

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اَللّٰهُمَّ صَلِّ عَلٰى مُحَمَّدٍ وَّآلِ مُحَمَّدٍ وَّعَجِّلْ فَرَجَهُمْ



دانش فنی پایه

رشته فتو - گرافیک

گروه هنر

شاخه فنی و حرفه‌ای

پایه دهم دوره دوم متوسطه





وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



- نام کتاب: دانش فنی پایه (رشته فتو- گرافیک) - ۲۱۰۵۹۲
- 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: زنده‌یاد مسعود سپهر، ماندانا منوچهری، نیما پورحسینی جورشری، محمد محمدی، سمیه نسیم‌صفت، مرضیه بختیاری و مهدیه مدرسی (اعضای شورای برنامه‌ریزی)
- مدیریت آماده‌سازی هنری: کامران افشار مهاجر، محمدرضا طهماسب‌پور، خدیجه بختیاری، صیاد نبوی و ماندانا منوچهری (اعضای گروه تألیف)
- شناسه افزوده آماده‌سازی: اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
- نشانی سازمان: جواد صفری (مدیر هنری) - الهه یعقوبی نیا (صفحه‌آرا)
- تلفن: ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
- ناشر: تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)
- چاپخانه: وب‌گاه: www.irtextbook.ir و www.chap.sch.ir
- سال انتشار و نوبت چاپ: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران-کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج-خیابان ۶۱ (داروپخش)
- تلفن: ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۳۷۵۱۵-۱۳۹
- چاپ اول ۱۴۰۴: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»

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



ما باید زحمت بکشیم تا در همهٔ جناح‌ها خودکفا باشیم. امکان ندارد که استقلال به‌دست بیاید، قبل از اینکه استقلال اقتصادی داشته باشیم. اگر ما بنا باشد که در اقتصاد احتیاج داشته باشیم، در چیزهای دیگر هم وابسته خواهیم شد و همین‌طور اگر در فرهنگ، ما وابستگی داشته باشیم، در اساس مسائل وابستگی پیدا می‌کنیم.

امام خمینی «قُدَسِ سرُّه»

۱.....	پودمان اول: کلیاتی درباره فتو-گرافیک
۱۵.....	پودمان دوم: تاریخ طراحی گرافیک و عکاسی در ایران
۶۱.....	پودمان سوم: مفاهیم و اصطلاحات
۸۵.....	پودمان چهارم: مهارت حل مسئله در گرافیک
۹۹.....	پودمان پنجم: شرایط ویژه در عکاسی
۱۳۵.....	منابع
۱۳۶.....	■ جدول منابع تصویری

سخنی با هنرآموزان عزیز

با توجه به آموزه‌های اسلامی، کار و اشتغال از ارزش تربیتی برخوردار است و انسان از طریق کار، نفس سرکش را رام کرده و شخصیت وجودی خویش را صیقل داده، هویت خویش را تثبیت کرده و زمینه ارتقای وجودی خویش را مهیا و امکان کسب روزی حلال و پاسخگویی به نیازهای جامعه را فراهم می‌آورد. آموزش فناوری، کار و مهارت آموزی، باعث پیشرفت فردی، افزایش بهره‌وری، مشارکت در زندگی اجتماعی و اقتصادی، کاهش فقر، افزایش درآمد و توسعه یافتگی خواهد شد. برای رسیدن به این علم برنامه‌ریزی درسی حوزه دنیای کار و دنیای آموزش بر مبنای نیازسنجی شغلی صورت گرفته است. درس‌های رشته‌های تحصیلی شاخه فنی و حرفه‌ای شامل دروس آموزش عمومی، دروس شایستگی‌های غیرفنی و شایستگی‌های فنی مورد نیاز بازار کار است. دروس دانش فنی از دروس شایستگی‌های فنی است که برای هر رشته در دو مرحله طراحی شده است. درس دانش فنی پایه با هدف شناخت مفاهیم و کسب دانش فنی پایه در گروه هنر و رشته فتو-گرافیک تحصیلی است که هنرجویان در پایه دهم و در آغاز ورود به رشته تحصیلی خود می‌بایست آن را آموزش ببینند و شایستگی‌های لازم را در ارتباط با دروس عملی و ادامه تحصیل در رشته خود را کسب نمایند. درس دانش فنی که در پایه دوازدهم طراحی شده است شایستگی‌هایی را شامل می‌شود که موجب ارتقای دانش تخصصی حرفه‌ای شده و زمینه را برای ادامه تحصیل و توسعه حرفه‌ای هنرجویان در مقطع کاردانی پیوسته نیز فراهم می‌کند. لازم به یادآوری است که کتاب دانش فنی پایه، تئوری تفکیک شده درس علمی کارگاه‌های ۸ ساعته نیست بلکه در راستای شایستگی‌ها و مشاغل تعریف شده برای هر رشته تدوین شده است. در ضمن آموزش این کتاب نیاز به پیش نیاز خاصی ندارد و براساس آموزش‌های قبلی تا پایه نهم نوشته شده است. محتوای آموزشی کتاب دانش فنی پایه، آموزش‌های کارگاهی را عمق می‌بخشد و نیازهای هنرجویان را در راستای محتوای دانش نظری تأمین می‌کند. تدریس کتاب در کلاس درس به صورت تعاملی و با محوریت هنرآموز و هنرجوی فعال انجام می‌شود.

دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش



نظرسنجی کتاب درسی

درس دانش فنی پایه با هدف شناخت مفاهیم، کسب دانش فنی پایه در گروه هنر و رشته تحصیلی فتو-گرافیک برای شما هنرجویان عزیز طراحی و کتاب آن تألیف شده است. در تدوین درس دانش فنی پایه دهم موضوعاتی مانند تاریخچه رشته، محتوا برای ایجاد انگیزش، مشاغل و هدف رشته تحصیلی، نقش رشته شما در توسعه کشور و نمونه‌هایی از نوآوری، خلاقیت و الهام از طبیعت، اصول، مفاهیم، قوانین، نظریه، فناوری، علائم و تعاریف کمیت‌ها، واحدها و یکاها، فرمول‌های فنی، تعریف دستگاه‌ها و وسایل کار، مصادیقی از ارتباط مؤثر فنی و مستندسازی، زبان فنی، ایمنی و بهداشت فردی و جمعی، پیشگیری از حوادث احتمالی شغلی و نمونه‌هایی از مهارت حل مسئله در بستر گروه تحصیلی و برای رشته تحصیلی در نظر گرفته شده است.

می‌توانید در هنگام ارزشیابی این درس، از کتاب همراه هنرجوی خود استفاده نمایید. توصیه می‌شود در یادگیری این درس به دلیل کاربرد زیاد آن در درس‌های دیگر رشته، کوشش لازم را داشته باشید.

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



پودمان اول

کلیاتی درباره فتو - گرافیک



مقدمه

هنرجویان رشته فتو-گرافیک در این رشته با ابزار و دستگاه‌های مختلف آشنا شده و طریقه به کارگیری و روش نگهداری از آنها را می‌آموزند. همچنین نسبت به حوادث و خطرات شغلی این رشته و زمینه‌های آن آشنایی پیدا کرده و راه‌های پیشگیری از بروز آنها را می‌آموزند. همچنین هنرجویان با مواد و تجهیزات مصرفی، نیمه مصرفی، سرمایه‌ای و نیمه سرمایه‌ای آشنا می‌شوند. مواد مصرفی در حوزه تصویرسازی مانند مدادها، قلم‌ها، رنگ‌ها، کاغذها، چسب‌ها، مفتول‌ها و نیمه مصرفی مانند ابزارهای کارگاهی طراحی، کارگاه چاپ سیلک، تجهیزات عکاسی و نورپردازی و نرم‌افزارهای گرافیکی کار خواهند کرد.

تعریف رشته فتو-گرافیک

رشته تحصیلی فتو-گرافیک (عکاسی-گرافیک) از تلفیق وظایف شغلی در دو گروه شغلی عکاسی و گرافیک تشکیل شده است که در سطح صلاحیت دیپلم آموزش داده می‌شود و در دوره‌های تحصیلی بالاتر، دانش‌آموختگان این رشته تلفیقی می‌توانند در دو رشته تحصیلی عکاسی و گرافیک ادامه تحصیل داده و به سطوح بالاتر از صلاحیت حرفه‌ای در حوزه‌های دانشگاهی (آکادمیک) راه یابند.

ایجاد انگیزه در رشته

به این تصاویر نگاه کنید، کارایی هریک از این نمونه‌ها در زندگی ما چیست؟ سهم هریک از این آثار در برقراری ارتباط، آفرینش زیبایی و جذابیت، انتقال مؤثر پیام و طراحی خلاق محصول چیست؟



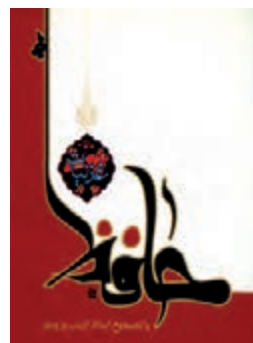
شکل ۴- پوستر



شکل ۳- عکس تبلیغاتی

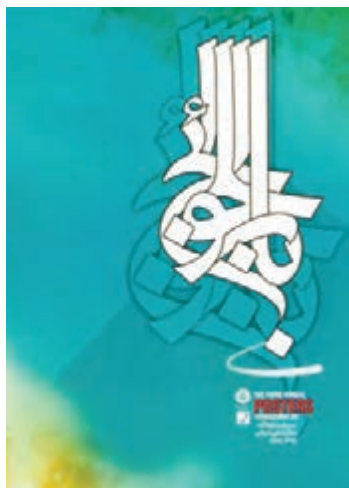


شکل ۲- نشانه هواپیمایی ملی
جمهوری اسلامی ایران «هما»



شکل ۱- جلد کتاب

پودمان اول: کلیاتی درباره فتو - گرافیک



شکل ۶- تایپوگرافی



شکل ۵- خوشنویسی



شکل ۸- عکس خبری



شکل ۷- بیلبرد



شکل ۹- گرافیک محیطی



شکل ۱۰- نشانه (سازمان آتش‌نشانی)

به نظر شما هر یک از تصاویر صفحه قبل چه پیامی را انتقال می‌دهند؟ هر یک از پیام‌ها به چه شیوه‌ای ارائه شده‌اند؟ همه مثال‌های صفحه قبل نمونه‌هایی از آثار گرافیک محیطی، مطبوعاتی، تبلیغات و عکاسی می‌باشند که جزء کارکردها و وظایف حرفه‌ای و شغلی این رشته هستند. طراحان گرافیک و عکاسان با توجه به مهارت و توانایی که در زمینه شیوه‌های ارائه آثار خود دارند، می‌توانند پیام‌های فرهنگی، هنری، اجتماعی، تبلیغاتی، علمی و ... را به آسانی و با سرعت بیشتر به مخاطبان خود انتقال دهند. اکنون بار دیگر، به نمونه‌های تصویری از همان نوع نگاه کنید و درباره هر یک در کلاس گفت‌وگو کنید.



شکل ۱۲- بیل‌بورد



شکل ۱۱- تایپوگرافی



شکل ۱۴- پوستر جشنواره فیلم فجر



شکل ۱۳- عکس خبری از دفاع مقدس

پودمان اول: کلیاتی درباره فتو - گرافیک



شکل ۱۵- گرافیک محیطی - طراحی تبلیغاتی بر روی بدنه اتوبوس



شکل ۱۷- عکس تبلیغاتی

شکل ۱۶- خوشنویسی



شکل ۱۸- جلد کتاب

آفریده‌های خداوند، با گستردگی بی‌کران خود همیشه منبع سرشار از الهام برای هنرمندان و صنعتگران در دوره‌های گوناگون بوده است. نمونه‌های بسیار زیادی از ساخت اشیا و آفرینش آثار هنری توسط هنرمندان وجود دارد که منشأ شکل‌گیری آنها طبیعت، جانوران، گیاهان، سنگ‌ها و ... بوده است. این الهام گرفتن از طبیعت که در آثار هنرمندان نمونه‌های بسیاری از آن دیده شده است، در اختراعات و ابتکارات دانشمندان در طول تاریخ سبب شکل‌گیری علمی با نام بیونیک یا علم بررسی نظام حیات جانداران شده است. بیونیک را می‌توان علم «طبیعت الگو» نیز نامید.



شکل ۲۰- تصویر با موضوع حفظ محیط زیست



شکل ۱۹- تصویر با موضوع انرژی‌های پاک



شکل ۲۱- در بازکن بطری با الهام از منقار پرنده

این الگو در زمینه طراحی «بیودیزاین» نامیده می‌شود. «بیودیزاین» نوعی از طراحی است که بر مبنای ساختارهای موجودات زنده در طبیعت صورت می‌گیرد. الگوبرداری از طبیعت و موجودات آن، زمینه گسترده‌ای برای آفرینش‌های هنری در آثار هنرمندان در شاخه‌های گوناگون هنر پدید می‌آورد این نوع نگاه به طبیعت تمرین بسیار مؤثری برای خوب دیدن و دقیق شدن در جلوه‌های آفرینش است. با الگوبرداری از طبیعت، می‌توان محصولات گرافیکی خلاقانه‌ای طراحی کرد که سبب جلب توجه بیشتر محصول و یا کاربردی‌تر شدن آن در زندگی روزمره شود.

به نمونه‌های تصویری صفحه زیر توجه کنید:



شکل ۲۲- بسته‌بندی ظروف مربا با الهام از شکل طبیعی میوه‌ها



شکل ۲۳- تبلیغ مدادرنگی با تأکید بر رنگ‌های طبیعی گیاهی



شکل ۲۵- تبلیغ درباره گرمایش زمین و آب شدن یخ‌های قطبی



شکل ۲۴- تبلیغ مدادرنگی با شبیه‌سازی به قلّه‌های پوشیده از برف



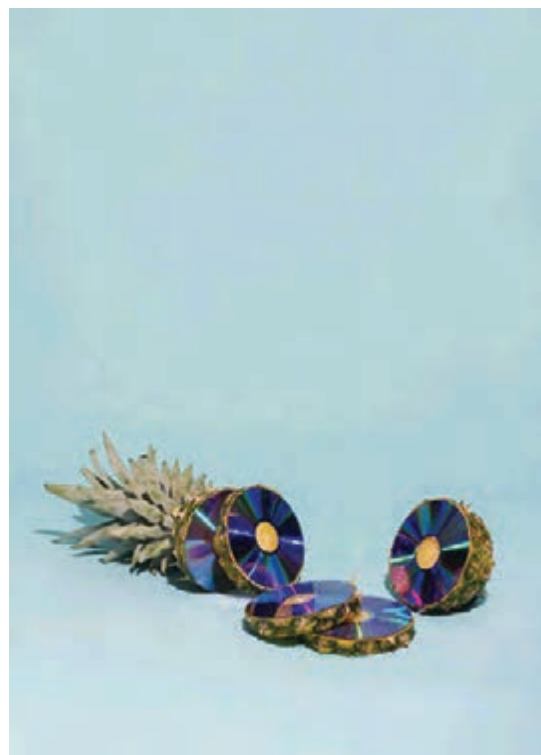
شکل ۲۸- شباهت سیم به رشته ماکارونی



شکل ۲۷- تبلیغ چای لیمو با بهره‌گیری از شکل طبیعی میوه



شکل ۲۶- چاپ مستقیم با برش میوه



شکل ۳۰- تبلیغ سی‌دی با الهام از برش میوه



شکل ۲۹- تبلیغ خمیردندان با تأکید بر محافظت از دندان‌ها همچون کلاه ایمنی



شکل ۳۲- تبلیغ کرم مخصوص شب با الهام از شکل هلال ماه



شکل ۳۱- تبلیغ لامپ‌های بدون حرارت با الهام از شکل بستنی



شکل ۳۴- سازه معماری با الهام از شکل گیاه



شکل ۳۳- تبلیغ مواد غذایی با الهام از شکل طبیعی میوه



شکل ۳۶- پوستر با موضوع فاجعه زیست محیطی ناشی از استفاده بی رویه از پلاستیک



شکل ۳۵- تبلیغ شیر با تأکید بر محافظت و استحکام دندان‌ها

این تصاویر نمونه‌ای از این نوع نگاه ویژه در آثار عکاسی و گرافیک، طراحی صنعتی و معماری و طراحی انواع وسایل کاربردی زندگی روزمره (مانند صندلی، ابزار کار، وسایل صنعتی، خودروها و...) است که در آنها توجه ویژه‌ای به طراحی بر اساس بیونیک (طبیعت‌الگو) دارند.

اکنون نمونه‌هایی از طراحی با شیوه بیودیزاین در محیط پیرامون خود، جست‌وجو و تهیه کنید و در کلاس درس در مورد چگونگی الهام آنها از طبیعت گفت‌وگو کنید.

فعالیت
کلاسی



قلمرو دانش در رشته فتو-گرافیک

عکاسی، هنر و صنعتی است که با اختراع آن دگرگونی‌های بسیاری در زمینه تصویر پدید آمد. در عکاسی، نور نقش اصلی را در ثبت تصویر دارد. در طول تاریخ، عده زیادی بر روی این پدیده کار کردند و به تدریج، عکاسی ابزار نقاشان و طراحان گرافیک شد. در موارد بسیاری هر جا که به پرسپکتیو دقیق نیاز بود؛ از آن استفاده می‌شد. در دوران معاصر بیشتر طراحان با به کارگیری هنر عکاسی، کاربردهای گسترده آن را در تولید آثار گرافیکی به نمایش گذاشتند.

گرافیک یکی از شاخه‌های هنرهای تجسمی است که تصویر و نوشتار دو پایه اصلی آن هستند. در پیشینه غنی هنر ایران، با نموده‌های مختلفی از آفرینش نقوش و تصاویر، خوشنویسی در عرصه مهرسازی، کنده‌کاری، کتاب‌سازی و کتاب‌آرایی و ... روبه‌رو هستیم که گنجینه «گرافیک سنتی» ما را تشکیل می‌دهند. در پی تحولات صنعت چاپ و ظهور فناوری رایانه، گرافیک از نقش سنتی خود فاصله گرفت و در عرصه تبلیغات، مطبوعات جدید و صنایع و ... کاربردهای گسترده‌ای پیدا کرد و افزون بر خط و رنگ و فرم، به عناصر بصری دیگری چون حجم، نور و حرکت روی آورده و به عنوان یکی از مؤثرترین هنرهای تجسمی به انتقال پیام‌ها و مفاهیم بصری می‌پردازد.

فتو-گرافیک به بخشی از شیوه‌های ارائه آثار هنری می‌پردازد که در آن، عکاسی و گرافیک با هم ترکیب می‌شوند. این تلفیق دو عرصه عکاسی و گرافیک سبب توانمندسازی هنرجویان این رشته برای انجام بخشی از کارهای گرافیک به عنوان دستیار طراحان گرافیک می‌شود.

مشاغل رشته و توصیف‌های شغلی

- | | |
|---|--------------------------------|
| دانش‌آموختگان رشته تحصیلی فتو-گرافیک در دو زمینه شغلی عکاسی و گرافیک و زمینه‌های ترکیبی توانایی انجام برخی از وظایف را خواهند داشت. در اینجا به پاره‌ای از این توانایی‌ها اشاره می‌شود. | ۵ کاربر نرم‌افزار ویرایش تصویر |
| ۱ دستیار عکاس آتلیه | ۶ طراح کاتالوگ و بروشور |
| ۲ حروف‌نگار (تایپ و خوشنویسی) | ۷ تصویرساز |
| ۳ عکاس پرسنلی | ۸ کاربر نرم‌افزار طراحی گرافیک |
| ۴ مجری نمایشگاه | ۹ ناظر چاپ |
| | ۱۰ طراح نشانه |
| | ۱۱ صحاف |
| | ۱۲ عکاس مطبوعاتی |

نکته

در سطح دیپلم متوسطه این رشته به صورت ترکیبی از دو رشته عکاسی و گرافیک ارائه می‌شود که شامل برخی از وظایف دو حوزه شغلی است. ادامه تحصیل این دسته از هنرجویان در مقاطع بالاتر کاردانی و کارشناسی به صورت جداگانه در دو گروه عکاسی و گرافیک امکان‌پذیر است.



وظایف شاغلین در رشته

بر اساس منابع گوناگونی که به توصیف وظایف شاغلین در رشته‌های گرافیک و عکاسی پرداخته‌اند، می‌توان به برخی از وظایف شاغلین در رشته تلفیقی «فتو-گرافیک» به شرح زیر پرداخت:

- دستیاری عکاسی آتلیه‌ای (عکاسی از کودک، پرتره بزرگسال، جشن‌ها و مراسم، همایش و رویدادها و ...)
- تایپ فارسی و لاتین
- عکاسی پرسنلی و رتوش عکس
- اجرای چاپ دستی و ساخت دکورهای کوچک نمایشگاهی

- کار با نرم‌افزارهای متداول در ویرایش تصویر (مانند : فتوشاپ، ایلوستریتور، ایندیزاین)
- تایپوگرافی و طراحی نشانه نوشتاری
- تصویرسازی
- عکاسی از رویدادهای طبیعی، اجتماعی، فرهنگی
- عکاسی خبری- ورزشی
- عکاسی برای مطبوعات
- جلدسازی و صحافی
- نظارت بر کارهای چاپی
- عکاسی مستند
- طراحی اوراق اداری
- طراحی و اجرای کاتالوگ و بروشور

ارزشیابی پایانی پودمان اول

عنوان پودمان	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	استاندارد عملکرد (کیفیت)	نتایج مورد انتظار	شاخص تحقق	نمره
پودمان اول: کلیاتی درباره فتو-گرافیک	۱- بررسی و تحلیل بیونیک و بیو-دیزاین و تطبیق آن با دنیای پیرامون	تحلیل آثار گرافیکی که با جنبه بیودیزاین طراحی شده‌اند.	بالاتر از حد انتظار	توضیح و تشریح گرافیک نوین و پیوستگی آن با عکاسی و تحلیل کاربرد علوم طبیعت الگو (بیونیک) در آثار گرافیک	۳
			در حد انتظار	تحلیل وظایف کاری شاغلین در رشته فتو-گرافیک و ارتباط آن با طبیعت الگوها	۲
			پایین تر از حد انتظار	تعریف «بیونیک» و «بیو-دیزاین»	۱
	نمره مستمر از ۱				
نمره واحد یادگیری از ۳					
نمره واحد یادگیری از ۲۰					
زمانی هنرجو شایستگی کسب می‌کند که ۲نمره از ۳ نمره در هر واحدیادگیری را دریافت کند.					





پودمان دوم

تاریخ طراحی گرافیک و عکاسی در ایران



تاریخچه طراحی گرافیک و عکاسی در ایران

مقدمه

هنرجویان در این پودمان، برای درک بهتر روند دگرگونی هنرها از آغاز تاکنون با تاریخچه مختصری از عکاسی، گرافیک و چاپ در هنر ایران و جهان و برخی از جنبش‌ها و مکاتب هنری در دنیای معاصر آشنا می‌شوند. و برخی از نمونه‌های نوآوری و ابتکارات هنر معاصر در رشته فتو-گرافیک را مشاهده می‌کنند. نگاه به گذشته هنرها و تاریخ روند دگرگونی دوره‌ها و سبک‌ها، همواره در درک عمیق‌تر تاریخ هنر، تأثیرگذار است. از این‌رو مطالعه تاریخ مختصری درباره گرافیک و عکاسی آگاهی‌های بیشتری درباره روند پیدایش و دگرگونی این هنرها به ما می‌دهد. مطالعه تاریخ شکل‌گیری هنرها و آشنایی با زمینه‌ها و اشخاص مؤثر در پیدایش جنبش‌ها و سبک‌های هنری به فهم بیشتر ما در روند حرکت و تحول هنر در بستر تاریخ یاری کرده و زمینه‌ساز رشد و دگرگونی‌های بعدی هنرها با توجه به دانش، ابزار و فناوری روز خواهد شد.

تاریخ طراحی گرافیک ایران

اگر کارکردهای گرافیک را انتقال پیام بصری، جذب توجه، خلق هویت بصری، آموزشی و اطلاع‌رسانی و بیان هنری بدانیم، پیشینه طراحی گرافیک را می‌توان نخستین اشکال طراحی شده بشر بر دیواره‌های غارها دانست. طراحی و خلق تصاویر، نمادها، متون و تزیینات به کاررفته در مهرها، لوحه‌های سنگی و گلی، ظروف سفالین و فلزی، سکه‌ها، بافته‌ها و منسوجات، دیوارنگاره‌ها و کتاب‌ها، خوشنویسی و تذهیب، هنرهای چاپی و آرایه‌های معماری مانند کاشی‌کاری، گچ‌بری و ... همگی نمودهایی از یک زبان بصری برای ایجاد ارتباطی تأثیرگذار و هدفمند بوده‌اند که بخشی از کارکرد گرافیک در دنیای امروز است؛ هرچند که در زمان تولید این آثار واژه گرافیک یا طراحی گرافیک در مکاتبات رسمی یا رساله‌ها و کتاب‌های علمی رایج نبود. اما آنچه مسیر رشد و استقلال گرافیک از هنرهای دیگر را باز کرد؛ ابداع حروف فلزی متحرک و چاپ توسط یوهانس گوتنبرگ در نیمه اول قرن پانزدهم میلادی و پیدایش انقلاب صنعتی در اواخر قرن هجدهم میلادی بود. شکل‌گیری و تداول واژه گرافیک در اروپا مربوط به همین دوره یعنی انقلاب صنعتی و گسترش تولیدات صنعتی و تبلیغات مربوط به آن بود.

قدمت استفاده از این واژه در ایران، به تأسیس دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران در سال ۱۳۱۹ خورشیدی و هنرکده هنرهای تزئینی در دو دهه پس از آن می‌رسد و این ارتباط روزافزون با کشورهای غربی در سده اخیر موجب ورود این واژه به زبان فارسی شد.

ورود صنعت چاپ به ایران، از مهم‌ترین رخدادهای تاریخ طراحی گرافیک کشورمان است. نخستین چاپخانه چاپ سربی در ابتدای قرن یازده (ه. ش) در زمان حکومت شاه عباس اول به ایران وارد شد و نخستین کتاب به نام «زبور داوود» مربوط به آیین مسیحیت در این چاپخانه به چاپ رسید که حدود دویست سال پس از اختراع چاپ به وسیله گوتنبرگ بود.

در زمان فتحعلی شاه قاجار، صنعت چاپ سربی دوباره در ایران و این بار در شهر تبریز راه‌اندازی شد. این چاپ روش ساده‌ای بود که در آن حروف سربی، سطر به سطر چیده می‌شدند و در صفحه‌ای قرار می‌گرفتند که به مرکب آغشته می‌شد و با فشارِ پرس، نقش حروف روی کاغذ انداخته می‌شد.

پس از دو قرن، این بار هم از چاپ سربی چندان استقبال نشد و زمانی طولانی هم در تبریز و هم در تهران مورد توجه قرار نگرفت و زمینه‌ای مساعد برای استقبال از چاپ سنگی فراهم شد.

میرزا محمد صالح شیرازی که به «میرزا صالح تبریزی» معروف بود و از طرف عباس میرزا، نایب‌السلطنه برای فراگرفتن فنون جدید به روسیه فرستاده شده بود، در مراجعت، یک دستگاه چاپ سنگی را به تبریز آورد و به دلیل شباهت آثار چاپ سنگی به نسخه‌های خطی که نوشته‌ها در آن با قلم نسخ یا نستعلیق بود و از نقوش اسلیمی و تصاویر طراحی شده خطی استفاده می‌شد، از این نوع چاپ استقبال به عمل آمد و چاپ سربی از رونق افتاد.

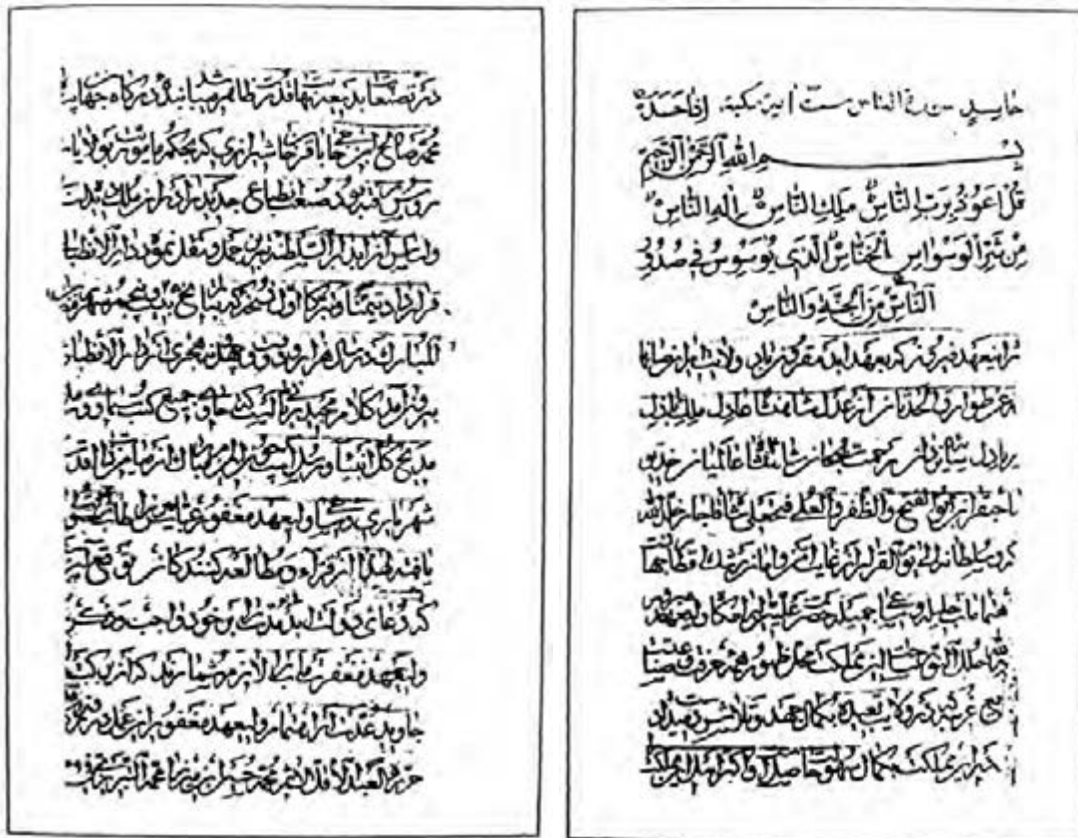
چاپ سنگی حدود پنجاه سال، یعنی تا اوایل دوران مشروطیت در ایران دوام آورد و پس از آن در دوران مشروطیت به دلیل نیاز به خبررسانی سریع با هزینه اندک برای توده مردم، چاپ سربی به کار گرفته شد که هم چیدن حروف در آن از خوشنویسی سریع‌تر بود و هم اندازه حروف نسبت به خوشنویسی می‌توانست به طور محسوسی کوچک‌تر انتخاب شود. علاوه بر اینکه می‌توانست تیراژ بسیار زیادتری نسبت به چاپ سنگی داشته باشد.

سیر تکامل صنعت چاپ با اتفاق مهم یعنی انتشار روزنامه و ترجمه و نشر کتاب‌های مشهور نویسندگان و پژوهشگران غربی ادامه یافت. مخاطب نخستین روزنامه‌ها چون فقط درباریان و اشراف بودند، با تیراژ اندک و شیوه چاپ سنگی استفاده از خط نستعلیق و گاهی نسخ تولید منتشر می‌شدند و ستون‌بندی نداشتند ولی به تدریج که پس از انقلاب مشروطه تعداد خوانندگان روزنامه‌ها فزونی یافت، برای صرفه‌جویی در کاغذ که با هزینه زیاد از خارج از ایران وارد می‌شد، از حروف سربی کوچک به جای خوشنویسی در روزنامه‌ها استفاده شد و چون خواندن سطری طویل با حروف کوچک، چشم را خسته می‌کرد، مشابه روزنامه‌های غربی از ستون‌بندی استفاده شد و نخست روزنامه‌ها دو ستونی و سپس سه و چهار ستونی شدند که طول سطرها کم شود و با حروف بسیار کوچک سربی، بتوان به سهولت کلمات را در سطرها خواند.

هزینه تولید روزنامه‌های چاپ سربی به مراتب از روزنامه‌های چاپ سنگی کمتر بود ولی زیبایی و چشم‌نوازی آنها را نداشت، اما به تدریج که از طرح‌های خطی، کلیشه برجسته چاپ سربی تهیه شد. این طرح‌های تزئینی بر جاذبه و تنوع بصری روزنامه‌ها افزودند، در نتیجه چاپ سنگی در تولید روزنامه‌ها متوقف شده در سال‌های بعد چاپ سربی جای آن را گرفت.

کتاب‌های چاپ سنگی

نخستین کتاب‌های چاپ سنگی از نیمهٔ دوم سدهٔ سیزدهم (ه.ق) منتشر شدند و شکل کلی و اصول صفحه‌آرایی این کتاب‌ها مانند نسخه‌های خطی آن دوران بود و برخی عناصر بصری مانند: جدول، کتیبه، سرلوح، سرسخن، خاتمه یا تتمه‌الکتاب از نسخه‌های خطی به کتب چاپ سنگی راه یافتند. در کتاب‌های چاپ سنگی مانند کتاب‌های دست‌نوشته از خط‌های گوناگون استفاده می‌شد و فضایی که به سطرهای نوشته اختصاص می‌یافت، فشرده بود که حاشیه‌ها ارزش بصری خود را حفظ کنند (شکل ۱). در بیشتر کتاب‌های چاپ سنگی، تزئینات کتاب که با شکل‌های گیاهی طراحی شده‌اند و در مواردی مانند صفحه عنوان، شروع فصل‌ها، حاشیهٔ صفحات و پایان فصل‌ها به چشم می‌خورند، هماهنگی چشمگیری با تصویرسازی‌های درون کتاب دارند و همهٔ اینها با نقش روی جلد، خوشنویسی متن و عناوین کتاب، مجموعهٔ بصری موزون و هماهنگی ایجاد می‌کنند. با فراگیر شدن صنعت چاپ در ایران، مرزهای هنر تصویرسازی نیز بسط و گسترش یافت و بسیاری از هنرمندان نقاش و تصویرساز، جذب فناوری چاپ سنگی شدند.



شکل ۱- قرآن چاپ تبریز در سال ۱۲۴۹ ه.ق

با آنکه در تصویرسازی کتاب‌های چاپ سنگی تأثیراتی از نقاشی درباری دوره قاجار را می‌توان دید، ولی اغلب این تصویرسازی‌ها حال و هوای هنرهای بصری عامیانه دوره قاجار مانند نقاشی قهوه‌خانه‌ای (شکل ۲- الف) کاشی کاری و عیدی‌سازی را دارند و نوعی ابتدایی بودن در آنها احساس می‌شود و گویی فقط برای سلیقه عوام تولید شده‌اند. از برجسته‌ترین تصویرسازان کتاب‌های چاپ سنگی از نظر کیفیت تصویرسازی، میرزا علی قلی خویی، صنیع‌الملک، مصورالملک، ابوتراب غفاری و میرزا موسی ممیزی را می‌توان نام برد.

در تصویرسازی‌های کتاب‌های چاپ سنگی، پرسپکتیو به شیوه علمی و غربی آن دیده نمی‌شود و نگاره‌ها غالباً دوبعدی و گاهی تقلیدی خام دستانه از حضور بعد سوم در آنها به چشم می‌خورد (شکل‌های ۲- ب و ۳). چهره انسان در اکثر موارد از روبه‌رو طراحی شده و صورت شخصیت‌های مذهبی فاقد اجزای صورت و یا پوشیده است.



الف



ب

شکل ۲



شکل ۳

نوع دیگری از آثار چاپی در عصر قاجار در ایران وجود داشته است که به عیدی‌سازی معروف بود. در این شیوه، نقوش مختلف با استفاده از قالب‌های چوبی (که شبیه قلمکار بود) بر روی کاغذ چاپ می‌شد. این نمونه‌ها به صورت کارت‌های چاپ‌شده به عنوان عیدی در مکتب‌خانه‌ها به شاگردان هدیه داده می‌شد. شکل ۴ نمونه‌هایی از نقوش‌های عیدی‌سازی اواخر سده دوازدهم هجری را نشان می‌دهد.



شکل ۴- عیدسازی دوران قاجار

شکل های ۵ و ۶، نمونه هایی از تصویرسازی کتب چاپ سنگی را نشان می دهد که هنرمندان تصویرگر در این نگاره ها دقت و ظرافت بیشتر و چیره دستی خود را به نمایش گذاشته اند. فضاهای خالی کمتر دیده می شود و مانند نقاشی قهوه خانه ای، هر تصویر می تواند مدتی چشم ناظر را به تماشای نقاط مختلف تصویر، مشغول کند.



شکل ۵- تصویرسازی چاپ سنگی - دوره قاجار



شکل ۶- تصویرسازی چاپ سنگی

علاوه بر کتاب‌های قاجار خطی و کتاب‌های چاپ سنگی و روزنامه‌های دوره قاجار که همه آنها به نوعی در زمره آثار طراحی گرافیک این دوره محسوب می‌شوند، باید از اعلان‌های چاپ سنگی نام برد که در اندازه‌هایی نه چندان بزرگ برای نصب روی دیوار طراحی شده بودند و در آنها پیام غالباً بدون تصویر با قلم نستعلیق و به ندرت نسخ به مخاطب منتقل می‌شد و فضای ترکیب‌بندی آنها متقارن بود (شکل ۷). این اعلان‌ها گاهی از فروش کالا یا محصولی در مکانی مشخص خبر می‌دادند یا هدفی سیاسی داشتند یا رخداد ویژه‌ای را که قرار بود صورت گیرد، به اطلاع عموم می‌رساندند.

روزنامه‌ها هم از نمونه‌های روزنامه‌ها و مجلات از آثار طراحی گرافیک دوره قاجار به شمار می‌آیند. نخستین روزنامه چاپ شده در ایران «کاغذ اخبار» بود که به صورت تک صفحه و ترکیبی متقارن طراحی شده و عنوان مجله در بالای صفحه به صورت وسط چین قرار می‌گرفت و خط آن به قلم نستعلیق بود. اولین مجله ایران نیز در قطع $۱۶/۵ \times ۲۱/۵$ سانتی متر در زمان حکومت مظفرالدین شاه قاجار به نام «فلاح مظفری» با موضوع کشاورزی انتشار می‌یابد و پس از آن به تدریج تعداد مجله‌ها که نسبت به روزنامه تخصصی‌تر بودند، فزونی می‌یابد.



شکل ۷

غیر از این اعلان‌های نوشتاری بدون تصویر، می‌توان به نوع دیگری از اعلان‌های چاپی اشاره کرد که با موضوعات مذهبی طراحی شده‌اند. شکل ۸ یکی از این اعلان‌ها با همان فضای متقارن را نشان می‌دهد که شمایل فرضی حضرت علی (ع) است.



شکل ۸

شکل‌های ۹ و ۱۰، دو نمونه از جلد مجلات این دوره را نشان می‌دهند که هر ماه یک شماره از آنها انتشار می‌یافته است.



شکل ۱۰



شکل ۹

ورود عکاسی به ایران در زمان ناصرالدین شاه قاجار هم از رخدادهای مهم و تأثیر گذار بر طراحی گرافیک دوره قاجار است. نخستین دستگاه عکاسی که به ایران وارد شد، متعلق به ناصرالدین شاه بود و به دلیل علاقه او به عکاسی، در مدرسه دارالفنون بخشی از برنامه درسی را به عکاسی اختصاص دادند. در مدارک و مکتوبات، نخستین عکاس حرفه‌ای در ایران، آقازاده اقبال السلطنه، عکاس باشی ناصرالدین شاه ذکر شده است. عکاسی نه تنها یکی از مهم‌ترین عوامل اطلاعات ما از دربار قاجار و وضع پوشاک مردم و به طور کلی زندگی در دوره قاجار شد، بلکه در دهه‌های بعد در تبلیغات و به طور کلی اطلاع رسانی تبدیل به رسانه‌ای مؤثر و مهم شد. در این دوره از طراحی چیره‌دست بنام میرزا ابوالحسن غفاری ملقب به صنیع‌الملک می‌توان نام برد که مدیریت هنری و فنی چهار روزنامه را هم‌زمان برعهده داشت و نخستین پایه‌های مفهوم «دیزاین» در صفحه‌آرایی نشریات به وسیله او قوام یافت.

دیزاین در طراحی گرافیک، مجموعه‌ای از فرایندهای ذهنی و عینی است که طی آنها ساده‌ترین و منطقی‌ترین راه حل بصری برای یک اثر طراحی گرافیک ارائه شود یا به بیان دیگر سامان دادن عناصر بصری در محدوده یک اثر طراحی گرافیک.

نکته



صنیع‌الملک علاوه بر آن هدایت و نظارت، تصویرسازی و به انجام رساندن کتاب هزار و یک شب در شش جلد انجام داده است. در این پروژه بزرگ علاوه بر خطاطان، تذهیب‌کاران و جلدسازان، سی و چهار نقاش با مدیریت وی به نگارگری این کتاب پرداختند و بیش از سه هزار تصویر برای نشان دادن صحنه‌های مختلف داستان‌های

آن نقاشی کردند. بسیاری از صاحب‌نظران هنرهای تجسمی، صنایع‌الملک را پدر گرافیک ایران می‌شناسند.^۱ تمپرستی هم از دیگر آثار طراحی گرافیک این دوره است. در پی سفرهای ناصرالدین شاه به اروپا، هیئتی برای تهیه طرح‌های اولیه چاپ تمپرستی به فرانسه اعزام شد. نخستین تمپر ایران در سال ۱۲۴۷ (ه. ش) با تصویر شیر و خورشید و ترکیبی متقارن انتشار یافت و پس از آن یک سری تمپر با تصویر ناصرالدین شاه قاجار در وین، پایتخت کشور اتریش، روی کاغذ پشت چسب‌دار و با طرح متقارن چاپ شد. تقارن علاوه بر تمپرها از ویژگی‌های مشترک در سایر هنرهای بصری دوره قاجار است.

در سال ۱۳۰۴ (ه. ش)، ورود ایران به یک دوره جدید سیاسی و اجتماعی است و اقدامات اجرایی با هدف مدرنیزه کردن ایران از این سال به بعد آغاز می‌شود.

در سال ۱۳۰۷ (ه. ش)، نخستین اعلان‌های سینمایی بر روی بوم نقاشی طراحی شدند و برای تبلیغ فیلم بر سر در سینماها نصب شدند.

صنعت چاپ و صنعت نشر، رشد کردند؛ کتاب‌های درسی شکل واحدی یافتند و نخستین کتاب‌های رنگی برای کودکان منتشر شدند.

پس از نخستین تبلیغات مطبوعاتی که فقط به صورت کلمات و با همان حروف متن در روزنامه چاپ شده بودند، به تدریج تصاویر خطی در آگهی‌ها دیده شدند. در این آگهی‌های اولیه، امکان استفاده از عکس به طور مستقیم وجود نداشت و عکس باید به یک رسامی به شکل هاشورهای موازی (ترام خطی) یا نقطه‌های ریز مجاور یکدیگر (ترام نقطه) یا فقط گردش خط تبدیل

می‌شد تا در چاپ قابل استفاده شود. (شکل ۱۱)

در تبلیغات تأثیرات گرافیک غرب به طرز بارزتری دیده می‌شود؛ به عنوان مثال نخستین پوستره‌های متأثر با هدف تبلیغات به شیوه چاپ سنگی و سربی در شهر تبریز چاپ شدند. این پوسترها مانند سایر آثار چاپی آن زمان، ترکیب‌بندی کاملاً متقارن داشتند و با خط نستعلیق که در بسیاری از آنها به کار رفته بود، از نظر بصری سازگار بود (شکل‌های ۱۲ تا ۱۵). کادرها و نقوش به کار رفته در این پوسترها از نمونه‌های تأثیر غرب بود. در سال ۱۳۱۹ (ه. ش)، هنرکده هنرهای زیبا با سه رشته معماری، نقاشی و مجسمه‌سازی تأسیس شد که در سال ۱۳۲۸ (ه. ش) به دانشکده هنرهای زیبا تغییر نام داد و شیوه آموزشی آن بر مبنای مدرسه بوزار پاریس بود. برخی از فارغ‌التحصیلان این دانشکده به ویژه در رشته نقاشی، به کارهایی از جنس طراحی گرافیک روی آوردند؛ مانند تصویرسازی برای کتاب‌های درسی و مجلات، صفحه‌آرایی، طراحی تابلو سر در فروشگاه‌ها و ...



شکل ۱۱

۱- البته سال‌ها بعد، مرتضی ممیز به خاطر تعداد بسیار آثار ارزشمند و تلاشی که برای اعتلای هنر طراحی گرافیک ایران به عمل آورد، پدر گرافیک نوین ایران لقب گرفت.



شکل ۱۳



شکل ۱۲



شکل ۱۵



شکل ۱۴



الف

ب

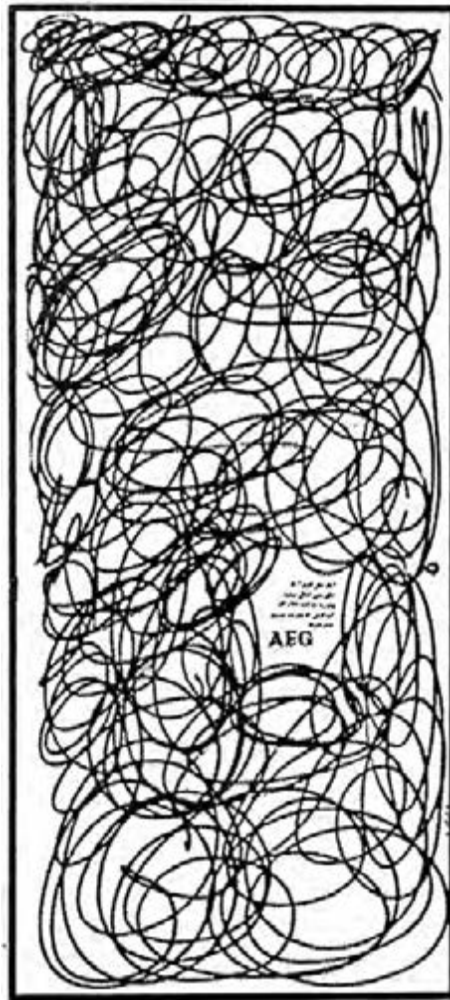
شکل ۱۶

مؤسسه کیهان، در سال ۱۳۳۵ (ه.ش) کیهان بچه‌ها را منتشر کرد و هم‌زمان مؤسسه اطلاعات نیز به انتشار مجله‌ای برای کودکان همت گماشت که نام آن اطلاعات کودکان بود و بعدها به اطلاعات دانش‌آموز و سپس اطلاعات دختران و پسران تغییر یافت. طراحی آرم در این دوره زمانی (دهه ۴۰) اهمیت یافت و شرکت‌های ایرانی اقدام به طراحی لوگو کردند. اولین آنها شرکت هواپیمایی ایران «هما» و نمونه دیگر آرم بنگاه ترجمه و نشر کتاب بود که هر دو با تکیه بر نقوش باستانی هنرهای ایرانی طراحی شدند (شکل ۱۶).

از رُخدادهای فرهنگی-هنری این دهه می‌توان به توسعه و تکامل صنعت چاپ، تأسیس مؤسسه انتشارات فرانکلین و کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان، ترجمه و نشر بسیاری از آثار ارزنده ادبیات دنیا، تأسیس موزه‌ها و برگزاری جشنواره‌های متنوع فرهنگی-هنری و راه اندازی گالری‌های متنوع نمایش آثار نقاشی و گرافیک و به طور کلی هنرهای تجسمی و رونق صنعت تبلیغات اشاره کرد. در این میان کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان که نشانه زیبای آن هم در این دوره طراحی شد، بستری برای رشد طراحی گرافیک در پوسترها و تصویرسازی کتاب‌های کودکان و نوجوانان شد. البته باید به اینها گسترش آموزش عالی هنر و راه‌اندازی رشته گرافیک در دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران و ورود فارغ التحصیلان رشته گرافیک هنرکده هنرهای تزیینی به بازار کار حرفه‌ای را نیز افزود.

در دهه ۴۰ شمسی نخستین نمایشگاه عکس به عنوان یکی از شاخه‌های هنرهای تجسمی در تالار فرهنگ تهران برگزار شد و پس از آن به تدریج عکس به عنوان وسیله‌ای برای بیان تجسمی محسوب شد و عکاسی تبلیغاتی در زمینه‌های معماری، خبری، صنعتی و پزشکی به کار گرفته شد. در سال ۱۳۵۳ (ه.ش)، سندیکای طراحان گرافیک ایران به کوشش عده‌ای از استادان این رشته به ویژه مرتضی ممیز تشکیل شد و با تلاش آنها در سال ۱۳۵۵ نمایشگاه بزرگی با عنوان «پنج‌ده سال گرافیک ایران» برپا شد. شکل ۱۷ یکی از تبلیغات روزنامه‌ای شرکت پیشرو (آوانگارد) را نشان می‌دهد که یک آب‌گرمکن جای کمی اشغال می‌کند؛ در نوشته‌های کوچک درون طرح، توضیح داده و با ایجاد فضای بصری غیرعادی، توجه تمام مخاطبان به آگهی جلب شده است.

در سال ۱۳۵۶ (ه.ش)، موزه هنرهای معاصر با هدف حفظ و نگهداری آثار هنرمندان هنرهای تجسمی و نیز آشنایی با هنر معاصر دنیا افتتاح شد و تا انقلاب اسلامی، چندین نمایشگاه نقاشی، مجسمه‌سازی، طراحی گرافیک و عکاسی در آن برگزار گردید.



شکل ۱۷

طراحی گرافیک ایران از انقلاب اسلامی تا امروز

پس از پیروزی انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۷ (ه.ش) در ماه‌های قبل از بهمن و پس از آن، پوسترهای زیادی با طراحی‌های پُرشتاب توسط دانشجویان رشته‌های هنری و جوانان خود آموخته، طراحی و چاپ شد. این پوسترها در قالبی ساده و صریح، با عناصری مشخص و محدود مانند کبوتر، گل لاله، لکه خون، مشت گره کرده، سرنیزه و فشنگ اجرا می‌شدند.

در سال ۱۳۵۹ (ه.ش)، جنگ تحمیلی عراق به ایران آغاز شد و هنرمندان انقلاب به سرعت موضوعات انقلابی خود را با روایاتی مشابه، ولی این بار با موضوع جنگ با صدام و دفاع مقدس به تصویر کشیدند. در اجرای این پوسترها از شیوه‌هایی مانند ساخت و ساز دقیق با قلم مو و رنگ‌های گواش یا اکریک، استفاده از ایربراش، کلاژ و فتومونتاز استفاده می‌شد و هنوز نشر رومیزی و استفاده از نرم‌افزارهایی مثل فتوشاپ برای اجرای پوستر رواج نیافته بود.

پیش از انقلاب اسلامی، طراحی جلد صفحات گرامافون و نوارهای کاست موسیقی‌های ایرانی در قالب یک اثر گرافیکی طراحی می‌شدند ولی آثار خارجی عیناً و یا فقط با اضافه شدن حروف فارسی منتشر می‌شد. اما پس از انقلاب صفحات گرامافون جای خود را به نوار کاست دادند که برای طراحی آنها از همان عناصر تصویری مشت‌گرفته، قطره‌های خون، گل لاله و مانند اینها که در پوسترها به کار می‌رفتند، استفاده می‌شد. انقلاب اسلامی، دوربین عکاسی را با کارکردهای سیاسی و اجتماعی آن به میان مردم برد و عکاسی به رسانه‌ای دموکراتیک تبدیل شد. دفاع مقدس عرصه وسیع دیگری بود که بر روی عکاسی گشوده شد. در سال ۱۳۶۰، رایانه‌های شخصی وارد بازار ایران شدند و به تدریج تحولی بزرگ را در صنعت نشر و نیز تبلیغات چاپی ایجاد کردند که موجب شد مؤسسات حروفچینی سربی یا به کلی تعطیل شوند یا شیوه حروفچینی خود را کنار بگذارند و از فناوری جدید که شباهتی به روش‌های قبل از آن نداشت، استفاده کنند. در دهه شصت شیوه جدیدی از تبلیغات یعنی آگهی روی بدنه اتوبوس‌ها رایج شد. نخستین تبلیغات روی بدنه اتوبوس‌ها روی ورقه نازک آلومینیومی در کناره‌های اتوبوس نصب می‌شد؛ ولی پس از آن با طراحی سراسر بدنه اتوبوس به عنوان یک طرح تبلیغاتی واحد و یکپارچه، تأثیرگذاری بسیار افزون‌تری حاصل شد. در سال‌های دهه ۶۰، غیر از پوستره‌های مرتبط با دفاع مقدس که در اندازه‌های گوناگون منتشر می‌شدند، پوسترهایی برای تئاتر و سینما و برخی رویدادهای فرهنگی طراحی شدند. از سال ۱۳۶۲ رشته طراحی گرافیک، به عنوان «ارتباط تصویری» تغییر نام داد و با پذیرش تعداد زیاد دانشجویان این رشته نسبت به سال‌های قبل از انقلاب اسلامی ناگهان رشد چشمگیری یافت. در سال‌های آغازین دهه ۷۰، نرم‌افزارهای وکتور اولیه تنها برای حروفچینی و اجرای افکت‌های تصویری وارد دنیای گرافیک شدند و در سال‌های میانی دهه ۷۰، انقلاب دیجیتال طراحی گرافیک فراگیر شد و این سال‌ها را می‌توان نقطه عطفی در صنعت نشر و صنعت تبلیغات و به‌طور کلی طراحی گرافیک ایران به شمار آورد و نشر روزنامه‌های تمام‌رنگی و تنوع چاپ پوستره‌های گوناگون با کیفیت چاپی مناسب در همین دهه میسر شد. در اواخر این دهه تعدادی از طراحان جوان به عرصه طراحی گرافیک ایران پا گذاشتند که از فارغ‌التحصیلان جدید دانشکده‌های هنری بودند و در طراحی گرافیک رویکرد متفاوتی داشتند. توجه به نوشتار، فونت و درنظر گرفتن آن به عنوان عنصری تصویری برای دستیابی به زیبایی بصری و دریافت مفهوم از طریق معنی کلمه و نه فقط برای خواندن از شاخصه‌های این نگاه جدید بود (شکل‌های ۱۸ تا ۲۰).

پودمان دوم: تاریخ طراحی گرافیک و عکاسی در ایران



شکل ۱۹



شکل ۱۸



شکل ۲۰

«طراحی لوگو» از زمینه‌هایی است که طراحان گرافیک ایران به‌طور نسبی در آن پیشرفت چشمگیری داشته‌اند. طراحی لوگو و لوگو تایپ (نشانه نوشته) بخش مهمی از هویت سازمانی را تشکیل می‌دهد. از بهترین نمونه‌های طراحی لوگو می‌توان به لوگوی هواپیمایی ایران که به اختصار «هَما» نامیده می‌شود (شکل ۲۱) و در آغاز دهه ۴۰ شمسی طراحی شده است، اشاره کرد. این طراحی لوگو تا به امروز از بهترین لوگوی شرکت‌های هواپیمایی دنیا است. مثال دیگر لوگوی کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان است که در دهه ۴۰ شمسی طراحی شده است و نشانه‌ای گویا، دوست‌داشتنی و معرف این سازمان بوده است (شکل ۲۲). همچنین در سال‌های اخیر نیز لوگوهای ماندگار و ارزشمند طراحی و ثبت شده‌اند که می‌توان به برخی از آنها اشاره کرد (شکل‌های ۲۳ تا ۳۱).



شکل ۲۲



شکل ۲۱



شکل ۲۴



شکل ۲۳



شکل ۲۶



شکل ۲۵



شکل ۲۸



شکل ۲۷



شکل ۳۰



شکل ۲۹



شکل ۳۱

در بسیاری از آثار، معیارها و اصول تثبیت شده قبلی به چالش کشیده شد و پیچیدگی، ایجاد ابهام و چندمعنایی بودن در اثر جای آن را گرفت که این ابهام و چند لایه بودن در تایپوگرافی به نوعی ناخوانایی و پیچیدگی تبدیل می شد.

در دو دهه اخیر، با رشد روزافزون فناوری همراه با دسترسی همگان به اینترنت و ابزارهایی نظیر گوشی های هوشمند، لپ تاپ ها و تبلت ها نیز به رسانه های تبلیغاتی در گرافیک اضافه شدند.

امروزه مرزهای بین رشته های هنری و کاربرد فناوری ها پیچیده شده است به طوری که «هوش مصنوعی» در طراحی و ارائه بسیاری از آثار گرافیک نقش مهمی ایفا می کند.

در پایان می توان گفت؛ طراحی گرافیک در ایران سال های موفقیت آمیزی را طی کرده است و همچنان به سمت رشد و پیشرفت گام برمی دارد.

اختراع اتاقک تاریک



شکل ۳۲

در سال‌های پایانی سده هجدهم و سال‌های آغازین سده نوزدهم، پدیده‌های گوناگون علمی، اختراعات و اکتشافات بسیاری به جهانیان معرفی شد. کشتی بخار، تلگراف، چراغ‌های روشنایی با گاز، راه‌آهن و عکاسی از جمله این پدیده‌ها است. عکاسی در اروپا متولد شد و در آمریکا و دیگر کشورهای جهان به تکامل رسید. «ژوزف نیسپور نیپس»^۱ افسر بازنشسته ارتش فرانسه، پس از مدت‌ها تلاش و تحقیق سرانجام توانست در سال ۱۸۲۶ م. نخستین عکس دنیا را به ثبت برساند (شکل ۳۲).

اختراع عکاسی اما، پیشینه بسیاری در تلاش و پژوهش‌های دانشمندان و هنرمندان سده‌های پیشین دارد. اتاقک تاریک^۲ «کَمِرا اَبْسکُورا» از زمان‌های بسیار دور شناخته شده بود در قرن یازدهم م. حسن ابن‌هیثم^۳، دانشمند مسلمان (اهلبصره) اتاقک‌تاریک را برای دیدن ستاره‌ها و مطالعه خسوف و

کسوف به‌کار گرفت و از چگونگی پیدایش تصویر در اتاقک تاریک آگاه بوده است (شکل ۳۳). اتاقک‌تاریک، عبارت بود از اتاقکی که فقط بر روی یکی از دیواره‌های آن روزنه‌ای ریز تعبیه می‌شد. نور از روزنه عبور کرده، تصویری نسبتاً واضح اما وارونه بر روی سطح دیوار روبروی روزنه تشکیل می‌داد (شکل ۳۴). این وسیله به‌عنوان یک ابزار کمکی برای طراحان، نخستین بار در سده شانزدهم م. توسط «جیووانی باتیستا دلاپورتا»^۴ انجام شد. پانزده سال پس از این، «دانیلو باربارو»^۵ نویسنده رساله‌ای درباره پرسپکتیو، نشان داد که با قراردادن یک عدسی در میان روزنه، می‌توان تصویری بسیار واضح‌تر ایجاد کرد (شکل ۳۵).



شکل ۳۴



شکل ۳۳

۱- Joseph Nicéphore Niépce (1765-1833)

۲- Camera Obscura

۳- ابوعلی حسن ابن هیثم (۱۰۴۰-۹۶۵ م.) او در جهان علمی غرب با نام الحسن «Alhasen» و بزرگ‌ترین فیزیک‌دان و ریاضی‌دان شناخته شده است. همچنین آثاری در فلسفه نیز دارد. او در کتاب المناظر اصطلاح «الْبَيْتُ الْمُظْلِمُ» که دقیقاً با ترکیب لاتینی «Camera Obscura» که بعدها برای اتاقک‌تاریک به‌کار برده شد را به‌کار برده است.

۴- Giovanni Batista Della Porta

۵- Daniello Barbaro

در سده هفدهم م، آینه ۴۵ درجه به آن افزوده شد. آینه، نور بازتاب شده از موضوع را بر روی صفحه‌ای در داخل اتاقک تاریک می تاباند. (تصویر ۳۶)



شکل ۳۶



شکل ۳۵

اختراع عکاسی

تا سده هجدهم میلادی چیزی به نام عکاسی وجود نداشت. اما کشف اتفاقی «یوهان هینریش شولتز»^۱ شیمی دان آلمانی درمورد تأثیر نور بر ترکیبات نمک‌های نقره سبب آغاز فعالیت‌های گسترده برای شناسایی مواد حساس به نور شد.

نخستین کسی که کوشید تصویر اتاقک تاریک را به وسیله عملکرد نور ثبت کند، «توماس وِج وُود»^۲ انگلیسی بود. او آزمایش‌هایی را با کاغذ و چرم سفید آغشته به نیترات نقره انجام داد. نخستین تصاویری که او به دست آورد، تصاویرهای سایه ماندنی از برگ درخت بود که با قراردادن آن بر روی کاغذ آغشته به نیترات نقره به دست آورد. این تصویر در برابر نور، تأثیرپذیر بود و به سرعت تیره می شد. (شکل ۳۷)



شکل ۳۷

۱- Johann Heinrich Schultz(1687-1742)

۲- Tomas Wedgwood



شکل ۳۸

سال ۱۸۱۹م، «سِر جان هِرشل»^۱ انگلیسی خواص هیپوسولفیت دوسود را به عنوان ماده ثابت کننده تصویر معرفی کرد. او همچنین با ترکیبی از کلمات «Photo» به معنای «نور» و «Graphein» به معنای رسم کردن، واژه فتوگرافی «Photography» را ابداع کرد. این واژه از آن زمان تاکنون برای عکاسی به کار برده می شود. هِرشل اصطلاحات «Negative - منفی» و «Positive - مثبت» را نیز در مورد تصاویر به کار برد.

«ژوزف نیسپور نیپس» که به دنبال پیدا کردن روشی

آسان تر برای انتقال تصاویر بر روی صفحه های سنگی مخصوص چاپ سنگی^۲ بود، موفق شد برای نخستین بار، مواد حساس را در اتاقک تاریک به کار برد و با نوردهی نسبتاً طولانی حدود ۳۰ دقیقه نخستین عکس ثابت شده جهان را ثبت کند. وی این روش را **هلیوگرافی**^۳ یا ترسیم به وسیله خورشید نام گذاری کرد (شکل ۳۸).

فرایند داگرتوتایپ



شکل ۳۹

در سال ۱۸۳۷م. «لوئی داگر»^۴ توانسته بود تصویرهایی را در زمانی بین هفت تا ده دقیقه به دست آورد. این تصویرها قدیمی ترین نمونه از چیزی است که از آن پس، «داگرتوتایپ»^۵ نامیده شد (شکل ۳۹).

داگرتوتایپ یک صفحه مسی نقره اندود شده بود. طرف نقره اندود، با بخار ید حساس می شد. این صفحه حساس در دوربین و در برابر نور قرار می گرفت و پس از عکس برداری با بخار جیوه در جعبه ای به دور از نور ظاهر می شد. داگرتوتایپ تصویری بسیار واضح و دقیق از موضوع ارائه می کرد و تنها یک نسخه غیرقابل تکثیر از هر تصویر به دست می داد. این شیوه به سرعت گسترش پیدا کرد و عکس های بسیار زیادی با این روش تهیه شد (شکل ۴۰).

۱- Sir John Frederick William Herschel.

۲- Lithography

۳- Heliography

۴- Louis Jaques Mande Daguerre

۵- Daguerreotype



شکل ۴۰

عکاسی روی کاغذ

«ویلیام هنری فاکس تالبوت^۱» انگلیسی در تلاش برای پایدار کردن عکس بر روی کاغذ، به این نتیجه رسید که از یک اتاقک تاریک استفاده کند و کاغذ حساس شده به نور را به جای صفحهٔ نقره‌ای داگرتیپ، در محل واضح شدن تصویر قرار دهد. به این ترتیب برای نخستین بار تصویر بر روی کاغذ ثبت شد. این تصویر به دست آمده منفی (نگاتیو) بود ولی او دریافت که با چاپ دوبارهٔ این تصویر بر روی یک کاغذ حساس شدهٔ دیگر، می‌توان به تصویری مثبت (پازتیو) و شبیه به اصل رسید (شکل ۴۱).



شکل ۴۱

۱- William Henry Fox Talbot

به این ترتیب، تالپوت «کالوتیپ»^۱ را به عنوان روش تهیه تصویر نگاتیو - پازتیو ابداع کرد (شکل ۴۲).



شکل ۴۲

عکاسی بر روی شیشه

محدودیت‌های روش‌های پیشین در عکاسی، سبب کشف مواد حساس‌تر به نور، کاهش زمان عکس‌برداری، افزایش کیفیت عکس‌ها و تغییر روش‌های عکس‌برداری شد. یکی از این روش‌ها که پیشرفت بزرگی در عکاسی به‌شمار می‌رفت، ابداع شیوه «کلودیون تر» یا «صفحه مرطوب»^۲ بر روی شیشه توسط «فردریک اسکات آرچر»^۳ بود. در این روش، زمان عکس‌برداری به ۲ تا ۳ ثانیه کاهش یافت. کم بودن وضوح در نگاتیوهای کاغذی کالوتایپ سبب شد تا صفحه‌های شیشه‌ای به‌عنوان پایه جایگزین، برای مواد حساس به نور به کار گرفته شوند (شکل ۴۳).



شکل ۴۳

۱- Calotype

۲- Wet Plate

۳- Fredrick Scott Archer



شکل ۴۴

این روش (کلودیون تر) به دلیل وضوح و جزئیات بیشتر مورد استقبال همگانی به ویژه در زمینه عکاسی چهره قرار گرفت. شماری از عکاسان با سفر به مناطق زیادی از جهان، تلاش‌هایی را در به تصویر درآوردن مناظر، بناهای باستانی و مردم سرزمین‌های دوردست به انجام رساندند (شکل ۴۴).

عکاسی هنری



شکل ۴۵

یکی از کارهای مهم تالبوت، تولید و انتشار کتابی از کالوتایپ‌ها بود. این کتاب را می‌توان نخستین کتاب عکس در جهان برشمرد. نام این کتاب «قلم طبیعت»^۱ بود که در شش بخش تولید و فروخته شد. تالبوت همچنین شمار زیادی از عکس‌های کالوتایپ خود را در شماره‌ای ویژه از یک مجله هنری منتشر کرد. همه این فعالیت‌ها سبب شد تا کالوتایپ‌ها در دنیای هنر مورد توجه قرار بگیرند (شکل ۴۵).

نخستین دستاورد درخشان هنری با روش کالوتایپ، به کارگیری عکاسی برای آفرینش یک اثر بزرگ نقاشی بود که در آن مدل‌های موضوع نقاشی، توسط «رابرت آدامسون»^۲ نخست عکس‌برداری می‌شدند و سپس به عنوان مدل، توسط «دیوید اکتاویوس هیل»^۳ نقاشی می‌شدند (شکل‌های ۴۶ و ۴۷).

پس از معرفی روش کلودیون تر، شمار زیادی از افراد به عکاسی گرایش پیدا کردند و گستره‌ای وسیع از موضوعات هنری را تجربه کردند، در پی آن انجمن عکاسی لندن در سال ۱۸۵۳م. تأسیس شد. گرایش عکاسان به عکاسی هنری سبب رشد عکاسی در دنیای هنر سده نوزدهم شد (شکل‌های ۴۸ و ۴۹). در همین دوران، ارتباطی دو سویه میان نقاشی و عکاسی شکل گرفت اما هنوز در گفت‌وگو بر سر موضوع هنر بودن عکاسی اختلاف وجود داشت.

۱- The Pencil of Nature

۲- Robert Adamson

۳- David Octavius Hill



شکل ۴۷



شکل ۴۶



شکل ۴۹



شکل ۴۸

پیشرفت‌های جدید

هم‌زمان با پیشرفت‌ها در زمینه فرایندهای عکس برداری و چاپ عکس، نوآوری‌های تکنیکی در زمینه ساخت دوربین و لنزها نیز انجام می‌شد. برخی از این فرایندها به ارزان و همگانی شدن عکاسی در میان مردم دیگر نقاط جهان کمک بسیاری کردند.

در سال ۱۸۷۱م. «ریچارد لیچ مادوکس»^۱، ماده حساسی معرفی کرد که به آسانی بر روی صفحه‌های شیشه‌ای کشیده می‌شد. به این ترتیب، روش دشوار و طاقت‌فرسای کلودیون^۲ تر به پایان رسید. با این روش، شیشه‌های حساس؛ از پیش آماده می‌شد و زمان عکس برداری نیز به ۱/۲۵ ثانیه کاهش یافت (شکل ۵۰).

۱- Richard Leach Maddox

پودمان دوم: تاریخ طراحی گرافیک و عکاسی در ایران



شکل ۵۰



شکل ۵۱

مهم‌ترین گام در زمینه گسترش عکاسی همگانی در سال ۱۸۸۸م. تولید دوربین کوچکی به نام گُداک بود که تمام مراحل فنی و خسته‌کننده عکاسی را برای مردم عادی ساده کرد (شکل ۵۱). از پیشرفت‌های بعدی می‌توان به افزایش حساسیت مواد حساس به نور اشاره کرد. این دستاورد، امکان ثبت موضوعات متحرک در عکاسی را سبب شد که در سال‌های بعد، سبب اختراع سینما و تصویر متحرک توسط برادران لومیر در سال ۱۸۹۵م. شد. دوربین‌های تاشونده و سبک به ویژه برای خبرنگاران مطبوعات تولید شد. فلاش‌های قابل حمل، برای عکس‌برداری در مکان‌های کم‌نور ساخته شد و امکان چاپ عکس‌ها در نشریات و روزنامه‌ها بدون نیاز به گراور و حکاکی فراهم شد (۵۲).



شکل ۵۲

عکاسی رنگی

در سال‌های آغاز عکس‌برداری به شیوهٔ داگرتوتایپ، کمبود رنگ در آنها مورد توجه قرار گرفت. داگرتوتایپ‌گرها برای رفع این نقص کوشیدند تا صفحه‌های داگرتوتایپ را با دست رنگ‌آمیزی کنند. با ابداع چاپ عکس بر روی کاغذ، این کار عملی‌تر شد و عکاسان می‌توانستند به نیازهای مردمی که خواهان رنگ در عکس‌هایشان بودند خدمات بیشتر و بهتری عرضه کنند (شکل ۵۳).

در آغاز سال ۱۸۶۱ م. نخستین گام مهم در جستجوی رنگ طبیعی برای عکس‌ها برداشته شد. «جیمز کلرک مکسول»^۱ فیزیک‌دان اسکاتلندی، آزمایشی را به انجام رساند که در آن سه عکس سیاه‌وسفید از موضوعی یکسان، هرکدام با یک فیلتر قرمز، سبز و آبی عکس‌برداری شده بودند. سپس با به‌کارگیری یک

پروژکتور این تصاویر از میان سه فیلتر قرمز، سبز و آبی روی هم انداخته می‌شد. به این ترتیب رنگ‌های اصلی موضوع بازسازی می‌شد. در سال ۱۸۶۹ م. با نظریه‌های دو دانشمند فرانسوی به نام‌های «لویی دوکو دو هورن»^۲ و «شارل کرو»^۳ عکاسی رنگی معرفی شد (شکل ۵۴). نخستین فرایند قابل تولید در عکاسی رنگی در سال ۱۹۰۳ م. از سوی «برادران لومیر»^۴ به نام «اتوکروم»^۵ معرفی شد و در سال ۱۹۰۷ م. به بازار عرضه شد (شکل ۵۵).



شکل ۵۳



شکل ۵۵



شکل ۵۴

- ۱- James Clerk Maxwell
- ۲- Louis Ducos Du Hauron
- ۳- Charles Cros
- ۴- Louis & Auguste Lumiere
- ۵- Autochrome



شکل ۵۶

در پی آن، فرایندهای پیشرفته و ساده‌تری مانند فیلم‌های سلولوزی برای عکس‌برداری رنگی معرفی و تولید شد (شکل ۵۶).

عکاسی در سده بیستم میلادی با شتاب بسیاری در همه زمینه‌ها رشد و گسترش پیدا کرد و جزئی جدانشدنی از ثبت و ضبط تاریخ و زندگی مردمان درآمد. شاخه‌ها و رشته‌های تخصصی و کاربردی بسیاری از عکاسی برآمد که هر یک به نوبه خود تاریخچه مفصلی دارد. نمایشگاه‌های زیادی از آثار عکاسان سراسر دنیا در موزه‌ها و نمایشگاه‌های جهانی برگزار شد. انجمن‌ها و باشگاه‌های عکاسی با انتشار کتاب‌های آموزشی و آلبوم‌های عکس و همچنین برگزاری مسابقه‌ها و نمایشگاه‌های عکاسی تأثیر بسیار زیادی در گسترش این فن و هنر داشتند.

فناوری دیجیتال

از سال ۱۹۷۵م. گام‌هایی برای ساخت دوربین و ابزارهای عکس‌برداری دیجیتال برداشته شد (شکل ۵۷) و در دهه‌های بعد، سبب رشد چشمگیر این فناوری در تمامی زمینه‌های عکاسی شد. اگرچه روش‌های پیشین عکاسی به‌طور کامل منسوخ نشده است، اما امروزه بیشتر عکاسان از فناوری دیجیتال در عکس‌برداری استفاده می‌کنند. رشد فناوری دیجیتال به ویژه در عکاسی با دوربین‌های عکاسی و تلفن‌های همراه به گونه‌ای بوده که سبب همگانی شدن عکاسی و روند روبه رشد عکاسی آماتوری در میان مردم شده است. فناوری دیجیتال یک فناوری پیشرفته و انقلابی در عکاسی و تصویر در دنیای امروز است (شکل ۵۸).



شکل ۵۸



شکل ۵۷

پیدایش عکاسی در ایران

داگروئتایپ در ایران

پیدایش عکاسی و آغاز روش داگروئتایپ در ایران با اختلاف حدود سه سال از اعلام رسمی عکاسی در سال ۱۸۳۹م. در فرانسه روی داده است. نخستین دوربین‌های عکاسی به روش داگروئتایپ به درخواست محمدشاه قاجار از کشورهای روسیه و انگلیس به دربار ایران وارد شده است. دوربین‌های عکس برداری روسیه که هدیه امپراتور بود، زودتر رسید و «تیکلای پاولوف»^۱ دیپلمات جوان روس که به این منظور تعلیم عکاسی دیده بود، این دستگاه‌ها را به تهران آورد و در میانه دسامبر ۱۸۴۲م. برابر با پایان آذرماه سال ۱۲۲۱خ.^۲ نخستین عکس برداری در ایران را انجام داد. پیش از این تاریخ نیز برخی نمایندگان سیاسی ایران در اروپا، با پدیده عکاسی آشنا شده و تصویر خود را با روش داگروئتایپ ثبت کرده بودند (شکل ۵۹).

ملک قاسم میرزا شاهزاده ایرانی و ژول ریشار^۳ فرانسوی نیز از جمله پیشروانی هستند که در ایران به شیوه داگروئتایپ عکس برداری کرده‌اند. ناصرالدین میرزا (ناصرالدین شاه آینده) در شمار نخستین افراد از خانواده سلطنتی بود که تصویر او بر صفحه داگروئتایپ ثبت شد. این موضوع، در سال‌های بعد، شیفتگی بیش از حد او به عکاسی و پشتیبانی گسترده او از این فن‌و هنر را در سال‌های طولانی سلطنت وی به دنبال آورد و زمینه‌ساز رواج گسترده عکاسی در ایران و کاربردهای گوناگون آن شد (شکل ۶۰).



شکل ۶۰



شکل ۵۹

عکاسی از مناظر شهری و بناهای تاریخی

در سال‌های آغازین پیدایش عکاسی در ایران، برخی از افراد اروپایی که در شغل‌های گوناگون در استخدام دولت ایران بودند نیز به تجربه‌هایی اندک در این زمینه دست زدند. این افراد، بیشتر از معلمان رشته‌های گوناگون دارالفنون بودند که مدرسه‌ای فنی برای تربیت مهندسان، افسران نظامی، پزشکان و مترجمان زبان‌های خارجی

۱- Nikolai Pavlov

۲- خ = خورشیدی (هجری شمسی)

۳- Jules Richard

به‌شمار می‌آمد و به‌دست میرزاتقی‌خان امیرکبیر پایه‌ریزی و در سال ۱۸۵۰م/ ۱۲۶۷خ. تأسیس شده بود. لوئیجی پشه^۱ افسر ایتالیایی که برای آموزش نظامیان در خدمت ارتش ایران بود، با توجه به آشنایی و علاقه‌ای که به فن عکاسی داشت، نخستین عکس‌ها از شهرهای تهران، سلطانیه، تبریز، نطنز، اصفهان، شیراز، دزفول و کرمانشاه و همچنین برخی از آثار باستانی ایران مانند تخت‌جمشید، پاسارگارد و طاق‌بستان را با روش کولودین‌تر از سال ۱۸۵۳م/ ۱۲۳۲خ. عکس‌برداری کرد (شکل ۶۱). لوئیجی پشه همچنین نخستین کسی است که در ایران به عکس‌برداری از برخی مناظر طبیعی و شهری، ساختمان‌ها و آثار تاریخی و باستانی و عکاسی از چهره ناصرالدین‌شاه و برخی رجال درباری پرداخته است. پشه برخی از این عکس‌ها را از سوی کشور ایران (Persia) به نمایشگاه جهانی عکاسی لندن که حدود ۴۰۰ نفر از عکاسان بزرگ و نامدار در سال‌های آغازین تاریخ عکاسی جهان در آن شرکت کرده بودند، فرستاد و جایزه افتخاری آن نمایشگاه را از آن خود کرد. این رویداد، نخستین حضور جهانی عکس‌های ایران در یک نمایشگاه جهانی در سال‌های آغازین تاریخ عکاسی است و از این نظر بسیار شایسته توجه و دارای اهمیت است (شکل ۶۲).



شکل ۶۲



شکل ۶۱

از دیگر کسانی که به ثبت عکس از شهرها و بناهای تاریخی ایران پرداختند؛ آنتونیو جانوتوسی^۲ افسر ایتالیایی از دوستان بسیار نزدیک پشه بود که در مأموریتی نظامی به شهر مشهد، نخستین عکس‌ها را از برخی بناهای تاریخی و باستانی شهرهای شاهرود، دامغان، بسطام، توس و مشهد که در مسیر راه تهران تا مشهد قرار داشتند و همچنین عکس‌هایی از بارگاه امام‌رضا(ع) و برخی بناهای تاریخی و مذهبی در شهر مشهد و اطراف آن را عکس‌برداری کرد (شکل ۶۳).

۱- Luigi Pesce

۲- Antonio Giannuzzi

این عکس‌ها در شمار نخستین عکس‌ها از این شهرها و نخستین عکس‌ها از بارگاه امام‌رضا(ع) در شهر مشهد به‌شمار می‌روند. لوئیجی پشه و آنتونیو جانوئسی هر دو در تهران در گذشته و در همین شهر به خاک سپرده شدند (شکل ۶۴).



شکل ۶۴



شکل ۶۳

آموزش عکاسی در ایران

دربار ناصرالدین‌شاه به سفیر خود در پاریس دستور داد که یک نفر عکاس را برای آموزش و ترویج عکاسی در ایران به استخدام درآورده و به ایران بیاورد. برای این کار «فرانسیس کارل‌هیان»^۱ در نظر گرفته شد. کارل‌هیان در مدرسه دارالفنون تهران، به آقارضا (که بعدها لقب عکاس‌باشی دریافت کرد) و به برخی فرزندان رجال قاجار آموزش عکاسی داد. او در عکس‌برداری از مکان‌ها و اشخاص در تهران و برخی شهرهای ایران همکاری داشت. او را می‌توان نخستین مربی آموزش عکاسی به نخستین نسل عکاسان ایرانی دانست (شکل ۶۵).



شکل ۶۵

۱- Francis Carlihan

عکاسی از جنگ

«هانری بلاک ویل»^۱ نیز که اندکی پس از کارلهیان به ایران آمده بود، به دستور ناصرالدین شاه برای عکس برداری از صحنه‌های جنگی به جبههٔ نبرد مرو در شمال شرقی ایران فرستاده شد. اعزام بلاک ویل برای عکس برداری از این نبرد، نخستین کاربرد عکاسی را به عنوان رسانه‌ای برای ثبت رُخداد مهمی مانند جنگ در دوران قاجار آشکار کرده است (شکل ۶۶).

ناصرالدین شاه که خود به عکاسی علاقهٔ بسیاری داشت، عکس‌های بسیاری را در تهران و برخی گشت‌وگذارهایی که برای شکار به اطراف تهران می‌رفت با روش کلودین تر می‌گرفت. موضوع بیشتر این عکس‌ها شخص وی، زنان حرمسرا، رویدادهای روزمره در کاخ‌های سلطنتی و چهرهٔ برخی رجال و کارکنان درباری است. شاه، عکاس خانه‌ای مخصوص به خود در یکی از ساختمان‌های کاخ گلستان داشت و دستیار او در کار عکس برداری غلامحسین خان صدیق السلطنه بود. او همچنین در کنار بسیاری از عکس‌ها، نوشته‌هایی را که دربردارندهٔ نام اشخاص، مکان، تاریخ عکس برداری و برخی آگاهی‌های دیگر بود می‌نوشت که این آگاهی‌ها امروزه در شناخت بسیاری از افراد، مکان‌ها و موارد دیگر به پژوهشگران یاری می‌کند. وی همچنین مبتکر برخی واژه‌ها و اصطلاحات مربوط به عکاسی است که تا آن زمان واژهٔ فارسیِ برابری برای آنها وجود نداشت (شکل ۶۷).



شکل ۶۷



شکل ۶۶

نخستین عکاس دربار

آقارضا عکاس‌باشی نخستین عکاس حرفه‌ای ایران است که از دوران نوجوانی نزد «کارلهیان» آموزش دید و عکس‌های بسیاری را از چهرهٔ شاه، درباریان، مراسم، اردوها و سفرهای شاه و برخی از مردم عکس برداری کرده است. برای انجام کارهای مربوط به عکاسی، مکانی نیز در کاخ گلستان به نام «عکاس‌خانهٔ مبارکهٔ دولتی یا عکاس‌خانهٔ همایونی» به این کار اختصاص داده شد که افزون بر آقارضا، چند نفر دیگر نیز در آن مشغول

^۱ - Henri de Couliboeuf de Blocqueville

به کار بودند. این عکس‌ها در آلبوم‌های بسیار زیبایی گردآوری و نوشته‌هایی با شرح مفصلی دربارهٔ محتویات عکس‌های آلبوم به آن افزوده می‌شد. شمار زیادی از این آلبوم‌ها اکنون در کاخ گلستان در تهران نگهداری می‌شوند (شکل ۶۸).

آقارضا عکاس‌باشی، پیشگام بسیاری از عکاسان ایرانی پس از خود است. او در زمینه‌های زیادی از عکاسی همچون عکاسی از چهره، معماری، عکاسی مستند، گزارش‌های تصویری، عکاسی طبیعت و روش‌های تازه در چاپ و ظهور، همچون کلودین تر و سیانوتا پ^۱، تجربه‌های خوبی را در سرآغاز تاریخ عکاسی ایران، به‌انجام رسانده و آثار گوناگونی از خود به یادگار گذاشته است (شکل ۶۹).



شکل ۶۸



شکل ۶۹

عکاس خانه مردمی

در سال ۱۲۴۷/م ۱۸۶۸ خ. نخستین عکاس خانه همگانی در تهران به دستور ناصرالدین شاه گشایش یافت. این عکاس خانه وظیفه عکس برداری از رجال درباری و دیگر مردمی را داشت که تمایل داشتند تصویری از خود، به روش عکاسی داشته باشند. مدیریت این عکاس خانه بر عهده عباس علی بیک، شاگرد آقارضا عکاس باشی گذاشته شد. چندی نگذشت که عکاس خانه های دیگری در تهران و برخی شهرهای بزرگ و کوچک ایران گشایش یافت. عکس هایی که در این عکاس خانه ها تهیه می شد، امروز به عنوان سندهای تصویری از چهره مردم ایران، مورد استفاده پژوهشگران زمینه های گوناگون تاریخی، اجتماعی، فرهنگی، مردم شناسی و شناخت جامعه دوران قاجار است. خوشبختانه بسیاری از این عکس ها اکنون در کتاب های مربوط به تاریخ عکاسی در شهرهای گوناگون ایران منتشر شده است (شکل ۷۰).



شکل ۷۰

گزارش های تصویری

پس از مدتی، برخی دیگر از عکاسان نیز همزمان با سال های آغازین و میانی پیدایش عکاسی در ایران آغاز به کار کردند. در آثار این عکاسان، جنبه های گوناگونی از زندگی مردم، شهرها، ساختمان ها، راه ها و مسیرهای ارتباطی، مشاغل، شیوه های زندگی روستایی و شهری و چهره بسیاری از زنان، مردان و کودکان دوران قاجار به تصویر کشیده شده است. به کارگیری عکس در روزنامه های این دوران با چاپ سنگی امکان پذیر شد و عکس های بسیاری در روزنامه های دوران ناصری، کتاب ها و سفرنامه ها چاپ و منتشر شد و سبب آشنایی بیشتر مردم با پدیده عکاسی شد (شکل ۷۱).



شکل ۷۱

یکی از عکاسان آماتور که تاریخ اجتماعی و فرهنگی شهر اصفهان را از میانهٔ دوران ناصری و پس از آن به خوبی عکس‌برداری کرده ارنست هولتسر^۱، مهندس آلمانی است که در سال ۱۸۶۳ م/ ۱۲۴۲ خ. به ایران آمد. او برای سرپرستی کشیدن خط تلگراف انگلیس در اصفهان استخدام شده بود و در همان شهر اقامت کرد. هولتسر در میانهٔ دوران ناصری تا کمی پس از آن، عکس‌های بسیاری از شهر اصفهان، شهرها و روستاهای پیرامون آن و نیز شهر تهران تهیه کرد. او با تجربه‌هایی که از زندگی طولانی مدت خود در اصفهان کسب کرده بود، از جنبه‌های گوناگون زندگی مردم، مشاغل، آداب و رسوم، مکان‌ها و مراسم مذهبی و سنتی عکس‌های بسیاری ثبت کرد. عکس‌های او که با یادداشت‌های مفصلی همراه شده است، تصویر کاملی از اصفهان در دوران ناصری ارائه کرده و در برخی از کتاب‌های پژوهشی داخلی و خارجی مورد استناد قرار گرفته‌اند (شکل ۷۲). تمایل شخص ناصرالدین‌شاه به عکاسی سبب شد تا عکاسی در میان درباریان رواج پیدا کند و حاکمان دیگر شهرهای ایران نیز عکاسانی را برای عکس‌برداری به خدمت بگیرند. گاهی برخی از این حاکمان با فرستادن عکس‌ها، چگونگی اوضاع و احوال مردم، نظامیان، ساختمان‌ها و چهرهٔ شهرهای قلمرو خود را به آگاهی شاه می‌رساندند. گاهی نیز شاه دستور می‌داد تا یک عکاس برای تهیهٔ گزارش تصویری از اوضاع و احوال ولایت‌های دیگر به نقاط دور و نزدیک فرستاده شود. او همچنین دستور عکس‌برداری از زندانیان و کارکنان دولت را که اکنون می‌توان به‌عنوان نخستین بایگانی تصویری در ایران به آن اشاره کرد، داده است. به این ترتیب، گونه‌ای از عکاسی با نام «گزارش‌های تصویری»^۲ در تاریخ عکاسی ایران پدید آمده است که سودمندی عکاسی را در تهیهٔ چنین گزارش‌های مستندی با توجه به دوری و دشواری راه‌ها در آن دوران، آشکار کرده است (شکل‌های ۷۳ و ۷۴).



شکل ۷۳



شکل ۷۲

۱- Ernst Hoeltzer

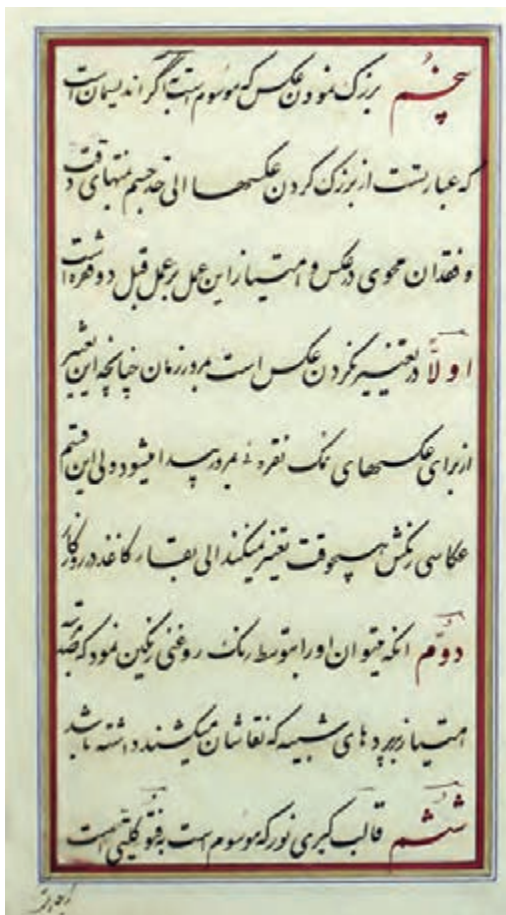
۲- Photo Reportage



شکل ۷۴

ترویج دانش فنی و نظری عکاسی

پشتیبانی شخص ناصرالدین شاه از عکاسی در ایران، سبب رشد و گسترش زمینه‌های گوناگون این فن‌و هنر در سال‌های آغازین پیدایش آن شده است. برای نمونه می‌توان به تألیف و ترجمه برخی کتاب‌های فنی و آموزشی در زمینه عکاسی اشاره کرد که به دستور شاه یا برخی رجال درباری انجام شده است. در این کتاب‌ها نکات و دستورالعمل‌هایی برای عکس‌برداری، ترکیب و ساخت مواد حساس و محلول‌های ظاهر و ثابت کردن عکس، چگونگی عکس‌برداری و برخی دیگر از موارد گوناگون مربوط به عکاسی آموزش داده می‌شد. برخی از این کتاب‌ها به صورت دست‌نوشته است که شمار آنها به بیش از ۲۰ نسخه می‌رسد. برخی دیگر نیز در سال‌های پایانی دوران ناصری و پس از آن به صورت چاپ‌سنگی منتشر می‌شد و علاقه‌مندانی که می‌خواستند به شکل خودآموز عکاسی را فرا بگیرند از این کتاب‌ها^۱ استفاده می‌کردند (شکل ۷۵).



شکل ۷۵

۱- برای نمونه می‌توان به کتاب‌های: کشف الصنائع، کتاب احمد، مجموعه الصنائع، صنعت عکاسی و علم عکاسی اشاره کرد.

برخی از زمینه‌ها و موضوعاتی که در عکاسی دوران ناصری شکل گرفت، به‌طور خلاصه به شرح زیر است:

- زمینه پیدایش، رشد و گسترش عکاسی مستند و گزارش‌های تصویری از سراسر ایران
- ترویج اصولی عکاسی، توجه به آموزش این فن به صورت آموزش رسمی در مدرسه دارالفنون
- ایجاد عکاس‌خانه سلطنتی و فراهم آمدن شمار بسیاری عکس از جنبه‌های گوناگون زندگی مردم در دوران قاجار

- پایه‌گذاری نوشتن شرح بر عکس‌ها
- توجه به رشد، گسترش دانش نظری و فنی عکاسی و تألیف، ترجمه و چاپ کتاب‌های مربوط به آن
- گسترش عکاسی در میان درباریان و خانواده‌های اشراف
- ابداع لقب عکاس‌باشی به‌عنوان عالی‌ترین رتبه فنی در این حرفه
- ایجاد نخستین بایگانی تصویری از کارکنان دولت (شکل ۷۶).

تردیدی نیست که با بررسی همه‌جانبه عکس‌های باقیمانده از این دوران، می‌توان به برتری و ناب‌بودن زمینه‌های تصویری این هنر در دوران قاجار پی بُرد. عکاسان ایرانی در سال‌های نخستین، بدون تقلید از زمینه‌هایی همچون نقاشی غربی و معیارهای زیباشناختی حاکم بر آن و تنها با رویارویی مستقیم با موضوع اقدام به عکس‌برداری از آنها می‌کرده‌اند (شکل ۷۷).



شکل ۷۷



شکل ۷۶

عکاسی پس از دوران ناصری

کیفیت زیباشناسی و نگاه خالص و بدون صحنه‌پردازی در آثار به‌جای مانده از عکاسان دوران ناصری نشان‌دهنده آن است که هنوز ویژگی‌های غربی عکس‌های اروپایی وارد عکاسی ایران نشده بود. این نگاه در سال‌های بعد با گسترش ارتباط با غرب و تقلید عکاسان از شیوه کار عکاسان اروپایی به تدریج کم شده است. گرچه مظفرالدین‌شاه نیز مانند پدر خود ناصرالدین‌شاه، به عکاسی علاقه داشت و خود نیز عکاسی می‌کرد، اما عکاسی پس از دوران ناصری؛ کمتر مورد توجه دربار سلطنتی بود، در دوران مظفرالدین‌شاه قاجار، با توجه به پیشرفت‌های زیادی که در زمینه تولید ابزار و مواد حساس انجام شده بود، عکاس‌خانه‌های بسیاری در تهران و دیگر شهرهای بزرگ و کوچک ایران، برای عکس‌برداری از مردم گشایش یافت. برخی از خانواده‌های اشراف نیز عکاس‌خانه‌های شخصی در خانه‌های خود داشتند. در این میان برخی از جهان‌گردان اروپایی نیز که به ایران سفر می‌کردند با به‌کارگیری دوربین‌های کوچک و شیشه‌های خشک از پیش ساخته شده به عکس‌برداری از ایران می‌پرداختند و گاه عکس‌های مورد نیاز خود را از عکاسانی مانند آنتوان سوروگین^۱ که در زمینه تهیه و فروش عکس در تهران فعال بود خریداری می‌کردند (شکل ۷۸).

در این دوران، برخی از فروشگاه‌های عرضه کالاهای اروپایی، به فروش ابزار و تجهیزات مورد نیاز عکاسی نیز می‌پرداختند. عکاس‌خانه‌هایی نیز به سبک عکاس‌خانه‌های اروپایی گشایش یافت که با وسایل صحنه‌ای و پرده و دکورهای وارداتی و برای استفاده هرچه بیشتر از نور روز، در طبقات بالایی ساختمان‌ها به عکس‌برداری از مشتریان خود به سبک اروپایی اقدام می‌کردند. تنوع چاپ عکس‌ها بر روی کارت‌های گوناگون و زیبای مقوایی با نام و نشان عکاسان، در این دوران بسیار چشمگیر و شایان توجه است. برای نمونه، می‌توان به عکاس‌خانه‌های محمدجعفر قاجار، عبدالله‌میرزا قاجار، آنتوان سوروگین، و عکاس‌خانه روسی‌خان در تهران اشاره کرد (شکل ۷۹).



شکل ۷۹



شکل ۷۸

۱- Antoin Sevruguin

عکاسی و انقلاب مشروطه

در سال‌های میانی دوران مظفرالدین‌شاه (۱۹۰۰م/۱۲۷۹خ)، سینما نیز به ایران راه پیدا کرد. پس از دوران مظفری به دلیل انقلاب مشروطه و تقاضای تأسیس مجلس قانون‌گذاری که در دوران کوتاه حکومت محمدعلی‌شاه قاجار رُخ داد، عکاسی مسئولیت اجتماعی بزرگی را عهده‌دار شد. عکس‌ها، همچون اسنادی غیرقابل انکار شناخته می‌شد و به‌عنوان مدارکی برای اثبات ادعاهایی که باور آنها دشوار بود، مورد پذیرش همگانی قرار می‌گرفت. شناخت کاربردها و کارکردهای عکاسی در دوران ناصری، سبب شد تا عکاسی از آغاز جنبش مشروطه، نقش مؤثر و تعیین‌کننده‌ای در روند برخی رویدادهای انقلاب مشروطه ارائه کند. از این رو، عکاسی در روند تحولات انقلاب مشروطه، توانست افزون بر کارکردهای خبری و آگاهی‌رسانی؛ نقشی برانگیزاننده را در آگاهی و حرکت‌های مردمی عهده‌دار شود و در بسیاری موارد به‌عنوان ابزاری برای پیشبرد اهداف سیاسی نیز به کار گرفته شود (شکل ۸۰). شکل‌های جدیدی که از عکس‌برداری و چگونگی ارائه عکس‌ها پدید آمد نیز، از ویژگی‌های عکاسی این دوران شد. این گونه ویژگی‌ها را می‌توان در عکس‌های گروهی و پر جمعیت که مبارزان مشروطه‌خواه یا اجتماعات بزرگ مردمی در آنها به تصویر درآمده و روحیه جمع‌گرایی و همبستگی برای هدفی مشترک، آشکارا در آنها نمایان است جستجو کرد. از این نمونه عکس‌ها که در آنها طبقات گوناگون مردم عادی، موضوع اصلی به شمار می‌آیند، در میان عکس‌های پیش از دوران مشروطه، کمتر می‌توان نشانی یافت (شکل ۸۱).



شکل ۸۱



شکل ۸۰

شدت گرفتن تمایلات وطن‌پرستانه آمیخته با روحیه جنگاوری و سلحشوری در این دوران؛ سبب پدیدارشدن آرایه‌های صحنه‌ای گوناگونی، همچون به‌کارگیری سلاح‌های جنگی توسط افراد، گرفتن حالت‌های نظامی و حضور دسته‌جمعی مبارزان در عکس‌های این دوران شده است. به همین سبب، برخی از عکاس‌خانه‌ها در این دوران، برای عکس‌برداری از مشتریان تنوع طلب خود اسلحه و لباس نظامی فراهم می‌کردند تا هر کس به یادگار از این دوران، عکسی از خود با لباس و تجهیزات نظامی در عکاس‌خانه‌ها تهیه کند (شکل ۸۲).



شکل ۸۲

گسترش فن گراورسازی و صنعت چاپ، به‌ویژه در خارج از کشور، تهیه و چاپ کارت پستال‌هایی با موضوع‌های یاد شده را آسان کرده بود. کارت پستال‌ها، با برتری که در تکثیر سریع، شمارگان زیاد و ارائه ارزان‌تر نسبت به عکس داشتند، به‌سرعت، جایگاهی مانند پوستر در دوران جدید پیدا کردند (شکل ۸۳).



شکل ۸۳

برخی از ویژگی‌های عکاسی در این دوران را به اختصار می‌توان چنین برشمرد:

- آغاز تلاش‌های خبرسازانه، به منظور تبلیغات سیاسی با عکس
- نخستین حرکت‌ها در زمینهٔ تکثیر انبوه عکس به عنوان خبرهای تصویری و پدیدارشدن کارت پُستال‌های سیاسی - اجتماعی
- تهیه و انتشار گستردهٔ عکس‌هایی از چهرهٔ قهرمانان ملی و رجال سیاسی - مذهبی و پدیدار شدن عکس‌های پرجمعیت گروهی
- پیدایش آرایه‌ها و عناصر صحنه‌ای نو در عکس‌ها، همچون سلاح‌های جنگی و عکس‌برداری با حالت (پُز)‌های ساختگی نظامی
- به کارگیری سانسور شدید و ایجاد فشار برای عکاسان از سوی حکومت
- به کارگیری عکاسی برای تکثیر سریع اعلامیه‌ها و شب‌نامه‌ها

عکاسی آماتوری و مردمی

عکاسی در دوران سلطان احمدشاه قاجار، آخرین پادشاه دودمان قاجار؛ گرایش بیشتری به سوی مردمی شدن کرد و با توجه به پیشرفت ابزار و دوربین‌های کوچک همگانی، علاقه‌مندان بیشتری را به خود جذب می‌کرد. چاپ و انتشار برخی کتاب‌های خودآموز عکاسی و شمار زیاد فروشگاه‌های عرضهٔ محصولات عکاسی که ظهور و چاپ عکس‌ها را نیز انجام می‌دادند، سبب گسترش عکاسی آماتوری^۱ شد (شکل ۸۴).

در همین حال، در دیگر شهرهای بزرگ و کوچک ایران نیز همسو با تهران، عکاس‌خانه‌های بسیاری گشایش یافته بود و به کارگیری عکاسی با دوربین‌های کوچک قابل حمل در میان برخی خانواده‌های مرفه رواج یافته بود.

عکاسی و هویت

شکل‌گیری برخی اداره‌های دولتی به روش نوین از جمله ثبت‌احوال و لزوم شناسایی افراد با مشخصات ثبت شده در برگه‌های شناسنامه و برگه‌های شناسایی هویتی دیگر، سبب شد

تا برای گرفتن عکس‌های پرسنلی پای اکثر مردم به عکاس‌خانه‌ها که اکثراً به سبک اروپایی و با به کارگیری نور روز عکس‌برداری می‌کردند باز شود. عکاسان دوره‌گرد زیادی نیز در این دوران پدیدار شدند که در نقاط دوردست شهرها و روستاهای کوچک، عکس‌برداری از مردم را انجام می‌دادند (شکل ۸۵).

عکاسی همچنین، پای ثابت مراسم دولتی و برخی مجالس خانوادگی نیز بود و بسیاری از جشن‌ها و مناسبت‌های دولتی و ملی و همچنین جشن‌های عروسی و گلگشت‌های خانوادگی در این دوران با عکس‌ها ثبت شده است. بسیاری از اداره‌های دولتی و نظامی نیز برای عکس‌برداری از موارد مورد نیاز خود، واحدهای عکاسی ایجاد



شکل ۸۴

۱- آماتور یعنی کسی که حرفه و کار اصلی او مثلاً عکاسی نباشد و از روی تفنن و ذوق شخصی به این کار بپردازد.

کردند. از معروف‌ترین اداره‌های عکاسی دولتی در این دوران، می‌توان به اداره عکاس خانه مجلس شورای ملی و اداره عکاسی نظمیه اشاره کرد (شکل ۸۶).



شکل ۸۶



شکل ۸۵

شناسایی عکس‌های مربوط به این دوران از تغییر تدریجی شکل و نوع پوشش مردان و زنان تا اندازه‌ای آشکار است. پیشرفت‌های فن چاپ سبب شد تا در این دوران، چاپ عکس همواره در نشریات و روزنامه‌ها نقش مهمی داشته باشد و شمار روزنامه‌ها که از دوران مشروطه رو به فزونی بود در این دوران مطالب و گزارش‌هایی را به همراه عکس به چاپ می‌رساندند. افزایش حساسیت مواد حساس به نور نیز امکان عکس‌برداری از موضوع‌های دارای حرکت را ساده‌تر کرده و برخی از فرایندهای عکس‌برداری مانند اتوکروم که به تازگی در اروپا ابداع شده بود نیز از سوی برخی از عکاسان مورد استفاده قرار می‌گرفت (شکل ۸۷).



شکل ۸۷

دوران عکاسی قاجار اندک‌اندک پس از به پایان رسیدن دوران حکومت سلطان احمدشاه قاجار به پایان رسید. دگرگونی‌های بعدی در عکس‌های پس از این دوران، در زمینه‌های تغییرات لباس و نوع پوشش در مردان و زنان و حضور نظامیان در اداره امور کشور به‌خوبی نمایان است (شکل ۸۸).

پس از دوران قاجار، قانون خدمت نظام وظیفه سبب شد تا عکاسان بیشتری در زمینه عکس‌برداری از چهره برای برگه‌های هویتی فعال شوند. در عکس‌های این دوران و پس از آن شاهد تغییرات لباس و نوع پوشش مردم و حضور گسترده نظامیان در بیشتر مکان‌ها و مناسبت‌ها هستیم. تأسیس اداره‌های عکاسی در برخی از واحدهای بزرگ نظامی با گشایش برخی از عکاس‌خانه‌های عکس چهره گام تازه‌ای در بالا رفتن کیفیت عکس‌های عکاس‌خانه‌ای (استودیویی) چهره برداشته شد. تأسیس «شرکت عکاسان ایران» در ۱۳۰۵ خ شرایط را برای ایجاد اتحادیه صنف عکاسان در سال ۱۳۲۹ خ فراهم نمود. در همین دوره گزارش‌های تصویری زیادی از فعالیت‌های عمرانی و بازدیدهای رسمی در روزنامه‌های ایران و آلبوم‌های عکس که توسط عکاسان خارجی تهیه می‌شدند به صورت گزارش‌های تصویری در نشریات مهمی مانند نشنال جئوگرافی منتشر شدند. در دهه نخست ۱۳۱۰ خ برخی شرکت‌ها برای واردات مواد و ابزار عکاسی و چند فروشگاه و پردازشگاه (لابراتور) ظهور و چاپ نیز در تهران و برخی شهرهای بزرگ ایران دایر شد. از دهه بیست خورشیدی و رشد گسترده مطبوعات به ویژه نشریات ادبی، به کارگیری عکس از چهره افراد فرهنگی رو به افزایش گذاشت. در همین سال‌ها کتاب‌های خودآموزی نیز درباره عکاسی نوشته و منتشر شد. برخی از رویدادهای مهم این دوران عبارت‌اند از:

- نخستین نمایشگاه‌های گروهی و انفرادی عکاسی در سال ۱۳۳۴ خ در تهران؛

- چاپ نخستین نشریه عکاسی با نام «تصویر» در سال ۱۳۵۵ خ؛

- تألیف نخستین کتاب آموزش عکاسی برای هنرستان‌های تهران توسط دکتر هادی شفائیه؛

- تأسیس واحدی به نام «اداره عکاسی» برای سازمان‌های دولتی؛

- بازگشت دانش‌آموختگان حرفه عکاسی از خارج از کشور و فعالیت و اشتغال در سازمان‌های دولتی؛

- آموزش عکاسی به‌عنوان یک مهارت فنی و هنری در برخی سازمان‌های کشور از جمله در «انجمن سینمای آزاد»؛

- رواج یافتن عکاسی رنگی در میان مردم در کنار عکاسی سیاه و سفید؛

- مردمی شدن هنر عکاسی با رواج عکس‌های کارت‌پستالی رنگی از مناظر و بناهای تاریخی؛

- برگزاری نمایشگاه‌های هنری عکاسی در تهران و دیگر شهرهای ایران در کنار نمایشگاه‌های هنری دیگر؛

- تأسیس واحد عکاسی در سازمان «تلویزیون ملی ایران».



شکل ۸۸



شکل ۸۹



شکل ۹۰

عنوان پودمان	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	استاندارد عملکرد (کیفیت)	نتایج مورد انتظار	شاخص تحقق	نمره
پودمان دوم: تاریخ طراحی و عکاسی در ایران	۱- بررسی تأثیر رخدادهای تاریخ گرافیک در شکل گیری آثار گرافیکی	بررسی و تحلیل رخدادهای تاریخ عکاسی و گرافیک و تأثیر آن در تولید و پدید آوردن آثار عکاسی و گرافیک	بالاتر از حد انتظار	تحلیل کاربرد نوآوری ها و اختراعات در تولید اثر گرافیکی و عکاسی	۳
	۲- تعیین ارتباط بین پیشرفت های فناوری در هنر عکاسی و پدیدآمدن عکس های گوناگون در ایران		در حد انتظار	تحلیل وقایع هنری و تأثیر آن در هنر گرافیک و عکاسی	۲
			پایین تر از حد انتظار	تعریف مفاهیم و اصطلاحات در دو حوزه طراحی گرافیک و عکاسی	۱
	نمره مستمر از ۱				
نمره واحد یادگیری از ۳					
نمره واحد یادگیری از ۲۰					
زمانی هنرجو شایستگی کسب می کند که ۲ نمره از ۳ نمره هر واحد یادگیری را دریافت کند.					



پودمان سوم

مفاهیم و اصطلاحات



مقدمه

هنرجویان در این پودمان، با برخی از مفاهیم و اصطلاحات مربوط به رشته فتو-گرافیک آشنا شده و به کارگیری برخی اصول علمی رشته و قوانین حرفه‌ای را می‌آموزند. آشنایی با موارد حقوقی و چگونگی تنظیم قراردادهای و انجام تعهدات مربوطه از مواردی است که در این پودمان به هنرجویان آموزش داده می‌شود. در بخش پایانی با نقش فناوری و پیشرفت‌های مربوطه در رشته فتو-گرافیک و زمینه‌های کاربرد آن آشنا می‌شوید. از آنجا که رشته تحصیلی فتو-گرافیک رشته‌ای تلفیقی و میان‌رشته‌ای دو رشته عکاسی و گرافیک است، مفاهیم و اصطلاحات هر دو زمینه را در برداشته و آشنایی با این مفاهیم و اصطلاحات و عنوان‌ها برای هنرجویان این رشته از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این پودمان، با برخی از مهم‌ترین عنوان‌ها، مفاهیم، اصول و قوانین حاکم بر آنها آشنا می‌شویم.

طراحی گرافیک عبارت است از

ارائه راه‌حل مناسب بصری برای آسانی ارتباطات مورد نیاز جامعه^۱. به بیان دیگر، گرافیک؛ زبان بصری جهان بدون مرز است^۲. فرایندی که در آن هنر و فناوری برای انتقال ایده‌ها و پیام‌ها ترکیب می‌شوند، روش‌های گوناگونی برای آفرینش و ترکیب کلمات، نمادها و تصاویر به کار می‌روند تا بازنمودی بصری از ایده‌ها و پیام‌ها پدید آید^۳.

طراحان گرافیک^۴

طراح گرافیک یک شخص حقیقی است که به‌طور حرفه‌ای و مستمر به کار طراحی گرافیک اشتغال داشته باشد. طراحان گرافیک ممکن است از تصاویر (نقاشی، طرح ترسیمی و عکس) برای بازنمایی ایده‌های سفارش‌دهندگان و مشتریان استفاده کنند. در مواردی نیز از ترکیب تصویر و تایپوگرافی بهره می‌برند^۵.

صفحه‌آرایی^۶

«صفحه‌آرایی» یکی از فعالیت‌های رایج طراحان گرافیک است که در روزنامه‌ها، مجلات، کتاب‌های درسی و غیر درسی و کاتالوگ‌ها کاربرد گسترده‌ای دارد. اهمیت ویژه و ارتباط پیوسته انواع صفحه‌آرایی با مخاطبان سبب طراحی صفحات با فضاهایی خلاقانه شده است.

طراحی نشانه (آرم)^۷

طراحی نشانه عبارت است از یک طرح ساده، گویا، قابل اجرا با مواد گوناگون و در برخی موارد تک‌رنگ که اهداف، ویژگی‌ها، خدمات و نوع فعالیت یک سفارش‌دهنده یا مؤسسه را معرفی می‌کند.

۱- Graphic design

۲- انجمن طراحان گرافیک ایران - سند اساسنامه.

۳- کتاب خط در گرافیک ۱۳۹۳.

۴- روئین پاکباز، دایرة المعارف هنر، ۱۳۹۴- تهران.

۵- Graphic designers

۶- روئین پاکباز.

۷- Page layout

۸- logo design



ب - نشانه دانشگاه تهران



الف - گچ‌بری ساسانی

شکل ۱



شکل ۳- نشانه مجتمع همایش‌های بین‌المللی
جمهوری اسلامی ایران



شکل ۲- عنوان نشریه هما

پوستر^۱

یکی از روش‌های رایج در آگاهی‌رسانی تصویری، طراحی پوستر یا اعلان است. به عبارت ساده‌تر، طراح پوستر با در نظر داشتن این نکته که نظاره‌کنندگان کار او، معمولاً در حال تردد و گذر هستند باید اثری را بیافریند که در کوتاه‌ترین زمان و در کمال فصاحت بیان، پیام خود را انتقال دهد. در طراحی پوستر سرعت انتقال پیام به مخاطب بسیار مهم است. از آنجا که پوستر در معابر عمومی نصب می‌شود و تماشاگران در حال گذر آن را می‌بینند، باید ویژگی انتقال پیام در کوتاه‌ترین زمان و ساده‌ترین بیان را داشته باشد.



شکل ۴- پوستر برای نخستین نمایشگاه هنر گرافیک آسیا



شکل ۶- پوستر بزرگداشت میراث فرهنگی و روز جهانی موزه



شکل ۵- پوستر برای تبلیغ باغ وحش

بسته‌بندی

یکی از روش‌های مؤثر برای جلب توجه خریداران کالا، طراحی بسته‌بندی زیبا برای محصول است و هدف از بسته‌بندی کالاها و محصولات تولیدی حفظ و نگهداری کالا و نیز تبلیغ آن از طریق ایجاد جذابیت دیداری (بصری) برای جلب مشتری است. به‌طور کلی اهداف بسته‌بندی عبارت است از:

- ۱ حفاظت از کالا، نگهداری و بهداشت آن، حمل و نقل راحت‌تر و انبارداری مناسب؛
- ۲ ایجاد زیبایی و جذابیت دیداری (بصری) در کالا (به‌صورت تصویر و نوشتار) به منظور جلب بیشتر مشتری.



شکل ۹- روش‌های نوین بسته‌بندی



شکل ۷- کیف دستی کاغذی مخصوص خرید میوه و سبزیجات با تأکید بر نقش میوه و سبزی‌ها در سلامتی انسان



شکل ۸- بسته‌بندی کیوی با استفاده از شکل میوه

تصویرسازی^۱

هدف از تصویرگری، راهنمایی خوانندگان کتاب، مجلات و مانند آن برای درک و تجسم بهتر مطالب است. به تصویرهایی که بر اساس سفارش و برای موضوعی خاص به وسیله هنرمندان با انواع روش‌ها در رسانه‌های ارتباط تصویری، مثل کتاب، تبلیغات، اطلاع‌رسانی، پایگاه‌های اینترنتی، پوستر، بسته‌بندی و...، طراحی و ساخت و ساز می‌شود را تصویرسازی گفته می‌شود. بیشتر تصویرسازان از پیشینه نقاشی برخوردارند و ابزار کار آنها می‌تواند به صورت سنتی یا معاصر (دیجیتال) باشد. می‌توانیم به جای استفاده از «نقاش کتاب کودک» یا نقاشی‌های شاهنامه از واژه تصویرساز یا تصویرسازی بهره ببریم. تصویرسازی به عنوان گرایشی از طراحی گرافیک است که تکنیک‌ها و ابزار کار آن بر اساس موضوع، مخاطب و رسانه آن تعیین می‌شود.

۱- Illustration



شکل ۱۰



شکل ۱۲



شکل ۱۱



شکل ۱۴



شکل ۱۳

نمونه‌های تصویرسازی



شکل ۱۵- نمونه‌های تصویرسازی

آگهی تبلیغاتی^۱

شکلی از ارائه نظم یافته یا خلاقانه پیامی مشخص است که برای انتقال به مخاطب از طریق رسانه‌ای معین و در مدت زمانی محدود، طراحی و تولید می‌شود.

عکاسی^۲

تعریف «فتوگرافی» از نظر فنی، فرایند ایجاد تصاویر از طریق نور است و به ثبت نقوش نور منعکس شده از موضوع، در مدت نوردهی روی یک ماده حساس یا تراشه ذخیره‌سازی گفته می‌شود.^۳

عکاسخانه^۴

آتلیه، کارگاه، استودیو^۵، فضایی برای عکس برداری که به وسایل لازم مجهز است. از نظر وسعت محدودیتی ندارد. طرح و تجهیزات آتلیه به نوع کاری بستگی دارد که در آنجا انجام می‌گیرد. آتلیه بیشتر برای عکس برداری از افراد، تهیه عکس پرتره و عکس برداری تبلیغاتی مورد استفاده قرار می‌گیرد.^۶

۱- Advertising

۲- Photography

۴- Photography Studio

۵- Studio، Atelier

۳- روئین پاکباز.

۶- فرهنگ عکاسی، اسماعیل عباسی، انتشارات سروش، تهران ۱۳۷۵.

دیزاین^۱

دیزاین فرم کلی یا ترکیب‌بندی هر ساختمان یا اثر هنری است. به بیان دیگر، دیزاین یا فکر طراح تنها به مسائل فرم و کارکرد نمی‌پردازد، بلکه فعالیت‌های او زمینه‌های مختلفی از زیبایی‌شناسی تا فناوری و از نیازسنجی تا سازماندهی را در بر می‌گیرد.

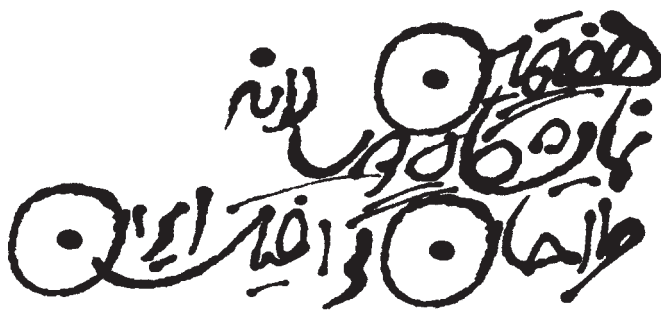
تایپوگرافی^۲

اصطلاحی که به‌ویژه سبک، آرایش و یا ظاهر حروف در کار چاپی را تعریف می‌کند و همه جنبه‌های طراحی و کاربرد حروف را در بر می‌گیرد، از جمله: حروف‌چینی و طراحی فونت، خط‌نگاری و خوشنویسی گرافیکی، کتیبه‌بناها، طراحی پوستر و نشانه‌ها، تبلیغات، عنوان‌بندی فیلم سینمایی و برنامه تلویزیونی و... در گرافیک برای انتقال پیام و تأثیر بر مخاطب از «عناصر» گوناگونی همچون تصویر، نوشتار، رنگ، حرکت و ... کمک گرفته می‌شود، اما از این میان، تصویر و نوشتار، مهم‌ترین نقش را بر عهده دارند و عناصر اصلی گرافیک را تشکیل می‌دهند. این موضوع، سبب شده تا از دیرباز، شاهد ترکیب تصویر و نوشتار به عنوان یک روش بیانی در ارتباطات باشیم. با اختراع صنعت چاپ و تکثیر اطلاعات نوشتاری به کمک ابزار مکانیکی که با شکل جدیدی از کاربرد خط آغاز شد، متن چاپی به منظور تکثیر و تولید انبوه متون، به روش‌های جدیدی نیاز داشت. از جمله این روش‌ها که به توسعه چاپ انجامید، ساختن حروف مجزا و برجسته فلزی بود. با چپ‌نش و ترکیب این حروف، واژه، جمله و متون گوناگون ساخته می‌شد و پس از سپرده شدن به دستگاه چاپ و پایان کار، دوباره از آنها برای مطالبی جدید استفاده می‌کردند.

کار با این حروف، به تخصص دیگری هم نیاز داشت زیرا شکلی که ماشین در اختیار طراح می‌گذاشت، بدون در نظر گرفتن اصول زیباشناسی خط بود.

به همین دلیل برای رسیدن به شیوه مطلوب، تخصصی به وجود آمد که وظیفه آن، بهبود شکل قرارگیری حروف و افزایش زیبایی و کیفیت نوشته چاپی بود.

برای نمونه، فاصله معمول بین حروف که نتیجه کار حروف‌چین بود، در بازنگری طراح و به منظور یافتن شکلی زیباتر، کم یا زیاد می‌شد. این گونه فن ابداع و گزینش و تنظیم انواع حروف به عنوان یک تخصص مطرح شد و تایپوگرافی نام گرفت.



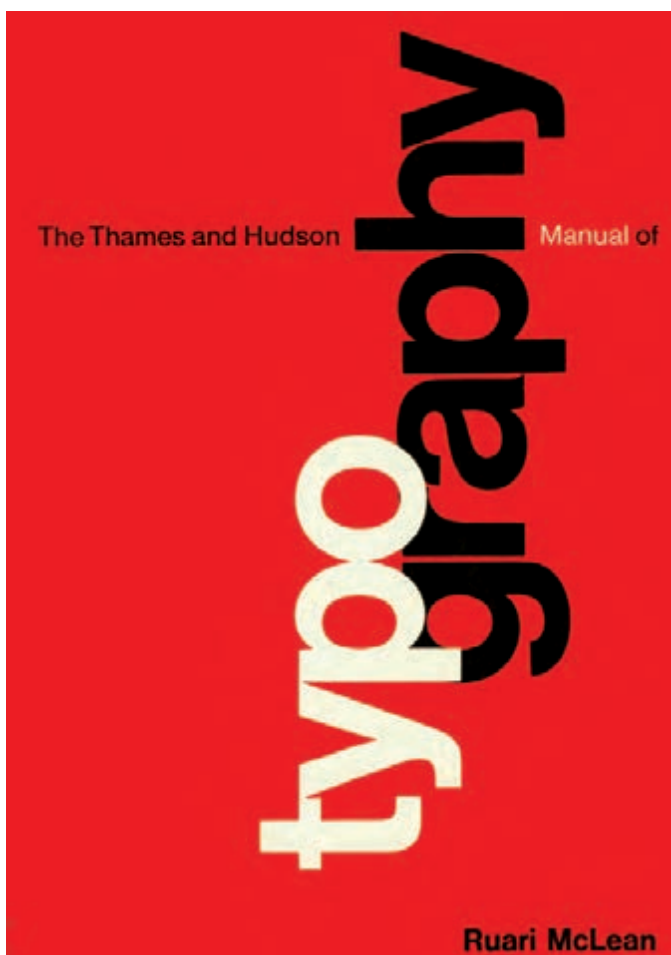
شکل ۱۶- عنوان پوستر هفتمین نمایشگاه دوسالانه طراحان گرافیک

۱- Design

۲- Typography



شکل ۱۷- نشانه نوشته طرح و نشر سیاه‌مشق



شکل ۱۸- جلد کتاب راهنمای تایپوگرافی

همگام با رشد تکنولوژی و متناسب با گسترش ارتباطات بصری و ایجاد گرایش‌های جدید، هدف‌های نوینی در تایپوگرافی مطرح شد که از میان آنها، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱ طراحی قلم‌های چاپی متنوع؛

۲ کمک به درک هر چه بهتر و بیشتر مفاهیم نوشتار؛

۳ ثبت نوشته در ذهن مخاطب؛

۴ بررسی قابلیت‌های تصویری و آشکار کردن موضوع نوشتار؛

۵ کشف جنبه‌های خلاق کاربرد حروف؛

به عنوان نتیجه‌گیری می‌توان گفت؛ «تایپوگرافی» در شکل معاصر، به مفهوم تقویت ویژگی دیداری (بصری) حروف و جنبه تصویری در نوشتار به منظور تفهیم و تأثیرگذاری بیشتر در مخاطب و نیز حساسیت‌بخشی به حروف از طریق توجه به جنبه‌های خلاق در طراحی و کاربرد حروف است.

برای تصویرهای زیر شرح کوتاهی درباره برداشت خود از آنها و نیز ویژگی‌هایشان بنویسید.

فعالیت
کلاسی



شکل ۱۹



شکل ۲۱



شکل ۲۰

اصول و قوانین عکاسی

هنگامی که می‌خواهید با خانواده به میهمانی رفته و یا قصد دارید با دوستان به کوه یا سفر بروید چه می‌کنید؟ حتماً باید روز و ساعت مشخصی را هماهنگ کنید. گاهی لازم است موارد دیگر را هم در نظر بگیرید. به این کار چه می‌گویند؟

به این کار «قرار گذاشتن» گفته می‌شود که به معنی پیمان بستن یا عهد کردن نیز هست. آیا معنی کلمه قرار را می‌دانید؟ در بیشتر کتاب‌های فرهنگ لغت، در مقابل کلمه «قرار» برابریایی همچون، پیمان، پیمان نامه، عهد، عهدنامه و ... نوشته شده است. حتماً تاکنون کلمه «قرارداد» را هم شنیده‌اید، آیا معنی آن را می‌دانید؟ قرارداد یک توافق کتبی یا شفاهی بر اساس قانون کار است.

قرارداد، معمولاً به نوشته‌ای گفته می‌شود که میان دو یا چند نفر یا میان دو و چند شرکت و حتی چند کشور نوشته می‌شود. قراردادهای می‌تواند در مورد انجام کار، خرید و فروش، ارائه خدمات، انتقال دارایی‌ها و ... باشند و هریک نکاتی را در بر دارند. هرچقدر موضوع کارها مهم و گسترده‌تر باشند، قراردادها هم مفصل و پیچیده‌تر می‌شوند. تنظیم چنین قراردادهایی نیازمند افراد حقوق دان است.

معمولاً در هر قرارداد، اصطلاحاتی مانند کارفرما، مجری، موضوع کار، مدت انجام کار، هزینه انجام کار، چگونگی پرداخت، فسخ قرارداد و ... دیده می‌شود. افزون بر اینها؛ هنگام تنظیم یک قرارداد، باید درباره نوع فعالیت یا خدماتی که قرار است انجام شود اطلاعات کافی داشته باشیم.

درباره انجام پروژه‌های عکاسی نیز باید نکاتی را بدانیم که برخی از آنها چنین است:

۱ آیا عکس برداری از محل یا موضوعی که قرار است عکاسی کنیم از نظر قانونی مجاز است یا باید مجوز عکاسی گرفت؟

۲ چه مراجع قانونی از حقوق عکاس حمایت می‌کنند؟

۳ برای تأسیس یک کارگاه در هر یک از شاخه‌های عکاسی، نیازمند گرفتن اجازه‌نامه از کدام وزارتخانه یا سازمان‌ها هستیم؟

۴ حقوق مادی و معنوی یک عکاس در مورد عکس‌هایی که تهیه می‌کند، چگونه باید در قرارداد اشاره و نوشته شود؟

۵ برای حوادث احتمالی و آسیب‌هایی که به دلیل سهل‌انگاری کارفرما، هنگام عکس برداری خارج از استودیو ممکن است برای عکاس، ابزار و وسایل او رخ دهد، در قرارداد چه پیش‌بینی شده است؟ بهتر است برای تنظیم یک قرارداد با در نظر داشتن قوانین حقوقی، چند نمونه از قراردادهای همکاران باتجربه را مطالعه کرده و سپس، مناسب با نوع کاری که قرار است انجام شود؛ یکی از آنها را در نوشتن قرارداد خود برگزینیم.

با راهنمایی هنرآموز خود و جستجو در منابع، قراردادهای معین و قراردادهای غیرمعین را تعریف کنید.

کار گروهی



آگاهی از قوانین و اصول شغلی و شناخت مسائل مرتبط با آن در هر جامعه، سبب می‌شود تا هر شخص در زمینه کاری خود؛ حقوق مادی و معنوی آن زمینه کاری و تخصصی را بشناسد و در بازار کار موفق تر عمل کند. برای عکاسانی که به طور مستمر، درگیر ارائه خدمات حرفه‌ای هستند؛ آگاهی از قوانین مربوط به حقوق مادی و معنوی در بستن قراردادها در زمینه تخصصی کار خود، بسیار راهگشا و کارساز است. معمولاً به دلیل گستردگی موضوع‌ها و محدوده‌های جغرافیایی عکاسی، عکاسان در هنگام کار با برخی دشواری‌ها و پرسش‌ها روبرو می‌شوند. برای نمونه:

- در چه مکان‌هایی و با چه شرایطی اجازه عکس‌برداری داریم و یا در چه مکان‌هایی نباید عکاسی کنیم؟
 - چگونگی برخورد با مسائل مربوط به حریم شخصی افراد و رعایت آنها؟
 - و یا اینکه در صورت خرید وسایل گران‌قیمت عکاسی با گارانتی و تضمین، کدام اداره، سازمان یا قوانینی می‌تواند پشتیبان این تضمین باشد و به خریدار یاری رساند؟
 - قراردادهای کاری چگونه باید تنظیم شوند و مرجع رسیدگی و حل اختلاف در موارد اجرای قراردادها کدام است؟
 - برای تأسیس یک عکاسخانه، چه قوانینی وجود دارد و کدام سازمان یا واحد صنفی مسئول این کار است؟
 - فعالیت تجاری در زمینه عکاسی در چه محیط‌ها و مکان‌هایی مجاز و قانونی است؟
 - قوانین مربوط به اجاره، مالکیت و ... یا بیمه برای شرایط کار در حرفه عکاسی کدام است؟
- این نمونه‌ها برخی از پرسش‌هایی است که عکاسان با آن روبرو می‌شوند.

حقوق عکاسان

قوانینی که درباره پیشه، حرفه و صنف‌های گوناگون وضع شده، حدود کار و مسئولیت حرفه‌ای صاحبان مشاغل را مشخص کرده است و هر شخص با توجه به حرفه یا شغلی که دارد، با آگاهی از این قوانین؛ رابطه کاری و مسئولیت خویش را می‌شناسد و باید در برابر خدماتی که ارائه می‌کند پاسخگو نیز باشد. در واقع، این قوانین معیار و حدود انجام کار استاندارد توسط هر فرد در شغل یا حرفه‌اش را تعیین می‌کند. رعایت این قوانین سبب انجام درست کارها و رضایت مشتری و رعایت نکردن آن سبب نارضایتی و ایجاد حق قانونی برای مشتری خواهد شد. تا جایی که در صورت عدم انجام درست یک کار سفارشی از سوی یکی از صاحبان مشاغل، قانون به یاری مشتری خواهد آمد. در مورد عکاسی، با توجه به گستردگی موضوع‌ها و مشاغل مرتبط با آن، وزارتخانه‌ها و یا نهادهای گوناگونی بر تنظیم، تصویب و نظارت بر قوانین آن نقش دارند. از جمله این وزارتخانه‌ها می‌توان به وزارت کار، تعاون و رفاه اجتماعی، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و اتحادیه اصناف و دایره اماکن نیروی انتظامی اشاره کرد.

با همفکری یکدیگر به این پرسش‌ها پاسخ دهید:

- ۱ چه نهادهای دیگری را در نظارت بر حرفه عکاسی می‌شناسید؟
- ۲ برای تأسیس یک آتلیه عکاسی چه مکان‌هایی مناسب‌تر هستند؟
- ۳ برای کار در آژانس‌های خبری و خبرگزاری‌های رسمی کشور چه مهارت‌ها، صلاحیت حرفه‌ای و شرایط احراز شغل مورد تصدی لازم است؟

پرسش و پاسخ





■ معمولاً عکس برداری در مکان‌های عمومی که تابلویی برای هشدار بر ممنوعیت عکاسی مشاهده نشود، مجاز است. گاهی ممکن است عکاسی از ساختمان‌ها و مراکز دولتی از نظر امنیتی ممنوع شمرده شود که با قراردادن تابلوی «عکس برداری ممنوع» محدودیت عکس برداری از این مکان‌ها به آگاهی عمومی می‌رسد. در این موارد عکاسان اجازه عکس برداری از موضوعاتی که ممنوع اعلام شده است را نخواهند داشت. برای عکس برداری از مکان‌هایی مانند

ورزشگاه‌ها، مدارس، کارخانه‌ها و مانند اینها نیز باید با هماهنگی واحدهای نظارتی بر آن مکان‌ها نسبت به گرفتن مجوز عکاسی اقدام کرد.

منشور اخلاقی^۱

در سال‌های اخیر، مجموعه خانواده بزرگ عکاسی محل قضاوت‌هایی بوده که تأثیر آن در میزان اعتبار این صنف و هنرمندان عکاس به هیچ وجه قابل انکار نیست. یکی از عواقب توسعه فنی امکانات عکاسی و سهولت دسترسی به آن، گسترش این فن و هنر در بین عموم مردمی است که ممکن است گاهی اطلاعی از فرهنگ اجتماعی عکاسی نداشته و متوجه بعضی از عواقب کار و فعالیت خود در تهیه و نشر هر عکس نباشند. خصوصاً با وجود جاذبه فضاهای مجازی که بدون محدودیت و در حداقل زمان، امکان نشر عجولانه و گسترده هر تصویری را تقریباً برای همه فراهم کرده‌اند، بیش از پیش شاهد بداخلاقی‌هایی بوده‌ایم که متأسفانه گاهی متوجه هنرمندان حرفه‌ای عکاسی شده است. در حالی که هنرمندان عکاس برای ارتقای کیفی زندگی شخصی و اجتماعی تلاش می‌کنند و خود را عمیقاً موظف می‌دانند تا از سلامت و پاکی حریم حرفه‌ای خود مراقبت نموده و از اعتبار و اعتماد عمومی برخوردار باشند. بنابراین عکاس هنرمند و حرفه‌ای:

- در اماکن خصوصی و یا عمومی به حریم خصوصی افراد وارد نمی‌شود.
- همواره در جهت حفظ کرامات انسانی می‌کوشد.
- حافظ اسرار خصوصی افراد و گروه‌هاست.
- در حوزه حرفه‌ای خود و برای جلب مساعدت و یا همکاری افراد در تهیه عکس، وعده‌های نشدنی و فریبده نمی‌دهد.
- در مجامع مختلف به‌عنوان عکاس در قبال عکاسان و دیگر حاضران، وفادار به عهد بوده و شئون رفتاری و اخلاقی را به دقت رعایت می‌کند.
- از انتشار تصویری که موجب وهن آبرو و یا شخصیت فردی و اجتماعی باشد، یا احتمال بروز خطر جانی، مالی، معنوی و اخلاقی برای کسی یا گروهی را فراهم کند خودداری می‌کند. (البته این امر نافی وظایف عکاس برای حفظ منافع ملی و عمومی از طریق اطلاع رسانی در خصوص رفتارهای اجتماعی اشخاص حقوقی نیست.)
- در صداقت و وفاداری به حقیقت و پرهیز از شیوه‌های گمراه‌کننده و یا خدشه فریبده در سندیت موضوع و قلب واقعیت؛ از طریق دخالت در عناصر فضای عکاسی، انتساب جزئیات غیرواقعی در روایت و تاریخ و محل عکس و یا درج توضیحات و عناوین کذب و...، گزینش موضوعی و یا تغییرات فنی و عمدی عکس، احساس

۱- منشور اخلاقی برگرفته از سایت انجمن عکاسان ایران

تعهد فردی و حرفه‌ای دارد. (مگر در مواردی که غیرواقعی بودن تصاویر در آثار دیجیتال برای مخاطب کاملاً آشکار است).

- حافظ اطلاعات و اسرار تصویری در موضوعات امنیت ملی است.
- حافظ محیط زیست، میراث فرهنگی و... بوده و همواره منافع ملی و عمومی را بر منافع شخصی ترجیح می‌دهد.
- قوانین را محترم می‌داند.
- در قبال شرایط واگذاری‌ها و رعایت حقوق خریداران عکس و... متعهد و پایبند است.
- از تکثیر، کپی و یا تهیه نمونه‌ها و شات‌های مشابه که به هر نحوی منجر به تضییع حقوق خریداران و صاحبان عکس خواهد شد پرهیز دارد.
- به شرایط واگذاری امتیاز عکس و مفاد قراردادهای کاری و شغلی پایبند است.
- مدافع حقوق مالکیت مادی و معنوی است.
- در کسب امتیازات، قراردادهای پروژه‌های عکاسی؛ حسن نیت، رفتار شرافتمندانه و رعایت اصول رقابت سالم را بر هر منفعت دیگری ارجح می‌داند.
- در هنگام عقد قراردادهای کاری از میزان مهارت، سوابق، امکانات فنی و تجهیزات و... توضیحات و اطلاعات صادقانه‌ای اعلام می‌کند.
- در قضاوت، محاکم دآوری و یا نقد و تحلیل آثار همکاران، حافظ عدالت و اصل بی‌طرفی است.
- برای آگاهی عمومی، ارتقای سواد بصری و ترویج فضای پرنشاط عکاسی تلاش می‌کند.
- برای رفع موانع غیرقانونی و سلیقه‌ای برای عکاسی و عکاسان تلاش می‌کند.

نکته



عکس‌برداری به‌طور مشخص از افراد در مکان‌های عمومی باید با رضایت آنها و رعایت «حریم شخصی افراد» باشد.

این نکته به ویژه در دوران جدید که انتشار عکس در فضاهای مجازی بسیار آسان شده اهمیت بسیاری دارد و قوانینی هم برای حفظ و رعایت حریم شخصی افراد و حمایت از آنها به تصویب رسیده است.

کار گروهی



درباره رعایت «حریم شخصی افراد» در عکاسی به گفت‌وگو بپردازید و تجرب خود را در کلاس مطرح کنید.

نکته



۱ برخی مواقع شاید در عکس‌برداری از مناظر عمومی و خیابان‌ها مورد بازخواست مأموران نیروی انتظامی قرار بگیرید. در این صورت، ضمن رعایت قوانین با نشان دادن کارت شناسایی یا مجوزهای مربوطه و توضیح موضوع مورد عکس‌برداری به حل مسئله بپردازید.

به طور کلی برای عکس‌برداری و انتشار عکس‌ها از مکان‌ها یا اشخاصی که احتمال محدودیت‌هایی از سوی آنها می‌رود، بهتر است پیش از اقدام به عکس‌برداری مجوز گرفته شود تا پس از کسب رضایت دریافت مجوزهای لازم اقدام به عکس‌برداری یا انتشار عکس‌ها مشکلی ایجاد نشود.

۲ برای پیشگیری از انتشار عکس‌های خود توسط افراد سودجو در فضاهای مجازی نیز لازم است تا بر روی عکس‌ها، نام یا نشان مخصوص خود را به روش «واتر مارک»^۱ قرار دهید. فراموش نکنید که آگاهی دقیق از قوانین، همیشه برای پیشگیری از اشتباهات و صرف وقت طولانی یا هزینه در رفع مشکلات احتمالی در جریان کار به شما یاری می‌رساند.

این آگاهی‌ها شامل حقوق فردی و حقوق عمومی است که به ویژه در تنظیم قراردادهایی که برای کار و انجام خدمات عکس‌برداری نوشته می‌شوند، اهمیت بسیاری دارند و دانستن قوانین مربوط به هر بخش، می‌تواند مشکلات احتمالی را که بر اثر عدم آشنایی و آگاهی از قوانین برای افراد به وجود آورد را از بین ببرد.

شماره :				تاریخ :				فرم سفارش خروجی فیلم			
				سفارش شرکت/خانم/آقای.....							
محیط ایجاد سند : PC				MAC				نرم افزار مورد استفاده :			
نوع دیسک ارسالی :				فرمت تصویر :							
نام کار :				نام پوشه :							
ابعاد کار :				تعداد صفحات :				رنگ :			
نوع چاپ :				اندازه ترام :				LPI			
نوع کاغذ :											
رُله خوانا				رُله ناخوانا							
اندازه زینک :				تعداد زینک :							
Positive				Negative							
Overprint				Black							
C				M				Y			
K											

شکل ۲۲- نمونه فرضی فرم سفارش

سفارش دهنده:	تاریخ تحویل:
نوع کار:	نوع کاغذ ۱ و ۲:
عکاسی:	اسکن:
مونتاز دستی:	زینک:
چاپ UV براق:	چاپ UV مات:
ورنی داغ:	قالب:
لمینت:	کلیشه:
حمل و نقل:	متفرقه:
جمع کل:	نظارت:

شکل ۲۳- نمونه فرضی فرم سفارش

اصول و قوانین مربوط به گرافیک^۱

گسترش فرهنگ تدوین و ترویج قوانین و اصول مربوط به هر زمینه کاری و شناخت حقوق و رعایت حق دوسویه (هم طراحان گرافیک و هم سفارش دهندگان) سبب می شود تا فرایند طراحی گرافیک از سفارش تا ایده پردازی، اجرا و تحویل کار به طور حرفه ای انجام و تضمین شود. برخی از این قوانین و اصول که در اساسنامه و نظام نامه انجمن طراحان گرافیک برای اعضا آورده شده به اختصار به شرح زیر است:

۱- تعریف طراحی گرافیک و طراح گرافیک

■ بر طبق تعریف مطرح در اساسنامه انجمن، طراحی گرافیک عبارت است از: ارائه راه حل مناسب بصری برای تسهیل در ارتباطات مورد نیاز جامعه و طراح گرافیک هر شخص حقیقی است که به طور حرفه ای و مستمر به کار طراحی گرافیک اشتغال داشته باشد. رشته های تخصصی طراحی گرافیک با توجه به اساسنامه انجمن طراحان گرافیک عبارت اند از: طراحی و صفحه آرایی، طراحی هر گونه نشانه و اوراق اداری و انتشاراتی، طراحی بسته بندی، طراحی پوستر، طراحی تبلیغاتی، طراحی حروف، تصویرگری، کاریکاتور، طراحی گرافیک متحرک و طراحی گرافیک محیطی. علاوه بر اینها انواع طراحی گرافیک برای رسانه های جدید ارتباطی نظیر چندرسانه ای ها و شبکه های کامپیوتری نیز از رشته های تخصصی جدید در طراحی گرافیک محسوب می شوند.

۱- این مطالب از سایت انجمن طراحان گرافیک در سال ۱۴۰۳ گرفته شده است.

۲- برخی از تعهدات طراحان در قبال سفارش دهندگان و کارفرمایان

اولین مسئولیت و تعهد حرفه‌ای طراح گرافیک توجه به نیاز و موضوع کار سفارش دهنده و یا کارفرما است. طراح گرافیک مانند سایر متخصصین دیگر ضمن درگیر بودن با فعالیت حرفه‌ای خود علاوه بر مسئولیت در قبال سفارش دهنده یا کارفرما مسئولیت و تعهد کلی در قبال سایر همکاران و جامعه را نیز بر عهده دارد.

■ اولین شرط برای حسن رابطه میان طراح و سفارش دهنده یا کارفرما، این است که طراح آگاه باشد که با قبول کار در واقع پذیرفته است که توانایی و کفایت لازم برای انجام کار را دارد و باید کلیه مراحل اجرای سفارش را با برخوردی شایسته و کاملاً حرفه‌ای همواره با تسلط فنی اداره کرده و به نتیجه برساند. سفارش دهنده دقیقاً با اعتماد و اتکا به تخصص و صداقت و اخلاق حرفه‌ای طراح در بسیاری از موضوعات مربوط به کار اطلاعات خاص یا محرمانه سفارش خود را در اختیار او می‌گذارد. طراح گرافیک مجاز نیست از این اطلاعات استفاده‌ای جز آنچه در مورد سفارش شده است، بنماید.

■ به طور عادی درآمد هر طراح گرافیک از طریق کارش به صورت دستمزد، حق مشاوره، حقوق و مستمری، درصدی از هزینه‌های مربوطه و...، تأمین می‌شود. هر طراح حرفه‌ای باید پس از توجیه و معرفی اولیه کار هنگام دریافت سفارش با استفاده و بر اساس یادداشت‌های خود در جلسه اول شرح نسبتاً دقیق و کاملی از موضوع سفارش تهیه کند و همراه با برآورد هزینه کار آن را کتباً به اطلاع سفارش دهنده یا کارفرما برساند.

■ به طراحان حرفه‌ای توصیه مؤکد می‌شود که، فارغ از ارزش مالی کار، پیش از شروع به انجام هر سفارش، با توجه به نوع کار، نسبت به ارائه برآورد هزینه، صدور برگ سفارش، پیش فاکتور و یا عقد قرارداد با سفارش دهنده اقدام کنند. طراحان گرافیک باید هنگام ارائه کار در مراحل مختلف طرح‌های پیشنهادی اولیه، نیمه نهایی و نهایی و در پایان هر کار از سفارش دهنده یا کارفرما تأییدیه و گواهی انجام کار با ذکر تاریخ دریافت کنند. (معمولاً طراحان گرافیک باید در مراحل مختلف کار نظرات سفارش دهنده یا کارفرما را به صورت نوشته در پای طرح‌های پیشنهادی دریافت نمایند. نگهداری این نوع یادداشت‌ها به عنوان مستندات کار دشوار است. برای این منظور توصیه می‌شود از برگه‌های تأییدیه مخصوص این کار استفاده شود. در این برگه‌ها لازم است حداقل جای کافی برای عنوان و تاریخ شروع کار، نظر سفارش دهنده یا کارفرما در تمام مراحل روی آن درج شود و به پیوست قرارداد یا توافقنامه نگهداری یا بایگانی شود.)

■ اجرا و اعمال هر گونه اصلاح و تجدیدنظر که به علت اشتباه طراح در برداشت از موضوع کار به وجود آمده باشد از تعهدات طراح است و از این بابت هزینه تجدیدنظر یا اضافه دیگری از سفارش دهنده دریافت نخواهد شد.

■ طراح مسئول انجام و ارائه کار در زمان مورد توافق است و چنانچه او به علت تأخیرهایی نتواند این موضوع را رعایت کند، موظف است مراتب را با دلایل کافی از پیش به اطلاع سفارش دهنده یا کارفرما برساند. از طرفی دیگر طراح پاسخگوی تأخیر در انجام کار که ناشی از عدم ارائه اطلاعات یا تأییدیه‌های لازم از جانب سفارش دهنده یا کارفرما باشد، نیست.

۳- حقوق طراح و مالکیت آثار

■ دستمزد هر کار پایان یافته‌ای باید به‌طور کامل به طراح پرداخته شود و نیز دستمزد هر کار که به خواست سفارش‌دهنده یا کارفرما پیش از پایان متوقف شود، براساس کارهای انجام شده تا همان مرحله به طراح تعلق می‌گیرد.

■ اصل اثر و حق نشر همراه با حقوق معنوی آن همواره در مالکیت طراح باقی می‌ماند. در واقع در پایان هر سفارش کار به سفارش‌دهنده فقط حق استفاده از اثر به یکی از شیوه‌های تکثیر، نشر و پخش در تعداد نوبت‌ها یا زمان معین قید شده در قرارداد فروخته می‌شود. در غیر این صورت واگذاری یا انتقال کلی حقوق اثر به سفارش‌دهنده و یا اشخاص غیر باید با صراحت در قرارداد یا توافقنامه فی‌مابین قید شده باشد.

■ شایسته است هیچ‌گونه تغییری در کار بدون مشورت و کسب موافقت کتبی از طراح انجام نشود و هرگاه اعمال برخی تغییرات یا اصلاحات جدید در کار لازم باشد، سفارش‌دهنده یا کارفرما باید به طراح فرصت مناسب برای انجام آن را بدهد.

■ طبیعی است که اجرای هر گونه تغییر یا اضافات یا اصلاحات در طراحی که به‌علت تجدید نظر سفارش‌دهنده یا کارفرما در موضوع اولیه سفارش صورت گیرد، به عنوان کار اضافی تلقی شده و هزینه آن برعهده سفارش‌دهنده است.

■ از آنجایی که حقوق معنوی و مالکیت حقیقی اصل هر اثر متعلق به طراح آن می‌باشد در صورتی که یک اثر توسط یک طراح یا چند طراح به تنهایی یا به صورت مشترک ساخته و پرداخته شده باشد، درج نام یا امضای طراحان در ذیل همان اثر و یا در پیوست صفحات یا ستون حقوقی کتاب و نشریات به‌شدت توصیه می‌شود، با این کار حقوق معنوی کار خود به خود به طراح و یا طراحان آن کار تعلق می‌گیرد.

۴- برخی از تعهدات طراحان در قبال یکدیگر

■ برداشتن فکر، ایده و آثار دیگران برای ارائه و استفاده به نام خود یا به اصطلاح کپی کردن مستقیم، عملی غیراصولی و برای حرفه طراحی گرافیک مخرب است. البته هرکاری را فقط به سبب شباهت با کار دیگران نمی‌توان کپی تلقی کرد. حداقل می‌توان به پنج مورد عمده از این گونه شباهت‌ها توجه کرد.

اول - تأثیر گرفتن از کار طراحان و یا آثار هنری دیگر، دوم - استفاده از اجزا و عناصر موجود در آثار شناخته شده هنری برای به وجود آوردن ترکیب‌بندی جدید با دخل و تصرف کلی و ایجاد معنی کاملاً متفاوت، سوم - تقلید یا شبیه‌سازی آگاهانه از کار گذشتگان برای بازسازی حال و هوای آن دوران یا اشخاص، چهارم - شباهت‌های ناگزیر در آثار چند طراح در مکان‌ها و زمان‌های مختلف بدون آگاهی هیچ یک از آنها از موضوع و پنجم - آوردن قسمتی از اثر یک هنرمند در کار یا تکرار سبک وی برای ابراز احترام یا تحسین از آن شخص و کار او. تمام این موارد با وجود شباهت چند کار به یکدیگر از دید کارشناسان با کپی کردن مستقیم یا برداشتن و سوءاستفاده از فکر و اثر دیگران به نام خود که همیشه ماهیتی فرصت طلبانه و انگیزه‌سودجویی شخصی و غیرحرفه‌ای انجام می‌گیرد، تفاوت بنیادی دارد.

■ در شرایطی که سفارش‌دهنده‌ای از چند طراح جداگانه بخواهد تا هم‌زمان روی یک موضوع کار کنند، اگر این دعوت به دلیل وسعت یا اهمیت کار صورت گرفته باشد و هر یک از طراحان دستمزد خود را به‌طور کامل دریافت کنند، بدیهی است که مانعی برای انجام کار وجود ندارد. ولی اگر طراح احساس کند که منظور از دعوت وی برای جایگزین کردن کار او با کار طراح دیگری است که به‌طور جاری درگیر آن است، در این صورت

نباید سفارش را قبول کند، مگر آنکه سفارش دهنده یا کارفرما کلیه قراردادهای خود را با طراح قبلی به طور تمام و کمال به پایان رسانده و تسویه حساب کامل کرده باشد. از نظر انجمن هیچ عضوی مجاز نیست که دانسته و آگاهانه بخواهد جای طراح دیگری را در وسط کاری بگیرد ولو آن که به نظر او، کار به طرز شایسته‌ای در حال اجرا نباشد.

۵- شایستگی‌های غیرفنی - اخلاق حرفه‌ای

■ اگر از یک طراح خواسته شود تا به عنوان مشاور درباره کار طراح دیگری اظهار نظر کند، باید مراقب باشد تا نظرات خود را طوری ارائه نماید که موجب تحقیر طراح دیگر و احتمالاً بروز خسارات معنوی و مادی به او نشود. اعضای انجمن باید بسیار آگاهانه و با دقت تمام درباره کار طراحان دیگر اظهار نظر کنند و توجه داشته باشند که همیشه میان انتقاد سازنده و عیب‌جویی و بدگویی‌های تخریب‌کننده تفاوت بسیار است. بدگویی و تحقیر حرفه‌ای هر یک از اعضا توسط عضوی دیگر تحت هر شرایطی از طرف انجمن غیرقابل قبول است و در صورتی که عضوی به این صورت دچار لطمه و خسارت شود، انجمن با تمام امکانات خود از او حمایت خواهد کرد.

۶- تعهد طراح در قبال جامعه

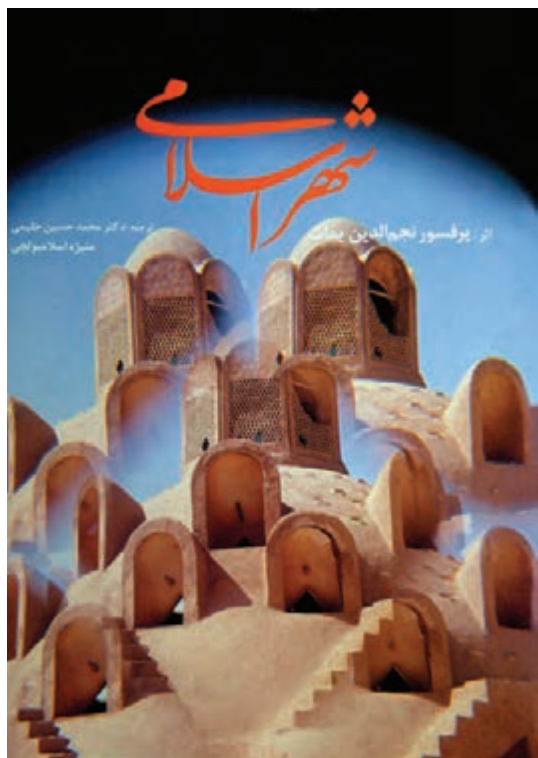
■ طراحی گرافیک را می‌توان به درستی یکی از مشاغل و فعالیت‌های حرفه‌ای بسیار مفید و گسترده اجتماعی دانست. کار طراحان گرافیک علاوه بر استفاده مقطعی برای سفارش دهندگان و کارفرمایان، به علت تسهیل در امر ارتباط بصری و نیز نقش کلیدی آن در شکل‌گیری و ایجاد محیط و فضای بصری مناسب در جامعه در همه اشکال آن می‌تواند هم دارای منافع ویژه کاربردی باشد و هم دارای کاربردهای زیبا شناسانه فرهنگی - هنری. از این رو از طراحان گرافیک انتظار دارد که به نقش حرفه خود در جامعه توجه داشته باشند و آن را به صورت تعهد بپذیرند، تعهدی که نه تنها با مفهوم حرفه‌ای بودن مغایرتی ندارد، بلکه می‌تواند کاملاً با آن هماهنگ و موافق باشد.

■ از کار طراحان گرافیک خوب و باکفایت در کلیه امور مربوط به ارتباط تصویری در جامعه باید استفاده شود، زیرا این نه فقط به نفع اعتلای حرفه گرافیک است بلکه باعث بهبود و رشد امر اطلاع رسانی در کلیه فعالیت‌های اجتماعی اعم از فرهنگی، تبلیغاتی، بازرگانی و صنعتی خواهد شد. از این رو طراحان گرافیک باید از هر راهی که برایشان ممکن است در جهت شناساندن کار و حرفه طراحی گرافیک به جامعه کوشش کنند. این نوع شناساندن از آموزش برخی نکات اصولی به سفارش دهندگان شروع می‌شود و تا شرکت در کارهای تحقیقاتی یا آموزش‌های عمومی حرفه یا در مراکز آموزش و آموزش عالی هم‌زمان با کار حرفه‌ای خود با انواع بی‌شمار تبلیغات مناسب حرفه گرافیک از طریق انتشار کاتالوگ و بروشور، برگزاری و شرکت در میزگردها، سمینارها و یا سایر روش‌های اطلاع‌رسانی و تخصصی گسترده می‌شود. تنها باید این موضوع را به خاطر سپرد که تبلیغات حرفه‌ای باید دور از اغراض تبعیض آمیز شخصی و عین واقعیت باشد و با رعایت اصول و شئون حرفه‌ای مانع از لطمه خوردن به سایر همکاران و یا سردرگمی مخاطبین شود.

نقش فناوری در رشته فتو-گرافیک

همان گونه که پیش تر گفته شد رشته فتو-گرافیک تلفیقی از فعالیت های هنری در دو زمینه عکاسی و گرافیک است. بنابراین فناوری های جدید در این دو زمینه در آموزش رشته فتو-گرافیک اهمیت دارند. تغییراتی که در فناوری و ساخت دوربین های عکاسی و عملکرد آنها ایجاد می شود و کاربرد گسترده ای که فناوری های نوین در روش های اجرایی آثار گرافیک از نرم افزارهای گرافیکی تا شیوه های ارائه آثار دارند، در فعالیت ها و وظایف کاری و آموزش فتو-گرافیک مؤثراند. نرم افزارهای جدید که در آنها قابلیت تغییرات تصویر (عکس، طرح و ...) هم زمان و به صورت ارائه یک اثر هنری یا فانتزی یا کاربردی وجود دارد، از جمله فناوری هایی است که هنرجویان می توانند از آن بهره مند شوند.

ترکیب عکس و طرح و یا کاربرد یک پارچه از عکاسی در تولیدات گرافیکی و یا نگاه عکاسانه در یک اثر گرافیکی با بهرهمندی از نرم افزارهای جدید، امروزه در آثار هنری عکاسان و طراحان گرافیک، بسیار دیده می شود. در مسیر ارتباطات اجتماعی و یا مبادله اطلاعات و دانش ها، بسیاری از کاربران تلفن های همراه و یا سیستم های ارتباطی نظیر آن، امروزه به کاربرد وسیع عکس و گرافیک به شکل ترکیبی و هم زمان پی برده اند به طوری که در فضاهای مجازی شاهد شکل گیری طرح ها و نقش های گرافیکی هستیم. این نوع از کاربرد فناوری های جدید در رساندن پیام و نوع پیام رسانی بسیار مؤثرند. دامنه تغییرات فناوری های نو در تلفیق عکس و طرح های گرافیکی برای معرفی وب سایت ها، نرم افزارهای آموزشی رسانه های دیداری و شنیداری مانند تلویزیون و سینما و ... نمونه هایی از این گونه هستند.



شکل ۲۵



شکل ۲۴



شکل ۲۶ - طراحی برای لوح فشرده (CD)



شکل ۲۷ - طراحی برای لوح فشرده (CD)



شکل ۲۹ - طراحی برای پوستر



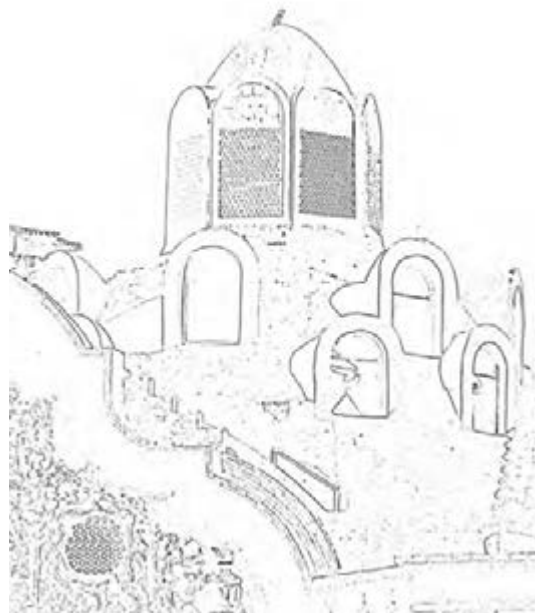
شکل ۲۸ - طراحی برای پوستر



شکل ۳۰- اثر گرافیکی بر روی عکس به وسیله برنامه نرم افزاری



شکل ۳۲- عکس از خانه بروجردی ها



شکل ۳۱- تصویر خانه بروجردی ها - معماری اسلامی - کاشان
که توسط نرم افزار طرح خطی از عکس گرفته شده است.

ارزشیابی پایانی پودمان سوم

عنوان پودمان	تکالیف عملکردی (واحد‌های یادگیری)	استاندارد عملکرد (کیفیت)	نتایج مورد انتظار	شاخص تحقق	نمره
پودمان سوم: مفاهیم و اصطلاحات	۱- تحلیل و بررسی چگونگی کاربرد مفاهیم و اصطلاحات در زمینه حرفه‌ای	بررسی و تحلیل قوانین مربوط به محیط‌های کار هنری بر اساس قوانین انجمن صنفی طراحان گرافیک و حقوق عکاسان	بالاتر از حد انتظار	تفسیر تعهدات طراحان گرافیک و عکاسان در زمینه حرفه‌ای مفاهیم پایه و اصلی در رشته فتو - گرافیک را تحلیل کند.	۳
	۲- تهیه و تنظیم قراردادهای کاری در طراحی گرافیک		در حد انتظار	بررسی و کار بست قوانین باز زمینه شغلی گرافیک و عکاسی	۲
			پایین تر از حد انتظار	برخی از مفاهیم در زمینه گرافیک و عکاسی را تعریف کند.	۱
	نمره مستمر از ۱				
	نمره واحد یادگیری از ۳				
	نمره واحد یادگیری از ۲۰				
	زمانی هنرجو شایستگی کسب می‌کند که ۲ نمره از ۳ نمره هر واحد یادگیری را دریافت کند.				





پودمان چهارم

مهارت حل مسئله در گرافیک



۱ چگونگی شکل‌گیری و شکل‌دهی به ایده‌ها

۲ روش‌های اجرای ایده و ارائه پروژه

موضوع سفارش ← شرایط و پذیرش سفارش ← ایده‌پردازی ← اجرای اتوهای متنوع و مرتبط ← ارائه به سفارش‌دهنده و توضیح اتودها ← انتخاب اتود نهایی ← اصلاح و اجرای کار نهایی ← تحویل کار به سفارش‌دهنده طبق قرارداد

۱- چگونگی شکل‌گیری و شکل‌دهی به ایده‌ها

هنگامی که یک موضوع از سوی سفارش‌دهنده (به صورت شخصی به طراح) ارائه می‌شود، می‌توان از راه‌های گوناگون به آن موضوع پرداخت و برای اجرای آن ایده‌یابی کرد. طراحان گرافیک تقریباً راه‌حل‌های متناسب با شرایط خود را در ایده‌یابی به کار می‌گیرند. بیشتر آنها به سابقه طراحی در این گونه موضوع‌ها مراجعه می‌کنند، برای نمونه، بیشتر آنها در فایل‌های ذخیره‌شده یا کتاب‌های چاپ‌شده در آن زمینه یا سایت‌های اینترنتی مرتبط به جست‌وجو می‌پردازند و از آن تصاویر ایده می‌گیرند. طراحان موفق معمولاً ایده‌های ذهنی خود را که حاصل فکرکردن و تبادل نظر و تعامل با سفارش‌دهنده و اجرای اتوهای گوناگون است برای موضوع‌ها به کار می‌گیرند و از رونوشت و کپی‌برداری پرهیز می‌کنند.



پس از مشخص شدن موضوع کار و دیدن منابع تصویری مرتبط با آن موضوع، حتماً ایده‌هایی به ذهن می‌رسد. برای اجرای این ایده‌ها راه‌های گوناگونی وجود دارد. یکی از راه‌های ساده اجرای ایده و انتقال آن روی کاغذ یا هر زمینه دیگری، ساده‌سازی ایده‌ها به شکل‌های ساده هندسی است. این کار کمک می‌کند تا ایده‌های ذهنی ما به آسانی قابل اجرا و ارائه باشند. برخی از طراحان در ایده‌پردازی خود، از شیوه‌های طراحی ساده، حجم‌سازی، مشابه‌سازی و عکاسی بهره می‌گیرند.

شکل ۱



شکل ۲- تصویرسازی برای جشن میلاد حضرت ولی عصر (عج)

۲- روش‌های اجرای ایده و ارائه پروژه

پس از انتخاب اتود نهایی، نوبت به انتخاب شیوه اجرا می‌رسد. در هر موضوع کاری، روش اجرا باید متناسب با محصول نهایی باشد. اجرای نهایی باید با مواد و ابزار مناسب انجام شود و تکنیک مناسبی برای جذب مخاطبان طرح باشد. برای نمونه، استفاده از روش عکاسی در طراحی پوستر و یا محصولات بسته‌بندی شده مناسب به نظر می‌رسد. ممکن است در کار طراحی جلد و یا تصویرسازی، روش‌های بهتر دیگری نیز وجود داشته باشند.



شکل ۳- پوستر دوسالانه جهانی پوستر

شکل ۴- جلد کتاب

از روش‌های مذاکره بین طراحان و سفارش‌دهندگان، تهیه چارت یا جدول است که به آن دستورکار مشتری^۱ می‌گویند. در این روش مذاکره، نکات کلیدی موردنظر مشتری یا سفارش‌دهنده و توضیح درباره ویژگی‌های مهم محصول، شیوه‌های تبلیغاتی مرتبط با آن؛ ویژگی مخاطبین، اصل محصول، شیوه مصرف و میزان آن، اهداف اصلی ارتباطی - تبلیغاتی، زمان‌بندی و هزینه‌های هر مرحله کاری و نوع محصول گرافیکی مناسب با سفارش و مواردی مانند آن تعیین می‌شود. طراحان گرافیک معمولاً برای رسیدن به نقاط مشترک تأمین‌کننده نظر سفارش‌دهنده و چهارچوب‌ها و اصول حرفه‌ای خود در یک فرایند کاری تلاش می‌کنند.



شکل ۵- طراحی جعبه برای صنایع دستی



شکل ۷- طراحی کیف دستی



شکل ۶- طراحی کیف دستی و پایه نگهدارنده برای صنایع دستی

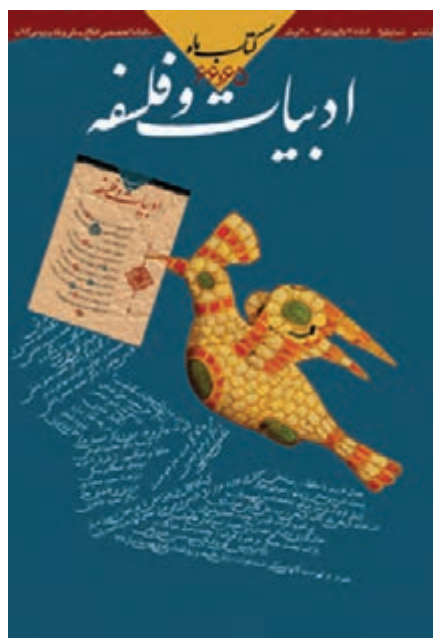


به نظر شما در کدام یک از مراحل مذاکره، سفارش دهنده می‌تواند در نوع طراحی محصول مداخله کند و نظر دهد.
در چه مواردی از دستور مشتری؛ طراحان گرافیک باید مراحل کاری را با همان درخواست مشتری اجرا کنند. درباره این موارد با راهنمایی هنرآموز خود با یکدیگر گفت‌وگو کرده و نتایج را یادداشت کنید.

به نمونه تصاویر زیر نگاه کنید و جدول را مانند نمونه داده شده، کامل کنید.



شکل ۹- جلد کتاب



شکل ۸- جلد مجله



شکل ۱۰



شکل ۱۲



شکل ۱۱

شماره تصویر	پوستر	بسته‌بندی	تصویر سازی	طرح جلد	آرم و نشانه	سایر موارد	استفاده از عکس	تصویر گری	موضوع کار
۷	-	-	×	×	-	-	×	-	تاریخی
۸									
۹									
۱۰									
۱۱									

از میان نمونه‌های طراحی گرافیک با راهنمایی هنرآموز و همراهی دیگر هنرجویان، چند طرح را انتخاب کرده و دربارهٔ ایده آنها گفت‌وگو کنید.

فعالیت
کلاسی



شکل ۱۳

خط‌نشان «موزه رضا عباسی» که توسط استاد مرتضی ممیز^۱ طراحی شده است یکی از نمونه‌هایی است که در آن با ایده‌یابی یک نشانه می‌توان آشنا شد. با این خط‌نشان که بسیار اصولی و زیبا طراحی شده، آشنا شویم و مراحل طراحی آن را دنبال کنیم.

۱- طراح گرافیک و پدر گرافیک نوین ایران.

در آغاز، عنوان «موزه رضا عباسی» توسط استاد محمد احصایی^۱ خوش‌نویسی شده است.



شکل ۱۴

در همین مرحله در این عنوان جست‌وجو کنید و ببینید فرم کلی آن در کدام شکل‌های هندسی جای می‌گیرد.

فعالیت
کلاسی



شکل ۱۵

به ترکیب دو کلمه «ضا» و «عبا» در این نشانه نوشته توجه کنید. همچنین ترکیب آن با اسلیمی و نوع اتصال «سی» به «اسلیمی».



شکل ۱۶

به اتصالات و نوع ترکیب مفردات (مانند «ر» و «ا») و کلمه‌های «عبا، ضا، سی» توجه کنید. و در پایان آرم نوشتاری «خط‌نشان» موزه رضا عباسی به شکل روبه‌رو:

در گروه‌های ۴ نفره با همکاری و هم‌فکری یکدیگر یکی از نمونه‌های ایده تا اجرا را بررسی و در کلاس ارائه کنید و یک نفر از گروه درباره آن به هنرجویان دیگر توضیح دهد.

کار گروهی





(۱)

(۲)

(۳)



(۴)



(۵)

شکل ۱۷- نمونه‌ای از ایده بابتی تا اجرای جلد کتاب: زندگی حضرت زهرا (ع)



(۱)

(۲)

(۳)

پودمان چهارم: مهارت‌های حل مسئله در گرافیک



شکل ۱۸- طراحی عنوان «یا امام الرئوف» در ۶ مرحله



شکل ۱۹- عنوان: «یا امام الرئوف»، برای میلاد حضرت امام رضا (علیه السلام) ضامن آهو

- حوادث مربوط به گونه‌های مختلف عکاسی، مانند خبری، طبیعت، صنعتی، تبلیغاتی، استودیویی، جنگ و ...
- خطرات ناشی از ناآگاهی در مورد رنگ‌های شیمیایی و پودر چاپگرها
- کار با وسایل برقی و خطرات ناشی از آن
- انفجار لامپ و فلاش‌های نورپردازی
- عکاسی در شرایط خاص و پیش‌بینی نشده

در برخی از گونه‌های عکاسی مانند خبری، مستندهای اجتماعی و طبیعی، عکاسی صنعتی - تبلیغاتی و معماری، عکاسان با موارد پیش‌بینی نشده‌ای روبه‌رو می‌شوند. عکاسان حرفه‌ای باید با تدابیری از این پیشامدها جلوگیری کنند. اخبار مربوط به مجروح شدن و از دست دادن جان عکاسان خبری در میدان‌های جنگ، خیابان‌ها، حوادث معماری و ... آمار نگران‌کننده‌ای دارد اما رخدادها و حوادث در عکاسی فقط به میدان جنگ، خیابان‌ها و مراسم آیینی و جشن‌ها محدود نمی‌شود، حتی یک عکاس استودیویی نیز ممکن است با رعایت نکردن و کوتاهی در رعایت مسائل ایمنی (مانند گیر کردن پای عکاس در انبوه کابل‌ها و سیم‌های برق و انفجار لامپ و فلاش‌های نورپردازی و ...) دچار آسیب شود.

همچنین ممکن است در محیط کار نیز دچار ضررهای مالی و آسیب‌های جانی شود که البته احتمال آن کمتر است. حمل و نقل و جابه‌جایی وسایل و تجهیزات سنگین به تنهایی، عامل مهمی در بروز حوادث است. رعایت نکات ایمنی و همراه داشتن تجهیزات مناسب نخستین گام در پیشگیری از حوادث است.

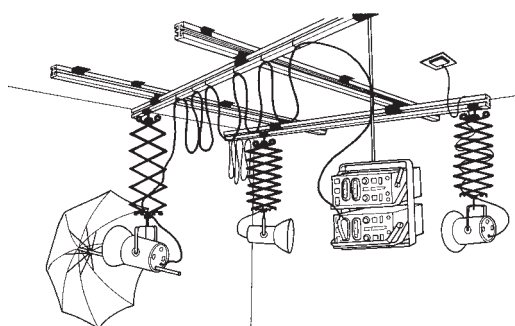
از روش‌های مناسب پیشگیری از بروز حوادث شغلی در حرفه عکاسی؛ جای‌گیری مناسب عکاس در مکانی دور از ازدحام جمعیت است. این‌گونه عکاس در هنگام عکاسی در برابر حوادث غیرقابل پیش‌بینی امکان انتخاب شرایط بهتر را خواهد داشت. آشنایی با حقوق قانونی، وظایف شغلی، صنفی و اخلاق حرفه‌ای نیز از راهکارهایی است که گاه در رویارویی با برخی از رخدادها به عکاس کمک می‌کند.

در عکاسی خیابانی و یا عکاسی از صحنه‌های پرخطر (جنگ، زلزله، سیل و ...) داشتن تجهیزات مناسب مانند کلاه، جلیقه ضد گلوله، ماسک و یک کیسه کوچک کمک‌های اولیه و حفظ روحیه و خونسردی، داشتن تمرکز و درست‌اندیشی، صداقت و همکاری با مأموران انتظامی، مددکاران و امدادگران و ... از نکته‌های مهم در پیشگیری از بروز حوادث است. برای تهیه عکس خبری از یک رخداد یا رویداد خبری، ورزشی، هنری، اجتماعی و ... رعایت موارد زیر پیش از رفتن به آن محل‌ها بسیار لازم است:

- نوع لباس، پوشش و کفش مناسب به گونه‌ای که جلوی تحرک و فعالیت عکاس را نگیرد.
- به همراه داشتن کارت و مدارک شناسایی معتبر و مجوز عکاسی.



شکل ۲۰- تصویر یک استودیو با سیم‌ها و کابل‌های روی زمین
(احتمال بروز حوادث)



شکل ۲۱- تصویر یک استودیو یا پانتوگراف سقفی
(ایمن از حوادث)

■ به همراه داشتن تجهیزات کامل و مناسب برای شرایط گوناگون.

■ به همراه داشتن وسایل جانبی مانند دستمال، ماسک، آب آشامیدنی، کیسه کوچک کمک‌های اولیه، وسایل جهت بایی و

هنگام تعویض لنزها باید مراقب تنه زدن‌های ناگهانی دیگران و افتادن لنز و آسیب‌های احتمالی به آنها باشید. در میدان‌های ورزشی به‌ویژه باید مراقب برخورد ضربه‌های ناگهانی توپ با لنز و دیگر وسایل حساس عکس‌برداری باشید.

روش‌های درست استقرار در محل‌های گوناگون برای عکس‌برداری به‌ویژه برای مدت زیاد و روش‌های درست نگاه داشتن دوربین در دست، شما را در عکس‌برداری در شرایط سخت تواناتر می‌سازد. آشکار است که عکاسی در شرایط دشوار و نامتعارف، نیازمند توجه بیشتری به موارد یاد شده است.



شکل ۲۲



شکل ۲۵



شکل ۲۴



شکل ۲۳

رطوبت می‌تواند به تجهیزات الکترونیکی و دوربین‌های عکاسی آسیب شدید وارد کند. برای جلوگیری از این آسیب، می‌توانید یک کیسه کوچک از مواد جذب‌کننده رطوبت را در کیف عکاسی خود قرار دهید. وسایل الکترونیکی و دوربین خود را از میدان‌های مغناطیسی قوی (از آهن‌ربا گرفته تا کابل‌های برق فشار قوی) دور نگه دارید.

چگونگی درست در دست گرفتن دوربین می‌تواند آن را از افتادن‌های ناگهانی در اثر تنه زدن افراد به ویژه در مکان‌های شلوغ محافظت کند. در صورت شکستن صفحه ال‌سی‌دی دوربین، دقت کنید تا کریستال مایع خارج شده، بر روی پوست شما نریزد. هنگام تعویض لنزها مراقب باشید گرد و غبار وارد بدنه داخلی دوربین نشود. از گذاشتن دوربین و تجهیزات حساس عکس‌برداری در داخل خودرو و زیر آفتاب شدید خودداری کنید. هنگام استفاده از وسایل پرخطر مثل تیزبرها (کاتر)، دستگاه‌های برش، آره، رنگ‌های شیمیایی و دستگاه‌های برقی و ابزار آلات و ... به نکات ایمنی توجه داشته باشید.

کاترها بعد از استفاده حتماً بسته شود و تیغ در جای خود (غلاف) قرار گیرد. آره‌ها را در جعبه یا تابلوهای دیواری قرار دهید.

انواع آچار و پیچ‌گوشتی‌ها در جعبه یا روی دیوار کارگاه یا آتلیه قرار داده شوند.

هنگام استفاده از رنگ‌های شیمیایی از ماسک، دستکش، روپوش، عینک و ... استفاده شود. رنگ‌های تینری را در فضای باز مورد استفاده قرار دهید. در صورتی که در فضای بسته رنگ‌آمیزی می‌کنید از هواکش‌های قوی استفاده کرده و در این مکان‌ها از وسایل شعله‌دار (کبریت، فندک و ...) پرهیز کنید. رنگ‌های شیمیایی را در قفسه‌های مخصوص و دور از دسترس نگه دارید. برای استفاده از دستگاه‌های برقی از سالم بودن آن و کابل‌های برقی آن مطمئن شوید. استودیو، کارگاه، آتلیه و هر مکان دیگری را که در آن کار می‌کنید پاکیزه و تمیز نگه دارید، زیرا به بهره‌وری و کیفیت کار انجام گرفته کمک می‌کند.

روش نشستن درست پشت میز کار به ویژه کار با رایانه را بیاموزید و از نشستن و کار طولانی مدت با رایانه پرهیز کنید. رعایت نکردن این موارد می‌تواند آسیب‌های جدی به ستون فقرات و چشمان شما وارد کند.

فعالیت
کلاسی



- ☐ یکی از نمونه‌های محصولات بسته‌بندی مواد غذایی یا شوینده‌ها را انتخاب کرده با خود به کلاس درس بیاورید. و درباره ایده طراحی بسته یا برچسب و یا فرم جعبه آن با هنرجویان دیگر گفت‌وگو کنید.
- ☐ با جست‌وجو در منابع نوشتاری و یا اینترنت چند موقعیت حساس و پرخطر عکاسی را شناسایی و درباره آنها در کلاس گفت‌وگو کنید.

ارزشیابی پایانی پودمان چهارم

عنوان پودمان	تکالیف عملکردی (واحد‌های یادگیری)	استاندارد عملکرد (کیفیت)	نتایج مورد انتظار	شاخص تحقق	نمره
پودمان چهارم: مهارت‌های حل مسئله	کنترل خطرهای شغلی در محیط کار و به‌کارگیری ایمنی و بهداشت	بررسی و تحلیل چگونگی آفرینش یک ایده و راه‌های ارائه و اجرای آن با رعایت نکات ایمنی	بالاتر از حد انتظار	کاربرد ایده‌پردازی در حل مسائل دیداری (بصری)	۳
	در حد انتظار		تحلیل ایده تا محصول	۲	
	پایین‌تر از حد انتظار		تحلیل حوادث شغلی	۱	
	نمره مستمر از ۱				
نمره واحد یادگیری از ۳					
نمره واحد یادگیری از ۲۰					
زمانی هنرجو شایستگی کسب می‌کند که ۲ نمره از ۳ نمره هر واحد یادگیری را دریافت کند.					





پودمان پنجم

شرایط ویژه در عکاسی



تحلیل شرایط ویژه در عکاسی

■ در این واحد یادگیری، هنرجویان مهارت عکاسی در موقعیت‌ها و شرایط ویژه (مکان‌های کم نور و عکاسی در شب) را می‌آموزند.

مقدمه

زمانی که صحبت از شرایط ویژه در عکاسی می‌کنیم دو شکل مختلف از شرایط در ذهن شکل می‌گیرد. نخست شرایط ویژه‌ای است که خود رسانه عکاسی در مقایسه با رسانه‌های دیگر تصویری و هنرهای تجسمی دارد و دوم شرایط ویژه بیرونی است که بر این رسانه تأثیر می‌گذارد. این شرایط امکانات و محدودیت‌هایی را در عکاسی تبیین می‌کند که شناخت و کنترل آن منجر به آمادگی برای عکاسی در شرایط مختلف می‌شود. از این جمله می‌توان به عکاسی در شرایط ویژه مکان‌های کم نور، شب و مکان‌ها و موقعیت‌های خاص اشاره کرد.

امکانات و محدودیت‌های عکاسی

از آنجایی که فهم هر رسانه هنری در گرو آشنایی با قید و بندهای تحمیل شده بر آن رسانه است، عکاسی نیز از این امر مبرا نیست و برای استفاده بهتر باید شرایط و ویژگی‌های آن را خوب بشناسیم. چرا که با شناخت درست از محدودیت‌ها و ویژگی‌های این رسانه چه بسا در موقعیت‌هایی بتوان این محدودیت‌ها را به فرصت تبدیل کرد. در گذشته تصور بر این بود که یک عکس محصول کار یک ماشین بی‌روح (دوربین) است و نظر انسان در آنچه دوربین عکاسی تولید می‌کند تأثیری ندارد، بنابراین عکس‌ها تنها توصیف دقیق و سند گونه اتفاقات و رخدادها بودند نه چیزی بیشتر و نه کمتر! همین اعتقاد که ذهنیت هنرمند عکاس در آن دخل و تصرفی ندارد مهم‌ترین تفاوت عکاسی با هنرهای دیگر مانند نقاشی بود. اما به مرور این نگرش نسبت به عکاسی تغییر کرد و امروزه این موضوع آشکار شده است که ماهیت یک عکس از طریق کادربندی، طول مدت نوردهی، ویرایش و تجهیزات و ... توسط عکاس دستخوش تغییرات می‌شود. عکس نه تنها یک مدرک ساده و صریح بلکه مجموعه پیچیده‌ای از پیام‌های کدگذاری شده شخصی و فرهنگی است.



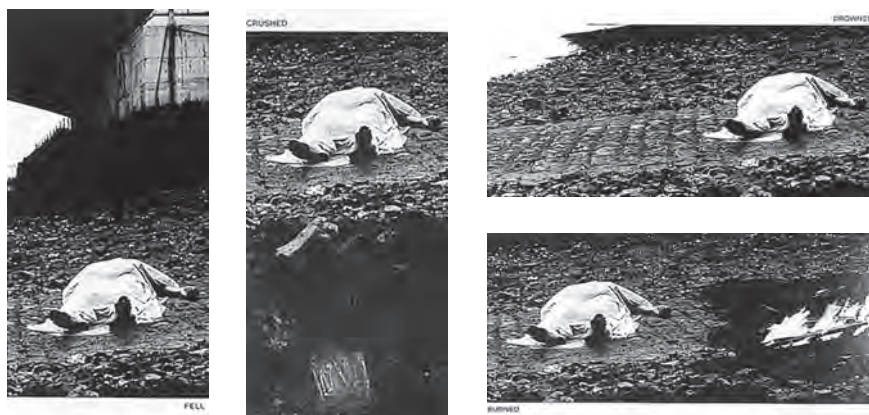
تصور کنید در برابر منظره‌ای ایستاده و از تماشای آن، احساس خوبی به شما دست می‌دهد. معمولاً در ایجاد این حس خوب، به جز تأثیری که زیبایی بصری منظره دارد، هوای خنک، عطر گل‌ها، صدای پرندگان و ... نیز تأثیر گذارند. یک عکس چگونه می‌تواند همه این حس‌ها را به مخاطبی که در آنجا حضور نداشته منتقل کند؟

در تماشای یک منظره، از آنجایی که حد و مرزی در فضا وجود ندارد، برای چشمان ما نیز حد معینی وجود نداشته و ما با حرکت مدام چشم‌هایمان حدود تصویر بصری را پیوسته تغییر می‌دهیم. اما یک عکس این گونه نیست و به واسطه برش عرضی و طولی، حدود کاملاً مشخصی دارد. یک عکس تنها محدوده‌ای مشخص از منظره را که عکاس انتخاب می‌کند می‌تواند منتقل کند (شکل ۱).



شکل ۱

بنابراین نباید تصور کرد که عکس حاصل تولیدی مکانیکی است. اهمیت تصمیم‌گیری‌ها و تنظیماتی که عکاس انجام می‌دهد به حدی است که حتی زمان‌هایی منجر به تغییر معنای عکس می‌شود. به مثال زیر توجه کنید: در تصویر زیر، هنرمند با چهار کادربندی مختلف از یک موضوع نشان می‌دهد که چگونه بدون دست‌کاری و تنها با انتخاب کادر می‌توان معنای یک عکس را تغییر داد. در این اثر، هنرمند همچون یک کارآگاه سراغ شخصی که نقش یک جسد را بازی می‌کند رفته و گویی که به دنبال یافتن دلیل مرگ اوست. او تنها با شیوه کادر بستن و برش‌هایی که می‌زند هر بار دلیل مرگ را چیزی نشان می‌دهد. با قرار دادن دریاچه، آتش، دیوار بلند و تکه‌سنگ‌های بزرگ در هر کدام از برش‌ها به ترتیب چنین نشان می‌دهد که شخص در نتیجه غرق شدن، سوختگی، افتادن از بلندای دیوار و له‌شدگی فوت شده است. حال واقعیت کدام است؟ (شکل ۲)



شکل ۲

فعالیت
کلاسی



از یک موضوع ثابت، چند عکس با کادرهای مختلف بگیرید. انتخاب کادرها باید به گونه‌ای باشد که هر کادر معنای متفاوتی از موضوع را در ذهن مخاطب ایجاد کند.

عکاس به واسطه‌ی قرارگیری در یک زمان و مکان مشخص و با بهره‌گیری از قانون پرسپکتیو، در کادری که انتخاب می‌کند عناصر را به گونه‌ای کنار هم قرار می‌دهد که ممکن است در واقعیت آن گونه نباشند. بنابراین نظم موجود در عکس، صرفاً همانی نیست که در دنیای واقعی در حال رخ دادن است، بلکه می‌تواند تنها ساخته‌ی دوربین عکاسی باشد که در عکس دیده می‌شود. در عکاسی، موقعیتی که عکاس در آن قرار می‌گیرد، بسیار تعیین‌کننده است و می‌تواند هستی تصویر را تعریف نماید.

گفت‌وگو
کنید



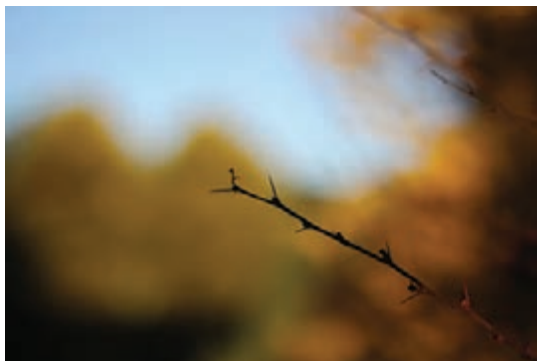
با دوستان خود در مورد قرارگیری عکاس در موقعیت عکاسی و اهمیت آن در تصاویر زیر گفت‌وگو کنید.





شکل ۳

در مثال زیر، عکاس با استفاده از تنظیم دیافراگم دوربین، عمق میدان وضوح را در تصویر سمت چپ کاهش داده به طوری که چشمان انسان دیگر قادر به تشخیص آن نیستند و به نوعی پس‌زمینه تصویر حذف شده است. تصویری از این جنس قبل از اختراع عکاسی نامکشوف بود و می‌توان گفت که اینگونه تصاویر، خاص رسانه عکاسی هستند (شکل‌های ۴ و ۵).



شکل ۵

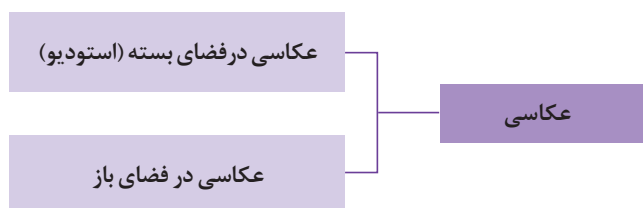


شکل ۴

با استفاده از کمترین و بیشترین عدد دیافراگم، از یک شیء مشخص دو عکس با کادر یکسان بگیرید. سپس با دوستان خود در مورد اهمیت پس‌زمینه و نقش آن در عکس‌هایتان گفت‌وگو کنید. فکر می‌کنید تصمیم‌گیری و تنظیم عمق میدان وضوح چقدر در انتقال محتوا مؤثر است؟



عملکرد عکاسی از نظر شرایط عکاسی به دو دسته‌ی عمده «عکاسی در فضای بسته (استودیو)» و «عکاسی در فضای باز» تقسیم می‌شود.



«عکاسی در استودیو» و «عکاسی در فضای باز»، در یک مسئله مهم تفاوت اساسی دارند. عکاسی در استودیو، در شیوه عملکرد و نوع نگرش چندان با هنرهای تجسمی دیگر مانند نقاشی تفاوتی ندارد چرا که همه عوامل مانند موضوع عکاسی، نور، زاویه دید و دیگر عوامل تحت اختیار و کنترل عکاس هستند و همه آنها را او تعیین و تنظیم می‌کند (شکل‌های ۶ و ۷).



شکل ۷



شکل ۶



شکل ۸

اما در عکاسی در فضای باز، عکاس تابع شرایطی است که در اغلب موارد قابل پیش‌بینی صد در صدی نیستند و عکاس چندان تسلط گروه اول را بر شرایط ندارد و برای عکاسی مجبور است خود را در شرایط و موقعیت‌های عکاسی قرار دهد. در چنین موقعیت‌هایی هماهنگی و مطابقت عکاس با شرایطی که در آن قرار دارد بسیار مهم و تأثیرگذار است. عکاس باید با آمادگی‌هایی که از پیش کسب کرده است و البته تجربه کار در موقعیت‌های مختلف، با تحلیلی که از شرایط دارد بر آنها مسلط شود (شکل ۸).

اینکه یک عکس تحت تأثیر شرایط بیرونی ایجاد می‌شود یکی از ویژگی‌های مهم عکاسی در فضای باز است. بنابراین بدیهی است که با تغییر زمان و مکان و دگرگونی‌هایی که در آنها رخ می‌دهد شرایط عکاسی نیز به تبع آنها دچار تغییر شود. یکی از همین شرایط مهم در عکاسی، نور است. عکاس در بررسی یک مکان برای عکاسی، باید بر روی نور و روشنایی آن محیط توجه داشته باشد. عکاسی در فصل بهار یا تابستان با عکاسی در زیر برف تفاوت زیادی دارد، عکاسی در روز نیز با عکاسی در شب متفاوت است.

برای هر کدام از شاخه‌های «عکاسی در استودیو» و «عکاسی در فضای باز»، چند نمونه از ژانرهای عکاسی (عکاسی طبیعت، مستند شهری و ...) را نام ببرید و توضیح دهید که زمان و مکان و نور در آنها چگونه مدیریت می‌شوند.

پرسش
کلاسی



اهمیت مکان در عکاسی

عکاسی به عنوان یک رسانه وابسته به مکان نمی‌تواند خارج از مکان وجود داشته باشد. به عنوان مثال شما در اولین مواجهه با یک نقاشی از خود سؤال نمی‌کنید؛ کجاست، چرا که آگاه هستید که یک نقاشی می‌تواند برآمده از ذهن و تخیل نقاش باشد اما در اولین برخورد با یک عکس، نخستین سؤالی که پیش می‌آید این است که عکس متعلق به چه مکانی است و کجاست؟

معمولاً تصور اولیه بر این است آنچه که یک عکس را زیبا می‌سازد، وجود مکانی زیبا در عکس است. اما باید توجه داشت که اگرچه عکاسی در یک مکان زیبا و جذاب خوب است اما عکاسی را نباید تنها به ثبت مکانیکی زیبایی‌های موجود و منتقل کردن صرف آنها تقلیل داد، چه بسا کشف زیبایی‌های پنهان یک مکان که در نگاه اولیه عادی به نظر می‌رسد بسیار مهم‌تر باشد. یکی از مهم‌ترین هنرهای یک عکاس این است که آنچه را از چشم همگان دور مانده و به خودی خود توجه را جلب نمی‌کند، کشف، ثبت و ارائه کند. عکاس با انتخاب‌هایی که انجام می‌دهد اعم از انتخاب زاویه دید، زمان عکاسی و تنظیمات دوربین، عکس جذابی تولید می‌کند. تنها حضور در یک مکان زیبا و عکاسی از آن نمی‌تواند برای عکاسی کافی باشد. اما اینکه یک مکان قابلیت خوبی برای عکاسی دارد یا نه بسیار مهم است. پیدا کردن یک مکان عکاسی مناسب، نقش مهمی در عکاسی ایفا می‌کند. در اغلب مواقع عکاسان در موقعیت‌های مختلف، زمان محدودی برای عکاسی دارند به همین دلیل باید با مکان عکاسی آشنایی داشته باشند. پیدا کردن مکان عکاسی باید در صورت امکان به صورت شخصی و توسط خود عکاس انجام شود. چرا که انجام این کار به عکاس کمک می‌کند تا ایده‌های بهتری از موقعیت و زمینه‌های عکاسی به دست آورد. بعضی از عکاسان منظره، با این هدف که بهترین موقعیت را برای عکاسی پیدا کنند گاهی کیلومترها پیاده‌روی می‌کنند.



شکل ۹

در عکاسی، هر مکانی شرایط ویژه خودش را دارد و حتی در عکاسی خیابانی باید شرایط آن را با دقت بررسی کرد و در زمان عکاسی مورد توجه قرار داد. در اینجا صرفاً چند نمونه از مکان‌هایی که شاید مختصات متفاوت‌تری داشته و در کشورمان وجود دارند به عنوان نمونه آورده می‌شود.

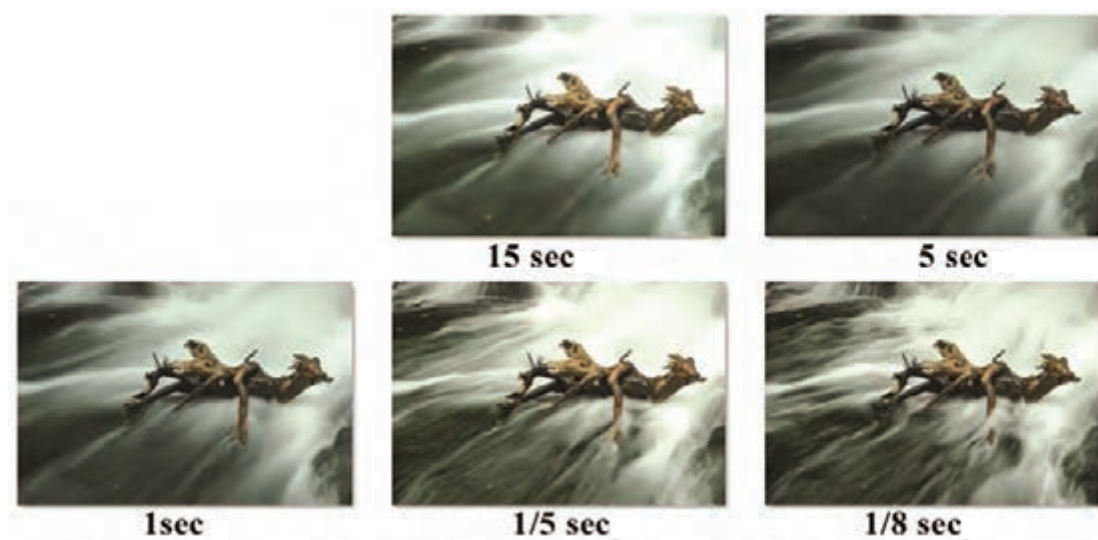
۱- عکاسی از رودخانه و آبشار

در عکاسی از آبشارها و رودخانه‌ها دو سلیقه مختلف وجود دارد: برخی از عکاسان دوست دارند روحیه خشن و خروشان آبشار و رودخانه را به تصویر بکشند، برخی دیگر تمایل دارند تصویری آرامش‌بخش از آنها ارائه دهند. برای ثبت قطرات متراکم آب در یک آبشار خروشان باید سرعت شاتر دوربین را بر روی اعداد بالاتر تنظیم کنید. برای به تصویر درآوردن حس آرامش‌بخش از جریان آب، شاتر دوربین را روی سرعت پایین تنظیم و حتماً از سه پایه استفاده کنید و در صورتی که نور محیط زیاد باشد (به‌خصوص در اواسط روز) باید از فیلترهای خاکستری نیز بهره ببرید (شکل ۱۰).



شکل ۱۰

تنظیم عدد سرعت در شاتر بستگی به سرعت جریان آب دارد (شکل ۱۱).





شکل ۱۱

در صورتی که در محل زندگی شما آبشار و یا رود و حتی دریا وجود دارد سعی کنید با حفظ موارد ایمنی با هر دو رویکرد عکس بگیرید. فراموش نکنید که همزمان با تنظیمات فنی دوربینتان، ترکیب بندی و اهمیت کادری که انتخاب می کنید را رعایت کنید.

فعالیت
کلاسی



۲- عکاسی در غار

عدم وجود نور طبیعی (به جز فضای اطراف دهانه) از مهم ترین شرایط خاصی است که عکاسان هنگام عکاسی از غار با آن مواجه می شوند و تأمین نور مناسب برای فضاهای بزرگ، کنترل مقدار آن و یا نورپردازی صحیح از چالش هایی هستند که عکاسان باید آنها را مورد توجه قرار دهند.



شکل ۱۲

معمولاً برای عکاسی از غارهای تاریک و نمود استفاده از فلاش روی دوربین کار بیهوده‌ای است. مگر اینکه بخواهید از سوژه‌ای در فاصله نزدیک عکاسی کنید که در این صورت نیز تصاویر شما را فاقد عمق و به صورت تخت در می‌آورد.



شکل ۱۳

در تاریکی غار، معمولاً عکاسی با فلاش جدا انجام می‌شود. به این ترتیب که فلاش‌ها را از دوربین جدا می‌کنند و آن را به دیگری می‌سپارند تا به سوژه نزدیک کند. البته استفاده از فلاش‌های بسیار قوی نیز از آن جایی که ممکن است باعث از بین بردن نورهای مصنوعی رنگارنگ غارها شود و همچنین حس اسرارآمیزی را در ما برنمی‌انگیزند، توصیه نمی‌شود. در صورتی که شما امکان استفاده از سه پایه را داشته باشید می‌توانید با استفاده از آن و بهره‌گیری از نوردهی بالا، عکس‌های زیبایی از نورهای مصنوعی در محیط یک غار تهیه کنید در غیر این صورت حساسیت (ISO) را افزایش دهید.

در صورت بهره‌گیری از سه پایه، به خصوص برای عکس‌برداری از فضاها بزرگ، می‌توان در یک زمان از چند فلاش که در جهات مختلف قرار داده شده استفاده کرد. البته نباید تمامی فلاش‌ها زده شود بلکه باید تک‌تک روشن و خاموش شوند.

در تاریکی غار، حتی اگر نورپردازی خوبی با چراغ‌ها و یا دیگر منابع روشنائی داشته باشید عکاسی با فوکوس خودکار احتمال خطای زیادی دارد و ممکن است دوربین نتواند به درستی فاصله سوژه را تشخیص دهد و روی سوژه درستی تمرکز کند. بنابراین بهتر است در صورت امکان، با استفاده از چراغ‌قوه یا نور کمکی بر روی نقطه سوژه اصلی نور انداخته و فوکوس دوربین را به صورت دستی تنظیم کنید. اگر باز هم تاریک بود فوکوس روی بی‌نهایت تنظیم شود.



شکل ۱۴

نکته



در زمان عکاسی از دوربین خود در مقابل رطوبت بالا و غبار موجود در هوای غار محافظت کنید و فقط در مواقعی که می‌خواهید عکس بگیرید آن را از محفظه خارج کنید. قبل از شروع به عکاسی نیز لنز و فیلترها را چک کنید تا احیاناً بخار نکرده باشند. برای دوربین برس، اسپری هوای فشرده و دستمال مخصوص پاک کردن لنز نیاز دارید. گاهی اوقات ذره‌ای از خاک یا رطوبت در روی لنز می‌تواند عکس را خراب کند.



شکل ۱۵



اگر در نزدیکی محل سکونتتان غار ثبت شده‌ای وجود دارد از آن عکاسی کرده و در کلاس دربارهٔ آنها گفت‌وگو کنید و یا عکس‌های متنوعی از غار را جست‌وجو و به کلاس آورده و به نمایش بگذارید.

۳- عکاسی در کویر

برای عکاسی از کویر باید خود را برای شرایط سخت آماده کرد چرا که نه تنها گرما در کویر آزار دهنده است، بلکه حشرات موذی و خزندگانِ خطرناک هم ممکن است برای عکاس دردسرساز باشند. اما علی‌رغم همه اینها کویر با تمام خشونت ظاهری و اتفاق‌های پیش‌بینی نشده آن، همواره برای عکاسان پدیده‌ای فوق‌العاده برای عکاسی محسوب می‌شود (شکل ۱۶).



شکل ۱۶



عکاسی در کویر نیازمند همراهی با کسی است که کویر و مسائلش را خوب بشناسد و به موقعیت جغرافیایی منطقه، مسیرها، پستی و بلندی‌ها و نیز موقعیت ستاره‌ها و جهت‌یابی از روی آنها مسلط باشد تا عکاس در کنار او احساس امنیت و آرامش داشته و تا حد امکان با ناشناخته‌ها مواجه نشود.

عکاسی در کویر به خاطر نبودن صخره، درختان و غیره که بتوان از آن در کادربندی عکس‌ها بهره برد، سخت به نظر می‌رسد و باید به دنبال کادرهای خلوت و بی‌آلایش بود تا به‌وسیله آن بتوان روح کویر را به تصویر کشید. بهترین زمان برای عکاسی، غروب و البته صبح‌های زود است. در این شرایط می‌توان عکس‌های زیبایی از خطوط به وجود آمده از وزش باد با شن‌های روان به تصویر کشید (شکل ۱۷).



شکل ۱۷

فرصت‌ها و تهدیدهای عکاسی در آب و هوای نامساعد

در آب و هوای نامناسب و شرایط جوی ناگوار معمولاً افراد مختلف تمایل دارند در منزل بمانند، اما اغلب عکاسانی که در فضاهای باز و از مناظر عکاسی می‌کنند، بسیاری از عکس‌های خوب خود را مدیون شرایط آب و هوایی می‌دانند. عکاسی در آب و هوای نامساعد علی‌رغم اینکه شرایط و سختی‌هایی را برای عکاسان ایجاد می‌کند و کار را برای عکاسی سخت می‌کند، ولی گاهی می‌توان عکس‌های زیبایی در آن زمان‌ها ثبت کرد. این یکی از ویژگی‌های بارز هنر عکاسی در مقایسه با دیگر هنرها است. یک نقاش را زیر باران شدید در حال نقاشی کشیدن تجسم کنید...!

شما حتی اگر علاقه‌مند به عکاسی در چنین شرایط ویژه و خاصی هم نباشید با توجه به اینکه در برخی از مناطق، آب و هوا معمولاً پایدار نبوده و نمی‌توان به طور کامل به پیش‌بینی‌ها اعتماد کرد ممکن است در عرض چند دقیقه شاهد آب و هوای متغیری باشید. بنابراین اگرچه تکنولوژی دیجیتال، گرفتن تصاویر خوب در آب و هوای بد را بسیار آسان کرده است اما هر عکاسی باید مقدمات و شرایط لازم برای عکاسی در چنین شرایطی را کسب کند.

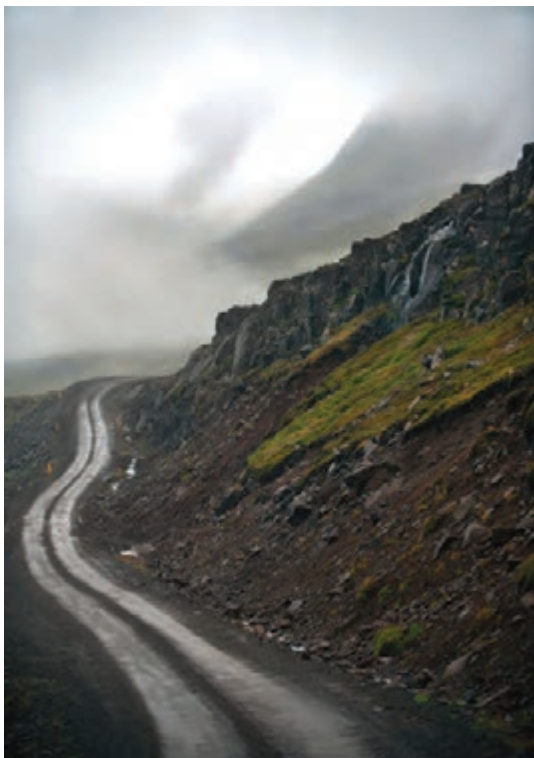
۱- آب و هوای بارانی

وقتی که باران شروع به باریدن می‌کند، گیاهان و درختان تصویر زیباتری از خود نشان می‌دهند. باران به برگ‌ها و درختان شفافیت می‌بخشد و جلوه روشن و با شکوهی از مناظر شهری و سایر چشم‌اندازها ایجاد می‌کند. یک ابزار مهم در این شرایط، استفاده از فیلتر پولاریزه است. این فیلتر ضمن افزایش کنتراست و غلظت رنگ‌ها، باعث می‌شود تا رنگ سطوح درخشان و زنده‌تر به نظر آید.

نکته



ایمن نگه داشتن دوربین در هوای بارانی بسیار مهم است و می‌توان با کاورهای ضد باران از آسیب دیدن دوربین تا حد زیادی جلوگیری کرد. در شرایط اضطراری، اگر به ابزار کمکی برای محافظت از دوربین دسترسی ندارید، از ابزارهای خانگی مانند کیسه‌های پلاستیکی نیز می‌توان بهره برد تا دوربین و لنز خشک بمانند.



شکل ۱۹



شکل ۱۸



نکته‌ای که باید همیشه به یاد داشته باشید این است که هرگز در آب و هوای مرطوب و بارانی خلاف جریان باد عکاسی نکنید، زیرا قطرات آب که بر روی لنز می‌نشیند ممکن است اثر محو شدگی روی تصویر ایجاد کند. برخی از هودهای لنز کمک می‌کنند قطرات آب از روی قطعات جلویی آنها دور شود. اگر به هر دلیلی نتوانستید از هود لنز استفاده کنید، مشکل اصلی شما این خواهد بود که روی فیلتر لنز قطرات ریز آب تشکیل می‌شود و باید آنها را قبل از گرفتن عکس پاک کنید.



شکل ۲۰

معمولاً در هوای بارانی یکی از مشکلات دیگری که مرسوم است، تکان خوردن مداوم شاخه‌های درختان در بادهای شدید است. شما می‌توانید از این موقعیت به نفع خود استفاده کنید و آن را به عنوان یک تمهید به کار بگیرید. شما می‌توانید با انتخاب نوردهی نسبتاً طولانی مدت، آگاهانه تصویر محوی را ایجاد کنید. چنانچه در این شرایط یک شیء ثابت مانند یک تخته سنگ یا تنه درخت در صحنه وجود داشته باشد، تصویر بسیار جالبی ایجاد خواهد شد (شکل ۲۱).

بعد از باران نیز، موقعیت‌های مناسبی برای عکاسی به وجود می‌آید، به خصوص بازتاب‌ها که جذابیت صحنه‌ها را چندبرابر می‌کنند. البته گاهی همین بازتاب‌ها ممکن است عامل اضافه بوده و تأثیر نامناسبی روی عکس شما بگذارند که در این صورت می‌توان با فیلتر پولاریزه اغلب آنها را از بین برد.



شکل ۲۱

عکاسی از رنگین کمان

باران در کنار تهدیدها و مشکلاتش، می‌تواند نویدبخش بروز یکی از زیباترین جلوه‌های طبیعت، یعنی رنگین کمان باشد. رنگین کمان می‌تواند به ثبت یک تصویر خیال‌انگیز کمک کند. باید توجه داشت که معمولاً بهترین زمان برای عکاسی از رنگین کمان در هنگام بارندگی است و نه پایان آن. برای برجسته کردن رنگ‌های یک رنگین کمان می‌توانید از فیلتر پولاریزه بهره ببرید و در نظر داشته باشید قرار گرفتن در موقعیت اشتباه، باعث از بین رفتن رنگ‌ها و ضعیف شدن نور عکس می‌شود (شکل ۲۲).



شکل ۲۲

عکاسی از آذرخش

با اینکه در روز هم امکان عکاسی از آذرخش وجود دارد اما به طور کلی هنگام تاریک شدن آسمان، عکس‌های بهتری به دست می‌آید. دوربین را روی سه پایه قرار داده و مرکز احتمالی آذرخش را هدف بگیرید و با نوردهی طولانی عکس‌های هیجان‌انگیزی از آذرخش بگیرید. زمان دقیق نوردهی یا باز بودن پرده شاتر به تعداد، قدرت و شدت آذرخش بستگی دارد.

یکی از روش‌های ساده دیگر، قرار دادن دوربین روی سه پایه و استفاده از درپوش لنز است. بدین شکل که بعد از تنظیم کادربندی، سرپوش را روی لنز گذاشته و منتظر وقوع یک آذرخش در آسمان می‌شوید. به محض بروز یک آذرخش در آسمان پوشش را بر می‌دارید و دوباره لنز را می‌پوشانید و بعد از دو تا سه بار تکرار، شاتر دوربین را می‌بندید.



شکل ۲۳

از آنجایی که عکاسی از آذرخش می‌تواند با خطراتی همراه باشد توصیه می‌کنیم با حفظ فاصله و ترجیحاً از یک مکان سربسته اقدام به این کار کنید و از دوربینتان در برابر باران و رطوبت مراقبت کنید.

نکته



۲- آب و هوای سرد و برفی

عکس گرفتن در آب و هوای برفی چالش برانگیزتر از اوقات دیگر سال است اما به هیچ وجه به این معنی نیست که شما باید عکاسی را متوقف کنید. عکاسی در برف همراه با جذابیت‌های بسیاری است و چالش‌هایی را هم به همراه دارد، اگر از تکنیک‌های صحیح استفاده نکنید، ممکن است عکس‌های شما بی‌رنگ و رو به نظر برسند یا ابزار و تجهیزات شما با مشکلاتی روبرو شوند (شکل ۲۴).



شکل ۲۴

از آنجایی که در شرایط برفی، فضای برفی اطرافتان می‌تواند مانند یک بازتاباننده بزرگ، نور را به سمت لنز بتاباند، محیط‌های برفی به راحتی می‌توانند نورسنج دوربین را به اشتباه بیندازند. بنابراین هنگام عکاسی بهتر است خیلی به حالت نورسنجی ماتریسی دوربین اعتماد نکنید و به جای آن از نورسنج نقطه‌ای استفاده کنید. اگر از امکان نورسنج نقطه‌ای استفاده نمی‌کنید، از نورسنجی مبتنی بر مرکز استفاده کنید و آن را برای مهم‌ترین قسمت تصویر که دقیق‌ترین نوردهی را نیاز دارد به کار ببرید. با این حال، باید به خاطر داشته باشید که ممکن است جزئیات غنی و بافت برف را از دست بدهید. البته شما می‌توانید با بررسی هیستوگرام، نوردهی را تنظیم کنید تا میزان حذف شدن قسمت‌های سفید را کاهش دهید.



شکل ۲۶



شکل ۲۵

اگرچه خیلی از لنزها دارای پوشش‌های ضد بازتاب هستند اما وقتی در زیر آفتاب در هوای برفی عکاسی می‌کنید، بهتر است هود لنز را ببندید. بازتاب برف در لنز می‌تواند موجب ایجاد فلر (flare) نور در لنز و کاهش کنتراست عکس‌ها شود. حتی اگر در آفتاب زیاد هم عکس نمی‌گیرید، هود لنز می‌تواند از ریزش باران یا برف پراکنده موجود در هوا روی لنز دوربین جلوگیری کند (تصویر ۲۷).



شکل ۲۷

روی لنز دوربین حتماً یک فیلتر UV ببندید، زیرا هم از اتفاقات و ضربه‌های ناخواسته به عدسی جلوی لنز جلوگیری می‌کند و هم اینکه اگر باران یا برف روی شیشه لنز بنشیند، پاک کردن فیلتر UV خیلی راحت‌تر و ایمن‌تر از پاک کردن عدسی لنز است.

ایمنی



از باتری‌های خود محافظت کنید

سرما سبب مختل شدن کار باتری دوربین‌ها می‌شود و سرعت خالی شدن آنها را به شدت افزایش می‌دهد. در هنگام عکاسی در زمستان، دمای سرد می‌تواند باتری‌های شما را زودتر تخلیه کند بنابراین وقتی تصمیم به عکاسی زمستانی در هوای سرد می‌گیرید، در صورت امکان باتری یدکی همراه خود ببرید و مطمئن شوید که باتری‌ها به طور کامل شارژ شده‌اند. باتری‌ها را در کیف دوربین نگذارید و آنها را تا زمانی که نیاز پیدا نکرده‌اید، در جیب داخلی کاپشنتان نزدیک به بدن خود نگه دارید، تا گرم‌تر مانده و مؤثرتر کار کند. در شرایط اضطراری که زمان کمی به اتمام باتری مانده و قصد عکاسی لحظه‌ای ندارید، می‌توانید بلافاصله قبل از عکاسی باتری را در دوربین قرار داده تا مدت زمان استفاده از باتری را به حداکثر برسانید.



شکل ۲۸

مراقب نفس کشیدن خود باشید

در هوای بسیار سرد، هوایی که بازدم می‌کنید، به دلیل گرمای نفستان، می‌تواند برای دوربین شما مشکل به وجود آید. اگر مستقیماً بر روی دوربین یا لنز خود نفس بکشید، درست مانند دمیدن نفستان بر روی یک آینه بخار می‌گیرد. اگر هوا خیلی سرد باشد (زیر نقطه انجماد)، تراکم هوا یخ زده و منظره یاب غیر قابل استفاده می‌شود.

برای غلبه بر این اثر سرمازدگی، هیچگاه لنزهای خود را نزدیک بدن خود قرار نداده و در صورت امکان آنها را برای مدت طولانی در دست نگه ندارید، چون این کار نیز آنها را گرم خواهد کرد.

بعد از اتمام کار عکاسی نیز که احتمالاً در حال یخ زدن هستید اولین و مهم‌ترین کاری که قبل از برگشتن

به خانه باید انجام دهید این است که کارت حافظه را از دوربین خارج کنید. دوربین و لنزها را در داخل کیسه‌هایی که در آنها می‌تواند کاملاً کیپ شود بگذارید و آن را خوب ببندید. وقتی از هوای خیلی سرد وارد یک جای گرم می‌شوید، رطوبت موجود در هوا به صورت قطرات ریز آب روی سطوح سرد می‌نشیند. دقیقاً به همین دلیل است که وقتی از هوای سرد بیرون، به داخل خانه می‌روید، شیشه عینک شما بخار می‌کند. حالا تصور کنید که این اتفاق چطور می‌تواند در داخل دوربین، روی حسگر، روی پردازشگر و روی مدارهای داخلی دوربین هم ایجاد شود. وقتی به خانه رسیدید، اجازه دهید دوربین حداقل دو ساعت در کیسه پلاستیکی بماند تا به مرور با هوای محیط هم‌دم شود.

۳- عکاسی در شرایط ابری

در روزهای غیر ابری و در هنگام نور مستقیم خورشید، با استفاده از تفاوت نوری زیاد موجود در عکس، می‌توانید چشم و نگاه بیننده را به سمت سوژه مورد نظرتان جلب کنید. اما وقتی ابرهای زیادی در آسمان وجود دارند، این امکان از دست می‌رود. در این شرایط چگونگی جذب نگاه بیننده به عکس، کاملاً وابسته به عملکرد عکاس است. این کار را با روش‌های دیگری مثل استفاده از تفاوت‌های رنگی موجود در عکس و ترکیب‌بندی مناسب می‌توانید انجام دهید.

وقتی هوا ابری و نور خورشید نرم و اندک است و خورشید می‌درخشد اما ابرها تمام نور را جذب و بعد پخش می‌کنند (چیزی شبیه داشتن یک سافت باکس بزرگ). در این شرایط ممکن است لازم باشد حساسیت دوربینتان را کمی افزایش دهید تا سرعت شاتر مناسب را حفظ کنید.



شکل ۲۹

اهمیت نور در عکاسی

اگرچه مکان مناسب برای عکاسی، کادربندی درست و رعایت مسائل فنی در عکاسی تأثیر بسیاری دارند با این حال برای داشتن یک عکس خوب موارد بسیار مهم دیگری همچنان باقی مانده است. یکی از این موارد نور است که برای عکاسی در فضای باز، بسیار مهم است. کافی است از یک مکان در دو زمان مختلف در یک روز عکس بگیرید تا تأثیر متفاوت و شگرف نور را ببینید (شکل‌های ۳۰ تا ۳۲).



شکل ۳۱



شکل ۳۰



شکل ۳۲

فعالیت
کلاسی



منظره‌ای را برای عکاسی انتخاب کنید. سپس در اوقات مختلف یک روز از همان منظره با کادر ثابت عکاسی کنید. درباره تفاوت‌هایی که نور در زمان‌های مختلف در تصاویر ایجاد کرده با دوستان خود گفت‌وگو کنید.

فکر کنید



در اکثر مواقع، زمانی که نور مناسبی برای عکاسی نداشته باشید می‌توانید زمان دیگری یا حتی روز دیگری عکاسی کنید، اما اگر شرایط به گونه‌ای باشد که به دلایلی نتوانید به موقعیت مورد نظر برگردید، چه می‌کنید؟

هنگام عکاسی سه عامل شاتر، دیافراگم و حساسیت (ISO) نقش اصلی را در تنظیم نور و کنترل میزان نور دارند. چه در زمان‌هایی که نور محیط کم و چه در زمان‌هایی که نور محیط زیاد باشد، ممکن است محدودیت‌هایی برای عکاس پیش بیاید ولی هوشمندی و مهارت در نوردهی و سه عامل متغیر نوردهی این امکان را به ما می‌دهد که بتوانیم نور کافی را برای ثبت عکس فراهم سازیم.

کارکردهای مختلف شاتر، دیافراگم و حساسیت (ISO)



نمونه هایی از کاربرد سرعت شاتر در شرایط مختلف عکاسی



نمونه هایی از کاربرد دیافراگم در شرایط مختلف عکاسی



نمونه‌هایی از کاربرد حساسیت (ISO) در شرایط مختلف عکاسی

حساسیت (ISO) پایین

- در مکان‌های کم‌نور، در هنگام عکاسی از سوژه‌های متحرک
- جلوه‌های تصویری خاص با هدف و مضمونی خاص
- در مکان‌های کم‌نور و به همراه نداشتن سه پایه
- عکاسی از تئاتر و موقعیت‌های مشابه تئاتر

حساسیت (ISO) بالا

- در عکس‌هایی که نیاز به کیفیت بالا و ثبت جزئیات بهتر داریم (عکاسی صنعتی و تبلیغاتی، عکاسی‌های استودیویی)

۱- محیط‌های کم‌نور

عکاسی ثبت نور است و وقتی نور کافی برای ثبت نباشد احتمالاً با عکس‌هایی محو و ناواضح (فلو) روبرو خواهید شد. این بخش به شما کمک می‌کند تا در محیط‌های کم‌نور، عکس‌های بهتری بگیرید و سرعت عمل خودتان را افزایش دهید.

- لنز پرایم (Prime)

اولین پیشنهاد برای محیط‌های کم‌نور می‌تواند استفاده از لنزهای سریع پرایم باشد. لنزهای سریع به لنزهایی گفته می‌شود که دیافراگم آنها از ۲ کمتر است و می‌توانند با دیافراگم‌های خیلی باز خود، برای استفاده از سرعت‌های سریع شاتر بسیار کارساز باشند.

البته استفاده از این لنزها برای همه محیط‌های کم‌نور نمی‌تواند مناسب باشد. از آنجایی که معمولاً فاصله کانونی آنها ثابت است و نمی‌توانید با آنها زوم کنید برای کادربندی، باید خودتان به سوژه نزدیک و یا از آن دور شوید. در مواقعی که امکان جابجایی ندارید، کار کردن با آنها بسیار مشکل است. لنزهای پرایم برای زمانی کاربرد دارند که شما بتوانید در هر زمان که بخواهید به سوژه نزدیک شوید. بنابراین عکاسی تئاتر، عکاسی پشت صحنه سینما، عکاسی از رویدادهای خبری به عنوان عکاس - خبرنگار و بسیاری از موقعیت‌های دیگر که لازم است پیوسته در جایی بایستید و منتظر سوژه باشید، با لنزهای پرایم مشکل است.

- استفاده از نور محیط

فلاش همیشه بهترین راهکار نیست. اگر در جایی عکاسی می‌کنید که فاصله شما تا سوژه یا فاصله سوژه تا پس‌زمینه زیاد است، نور فلاش معمولاً نتیجه خوبی از عکاسی محیط به شما نمی‌دهد. چرا که یا سایه‌هایی تند را در پیش‌زمینه ایجاد می‌کند و اگر فاصله سوژه تا پس‌زمینه زیاد باشد، پس‌زمینه بسیار تاریک خواهد شد. به همین دلیل بسیاری از عکاسان حرفه‌ای ترجیح می‌دهند به جای استفاده از فلاش، با بالا بردن حساسیت از نور محیط استفاده کنند. البته این کار قطعاً موجب افزایش نویز تصویر می‌شود، اما اگر نیاز نباشد که عکس‌ها در اندازه‌های خیلی بزرگ چاپ شوند، می‌توان با نرم‌افزارهای ویرایش عکس، این نویز را برطرف کرده و عکس‌هایی طبیعی‌تر با نور محیط داشت.

۲- زمان طلایی نور

زمان طلایی معمولاً به موقعی گفته می‌شود که خورشید در حال طلوع یا غروب کردن است به همین علت، نور نرم و سایه‌ها شدید نیستند و نور مناسبی برای عکاسی وجود دارد. در این زمان چنانچه عکس رنگی می‌گیرید،

پودمان پنجم: شرایط ویژه در عکاسی

رنگ‌هایتان احتمالاً بهترین رنگ‌های روز را خواهند داشت و اگر عکاسی سیاه و سفید انجام می‌دهید عکس‌هایی با سایه‌های نرم زیبا خواهید داشت. در این بازه زمانی، رنگ‌ها می‌توانند از سرد (آبی) به گرم (قرمز) تغییر کنند و این تغییر نور خیلی سریع رخ می‌دهد که عکاسی با حالت تقدم دیافراگم ایده خوبی خواهد بود.

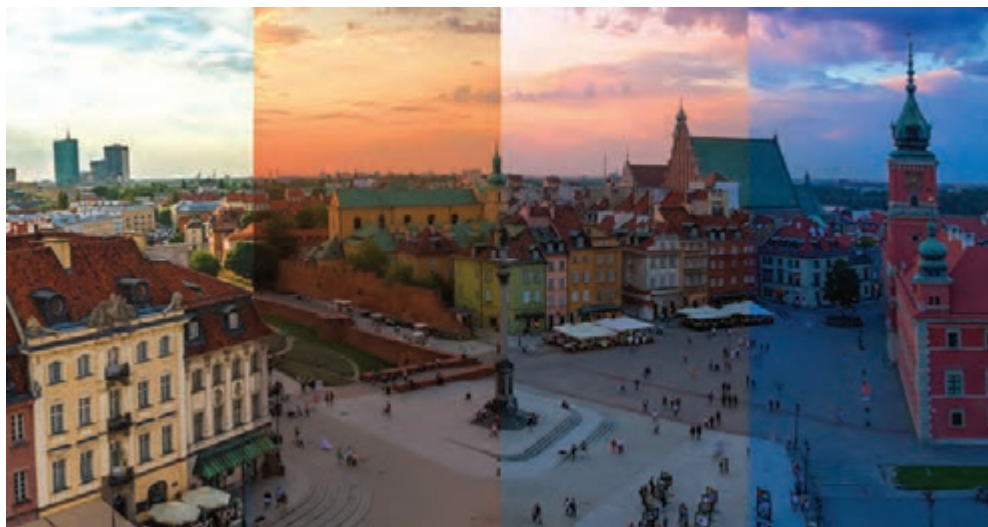


شکل ۳۳



شکل ۳۴

هنگام عکاسی در صبح زود یا غروب، باید از چهار زمان متفاوت آگاه باشید: ۱) تاریک‌روشن نجومی، ۲) تاریک‌روشن دریایی، ۳) تاریک‌روشن شهری، ۴) طلوع و غروب.



شکل ۳۵

تفاوت میان زمان طلایی صبح و غروب هم این است که در صبح، مردم هنوز آن‌چنان که باید روزشان را شروع نکرده‌اند و معمولاً خیابان‌ها خالی از مردم عادی است. بنابراین یک فضای شهری خلوت را خواهید داشت. اما اگر موقع غروب عکاسی کنید، فضای شهری به نسبت شلوغ‌تر بوده و مردم بیشتری بیرون هستند. برخی فروشنده‌ها چراغ‌هایشان را روشن کرده‌اند و نور مصنوعی با نور طبیعی در هم می‌آمیزد (شکل‌های ۳۶ و ۳۷).



شکل ۳۶



شکل ۳۷

۳- عکاسی در نور شدید

نور شدید همواره یکی از شرایط خاص و گاهی سخت برای عکاسی است. برخی از عکاسان ساده‌ترین راه برای کنار آمدن با آن را انتخاب می‌کنند، یعنی آن را به‌سادگی نادیده گرفته و به نواحی سایه‌دار می‌روند. اما باید توجه داشت که اگرچه با رفتن به نقاط سایه، می‌توان عکس‌هایی با سایه نرم گرفت اما اگر نمی‌خواهید خودتان را تنها به فضاهای سایه‌دار محدود کنید و از فضاهای بیشتری برای عکاسی برخوردار باشید باید آن را بپذیرید؛ تلاش کنید و از راهکارهای مناسب استفاده کنید. اساسی‌ترین نکته در این موقعیت، آگاه بودن لحظه‌ای از موقعیت خورشید است.

وقتی در جایی با نورهای شدید مواجه می‌شویم، متعاقباً سایه‌های شدیدی هم به وجود می‌آیند. در برخی موارد در حین عکاسی می‌توان از فلاش‌های خارج از دوربین (اکسترنال) استفاده کرد تا عکس‌های ملایم و اصطلاحاً خوش‌نور داشت.



شکل ۳۹



شکل ۳۸



شکل ۴۱

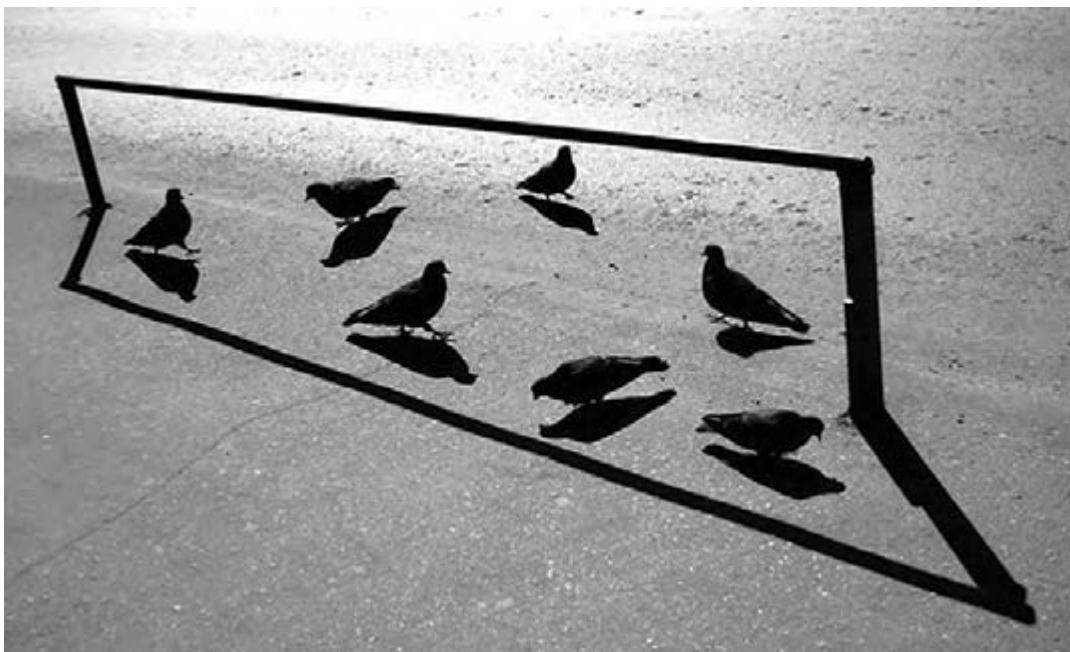


شکل ۴۰

در پاره‌ای اوقات می‌توان سایه‌ها را از تهدید به فرصت تبدیل کرد. سایه‌ها زمانی که با منظور مشخصی در عکس قرار گرفته باشند می‌توانند همانند عکس‌های صفحه بعد به عنصری از چارچوب عکس تبدیل شوند (شکل‌های ۴۲ و ۴۳).



شکل ۴۲



شکل ۴۳

یکی از روش‌های هوشمندانه برای عکاسی در نور شدید، قرار دادن خورشید در پشت سرتان است. البته باید مواظب سایه‌تان باشید.



شکل ۴۴

روش دیگر، قراردادن خورشید در مقابل دوربین است. بسیاری از عکاسان این روش را دوست ندارند زیرا در این حالت چهره سوژه در سایه قرار گرفته و ضدنور (سیلوئت) می‌شود.



شکل ۴۵



برای هر کدام از مثال‌هایی که در صفحات قبل آورده شده سعی کنید حداقل یک عکس تهیه کنید و در کلاس با تصاویری که دوستانتان عکاسی کرده‌اند مقایسه کرده و درباره آنها گفت‌وگو کنید.

۴- عکاسی در شب

هنگام عکاسی در شب در فضاهای باز که نوری وجود ندارد و یا خیلی کم است، چه باید کرد؟ معمولاً دو رویکرد کلی در این زمینه وجود دارد: عکاسی بدون فلاش و عکاسی با فلاش.



شکل ۴۶

– عکاسی بدون فلاش

از آنجایی که در این حالت از عکاسی، نور بسیار اندک و محدود است، باید با حساسیت بالا و احتمالاً سرعت کم شاتر کار کنید و مجبورید از مکان‌ها و اجسام نوردار مانند رستوران‌ها و چراغ خیابان‌ها عکاسی کنید. اما مسئله اینجاست که تنها برخی از دوربین‌های باکیفیت امکان عکاسی خوب را در این شرایط ممکن می‌سازند و این در حالی است که هنگام عکاسی در محیط کم‌نور با بعضی از دوربین‌ها (با کیفیت نامطلوب)، حتی نمی‌توانید عکستان را روی نمایشگر دوربین ببینید.



شکل ۴۷



شکل ۴۸

– عکاسی با فلاش

نکته مثبت در عکاسی با فلاش این است که تقریباً در همه جا می‌توان عکاسی کرد اما استفاده از فلاش سبب جلب توجه شده و اغلب سایه‌هایی تند و نازیبی به عکس اضافه می‌شود.



شکل ۴۹



شکل ۵۰

سعی کنید از دو حالت عکاسی با فلاش و بدون فلاش از موضوعات خود در شب عکاسی کنید و در کلاس درباره علت انتخاب هر کدام از این حالت‌ها و تأثیر آن در عکس‌ها گفت‌وگو کنید.



ارزشیابی پایانی پودمان پنجم

ارزشیابی در این درس براساس شایستگی است. برای هر پودمان یک نمره مستمر (از ۵ نمره) و یک نمره شایستگی پودمان (نمرات ۱، ۲ یا ۳) با توجه به استانداردهای عملکرد جداول ذیل برای هر هنرجو ثبت می‌گردد. امکان جبران پودمان‌ها در طول سال تحصیلی برای هنرجویان و بر اساس برنامه ریزی هنرستان وجود دارد.

عنوان پنجم	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	استاندارد عملکرد (کیفیت)	نتایج مورد انتظار	(شاخص تحقق)	نمره
پودمان پنجم: شرایط ویژه در عکاسی	عکاسی در محیط‌های کم نور و در موقعیت‌های مکانی ویژه	تحلیل شرایط ویژه در عکاسی در موقعیت‌های خاص (عکاسی در شب، عکاسی در مکان‌های ویژه)	بالاتر از حد انتظار	عکاسی در موقعیت‌ها و مکان‌های ویژه با به کارگیری ابزارهای تخصصی	۳
			در حد انتظار	تحلیل وضعیت نور در شب، تحلیل وضعیت نور در مکان‌های بدون نور، انتخاب امکانات برای شرایط خاص عکاسی	۲
			پایین تر از حد انتظار	شناخت نکات فنی در عکاسی از موقعیت‌های طبیعی	۱
	نمره مستمر از ۵				
نمره شایستگی پودمان از ۳					
نمره پودمان از ۲۰					
زمانی هنرجو شایستگی کسب می‌کند که ۲ نمره از ۳ نمره هر واحد یادگیری را دریافت کند.					

- ۱ برنامه درسی درس دانش فنی پایه، دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار و دانش سال ۱۳۹۴
- ۲ ابن هیثم، ترجمه و تألیف صالح طباطبایی، انتشارات روزنه، تهران، ۱۳۷۸
- ۳ از نقره و نور، محمدرضا طهماسب‌پور، نشر تاریخ ایران، تهران، ۱۳۸۹
- ۴ ایتالیایی‌ها و عکاسی در ایران، محمدرضا طهماسب‌پور، نشر قو، تهران، ۱۳۸۵
- ۵ تاریخ عکاسی، بومونت نیوهال، ترجمه آذرنوش غضنفری، ناشر: مرکب هنر و مرکب سپید، تهران، ۱۳۹۷
- ۶ تاریخ عکاسی و عکاسان پیشگام در ایران، یحیی ذکاء، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، تهران، ۱۳۷۶
- ۷ ناصرالدین، شاه عکاس، محمدرضا طهماسب‌پور، نشر تاریخ ایران، ویرایش و چاپ سوم، تهران، ۱۳۹۲
- ۸ غفوری، محمد، (۱۳۹۴)، عکاسی ۱، ۳۵۸/۵ و ۴۹۷/۶، ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران
- ۹ موسوی، همایون، عابدینی، رضا، امین‌نظر، احمد، (۱۳۹۴)، کارگاه چاپ دستی (۱)، تهران، شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران
- ۱۰ اساسنامه انجمن طراحان گرافیک ۱۳۹۵
- ۱۱ فصلنامه عکاسی، سال اول، شماره ۲، ۱۳۹۵
- ۱۲ اسلامی، شیرزاد (۱۳۸۸)، مجموعه قوانین مالکیت‌های فکری: مالکیت صنعتی، ادبی و هنری (مشمول بر: قوانین ملی و کنوانسیون‌های بین‌المللی). تهران: نشر مجد
- ۱۳ زرکلام، ستار (۱۳۸۸)، حقوق مالکیت ادبی و هنری. تهران: نشر سمت
- ۱۴ پاکباز، روئین، (۱۳۹۳)، دایرة المعارف هنر، نشر فرهنگ معاصر
- ۱۵ Encyclopedia of Nineteenth-Centure Photography, Volume 1, John Hannavy Editor, Routledge Taylor & Francis Group, New York, 2008
- ۱۶ Story of Photography, Michael Langford, 2nd ed, Focal Press, London, 1999



جدول منابع تصویری		
تصویر	صفحه	مشخصات اثر / نام هنرمند
پودمان ۱		
۱	۲	جلد کتاب/ مسعود نجابتی
۲	۲	طراحی نشانه هواپیمایی هما (هواپیمایی ملی ایران)/ ادوارد زهرابیان
۳	۲	عکاسی طبیعت بی جان/ منبع اینترنتی
۴	۲	طراحی پوستر/ مسعود نجابتی
۵	۳	خوشنویسی/ میرزا غلامرضا
۶	۳	تایپوگرافی/ منبع اینترنتی/ آنری تولوزلوترک
۷	۳	بیلبرد/ منبع اینترنتی
۸	۳	منبع اینترنتی
۹	۳	گرافیک محیطی/ منبع اینترنتی
۱۰	۴	طراحی نشانه/ مرتضی ممیز
۱۱	۴	تایپوگرافی/ منبع اینترنتی
۱۲	۴	بیلبرد/ منبع اینترنتی
۱۳	۴	عکاسی خبری/ سعید صادقی
۱۴	۴	طراحی پوستر/ مسعود نجابتی
۱۵	۵	منبع اینترنتی
۱۶	۵	خوشنویسی/ میرزا غلامرضا
۱۷	۵	منبع اینترنتی
۱۸	۵	جلد کتاب/ فرشته شیخزاده
۱۹	۶	منبع اینترنتی
۲۰	۶	منبع اینترنتی

جدول منابع تصویری		
تصویر	صفحه	مشخصات اثر / نام هنرمند
۲۱	۶	منبع اینترنتی
۲۲	۷	منبع اینترنتی
۲۳	۷	منبع اینترنتی
۲۴	۷	منبع اینترنتی
۲۵	۷	منبع اینترنتی
۲۶	۸	منبع اینترنتی
۲۷	۸	منبع اینترنتی
۲۸	۸	منبع اینترنتی
۲۹	۸	منبع اینترنتی
۳۰	۸	منبع اینترنتی
۳۱	۹	منبع اینترنتی
۳۲	۹	منبع اینترنتی
۳۳	۹	منبع اینترنتی
پودمان ۲		
۱	۱۸	قرآن چاپ تبریز ۱۲۴۹ هـ.ق
۲ الف	۱۹	نقاشی قهوه‌خانه‌ای، مصیبت کربلا / قولر آغاسی
۲ ب	۱۹	تصویرسازی چاپ سنگی
۳	۲۰	تصویرسازی چاپ سنگی دوره قاجار
۴	۲۱	عیدی‌سازی، دوره قاجار
۵	۲۱	تصویرسازی چاپ سنگی دوره قاجار
۶	۲۲	تصویرسازی چاپ سنگی

جدول منابع تصویری		
تصویر	صفحه	مشخصات اثر / نام هنرمند
۷	۲۳	اعلان نوشتاری دوره قاجار
۸	۲۴	اعلان تصویری شمایل فرضی حضرت علی علیه السلام
۹	۲۵	جلد مجله دوره قاجار
۱۰	۲۵	جلد مجله دوره قاجار
۱۱	۲۶	آگهی تبلیغاتی
۱۲	۲۷	پوستر تئاتر دوره پهلوی
۱۳	۲۷	پوستر تئاتر دوره پهلوی
۱۴	۲۷	پوستر تئاتر دوره پهلوی
۱۵	۲۷	پوستر تئاتر دوره پهلوی
۱۶	۲۸	الف) طراحی نشانه هواپیمایی هما/ ادوارد، زهرا بیان ب) لوگوی بنگاه ترجمه و نشر کتاب
۱۷	۲۹	آگهی تبلیغاتی آب گرم کن AEG
۱۸	۳۱	طراحی پوستر - بیژن صیفوری
۱۹	۳۱	طراحی پوستر - رضا عابدینی
۲۰	۳۱	طراحی پوستر - مینا موهبتی
۲۱	۳۲	طراحی نشانه، ادوارد، زهرا بیان
۲۲	۳۲	مرغک کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان، محمد پولادی
۲۳	۳۲	طراحی نشانه، محمدحسین حلیمی
۲۴	۳۲	نشانه نوشتاری، نشریه گردش، قباد شیوا
۲۵	۳۲	طراحی نشانه، کامران افشار مهاجر
۲۶	۳۲	نشانه نوشتاری، سینما تئاتر بهاران - بیژن صیفوری
۲۷	۳۳	نشانه نوشتاری، مسجد بلال صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران، علی خسروی

جدول منابع تصویری		
تصویر	صفحه	مشخصات اثر / نام هنرمند
۲۸	۳۳	نشانه، دانشگاه بوعلی سینا، محمدحسین حلیمی
۲۹	۳۳	نشانه نوشتاری، ماهنامه سنگ، مسعود سپهر
۳۰	۳۳	نشانه نوشتاری، مریم زندی عکاس، ابراهیم حقیقی
۳۱	۳۳	نشانه نوشتاری، موزه سینما، ابراهیم حقیقی
۳۲ تا ۵۸	۳۴ تا ۴۳	منبع اینترنتی
۵۹	۴۴	عکاس ژول ریشار، دوره قاجار، موزه اورسی پاریس - فرانسه
۶۰	۴۴	عکاس ناصرالدین شاه، مؤسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران
۶۱	۴۵	عکاس، لوئیچی پشه، آلبوم خانه کاخ موزه گلستان
۶۲	۴۵	عکاس، لوئیچی پشه، موزه متروپولیتن - آمریکا
۶۳	۴۶	عکاس آنتونیو جانوشی، موزه متروپولیتن - آمریکا
۶۴	۴۶	عکاس آنتونیو جانوشی، موزه متروپولیتن - آمریکا
۶۵	۴۶	عکاس: فرانسیس کارل هیان، آلبوم خانه کاخ موزه گلستان
۶۶	۴۷	عکاس: هانری دوکولیبوف دوبلوک ویل - آلبوم خانه کاخ موزه گلستان
۶۷	۴۷	عکاس: ناصرالدین شاه، آلبوم خانه کاخ گلستان
۶۸	۴۸	عکاس خانه Elliott & Fry، مجموعه خصوصی، لندن
۶۹	۴۸	عکاس: آقارضا عکاس باشی، آلبوم خانه کاخ گلستان
۷۰	۴۹	عکاس: محمدجعفر قاجار، کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تهران
۷۱	۴۹	عکاس: محمدحسن قاجار، تصویر چاپ شده در روزنامه شرف ۱۳۰۶ قمری
۷۲	۵۰	عکاس: ارنست هولتسر، عکس از کتاب: «ایران در یکصد و سیزده سال پیش»
۷۳	۵۰	عکاس: ب - آقاییانس، آلبوم خانه کاخ موزه گلستان
۷۴	۵۱	عکاس: علی خان والی، آلبوم علی خان والی، دانشگاه هاروارد آمریکا

جدول منابع تصویری		
تصویر	صفحه	مشخصات اثر / نام هنرمند
۷۵	۵۱	برگی از کتاب «علم عکاسی» نوشته میرزااحمد عکاس‌باشی، بخش کتاب‌های خطی کتابخانه ملی ایران
۷۶	۵۲	عکاس: میرسیدعلی، آلبوم خانه کاخ موزه گلستان
۷۷	۵۲	عکاس: ناشناس، کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تهران
۷۸	۵۳	عکاس: عبدالله میرزا قاجار، کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تهران
۷۹	۵۳	عکاس: میرزا ابراهیم خان عکاس‌باشی، آلبوم خانه کاخ موزه گلستان
۸۰	۵۴	عکاس: ناشناس، عکس از مؤسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران
۸۱	۵۴	عکاس: ناشناس، عکس از مؤسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران
۸۲	۵۵	عکاس: ناشناس، عکس از مؤسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران
۸۳	۵۵	عکاس ناشناس، کارت پستال از مؤسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران
۸۴	۵۶	تصویر روی جلد کتاب «صنعت عکاسی» نوشته موسیو پاپاریان دواساز، کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تهران
۸۵	۵۷	عکاس ناشناس، مجموعه خصوصی
۸۶	۵۷	عکاس ناشناس، مجموعه خصوصی
۸۷	۵۷	عکاس ناشناس، مجموعه خصوصی
۸۸	۵۸	عکاس: L/penin، شهر Metz فرانسه کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تهران
۸۹	۵۹	عکاس: محمد نوروزی
۹۰	۵۹	عکاس: محمد نوروزی
پودمان ۳		
۱	۶۳	۱- الف) گچ‌بری دوره ساسانی ۱- ب) طراحی نشانه دانشگاه تهران - محسن مقدم
۲	۶۳	نشانه نوشتاری مجله هما

جدول منابع تصویری		
تصویر	صفحه	مشخصات اثر / نام هنرمند
۳	۶۳	نشانه مجتمع همای‌های بین‌المللی جمهوری اسلامی ایران
۴	۶۴	پوستر، مرتضی ممیز
۵	۶۴	پوستر، منبع اینترنتی
۶	۶۴	پوستر، فرشید مثقالی
۹ تا ۷	۶۵	منبع اینترنتی
۱۰	۶۶	تصویرسازی، نورالدین زرین کلک
۱۱	۶۶	تصویرسازی، غلامعلی مکتبی
۱۲	۶۶	تصویرسازی، مهران زمانی
۱۳	۶۶	تصویرسازی، بهزاد قریب‌پور
۱۴	۶۶	تصویرسازی، زنده‌یاد خانم ژانت میخائیلی
۱۵	۶۷	تصویرسازی، علی اکبر صادقی
۱۶	۶۸	عنوان پوستر، قباد شیوا
۱۷	۶۹	نشانه نوشته، مسعود نجابتی
۱۸	۶۹	منبع اینترنتی
۱۹	۷۰	نشانه برای شرکت IBM اثر پُل راند
۲۰	۷۰	پوستر، ساعد مشکی
۲۱	۷۰	پوستر جنگ صلح، منبع اینترنت
۲۴	۸۰	پوستر، علی خورشیدپور
۲۵	۸۰	طرح جلد، محمدحسین حلیمی
۲۶	۸۱	طراحی برای لوح فشرده (CD) ساعد مشکی
۲۷	۸۱	طراحی برای لوح فشرده (CD) میشل باتوری

جدول منابع تصویری		
تصویر	صفحه	مشخصات اثر / نام هنرمند
۲۸	۸۱	پوستر، کونتر_مبو
۲۹	۸۱	پوستر ساعد مشکی
پودمان ۴		
۱	۸۶	منبع کتاب بسته‌بندی، Packaging
۲	۸۷	تصویرسازی، گلنار ثروتیان
۳	۸۷	پوستر، حسن موسی‌زاده
۴	۸۷	جلد کتاب، فرزاد ادیبی
۵	۸۸	طراحی جعبه، منبع اینترنتی
۶ تا ۷	۸۸	طراحی بسته‌بندی، منبع اینترنتی
۸	۸۹	جلد مجله، فرزاد ادیبی
۹	۸۹	جلد کتاب
۱۰	۸۹	نشانه دانشگاه تهران، محسن مقدم
۱۱	۹۰	تصویرسازی، فرشید مثقالی
۱۲	۹۰	بسته‌بندی منبع اینترنتی
۱۶	۹۰ تا ۹۱	نشانه موزه رضا عباسی، مرتضی ممیز
۱۷	۹۲	طرح جلد کتاب، مسعود نجابتی
۱۹	۹۲ تا ۹۳	طراحی پوستر، مسعود نجابتی
۲۵ تا ۲۰	۹۵	منبع اینترنتی
پودمان ۵ تمامی تصاویر پودمان ۵ منبع اینترنتی		