد.



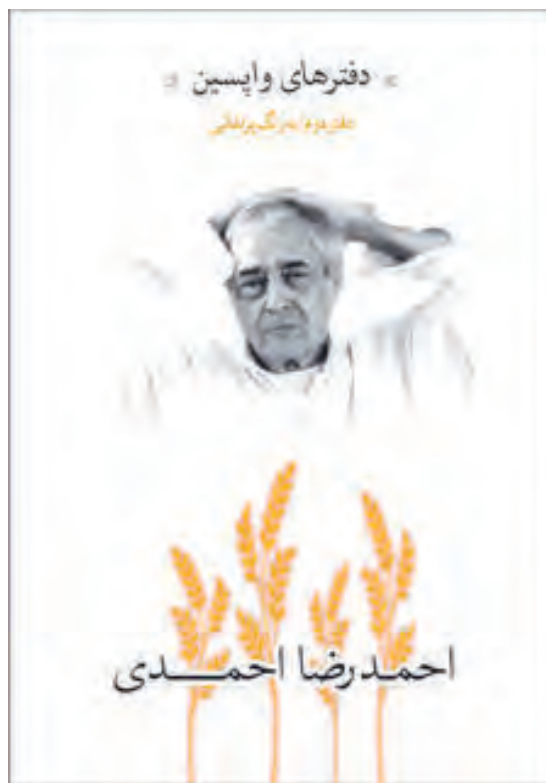
▲ تصویر ۴۳



▲ تصویر ۴۲



▲ تصویر ۴۵



▲ تصویر ۴۴

فعالیت  
کارگاهی



یک عکس انتخاب کنید که ترجیحاً عکس نویسنده کتابی باشد که در تمرین قبل انجام داده‌اید. می‌توانید عکسی مرتبط با یکی از رویدادهای کتاب را هم پیدا کرده و به عنوان روی جلد، از آن استفاده کنید. ابتدا در اندازه‌های حدود ۸ در ۵ سانتی‌متر جای نوشته‌ها و نشانه ناشر را اتود کنید و ۳ نوع لی‌اوت نوشتار و عکس را به عنوان روی جلد کتاب انتخاب و اجرا کنید.

کارگروهی



با راهنمایی هنرآموز خود طرح جلدهایی را که کار کرده‌اید را در گروه‌های ۳-۴ نفره بررسی و تجزیه و تحلیل کنید.

## طراحی های دیگر جلد کتاب

برخی از جلد کتاب‌ها هستند که در گروه فانتزی یا گرافیک حسی قرار می‌گیرند اما چون تولید آنها در شمارگان زیاد مقرون به صرفه نیست، می‌توان آنها را در گروه پورت فولیو<sup>۱</sup> به‌شمار آورد. با این نوع از کتاب‌ها می‌توان به‌وسیله حس‌های دیگر بویژه حس لامسه (بساوایی) نیز ارتباط حسی برقرار کرد. البته بهتر است این نوع از محصولات گرافیکی را در جهتی طراحی و تولید کرد که به لحاظ مفهومی، با محتوای کتاب همسو باشد مثلاً برای کتابی که دربارهٔ چوب نوشته شده می‌توان از جلدی چوبی استفاده کرد و یا کتابی که در مورد اسانس و عطر نوشته شده را می‌توان معطر کرد.

مورد دیگری که لازم است در اینجا آورده شود، متناسب با جلد کتاب‌های الکترونیکی یا ایبوک‌ها<sup>۲</sup> هستند. اگر این کتاب‌ها در قالب لوح فشرده<sup>۳</sup> تولید و عرضه می‌شوند، متناسب با نوع طراحی بسته‌بندی آن، لیبل برای طراحی می‌شود که فیزیک جلد کتاب را ندارد اما مانند جلد کتاب باید گویای محتوا و موضوع کتاب باشد. ممکن است این نوع کتاب‌های الکترونیکی را به لحاظ ملاحظات زیست محیطی از درگاه‌های الکترونیکی تهیه کنیم که روی لوح فشرده ذخیره نشده باشند. طراحی این نوع کتاب‌ها، به‌خاطر همراه داشتن فایل صدا می‌تواند به گرافیک حسی بسیار نزدیک شود. برای طراحی آنها نیز همان گونه عمل می‌شود که در مورد کتاب‌های کاغذی. اما با این تفاوت که دیگر فیزیک و ساختار این کتاب‌ها متفاوت بوده و خود موضوع مبحثی جداگانه است که در آینده مهارت آن را خواهید آموخت.

تصاویر صفحه بعد در گروه گرافیک حسی هم می‌گنجند؛ تصویر ۴۷، متعلق به جلد کتابی است دربارهٔ آیین محرم و طراح از کتیبه‌های شعر محتشم کاشانی بهره برده است و با لمس این جلد حس پارچه و مراسم عاشورا به مخاطب القا می‌شود.

در تصویر ۴۶ طراح با به‌کارگیری بخشی از پیراهن سربازان، جلد را پوشش داده و به گرافیک حسی نزدیک شده است. عنوان کتاب هم در محل اتیکت نام سربازان که بر روی لباس‌های آنها دوخته می‌شود، قرار گرفته است. در تصویر ۴۸، طراح برای نشان دادن نوشته‌های الکترونیکی که دربارهٔ گرافیک است، بخشی از کتاب را برش داده که عنوان را تشکیل می‌دهد و نشانه‌ای از فضای مجازی است که ما بخشی از اطلاعات را می‌بینیم. رنگ آبی این جلد نیز به این فضا کمک کرده است اما با لمس نوشته‌ها به فضای واقعی و فیزیکی می‌رسیم و این نوع نگاه متفاوت گاهی در طراحی گرافیک به کار می‌آید.

1. Portfolio
2. E-Book
3. CD



▲ تصویر ۴۷



▲ تصویر ۴۶



◀ تصویر ۴۸





در گروه‌های ۳ نفره برای موضوعات زیر نمونه‌های تصویری جمع‌آوری کرده و در کلاس ارائه کنید سپس درباره هر یک از نمونه‌ها گزارشی مکتوب (ویژگی‌های تصویری جلد، ارتباط حسی با موضوع، محتوای مرتبط با جلد) ارائه کنید.

- ۱- تصاویر لیبل و جلد لوح فشرده ۳ یا ۴ بازی رایانه‌ای
- ۲- تصاویر لیبل و جلد لوح فشرده ۳ یا ۴ کتاب الکترونیکی کمک آموزشی
- ۳- تصاویر لیبل و جلد لوح فشرده ۳ یا ۴ کتاب الکترونیکی درباره دستورالعمل لوازم برقی و خانگی
- ۴- تصاویر لیبل و جلد لوح فشرده ۳ یا ۴ اثر موسیقی

## ارزشیابی شایستگی طراحی جلد کتاب

### شرح کار:

طراحی و اجرای یک نمونه طرح جلد کتاب با رعایت نکات و اصول فنی طراحی جلد کتاب، متناسب با مخاطب و قطع کتاب.

### استاندارد عملکرد:

طراحی روی جلد متناسب با متن مورد نظر و بر اساس یونیفرم و شخصیت کتاب یا نشریه یا ناشر سفارش دهنده

### شاخص ها:

- ۱- شناخت سواد بصری
- ۲- شناخت انواع مقوا و صحافی
- ۳- صفحه آرایی (لی آوت)
- ۴- رنگ شناسی
- ۵- شناخت حروف، نوع و سایز آن
- ۶- ابعاد کتاب
- ۷- ویرایش تصویر
- ۸- فرم بندی
- ۹- خروجی گرفتن

### شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

زمان : ۸۰ دقیقه  
مکان: سایت گرافیک  
ابزار و تجهیزات: رایانه، نرم افزار، قلم و کاغذ

### ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:

- ۱- مداد ، کاغذ
- ۲- رایانه
- ۳- اسکنر، پرینتر
- ۴- نرم افزارهای گرافیکی

### معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	پذیرش سفارش	۱	
۲	آماده سازی مقدمات	۱	
۳	طراحی اولیه	۲	
۴	ارایه فایل نهایی	۱	
	شایستگی های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: مدیریت منابع، صرفه جویی، تفکیک ضایعات، استفاده از ابزار و وسایل ایمن شایستگی های تفکر، داشتن درک درستی از سیستم سازمانی		۲
میانگین نمرات			*

\* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می باشد.



## پودمان ۵

# طراحی گرافیک غرفه (نمایشگاه کتاب)



برای برپایی یک نمایشگاه معمولاً گروه‌های کاری گوناگونی در طراحی غرفه‌ها با یکدیگر همکاری می‌کنند، طراحان و سازندگان ماکت، طراحان و مجریان نور و صدا، طراحان گرافیک غرفه‌ها و...

در این پودمان به هنرجویان مهارت ایده‌پردازی و اجرای گرافیک غرفه‌های نمایشگاه کتاب آموزش داده می‌شود.

## طراحی گرافیک غرفه (نمایشگاه کتاب)

### در طراحی گرافیک غرفه به چه نکاتی باید توجه کرد؟

- هنرجویان در این پودمان مهارت‌های زیر را کسب خواهند کرد:
- طراحی غرفه کتاب در محل نمایشگاه بر اساس فضاهای داخلی
- چیدمان داخلی غرفه کتاب
- طراحی گرافیک استندها، پیشخوان‌ها و دیوار و کف غرفه

### استاندارد عملکرد

- طراحی گرافیک نمایشگاهی بر اساس سفارش مشتری و بکارگیری هویت سازمانی سفارش‌دهنده.

## مقدمه: (آشنایی با فضاهای نمایشگاهی)

در نخستین گام برای شروع طراحی گرافیک نمایشگاهی، داشتن نگاهی متناسب با فضای غرفه که تفاوت‌های آشکاری نسبت به کار طراحی صفحات دو بعدی دارد، ضروری است. به همین دلیل بهتر است طراح از محل غرفه و نمایشگاه از نزدیک بازدید کرده و با توجه به اندازه‌های دیوار، سردر، ارتفاع پنل‌ها، مسیر عبوری بازدیدکنندگان از ورود تا خروج از غرفه و زاویه‌های دید مخاطبین و ... کار طراحی را شروع کند.

طراحی برای غرفه به وجود آوردن زمینه مناسب برای خوب دیده شدن، قرار گرفتن (جانمایی) متناسب امکانات با توجه به اهداف کاربردی غرفه است. سادگی و پرهیز از پیچیدگی در چیدمان عناصر لازم از اهمیت خاص برخوردار است. مجموعه روابط سازه‌های پس‌زمینه (فرم و رنگ) برای ارائه محصولات و نمایش جذاب آنچه مورد نظر صاحب کار است نباید ایجاد فشردگی و شلوغی بصری نماید.

بازدیدکنندگان یک غرفه نمایشگاهی از سادگی، آراستگی و فضای آرام بصری که ایده خوب طراح را در خود داشته باشد، استقبال می‌کنند. بنابراین مانند گرایش‌های دیگر طراحی گرافیک، فکر و ایده‌های خلاق و جذاب، ستون اصلی موفقیت در کار است.

## فصل اول: فضای نمایشگاهی

تاکنون به اندازه‌ها و ابعاد وسایل و محیط پیرامون خود دقت کرده‌اید؟ اندازه میزها، صندلی‌ها، ارتفاع سقف، ارتفاع درب، ارتفاع پله و مانند آن بر چه اساسی تعیین می‌شود؟ آیا برای ساخت و انتخاب اندازه‌ها استاندارد خاصی وجود دارد؟

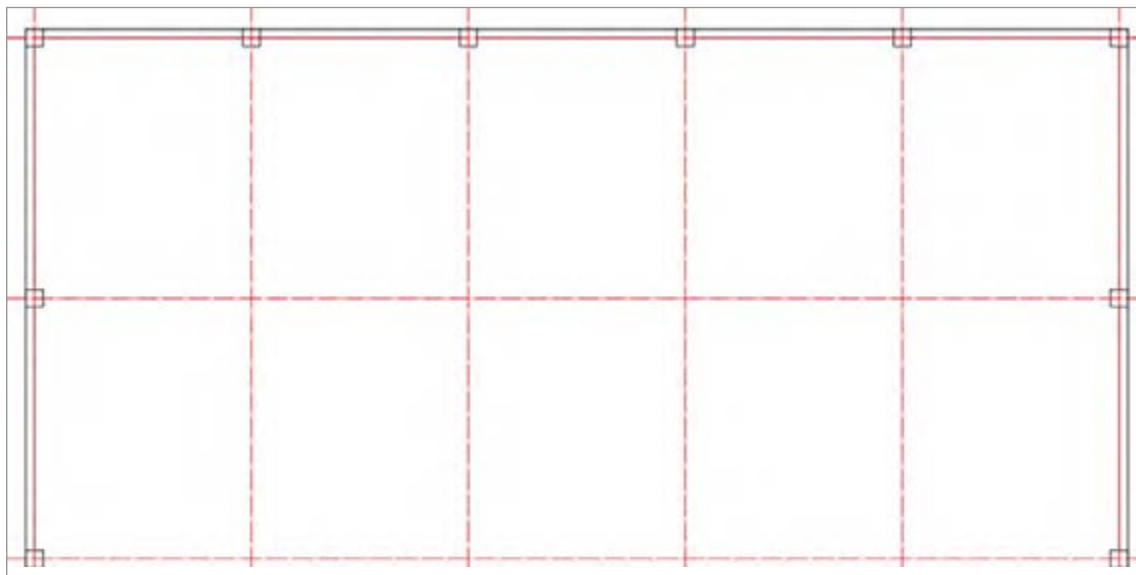
ارتفاع میز، صندلی، نیمکت، تخته، دیوارهای کلاس تا سقف را اندازه‌گیری کنید و در یک جدول نسبت آنها را با یکدیگر مقایسه کنید. این نسبت‌ها چه ارتباطی با فضای کارگاه یا کلاس دارد؟ چه ارتباطی با قد متوسط انسان دارد؟

فعالیت  
کارگاهی



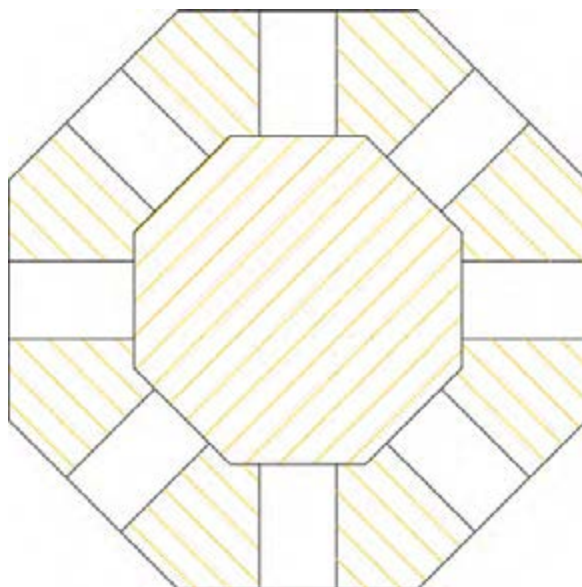
## ستون‌ها و دیوارهای متغیر (مُدولار) ۱

برای ایجاد دیوارهای یک‌گرفته بهتر است آنها را به صورت پنل‌هایی با طول و ارتفاع یکسان که ستون‌هایی بین آنها قرار می‌گیرد در نظر گرفت.



▲ تصویر ۱- دیواره‌های جداکننده

این ستون‌ها باید دارای ویژگی‌ها و امکان پذیرش دیواره در چهار و یا هشت جهت عمود و مایل (۴۵ درجه) باشد.



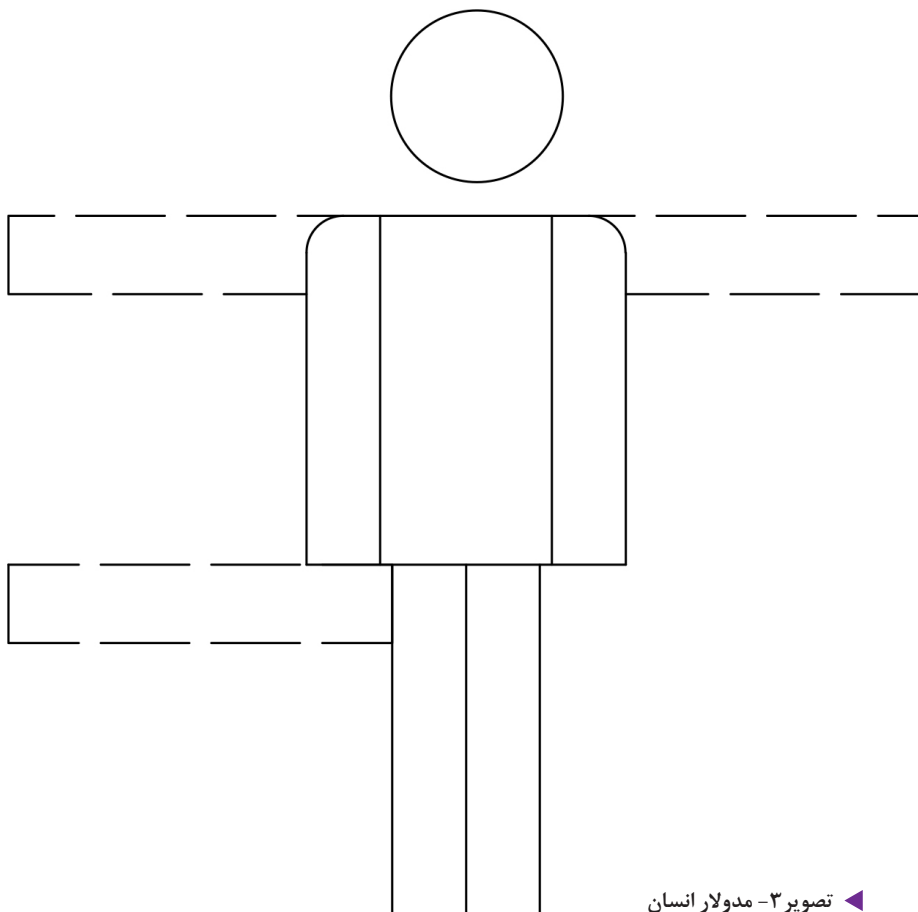
◀ تصویر ۲- مقطع ستون

استفاده از پنل یا پانل با ابعاد یکسان این امکان را به وجود می‌آورد که بتوان غرفه نمایشگاهی را بسیار ساده برپا کرد و سپس آن را جمع نمود و در صورت لزوم دوباره برای نمایشگاهی دیگر از آن استفاده نمود.



## طول (ارتفاع) و عرض پنل‌ها (دیوارها)

اندازه و تناسب‌های این دیوارها باید با تناسبات قد و شرایط بدن انسان رابطه‌ای درست داشته باشد. به طور کلی در طراحی فضاهای نمایشگاهی و طراحی فضاها در معماری، اندازه اندام انسان تعیین کننده است. ارتفاع و عرض و طول اتاق‌ها و یا اندازه میز و صندلی، عرض و ارتفاع درب‌ها، عرض راهروها و راه‌پله‌ها و ارتفاع پله‌ها همگی با در نظر گرفتن ابعاد بدن انسان، دست‌ها، پاها و حرکت آنها (از طریق مفاصل) باید طراحی شوند.



تصویر ۳- مدولار انسان

ارتفاع پنل مناسب برای یک غرفه نمایشگاهی (مثلاً نمایشگاه کتاب) می‌تواند ۲ متر و یا ۲ متر و بیست سانت و عرض پنل ۸۰ تا ۱۰۰ سانتی‌متر در نظر گرفته شود. در معماری اطاق مسکونی حداقل ارتفاع اکنون ۲ متر و ۶۰ سانتی‌متر محاسبه می‌گردد.

فعالیت  
کارگاهی



با توجه به اندازه‌های دیوارهای کارگاه یا سالن اجتماعات مدرسه خود، برای آثار هنرجویان کلاس خود یک غرفه نمایشگاه در نظر بگیرید و با پنل‌های یکسان غرفه‌ها را جدا کنید. اکنون شما یک نمایشگاه کوچک طراحی کرده‌اید که برای جداسازی می‌توانید از پنل‌های آماده و یا مواد سبکی که در دسترس است استفاده کنید.

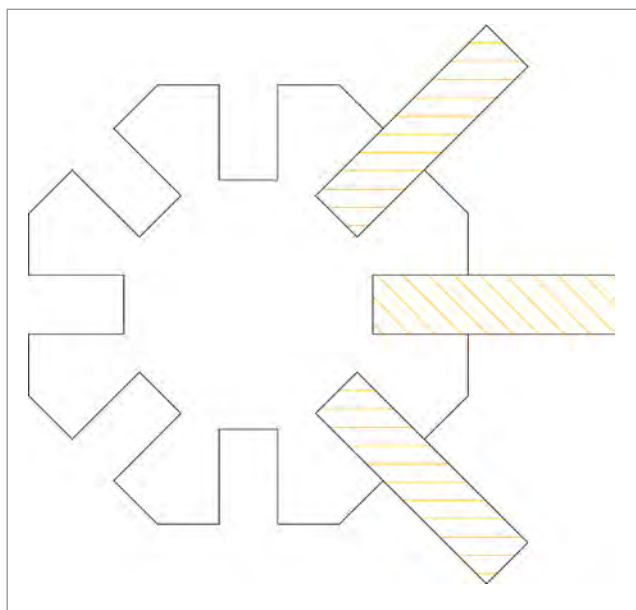
## فصل دوم: چیدمان داخلی غرفه

به فضاهای مختلف اطراف خود مثل کارگاه، کلاس درس، راهروی هنرستان و خانه نگاه کنید. در چیدمان هر یک از آنها چه وسایلی به کار رفته است؟ چه تفاوتی بین آنها وجود دارد؟ این وسایل را لیست کنید و سپس تفاوت‌ها و شباهت‌ها را بنویسید. همانطور که گفته شد فضای نمایشگاهی باید محصور به دیوارهایی باشد اما این قانون کلی و همیشگی نیست و یک غرفه می‌تواند از چهار سمت دیواری جداکننده نداشته باشد. اما در بسیاری موارد و به خصوص در سالن‌های بزرگ صاحبان غرفه ترجیح می‌دهند به صورت منظم دیوارهای جداکننده، فضا را از دیگر غرفه‌ها جدا کند. بسیاری از غرفه‌ها به وسیله سه دیوار پوششی محصور می‌شوند و سمت ورود معمولاً باز است در پیشانی فضای باز ورودی تابلویی نصب می‌شود که نام و عنوان غرفه بر روی آن نوشته شده است. در طراحی یک غرفه مثلاً یک غرفه کتاب می‌توان روش‌های گوناگونی به کار برد. مانند استفاده از حجم‌های ساده مکعب شکل که ارتفاع‌های مختلف داشته باشند، همچنین از دیوارها نیز با ایجاد قفسه‌های منظم و یا نامنظم برای چیدمان کتاب‌ها می‌توان استفاده کرد. البته نه به صورت کتابخانه‌ای بلکه به صورت قرار دادن کتاب به شکل ایستاده و از روبرو با استفاده از پایه‌های مخصوص برای نمایش کتاب‌ها سود برد.

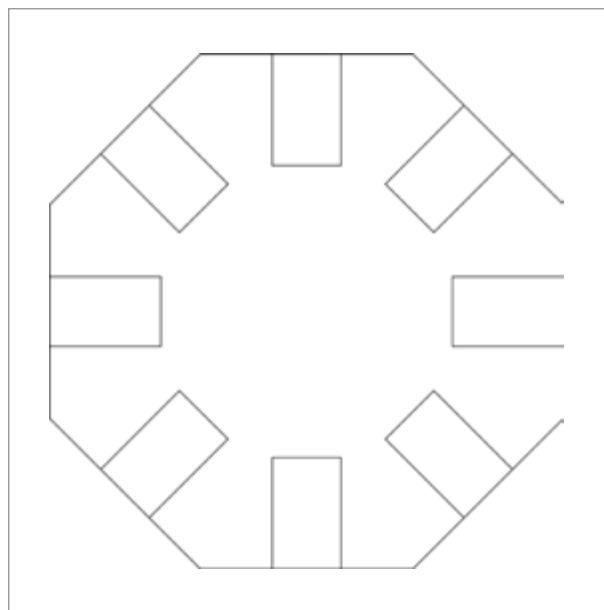
## ستون‌های هشت وجهی

ستون‌ها می‌توانند از جنس چوب و یا فلز در نظر گرفته شوند. در اینجا به مقطع یک ستون نمایشگاهی که امکان قرارگیری دیوارها را در هشت زاویه خود دارند نگاه می‌کنیم.





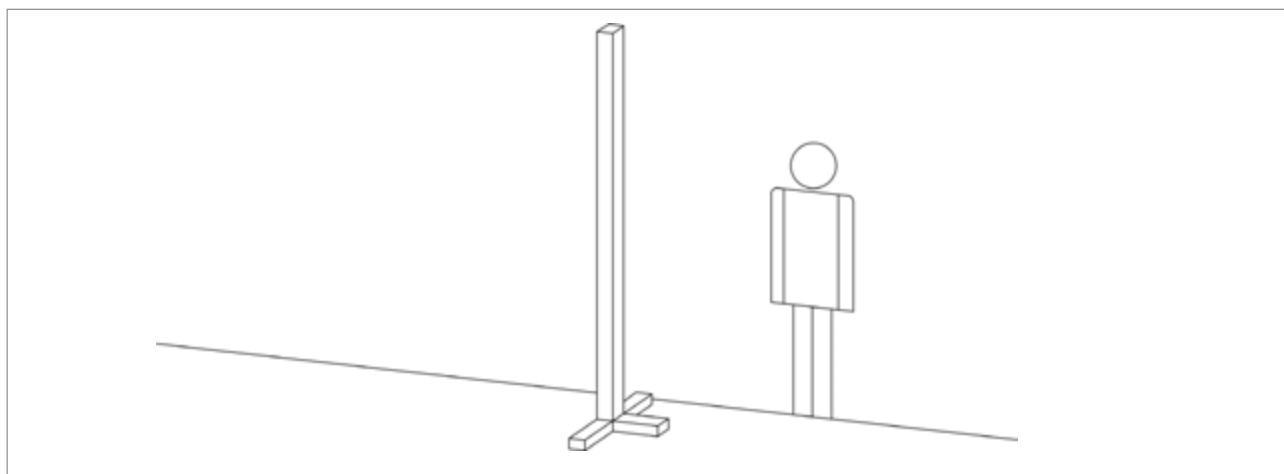
▲ تصویر ۵- فرارگیری پنل ها در شکاف ستون ها در زوایایی ۹۰ و ۴۵ درجه



▲ تصویر ۴- مقطع ستون نمایشگاه



▲ تصویر ۶- پنل ها در شکاف تعبیه شده یک ستون چیدمان های مختلفی را ایجاد می نماید



▲ تصویر ۷- اشل انسانی

## چیدمان غرفه کتاب

با توجه به ساخت دیوارهای یک غرفه نمایشگاهی، مساحتی در اختیار برگزار کننده یا شرکت کننده (صاحب غرفه) گذاشته می‌شود. طراح می‌تواند از طریق سیستم مدولار ابعاد و فضای دلخواه را در نمایشگاه کتاب ایجاد کند.

چیدمان در یک غرفه نمایشگاهی مانند چیدمان تصویر و نوشته‌ها در یک صفحه روزنامه و یا مجله است و نیاز به یک طرح کلی دارد.

اگر صفحه‌آرایی را طراحی بر روی یک سطح ۲ بعدی بدانیم، طراحی غرفه در فضای ۳ بعدی حجم‌آرایی می‌شود مانند صفحه‌آرایی در یک بسته‌بندی که چند وجه دارد و از چند سمت دیده می‌شود و مطالب و تصاویر روی آن باید با توجه به حجم و شرایط دیده شدن آن قبل و بعد از فروش سازماندهی شود. در یک غرفه نیز چنین است. مسیر حرکت و توجه بیننده در فضای نمایشگاهی به مکان ورود، ادامه مسیر و نیز خروج افراد بستگی دارد. بنابراین چیدمان آنچه که باید به نمایش درآید پلان‌بندی و اولویت‌بندی خواهد داشت. مثلاً چه کتاب‌هایی باید به خاطر اهمیتشان در فروش و معرفی آنها در جای بهتری قرار گیرند. گاهی می‌توان ماکت بزرگی از کتاب‌های برتر را ساخت و یا روی جلد آنها یک پوستر بزرگ طراحی و روی دیوارهای غرفه چسبانده شوند.



▲ تصویر ۸- چیدمان کتاب روی حجم‌های مکعب شکل با ارتفاع متغیر



▲ تصویر ۹- چیدمان کتاب روی طبقه‌های کوچک و بزرگ

این مکعب‌ها می‌توانند از چوب نئوپان با ضخامت نیم تا ۱ سانتی‌متر ساخته و سپس به رنگ سفید رنگ‌آمیزی شوند. رنگ سفید برای نمایش جلد کتب که اکثراً دارای طرح‌های گرافیک رنگی هستند مناسب‌ترین زمینه را برای دیده شدن ایجاد می‌کنند.

۱. به وسیله مواد و ابزارهایی ساده در گوشه‌ای از کارگاه حجم‌های مکعب مستطیل بسازید و بر روی آنها طرح‌های رنگی بزنید سپس بر روی آن کتاب‌های درسی خود را بچینید.
۲. مقایسه کنید برای نمایشگاه کتاب‌های درسی در یک غرفه نمایشگاه کتاب کدام رنگ‌ها مناسب‌تر است.

فعالیت  
کارگاهی



## فصل سوم: طراحی گرافیک غرفه

### ۱- طراحی هویت سازمانی غرفه کتاب:

اگر فرض اول بر این باشد که یک ناشر قرار است غرفه‌ای در نمایشگاه داشته باشد، طراحی گرافیک غرفه از برنامه هویت سازمانی آن ناشر تبعیت می‌کند. هر نهاد و موسسه‌ای دارای مجموعه‌ای پیش‌بینی شده از طرح نشانه اوراق اداری، عناصر بصری و نوشتاری ویژه در یک کتابچه است که هویت سازمانی آن نهاد یا موسسه را معرفی می‌کند. در این کتابچه نکات بسیار مهم هویت بصری، ۲ بعدی و حتی ۳ بعدی برای یک سازمان طراحی می‌شود. بنابراین طراحی گرافیک یک غرفه باید تابع دستورالعمل‌های دفترچه هویت سازمانی باشد. اولین و مهم‌ترین نکته، نام و نشانه است که باید در پیشانی غرفه جانمایی شود. بنابراین باید برای محل، نام و نشانه ناشر یا انتشارات کتاب، فکر و طراحی و بهترین مکان به آن اختصاص داده شود.



▲ تصویر ۱۰- نمای سه بعدی از غرفه‌های یک نمایشگاه کتاب

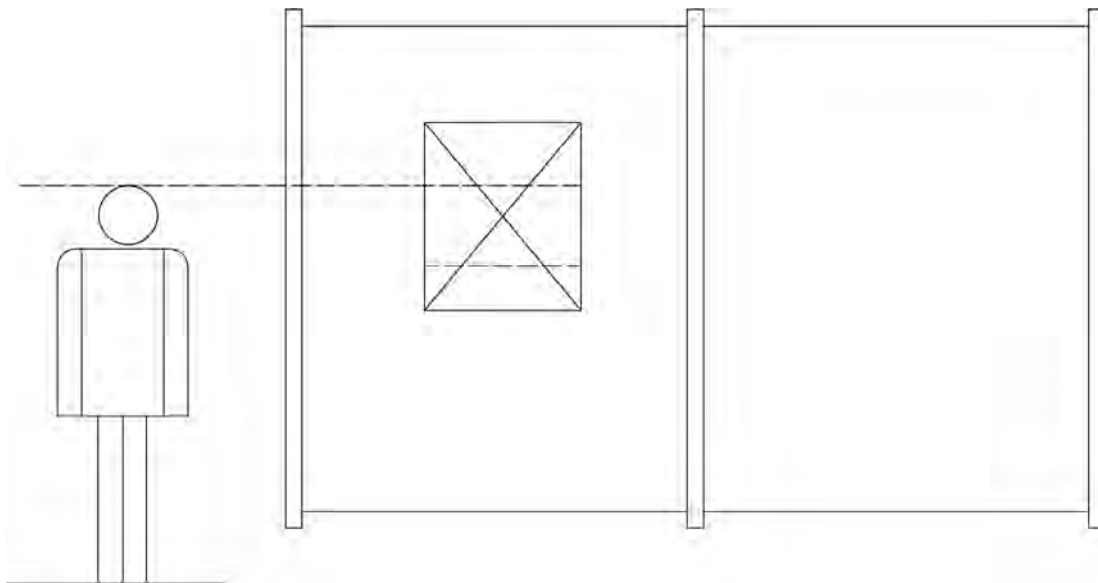


با جستجو در اینترنت نمونه تصاویری از نمایشگاه‌های کتاب قرآن، وسایل الکترونیکی، نمایشگاه مبلمان و لوازم اداری، نمایشگاه مواد غذایی پوشاک و ... در کارگاه به نمایش بگذارید و با راهنمایی هنرآموز به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

- ۱- هویت سازمانی در این غرفه‌های نمایشگاهی چگونه است؟
- ۲- رنگ غرفه با هویت سازمانی هماهنگی دارد؟
- ۳- در غرفه از طراحی نشانه استفاده شده است؟
- ۴- در غرفه از تایپوگرافی استفاده شده است؟
- ۵- نورپردازی با چه نگاهی در طراحی غرفه انجام شده است؟
- ۶- تجهیزات غرفه را لیست کنید و در یک جدول بنویسید. (مانند استند، پیشخوان و ...)
- ۷- آیا پیشانی و نام غرفه جذاب و قابل توجه است؟

## نصب پوستر روی دیوار غرفه

اگر تصمیم بگیریم که در غرفه کتاب از پوستر نیز استفاده شود بنابراین باید؛ ارتفاع پوستر به سه قسمت مساوی تقسیم شود و هنگام نصب این نکته در نظر گرفته شود که خط  $\frac{1}{3}$  بالای پوستر مقابل چشم ناظر قرار گیرد.



▲ تصویر ۱۱- رابطه مستقیم ارتفاع ناظر و تابلو



معمولاً برای این محاسبه، یک فرد با قد متوسط در نظر گرفته می‌شود. تقسیم ارتفاع پوستر به ۳ قسمت مساوی و سپس در موقع نصب قرار گرفتن خط یک سوم از بالا مقابل چشم یک بیننده با قامت متوسط محاسبه شود.

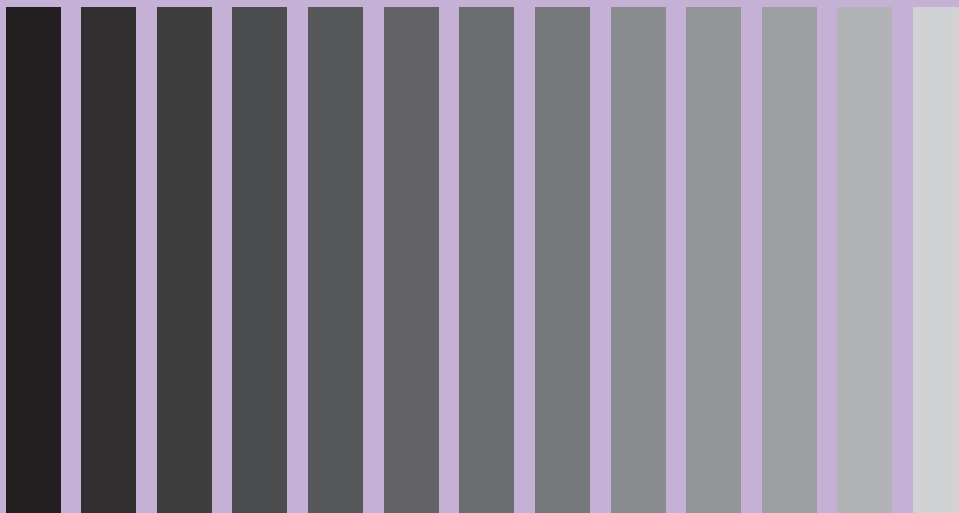
## گرافیک غرفه‌های نمایشگاه کتاب

طراحی روی جلد کتاب یکی از رشته‌هایی است که طراحان گرافیک بسیار علاقه‌مند به انجام آن هستند. جلد کتاب همانند ویتترین عمل می‌کند و طرح مناسب برای آن در موفقیت فروش کتاب، بسیار مؤثر است. در واقع غرفه کتاب محل عرضه طرح‌های گرافیکی است که روی جلد، عطف، پشت جلد و صفحه‌آرایی داخلی فضای مطلوبی را ایجاد می‌کنند.

بنابراین طراح غرفه باید آگاه باشد که چگونه این نمونه‌های گرافیکی را به بهترین شکل ممکن، گرد هم آورد. انتخاب رنگ‌ها برای پس‌زمینه‌ها (سطوح و حجم‌ها) در غرفه کتاب بهتر است تابع رنگ‌های خنثی باشد.



البته اگر صاحب کار (ناشر) دفترچه یا کتابچه هویت بصری سازمانی داشته باشد با توجه به اولویت‌های تدوین شده رنگ‌ها انتخاب شوند. رنگ‌های خنثی عبارت‌اند از: سفید، انواع خاکستری‌های خنثی (بدون گرایش به سردی یا گرمی) و رنگ سیاه.



▲ تصویر ۱۲- طیف خاکستری

روی جلد کتاب‌های برتر مورد نظر ناشر را می‌توان با ابعاد بزرگ به عنوان پس‌زمینه (بک‌گراند) <sup>۱</sup> به کار برد. با تکنیک کاترپلاتر <sup>۲</sup> می‌توان در طراحی غرفه پاراگراف‌هایی از کتاب را با حروف و رنگ زمینه مناسب در ابعاد بزرگ ساخت و در مقابل دید بازدیدکننده غرفه قرار داد.

طراح غرفه با این گونه تمهیدات می‌تواند مخاطب را برای دقایقی به فکر و تأمل وادارد. (مجبور نماید) در این زمینه تایپوگرافی (حروف‌نگاری) کمک می‌نماید، که به آن خواهیم پرداخت. در عین حال باید توجه داشت که مجموعه از نظر شلوغی بصری، آشفتگی ایجاد نکند و هر فرم و رنگی به اندازه و در حد نیاز و کاربرد موثر به کار گرفته شود.

در طراحی غرفه کتاب می‌توان از شرایط ویتترین یک کتاب‌فروشی نیز استفاده کرد و البته این ویتترین باید به صورتی در مجموعه غرفه قرار گیرد که حرکت و گردش آزاد مخاطب در غرفه محدود نشود. بنابراین اندازه‌ها و مقیاس‌ها باید مورد توجه قرار گیرند. از به وجود آوردن راهروهای تنگ باید پرهیز نمود و توجه داشت که در شرایط ازدحام بازدیدکنندگان، فضای رفت و آمد سهل و آسان باشد.

این حرکت آسان در غرفه نمایشگاه کتاب، مانند تدبیری است که در طراحی و صفحه‌آرایی یک روزنامه برای اولویت‌بندی عناوین و تیترها در نظر می‌گیریم.

نکته



## اهداف فرایند و شیوه‌های طراحی گرافیک غرفه

در طراحی گرافیک و به طبع آن در طراحی گرافیک یک غرفه کتاب شیوه‌ها و فنون اجرایی غرفه تابع اهداف اولیه طراح (فکر و ایده راهبردی) است. ایده و فکر اولیه پایه و اساس اجرا را می‌سازد. هماهنگی با ناشر بسیار مهم بوده و اینکه او چه برنامه و هدفی در برپایی غرفه خود دارد در طراحی گرافیک غرفه مؤثر است. علاوه بر این می‌توان ایده‌ها را از میان کتاب‌های برتر ناشر انتخاب کرده و برای گرافیک غرفه، از محتوای کتاب‌ها ایده گرفت.

طراحی غرفه کتاب مانند طراحی صحنه نمایش است. داستان‌ها، پرسوناژها، رویدادها و جملات کلیدی از میان صفحات یک کتاب می‌تواند اساس نقطه توجه و ایده کلیدی در گرافیک باشد.

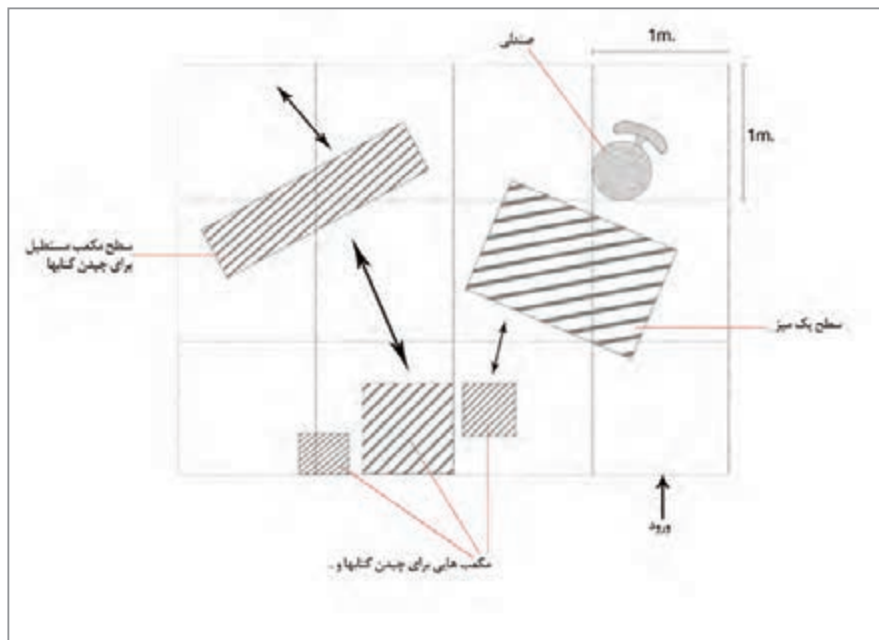
جلب توجه اصل بسیار مهم در طراحی غرفه نمایشگاه است همانطور که جلب توجه در طراحی یک پوستر بیننده را به مکث و توقف دعوت می‌کند. غرفه نمایشگاه نیز باید مخاطب را به ورود به غرفه تشویق کند.

برای رسیدن به این هدف اصل سادگی همیشه مهم بوده است. ساده و بی‌پیرایه بودن در طراحی گرافیک و به طور خاص در گرافیک غرفه نمایشگاه در عین اینکه احساس می‌شود آسان است اما در عمل دشواری‌های خود

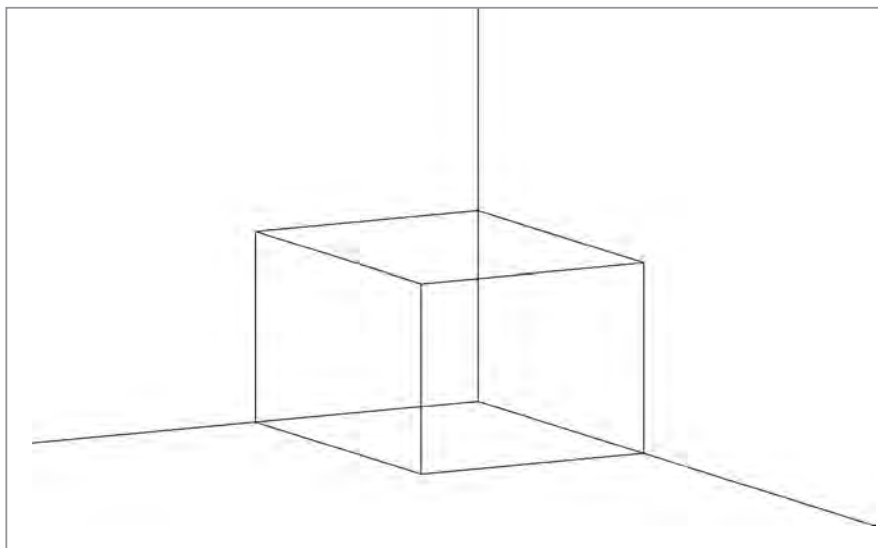
### 1. Background

۲. تکنیک برش حروف به وسیله کامپیوتر که مناسب کارهای نمایشگاهی است و در آن سولفون‌های پشت چسب دار نیز استفاده می‌شود.

را دارد. سادگی در طراحی گرافیک غرفه، می‌تواند زمینه خوبی برای بهتر دیده شدن خود کتاب‌ها و جلد آنها باشد. شکل مربع در حالت دو بعدی و مکعب در حالت سه بعدی یکی از راه‌های آسان برای ایجاد سادگی گرافیکی و فضایی ایستا و محکم در طراحی غرفه به شمار می‌رود.

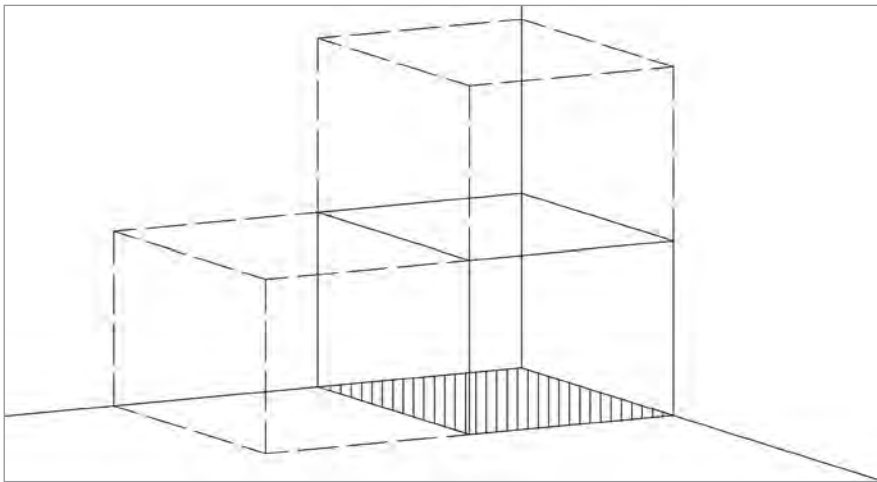


▲ تصویر ۱۳- برای طراحی اولیه یک غرفه و چیدمان عناصری که قرار است در آن شرکت داشته باشند، می‌توانند با نمایش کف یک غرفه و با استفاده از خطوط خط چینی تناسبات متریک غرفه را رسم نموده (مثلا در این جا ۳×۴) و سپس ملزومات لازم مثل میز، صندلی، کتابخانه و ... را از دید بالا (پلان) جابجایی نمائید و با تغییرات و جابجایی بهترین شرایط را برای اجرا آماده نمائید.



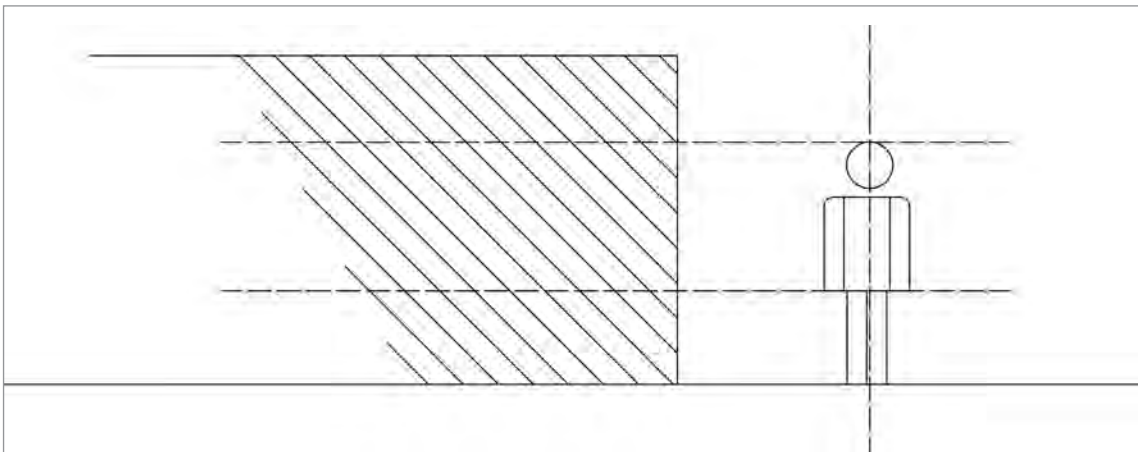
▲ تصویر ۱۴- مقیاس و اندازه‌های پلان بر اساس سیستم استفاده از میلی متر و سانتی متر (متریک)





تصویر ۱۵- طراحی پلان  
مکعب‌ها و رعایت مقیاس

در طراحی‌های پلان و سپس نماها توجه به مقیاس و اشل، تناسبات قد انسان ضروری است.



تصویر ۱۶- اشل انسانی

با راهنمایی هنرآموز و با توجه به تصاویر به سؤالات زیر پاسخ دهید.

- در کدام یک از عکس‌های زیر طراحی غرفه انجام شده است؟
- آیا در طراحی غرفه از نمادهای ساده و هندسی استفاده شده است؟

فعالیت  
کارگاهی



- به نظر شما تفاوت طراحی برای غرفه کتاب با طراحی غرفه برای یک شرکت تولید لوازم خانگی در چیست؟ نظر خود را به صورت گزارشی در کلاس ارائه کنید.

- برای جذب مخاطب در غرفه از چه ترفندهای تبلیغاتی می توان استفاده کرد؟ چند نمونه تصویری به کلاس آورده و ارائه کنید.

پیشنهادهای خود را برای طراحی غرفه با موضوعات زیر بیان کنید.

۱- طراحی غرفه کتاب های علمی کودکان:

۲- طراحی غرفه کتاب های داستان کودکان:

## عوامل مؤثر در طراحی غرفه (بر اساس خواسته و بودجه سفارش دهنده)

**ایده یابی:** ایده های چیدمان متنوع است مثلاً در بعضی موارد غرفه های نمایشگاهی از عناصر طبیعی مانند درخت یا مناظر طبیعی و ابزار و اشیاء مرتبط یا غیر مرتبط استفاده می کنند. مثلاً چیدمان یک میز و قرار دادن یک ماشین تحریر روی آن همراه یک خودنویس با مقداری کاغذ و مداد و قلم، فضایی شبیه میز یک نویسنده ایجاد می کند که می تواند فضای غرفه یک نمایشگاه را از خشکی و یکنواختی درآورده و شکلی متنوع به آن بدهد.

**فرم ، رنگ:** بازی رنگها با حروف هم جلوه های زیبایی از گرافیک را در فضای غرفه های نمایشگاهی به وجود می آورد. رنگها از عوامل مهم جذب مخاطب هستند و در خاطرها باقی می ماند. بنابراین وسایل و تجهیزات و مبلمان و لوازم به کار گرفته شده در غرفه باید دارای رنگ متناسب با هویت سازمانی و کیفیت اجرایی خوبی باشند. استفاده از رنگ های مختلف در غرفه و چیدمان باید همخوانی لازم را با یکدیگر و با موضوع اصلی نمایش غرفه داشته باشد.

چیدمان غرفه نمایشگاه کتاب را بر اساس هویت سازمانی ناشرین، با هم مقایسه کنید حداقل دو ناشر را انتخاب کرده و در دو پاراگراف به توصیف آنها پردازید و از غرفه هر یک عکسی تهیه کنید و نتایج خود را در کلاس به نمایش بگذارید.

فعالیت  
کارگاهی



**ویترین (استند نمایش کالا، میز و صندلی):** در برخی از چیدمان ها، تمرکز اصلی طراح گرافیک بر استندهای نمایشی و یا پیش خوان های داخل غرفه است.



▲ تصویر ۱۷



▲ تصویر ۱۸



▲ تصویر ۱۹



▲ تصویر ۲۰

**نورپردازی:** برای دیده شدن عناصر به نمایش درآمده در یک غرفه کتاب نور کافی لازم است. در سالن‌های بزرگ که غرفه‌ها به صورت یونیفرم در کنار هم قرار دارند معمولاً یک نور کند و مسطح، مسلط و سراسری نصب می‌شود. اما در قسمت‌های داخلی غرفه به دو نوع نور نیاز داریم:

۱- نوری که کل فضا را روشن کند

۲- نورهای موضعی که قسمت‌های مهم کار را مورد توجه چشم بیننده قرار می‌دهد. (نور در طراحی غرفه مانند نور در یک اثر گرافیکی از طریق رنگ‌های تیره و روشن نیز ایجاد می‌شود).

**تایپوگرافی:** حروفی را که در غرفه کتاب به کار می‌رود از نظر شخصیت قلم با محتوا و معنی جمله سنجیده و انتخاب می‌شود. و در طراحی غرفه‌ها کلمات و جمله‌های مختلفی که از طرف سفارش‌دهنده به طراح داده شده است استفاده می‌شود. هر چند در قلم‌های فارسی تنوع چندانی در مقابل قلم‌های لاتین در دسترس طراحان نیست ولی در شرایط حاضر قلم‌های فارسی مناسب برای کاربردهای نمایشگاهی کم نیستند، بنابراین بهتر است از قلم‌هایی که برای تیترو عناوین اصلی ساخته شده‌اند در طراحی غرفه کتاب استفاده کرد.

نمونه‌ها:

انتشارات کتاب های درسی ایران	فونت تیترو:
نشر کتاب های علمی ایران	فونت اردیبهشت:
نشر کتاب های داستانی ایران	فونت زر سیاه:
نشر کتاب های اجتماعی ایران	یکان سیاه:
نشر کتاب های ادبی ایران	نستعلیق:

## تایپوگرافی غرفه کتاب

در بسیاری موارد طراحی گرافیک غرفه‌های نمایشگاه کتاب با نمای زیبایی از حروف و حروف‌نگاری انجام می‌شود. بازی رنگ‌ها با حروف هم جلوه‌های زیبایی از گرافیک را در فضای غرفه‌های نمایشگاهی بوجود می‌آورند. انتخاب قلم مناسب برای متن‌های مختلف اصل اساسی در طراحی کتاب و به طبع آن در طراحی غرفه برای کتاب است.



▲ تصویر ۲۱



▲ تصویر ۲۳



▲ تصویر ۲۲



▲ تصویر ۲۴



▲ تصویر ۲۵



▲ تصویر ۲۶



▲ تصویر ۲۷





▲ تصویر ۲۸



▲ تصویر ۲۹



▲ تصویر ۳۰



▲ تصویر ۳۲



▲ تصویر ۳۱



▲ تصویر ۳۳



۱. به تصاویر صفحه قبل نگاه کنید و برای هر یک از آنها، نوع چیدمان را بر اساس ایده یابی، نورپردازی استفاده از تایپوگرافی و ... مشخص کنید.

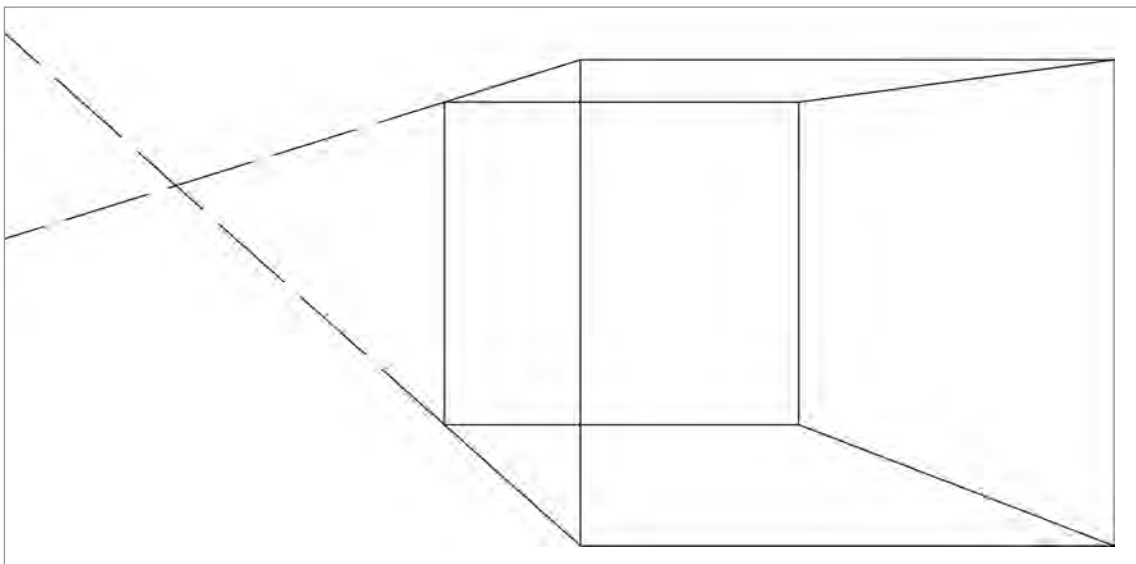
۲. به سایت‌های نمایشگاه‌های کتاب مراجعه کرده و از طراحی حروف در غرفه‌ها تصویری را جست‌وجو و در یک فایل ذخیره کنید، سپس درباره انواع فونت‌ها و شیوه ارائه آن در آرایش غرفه‌ها با یکدیگر به گفت‌وگو بپردازید.



در گوشه‌ای از کارگاه یا کلاس درس به وسیله چهارپایه‌های ساده و یا حجم‌های مکعبی غرفه ارائه کتاب را ایجاد کنید و بر دیواره‌های بیرونی مکعب‌ها با استفاده از فونت‌های متنوع و کاغذهای شبرنگ و یا رنگی طراحی حروف انجام دهید.

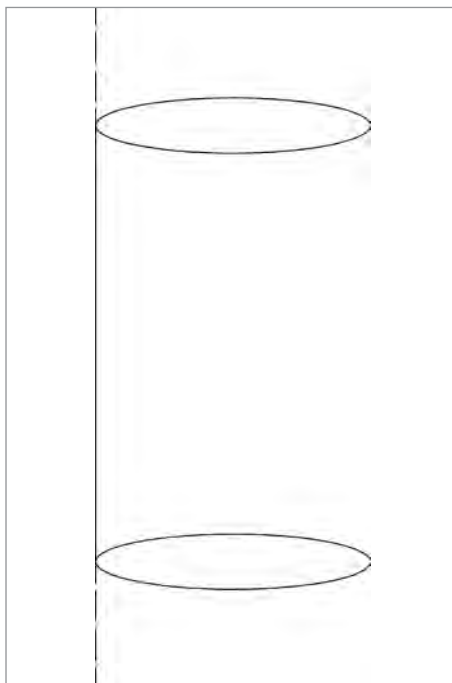
## پیش‌طراحی (اسکچ)

بهترین روش برای تهیه پیش‌طرح‌های اولیه استفاده از الگوهای پرسپکتیو ایزومتریک یا استوانه‌ای است. در این نوع پرسپکتیو نقطه گریز خطوط به یکدیگر برخورد ندارد<sup>۱</sup>.

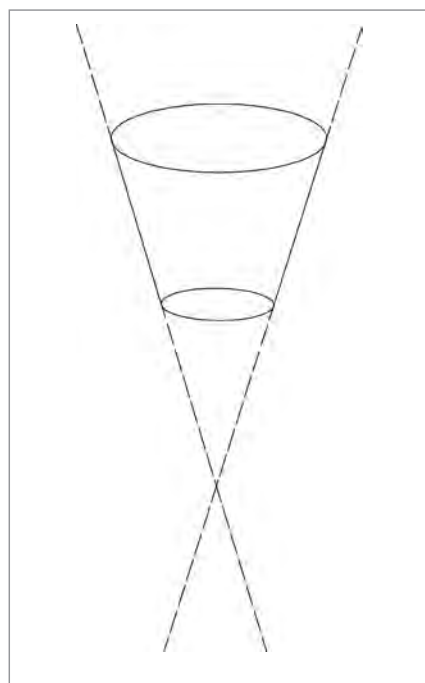


▲ تصویر ۳۴

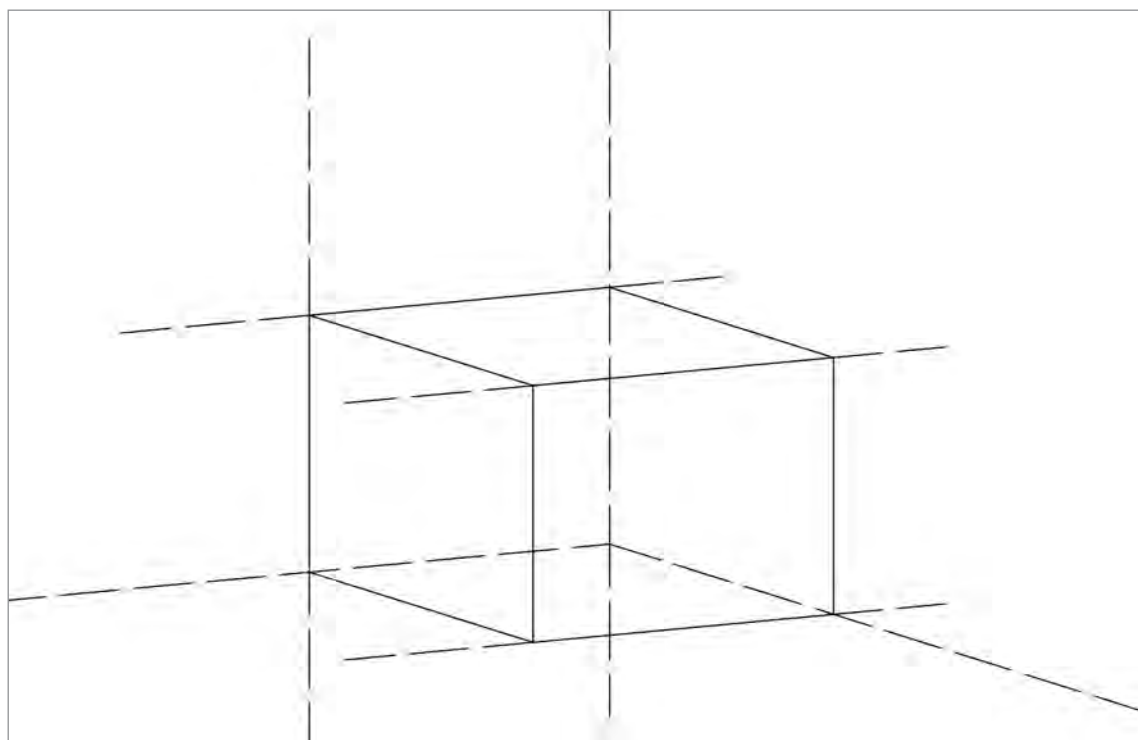
۱. برای آشنایی بیشتر می‌توانید به فصل ۶ کتاب طراحی و زبان بصری پایه دهم دوره دوم متوسطه شاخه فنی و حرفه‌ای مراجعه کنید.



▲ تصویر ۳۶- استفاده از الگوهای پرسپکتیو ایزومتریک یا استوانه ای



▲ تصویر ۳۵- پرسپکتیو مخروطی که نقطه گریز و خطوط با یکدیگر برخورد دارند.



▲ تصویر ۳۷

اسکچ‌ها را می‌توان با تکنیک‌های جذاب آبرنگی آماده و تکمیل نمود و قبل از اجرای رایانه‌ای با سفارش‌دهنده در یک جلسه مورد بررسی قرار داد. معمولاً طرح‌های دستی قوی که در آن جزئیات هم آورده شده برای سفارش‌دهنده جذاب و جالب است.

## تحلیل و نیازسنجی سفارش‌دهنده و مخاطب

در طراحی گرافیک غرفه استفاده از تکنیک‌های گوناگون اجرا با توجه به نیازهای پروژه در دستور کار طراحی قرار می‌گیرد. یکی از این تکنیک‌ها که همیشه کارساز بوده، استفاده از تکنیک‌های عکاسی است. عکاسی از روی جلد کتاب‌ها و سپس ماکت کردن آنها (پرینت) در ابعاد بزرگ یکی از این روش‌ها است. نمایش روی جلدها که دارای طراحی گرافیک خوب هستند در طراحی غرفه کتاب یکی از بهترین راه‌حل‌هاست.

چند کتاب مورد علاقه خود را (درسی یا غیر درسی) از یک انتشارات انتخاب کنید، از جلد آن‌ها عکاسی کنید و از فایل عکس‌ها، به صورت لمینت و یا روش‌های دیگر ماکت تهیه کرده و در غرفه خود ارائه کنید.

فعالیت  
کارگاهی



## پذیرش سفارشی

### جلسه سفارش<sup>۱</sup> اولیه

گفت‌وگوی جلسه اول به درخواست سفارش‌دهنده برای انتقال شرح سفارش و توافق طراح و صاحب کار برای شروع کار است. در این جلسه طراح باید از طرز تفکر صاحب کار و اهداف او یادداشت بردارد و اطلاعات کافی به دست آورد که بتواند بر اساس آن برآورد اولیه واقع‌بینانه قیمت طراحی را محاسبه و تعیین کند. طراح می‌تواند از تعرفه‌های موجود<sup>۲</sup> استفاده کرده و برآورد قیمت را محاسبه کند. باید توجه داشت برآورد دستمزد و طراحی بر اساس اینکه کار ساده است یا پیچیده یا پر از جزئیات و نیز با توجه به مساحت و اندازه غرفه تعیین شود. به طور مثال محاسبه برآورد یک متر طراحی، تعیین می‌شود و در مساحت کل غرفه ضرب شده و جمع برآورد نزدیک به شرایط را به دست می‌آورد. مثلاً اگر طراحی یک متر مربع A تومان باشد و غرفه ۸ متر مربع باشد: پس قیمت طراحی غرفه عبارت است از:

$$\text{کل قیمت} = 8 \times A$$

1. Brief

۲. تعرفه‌های موجود انجمن صنفی طراحان گرافیک ایران (بند تبلیغات محل فروش)

میزان قیمت واحد متر مربع موضوع مهمی است که طراح در جلسات بریف با مشتری و با توجه به جزئیات کار می‌تواند بدست آورد. ضمناً از یادداشته‌ها و گفت‌وگو با مشتری، طراح در مسیر فرایند طراحی می‌تواند برای به دست آوردن ایده‌های اولیه استفاده کند.

در اولین جلسه شایسته است طراح آلبومی از نمونه کارهای خود را همراه داشته باشد تا صاحب کار بتواند در مورد توانایی‌های حرفه‌ای او آگاهی کامل بدست آورد. پس از جلسات بریف و ارائه برآورد اولیه قیمت طراحی، موضوع عقد قرارداد از اهمیت زیادی برخوردار است. این قرارداد باید شامل موارد قابل پیگیری حقوقی باشد بنابراین در تنظیم آن از مشاوران حقوقی استفاده می‌شود که در آن موضوع و شرح سفارش، قیمت و دستمزد طراحی، زمان‌بندی انجام، تحویل پروژه؛ شرح وظایف دو طرف قرارداد و موارد حقوقی بیمه نیز به دقت مشخص شده است.

توصیه می‌شود که طراح بدون عقد قرارداد و دریافت پیش‌پرداخت کاری را شروع نکند. تجربه نشان داده که کار بدون قرارداد به سود سفارش‌دهنده است و در بسیاری موارد طراح نمی‌تواند در پایان کار حق‌الزحمه خود را دریافت نماید.

چند نمونه از قراردادهای طراحی گرافیک غرفه نمایشگاهی را از طریق اینترنت و یا روش‌های دیگری جست‌وجو و در کلاس ارائه کنید. و با هنرجویان درباره آن گفت‌وگو کنید.

فعالیت  
کارگاهی



## ارزشیابی شایستگی طراحی گرافیک غرفه نمایشگاه کتاب

### شرح کار:

طراحی گرافیک غرفه های نمایشگاه های کتاب با رعایت اصول و نکات فنی طراحی بر اساس هویت سازمانی و مخاطبین غرفه ها

### استاندارد عملکرد:

طراحی گرافیک نمایشگاهی بر اساس سفارش مشتری و بکارگیری هویت سازمانی سفارش دهنده

### شاخص ها:

- ۱- انتخاب رنگ، فرم و حجم و فضای مناسب
- ۲- تناسب تصاویر و نوشته ها در فضای غرفه
- ۳- اجرای طرح در نرم افزار

### شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

زمان: ۲ ساعت (تحويل فایل نهایی)  
مکان: آتلیه گرافیک  
ابزار و تجهیزات: ابزار طراحی - رایانه - ابزار رنگ

### ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:

- ۱- رایانه با نرم افزار های مرتبط (D3-IA-hP)
- ۲- اسکنر - رایانه - دوربین
- ۳- متر، کاغذ، نوشت ابزار، ابزار طراحی
- ۴- میزکار، صندلی و نور مناسب

### معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	پذیرش سفارش	۱	
۲	آماده سازی مقدمات پروژه	۱	
۳	طراحی کردن نمونه های اولیه	۲	
۴	ارائه طرح ها به مشتری و اصلاح طرح	۱	
۵	نظارت به اجرا و تحويل پروژه	۱	
	شایستگی های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: مدیریت منابع، صرفه جویی، تفکیک ضایعات، استفاده از ابزار و وسایل ایمن شایستگی های تفکر، داشتن درک درستی از سیستم سازمانی		۲
	میانگین نمرات		*

\* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می باشد.



- سند برنامه‌درسی رشته فتو-گرافیک، ۱۳۹۳، دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش
- افشار مهاجر، کامران، تهران، ۱۳۸۱، گرافیک مطبوعاتی، انتشارات سمت
- افشار مهاجر، کامران، تهران، ۱۳۸۸، گرافیک در صنعت نشر، انتشارات سمت
- باوی، امید، حسینی، محمد حسن، مرجع کامل آموزش این دیزاین، انتشارات عابد
- ممیز، مرتضی، تهران، ۱۳۸۰، طراحی روی جلد، نشر ماه ریز
- تشکری، پریسا، کاشانی، مجید، تهران، ۱۳۹۳، ویتترین، فرهنگسرای میردشتی
- سعیدی، مهدی، تهران، ۱۳۹۲، از خط تا خط، نشر آبان
- ادیبی، فرزاد، تهران، ۱۳۸۴، طراحان گرافیک معاصر ایران ۶، انتشارات یساولی
- زرین کلک، نورالدین، تهران، ۱۳۸۵، طراحان گرافیک معاصر ایران ۸، انتشارات یساولی
- مشکی، ساعد، تهران، ۱۳۸۶، طراحان گرافیک معاصر ایران ۱۰، انتشارات یساولی



سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی جهت ایفای نقش خطیر خود در اجرای سند تحول بنیادین در آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران، مشارکت معلمان را به‌عنوان یک سیاست اجرایی مهم دنبال می‌کند. برای تحقق این امر در اقدامی نوآورانه سامانه تعاملی بر خط اعتبارسنجی کتاب‌های درسی راه‌اندازی شد تا با دریافت نظرات معلمان درباره کتاب‌های درسی نونگاشت، کتاب‌های درسی را در اولین سال چاپ، با کمترین اشکال به دانش‌آموزان و معلمان ارجمند تقدیم نماید. در انجام مطلوب این فرایند، همکاران گروه تحلیل محتوای آموزشی و پرورشی استان‌ها، گروه‌های آموزشی و دبیرخانه راهبری دروس و مدیریت محترم پروژه آقای محسن باهو نقش سازنده‌ای را بر عهده داشتند. ضمن ارج نهادن به تلاش تمامی این همکاران، اسامی دبیران و هنرآموزانی که تلاش مضاعفی را در این زمینه داشته و با ارائه نظرات خود سازمان را در بهبود محتوای این کتاب یاری کرده‌اند به شرح زیر اعلام می‌شود.

**اسامی دبیران و هنرآموزان شرکت کننده در اعتبارسنجی کتاب گرافیک نشر و مطبوعات  
رشته فتو گرافیک - کد ۲۱۲۵۹۵**

ردیف	نام و نام خانوادگی	استان محل خدمت	ردیف	نام و نام خانوادگی	استان محل خدمت
۱	غزال حسینی	اصفهان	۱۱	ماریه حسینی	آذربایجان شرقی
۲	مرجان کیان‌افراز	کرمان	۱۲	حمیرا فلاح دار	البرز
۳	میترا منصوری‌آردکپان	فارس	۱۳	نرمین جودت نیا	آذربایجان شرقی
۴	مهتا شریعتی	شهرستان‌های تهران	۱۴	ندا قلیاب تاب	مرکزی
۵	فاطمه مردانی	خراسان رضوی	۱۵	فاطمه زال	بوشهر
۶	لریتا مکانی	قزوین	۱۶	فاطمه فیروزی	خراسان جنوبی
۷	آزاده سفیدگران	شهرستان‌های تهران	۱۷	مریم جواهری شیرازی	خوزستان
۸	هادی عزیزی‌فر	خراسان رضوی	۱۸	ایمن محمودزاده‌دهبارزی	هرمزگان
۹	فاطمه جواهری	قزوین	۱۹	تکتم فرسادی	خراسان جنوبی
۱۰	مریم سلطانی‌بناوندی	کرمان			



هنرآموزان محترم، هنرجویان عزیز و اولیای آنان می‌توانند نظرهای اصلاحی خود را درباره مطالب این کتاب از طریق نامه  
برنشانی تهران - صندوق پستی ۴۸۷۴ / ۱۵۸۷۵ - گروه درسی مربوط و یا پیام نگار [tvoccd@roshd.ir](mailto:tvoccd@roshd.ir) ارسال نمایند.

وب‌گاه: [tvoccd.oerp.ir](http://tvoccd.oerp.ir)

دفترتالیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاروانش