

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِ مُحَمَّدٍ وَعَجِّلْ فَرْجَهُمْ



# 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 محبوی،

(اعضای شورای برنامه‌ریزی)

مهرنار کوکی (پودمان ۱)، سمیه نصری و یلدا ابوسعیدی (پودمان ۲)، کامران افشارمهاجر (پودمان ۳)، فرزاد

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

اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

مدیریت آماده‌سازی هنری:

سمیه نصری (صفحه‌آراء، طراح جلد) - سید نیما پورحسینی جورشی (عکاس)

شناسه افزوده آماده‌سازی:

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

نشانی سازمان:

تلفن: ۰۹۱۱۶۱-۸۸۸۳، دورنگار: ۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب سایت: [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)

ناشر:

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

(دارو پخش) تلفن: ۰۹۱۱-۴۴۹۸۵۱۶۰، دورنگار: ۰۹۲۶۰/۴۴۹۸۵۱۶۰/۳۷۵۱۵ صندوق پستی: ۱۳۹

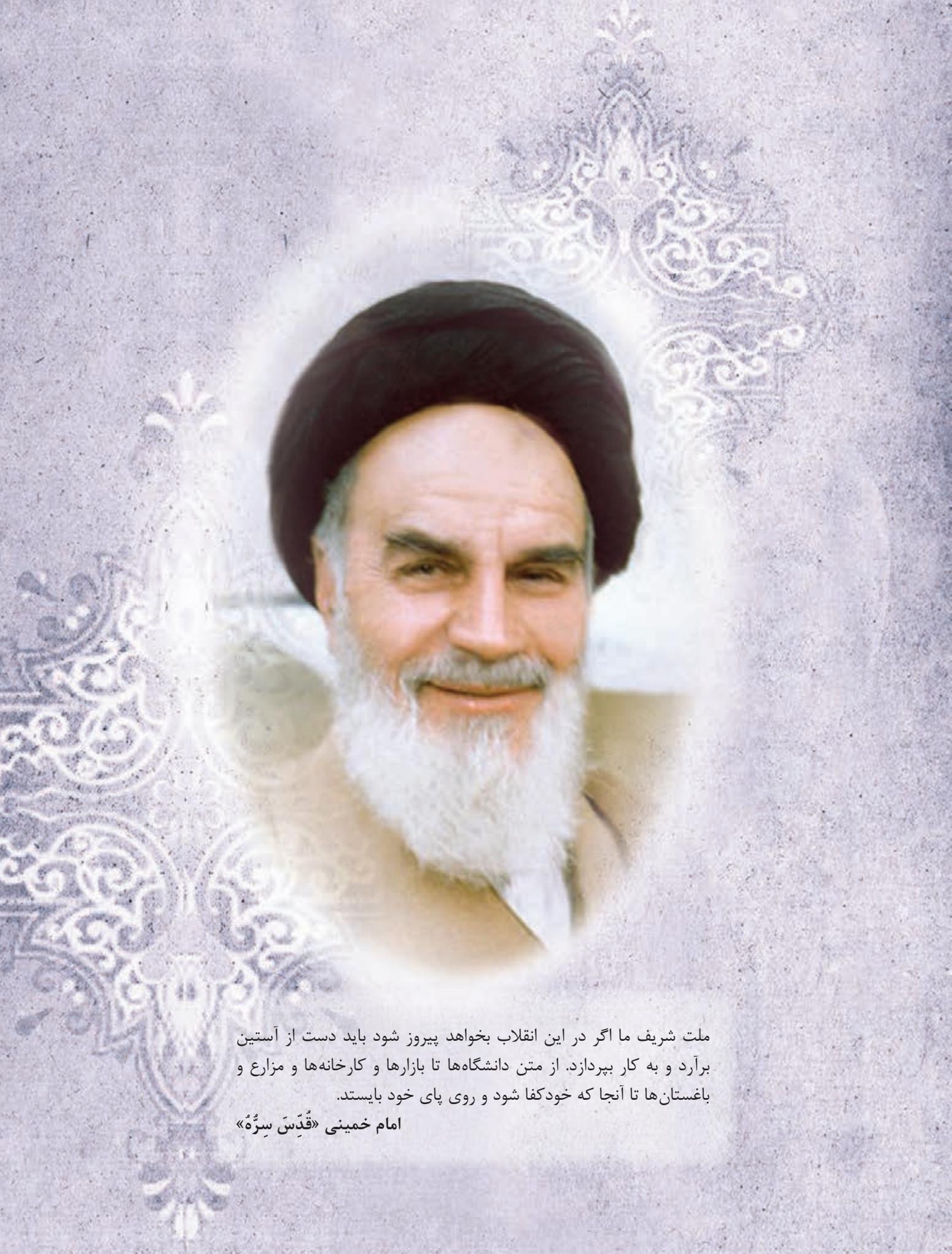
چاپخانه:

شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»

۱۴۰۲

سال انتشار و نوبت چاپ:

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، تلحیص، تبدیل، ترجمه، عکس برداری، نقاشی، تهییه 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 «قدس سرّه»

## فهرست

### پودهمان اول: مقدمه‌ای بر طراحی وب

۱- فرایند طراحی وب	۱۳
۲- آناتومی یک صفحه وب	۱۵
۳- زبان وب	۱۹
۴- HTML رکن اصلی صفحه وب	۲۰
طراحی اتودهای 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 سایتها مشابه	۴۶
۴- تهیئة پروپوزال	۴۷
۵- عقد قرارداد	۴۷

## پومن دوم: نرم افزار صفحه آرایی (این دیزاین)

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

۹۵	کنترل نهایی فایل
۹۷	آماده سازی فایل برای خروجی نهایی

## پودهمان سوم: صفحه آرایی

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

## پودهمان 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

157.....	عکس در طراحی جلد کتاب
159.....	طراحی های دیگر جلد کتاب

## پودمان پنجم: طراحی گرافیک غرفه

165 .....	مقدمه: (آشنایی با فضاهای نمایشگاهی)
165 .....	فصل اول: فضای نمایشگاهی
166 .....	ستون ها و دیوارهای متغیر (مُدولار)
167 .....	طول (ارتفاع) و عرض پنل ها (دیوارهها)
168 .....	فصل دوم: چیدمان داخلی غرفه
168 .....	ستون های هشت وجهی
170 .....	چیدمان غرفه کتاب
172 .....	فصل سوم: طراحی گرافیک غرفه
173 .....	نصب پوستر روی دیوار غرفه
174 .....	گرافیک غرفه های نمایشگاه کتاب
175 .....	اهداف فرایند و شیوه های طراحی گرافیک غرفه
178 .....	عوامل مؤثر در طراحی غرفه (بر اساس خواسته و بودجه سفارش دهنده)
181 .....	تایپو گرافی غرفه کتاب
188 .....	پیش طراحی (اسکچ)
190 .....	تحلیل و نیاز سنجی سفارش دهنده و مخاطب
190 .....	پذیرش سفارش
193 .....	منابع و مأخذ

## سخنی با هنرجویان عزیز

شرایط در حال تغییر دنیای کار در مشاغل گوناگون، توسعه فناوری‌ها و تحقق توسعه پایدار، ما را بر آن داشت تا برنامه‌های درسی و محتواهای 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 رشتہ تحصیلی حرفه‌ای 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 مدام‌العمر مانند کسب اطلاعات از منابع دیگر

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

این کتاب ششمین کتاب کارگاهی است که ویژه رشتہ فتو-گرافیک تأییف 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. هرآموز 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 تالیف 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 رشتہ خود با نشانی [www.tvoccd.oerp.ir](http://www.tvoccd.oerp.ir) می‌توانید از عنایوین آن مطلع شوید.

فعالیت‌های یادگیری در ارتباط با شایستگی‌های غیرفنی از جمله مدیریت منابع، اخلاق حرفه‌ای، حفاظت از محیط زیست و شایستگی‌های یادگیری مدام‌العمر و فناوری اطلاعات و ارتباطات همراه با شایستگی‌های فنی طراحی و در کتاب درسی بسته آموزشی ارائه شده است. شما هنرجویان عزیز کوشش نمایید این شایستگی‌ها را در کنار شایستگی‌های فنی آموزش بینید، 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 محترمان 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 تأییف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کارداش

## سخنی با هنرآموزان گرامی

در راستای تحقق اهداف سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران و نیازهای متغیر دنیاگردی کار و مشاغل، برنامه درسی رشته فتو-گرافیک طراحی و بر اساس آن محتوای آموزشی نیز تالیف گردید. کتاب حاضر از مجموعه کتاب‌های کارگاهی می‌باشد 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 ویژگی‌های این کتاب می‌باشد که در پایان هر پودمان شیوه ارزشیابی آورده شده است. هنرآموزان گرامی می‌باشد برای هر پودمان یک نمره در سامانه ثبت نمرات برای هر هنرجو ثبت کنند. نمره قبولی در هر پودمان حداقل ۱۲ می‌باشد و نمره هر پودمان از دو بخش تشکیل می‌گردد که شامل ارزشیابی پایانی در هر پودمان و ارزشیابی مستمر برای هریک از پودمان‌ها است. از ویژگی‌های دیگر این کتاب طراحی فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته در ارتباط با شایستگی‌های فنی و غیرفنی از جمله مدیریت منابع، اخلاق حرفه‌ای و مباحث زیست محیطی است. این کتاب جزوی 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 می‌گیرد. شما می‌توانید برای آشنایی بیشتر با اجزای بسته یادگیری، روش‌های تدریس کتاب، شیوه ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، مشکلات رایج در یادگیری محتوای کتاب، بودجه بندی زمانی، نکات آموزشی شایستگی‌های غیرفنی، آموزش ایمنی و بهداشت و دریافت راهنمای و پاسخ فعالیت‌های یادگیری و تمرین‌ها به کتاب راهنمای هنرآموز این درس مراجعه کنید.

کتاب شامل پودمان‌های ذیل است:

پودمان اول: عنوان "طراحی گرافیک صفحات وب"

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

پودمان سوم: عنوان "صفحه‌آرایی 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 پیش‌بینی شده برای این درس محقق گردد.

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش





# پودمان ۱

## مقدمه‌ای بر طراحی وب

The screenshot shows a web page with the following elements:

- A QR code in the top-left corner.
- A large title "پودمان ۱" (Podman 1) at the top.
- A subtitle "مقدمه‌ای بر طراحی وب" (An introduction to web design).
- An orange header bar with the text "● Order here for our best offer".
- A logo on the right side consisting of a stylized flower with the word "ora" below it.
- A navigation menu with links: Home, About, Gallery, Contact.
- A large image of a bouquet of colorful flowers (pink, yellow, orange) centered on the page.
- A text box on the right side containing the following text:

This is our first webpage and we practice in Photoshop. Web Design is an interesting field.
- Social media icons for Facebook, Twitter, and Instagram at the bottom left.

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، دانش آموختگان با مبانی طراحی وب با استفاده از زبان نشانه‌گذاری‌ها (HyperText Markup language) (HTML) و (Cascading Style Sheet) (CSS) 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

## شاپیستگی طراحی صفحات وب

### آموزش طراحی صفحات وب و کاربرد گسترده آن

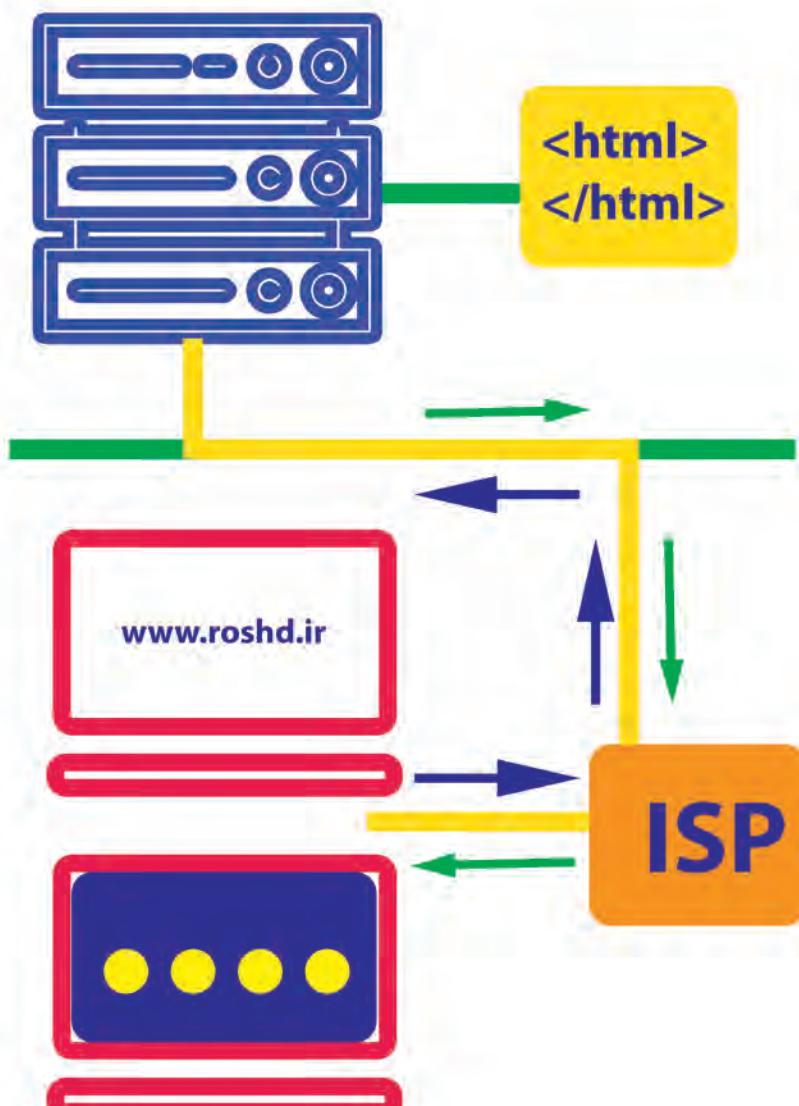
- هنرجویان در این پودمان مهارت‌های زیر را کسب خواهند کرد:
  - تحلیل و بررسی ساختار صفحات وب
  - طراحی صفحه وب سایت در نرم‌افزار
  - بارگذاری در اینترنت

### استاندارد عملکرد

- اجرای طرح در نرم افزار HTML5 یا نرم افزارهای 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) جعبه‌آبی‌رنگ 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- جعبه‌آبی 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. محتويات 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 می‌شود. 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، ترجمه‌بصري و پردازش می‌نماید. منظور از ترجمه‌بصري این است که داده‌های اطلاعاتی تبدیل به عوامل بصری از جمله تصویر، متن، فرم، تیتر، 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 (Information Technology)، معماری اطلاعات (Information Architecture) و 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

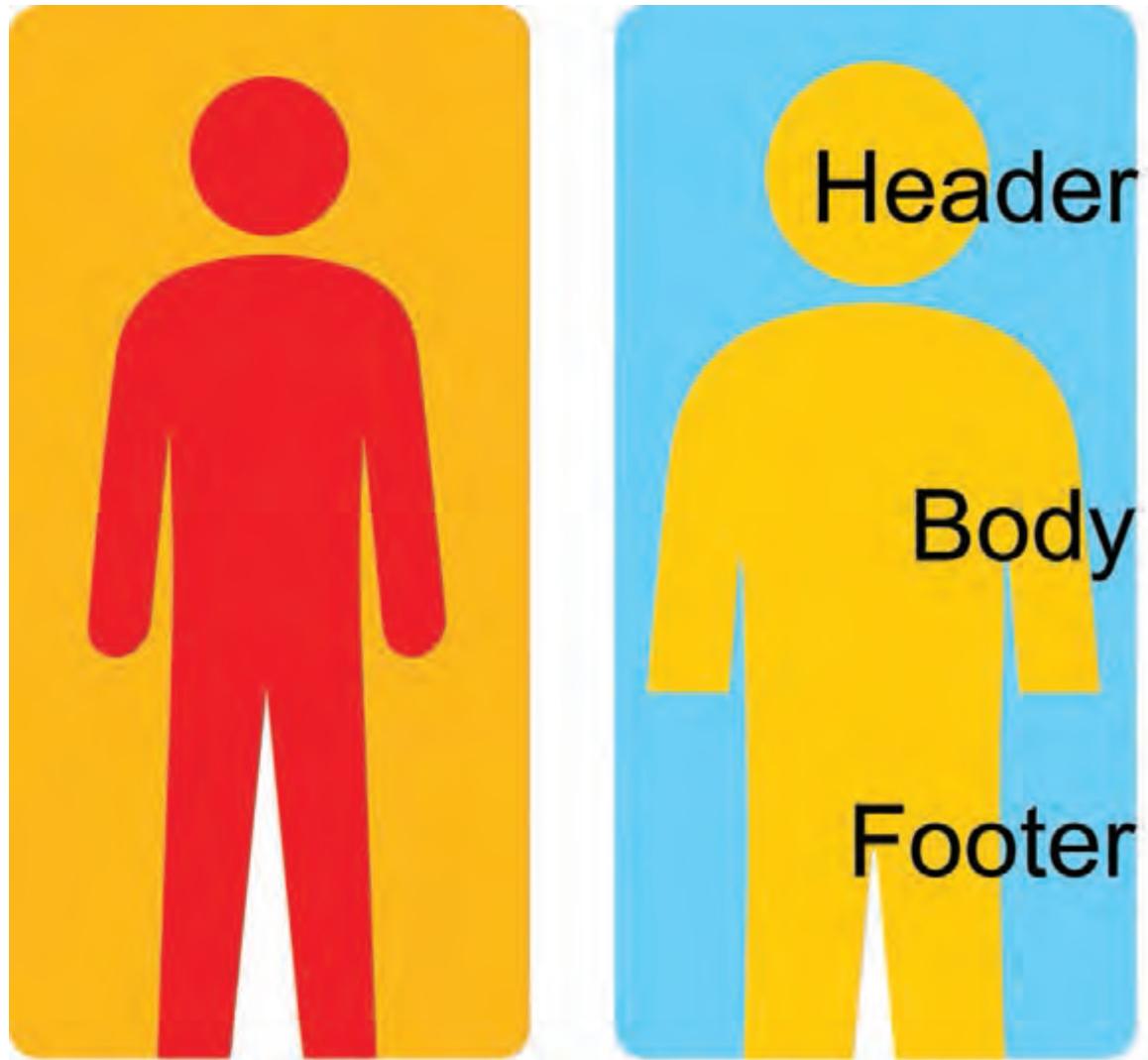
آیا می‌دانید طراحی (Design) چیست؟ به طور کلی «طراحی» فرایند دستیابی به ایده مناسب، سامان‌دهی و پیاده‌سازی (اجرا) آن با رعایت اصول زیبایی شناسی هنری و در راستای هدف و پیام مشخص است. طراحی در فضای مجازی وب نیز همین ویژگی کلی را دارد.



## ۱-۲- آناتومی یک صفحه وب

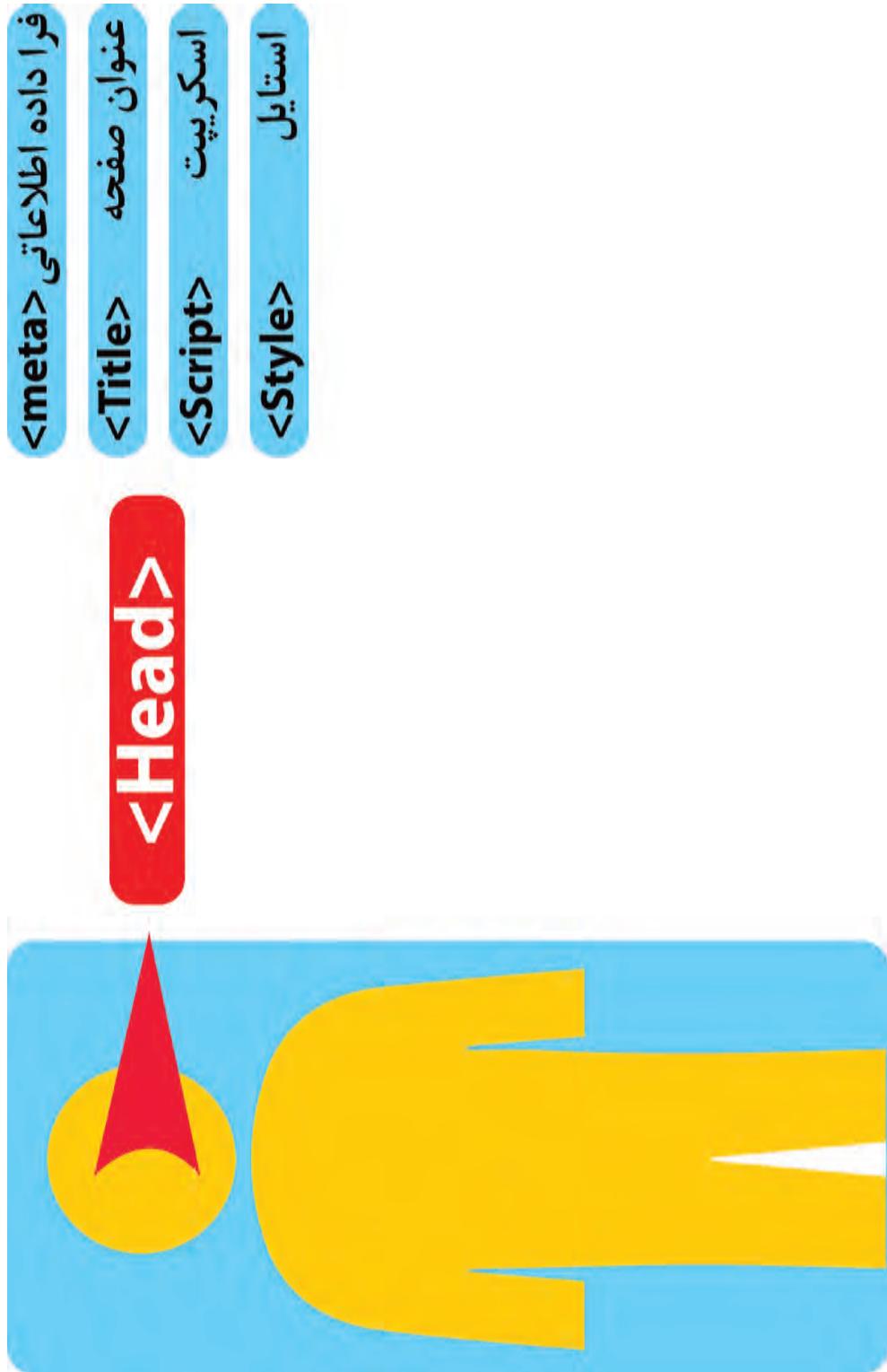
غالباً تصویر عوامل تشکیل‌دهنده یک صفحه وب برای کاربر امری ساده به نظر نمی‌رسد. به بیان دیگر، یک صفحه وب علاوه بر نمای ظاهری و شکل بصری منعکس شده بر روی پرده نمایش، اجزای تکنیکی پیچیده‌ای جهت پویانمایی و تعامل در پشت پرده خود دارد که کاربر امکان مشاهده آنها را ندارد. یک طراح وب ملزم است به تمامی عوامل 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.

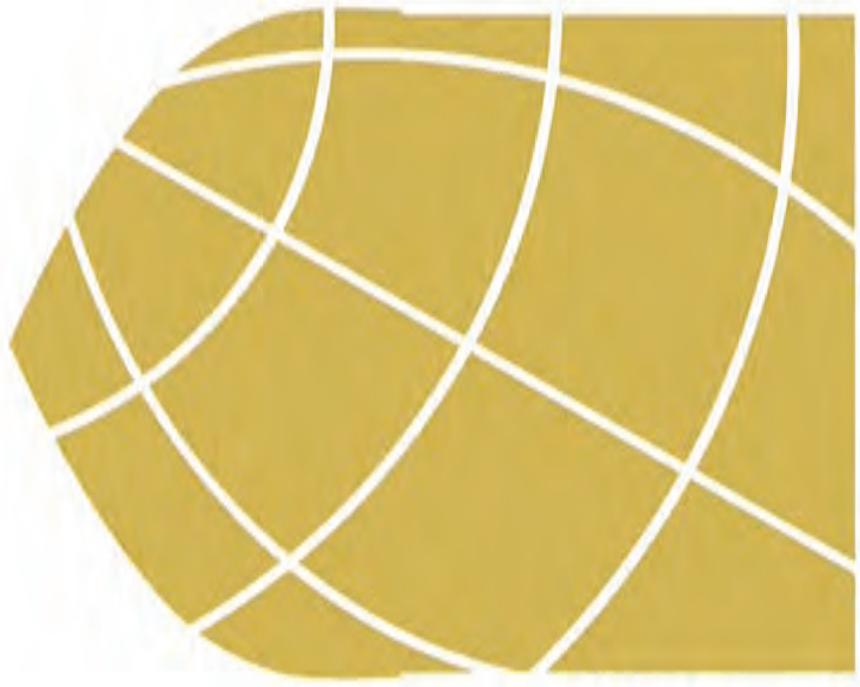
۱. در صفحات بعد با مرورگر و سرور بهتر آشنا می‌شوید.



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

این داده های اطلاعاتی در سر (Head) جای می گیرند به گونه ای که قابل مشاهده برای کاربر نیستند (تصویر ۴). به طور کلی هر صفحه وب دارای ارکان نوشتاری (Textual)، غیر نوشتاری (Visual) و تعاملی (Interactive) می باشد (تصویر ۵). این عوامل توسط « زبان برنامه نویسی وب » که قابل درک و خواندن برای رایانه است، انجام فعالیت های گوناگون را به سیستم دیکته می کند.





مشهد

پایتخت فرهنگ اسلامی  
عاصمة الثقافة الإسلامية

**MASHHAD 2017**

Capital of Islamic Culture

▲ تصویرهای ارکان نوشتاری و تصویری در پیک صفحه و ب

تمرین



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

## ۱-۳- زبان وب

زبان وب، ابزار برنامه‌نویسی در فضای مجازی است. این زبان، ابتدا دستورالعمل‌ها را به صورت کدهای نوشته‌اری، 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.

نکته



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

انواع تکنولوژی XML، JSP، CSS، XHTML، HTML 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 ASP.NET، PHP، Ruby، JSP یاد کرد.

نکته



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 عهد می‌گیرد. این سیستم با استفاده از نرم‌افزارهای مخصوص مانند آپاچی (Apache) یا «ماکروسافت (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 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 اپرا (Opera) نام برد.



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

## ۱-۴ HTML رکن اصلی صفحه وب

این شناسه، 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 هایپر‌текست» 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، تیتر و 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 کوچک تر 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:

<Head> \_۱  
<title> \_۲  
<body> \_۳

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.

<html>

<head>

کد آغازین  
و پیانی که  
نشان می‌  
دهد سند از  
نوع HTML  
است

کد آغازین و پیانی  
نمایانگر عنوان  
صفحه

</head>

<body>  
</body>

<html>

کد آغازین و پیانی بدنه صفحه هر آپه در میان این دو  
تگ قرار بگیرد، قبل دید برای کاربر است.

▲ تصویر ۶- کدهای آغازین و پیانی HTML به ترتیب قرار گیری در صفحه

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>	بیان کننده اینکه سند از نوع HTML است.
<head>	بیان کننده اطلاعات در مورد سند است.
<title>	نماینده عنوان صفحه است.
<body>	نماینده پنهان اصلی سند است.
<h1> تا <h6>	نماینده تیتر و سوتیتر (h1) بزرگ‌ترین تیتر و h6 کوچک‌ترین سوتیتر می‌باشد.
<p>	نماینده پاراگراف می‌باشد.
 	به وجودآورنده 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 تیتر اصلی است. </H1>
<p> این پاراگراف اول و متن کاربردی صفحه است. </p>
<H2> اینجا محل سوتیتر است. </H2>
<p> اینجا پاراگراف دوم قرار می‌گیرد. </p>
</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 ▲

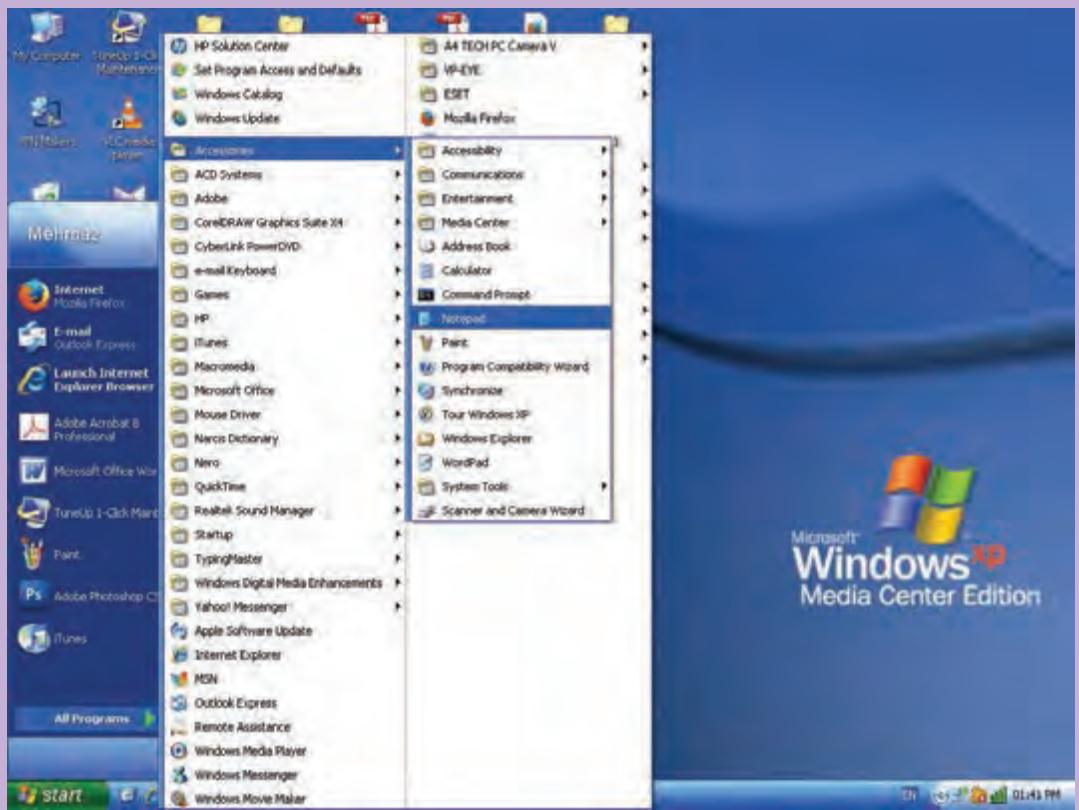


طی مراحل زیر یک صفحه وب ساده توسط کدهای HTML  
بسازید:

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

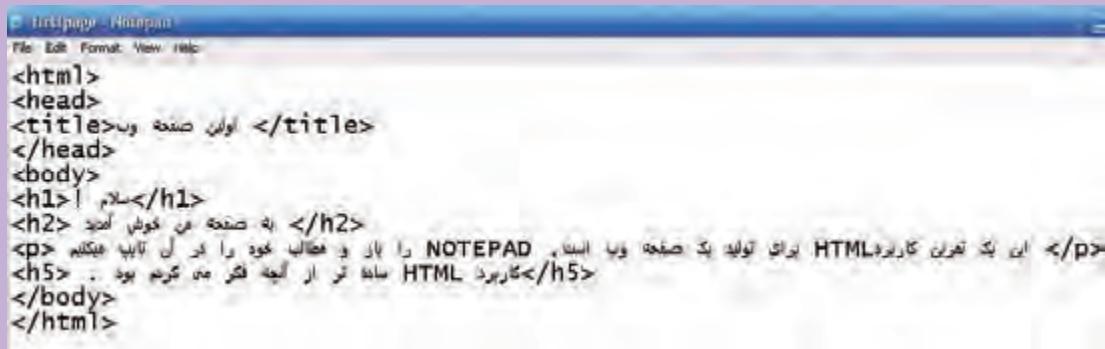


تصویر ۸- برای باز کردن Notepad به ترتیب بالا عمل کنید ▶



تصویر ۹ ▲

۲- کدهای زیر را روی آن تایپ کنید:



```
<html>
<head>
<title> اولین صفحه وب </title>
</head>
<body>
<h1> سلام ! </h1>
<h2> به صفحه من خوش آمدید </h2>
<p> این یک تصریف کاربردی HTML براز تولید یک صفحه وب است. NOTEPAD را باز و مطالب خود را در آن تایپ نمایید <br> کاربرد HTML ساده تر از آنچه فکر می کردم بود . </p>
</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 Save as type → All files را انتخاب کنید.

۶- اکنون می توانید فایل مورد نظر را در مرورگر خود ببینید، ابتدا روی فایل 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 ملاحظه 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 اتودهای اولیه

### آموزش طراحی صفحات وب و کاربرد گستره آن

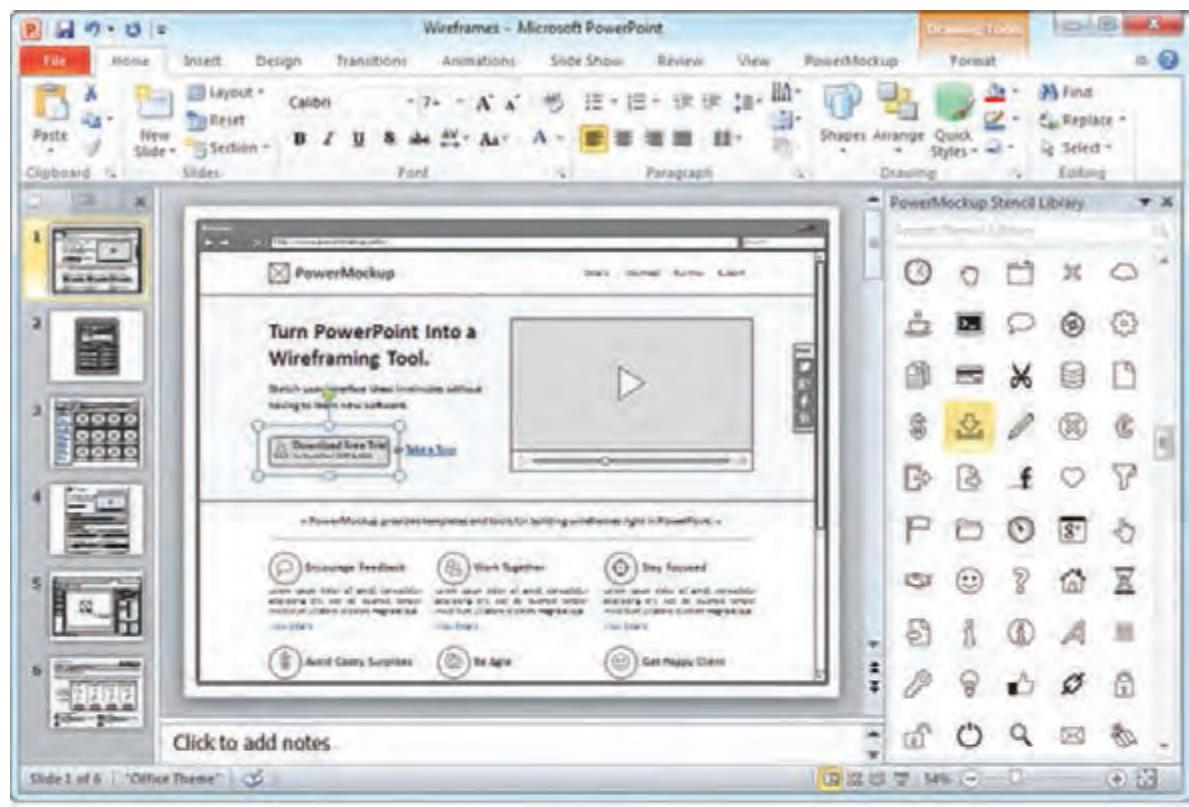
- ۱ - قدم اول در طراحی یک صفحه وب؛
- ۲ - آماده‌سازی وایرفریم؛
- ۳ - انتقال عناصر بصری و ارکان نوشتاری به صفحه وب؛
- ۴ - انواع تصویر در فضای مجازی؛
- ۵ - رزولوشن تصویر؛
- ۶ - ابعاد تصویر؛
- ۷ - تایپوگرافی در فضای مجازی
- ۸ - انتخاب و کاربرد رنگ؛

یادآوری: رنگ‌های RGB

- ۹ - رنگ‌های هگز Hex؛
- ۱۰ - پالت رنگی وب؛
- ۱۱ - طراحی صفحه وب توسط نرم‌افزار فتوشاپ؛
- ۱۲ - مراحل اسلالیس 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 اتودهای 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 وبور» 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

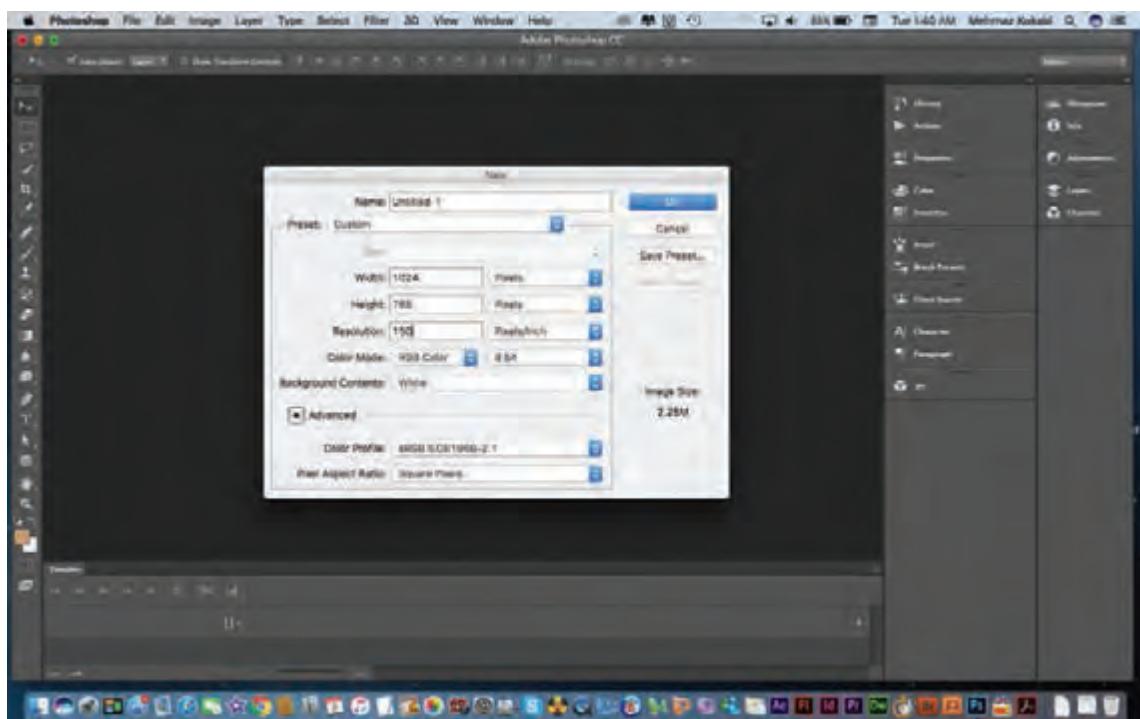
## ۲- آماده‌سازی وایرفریم

برای تهیه «وایرفریم» می‌توان از نرم‌افزار فتوشاپ استفاده کرد. نرم افزار 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:



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 لپ‌تاپ بدون به هم ریختگی طرح فراهم می‌کند.

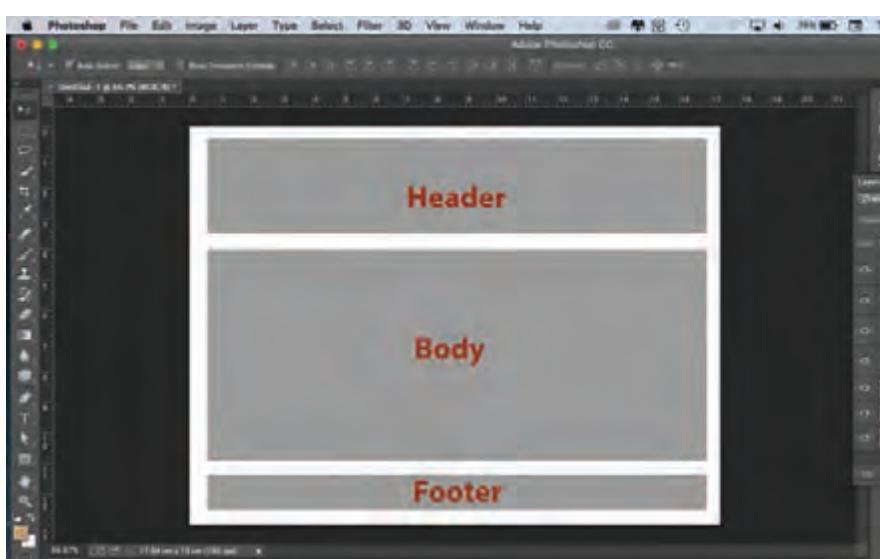
نکته



### 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 «وایرفريم» 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 سایتهاي شبکه‌های اجتماعی که مالکیت آن متفاوت بوده اما امکان لینک و ارتباط با آنها از طریق سایت دیگر مهیا است که به آنها «ویدجت» (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 جایگیری عناصر در صفحه، بر اساس استانداردهای کنسرسیوم جهانی وب (W3) و در ارتباط با «استفاده آسان کاربر» (user friendly)، «وایرفريم» خود را به صورت یک صفحه یکپارچه JPEG یا PNG ذخیره می‌کنیم.

نکته

دقت داشته باشیم که «وایرفريم» 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 وسائل 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 ۵۰ 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.

نکته

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.



ارکان نوشتاری شامل متن، تایپوگرافی، تیتر، 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 فرمتهای 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 ایلاستریتور (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 لوگو‌تاپ، 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 ایلاستریتور 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

نماینده 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 «وایرفیم»، 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 فشردنی آن می‌شود. بنابراین، تصویر از حالت اصلی خود خارج می‌شود. همچنین استفاده از تصاویر بزرگ‌تر از اندازه مورد نیاز، باعث افزایش 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 ترئینی با ظرافت زیاد (همانند خط نستعلیق استفاده نشود و بلکه بر عکس از فونت‌های ضخیم (یا اصطلاحاً گوشتدار) همانند یکان و ترافیک و .... استفاده کنیم. در زبان لاتین «تايمز رومن» (Times Roman) - هلوتیکا (Helvetica) - وردنا (Arial) - اریال (arial) از جمله فونت‌هایی هستند که استفاده از آنها توصیه می‌شود.

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)

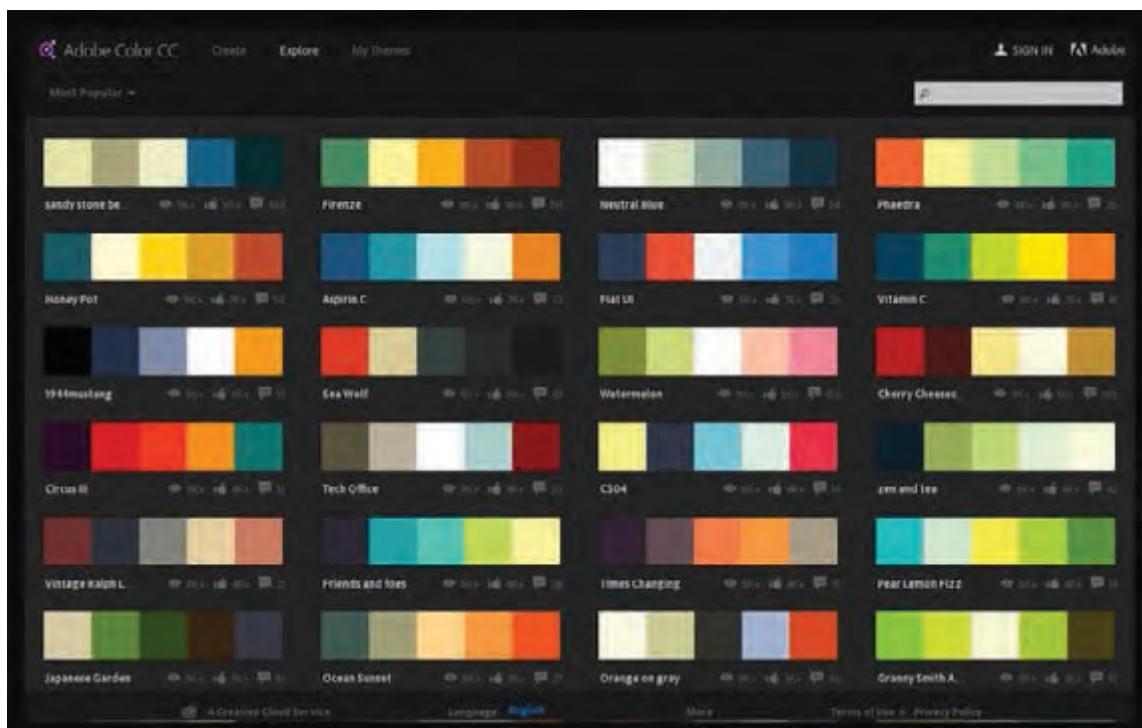
نکته



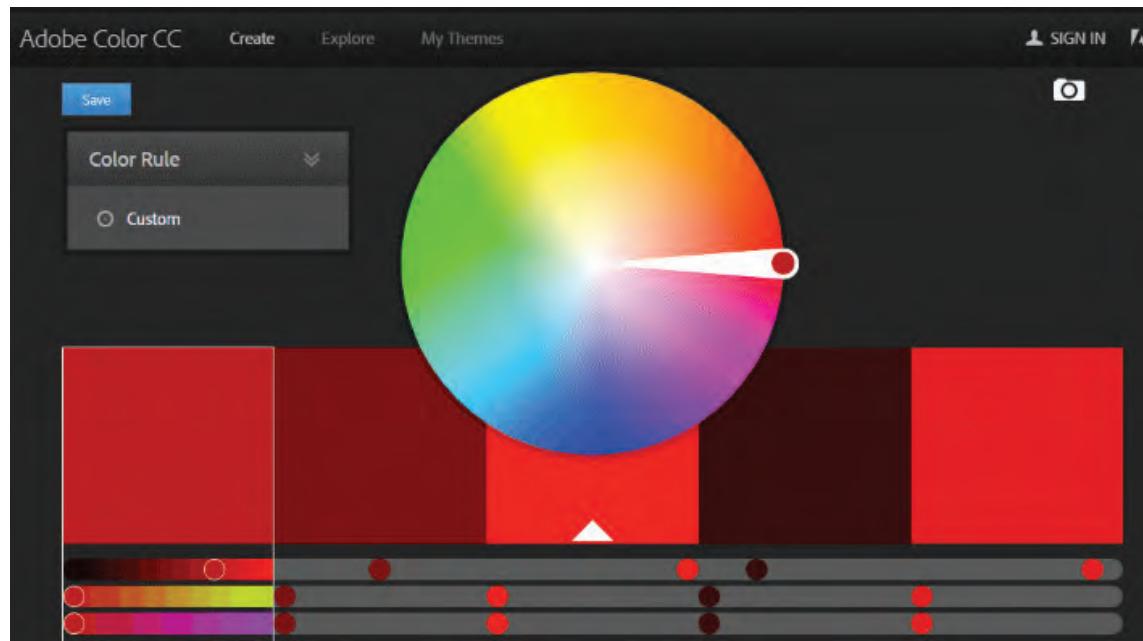
۲- لازم است در استفاده از فونت به کنتراست لازم بین زمینه و نوشته و همچنین اندازه مناسب فونت توجه شود تا فرایندخواندن برای کاربران آسان‌تر شود.

## 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 برنده‌سازی 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 آشنا 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 انعام 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 ادبی 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 ذاتیه؛
نارنجی	دوستی، آشنایی، انرژی، باصره، فعال، شادی، خورشید، خلاقیت، مهربانی، تحریک ذاتیه؛
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، رمانیک، 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 برنده‌نگ (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 سایتها اجتماعی از رنگ آبی استفاده می‌شود. همچنین بهتر است برای طراحی سایت، رنگ‌های دیگری به عنوان 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 به طور کلی رنگ‌های بسیار روشن برای پس زمینه سایت توصیه شده است؛ زیرا خوانایی متن را برای کاربر افزایش داده و اصطلاحاً به چشم، فضای تنفس می‌دهد.

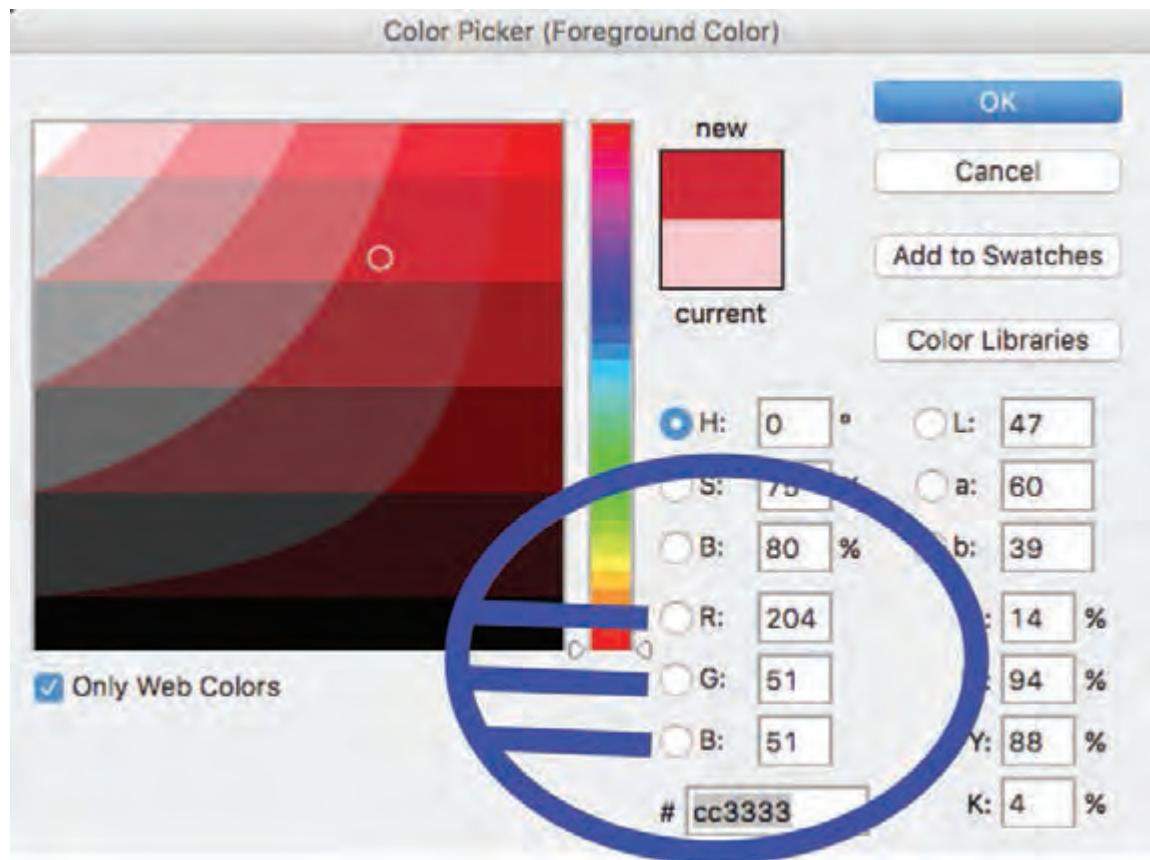


یادآوری

### 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، ایلاستریتور، افتر افکت (after Effect) و فلاش (Flash) که تصاویر به صورت پیکسل است، دیده می‌شود.





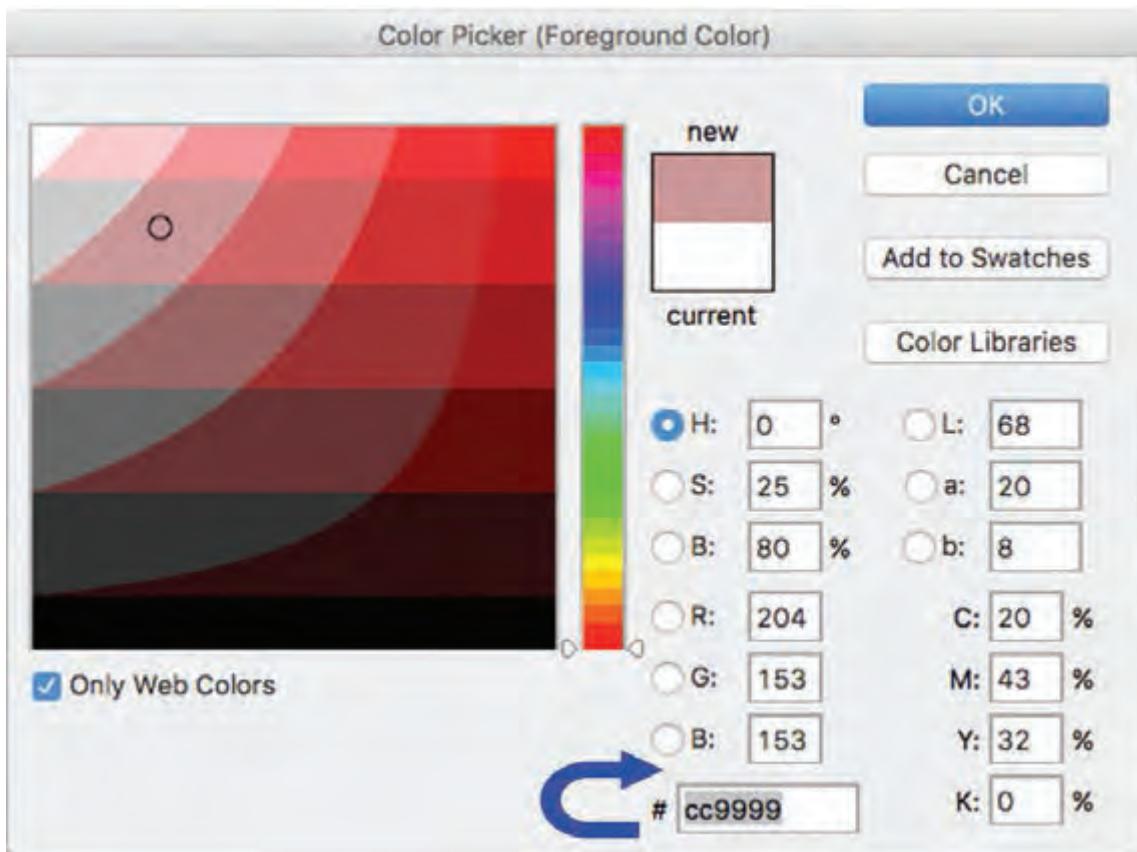
تصویر ۱۹ ▲

## 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 «OO» 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.



۲۰ تصویر ▲

# FF FF FF رنگ سفید	# OO OO OO رنگ سیاه	# XX XX XX کدهای رنگی هگز که با حروف اعداد نمایش داده می‌شود.
------------------------	------------------------	--

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

## ۱۰- پالت رنگی وب

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

FFFFFF	FFFFCC	FFFF99	FFFF66	FFFF33	FFFF00	CCFFFF	CCFFCC	CCFF99	CCFF66	CCFF33	CCFF00	00FFFF	99FFCC	99FF99	99FF66	66FFFF
R: 255 G: 255 B: 255	R: 255 G: 255 B: 204	R: 255 G: 255 B: 153	R: 255 G: 255 B: 102	R: 255 G: 255 B: 051	R: 255 G: 255 B: 000	R: 204 G: 255 B: 255	R: 204 G: 255 B: 153	R: 204 G: 255 B: 102	R: 204 G: 255 B: 051	R: 204 G: 255 B: 000	R: 204 G: 255 B: 051	R: 000 G: 255 B: 255	R: 153 G: 255 B: 204	R: 153 G: 255 B: 153	R: 153 G: 255 B: 102	R: 153 G: 255 B: 051
99FF00	99FF33	66FFCC	FFCCFF	99FF00	33FFFF	FFCCCC	33FFCC	00FFFF	66FF99	FFCC99	66FT66	66FF33	00FFCC	66FF00	33FF99	
R: 153 G: 255 B: 102	R: 153 G: 255 B: 051	R: 102 G: 255 B: 204	R: 255 G: 255 B: 255	R: 153 G: 255 B: 204	R: 255 G: 255 B: 000	R: 255 G: 204 B: 204	R: 255 G: 204 B: 153	R: 204 G: 255 B: 255	R: 102 G: 255 B: 153	R: 102 G: 255 B: 051	R: 102 G: 255 B: 000	R: 102 G: 255 B: 051	R: 000 G: 255 B: 204	R: 000 G: 255 B: 153	R: 000 G: 255 B: 102	R: 000 G: 255 B: 051
FFCC66	FFCC33	CCCCFF	33FF00	00FF99	FFCC00	33FF00	00FF66	00FF33	00FF00	CCCC00	CCCC99	99CCFF	CCCC66	CCCC00	CCCC66	CCCC00
R: 255 G: 204 B: 102	R: 255 G: 204 B: 051	R: 204 G: 204 B: 255	R: 051 G: 255 B: 102	R: 000 G: 255 B: 153	R: 255 G: 204 B: 153	R: 255 G: 204 B: 000	R: 255 G: 204 B: 051	R: 255 G: 204 B: 000	R: 102 G: 255 B: 153	R: 102 G: 255 B: 051	R: 102 G: 255 B: 000	R: 204 G: 204 B: 153	R: 204 G: 204 B: 102	R: 204 G: 204 B: 051	R: 204 G: 204 B: 102	R: 204 G: 204 B: 000
CCCC33	99CCCC	FF99FF	99CC99	66CCFF	FF99CC	99CC66	66CCCC	99CC33	00CCFF	99CC00	FF9999	66CC99	FF9966	66CC66	66CC00	FF9966
R: 204 G: 204 B: 051	R: 153 G: 204 B: 204	R: 153 G: 204 B: 204	R: 153 G: 204 B: 153	R: 102 G: 204 B: 255	R: 153 G: 204 B: 204	R: 153 G: 204 B: 102	R: 153 G: 204 B: 051	R: 153 G: 204 B: 000	R: 102 G: 204 B: 153	R: 102 G: 204 B: 051	R: 102 G: 204 B: 000	R: 153 G: 204 B: 153	R: 153 G: 204 B: 102	R: 153 G: 204 B: 051	R: 153 G: 204 B: 102	R: 153 G: 204 B: 000
33CCCC	CC99FF	00CCCC	FF9933	FF9900	66CC33	66CC00	33CC99	00CC99	CC99CC	J3CC66	00CC66	CC9999	FF66FF	33CC33	33CC00	33CC00
R: 051 G: 204 B: 204	R: 204 G: 153 B: 204	R: 000 G: 204 B: 204	R: 255 G: 153 B: 051	R: 102 G: 204 B: 000	R: 153 G: 204 B: 153	R: 102 G: 204 B: 153	R: 051 G: 204 B: 153	R: 000 G: 204 B: 153	R: 051 G: 204 B: 153	R: 000 G: 204 B: 153	R: 000 G: 204 B: 153	R: 204 G: 153 B: 153	R: 204 G: 153 B: 102	R: 051 G: 204 B: 051	R: 051 G: 204 B: 000	R: 051 G: 204 B: 000
CC9966	00CC33	9999FF	00CC00	CC9933	FF9900	66CC33	33CC99	00CC99	CC99CC	J3CC66	00CC66	CC9999	FF66FF	33CC33	33CC00	33CC00
R: 204 G: 153 B: 102	R: 000 G: 153 B: 051	R: 153 G: 204 B: 255	R: 000 G: 204 B: 000	R: 204 G: 153 B: 051	R: 255 G: 153 B: 051	R: 102 G: 204 B: 000	R: 051 G: 204 B: 153	R: 000 G: 204 B: 153	R: 051 G: 204 B: 153	R: 000 G: 204 B: 153	R: 000 G: 204 B: 153	R: 204 G: 153 B: 153	R: 204 G: 153 B: 102	R: 051 G: 204 B: 051	R: 051 G: 204 B: 000	R: 051 G: 204 B: 000
FF6633	FF6600	FF33FF	33FF99	FF9900	669999	CC66CC	0099CC	FF6699	999999	6699FF	FF6666	CC66FF	009966	FF66FF	33CC33	33CC00
R: 255 G: 102 B: 051	R: 255 G: 102 B: 000	R: 255 G: 051 B: 255	R: 051 G: 255 B: 000	R: 153 G: 153 B: 000	R: 102 G: 153 B: 000	R: 255 G: 102 B: 000	R: 051 G: 255 B: 153	R: 000 G: 255 B: 153	R: 051 G: 255 B: 153	R: 000 G: 255 B: 153	R: 000 G: 255 B: 153	R: 255 G: 102 B: 153	R: 255 G: 102 B: 102	R: 051 G: 255 B: 153	R: 051 G: 255 B: 000	R: 051 G: 255 B: 000
FF3399	0099CC	9966FF	CC6600	009999	CC6633	CC6600	339900	FF3366	009966	CC33FF	FF3333	009933	009933	009933	009933	9966CC
R: 255 G: 051 B: 153	R: 000 G: 153 B: 204	R: 153 G: 204 B: 255	R: 000 G: 204 B: 051	R: 000 G: 204 B: 153	R: 204 G: 102 B: 153	R: 204 G: 102 B: 051	R: 255 G: 051 B: 153	R: 255 G: 051 B: 102	R: 255 G: 051 B: 051	R: 255 G: 051 B: 102	R: 204 G: 102 B: 153	R: 204 G: 102 B: 051				
FF3300	FF0099	J39900	009900	6666FF	CC33CC	FF0066	996699	FF0033	FF0000	CC00FF	CC3399	096666	6666CC	996633	996600	996600
R: 255 G: 102 B: 051	R: 255 G: 051 B: 000	R: 153 G: 153 B: 000	R: 000 G: 153 B: 204	R: 102 G: 102 B: 255	R: 204 G: 051 B: 102	R: 204 G: 051 B: 102	R: 153 G: 000 B: 153	R: 153 G: 000 B: 102	R: 153 G: 000 B: 051	R: 153 G: 000 B: 102	R: 204 G: 051 B: 102					
J366FF	CC3366	CC00CC	9913FF	0066FF	666699	CC3333	CC3300	3366CC	CC0099	9933CC	666666	666633	D066CC	9900FF	666600	996600
R: 051 G: 102 B: 255	R: 204 G: 153 B: 000	R: 153 G: 051 B: 204	R: 000 G: 153 B: 255	R: 102 G: 102 B: 255	R: 204 G: 051 B: 102	R: 204 G: 051 B: 102	R: 153 G: 000 B: 153	R: 153 G: 000 B: 102	R: 153 G: 000 B: 051	R: 153 G: 000 B: 102	R: 204 G: 051 B: 102					
CC0066	J36699	993399	CCD033	6633FF	330660	006699	CC0000	991366	9900CC	J34633	006666	CC3300	6633FF	0033FF	006633	006600
R: 204 G: 000 B: 102	R: 051 G: 153 B: 153	R: 153 G: 051 B: 153	R: 204 G: 051 B: 051	R: 102 G: 153 B: 153	R: 000 G: 153 B: 255	R: 000 G: 153 B: 102	R: 204 G: 000 B: 102	R: 153 G: 000 B: 102	R: 153 G: 000 B: 051	R: 153 G: 000 B: 102	R: 204 G: 000 B: 102					
093333	003300	6600FF	990099	660066	0033FF	663399	990066	3333CC	663366	0033CC	990038	0033CC	990000	3333FF	0033FF	003333
R: 153 G: 051 B: 051	R: 051 G: 153 B: 000	R: 102 G: 153 B: 255	R: 000 G: 153 B: 153	R: 000 G: 102 B: 255	R: 000 G: 051 B: 153	R: 000 G: 051 B: 153	R: 000 G: 051 B: 153	R: 153 G: 051 B: 153	R: 153 G: 051 B: 102	R: 153 G: 051 B: 051	R: 153 G: 051 B: 102	R: 153 G: 051 B: 051	R: 051 G: 153 B: 051			
663300	660099	0000FF	333399	3300CC	003399	333366	660066	333366	663366	003366	000038	0033CC	990000	3333FF	0033FF	003333
R: 102 G: 051 B: 000	R: 000 G: 051 B: 153	R: 000 G: 000 B: 255	R: 051 G: 000 B: 153	R: 000 G: 051 B: 102	R: 000 G: 051 B: 153	R: 000 G: 051 B: 153	R: 000 G: 051 B: 153	R: 153 G: 051 B: 153	R: 153 G: 051 B: 102	R: 153 G: 051 B: 051	R: 153 G: 051 B: 102	R: 153 G: 051 B: 051	R: 051 G: 153 B: 051			
003300	000099	330066	J30033	000066	330000	000033	000000	000033	0000CC	000066	000038	0033CC	990000	3333FF	0033FF	003333
R: 000 G: 051 B: 000	R: 000 G: 051 B: 000	R: 000 G: 000 B: 102	R: 051 G: 000 B: 051	R: 000 G: 051 B: 000	R: 153 G: 051 B: 051	R: 153 G: 051 B: 000	R: 153 G: 051 B: 051	R: 153 G: 051 B: 000	R: 153 G: 051 B: 051	R: 051 G: 153 B: 051						

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

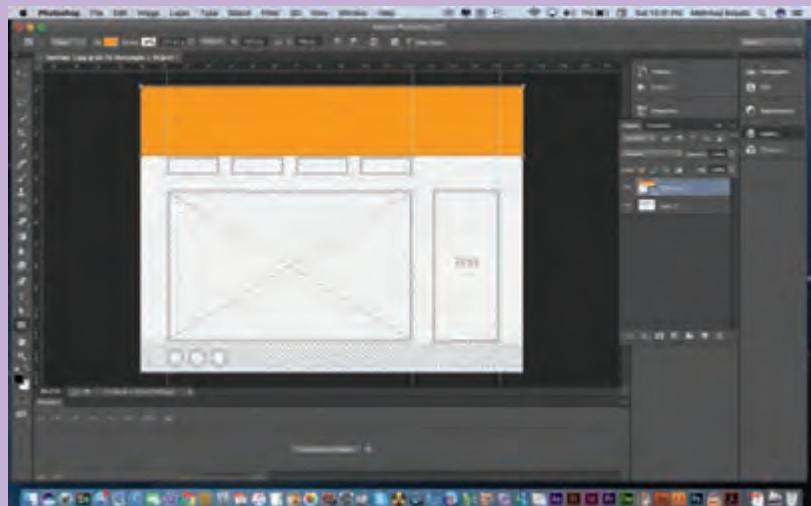
## ۱۱- طراحی صفحه وب توسط نرم افزار فتوشاپ

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

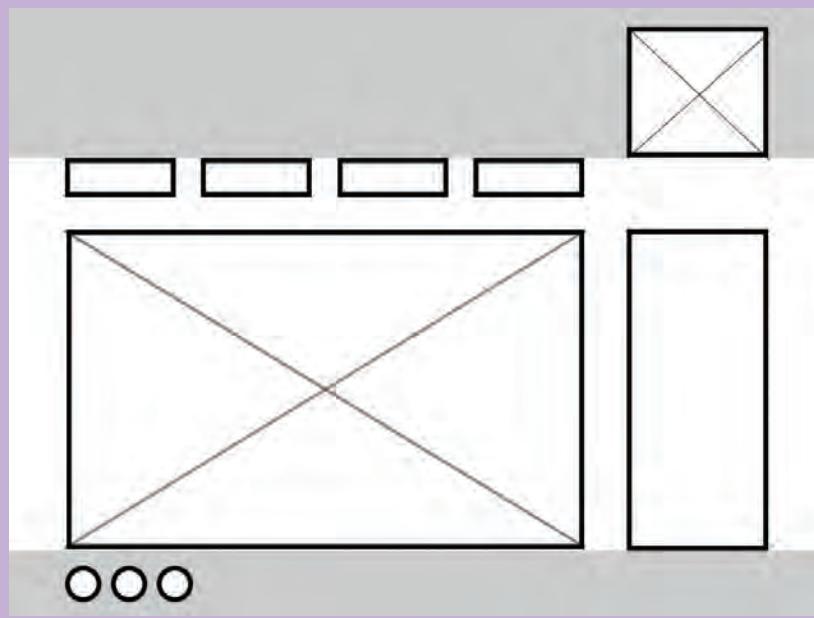
فعالیت  
کارگاهی



- 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.

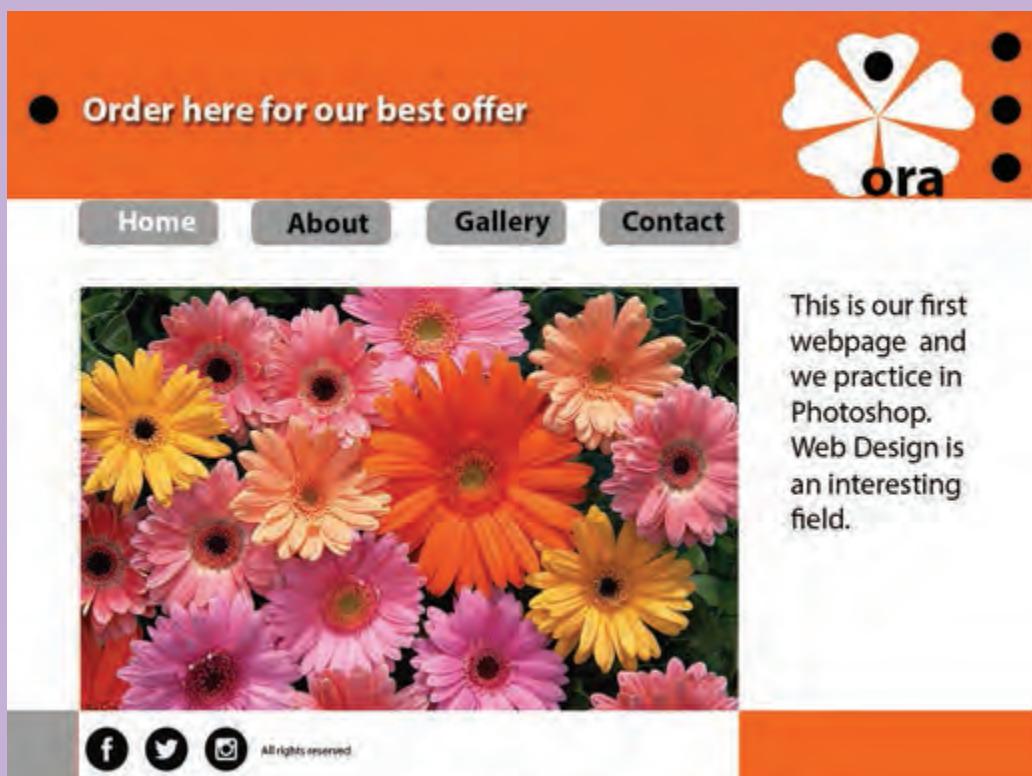


۲۳ تصویر



۲۴ تصویر

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.

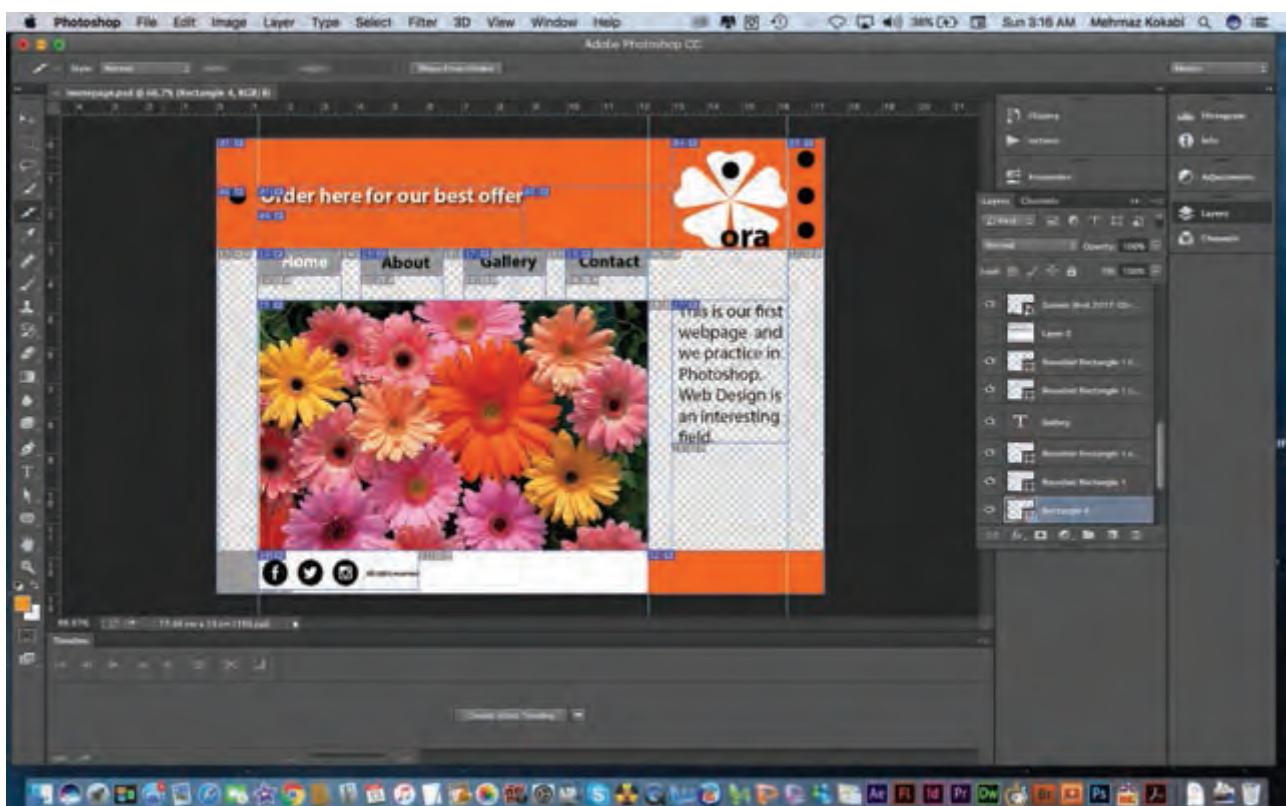
در زمانی که از ابزار اسلایس (چاقو) برای تهیه صفحه وب استفاده می‌شود، صفحه، ساختاری مانند جدول پیدا می‌کند و هر قسمت بریده شده صفحه، تبدیل به یک خانه از آن جدول می‌گردد؛ بنابراین صفحه باید بسیار ساده و خلاصه باشد و از افزودن عناصر بصری بیهووده جداً پرهیز شود.

نکته



## ۱۲- مراحل اسلامیس کردن صفحه وب

- ۱- در جعبه ابزار فتوشاپ (Tool box)، اسلامیس (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 را با ابزار اسلامیس (چاقو) با دقت کامل دوربری کنید.



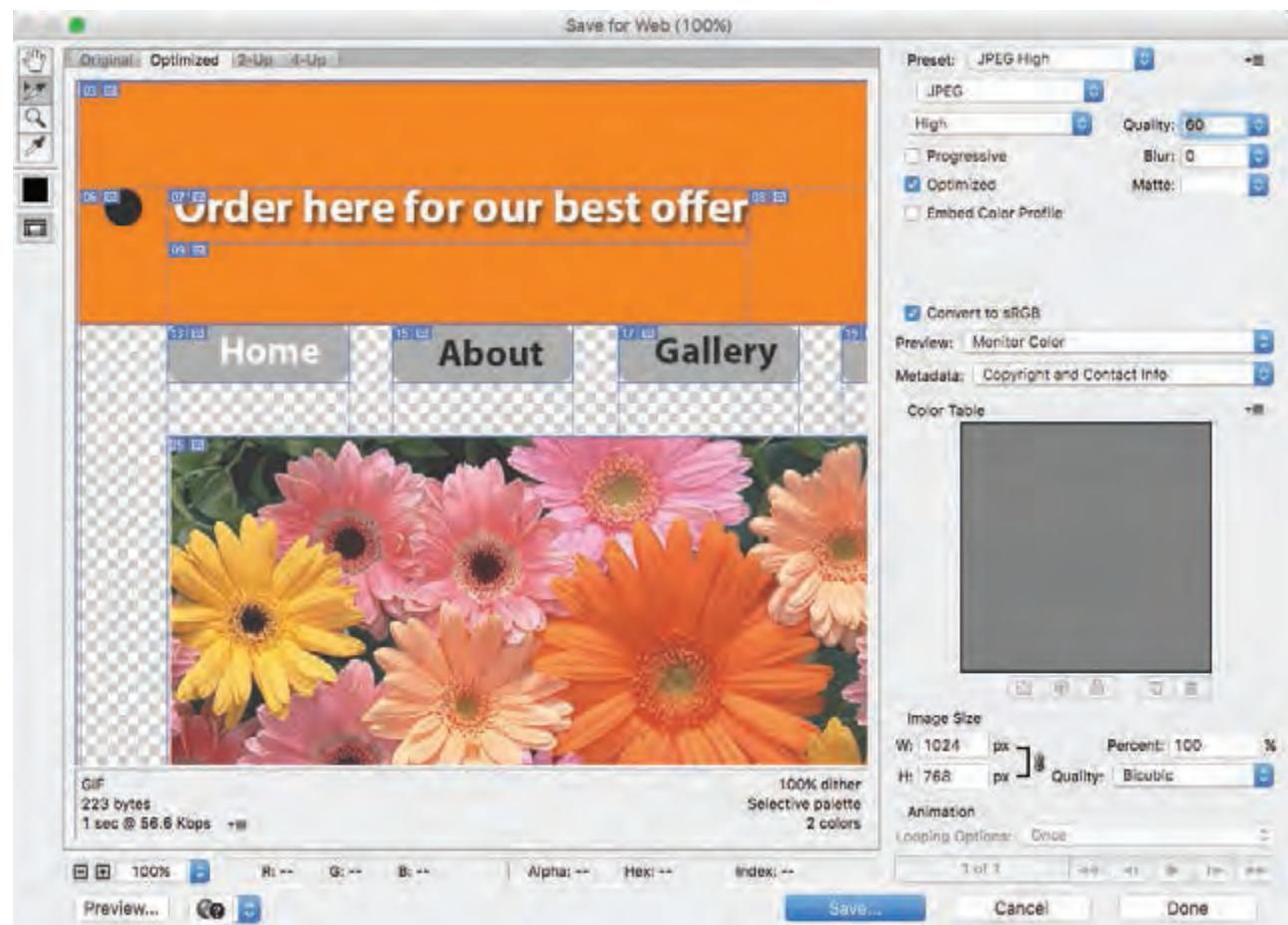
تصویر ۲۶ ▲

۴- ذخیره کردن قطعات بريده شده و اکسپورت کردن آنها به فایل‌های HTML مرحله بعد را تشکيل می‌دهد که باید به اين ترتيب انجام گيرد:

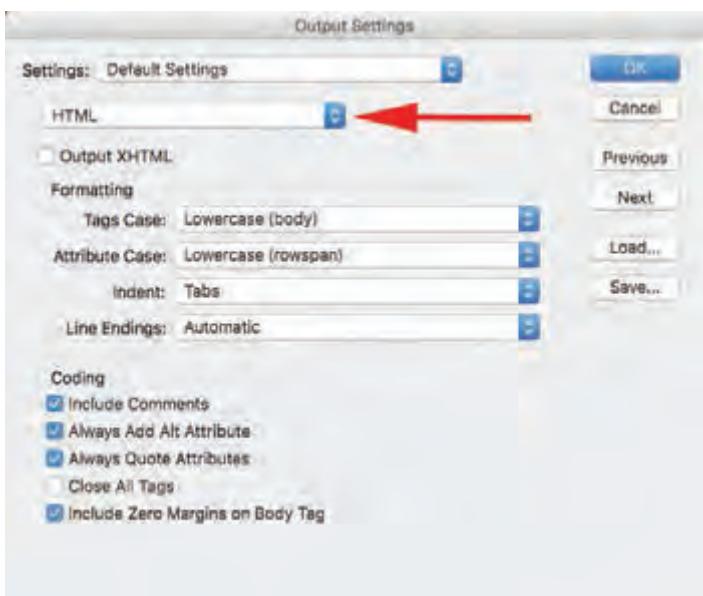
File → Save For Web

۵- در پنجره ذخیره سازی فایل، در بالای صفحه سمت راست این گونه تغییرات را باید ایجاد نماییم:

Preset → JPEG High

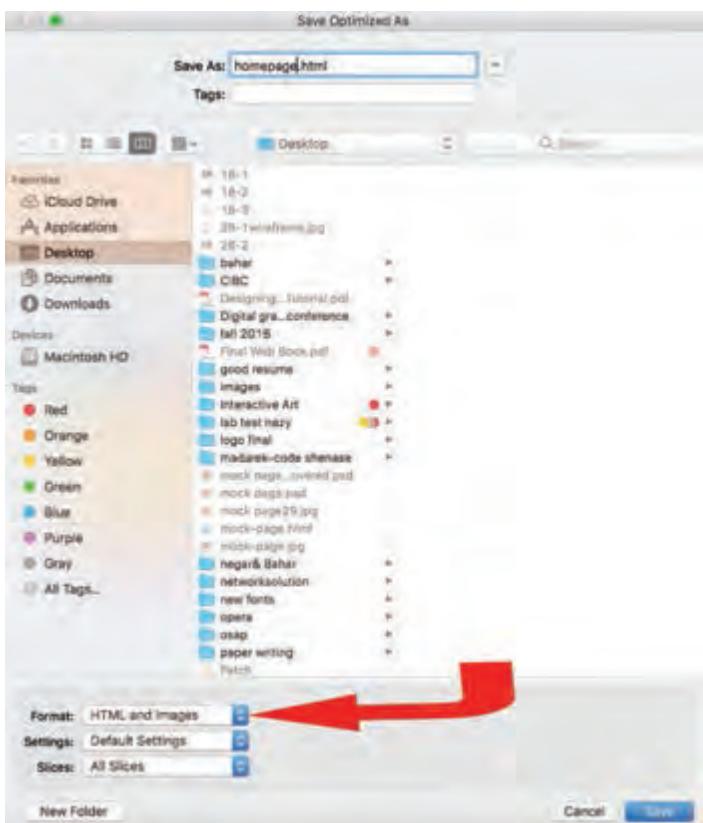
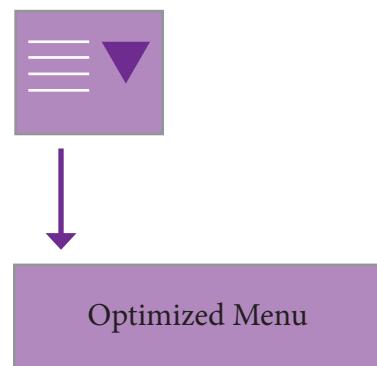


۲۷ تصویر ▲



تصویر ۲۸

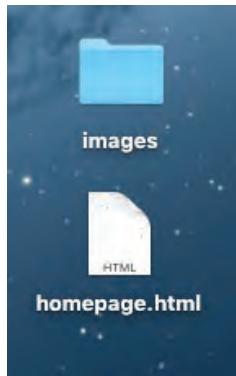
عده مثلث کوچک گوشۀ سمت راست را کلیک کرده و گزینۀ Optimized Menu (اپتی مایزومنو) را انتخاب کنید.



تصویر ۲۹- فرمات تصویر را باید همانند تصویر مشخص کنید.

۷- وقتی پنجرۀ ذخیره‌سازی نهایی باز شد، دقت کنید که در پایین صفحه، حتماً فرمت HTML & Images را تغییر دهید و در نهایت فایل‌ها را در جای مناسب ذخیره 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 «سافاری» (Safari) دیده می‌شود.

A screenshot of a web browser window titled 'file:///Users/mekokabi/Desktop/homepage.html'. The page itself has an orange header with the text 'Order here for our best offer' and a logo consisting of a white flower with black dots and the word 'ora' below it. Below the header, there are four navigation buttons: 'Home', 'About', 'Gallery', and 'Contact'. The main content area features a large image of a bouquet of colorful gerbera daisies in shades of yellow, orange, and pink. To the right of the image, there is some text: 'This is our first webpage and we practice in Photoshop. Web Design is an interesting field.' At the bottom of the page, there are social media icons for Facebook, Twitter, and Instagram, followed by the text 'All rights reserved.'

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

نکته

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



تمرین

### طراحی صفحات داخلی وب‌سایت

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



راهنمایی



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

## پذیرش سفارش

هنرجویان در این فصل مهارت‌های زیر را کسب خواهند کرد:

- ۱- هدف سایت؛
- ۲- شناخت مخاطب هدف؛
- ۳- شناخت رقبا و سایت‌های مشابه؛
- تمرين: شناخت هدف، مخاطب و رقبای چند سایت موفق
- ۴- تهیء طرح اولیه (پروپوزال)؛
- ۵- عقد قرارداد؛
- 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 گستره‌ای 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، دریافت دلیل و قصد تولید آن است. طراح باید برای همهٔ پرسش‌ها و سوالات پاسخ روشی 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

نکتهٔ دیگری که لازم است در مورد آن اطلاعات کاملی داشته باشد، 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 غیرحرفه‌ای: 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.

فعالیت  
کارگاهی



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، زمان‌بندی و هزینه طراحی و اجراست. برای تهیه یک پیشنهاد باید کلیه اطلاعات در مورد هدف، مخاطب، رقبا، سهم بازار (به معنای وضعیت و موقعیت تبلیغاتی) و همچنین زمان‌بندی اجرایی کار (طراحی و اجرا) را مشخص نموده و پس از تحلیل و نتیجه‌گیری از این داده‌ها، برای سفارش دهنده، یک طرح اولیه (پروپوزال) آماده می‌کنیم. در ارتباط با یافتن قیمت مناسب برای طراحی و اجرای یک پروژه، می‌توان به سایت «انجمان طراحان گرافیک ایران» مراجعه کرده و تعریف قیمت‌ها 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، زمان‌بندی پروژه و ... است، بین طراح و مشتری به امضا می‌رسد. این قرارداد طرفین را متعهد به پیروی از مفاد آن می‌کند. غالباً مبلغی به عنوان پیش‌پرداخت (تا حدود ۳۰٪ از کل هزینه) در زمان عقد قرارداد توسط سفارش دهنده به طراح پرداخت می‌شود. در تصویر شماره ۳۰ می‌توانید با یک نمونه از قراردادهای ارائه شده توسط «انجمان طراحان گرافیک ایران» آشنا شوید. (شما می‌توانید با توجه به این قرارداد، نمونه ساده‌ای از آن را برای خود تهیه کنید.)

نکته



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

۱. آدرس سایت انجمان صنفی طراحان گرافیک ایران: [www.graphiciran.com](http://www.graphiciran.com). لازم به ذکر است که این قیمت‌ها برای طراحان حرفه‌ای و با سابقه می‌باشد. این تعرفه راهنمایی است جهت آشنایی با دستمزدهای طراحان باسابقه وب و گرافیک که در آینده نزدیک شما هم عضوی از آن جامعه خواهید شد.

## قرارداد

این قرارداد بین خاتم/آقای/شرکت  
به نشانی و تلفن  
که در این قرارداد (کارفرما) نامیده می‌شود از یکسو و خاتم/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 زمان‌بندی

مدت قرارداد از تاریخ — روز می‌باشد که به شرح ذیل تفصیل می‌گردد:  
— ارائه نمونه‌ی اولیه‌ی طراحی توسط طراح گرافیک، حداکثر تا پایان وقت اداری روز  
— بررسی و اظهارنظر و تایید نمونه‌ی اولیه توسط کارفرما حداکثر تا پایان وقت اداری روز  
— ارائه و تحويل نهایی موضوع قرارداد توسط طراح گرافیک، حداکثر تا پایان وقت اداری روز  
چنانچه نظارت بر تکثیر و چاپ موضوع قرارداد به عهده‌ی طراح گرافیک باشد، خدمات مذکور  
در موضوع قرارداد به عنوان مرحله‌ی چهارم زمان‌بندی به مدت — روز، حداکثر تا پایان وقت  
اداری روز — قيد و تایید می‌شود.

### ماده ۳- مبلغ قرارداد و شیوه‌ی پرداخت

- مبلغ قرارداد ریال و براساس قیمت‌های پیوست تعریفی رسمی انجمن صنفی طراحان گرافیک ایران می‌باشد که در مراحل ذیل توسط کارفرما به طراح گرافیک پرداخت می‌گردد:
- ۵۰٪ مبلغ کل همزمان با اضاء و میادله‌ی قرارداد.
  - ۳۰٪ مبلغ کل قرارداد پس از تایید نهایی طرح‌های اولیه موضوع قرارداد.
  - ۲۰٪ مبلغ کل همزمان با تحويل نهایی موضوع قرارداد.

### ماده ۴- تعهدات کار فرما

- ۱- کارفرما متعهد می‌شود کلیه‌ی اطلاعات و مصالح لازم جهت آشنایی و انجام موضوع قرارداد را در اختیار طراح گرافیک قرار دهد.
- 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 هیچ گونه حق مالکیتی نسبت به سایر نمونه‌ها ندارد.
- ۳- چنانچه بعد از تایید نمونه‌ی اولیه که به اضاء 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- 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 حق الزحمه‌ی طراح تا آن مرحله خواهد بود.
- ۵- چنانچه مستولیت چاپ و تحويل نهایی کار بر عهده‌ی خود کارفرما یاشد، 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 تحويل دهد.
- ۶- چنانچه پس از تایید نمونه‌ی اولیه، کارفرما به هر دلیلی اعم از منتفع شدن موضوع سفارش یا دلایل شخصی دیگر، از ادامه کار منصرف گردد، کارفرما ملزم به پرداخت حق الزحمه‌ی 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 طرح های 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 می رسید به اتمام رسانده و طرح نهایی را تحويل دهد.
- ۴-۵- کلیه اطلاعاتی که توسط کارفرما در اختیار طراح گرافیک قرار می گیرد محترمانه 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 ماده ۳ قرارداد، مبلغ خالص دریافتی طراح گرافیک از کارفرما می باشد و پرداخت هرگونه کسورات قانونی مربوط به این قرارداد به عهده کارفرما است.

## ماده ۷- تاخیرات

- ۱-۷- شروع زمانبندی اجرای قرارداد منوط به پرداخت پیش پرداخت از سوی کارفرما به طراح گرافیک و نیز تحويل اطلاعات و مدارک مورد نیاز جهت اجرای موضوع قرارداد می باشد. بدیهی است هرگونه تاخیر در موارد مذکور به همان میزان موجب تأخیر در زمان اجرای قرارداد توسط طراح گرافیک می گردد که به عنوان تاخیر طراح گرافیک محسوب نمی شود.
- ۲-۷- در صورت تاخیر طراح گرافیک در اجرای موضوع قرارداد به ازای هر روز تاخیر ریال جریمه محاسبه شده و در مرحله 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 بخواهد قرارداد را فسخ کنند می‌بایست این موضوع را با ذکر دلایل خود که با به طرف دیگر اعلام نمایند.

حکمیت در خصوص برآورده زیان‌های ناشی از فسخ به عهده‌ی کارشناسان کمیته‌ی حل اختلافات انجمان 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 اقانون مدنی کشور جمهوری اسلامی ایران و اصل حاکمیت اراده در ۱۰ ماده و در دونسخه تنظیم گردیده که پس از امضاء طرفین، هر دونسخه در حکم واحد بوده و طرفین قرارداد ملزم به رعایت کلیه مواد مذکور در آن می‌باشند.

نام و امضای طراح گرافیک

نام و امضای کارفرما

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

ارائه طرح به مشتری غالباً طبق زمان‌بندی مورد توافق در قرارداد انجام می‌شود. زمانی که طراح، دیزاین یک وبسایت را سفارش می‌گیرد، باید پروژه را بر اساس یک پلان‌بندی دقیق راهبری نماید و طرح را طی چندین مرحله به مشتری ارائه دهد.

### ۱- فاز ۱ تهیه «ماک آپ» (Mock up)

«ماک‌آپ» شبیه‌سازی کامل طرح اولیه است به کار نهایی و آنچه که در نهایت توسط کاربر بر روی شبکه دیده می‌شود؛ با این تفاوت که هیچ یک از عوامل تعاملی صفحه فعال نیستند و صفحه فقط جنبه نمایشی دارد. برای مثال لینک‌ها و دکمه‌های منو فعال نبوده و همانند یک تصویر دو بعدی عمل می‌کنند.

نکته



در این مرحله «ماک آپ» فقط از صفحه خانه (Home page) تهیه می‌شود؛ زیرا سایر صفحات وبسایت، پس از انتخاب صفحه مادر به پیروی از آن به طور مشابه در نحوه به کارگیری عوامل بصری طراحی می‌شوند. این همگونی و مشابهت که به آن کانسیسنسی (consistency) گفته می‌شود، شامل شباخت در پالت رنگی، گرید، تایپوگرافی و ... است، که موجب خلق یک یونیفورم مشترک میان صفحات می‌گردد. یکی از مهم‌ترین ارکان مبانی طراحی وب، همان‌واده کردن صفحات با یکدیگر است که باعث می‌شود 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 کوچک‌تر از اجزای بزرگ‌تر و یا صفحات داخلی از صفحه اصلی است.

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

### ۲- 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 می‌نماید و علت رد یا قبول طرح را به طور اصولی مشخص نمی‌کند، ارائه صفحه توضیحی به مشتری آگاهی بیشتری می‌دهد 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 می‌رود.

### ۳- 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 می‌شود.

نکته

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 (به خصوص 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 جای گیری طرح در فضای میزبان (Hosting) و راهاندازی بر روی شبکه، بخش پایانی پروژه محسوب می‌شود.

در این مرحله و پس از اتمام کار، تسويه 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 آنلайн 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

شخص ها:

- ۱- شناخت نرم افزارهای مرتبط
- ۲- شناخت سواد بصری و رنگ شناسی (RGB)
- ۳- آشنایی با صفحه ارایی
- 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 اندوهای اولیه	۲	
۴	ارائه طرح به مشتری	۱	
شایستگی های غیرفنی، اینمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: مدیریت منابع، معرفه جویی، تفکیک ضایعات، استفاده از ابزار و وسائل اینمن 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 صفحه‌آرایی کتاب‌ها و سایر نشریات، کار در محیط نرم‌افزارهای 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

## 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 تحويل کار برای چاپ

### استاندارد عملکرد

- اجرای صفحه‌بندی با توجه به ماقت طراحی شده و بر اساس استانداردهای نرم افزار (ID)

## مقدمه

این دیزاین یک نرم افزار برداری (Vector) پرکاربرد 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 متن 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 ▲

توجه

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



## 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.



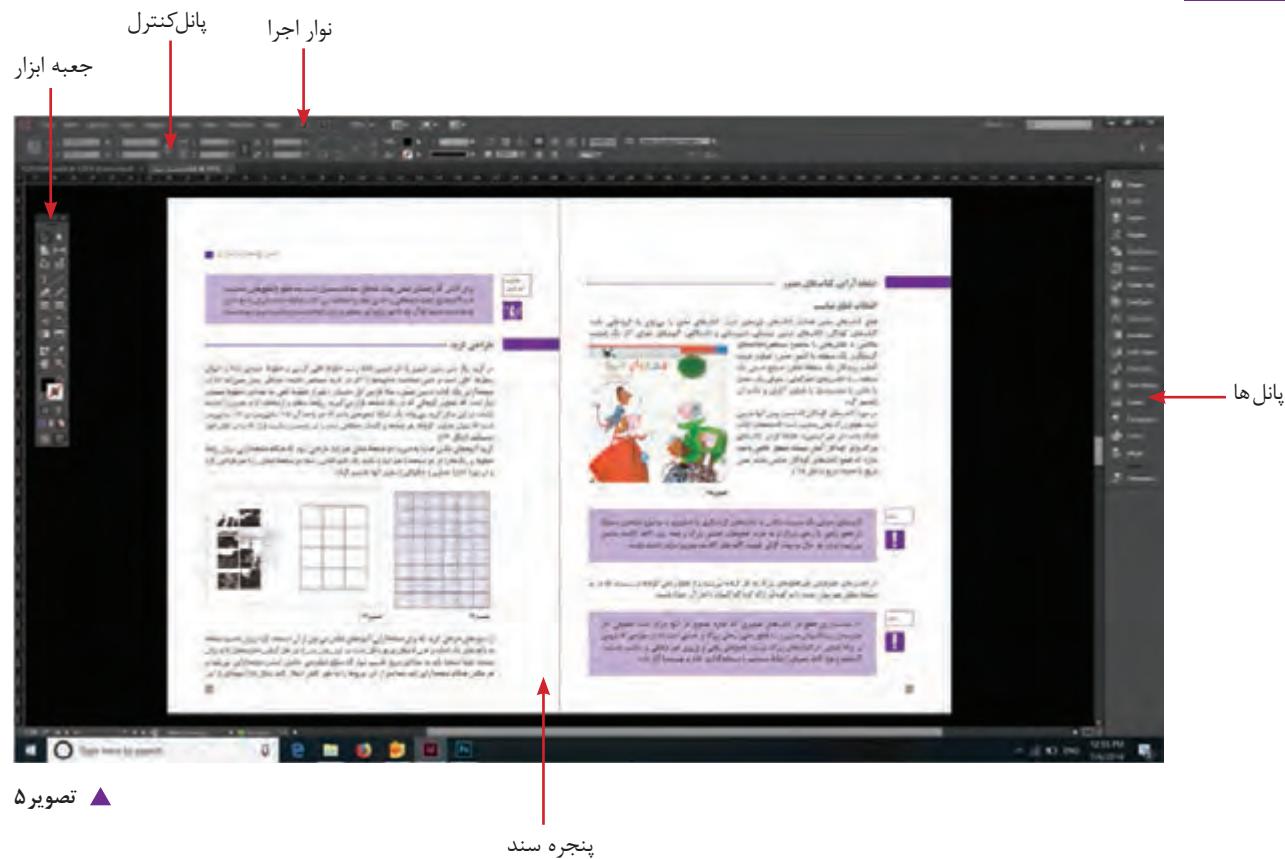
تصویر ۴

توجه



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

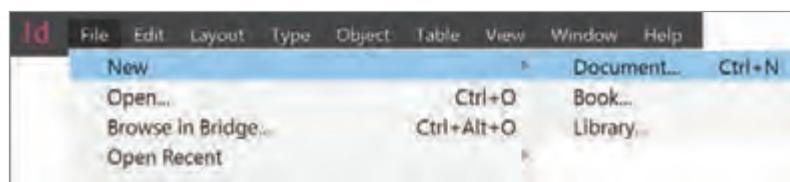
## آشنایی با محیط نرم افزار



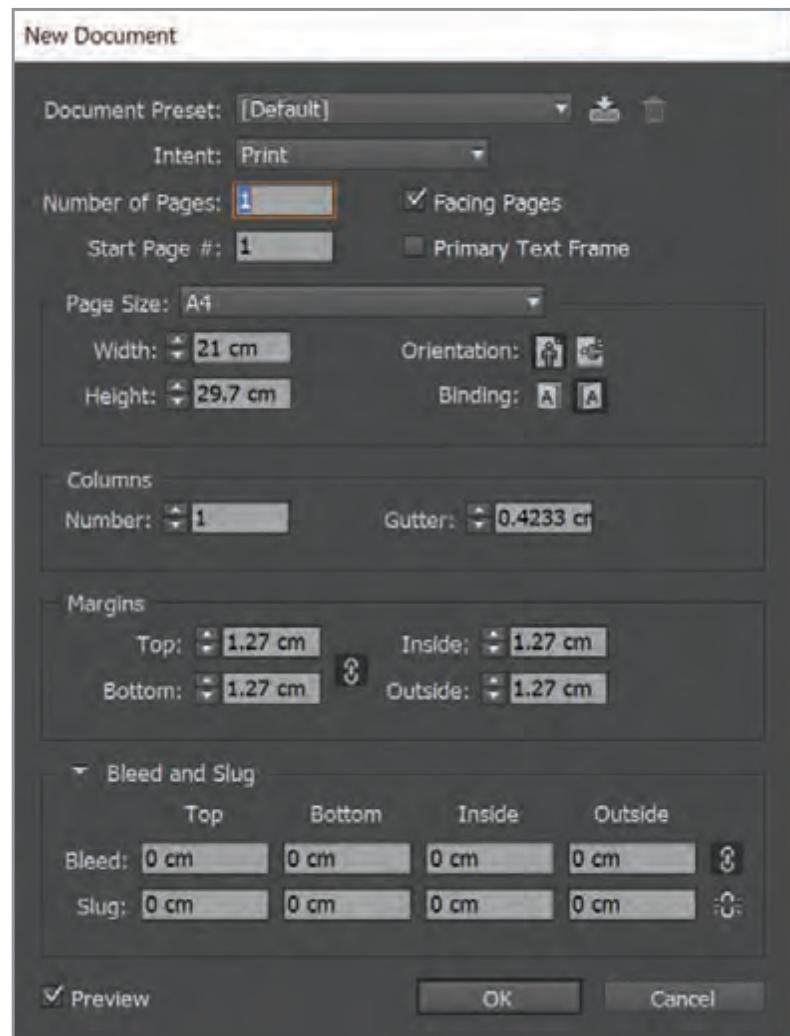
تصویر ۵

## باز کردن صفحه کار جدید (New Document)

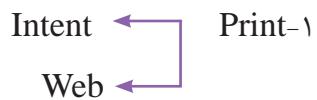
گرینه New Document را از منوی File انتخاب و روی Document کلیک کنید. پنجره ای به نام باز می شود که شامل موارد زیر است.



تصویر ۶



تصویر ۷

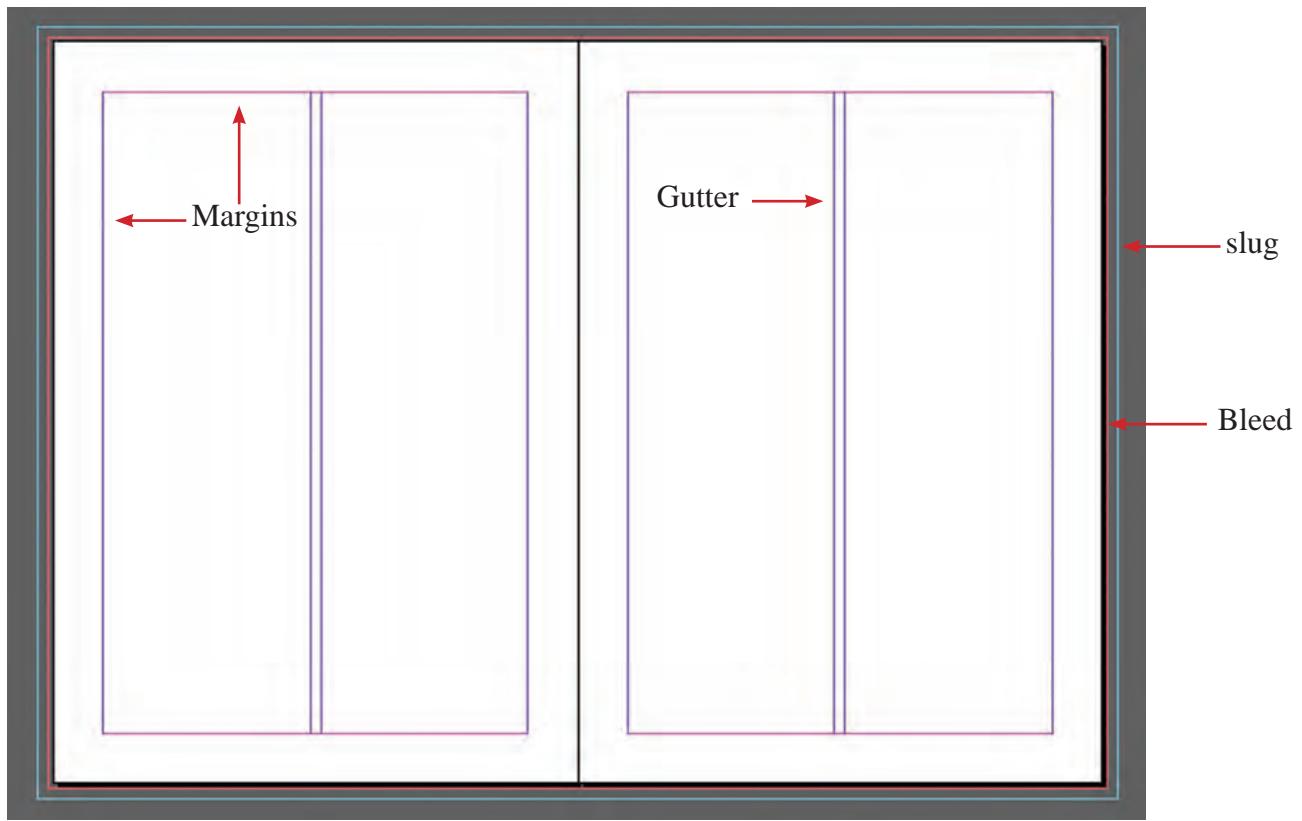


چنانچه فایل را برای چاپ آماده سازی می کنید از گزینه Print و چنانچه برای ارسال در فضای اینترنت آماده سازی می کنید، گزینه Web را انتخاب کنید.

- ٢- تعداد صفحات سند ← Number of Page
- ٣- شروع شماره گذاری صفحات ← Start Page
- ٤- نمایش صفحات سند به صورت صفحات رو برو ← Facing Page
- ٥- تعیین سایز سند ← Page Size
- ٦- پهنا ← Width
- ٧- ارتفاع ← Height
- ٨- جهت قرارگیری کاغذ به صورت عمودی و افقی ← Orientation
- ٩- از راست یا چپ شروع شدن سند برای صفحه آرایی فارسی یا لاتین ← Binding
- ١٠- ستون ها ← Column
- ١١- تنظیم حاشیه ها ← Margins
- ١٢- 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. ← Bleed
- ١٣- 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. ← Slug

1. Register Mark

2. Color bar



تصویر ۸ ▲

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

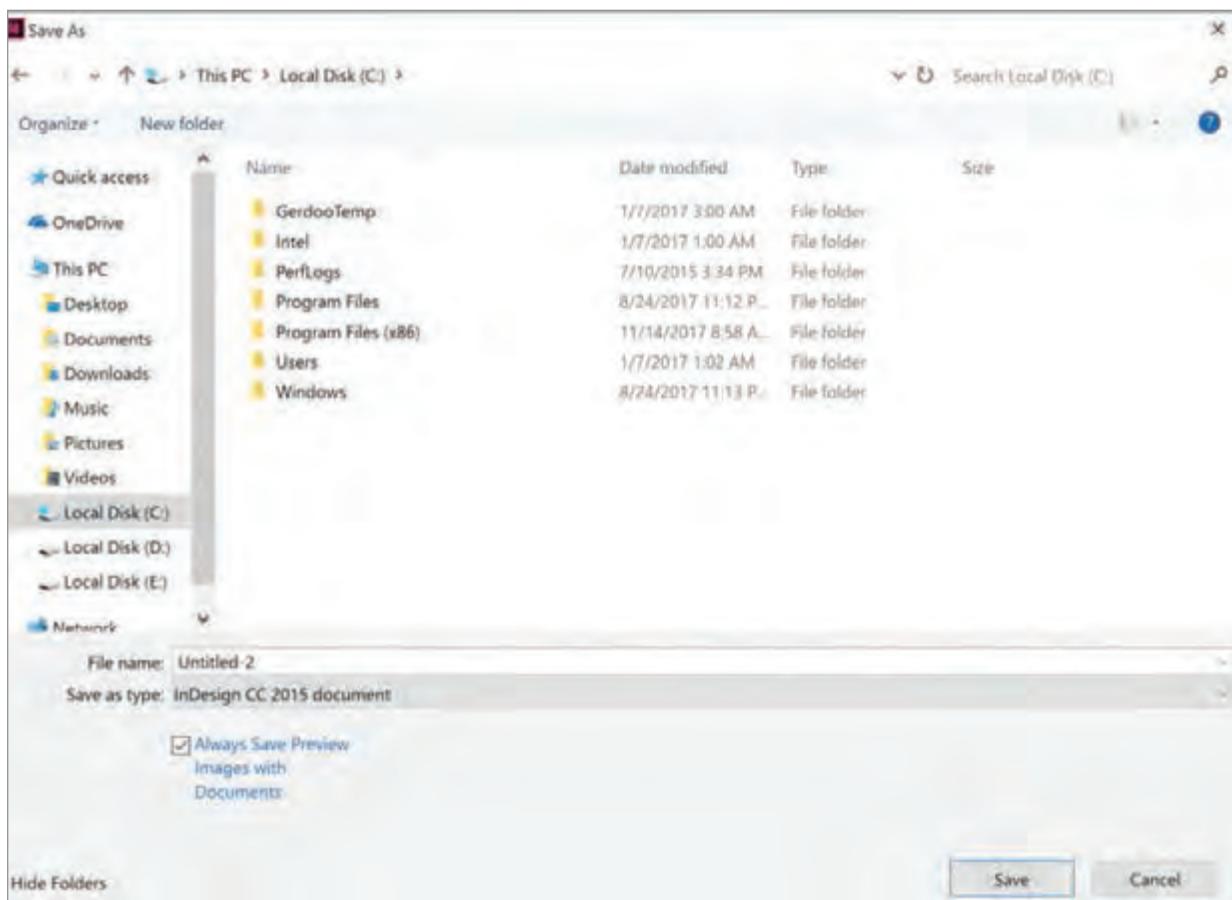
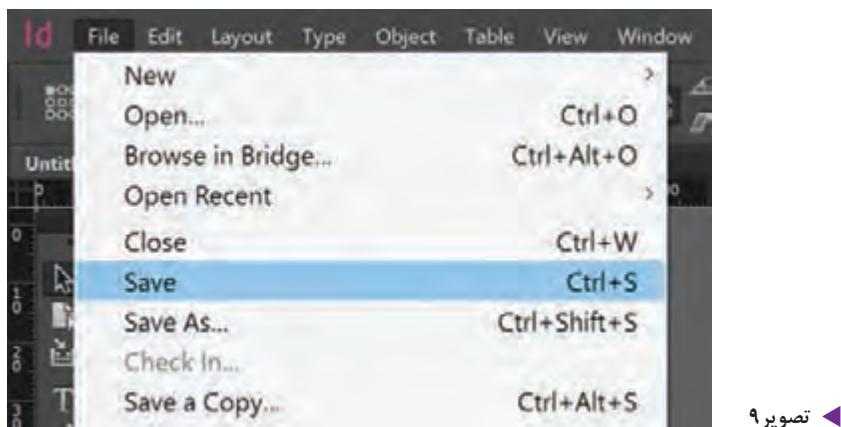
فعالیت  
کارگاهی



## 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 دیزاین است انتخاب شده باشد. سپس در پایین پنجره، گزینه Save را کلیک کنید.



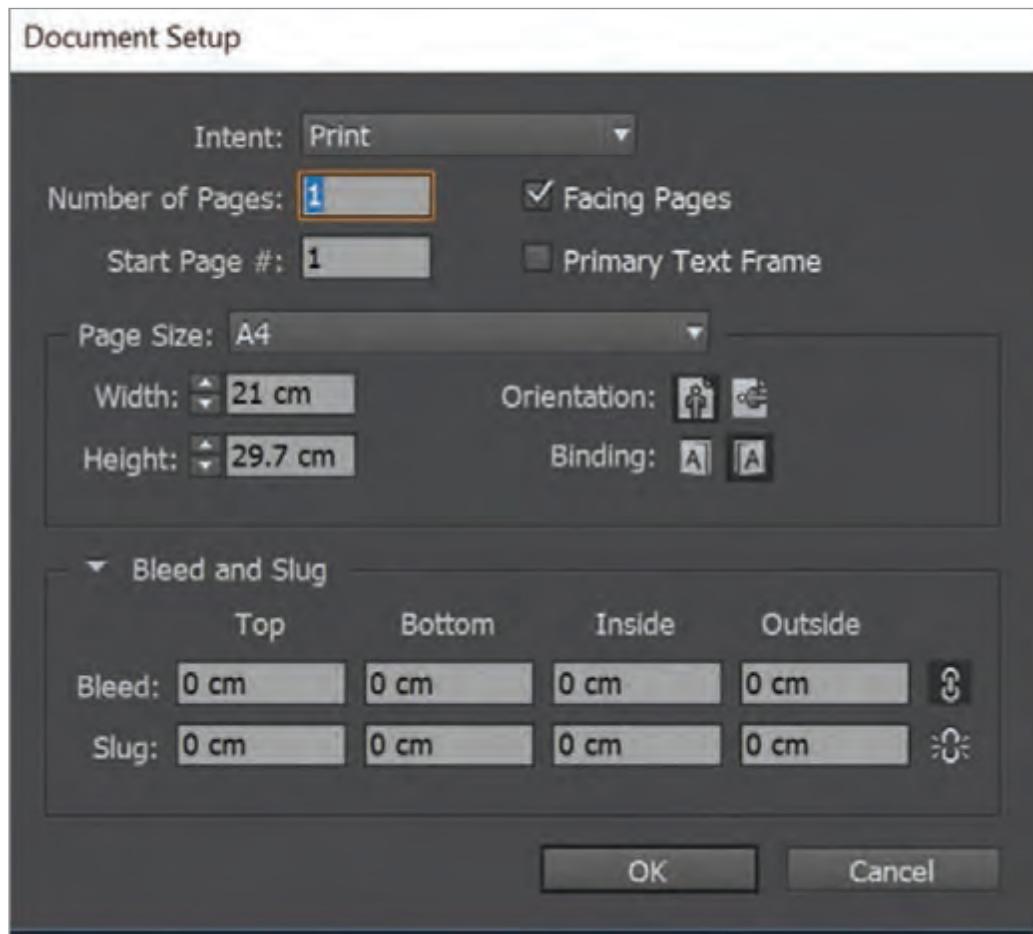
١٠ تصویر ▲

فعالیت  
کارگاهی



همه فعالیت‌هایی را که در صفحات قبل انجام داده اید را با نام 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 × 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 Hide Rulers را انتخاب کنید. روی محل تقاطع دو خط کش رفته کلید موس را پایین نگه داشته و به محل دلخواه می‌کشید. صفر، به محل جدید منتقل می‌شود. برای نمایش خط راهنمای، با ابزار انتخاب یا 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، می‌توانید از کلیدهای میانبر برای اعمال فرمان‌ها استفاده کنید.

← باز کردن سند جدید Ctrl + N

← باز کردن فایل Ctrl + O

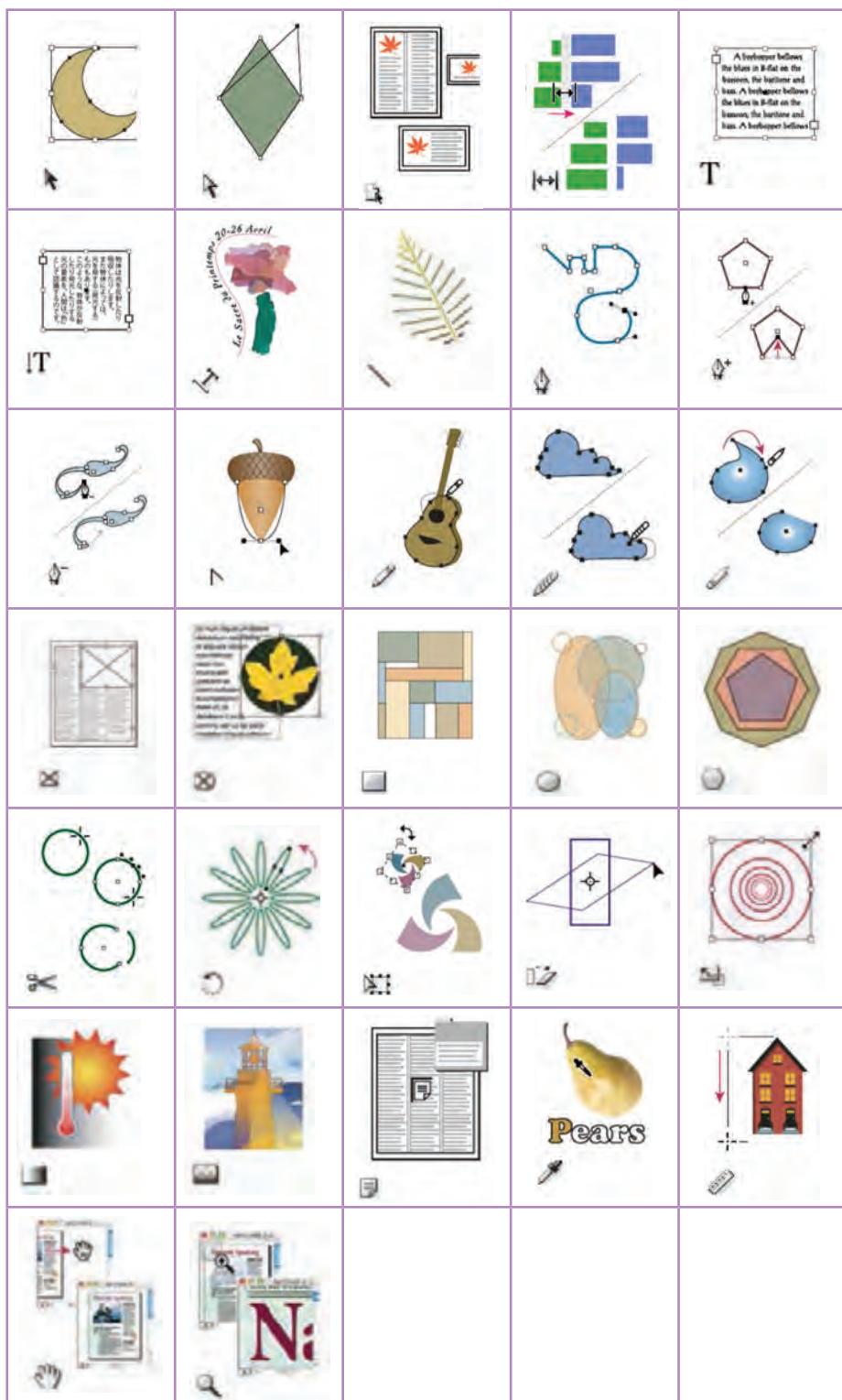
← نمایش و عدم نمایش خط کش ها Ctrl + R

← بستن سند Ctrl + W

← حرکت را به عقب بر می‌گرداند Ctrl + Z

## جعبه ابزار (Tool Box)

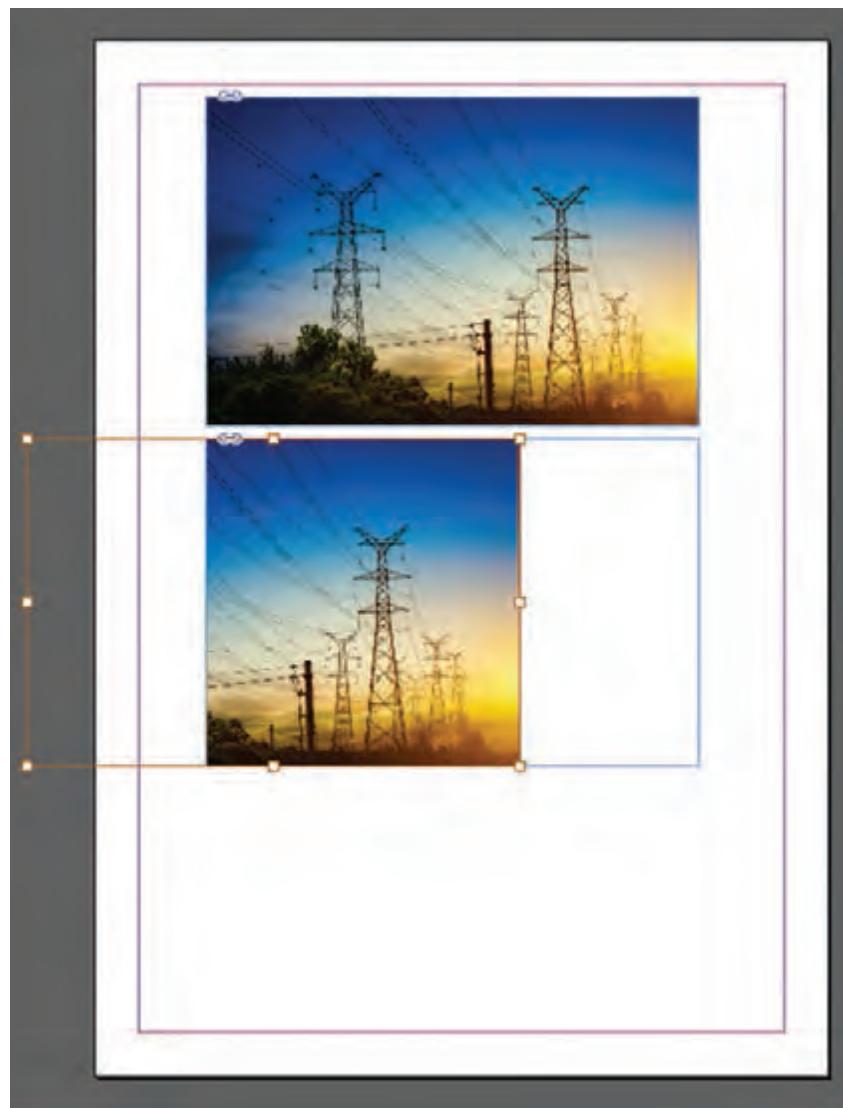




تصویر ۱۳- نمایش کاربرد ابزار ▲

## ابزارهای انتخاب

هر دو ابزار Selection و Direct Selection برای انتخاب و حرکت دادن اشکال و تصاویر استفاده می‌شوند، با این تفاوت که ابزار Selection برای جابه‌جایی، کوچک و بزرگ کردن، چرخاندن یا حذف اشکال و تصاویر مورد استفاده قرار می‌گیرد و ابزار Direct Selection قابلیت حرکت دادن تصویر، در داخل قاب اطرافش را دارد و همچنین به وسیله این ابزار می‌توان گره‌های اشکال ترسیم شده را (که در صفحات بعدی با آن آشنا می‌شوید) ویرایش نمود.



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

اگر بخواهید به وسیله ابزار selection تصویری را بچرخانید کافی است به گوشه‌های قاب دور selection tool شده تا 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.

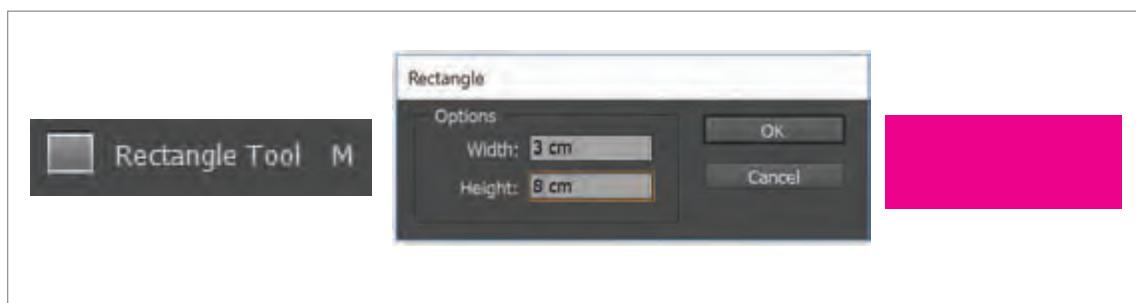
فعالیت  
کلاسی



## 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 چهار گوشی را با اندازه مشخص بکشید با این ابزار روی صفحه کار کلیک کرده، پنجره ای باز می شود، اندازه موردنظر 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.

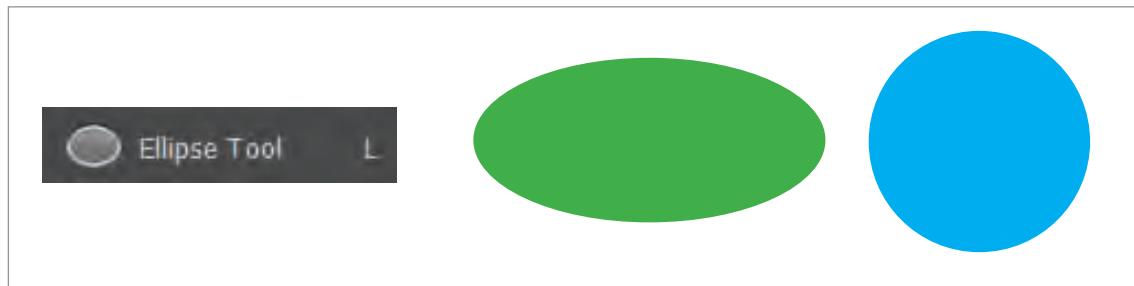
نکته



## ابزار دایره Ellipse

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 Alt + Shift را پایین نگه دارید و شکل را ترسیم کنید.



تصویر ۱۹ ▲

فعالیت  
کارگاهی

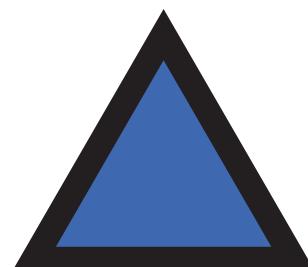
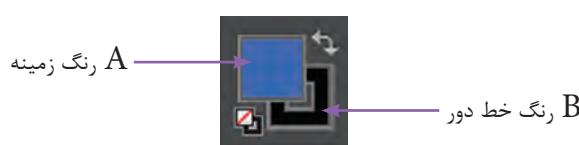


یک صفحه A<sup>4</sup> باز کنید. در آن به وسیله ابزار مربع و دایره و چند ضلعی اشکال مختلفی را ترسیم کنید و سپس آنها را به وسیله ابزارهای انتخاب در صفحه حرکت دهید.

## رنگ دادن به اشکال

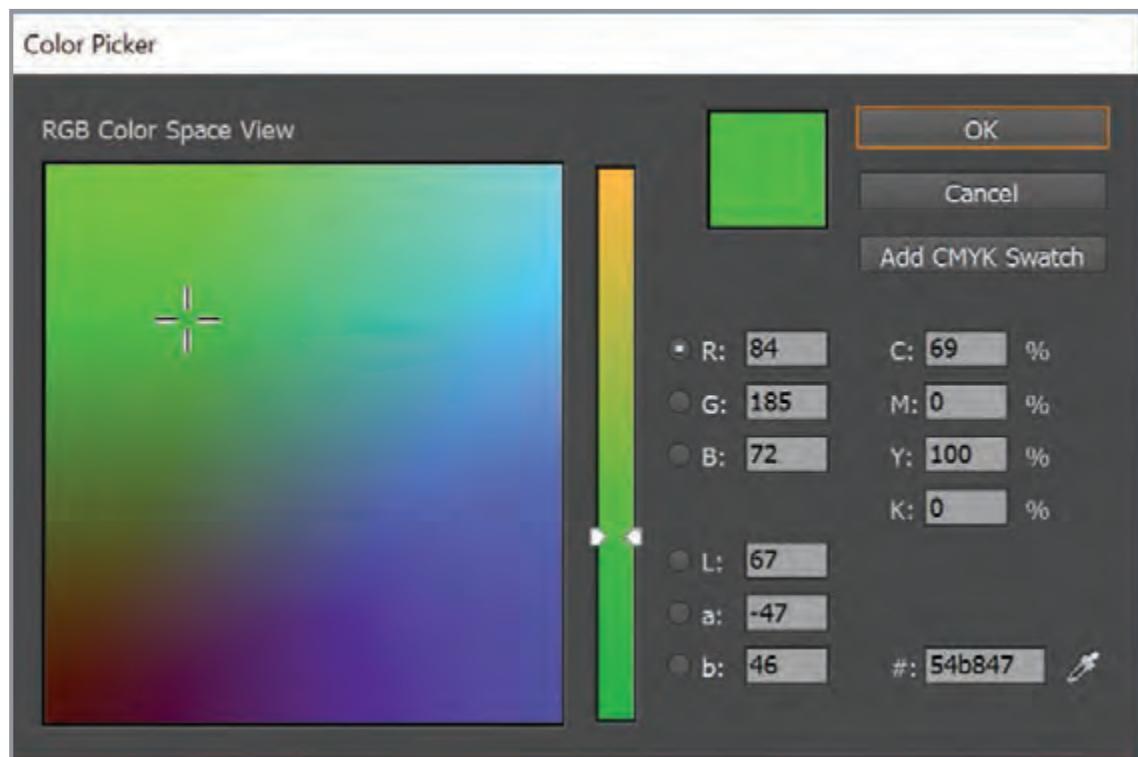
برای رنگ دادن به اشکالی که در فضای نرم‌افزار این دیزاین ترسیم می‌کنید به روش زیر عمل کنید.

- 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.

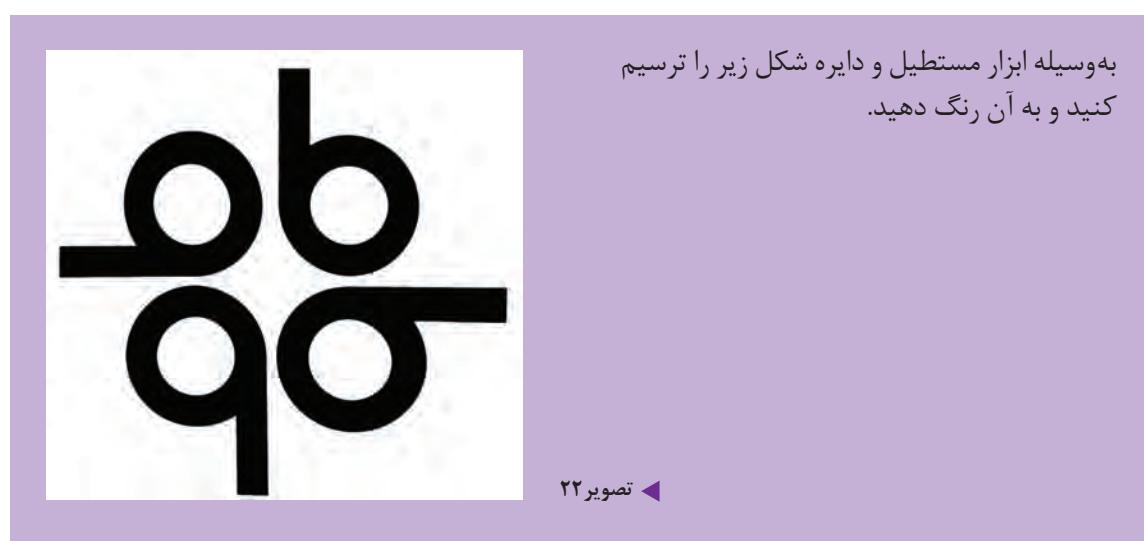


تصویر ۲۰ ▲

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 ▲

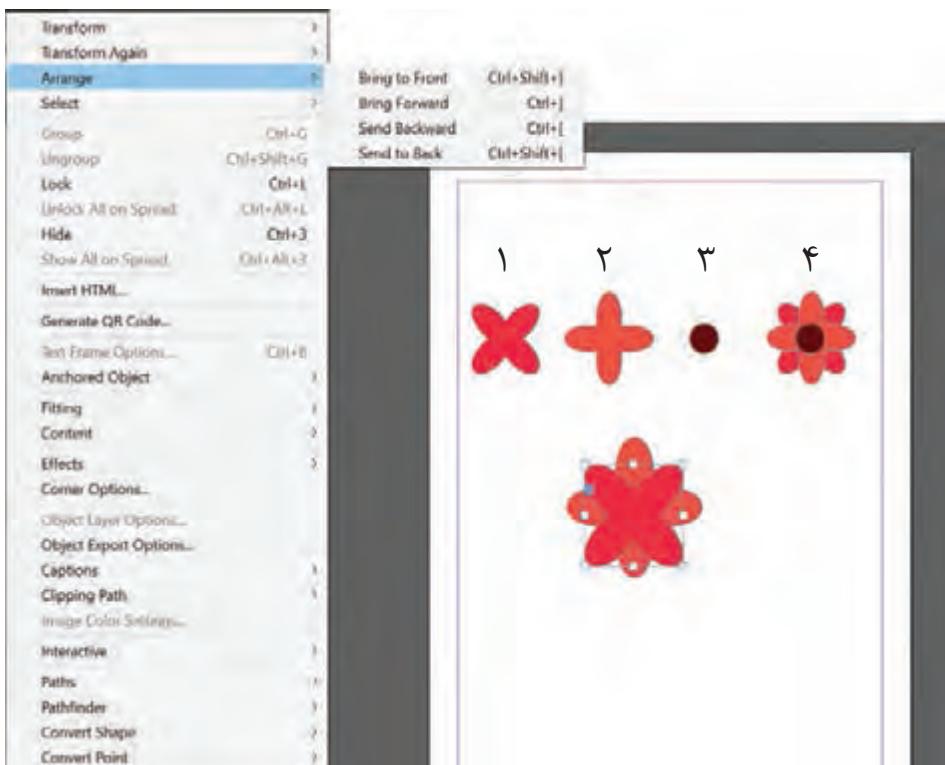


تصویر ۲۲ ◀

## نحوه چیدمان و قرار دهی 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.
  - شکل را روی تمامی اشکال می‌آورد. Bring to front
  - شکل موردنظر را پله‌پله بالا می‌برد. Bring forward
  - شکل را یکباره به زیر تمامی اشکال می‌برد. Send to back
  - شکل را پله‌پله پایین می‌برد. Send backward



تصویر ۲۳

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 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 G استفاده کنید.

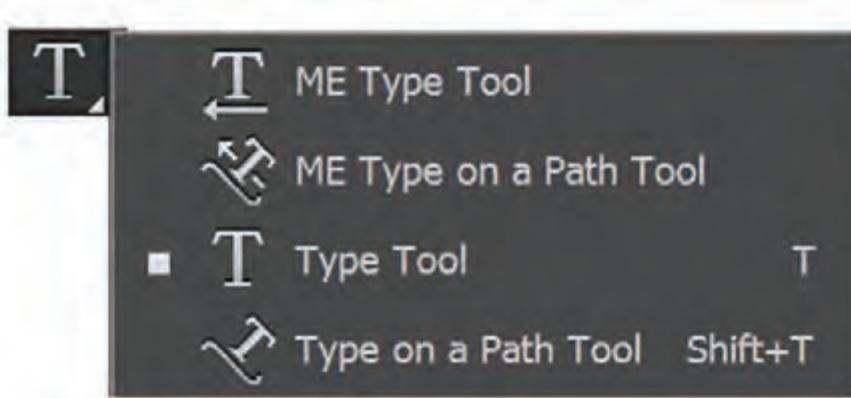
نکته



## 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.



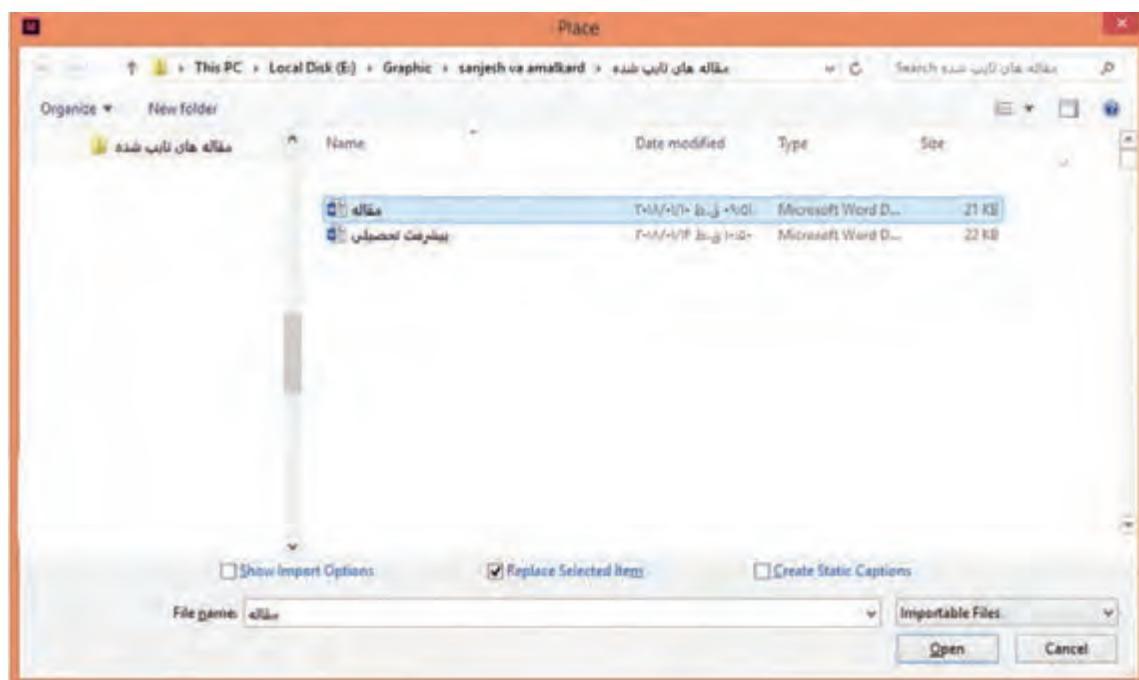
تصویر ۲۴ ▲



صفحه‌ای از یک مجله را انتخاب کنید و تیترها و سوتیترهای 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 دهد. بنابراین از طریق منوی file روی گزینه place کلیک کنید. سپس فایل word مورد نظر را انتخاب و سپس روی دکمه open کلیک کنید.



۲۵ تصویر

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

**۱** ۴ برای مساحت کلی این صفحه از این دیزاین استفاده شد. ممکن است محتوا در این دیزاین بروز نماید.

**۲** ۵ مطابق با مساحت این صفحه از این دیزاین استفاده شد. ممکن است محتوا در این دیزاین بروز نماید.

**۳** ۶ مطابق با مساحت این صفحه از این دیزاین استفاده شد. ممکن است محتوا در این دیزاین بروز نماید.

**۴** ۷ مطابق با مساحت این صفحه از این دیزاین استفاده شد. ممکن است محتوا در این دیزاین بروز نماید.

**۵** ۸ مطابق با مساحت این صفحه از این دیزاین استفاده شد. ممکن است محتوا در این دیزاین بروز نماید.

**۶** ۹ مطابق با مساحت این صفحه از این دیزاین استفاده شد. ممکن است محتوا در این دیزاین بروز نماید.

**۷** ۱۰ مطابق با مساحت این صفحه از این دیزاین استفاده شد. ممکن است محتوا در این دیزاین بروز نماید.

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



فعالیت  
کارگاهی



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 منتقال داد.

نمونه نباید بر کاغذ عکاسی ارائه شود. همچنین نوع فایل مهم است و باید به شکل استاندارد تهیه شده باشد، معمولاً قالب این فایل «PDF» است.

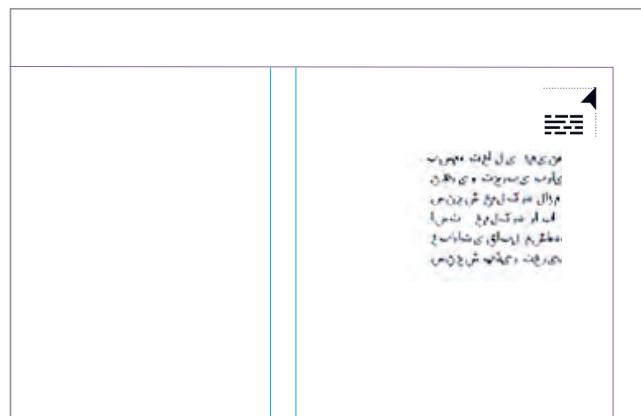
نخستین مرحله در چاپ افست، لیتوگرافی است، لیتوگراف دو وظیفه مهم بر عهده دارد، اول مونتاژ یا فرم‌بندی و دوم تهیه فیلم و پلیت و یا فقط پلیت. مونتاژ و یا فرم‌بندی که بیشتر در محصولات چاپی چون کتاب و مجله کاربرد دارد با صحافی ارتباط دارد.

اگر کار چاپی مورد نظرات نیاز به فرم‌بندی دارد حتماً صحاف و لیتوگراف را با هم مرتبط کنید تا نقطه نظرهای فنی خودشان را به اشتراک گذارند.



تصویر ۲۷

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



تصویر ۲۸ ▲

نکته

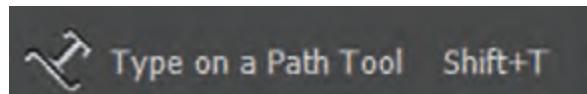
توجه داشته باشید که کلیه کادرهای نوشتاری در این نرم افزار به یکدیگر مرتبط هستند و تغییر در یک کادر موجب تغییر کادرهای دیگر می شود.  
می توان از طریق دستور **show text thread** از منوی view اتصال کادرهای مذکور را مشاهده کنید.  
کلید میانبر این دستور **Alt + ctrl + y** است.



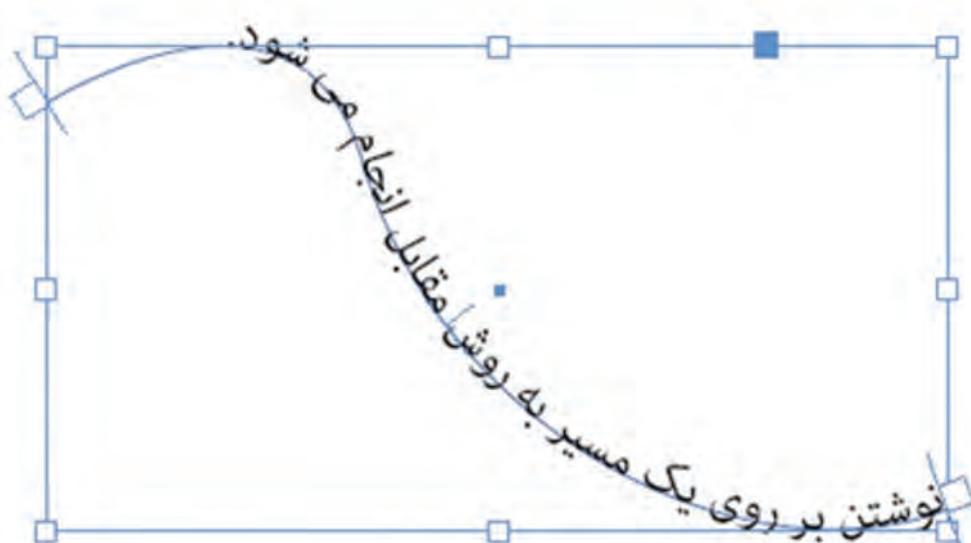
تصویر ۲۹ ▲

نوشتن روی یک مسیر

به کمک ابزار type on path می‌توانید در امتداد لبه‌های یک مسیر برداری نوشته‌هایتان 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. روی لبۀ 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 می شود و شما می توانید با انتخاب ابزار direct selection tool، گوشۀ های مسیر ترسیم شده را گرفته و اندازه آن را افزایش دهید.



٣٠ تصویر ▲



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 رویه رو رسم کنید و سپس ابزار type را از جعبه ابزار انتخاب نمایید. روی لب مسیر موجود در سند کلیک کرده تا علامت چشمک زن تایپ ظاهر شود و پس از آن شروع به نوشتن کنید. ما جازه رفتن به خط جدید و فشردن دکمه enter را نداریم. 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 تعریف مناسب و مکرر بسیار آسان است. در ادامه به یک روش شخصیت‌سازی با طراحی کاراکتر اشاره می‌شود.

در شخصیت‌سازی باید خصوصیات اخلاقی، اجتماعی، ذاتی و اتفاقاتی که در داستان برای شخصیت انسان رعایت نموده داشت شود. مثلًا یک خروس سحرخیز با یک گرمه تپیل خواه آنود تفاوت‌های زیادی دارد که باید هنگام شخصیت‌سازی به آن دقت شود.

تماً پذیری از شخصیت پسر بازیگر می‌کنید آن را به سویم بکشید.



تصویر زیر و سفیدات پدمی را به دقت نگاه کنید و در مورد تفاوت‌ها و خصوصیات شخصیت‌ها پنهان گفت و گو کنید.



▲ تصویر ۳۳

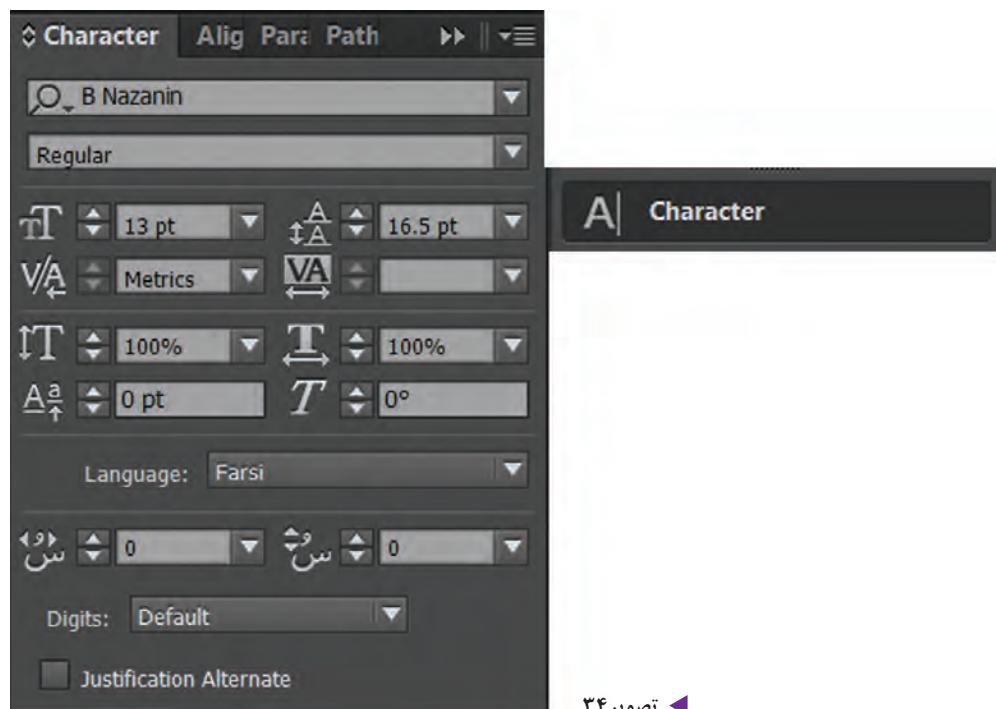
نکته



- برای انتخاب کل متن از منوی select all گزینه edit 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.



تصویر ۳۴

فعالیت  
کارگاهی



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

- قطع: ۱۰X۲۰

- اندازه فونت: ۱۲ پوینت

- کاراکتر فونت: نازنین یا میترا

- فاصله بین خطوط نوشتنی: ۱۴ پوینت



تصویر ۳۶ ▲

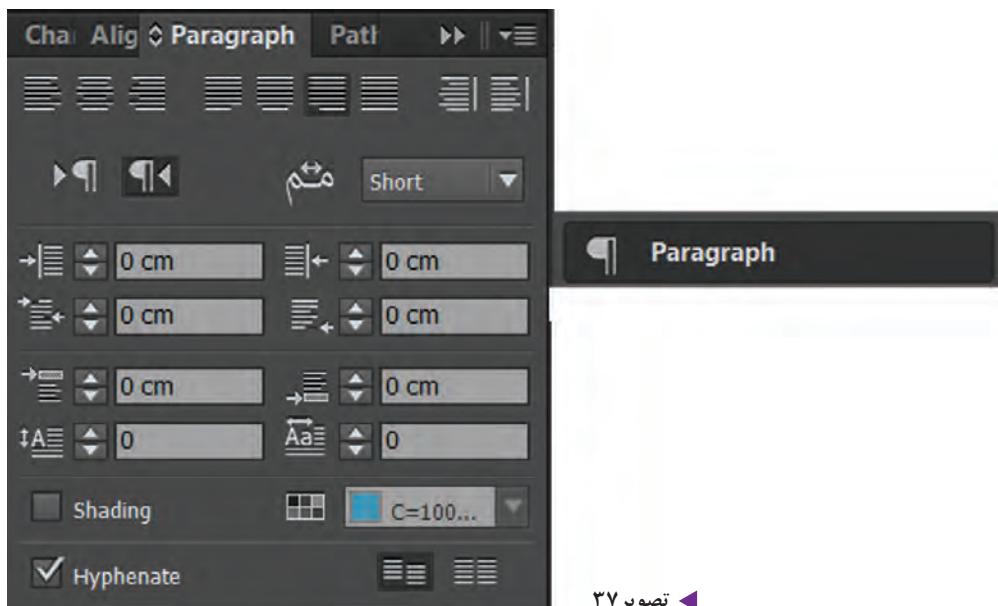


تصویر ۳۵ ▲

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



۳۷ تصویر

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

فعالیت  
کارگاهی



## چیدن متن در اطراف تصویر (text wrap)

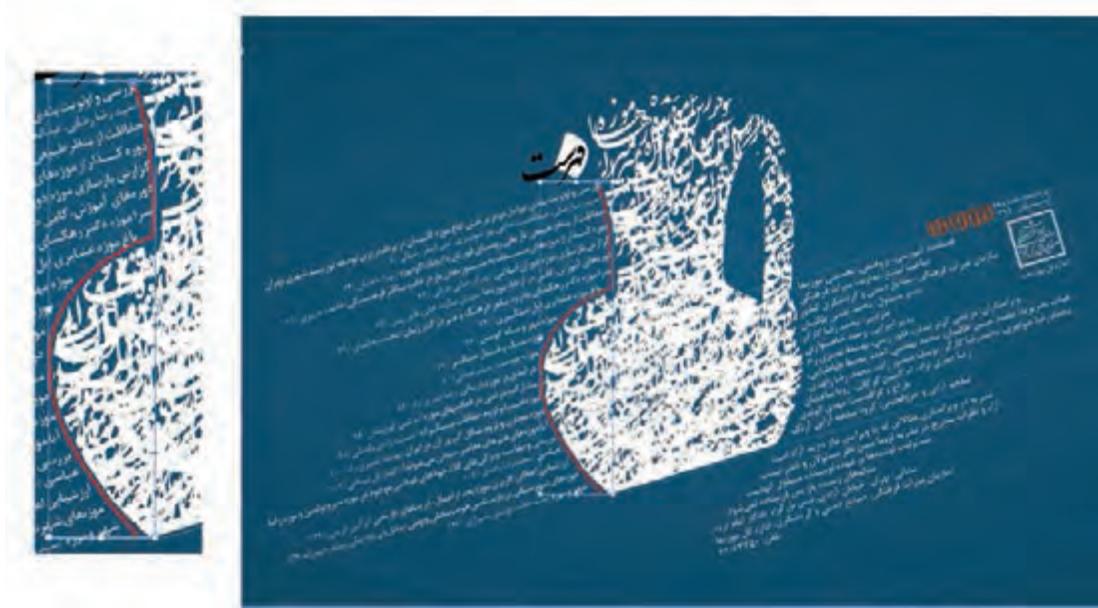
از پالت text wrap، برای چیدن متن در اطراف تصویر استفاده میشود. چیدن متن در اطراف تصویر اگر به صورت مناسب انجام گیرد می تواند جلوه ای هنری و زیبا به کار ببخشد. علاوه بر زیباسازی چینش متن در صفحه، گاهی در بعضی از کارها برای استفاده حداکثر از فضا از چینش متن دور تصاویر استفاده می شود. از منوی window پالت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



تصویر ۲۸ ▲



تصویر ۲۹ ▲



٤٠ تصویر ▲

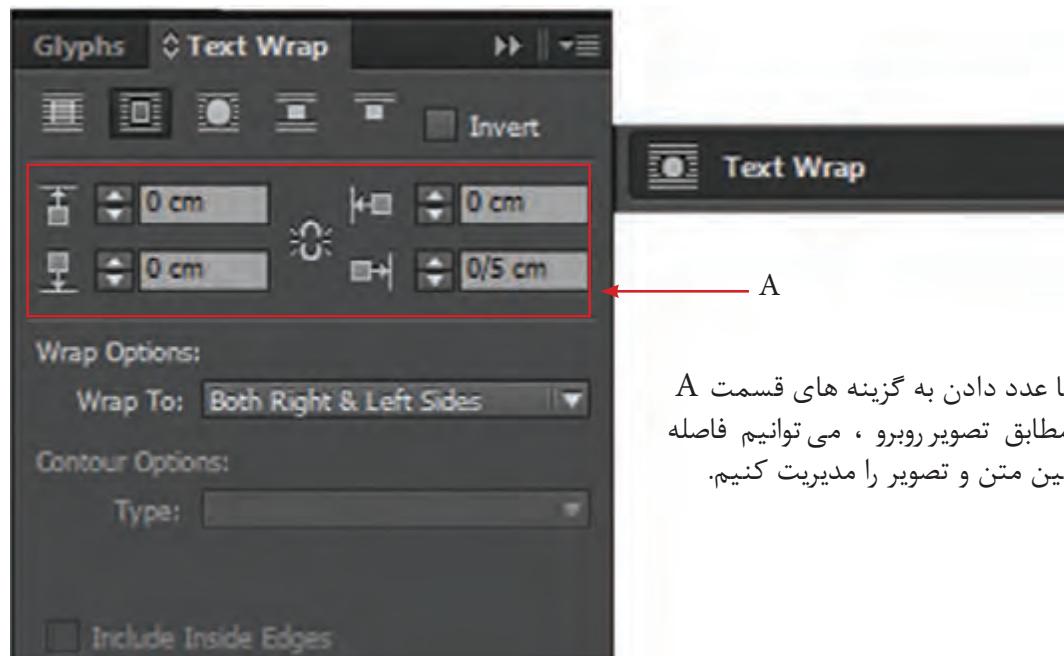


٤١ تصویر ▲

در پالت text wrap گزینه های زیر را مشاهده می کنید.

- 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 می شود.
- ۳ - Object shape: متن در پیرامون شکل قرار می گیرد.
- ۴ - Jump object: متن به فضای خالی زیر شی منقل می شود.
- ۵ - Jump object to next column: متن به سمتون یا قادر متنی بعدی منقل می شود.
- ۶ - با انتخاب گزینه Inverse متن به جای اطراف شی در داخل شی چیده می شود.





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



تصویر ۴۳ ▲

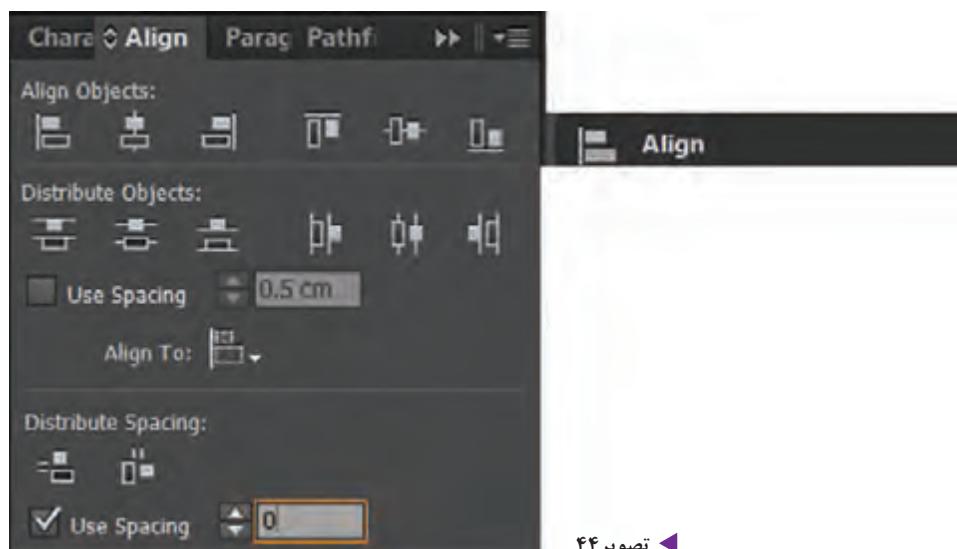
بروشوری را که در فعالیت‌های کلاسی قبل طراحی و کامل کرده‌اید را باز کنید و دو تصویر را با فرمان text wrap به آن اضافه کنید.

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 گزینه align object and layout window را انتخاب کنید. پالتی باز می شود. در این پالت حالت ها مختلفی قابل مشاهده است.

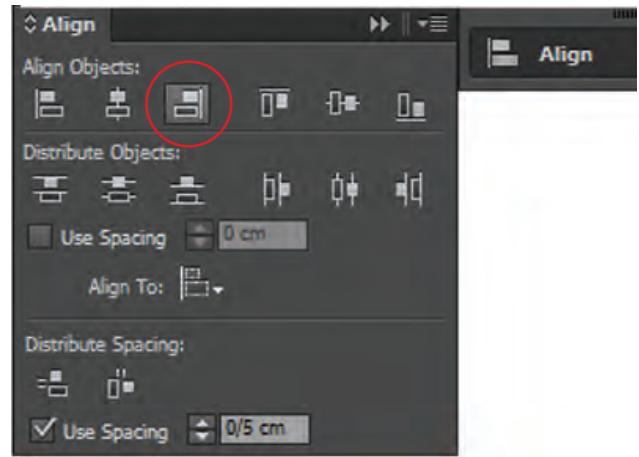


تصویر ۴۴

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



تصویر ۴۵



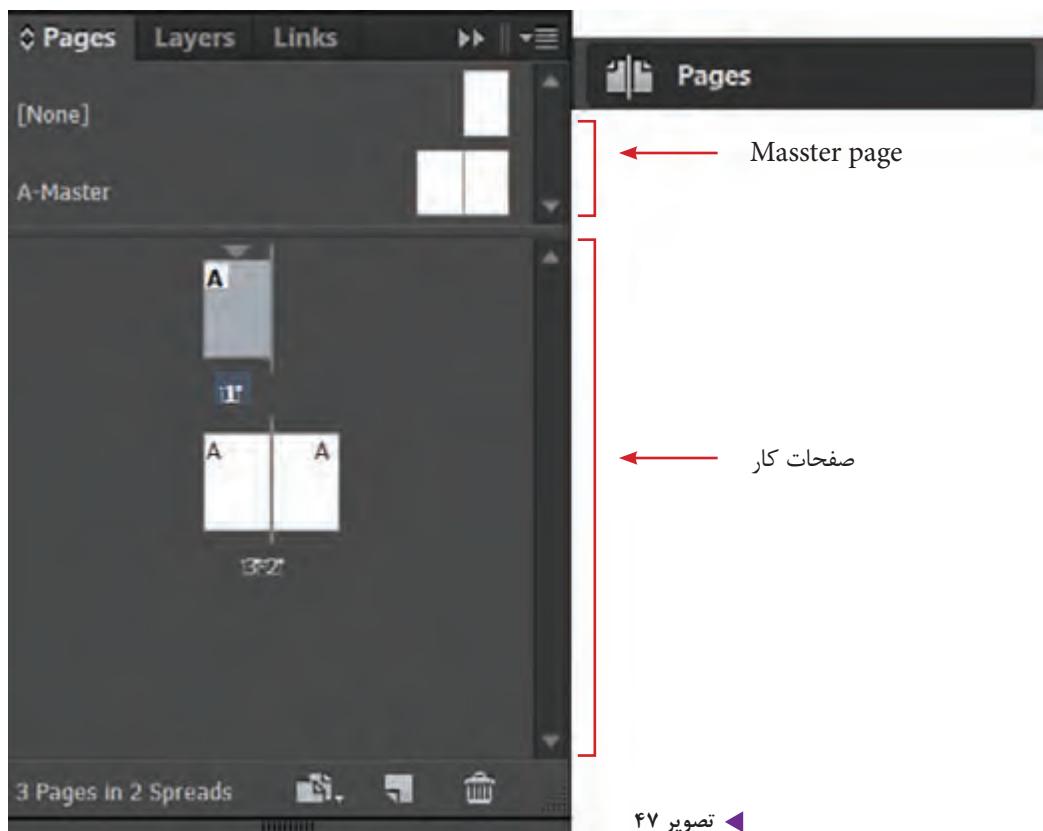
تصویر-۴۶ align- راست چین

## 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 A4 باز کنید. سپس ۵ صفحه به آن اضافه نمایید.

فعالیت  
کلاسی

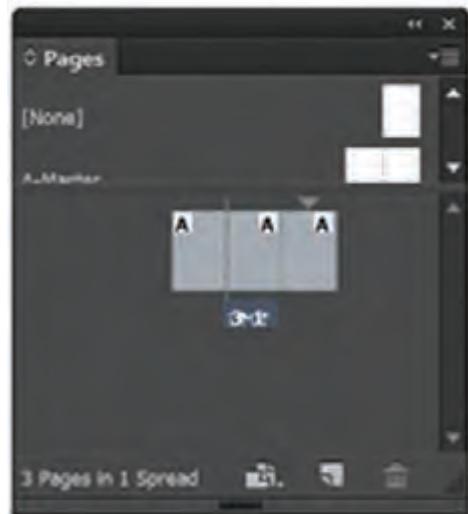
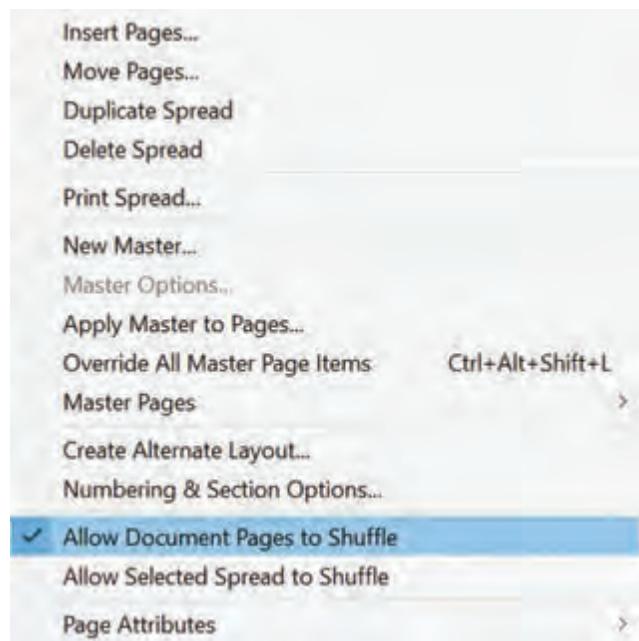


## جابه جایی صفحات از طریق درگ کردن

اگر شما سفارش یک بروشور ۳ یا ۴ لتی را دریافت کرده باشید چگونه صفحات مورد نظر را آماده می کنید؟  
چگونه این ۳ یا ۴ لت 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 shuffle** 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 ▲

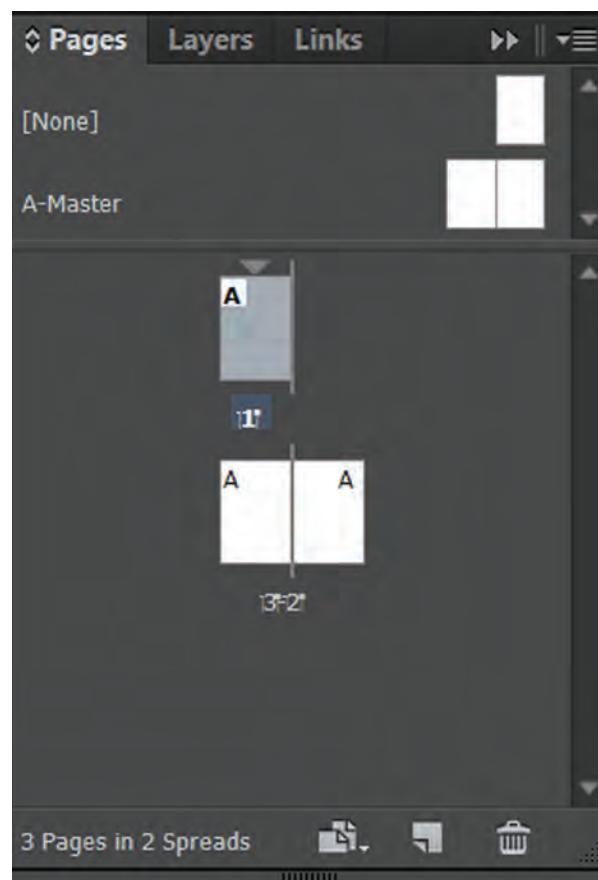
یک بروشور ۳ لتی با موضوع معرفی هنرستان خود طراحی کرد.

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 ▲

فعالیت  
کارگاهی



تصویر ۵۱ ▲



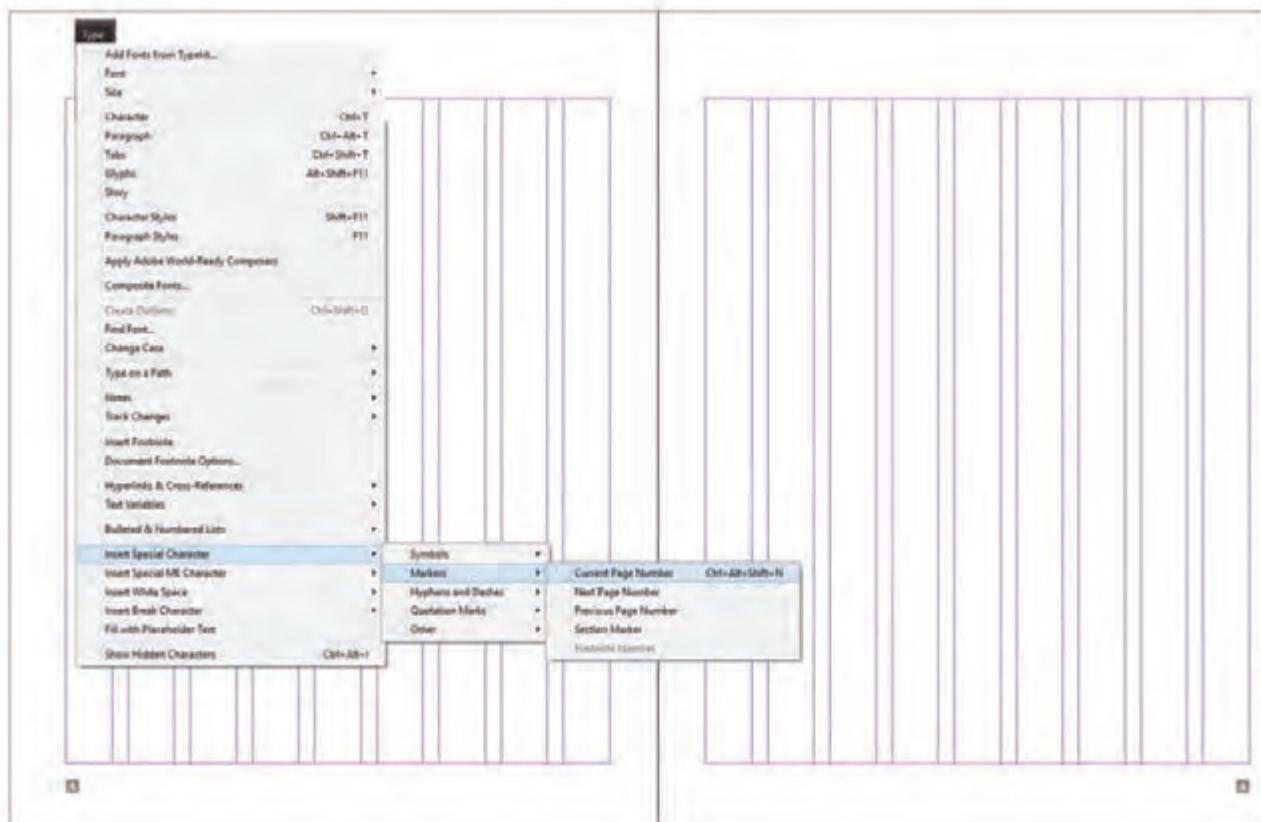
تصویر ۵۰ ▲

۱. کاتالوگ به مجموعه ای گردآوری شده (به صورت کتابچه) از محصولات یا خدمات یک شرکت یا موسسه بازترین 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)

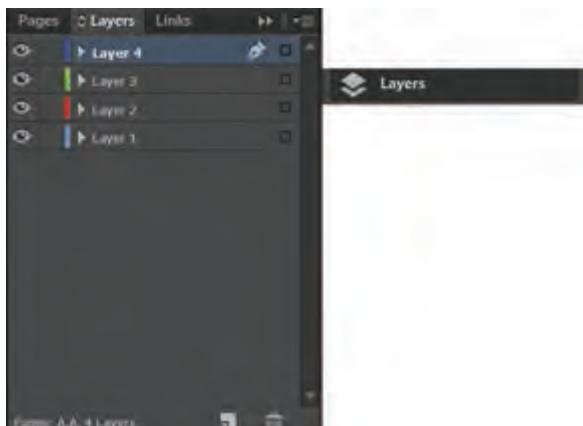
۱- ابتدا پالت صفحه (page) را انتخاب کنید و در قسمت بالایی این پالت، بر روی مستر پیج دوبار کلیک کنید تا صفحه مستر مورد نظر فعال شود.

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 شفافی 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.

فعالیت  
کارگاهی



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

نکته



در هنگام کار بر روی فایل خود، در پایان هر مرحله کاری کلید میانبر S + Ctrl 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.

## 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 بروی همه سیستم ها قابل مشاهده و اجرا می باشند برای همین یکی از فرمات 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

فعالیت  
کارگاهی



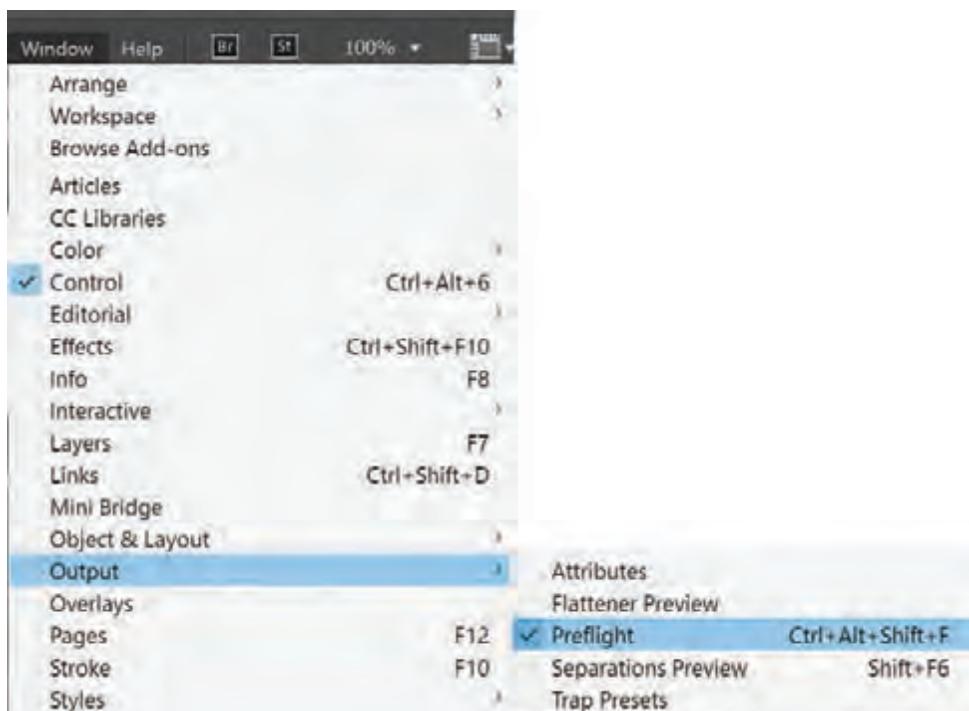
فایل بروشوری را که در تمرین قبل طراحی کردید را با فرمت pdf ذخیره کرده و آن را print بگیرید.

## 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 خطاهای و رفع آن ها 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 شمارا به صفحه‌ای که خطا در آن رخ داده منتقل کند.

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



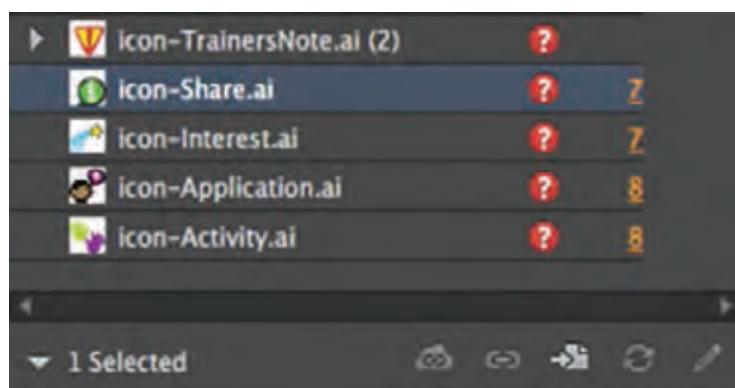
۵۷ تصویر ▲

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 خطأ به صورت خودکار برداشته شده و به روز رسانی می شود.



۵۸ تصویر ◀

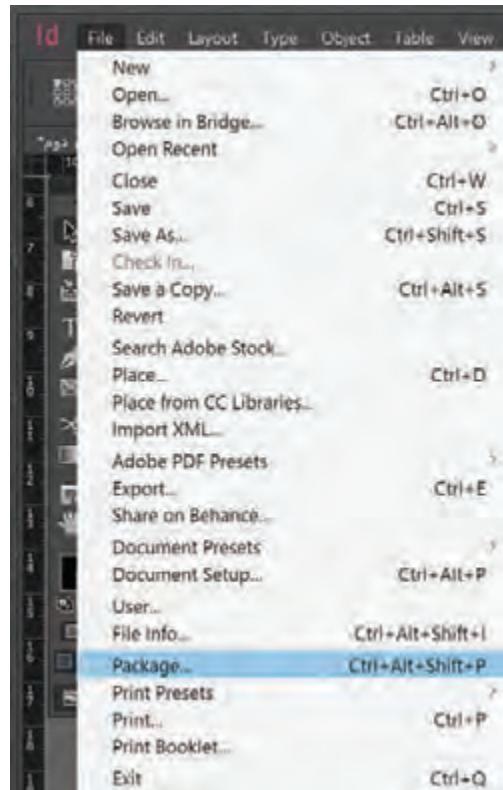
اگر محل ذخیره تصویر نسبت به زمانی که آن را در صفحه کار آورده اید تغییر کرده باشد و یا اگر تصویر مورد نظر در سیستم شما ذخیره نشده باشد، در مقابل نوار تصویر در پالت لینک، آیکون دیده می شود اگر روی نوار آن کلیک کنید همه اطلاعات تصویر در پایین پالت ظاهر می شود. چنانچه دوبار روی آیکون کلیک کنید، پنجره ای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



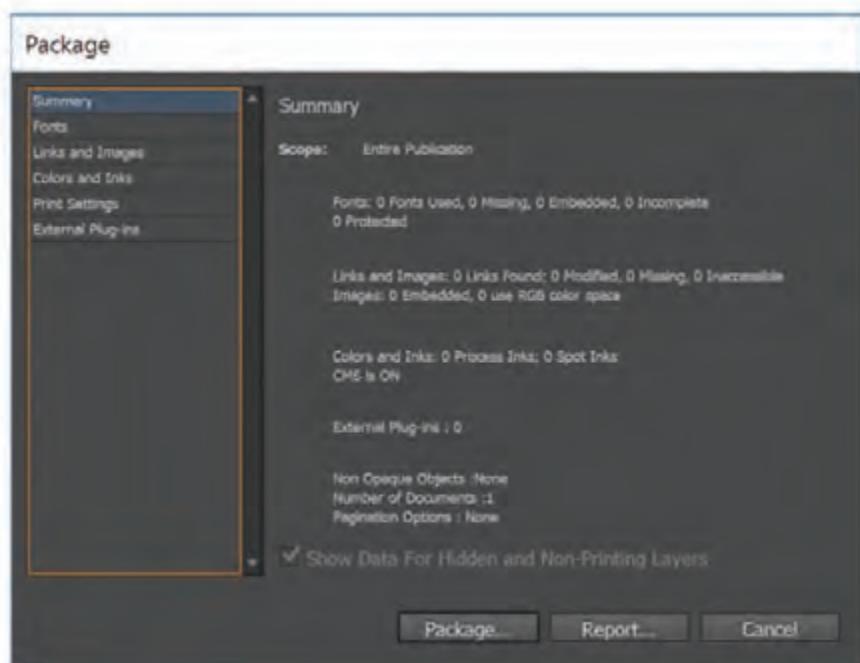
۵۹ تصویر

## آماده سازی فایل برای خروجی نهایی

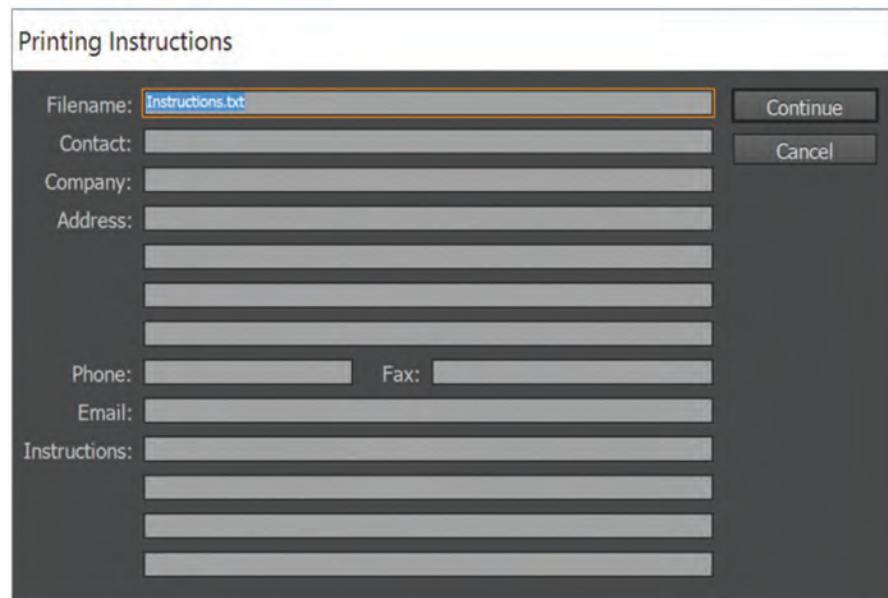
ابتدا فایل مورد نظر را ذخیره کنید. آنگاه از منوی file گزینه package را انتخاب کرده تا پنجره ای باز شود. اطلاعات کل فایل شامل انواع فونت ها و تصاویر داخل آن قرار دارد. اطلاعات سمت چپ این پنجره را با دقت بررسی کنید و در صورت تایید، گزینه package را انتخاب کنید. پنجره printing instruction باز می شود. مشخصات 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.



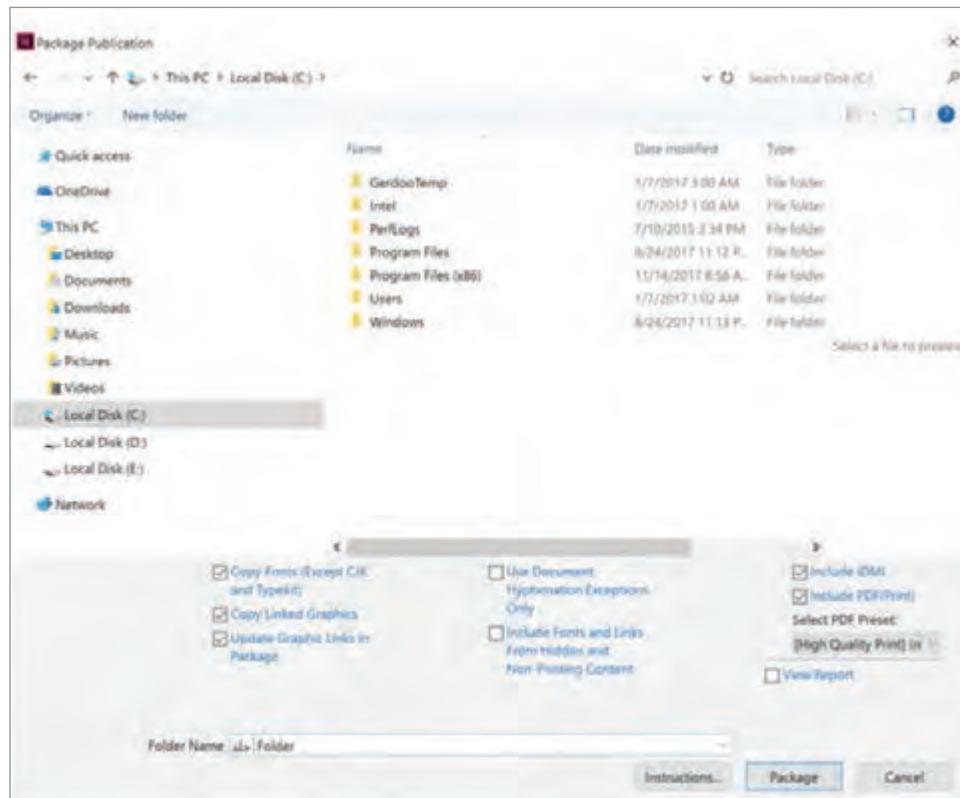
٦٠ تصوير ▲



٦١ تصوير ▲



تصویر ۶۲ ▲



تصویر ۶۳ ▲

### Warning



Restrictions apply to copying font software for use by a service provider. You are required to comply with applicable copyright law and the terms of your license agreement. For font software licensed from Adobe, your license agreement provides that you may take a copy of the font(s) you have used for a particular file to a commercial printer or other service provider, and the provider may use the font(s) to process your file, provided the provider has informed you that it has the right to use that particular software. For other font software, please obtain permission from your vendor.

Don't show again

OK

Back

تصویر ٦٤ ▲

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 صفحه‌بندی با توجه به مakte 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

**شرطی 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	۱
۲	پیاده سازی طرح و اتوود اولیه در نرم افزار	۱	۱
۳	آماده سازی نهایی طرح در نرم افزار	۲	۲
	شایستگی های غیرفنی، اینمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: مدیریت منابع، صرفه جویی، تفکیک ضایعات، استفاده از ابزار و وسائل این شایستگی های تفکر، داشتن درک درستی از سیستم سازمانی		
*	میانگین نمرات		

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



## پودمان ۳

### صفحه آرایی



«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

## صفحه آرایی

### در صفحه آرایی 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 آرایی کتاب براساس موضوع و مخاطب
- صفحه آرایی کتاب
- تحلیل تفاوت صفحه آرایی کتاب‌های تمام متن و کتاب‌های متن و تصویر

### استاندارد عملکرد

- طراحی و اجرای کتاب با استفاده از عناصر صفحه آرایی (طراحی گرید اصلی، چیدمان متن و تصویر، شناخت فونت و تیتر...) بنابر سفارش مشتری در جهت محتوای کتاب مناسب 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 مصنوعاتی که تجربه بشری است. همچنین ارائه راه حل‌های مناسب بصری برای تسهیل در ارتباطات مورد نیاز جامعه، کار طراحان گرافیک است.

با تحولات ایجاد شده در نشر روی میزی، عکاسی و فن آوری‌های 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.

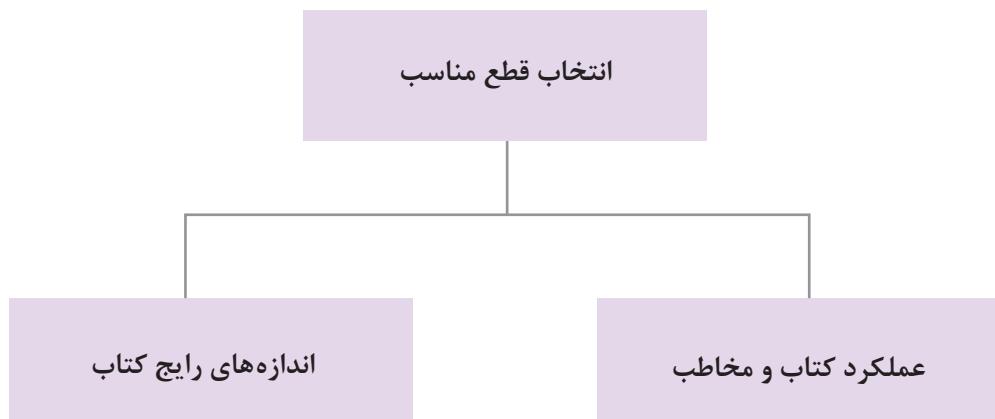
پرسش  
کلاسی



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).

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

### مراحل صفحه آرایی:

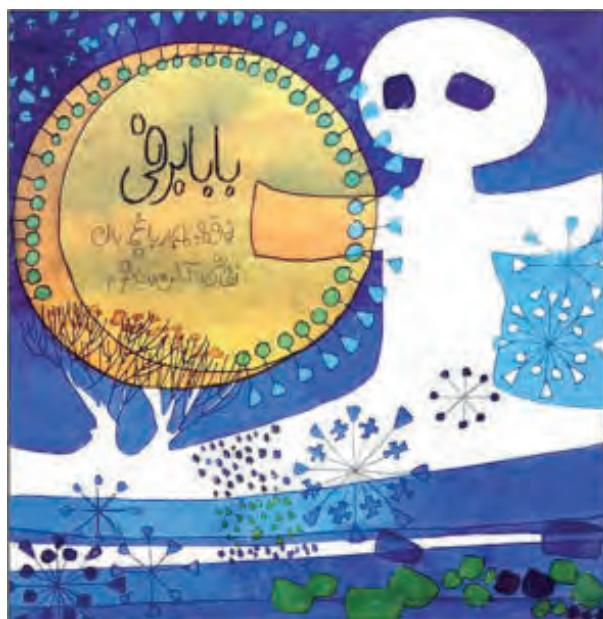


۱. در زبان فارسی محاوره‌ای امروز کشورمان معادل واژه صفحه آرایی، واژه انگلیسی لی اوت (Layout) و گاهی واژه فرانسوی میزانپاژ (mise en page) رانیز به کار می‌برند.

## 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
رقصی	۲۱×۱۴/۵ (۱۴ تا ۱۴)	۹/۹ تا ۱۰/۸	(سه ورقی) ۹۰ × ۶۰	ادبیات داستانی نوجوانان
وزیری	۲۴ × ۱۶/۸ (۱۶ تا ۱۶)	۱۱/۷ تا ۱۲/۶	(چهار و نیم ورقی) ۱۰۰ × ۷۰	تمام کتاب‌های بزرگ‌سالان
رحلی	۲۱×۲۸/۵ (۲۸ تا ۲۸)	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 (۳۳ 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 خشتشی یا قطع خشتشی 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 ۱

در صفحه‌آرایی کتاب، «گرید» برای سامان دادن به عواملی مانند طول سطرها و فاصله آنها از یکدیگر (لینگ)<sup>۱</sup>، فاصله بخشی از صفحه که واژگان در آن قرار گرفته‌اند از لبه‌های کاغذ (مارژین)<sup>۲</sup>، فاصله ستون‌های حروف‌چینی 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 به عنوان 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.

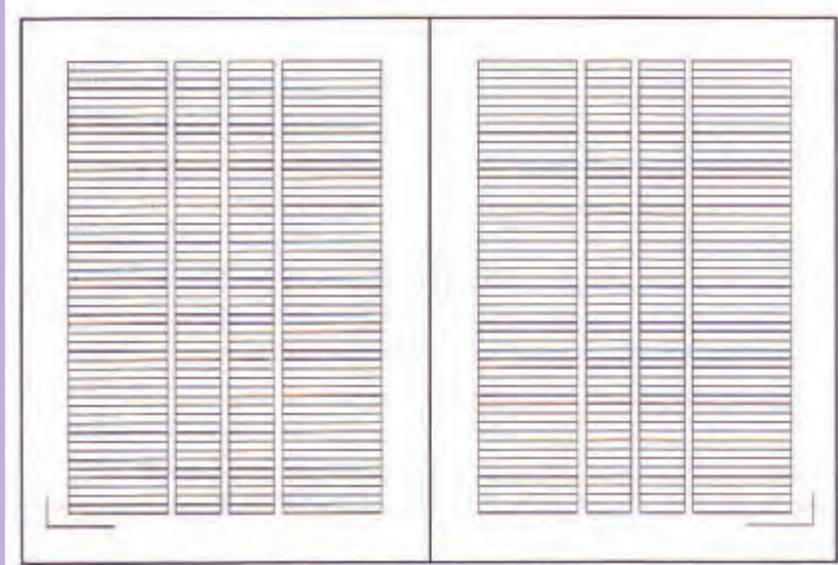
قطع کتاب	عنوان کتاب	محل قرارگیری شماره صفحه	فاصله بین ستون‌ها	فاصله متن از لبه کاغذ	فاصله سطرها	طول سطر	
							کتاب مصور
							کتاب تمام متن
							روزنامه
							مجله

- 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 حاشیهٔ هر صفحه، حاشیهٔ طرف عطف باید به‌طور محسوسی از سه حاشیهٔ دیگر کمتر باشد، زیرا تنها حاشیه‌ای است که با فضای اطراف صفحات کتاب، تماس ندارد و در صفحهٔ مقابل و در کنار خودش تکرار می‌شود (تصویر ۵).



▲ تصویر ۵

- شمارهٔ صفحه‌های کتاب، نباید در نیمةٌ 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 شمارهٔ صفحه در نیمةٌ عمودی صفحه - سمت مخالف عطف - قرار بگیرد، با حرکتی سریع و شبیه بُر زدن، می‌توان صفحهٔ موردنظر را یافت. در تصویر ۷، بخش‌های خورده برای استقرار شمارهٔ صفحه و اطلاعاتی چون عنوان کتاب و فصل مناسب است. موضوع کلی تر - به‌طور مثال نام کتاب - در صفحهٔ سمت راست یعنی صفحات زوج باید قرار گیرد و موضوع زیرمجموعهٔ آن در صفحهٔ سمت چپ یعنی صفحات فرد واقع شود و در گرید باید طول خطی مناسب و به اندازهٔ حداقل 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 نیمة طرف عطف قرار گیرد و همین طور 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 نیمة عمودی صفحه - سمت مخالف عطف - قرار گیرد، با حرکتی سریع و شبیه بُر 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 کلی تر - به طور 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 حداقل این واژگان رسم شده باشد.</p>	<p>- شماره صفحه‌های کتاب، نباید در نیمة طرف عطف قرار گیرد و همین طور 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 نیمة عمودی صفحه - سمت مخالف عطف - قرار گیرد، با حرکتی سریع و شبیه بُر 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 کلی تر - به طور 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 حداقل 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 مناسب باشد که به آن کرنینگ<sup>۱</sup> گفته می‌شود.

فعالیت  
کارگاهی

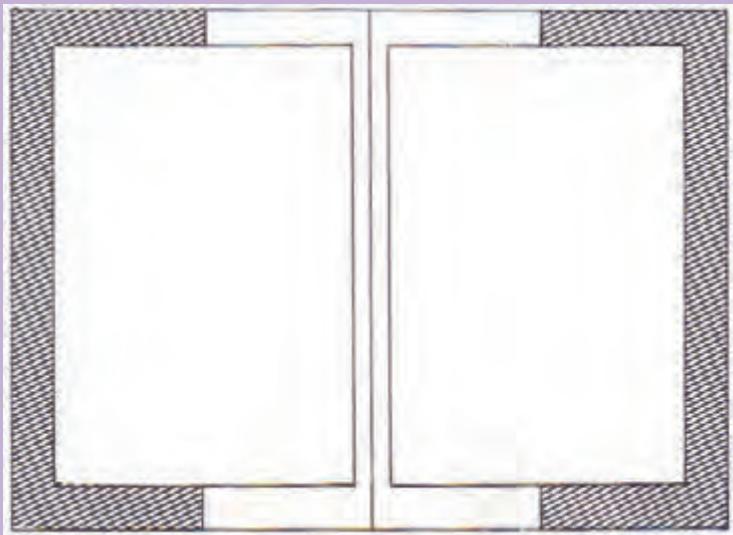


پنج سطر از یک متن انتخابی را (کتاب کودک، کتاب تاریخی، روزنامه، مجله و ...) با چند نوع فونت و با فاصلهٔ سطرهای متفاوت تایپ کنید، تغییرات را بررسی کرده، از نظر بصری کدام یک از فونت‌ها برای متن انتخابی مناسب‌تر است و کدام یک راحت‌تر خوانده می‌شود؟ نتایج خود را در کارگاه ارائه کنید.

نکته



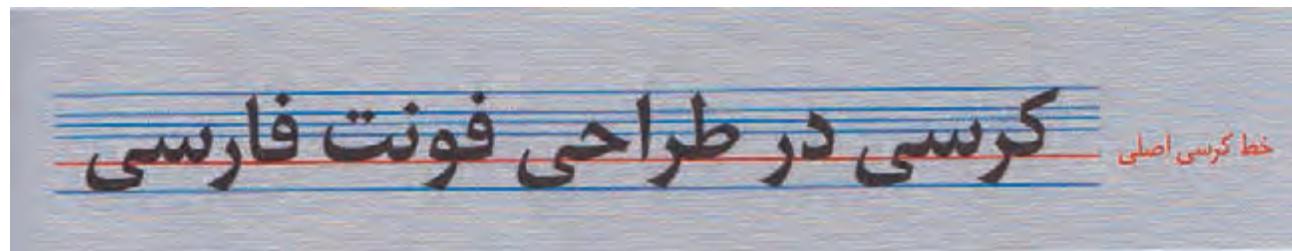
غیر از حاشیهٔ طرف عطف که قرار شد از سه حاشیهٔ دیگر مقدار کمتری انتخاب شود، سه حاشیهٔ دیگر می‌توانند به یک اندازه انتخاب شوند و یا حاشیه‌ای بیشتر انتخاب شود که شمارهٔ صفحه و اطلاعاتی مانند عنوان کتاب و فصل در آن قرار می‌گیرند (تصویر ۷).



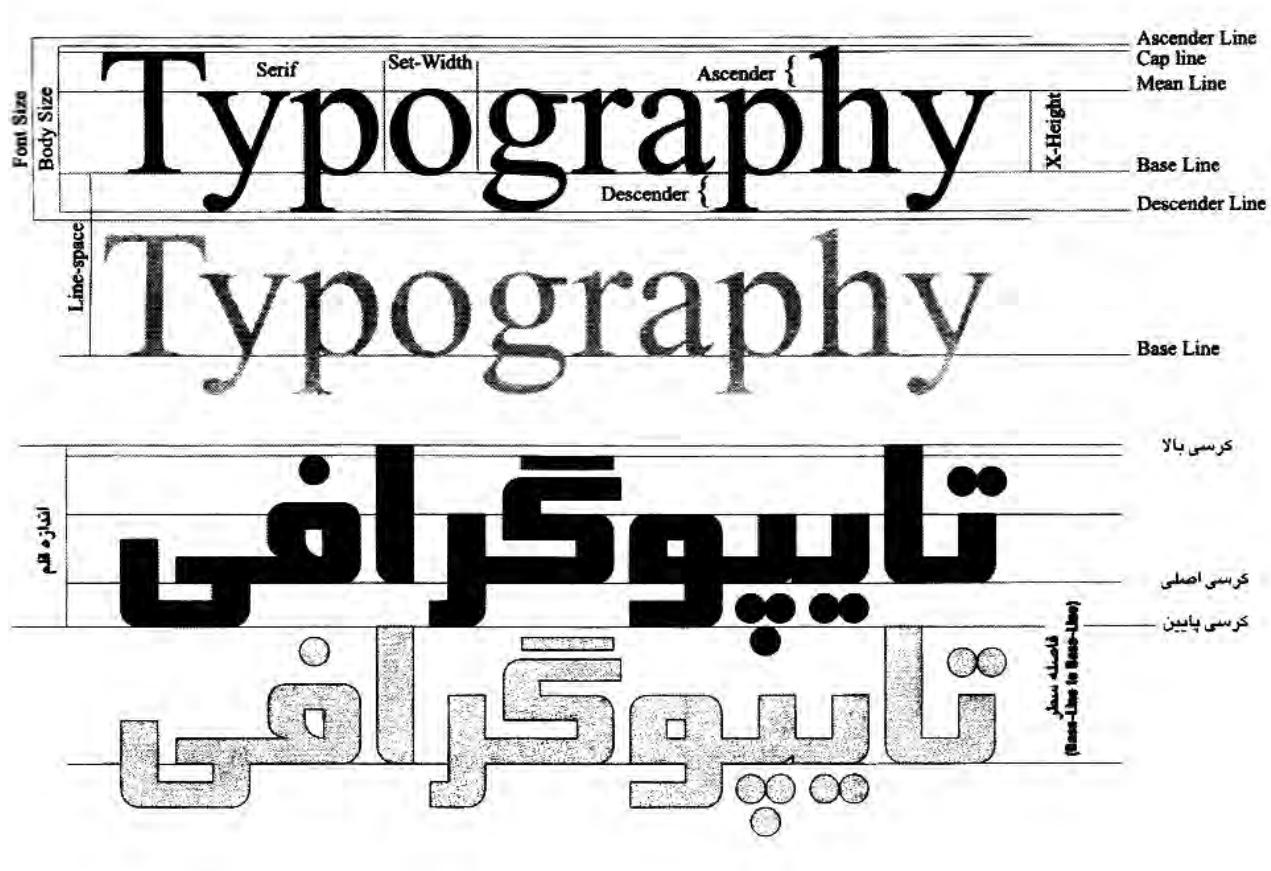
▲ تصویر ۷

غیر از خطوط کرسی<sup>۱</sup> یعنی خطی که از زیر دندانه‌های حروف فارسی می‌گذرد (تصویر ۸ و ۹) و خطوطی که اندازهٔ صفحه قبل از برش و بعد از آن را مشخص می‌کنند و خطوط مشخص کنندهٔ جای شمارهٔ صفحه به سلیقهٔ طراح می‌توان خطوط دیگری را به گردید اضافه کرد؛ مانند خط عمودی تقارن صفحه یا خطی که به صورت عمودی، مقدار تورفتگی سر سطرهای را مشخص می‌کند (تصویر ۱۰).

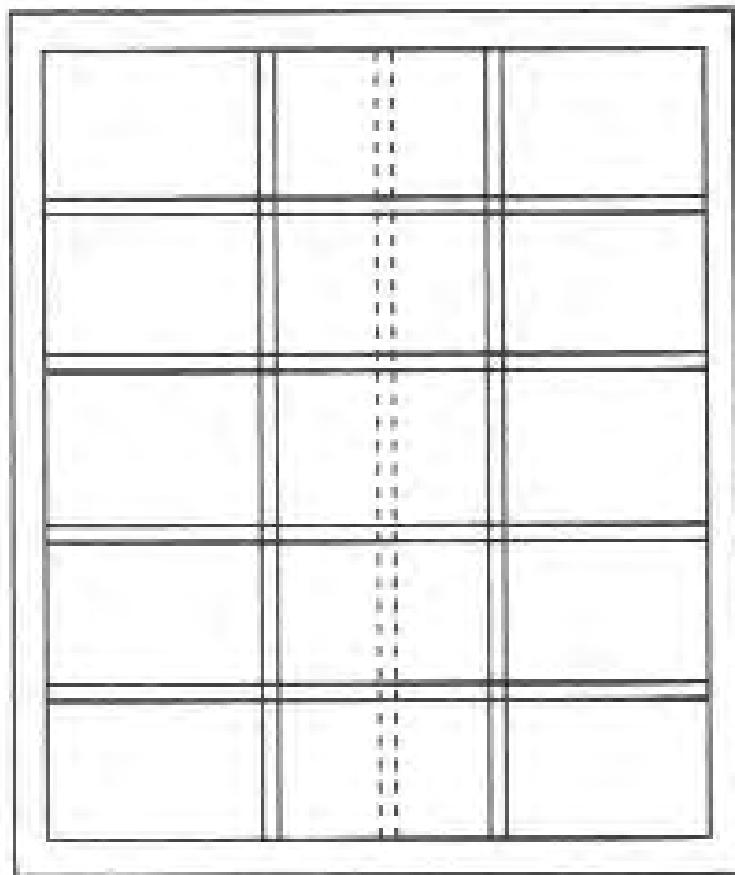
۱. دربارهٔ خط کرسی در کتاب پایهٔ دهم توضیح داده شده است.



تصویر ۸ ▲



تصویر ۹ ▲



تصویر ۱۰ ▲

## ویژگی‌های خط فارسی

به طور کلی ویژگی‌های عمدۀ 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 حرفی 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 - به طور 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

آآادد ب د ح ج د د ر رس س  
س س ص ص ص ط ط ع ع ع  
و و ف ف ق ق گ گ گ ک ک ا م ل ل  
م م م ن ن و و ه ه ۵ ۵ ۰ ۰ ی ی ل ل ا

تصویر ۱۳ ▲

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



از یک روزنامه چند نوع از قلم‌های حروف را انتخاب کنید و در دو صفحه روبه روی هم ستونی از نوشته‌ها را پچسبانید، برای فاصله ستون‌ها از یکدیگر و فاصله ستون‌ها از حاشیه‌ها و همچنین فاصله سطر‌ها نظم مشخصی را در نظر بگیرید. (این کارها را در نرم افزار این دیباپلین نیز می‌توانید انجام دهید.)



## 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 ...) 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. به طور مثال اگر یک برچسب<sup>۲</sup> کوچک بیضی شکل برای روی گلوبی بطری سس مایونز مورد نیاز است، تعداد زیادی از آن در کنار یکدیگر روی یک فرم چاپی  $50 \times 70$  یا  $100 \times 70$  و یا  $90 \times 60$  سانتی‌متر چاپ می‌شود و پس از آن برش بیضی‌ها صورت می‌پذیرد.



## فعالیت کارگاهی



برای طرح یک برچسب دایره‌ای شکل بر روی کاغذ A4 (حدود  $30 \times 20$ ) فرم‌بندی را اجرا کنید به‌طوری که بیشترین استفاده از کاغذ شده باشد.

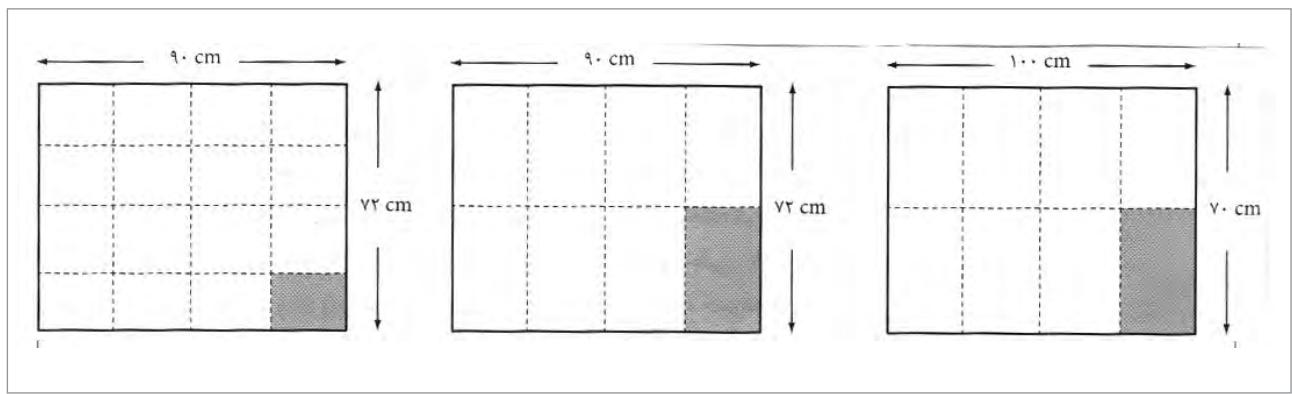
پس از ورود صنعت چاپ به ایران، غیر از صحافی کتاب به صورت تک جلدی، صحافی به صورت سری‌سازی صنعتی نیز مرسوم شد. که با تکامل ابزار و ماشین‌های صحافی، تا امروز ادامه دارد و ضرورت تولید کتاب با استفاده از فرم‌بندی، منتج از صحافی به صورت سری‌سازی است.

صحافی، شامل مراحل: تا زدن، ترتیب کردن، اتصال صفحات (به روش‌های مفتول وسط، مفتول از بغل، ته‌چسب، ته‌چسب با پرفراز، 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 صفحه رو و ۸ صفحه پشت) و یک فرم ۳۲ صفحه‌ای (۱۶ صفحه رو و ۱۶ صفحه پشت) را نشان می‌دهد.

### 1. form

۲. در سال گذشته به طور مفصل با این مباحث و انواع دستگاه‌های چاپ آشنا شده‌اید.
۳. برچسب یا لیبل (label) غالباً از جنس کاغذ و گاهی مواد نایلونی، در ابعاد معمولاً کوچک روی انواع بطری‌ها و گاهی بسته بندی‌های دیگر چسبانده می‌شود که محتويات بسته را با تصویر و واژگان و به ندرت فقط واژگان معرفی می‌کند. برای مثال، برچسب روی بطری اسیدسولفوریک، فقط با واژگان محتوى را معرفی می‌کند و برچسب روی شیشه مریای آبلالو، هم تصویر آبلالو 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 فرم جدایگانه 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 (به طور مثال انواع گلاسه) چاپ تمام تصاویر صورت پذیرد و با فرم‌های دیگر به صورت یکجا صحافی شود.

فعالیت  
گروهی



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  $۱۰۰ \times ۷۰$  و  $۹۰ \times ۶۰$  است و یک سانت اطراف فرم که سطح قابل استفاده چاپ نیست، غیر از قطعه‌های نوشته شده در این کتاب، چه قطع دیگری را می‌توانید محاسبه کنید که منطقی باشد؟ دلایل خود را در کلاس ارائه کنید.

پژوهش



درباره انواع قطعه‌های 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 فلاش 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 به طور کلی در تولید کتاب، مؤلف نباید نسبت به متنی که تألیف کرده است، در جریان تولید کتاب تغییری را اعمال کند.

نکته



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

## صفحه آرایی کتاب‌های مصور

### انتخاب قطع مناسب

قطع کتاب‌های مصور همانند کتاب‌های غیرمصور است. کتاب‌های مصور را می‌توان به گروه‌های مانند: کتاب‌های کودکان، کتاب‌های درسی دبستانی، دبیرستانی و دانشگاهی، آلبوم‌های معرفی آثار یک هنرمند، آلبوم عکس‌های با موضوع مشخص (جادبه‌های گردشگری یک منطقه یا کشور خاص، تصاویر غروب آفتاب، پرنده‌گان 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. منطق 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 دهه چهل شمسی تاسیس شد، از آغاز برای آنکه از سایر ناشران کودک متمایز باشد، قطع خشتی را برای کتاب‌هایش به کاربرد و چون ناشر موفقی بود، بسیاری از تولیدکنندگان کتاب کودک، قطع خشتی را برای کتاب‌های خود انتخاب کردند که این عملکرد تا امروز ادامه دارد.

نکته

آلبوهای معرفی یک هنرمند عکاس یا جاذبه‌های گردشگری یا تصاویری با موضوع مشخص معمولاً در قطع رحلی یا رحلی بزرگ و به ندرت قطع‌های خشتشی 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 صفحهٔ 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، پیشکسوتان هنری و ...) قطع رحلی، رحلی بزرگ و خشتی است اما در مواردی که لزومی بر ارائه تصاویر در اندازه‌های بزرگ نیست، قطع‌های رقعی و وزیری هم منطقی و مناسب هستند.
- ۲- قطع و نوع کاغذ مصرفی ارتباط مستقیم با سرمایه‌گذاری ناشر و نویسنده آثار دارد.



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).

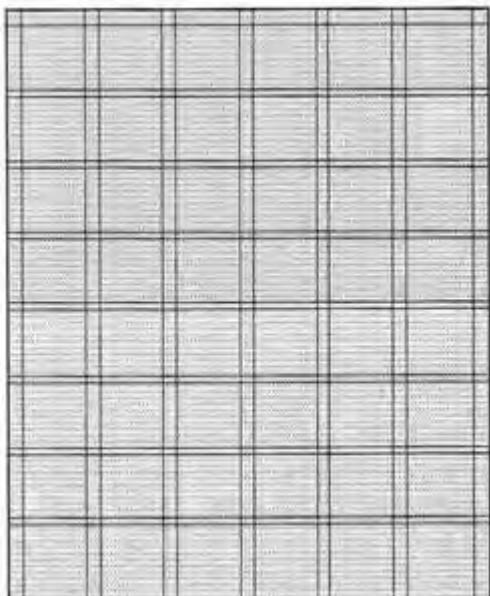
فعالیت  
کارگاهی



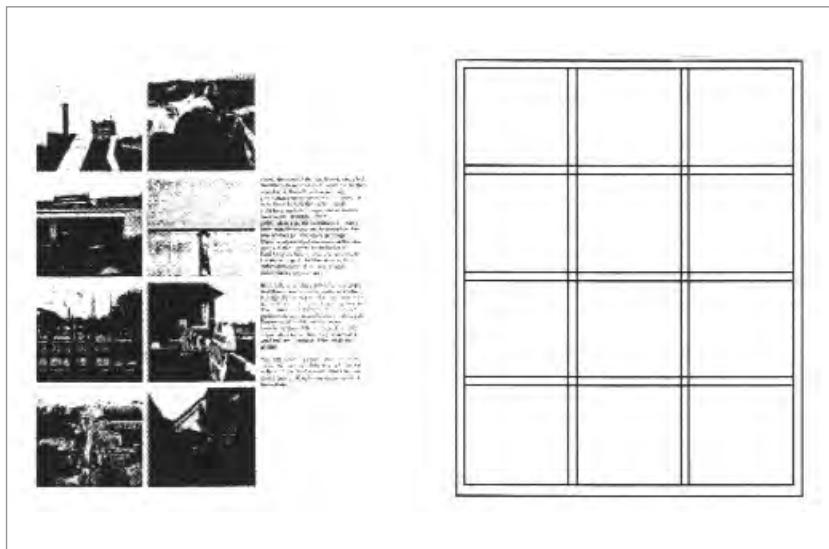
## طراحی گرید

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 صفحهٔ 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 صفحهٔ مقابل را با هم طراحی کرد و در مورد اندازه تصاویر و چگونگی استقرار آنها تصمیم گرفت.

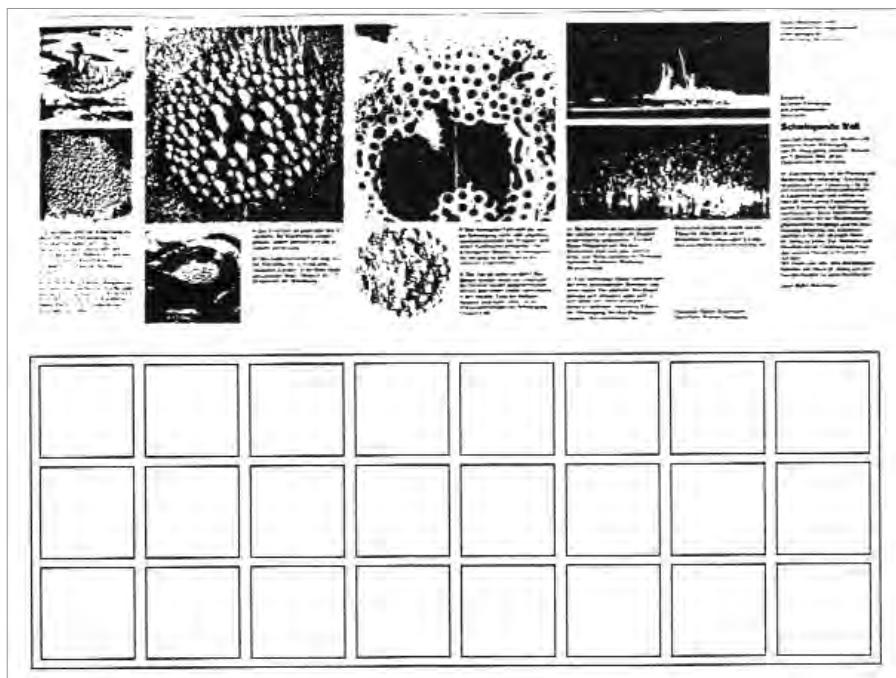


تصویر ۱۶ ▲

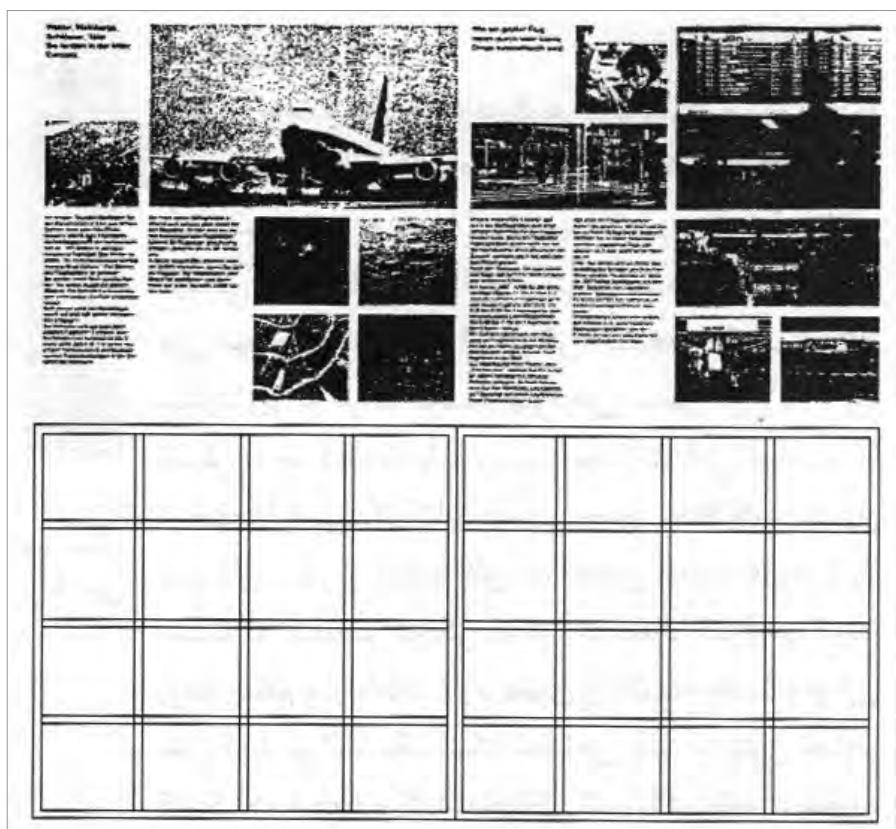


تصویر ۱۷ ▲

از شیوه‌های طراحی گردید که برای صفحه‌آرایی آلبوم‌های عکس می‌توان از آن استفاده کرد، روش تقسیم صفحه به واحدهای یک اندازه و حتی الامکان 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 صفحه‌آرایی می‌شود و هر عکس هنگام صفحه‌آرایی باید تعدادی از این مربع‌ها را به طور کامل اشغال کند. تصویر ۱۸، نمونه‌ای از این نوع گردید 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



١٨ تصویر ▲



١٩ تصویر ▲

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 مقابله هم، صفحه آرایی طراح بر اساس آن هم در دو صفحه مقابله هم نشان داده می‌شود.

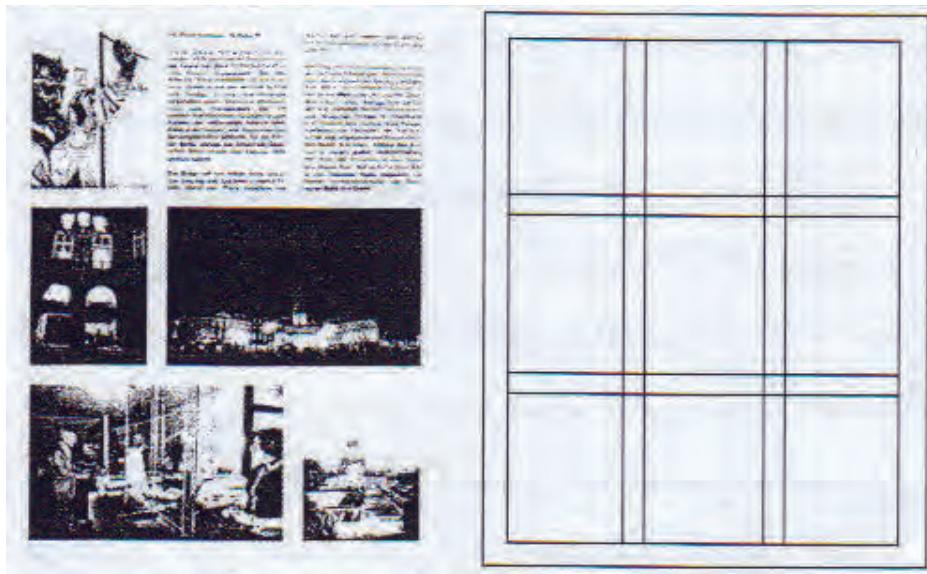
در این روش تعداد مربع‌ها در حد امکان زیاد گرفته نمی‌شود؛ اما اگر بیشتر تصاویر آلبوم عکس به گونه‌ای باشد که حذف قسمتی از هر تصویر امکان‌پذیر نباشد، در این صورت باید تعداد تقسیمات صفحه را زیاد کرد تا امکان انتخاب سطح مناسب برای هر تصویر بدون آنکه قسمتی از آن حذف شود، افزایش یابد.

تصویر ۱۹ نمونه دیگری از این نوع گرید و دو صفحه مقابله هم را که با آن صفحه آرایی شده است، نشان می‌دهد. در این روش طراحی گرید، البته اگر واحدهای تقسیم‌شده به شکل مربع باشند، امکانات مناسب‌تری برای صفحه آرایی حاصل می‌شود. مربع در ترکیب‌بندی صفحه به سهولت جا می‌افتد و مشکلی ایجاد نمی‌کند و حالت واحد سطح را دارد. اما در این روش اگر واحدهای تقسیم‌شده 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).

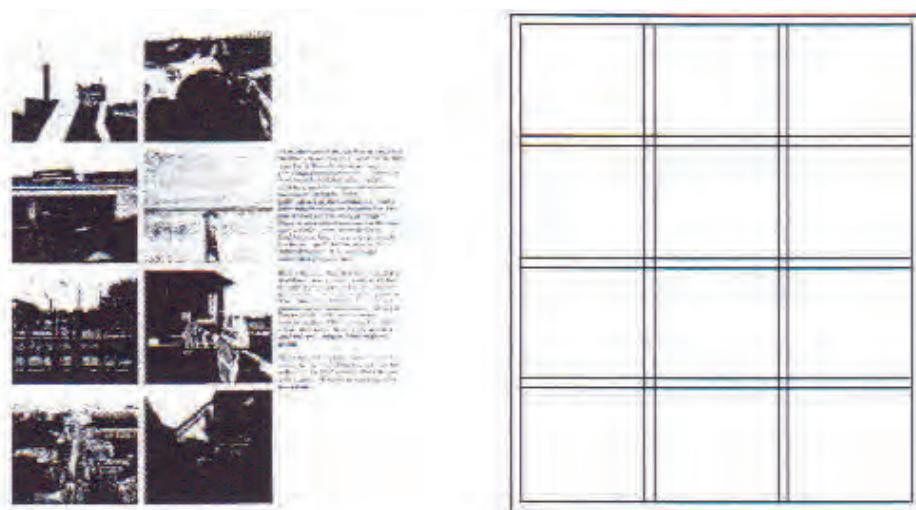


تصویر ۲۰ ▲

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

نکته

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



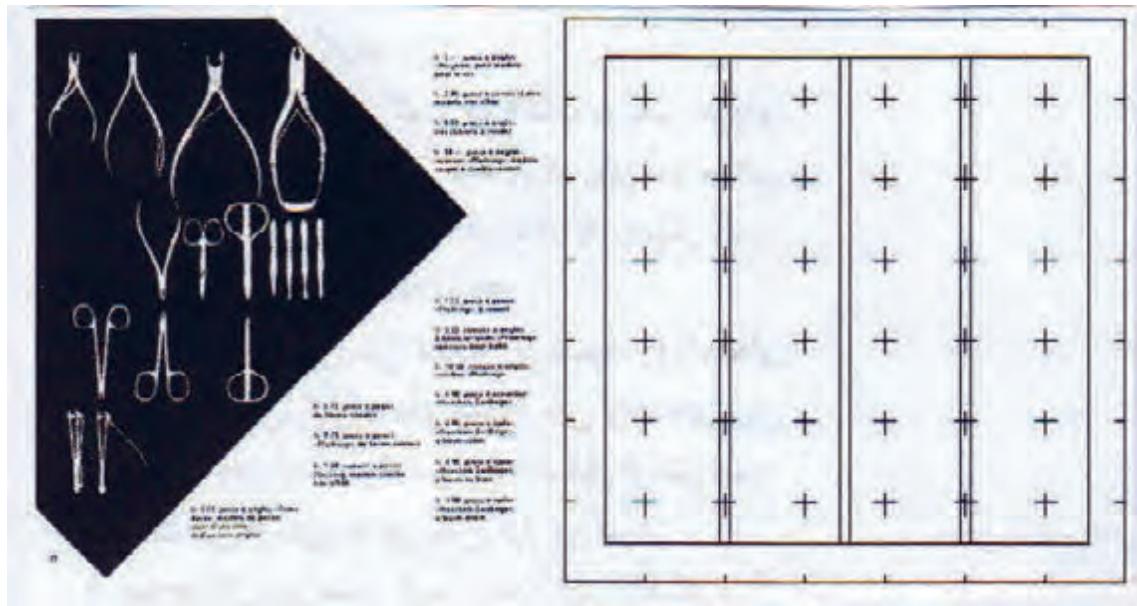
۱	۲	۳	۴
تصویر ۲۳			

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 گردید 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 گردید قرار گیرد و بالا و پایین آنها محدودیتی ندارد. البته طراح، علاوه بر آن که پهلوهای تصاویر را روی یکی از خطوط گردید قرار می‌دهد، سعی می‌کند ترکیب‌بندی کلی صفحه موزون و مناسب باشد.

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 شکل 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 رسانید که همان امکانات را دارد؛ با این تفاوت که بالا و پایین تصاویر روی خطوط گردید قرار می‌گیرد و پهلوها آزاد است (تصویر ۲۵).

در واقع می‌توان گفت که گرید مدلولار<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 گردید قرار بگیرند.

۱. گرید مدلولار 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 ▲

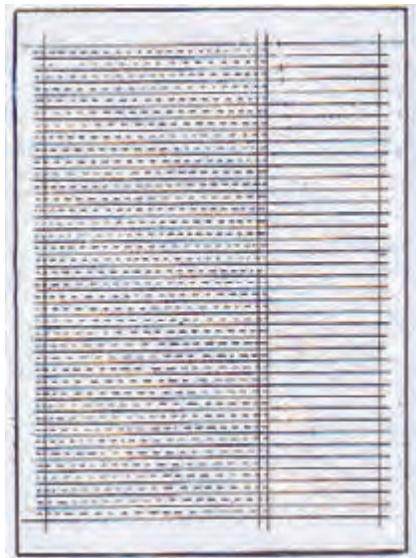
بدیهی است که این روش را می‌توان به صورت رسم خطوط افقی در گردید هم انجام داد که بالا و پایین تصاویر روی خطوط گردید واقع شوند و طراح با چپ و راست تصاویر، آزادانه تصمیم بگیرد.

فعالیت  
کلاسی

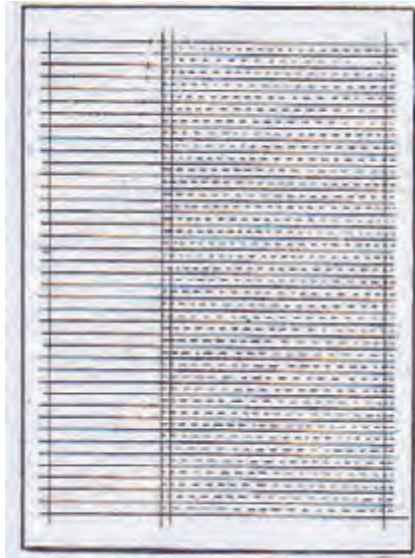


با آنچه گفته شد، اکنون می‌توانید گردیدهای متنوعی که در این صفحات به آنها اشاره نشده است، برای یک کتاب مصور یا آلبوم عکس پیشنهاد کنید. طرح گردید خود را بر روی تابلو یا دیوار کارگاه به نمایش گذاشته و درباره آن توضیح دهید.

کتاب‌های علمی مصور که تصاویر زیادی داشته باشند، معمولاً گردیدی 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 صفحه‌آرایی 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 صفحهٔ 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 ۲-۲۷▲



تصویر ۱-۲۷▲

## شیوه‌های قرار دادن تصاویر

شیوه «تعامل بصری» یکی از روش‌هایی است که در چیدمان تصاویر از آن استفاده می‌شود. چشم انسان تمايل 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 مبنای، پایین و بالایشان در یک امتداد قرار دارد، تکمه‌های 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 رویت 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 و ۲۹ نمونه‌هایی از این شیوه را نشان می‌دهد. در این شیوه هم در صورت تمايل، بخشی از بلوک را می‌توان در صفحه سمت چپ قرار داد که سبب اتصال دو صفحه به یکدیگر شود.



تصویر ۳۰ ▲



تصویر ۲۸ ▲

فعالیت  
کارگاهی



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 گفت و گو کنید.

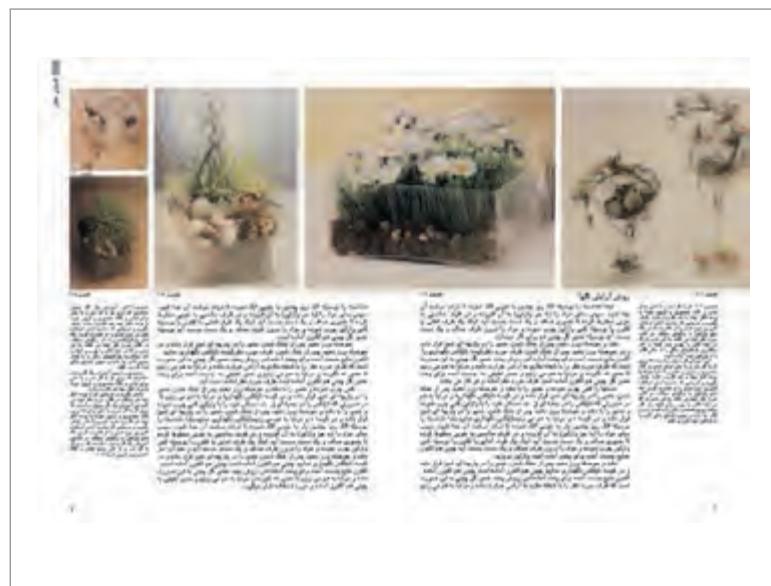
۲- نمونه‌های دیگری از ایجاد بلوک توسط تصاویر یا عناصر بصری را در آثار گرافیک جمع آوری کنید. در کلاس به مشاهده و بحث با حضور هنرآموز بگذارید.

نکته



در بلوک‌هایی که در یک کتاب مصور استفاده می‌شود، ترجیح دارد که فاصله تصاویر، یکسان باشد و معمولاً<sup>۲</sup> 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، سوزه مهمی نباشد و از دست دادن آن قسمت از عکس، صدمه نزند 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 آشنازی و صمیمیت داشته باشد.

نکته

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



باشه 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 به دست 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 ... .





برای دو صفحه رو به روی هم یک کتاب کودک ، صفحه آرایی کنید به طوریکه 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 به عنوان ماکت ساخته می‌شود - نکته‌هایی مانند: قرارگیری صحیح تصاویر نسبت به متن و صفحه‌ای که در آن قرار گرفته‌اند، فاصلهٔ یکسان تصاویر از یکدیگر در سراسر کتاب، ویرایش مناسب عکس‌ها، فاصلهٔ 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 کتاب روى اين ماكت بنويسند و امضا کنند.

اگر در این نسخهٔ 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، کنارهٔ سه طرف دیگر ماکت با دستگاه برش کاغذ (در صورتی که در دسترس باشد) و یا تیغ برش و خطکش فلزی بريده شود که شکل ظاهری ماکت، موزون باشد. اگر طرح جلد کتاب، آماده شده باشد، پرینت آن نیز روی مجموعهٔ صفحات چسبانده می‌شود؛ و گرنه یک کاغذ سفید سراسری را باید روی جلد و عطف و پشت جلد چسبانید و دقت کرد که این کاغذ در منطقهٔ عطف، دو زاویهٔ قائمه شکیل و مرتب ایجاد کند و حالت مدور یا چروک خورده نداشته باشد که به کمک یک خط کش یا گونیا، ایجاد یک خط تای مناسب و دو زاویهٔ 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، حق الزحمه به صورت توافقی تعیین شود و قراردادی انعقاد نیابد؛ ولی در حجم کارهایی که اندک نیست، انعقاد قرارداد ضرورت دارد. تعریفه انجمن صنفی طراحان گرافیک در مورد کارهای مربوط به گرافیک یک کتاب، هر ساله حق الزحمه‌هایی

را پیش‌بینی کرده است. در زمان انتشار این کتاب، آخرین تعریفه 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 تعریفه 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 موفقی 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 لوبتاب 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 می‌باید و سرمایه بسیار زیادی برای تولید کتاب هزینه می‌شود، عموماً 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 گرانبهای، 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 اصطلاحت «پرتفولیو» (portfolio) گفته می‌شود.

## جلسهٔ 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 جلسهٔ 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 مذکرات، 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 نتیجهٔ نهایی برپا شده است، یا هر جلسه برای خود صورت جلسه‌ای دارد و یا در جلسهٔ 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، الزامي 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 مادهٔ قرارداد، معمولاً به موضوع آن اختصاص دارد که خود شامل چند زیرمجموعهٔ 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 غیرمتربقه (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 تحويل 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 تعالیٰ

## قرارداد

ماده (یک) طرفین قرارداد:

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

تبصره (یک)

طرفین قرارداد متعهد می گردند تا زمانی که قرارداد کاملاً "خاتمه نیافرته 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 تجدید قرارداد طرف دوم می بایست حداقل ۳۰ روز قبل از اتمام قرارداد درخواست خود را کیا" به طرف اول اعلام نماید. بدینهی است در صورت عدم در خواست کتبی طرف اول تعهدی نسبت به تجدید قرارداد نخواهد داشت.

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

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

ردیف	شماره چک	عهده پانک	به تاریخ	مبلغ به ریال
1				
2				
3				

ماده (پنج) تعهدات طرف اول:

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

## ارزشیابی شایستگی صفحه‌آرایی کتاب

شرح کار:

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

استاندارد عملکرد:

طراحی و اجرای کتاب با استفاده از عناصر صفحه‌آرایی (طراحی گردید اصلی، چیدمان متن و تصویر، شناخت فونت و تیتر)، بنابر سفارش مشتری در جهت محتوای کتاب متناسب با گروه سنی مخاطب و استانداردهای طراحی و چاپ کتاب

شاخص‌ها:

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

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

زمان: ۲ ساعت (تحویل فایل دیجیتال)

مکان: کارگاه گرافیک

ابزار و تجهیزات: رایانه- میز- صندلی

ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:

- ۱- رایانه با نرم‌افزارهای 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	پذیرش سفارش	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	
۵	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: مدیریت منابع، معرفه‌جویی، تفكیک ضایعات، استفاده از ابزار و وسایل ایمن ارتباط مؤثر و کار تیمی و کل مواردش، مدیریت و کلیه مواردش، اخلاقی حرفه ای و کلیه مواردش		۲	
*	میانگین نمرات			

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



## پودمان ۲

# 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

## 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 مناسب با متن مورد نظر و بر اساس یونیفرم و شخصیت کتاب یا نشریه یا ناشر سفارش‌دهنده.

**مقدمه ۴**

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 مثلاً 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 هوای روحیه مطالب و تصاویر صفحات داخل آن باشد.

در این پویمان، 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 صفحهٔ 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: ترجمهٔ تصویری. در هر ترجمه سه عنصر بنیادین وجود دارد: زبان مبدأ، زبان مقصد و مسیر ترجمه‌بنابراین برای ترجمه لازم است که مترجم (طرح) بامتن 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 جامعه شناسی، از فوتbal 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 قبلًا 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.

کارگروهی



نام طراح جلد هر کتاب را روی تخته نوشته و در گروه‌های ۳ یا ۴ نفره در بارهٔ برخی از این طراحان جلد و سوابق کارشنان 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 گستردگی 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 می‌خورد که به آنها لب برگردان می‌گویند.



تصویر ۴ ▲



تصویر ۳- ساختار کلی جلد کتاب ▲

پرسش  
کلاسی



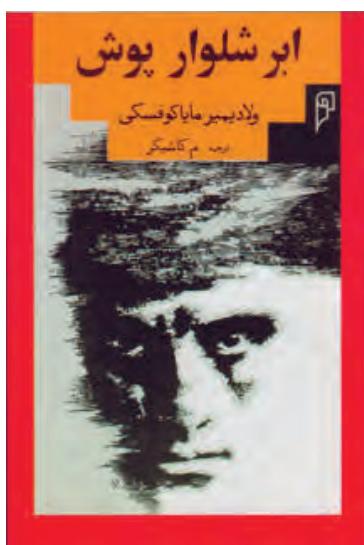
- ۱- ویژگی‌های لازم برای طراحی یونیفرم جلد کتاب چیست؟
- ۲- برای اینکه بتوانیم یک یونیفرم بسازیم چه نکاتی را باید رعایت کنیم؟ به سری کتاب‌های یک انتشارات، سری کتاب‌های درسی در یک پایه تحصیلی مراجعه کرده و سعی کنید عناصر ثابت آن (یونیفرم) را رسم کرده و به کلاس بیاورید.

ممکن است هر ناشری برای مجموعه کتاب‌هاییش 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.

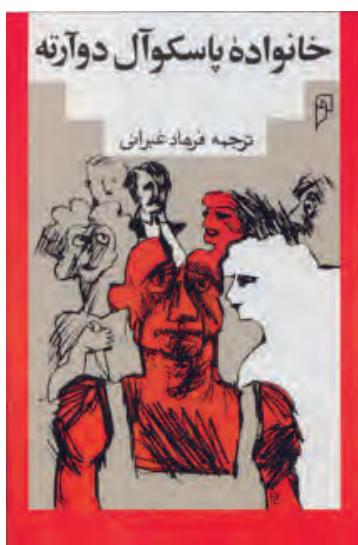
1.Grid

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 چهار چوبی 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 نیمة بالای کادر جای دارد، قرار می‌گیرند و تصاویر هم در نیمة 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 عطفاًش را تا بزنید.  
با توجه به متن کتاب، چند پیش‌طرح خطی برای جلد کتاب آماده کنید.



با راهنمایی هنرآموز و همفکری با هم کلاسی هایتان 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 دربارهٔ 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 اسمی آنها بنابر کیفیت و کمیت همکاری‌شان در روی جلد و یا در صفحهٔ شناسنامه خواهد آمد.

در نوشتار عنوان اصلی کتاب، تکنیک‌ها و تمهیدات بسیاری به کار می‌رود؛ از نوشتۀ ساده با فونت گرفته تا دست‌نوشتۀ‌ها 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: نوشهایی دربارهٔ 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 ▲



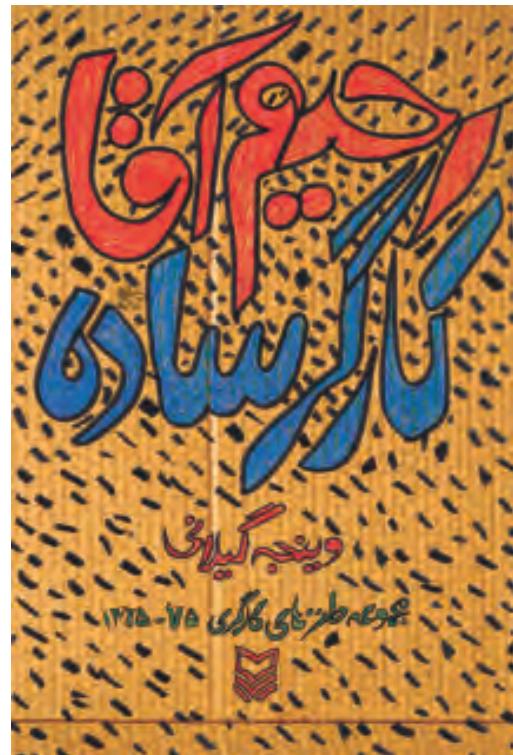
تصویر ۱۲ ▲



تصویر ۱۱ ▲



تصویر ۱۴ ▲



تصویر ۱۳ ▲



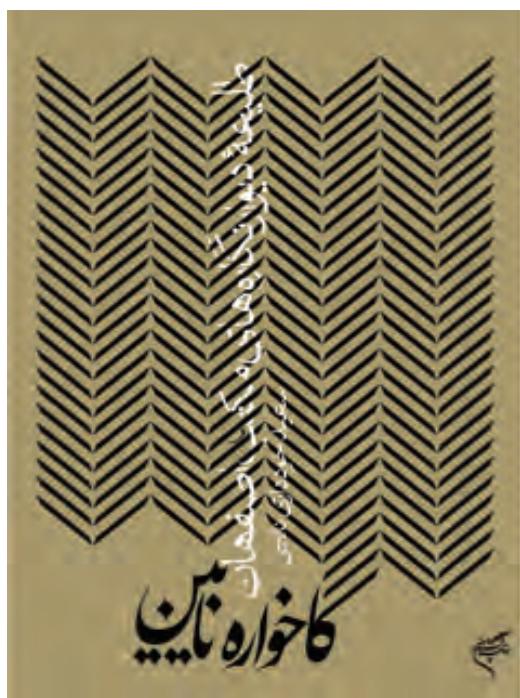
تصویر ۱۶ ▲



تصویر ۱۵ ▲



تصویر ۱۸ ▲



تصویر ۱۷ ▲



تصویر ۲۰ ▲



تصویر ۱۹ ▲

من روی سر بگذارم  
 فشسته بود و می‌لرزید. مادر  
 ش، آنها را کیسه حمل افتاد  
 و بخود ره حبایش و غرمی زد  
**هلی مبصر کلاس هشتم**  
**خواستی توی** (بر سینه حشویه دستان انقلاب)  
 در ره، در جری که هک پیه ره بود بعد  
 دیخت، دو هن حبو و گندم  
 جمع کنید دسی زمست و نهون  
 خدار و خوش نهی آدتی این  
**گرامی علی الحق** (در درس)  
 کارکنه، آن بخوری و ول بگزو

تصویر ۲۲ ▲

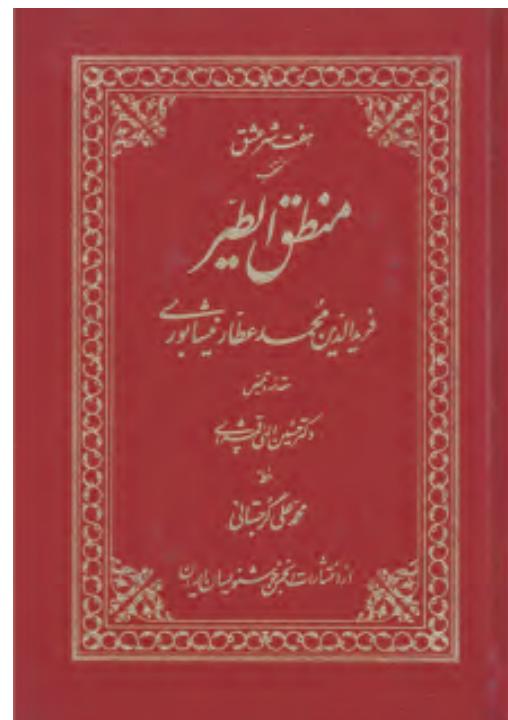
تصویر ۲۱ ▲



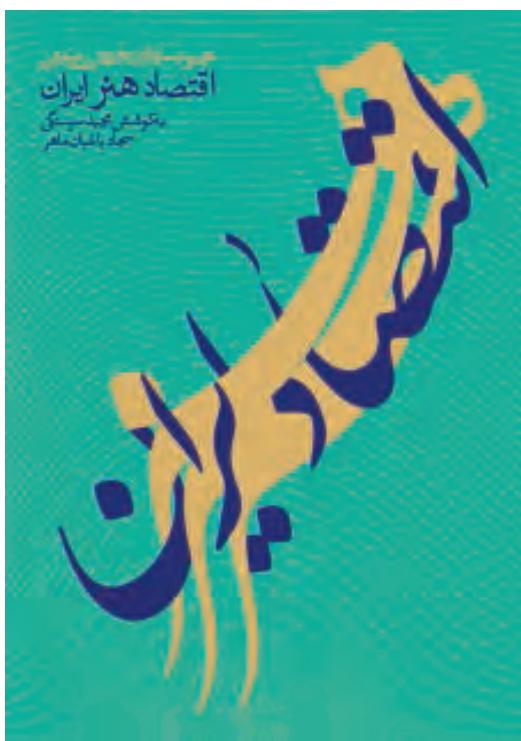
تصویر ۲۴ ▲



تصویر ۲۱ ▲



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.

كتابي را انتخاب کنيد که جلد آن فقط با نوشتار کار شده باشد سپس آن را با ۳ نوع نوشهای که به نظر شما می تواند به جای نوشتۀ اصلی کتاب پیشنهاد شود، بازآفرینی کنید.

فعالیت  
کلاسی



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

کارگروهی

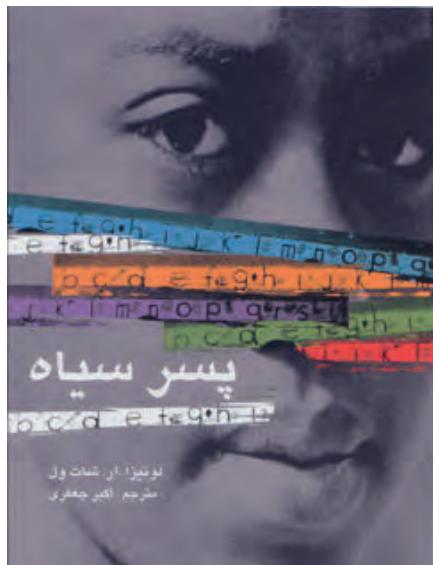


## تصاویر در طراحی جلد کتاب



تصویر ۲۷ ▶

در بسیاری کتاب‌های 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 انتزاعی‌اند مانند نقوش تزئینی، شمسه، لچک و مانند آن و گاه تصاویر طبیعت‌گرایانه مثل عکس نویسنده یا یک واقعه. همچنین ممکن است این تصاویر نیمه انتزاعی باشند مثل تصویرسازی‌هایی که برای کتاب‌های کودکان انجام می‌شود. به این تصاویر دقت کنید.



تصویر ۲۸ ▲



تصویر ۲۹ ▶



تصویر ۳۰ ▲



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.

فعالیت  
کلاسی



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

کارگروهی



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

## تصویرسازی در طراحی جلد کتاب

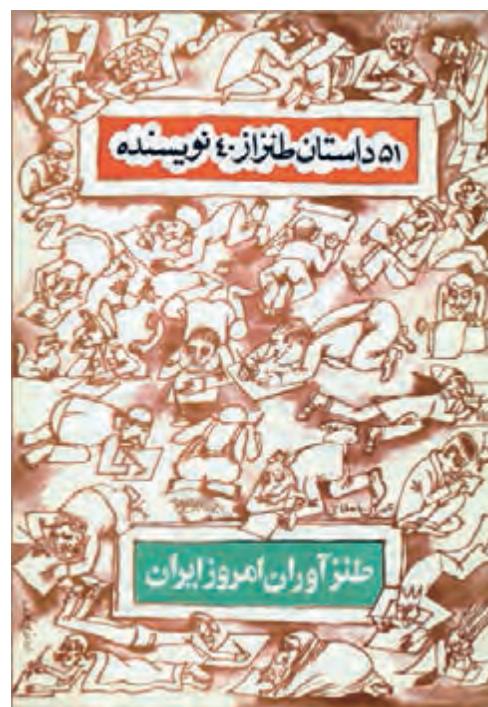


تصاویر بسیاری از موضوع‌ها را نه در عالم واقع می‌توان دید و نه آنچنان انتزاعی هستند که نتوان آنها را به تصویر کشید. در واقع برخی از کتاب‌ها دارای موضوعاتی هستند که برای به تصویر کشیدن آن در طرح جلد کتاب نیازمند تفکر بیشتر و جستجوی در متن هستیم به همین دلیل است که در برخی موارد می‌توان برای کتاب‌های تاریخی، رمان و داستان، شعر و موضوع‌های فنی تصویرسازی کرد و با استفاده از گسترهٔ تکنیک‌ها و شیوه‌های تصویرسازی و به مدد رایانه که امروزه کابرد بسیار وسیع تر 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 ▲



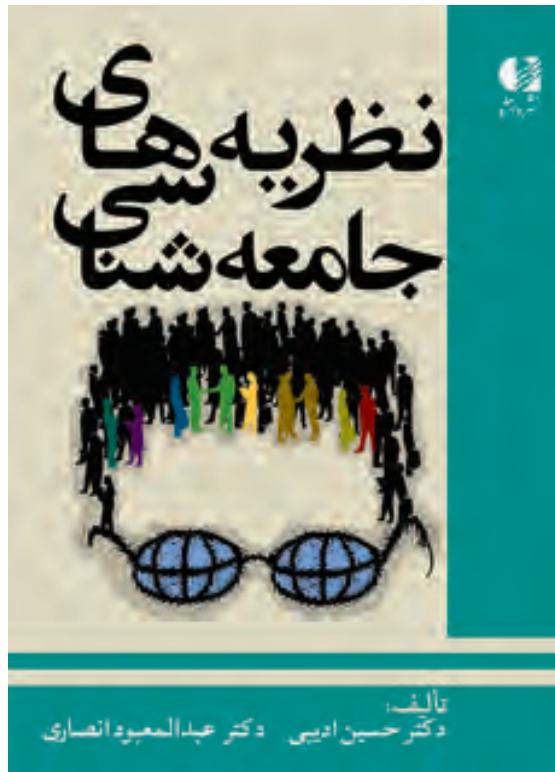
تصویر ۳۶ ▲



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 ذهن تان 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 بزنید (اتود) و سپس یکی از ان 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 واقع نمایانه مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین بسیاری از تکنیک‌های تصویرسازی مثل فتو蒙تاژ که با عکاسی انجام می‌شوند مورد نظر تمرين‌های این کتاب نیست.

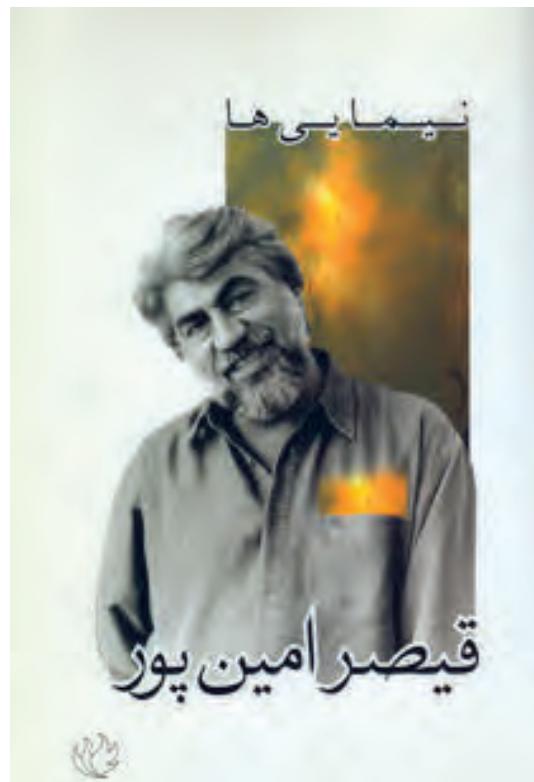
علاوه بر عکس افراد، برای موضوع‌های مختلف نیز می‌توان از تکنیک عکاسی برای طرح جلد کتاب استفاده کرد و طرح‌ها را با تکنیک‌های متنوع در عکاسی و نرم‌افزار تغییر فرم داد و متناسب با موضوع کتاب آن را کامل کرد.



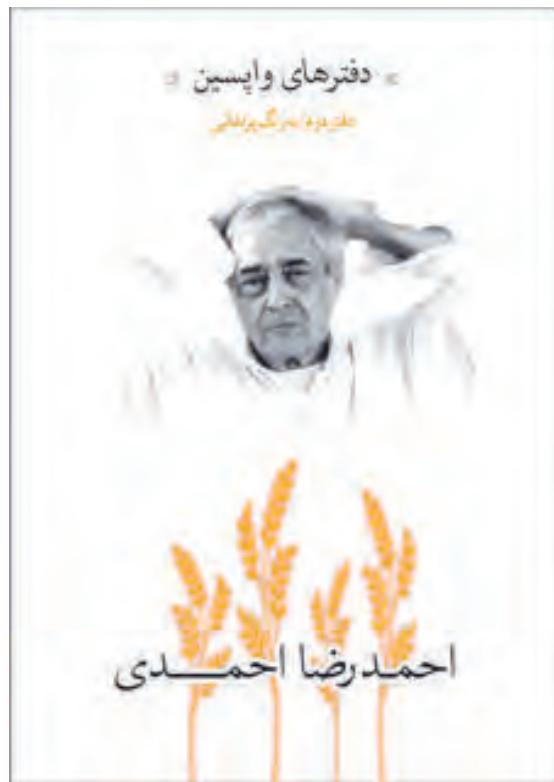
تصویر ۴۳ ▲



تصویر ۴۲ ▲



تصویر ۴۵ ▲



تصویر ۴۴ ▲

یک عکس انتخاب کنید که ترجیحاً عکس نویسنده کتابی باشد که در تمرین قبل انجام داده اید. می توانید عکسی مرتبط با یکی از رویدادهای کتاب را هم پیدا کرده و به عنوان روی جلد، از آن استفاده کنید.

ابتدا در اندازه های حدود ۸ در ۵ سانتی متر جای نوشته ها و نشانه ناشر را اتود کنید و ۳ نوع لی آوت نوشtar و عکس را به عنوان روی جلد کتاب انتخاب و اجرا کنید.

فعالیت  
کارگاهی



کارگروهی



با راهنمایی هنرآموز خود طرح جلد هایی را که کار کرده اید را در گروه های 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 مقرن به صرفه نیست، می‌توان آنها را در گروه پورت فولیو<sup>۱</sup> به شمار آورد. با این نوع از کتاب‌ها می‌توان به وسیلهٔ حس‌های دیگر بویژهٔ حس لامسه (بساوبای) 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 محتوا کتاب همسو باشد مثلًا برای کتابی که دربارهٔ چوب نوشته شده می‌توان از جلدی چوبی استفاده کرد و یا کتابی که در مورد انسانس 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، لیبلی برایش 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، به خاطر 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 آیین‌محرم و طراح از کتبه‌های 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 به کارگیری 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.

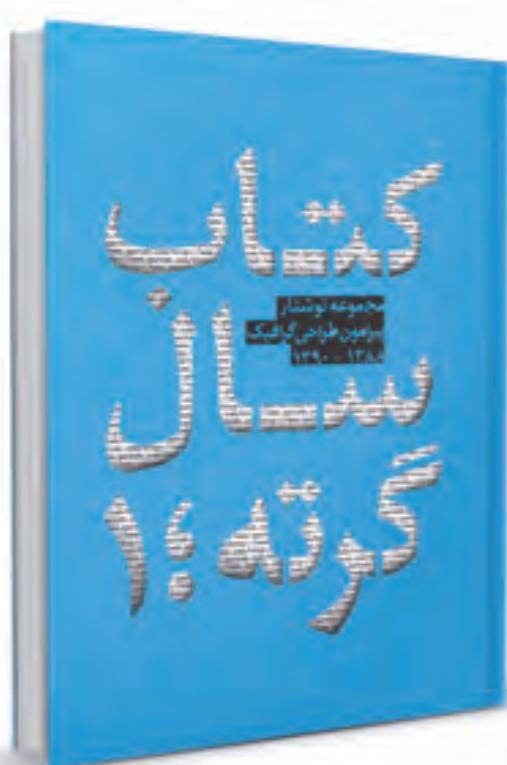
- 
1. Portfolio
  2. E-Book
  3. CD



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 مكتوب (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 قطعه 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- صفحه‌آرایی (لی آوت)
- ۴- رنگ‌شناسی
- ۵- شناخت حروف، نوع و سایز آن
- ۶- ابعاد کتاب
- ۷- ویرایش تصویر
- ۸- فرم‌بندی
- ۹- خروجی گرفتن

**شرطیت انجام کار و ابزار و تجهیزات:**

زمان: ۸۰ دقیقه

مکان: سایت گرافیک

ابزار و تجهیزات: رایانه، نرم‌افزار، قلم و کاغذ

**ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:**

- ۱- مداد، کاغذ
- ۲- رایانه
- ۳- اسکر، پرینتر
- ۴- نرم‌افزارهای 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، صرفه‌جویی، تغذیه‌گردانی، تغذیه‌گردانی، 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.



## پوستان 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 پوستان به هنرجویان مهارت ایده‌پردازی و اجرای گرافیک غرفه‌های نمایشگاه کتاب آموزش داده می‌شود.

# واحد یادگیری

## 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 غرفة کتاب در محل نمایشگاه بر اساس فضاهای داخلی چیدمان داخلی غرفة 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 بازدید کنندگان 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.

بازدید کنندگان 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؟

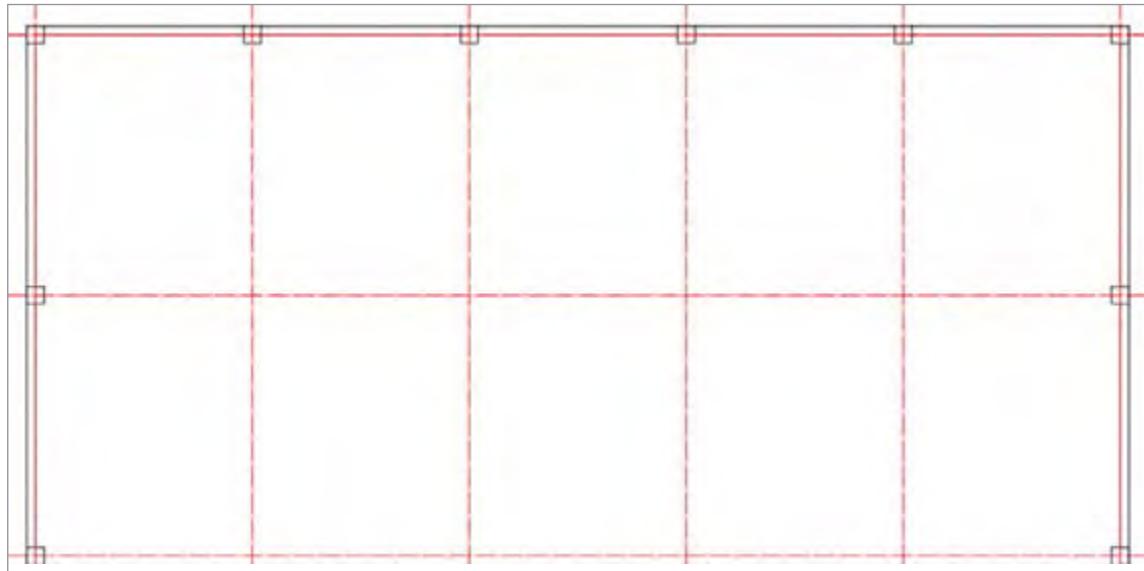
ارتفاع میز، صندلی، نیمکت، تخته، دیوارهای کلاس تا سقف را اندازه گیری کنید و در یک جدول نسبت آنها را با یکدیگر مقایسه کنید. این نسبت‌ها چه ارتباطی با فضای کارگاه یا کلاس دارد؟ چه ارتباطی با قد متوسط انسان دارد؟

فعالیت  
کارگاهی



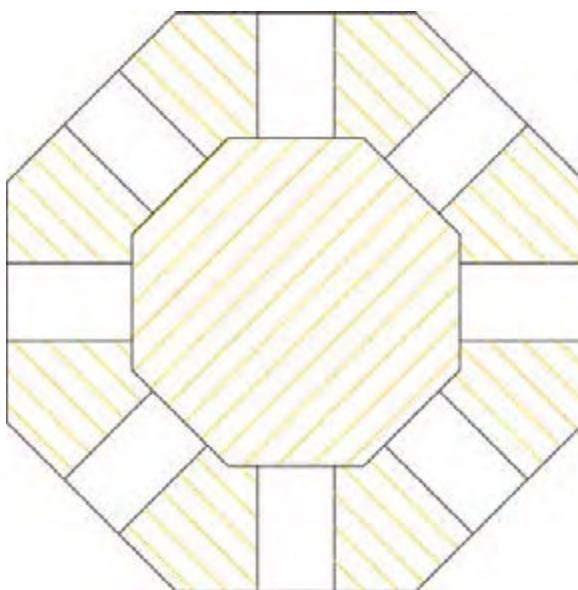
## ستون‌ها و دیوارهای متغیر (مُدولار)<sup>۱</sup>

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



تصویر ۱- دیوارهای جدا کننده

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

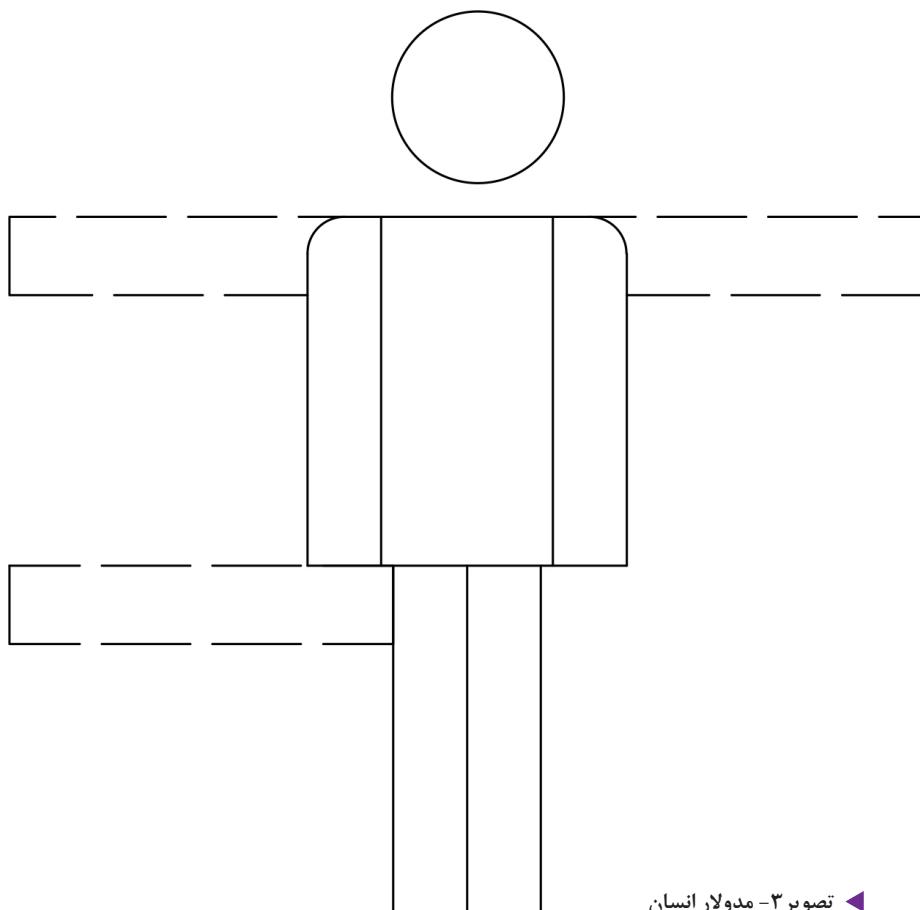
نکته

استفاده از پنل یا پانل با ابعاد یکسان این امکان را به وجود می‌آورد که بتوان غرفة 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 (دیواره‌ها)

اندازه و تنشیب‌های این دیوارهای باید با تناسبات قد و شرایط بدن انسان رابطه‌ای درست داشته باشد. به طور کلی در طراحی فضاهای نمایشگاهی و طراحی فضاهای 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، دسته‌ها، پاها و حرکت آنها (از طریق مفاصل) باید طراحی شوند.



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

فعالیت  
کارگاهی



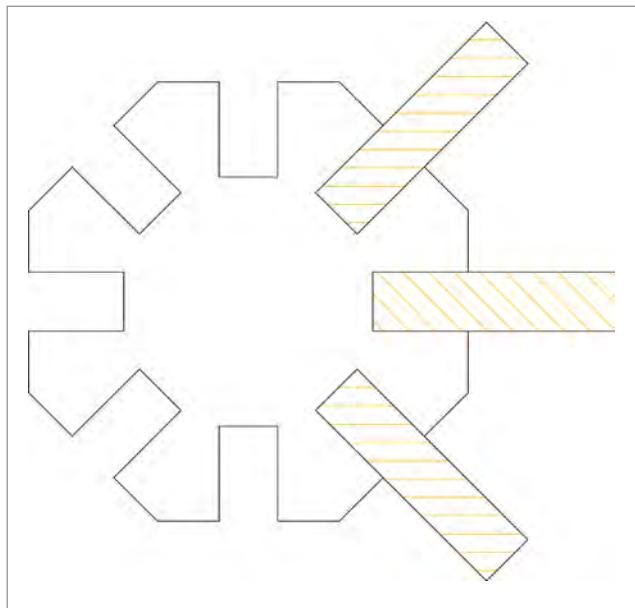
با توجه به اندازه‌های دیوارهای کارگاه یا سالن اجتماعات مدرسه خود، برای آثار هنرجویان کلاس خود یک غرفه نمایشگاه در نظر بگیرید و با پنل‌های یکسان غرفه‌ها را جدا کنید. اکنون شما یک نمایشگاه کوچک طراحی کرده‌اید که برای جداسازی می‌توانید از پنل‌هایی آماده و یا مواد سبکی که در دسترس است استفاده کنید.

## فصل دوم: چیدمان داخلی غرفه

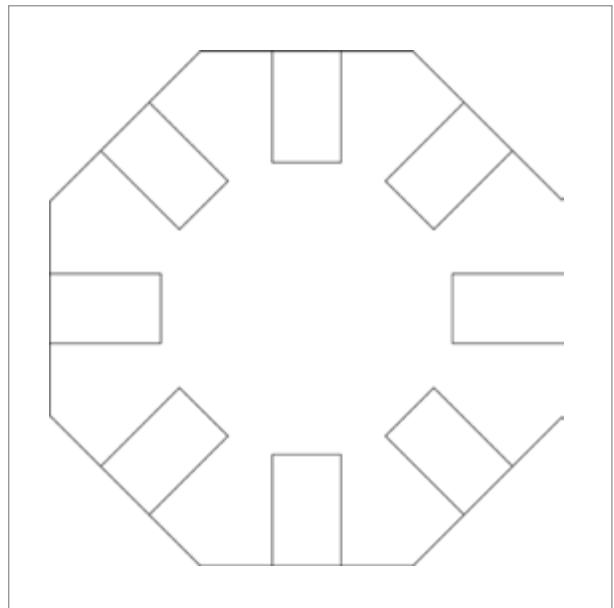
به فضاهای مختلف اطراف خود مثل کارگاه، کلاس درس، راهروی هنرستان و خانه نگاه کنید. در چیدمان هر یک از آنها چه وسایلی به کار رفته است؟ چه تفاوتی بین آنها وجود دارد؟ این وسایل را لیست کنید و سپس تفاوت‌ها و شباهت‌ها را بنویسید. همانطور که گفته شد فضای نمایشگاهی باید محصور به دیوارهایی باشد اما این قانون کلی 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 کنند. 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 روی روبرو با استفاده از پایه‌های مخصوص برای نمایش کتاب‌ها سود برد.

## ستون‌های هشت وجهی

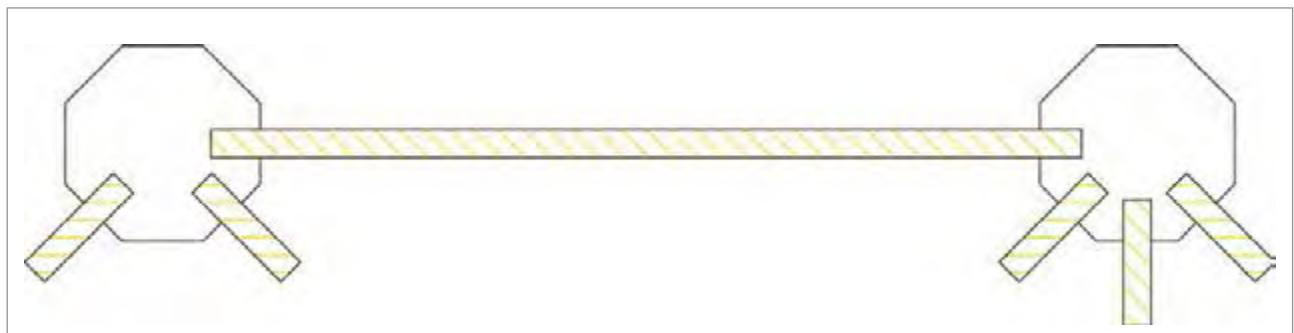
ستون‌ها می‌توانند از جنس چوب و یا فلز در نظر گرفته شوند. در اینجا به مقطع یک ستون نمایشگاهی که امکان قرارگیری دیوارها را در هشت زاویه خود دارند نگاه می‌کنیم.



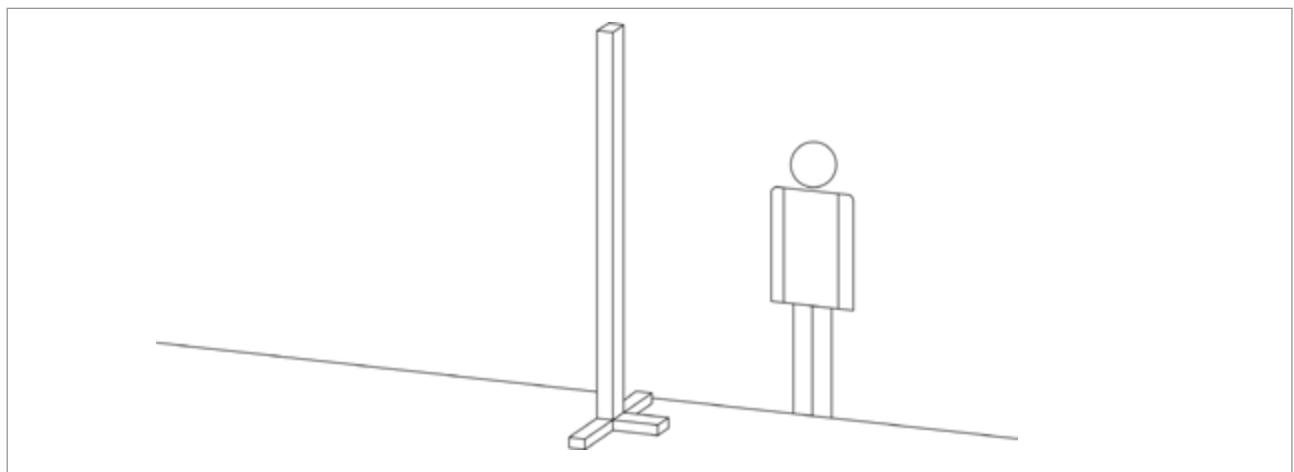
تصویر ۵- قرارگیری پنل ها در شکاف ستون ها در زوایایی ۴۵ و ۹۰ درجه



تصویر ۶- مقطع ستون نمایشگاه



تصویر ۷- پنل ها در شکاف تعییه شده یک ستون چیدمان های مختلفی را ایجاد می نماید



تصویر ۸- اسل انسانی

## چیدمان غرفه کتاب

با توجه به ساخت دیوارهای یک غرفه نمایشگاهی ، مساحتی در اختیار برگزار کننده یا شرکتکننده (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 حجم آرایی 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 ماتک 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 حجم های 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 می‌کند.

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 کتاب

### 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 تعییت 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

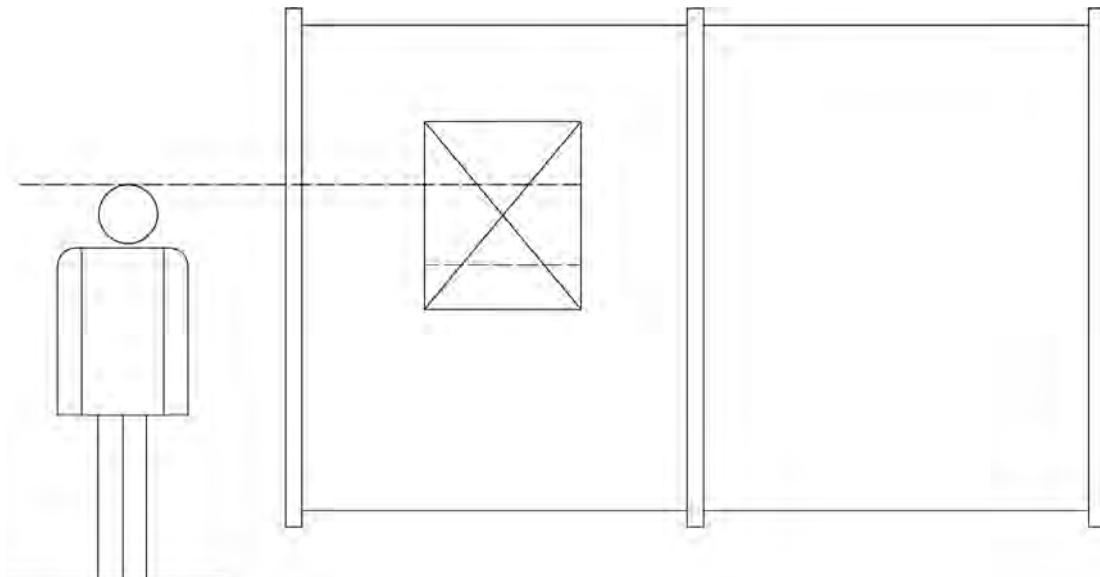


با جستجو در اینترنت نمونه تصاویری از نمایشگاه‌های کتاب قرآن، وسایل الکترونیکی، نمایشگاه مبلمان و لوازم اداری، نمایشگاه مواد غذایی پوشک و ... در کارگاه به نمایش بگذارید و با راهنمایی هنرآموز به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

- 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

نکته

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 مقابله  
 چشم یک بیننده با قامت متوسط محاسبه شود.

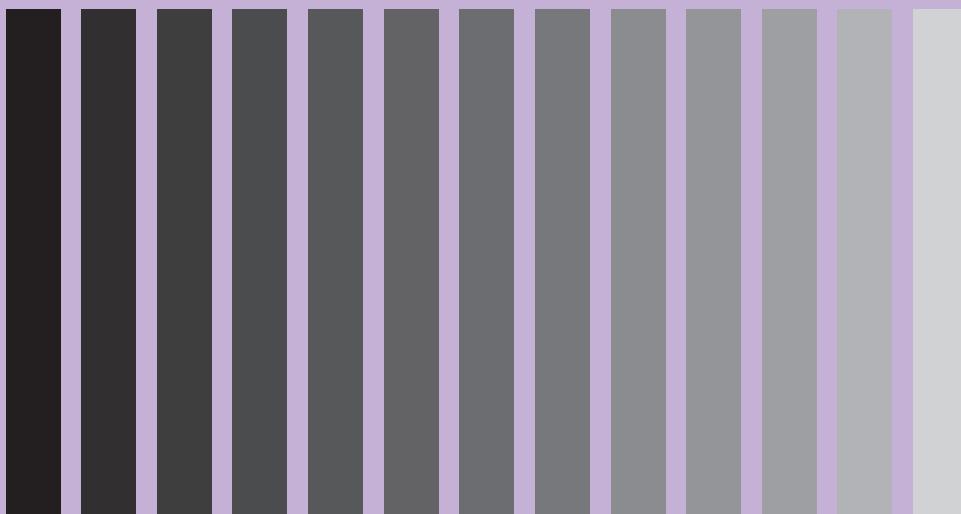


## گرافیک غرفه‌های نمایشگاه کتاب

طراحی روی جلد کتاب یکی از رشتهداری است که طراحان گرافیک بسیار علاقه‌مند به انجام آن هستند. جلد کتاب همانند ویترین 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 (سطح و حجم‌ها) در غرفه کتاب بهتر است تابع رنگ‌های خنثی باشد.

نکته

البته اگر صاحب کار (ناشر) دفترچه یا کتابچه هویت بصری سازمانی داشته باشد با توجه به اولویت‌های تدوین شده رنگ‌ها انتخاب شوند. رنگ‌های خنثی عبارت اند 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 تمہیدات می‌تواند مخاطب را برای دقایقی به فکر و تأمل وادارد. (مجبر 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، آشتفتگی 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 ویترین یک کتابفروشی نیز استفاده کرد و البته این ویترین 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 سهول و آسان باشد.

نکته

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.



## 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.

همانگی 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.

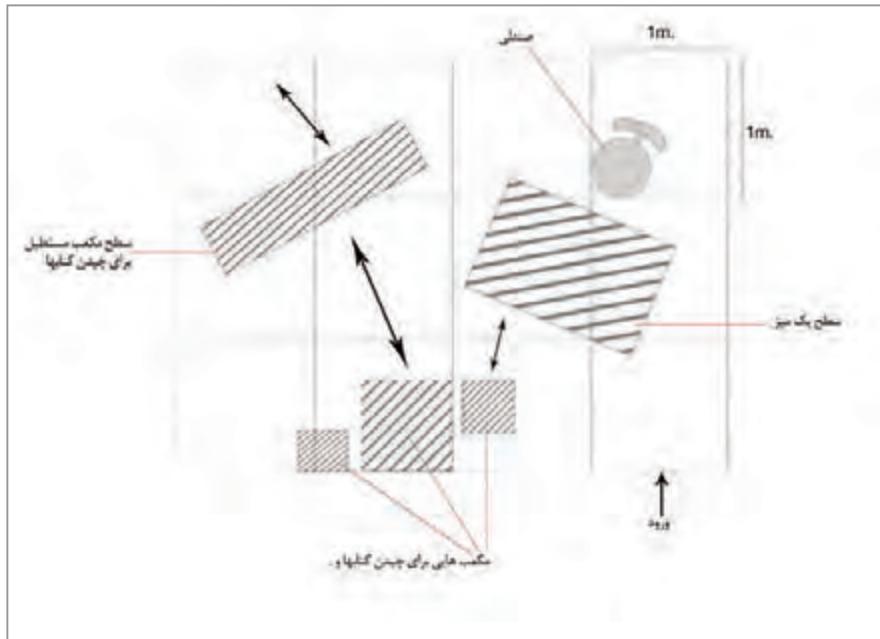
جلب توجه اصل بسیار مهم در طراحی غرفه نمایشگاه است همانطور که جلب توجه در طراحی یک پوستر بیننده را به مکث و توقف دعوت می‌کند. غرفه نمایشگاه نیز باید مخاطب را به ورود به غرفه تشویق کند.

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

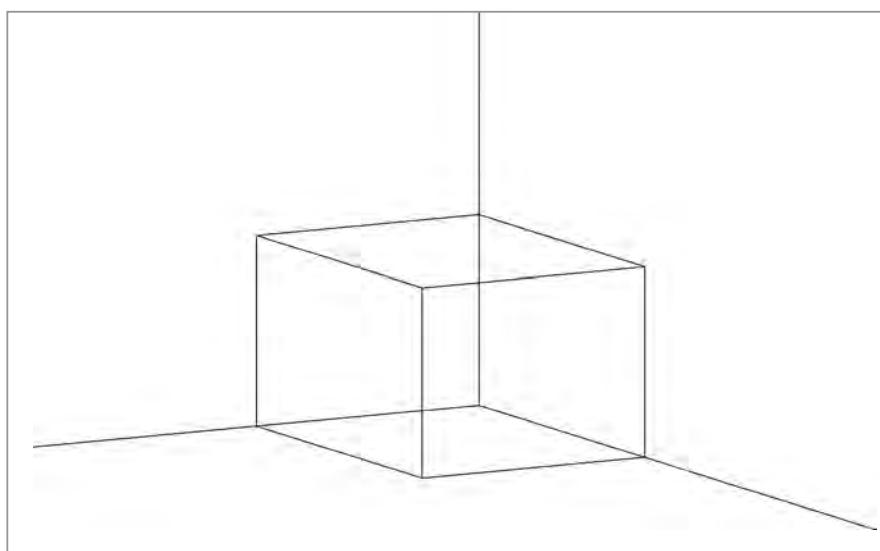
### 1. Background

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

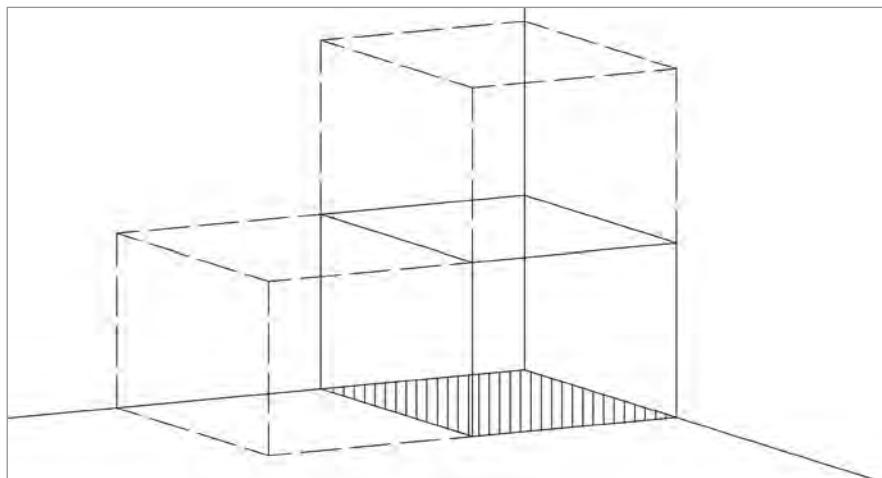
را دارد. سادگی در طراحی گرافیک غرفه، می‌تواند زمینه خوبی برای بهتر دیده شدن خود کتاب‌ها و جلد آنها باشد. شکل مربع در حالت دو بعدی و مکعب در حالت سه بعدی یکی از راههای آسان برای ایجاد سادگی گرافیکی و فضایی ایستا و محکم در طراحی غرفه به شمار می‌رود.



تصویر ۱۳- برای طراحی اولیه یک غرفه و چیدمان عناصری که قرار است در آن شرکت داشته باشند، می‌توانند با نمایش یک غرفه و با استفاده از خطوط خط چینی توانسته متریک غرفه را رسم نموده (مثلا در اینجا  $3 \times 4$  و سبیس ملزمومات لازم مثل میز، صندلی، کتابخانه و ... را از دید بالا (پلان) جانمایی نمایند و با تغییرات و جابجایی بهترین شرایط را برای اجرا آماده نمایند.

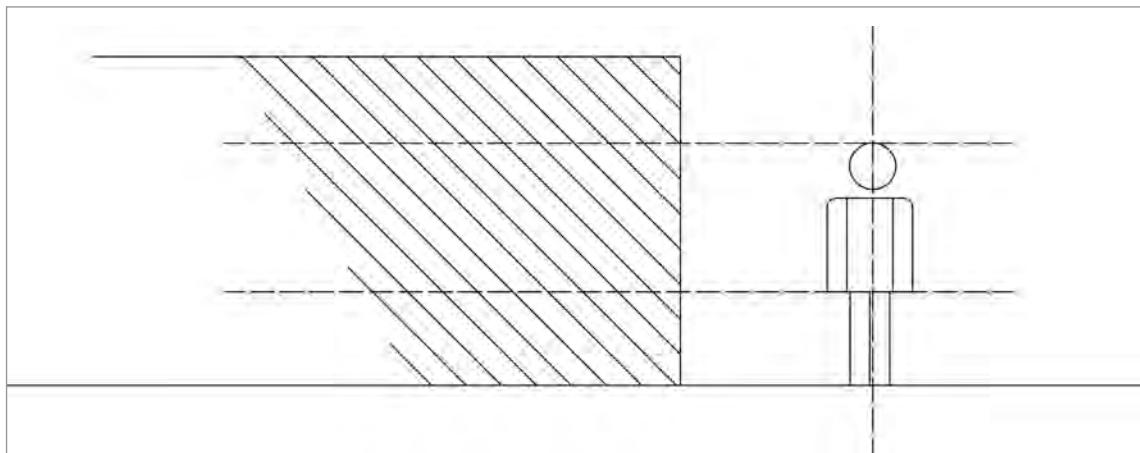


تصویر ۱۴- مقیاس و اندازه‌های پلان بر اساس سیستم استفاده از میلی متر و سانتی متر (متریک)



تصویر ۱۵- طراحی پلان  
مکعب‌ها و رعایت مقیاس

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



تصویر ۱۶- اشل انسانی

فعالیت  
کارگاهی

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؟



- 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 می‌توان 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 کتاب‌های علمی کودکان:
- ۲- طراحی غرفه کتاب‌های داستان کودکان:

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

**ایده‌یابی:** ایده‌های چیدمان متنوع است مثلاً در بعضی موارد غرفه‌های نمایشگاهی از عناصر طبیعی مانند درخت یا مناظر طبیعی و ابزار و اشیاء مرتبط یا غیر مرتبط استفاده می‌کنند. 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 می‌کند که می‌تواند فضای غرفه یک نمایشگاه را ز خشکی و یکنواختی درآورده و شکلی متنوع به آن بدهد.

**فرم ، رنگ:** بازی رنگ‌ها با حروف هم جلوه‌های زیبایی از گرافیک را در فضای غرفه‌های نمایشگاهی به وجود می‌آورد. رنگ‌ها از عوامل مهم جذب مخاطب هستند و در خاطره‌ها باقی می‌مانند. 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 رنگ‌های 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 بپردازید 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 چیدمان‌ها، تمرکز اصلی طراح گرافیک بر استندهای نمایشی و یا پیش‌خوان‌های داخل غرفه است.



تصویر ۱۷ ▲



تصویر ۱۸ ▲



١٩ تصوير ▲



٢٠ تصوير ▲

**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.)

**تاپوگرافی :** 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 تیتر و عنوانین اصلی ساخته شده‌اند در طراحی غرفه کتاب استفاده کرد.

نمونه‌ها:

فونت تیتر:	انتشارات کتاب‌های درسی ایران
فونت اردبیلهشت:	نشر کتاب‌های علمی ایران
فونت زر سیاه:	نشر کتاب‌های داستانی ایران
یکان سیاه:	نشر کتاب‌های اجتماعی ایران
نستعلیق:	نشر کتاب‌های ادبی ایران

## تاپوگرافی 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.



٢١ تصویر ▲



٢٣ تصویر ▲



٢٤ تصویر ▲



تصویر ۲۴ ▲



تصویر ۲۵ ▲



تصویر ۲۶ ▲



تصویر ۲۷ ▲



تصویر ۲۸ ▲



تصویر ۲۹ ▲



٣٠ تصویر ▲



تصویر ۳۲ ▲



تصویر ۳۱ ▲



تصویر ۳۳ ▲

فعالیت  
گروهی



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 سایتهاي نمایشگاههای کتاب مراجعه کرده و از طراحی حروف در غرفهها تصاویری را جستجو و در یک فایل ذخیره کنید، سپس درباره انواع فونت‌ها و شیوه ارائه آن در آرایش غرفهها با یکدیگر به گفت و گو پردازید.

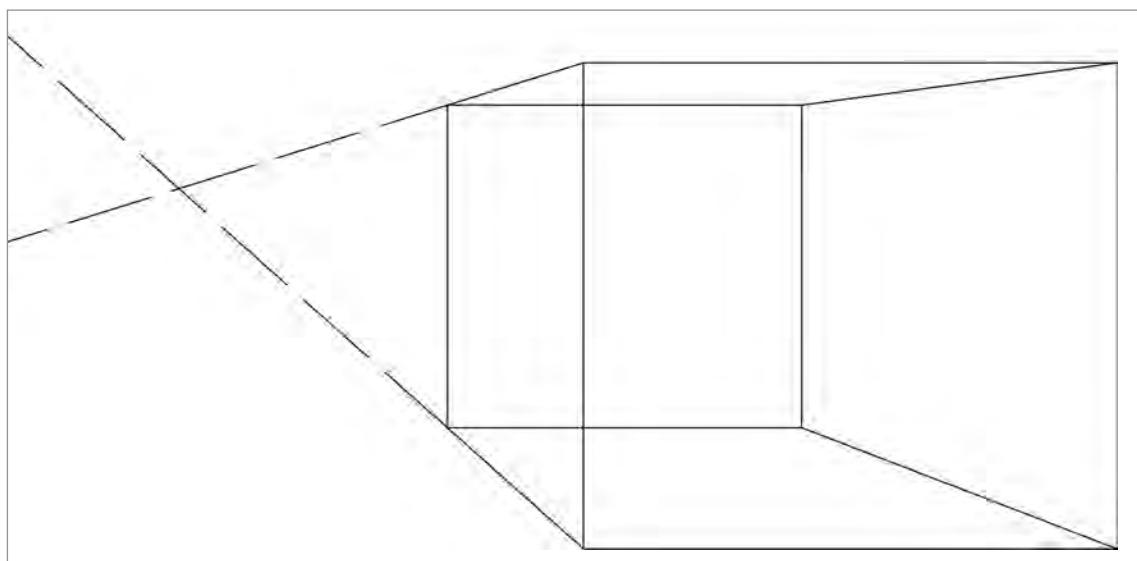
فعالیت  
کارگاهی



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

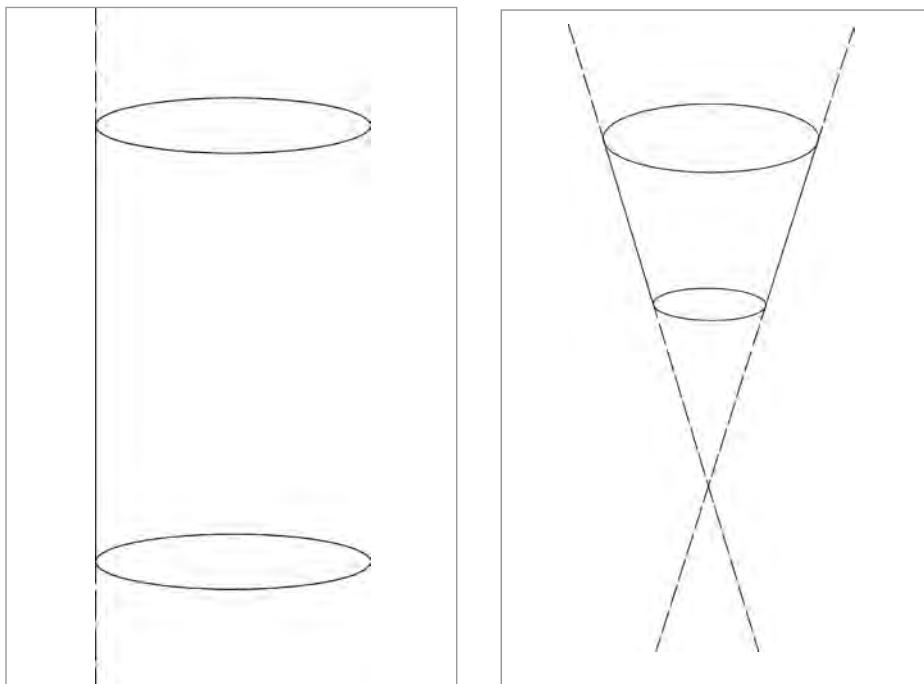
## پیش‌طراحی (اسکچ)

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>



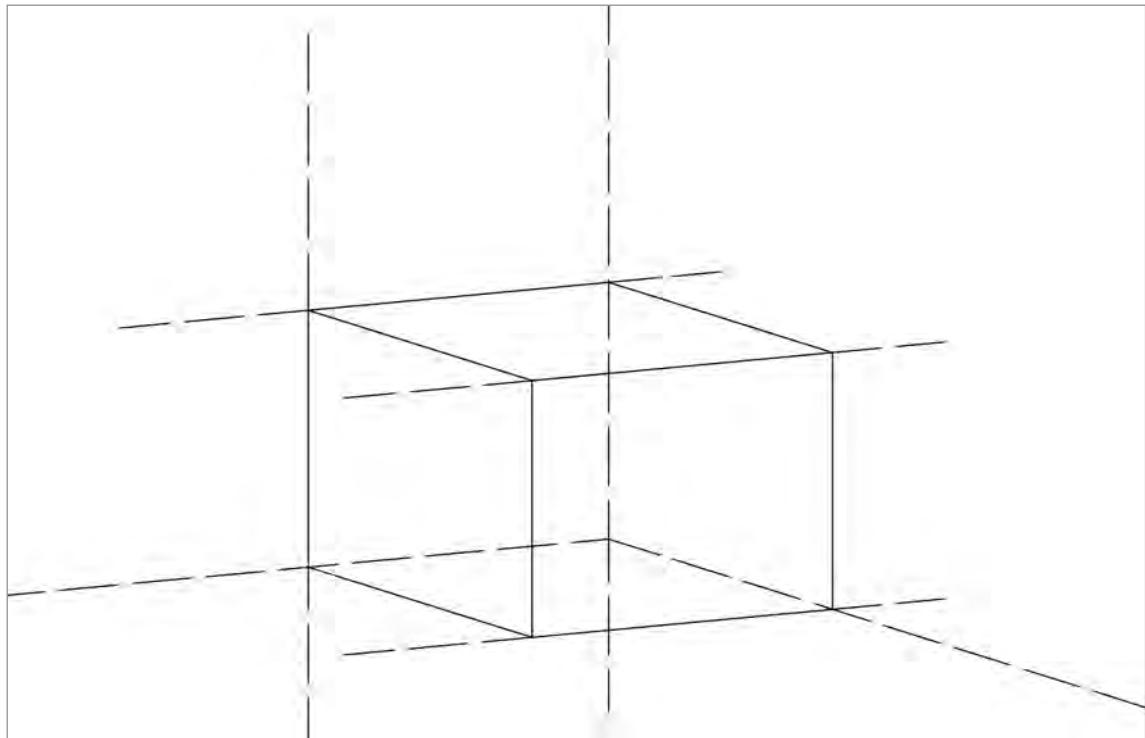
۳۴ تصویر ▲

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  
يا استوانه اي

▲ تصویر ۳۵- پرسپکتیو محرومی 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 پژوهه 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 راه حل‌هاست.

فعالیت  
کارگاهی



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.

## پذیرش سفارش

### جلسه سفارش<sup>۱</sup> اولیه

گفت‌و‌گویی 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 آورده که بتواند بر اساس آن برآورده اولیه واقع‌بینانه قیمت طراحی را محاسبه و تعیین کند. طراح می‌تواند از تعریف‌های موجود<sup>۲</sup> استفاده کرده و برآورده قیمت را محاسبه کند. باید توجه داشت برآورده 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 برآورده یک متر طراحی، تعیین می‌شود و در مساحت کل غرفه ضرب شده و جمع برآورده 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:

$$\text{کل قیمت} = A \times 8$$

1.Brief

2. 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 یادداشت‌ها 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 برآورده 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، تحويل 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 حق‌الرحمه خود را دریافت نماید.

فعالیت  
کارگاهی



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.

## 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

**شخص ها:**

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

**شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:**

زمان: ۲ ساعت (تحویل 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	نظرات به اجرا و تحویل پروژه	۱	
شایستگی های غیرفنی، اینمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: مدیریت منابع، صرفه جویی، تفکیک ضایعات، استفاده از ابزار و وسائل اینمن شایستگی های تفکر، داشتن درک درستی از سیستم سازمانی			
*	میانگین نمرات		

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

## منابع و مأخذ

- سند برنامه درسی رشته فتو-گرافیک، ۱۳۹۳، دفترتألیف 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، ویترین، فرهنگسرای میردشتی
- سعیدی، مهدی، تهران، ۱۳۹۲، از خط تا خط، نشر آبان
- ادبی، 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 ایفادی نقش خطیر خود در اجرای سند تحول بنیادین در آموزش و پژوهش و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران، مشارکت معلمان را به عنوان یک سیاست اجرایی مهم دنیال 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 دانش آموزان و معلمان ارجمند تقدیم نماید. در انجام مطلوب این فرایند، همکاران گروه تحلیل محتوای آموزشی و پژوهشی استان‌ها، گروه‌های آموزشی و دبیرخانه راهبری دروس و مدیریت محترم پژوهه 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	ردیف	نام و نام خانوادگی	استان محل خدمت	نام و نام خانوادگی
۱	غزال حسینی	۱۱	اصفهان	ماریه حسینی	آذربایجان شرقی
۲	مرجان کیان افزار	۱۲	کرمان	حمیرا فلاح دار	البرز
۳	میترا منصوری آردکپان	۱۳	فارس	نرمین جودت نیا	آذربایجان شرقی
۴	مهتا شریعتی	۱۴	شهرستان‌های تهران	ندا قلیاب تاب	مرکزی
۵	فاطمه مردانی	۱۵	خراسان رضوی	فاطمه زال	بوشهر
۶	لریتا مکانی	۱۶	قزوین	فاطمه فیروزی	خراسان جنوبی
۷	آزاده سفیدگران	۱۷	شهرستان‌های تهران	مریم جواهری شیرازی	خوزستان
۸	هادی عزیزی فر	۱۸	خراسان رضوی	ایمن محمودزاده دهبارزی	هرمزگان
۹	فاطمه جواهری	۱۹	قزوین	تکتم فرسادی	خراسان جنوبی
۱۰	مریم سلطانی بناآندی		کرمان		



هئر آموزان محترم، هئر جویان عزیز و اولیای آمان می توانند نظرهای اصلاحی خود را درباره مطالب این کتاب از طریق نامه  
به شانی تهران - صندوق پستی ۱۵۸۷۴ / ۴۸۷۴ - کروه درسی مربوط و یا پیام نگار [tvoccd@roshd.ir](mailto:tvoccd@roshd.ir) ارسال نمایند.

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

دفتر تائین کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کاردادش