

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# عکاسی (۱)

پایه دهم - دوره دوم متوسطه

رشته‌های گرافیک - نقاشی - سینما

گروه تحصیلی هنر

زمینه هنر

شاخه فنی و حرفه‌ای

شماره درس ۳۴۳۶

غفوری، محمد	۷۷۰
عکاسی (۱) / مؤلف: محمد غفوری. - تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۹۵.	ع ۵۷/ع ۱۳۹۵
۱۵۷ ص. مصور. - (فنی و حرفه‌ای، شماره درس ۳۴۳۶)	
متون درسی رشته‌های گرافیک - نقاشی - سینما، گروه تحصیلی هنر، زمینه هنر.	
برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشته گرافیک دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش.	
۱. عکاسی. الف. ایران. وزارت آموزش و پرورش. کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشته گرافیک. ب. عنوان. ج. فروست.	

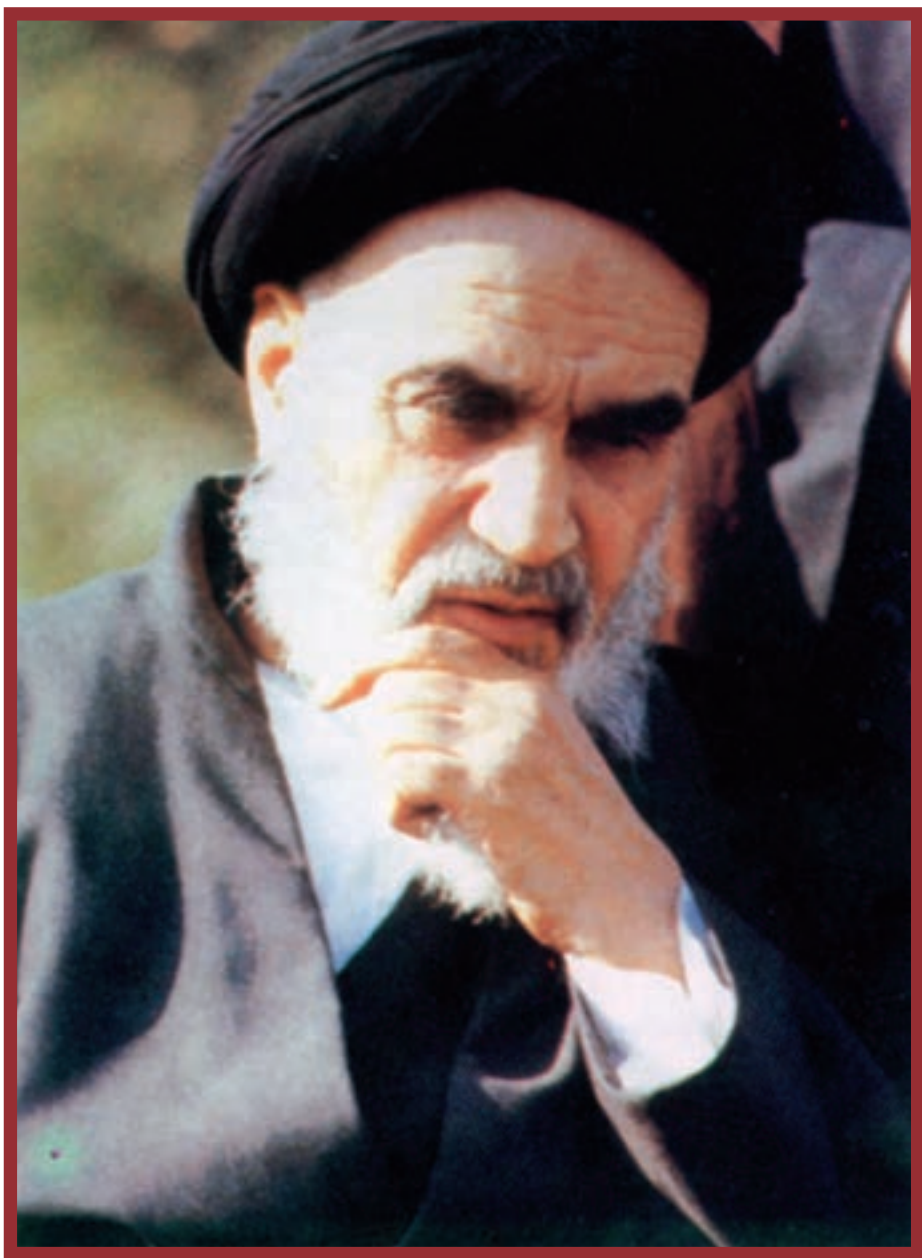
همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :  
پیشنهادهات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتاب های درسی  
فنی و حرفه ای و کاردانش، ارسال فرمایند.  
پیام نگار (ایمیل) [info@tvoccd.sch.ir](mailto:info@tvoccd.sch.ir)  
وبگاه (وبسایت) [www.tvoccd.sch.ir](http://www.tvoccd.sch.ir)

این کتاب در سال تحصیلی ۱۳۹۰ براساس نتایج استخراج شده از پرسشنامه های هنرجویان و هنرآموزان  
و کتاب های حاشیه نویسی شده هنرآموزان توسط مؤلف و با نظارت کمیسیون تخصصی رشته گرافیک  
مورد بررسی و تجدید نظر قرار گرفت.

### وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی

برنامه ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کاردانش  
نام کتاب : عکاسی (۱) - پایه دهم دوره دوم متوسطه - ۲۱۰۶۴۴  
مؤلف : محمد غفوری  
اعضای کمیسیون تخصصی : کامران افشار مهاجر ، حمید رحیمی بافرانی ، ناهید صلاحی ، محمدرضا طهماسب پور ،  
ماندانا منوچهری ، فرزانه ناظران پور ، نبی الله مقیمی و خدیجه بختیاری  
آماده سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی  
تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)  
تلفن : ۸۸۸۳۱۱۶۱ - ۹ - دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶ ، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹  
وبسایت : [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)

مدیر امور فنی و چاپ : لیدا نیکروش  
طراح جلد : مریم کیوان  
صفحه آرا : شهرزاد قنبری  
حروفچین : فاطمه باقری مهر  
مصحح : آذر روستایی فیروز آباد ، معصومه صابری  
امور آماده سازی خبر : زینت بهشتی شیرازی  
امور فنی رایانه ای : حمید ثابت کلاچاهی  
ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران - تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروبخش)  
تلفن : ۴۴۹۸۵۱۶۱ - ۵ - دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰ ، صندوق پستی : ۱۳۹ - ۳۷۵۱۵  
چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران «سهامی خاص»  
سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ اول ۱۳۹۵  
حق چاپ محفوظ است.



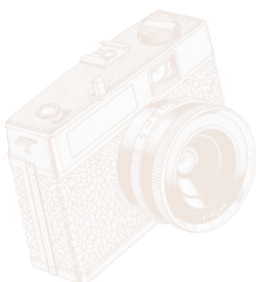
هنر عبارتست از دمیدن روح تعهد در انسانها  
امام خمینی

# فهرست

## فصل اول : عکاسی و کاربردهای آن

۱

- ۱ آشنایی با عکاسی و کاربردهای آن
- ۱ شاخه‌های گوناگون عکاسی
- ۱ ۱- عکاسی چهره
- ۲ ۲- عکاسی مستند
- ۷ ۳- عکاسی معماری
- ۸ ۴- عکاسی مد و تبلیغات
- ۹ ۵- عکاسی سینما و تئاتر
- ۹ ۶- عکاسی نجومی
- ۱۰ ۷- عکاسی به عنوان هنر
- ۱۰ تاریخچه عکاسی در جهان و ایران



۲۱

## فصل دوم : ساختمان دوربین‌های عکاسی

- ۲۱ طبقه‌بندی دوربین‌های عکاسی
- ۲۴ قسمت‌های اصلی یک دوربین
- ۲۴ ۱- بدنه
- ۲۴ ۲- عدسی یا لنز
- ۲۸ ۳- منظره‌یاب
- ۲۹ منظره‌یاب بازتابی
- ۳۱ صفحه نمایش در دوربین‌های دیجیتال
- ۳۱ وسایل تنظیم نور
- ۳۱ دیافراگم

۳۳	مسدود کننده یا شاتر
۳۵	نورسنج
۳۹	تنظیم فاصله یا واضح سازی
۴۲	شروع عکسبرداری

## ۴۵

## فصل سوم: عکاسی دیجیتال

۴۶	اساس کار دوربین های دیجیتال
۴۹	قدرت تفکیک
۴۹	رابطه حساسیت و کیفیت تصویر
۵۱	حساسیت و نویز
۵۵	قالب های مختلف تصاویر دیجیتال
۵۷	قالب RAW
۵۷	کارت های حافظه
۵۸	تراز سفیدی
۵۸	اسکرها
۵۹	وسایل چاپ عکس های دیجیتال

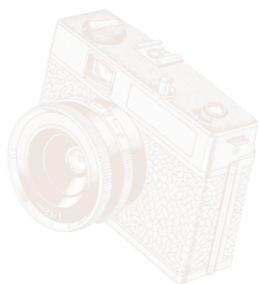
## ۶۲

## فصل چهارم: آشنایی با مبانی ترکیب بندی و زبان تصویری عکس

۶۳	مبانی زیبایی شناسی عکس
۶۵	زبان تصویری عکس
۶۵	نقطه دید و نوردهی
۶۵	تقارن
۶۶	قاب تصویر
۶۶	توازن و تنوع
۶۶	نقطه دید بالا
۶۷	نمای نزدیک
۶۷	نقطه دید پایین
۶۸	کیفیت نور (Lighting quality)



۶۸	نور تیز و شدید (HardLight)
۶۹	نور نرم (Soft Light)
۶۹	نور شدید بعد از ظهر
۶۹	نور نرم و پخش
۷۰	جهت نور
۷۱	جهت و شکل نور
۷۲	ضد نور کنتراست شدید
۷۲	استفاده از کنتراست بالا
۷۳	استفاده از کنتراست پایین
۷۳	استفاده از ویژگی های موضوع/رنگ مایه ها (Tone)
۷۶	بافت (Texture)
۷۷	خط (Line)
۷۸	طرح و نقش یا Pattern
۸۴	عکس العمل یا پاسخ به یک اتفاق



۸۷	عمق میدان وضوح
۸۸	۱- اندازه دیافراگم
۸۸	۲- فاصله اولین نقطه وضوح تا دوربین
۹۰	۳- تأثیر فاصله کانونی لنز در عمق میدان وضوح
۹۱	بهترین نقطه برای واضح سازی کردن
۹۲	فاصله فوق کانونی
۹۲	نقش مسدود کننده
۹۲	نقش سرعت مسدود کننده در کیفیت های بصری عکس
۹۲	کشیدگی یا تار شدن تصویر
۹۵	حالت اول: دوربین ثابت موضوع متحرک
۹۵	۱- جهت حرکت
۹۷	۲- فاصله جسم متحرک
۹۷	۳- فاصله کانونی لنز

۹۷	حالت دوم : جسم ساکن ، دورین متحرک
۹۹	حالت سوم : دورین و موضوع هر دو متحرک

### ۱۰۳

### فصل ششم : شناخت لنزها

۱۰۳	شناخت لنزها و کاربرد آنها
۱۰۳	ساختمان یک لنز مرکب
۱۰۵	روشنایی، سرعت لنز و یا دیافراگم نسبی
۱۰۶	انواع لنزها
۱۱۰	لنزهای زوم
۱۱۰	لنزهای ماکرو
۱۱۱	تأثیر فاصله کانونی بر پرسپکتیو

### ۱۱۷

### فصل هفتم : نورسنجی

۱۱۷	روش های نورسنجی
۱۲۰	۱- روش نورسنجی بازتابی
۱۲۱	۲- روش نورسنجی مستقیم

### ۱۲۴

### فصل هشتم : فلاش

۱۲۵	یک فلاش چگونه کار می کند؟
۱۲۵	عدد راهنما G.N
۱۲۶	سرعت همزمانی
۱۲۷	موارد استفاده فلاش در روز

### ۱۳۰

### فصل نهم : ماکروگرافی و کپی

۱۳۰	عکاسی از اشیای کوچک (ماکروگرافی)
۱۳۲	ابزارهای گوناگون ماکروگرافی

۱۳۲	۱- لنزهای ماکرو
۱۳۲	۲- استفاده از لنزهای نمای نزدیک
۱۳۳	نورپردازی در عکس های ماکرو
۱۳۴	کپی برداری از عکس و تابلوی نقاشی

## ۱۳۸

## فصل دهم: فیلترها

۱۳۸	فیلترها یا صافی های عکاسی
۱۳۹	۱- فیلترهای عکاسی سیاه و سفید
۱۴۳	۲- فیلترهایی که مصارف عمومی دارند
۱۴۳	۱- فیلتر ماوراء بنفش U.V
۱۴۳	۲- فیلتر نور آسمان S.L
۱۴۳	۳- فیلتر پولاریزه P.L
۱۴۳	۴- فیلتر غلظت خشی N.D
۱۴۴	۵- فیلترهای نرم کننده Soften یا Diffuser
۱۴۴	۶- فیلترهای تزئینی
۱۴۴	ضرب فیلتر



## ۱۴۶

## فصل یازدهم: فنون عرضه و نمایش

۱۴۶	فنون عرضه و نمایش عکس
۱۴۷	پاسپار تو و قاب کردن عکس

## ۱۵۲

## فصل دوازدهم: نمایش و ویرایش

۱۵۲	برنامه های نمایش و ویرایش عکس
۱۵۲	برنامه ACDS
۱۵۴	برنامه Adobe Photoshop
۱۵۵	برنامه Adobe Photoshop Lightroom

## ۱۵۷

## فهرست منابع





## مقدمه

کتابی که در مقابل شماست نه کتابی مرجع است و نه یک خودآموز عکاسی. این کتاب از ابتدا با این ذهنیت نگاشته شد که تحت هدایت و نظارت هنرآموزی دلسوز و آگاه تدریس شود. با نگاهی واقع بینانه و با در نظر گرفتن عواملی همچون، رده سنی هنرجویان، میانگین امکانات موجود نرم افزاری و سخت افزاری در هنرستان های کشور و اهداف تعیین شده برای کتاب، ساده ترین و قابل فهم ترین قالب نگارش انتخاب شد.

در این راستا راهنمایی های کارشناسان محترم وزارت آموزش و پرورش در دفتر برنامه ریزی و تألیف آموزش های فنی و حرفه ای و کار دانش و همچنین گفتگو با هنرآموزان و هنرجویان بسیار مفید واقع گردید.

کوشش فراوان بعمل آمد که تنها اطلاعات ضروری در کتاب گنجانده شود، انباشتن کتاب از اطلاعات پیچیده فنی و تعمیق بی مورد مطالب، جز اظهار فضل و فرسودن ذهن هنرجویان سود دیگری ندارد، قرار نیست همه مطالب عکاسی در این مقطع آموزش داده شود. رویکرد این کتاب تربیت هنرجویانی است که به جای از بر کردن چند نام و اصطلاح در حوزه عکس و عکاسی مهارت عکاسی کردن را به صورتی علمی و عملی بیاموزند.

مهارتی که به طور قطع می تواند نیازهای رشته تحصیلی آنان را در موارد بسیاری مرتفع ساخته و در پاره ای از موارد حتی ممکن است منجر به خلق آثاری ارزشمند در نوع خود گردد.

نکته دیگری که از ابتدا بر آن تأکید داشتیم بومی کردن کتاب بود. از این رو بیشتر عکس های کتاب در ایران عکاسی شده و یا از آرشیو شخصی استخراج گردید. تصور ما بر این است که این کار باعث احساس نزدیکی بیشتر با متن خواهد گردید. ضمن آنکه در پاره ای از موارد اشاراتی تلویحی به فرهنگ و هنر سرزمین مان دارد.

در پایان این کتاب، انتظار می رود هنرجویان محترم بتوانند با نگاهی هنرمندانه به دنیای پیرامون خود بنگرند و آموزه های این کتاب را برای آماده سازی آثار خلاق در ارتباط با رشته تخصصی خود بکار گیرند.



## هدف کلی

- آشنایی با عکاسی و کاربردهای آن و تاریخچه تحول عکاسی در ایران و جهان
- آشنایی با چگونگی کار دوربین‌های عکاسی و توانایی عکسبرداری با دوربین دیجیتال و به‌کارگیری لنز و فلاش
- آماده‌سازی عکس با کمک نرم‌افزارهای مرتبط و ارائه عکس‌های چاپ شده