



## فصل ۱

# تحلیل شرایط ویژه در عکاسی



## واحد یادگیری

### تحلیل شرایط ویژه در عکاسی

برای عکاسی در شرایط ویژه و آشنایی با امکانات و محدودیت‌های عکاسی هنرجویان چه دانش و مهارت‌هایی را باید کسب کنند؟

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

### استاندارد عملکرد

■ تحلیل شرایط ویژه در عکاسی در موقعیت‌های خاص (عکاسی در شب، عکاسی در مکان‌های ویژه).

## 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 رسانه‌ی عکاسی در مقایسه با رسانه‌های دیگر تصویری و هنرهای تجسمی دارد و دوم شرایط ویژه بیرونی است که بر این رسانه تاثیر می‌گذارد.

در این فصل تلاش شده است علاوه بر مرور برخی از ویژگی‌های موجود در خود رسانه عکاسی، امکانات و محدودیت‌های آن، به تحلیل برخی شرایط ویژه‌ای که از بیرون بر این رسانه وارد می‌شود پرداخته شود تا با ارائه این اطلاعات، شما هنرجویان عزیز را برای عکاسی در شرایط مختلف آماده کند.

## 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 تاثیری 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.

برداشت



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

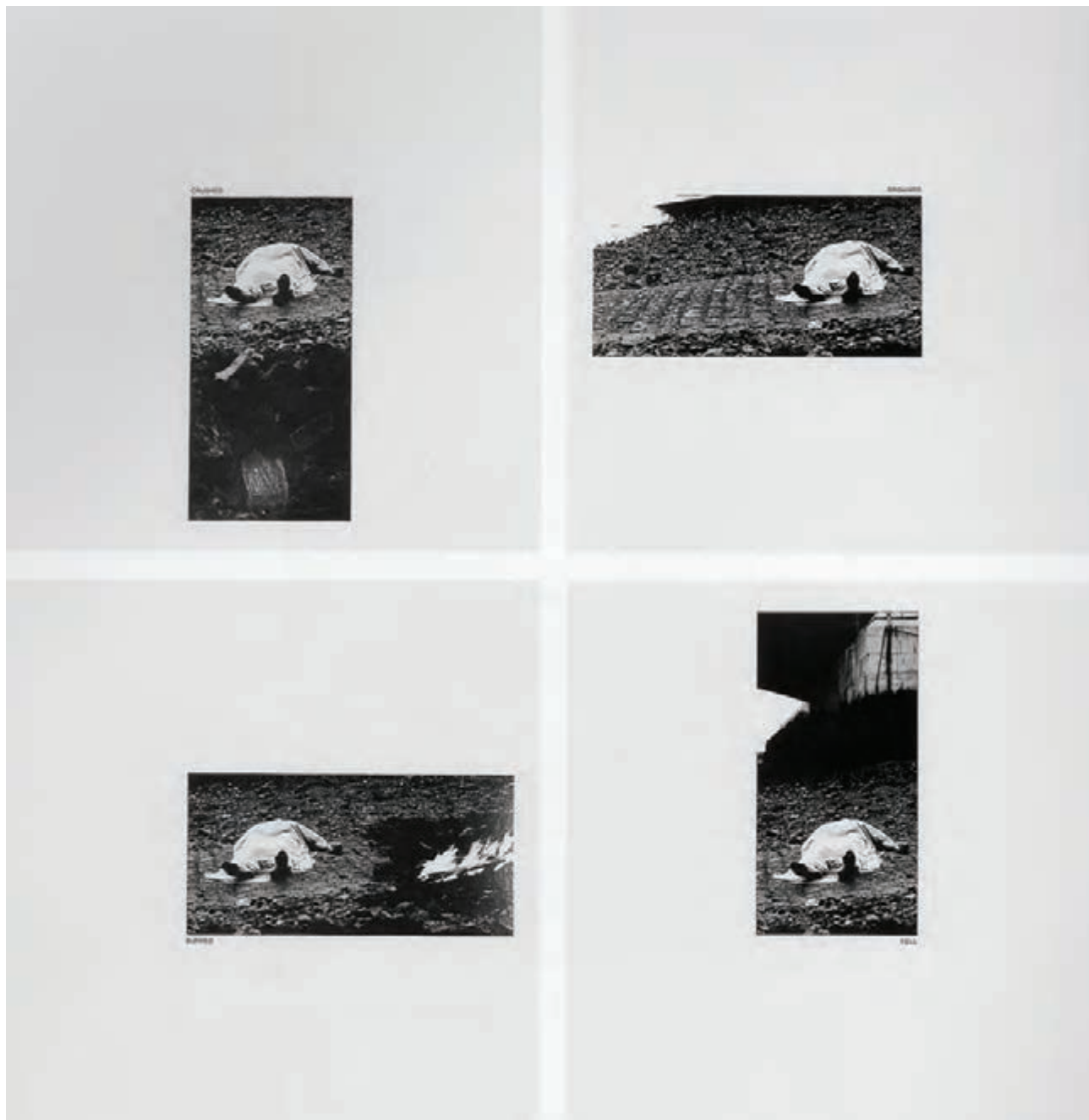
در تماشای یک منظره، از آنجایی که حد و مرزی در فضا وجود ندارد، برای چشمان ما نیز حد معینی وجود نداشته و ما با حرکت مدام چشم‌هایمان حدود تصویر بصری را پیوسته تغییر می‌دهیم. اما یک عکس اینگونه نیست و به واسطه برش عرضی و طولی، حدود کاملاً مشخصی دارد. یک عکس تنها محدوده‌ای مشخص از منظره را که عکاس انتخاب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



▲ تصویر 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 کاراگاه 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 نتیجه‌ی غرق شدن، سوختگی، افتادن از بلندای دیوار و له‌شدگی فوت شده است. حال واقعیت کدام است؟ (تصویر ۲)



▲ تصویر ۲

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.

فعالیت کلاسی



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 آن‌گونه 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 تعیین کننده است و می‌تواند هستی تصویر را تعریف نماید.

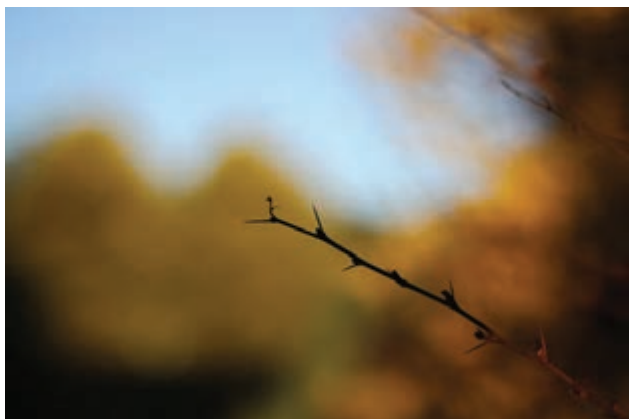
گفتگو کنید



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



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 پس‌زمینهٔ تصویر حذف شده است. تصویری از این جنس قبل از اختراع عکاسی نامکشوف بود و می‌توان گفت که اینگونه تصاویر، خاص رسانهٔ عکاسی هستند (تصویر ۴ و ۵).



▲ تصویر ۵



▲ تصویر ۴

فعالیت کلاسی



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 گفتگو 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 فضای بسته (استودیو)

عکاسی در فضای باز

عکاسی

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



▲ تصویر ۷



▲ تصویر ۶



▲ تصویر 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 تاثیرگذار است. عکاس باید با آمادگی‌هایی که از پیش کسب کرده است و البته تجربه‌کار در موقعیت‌های مختلف، با تحلیلی که از شرایط دارد بر آنها مسلط شود (تصویر ۸).

اینکه یک عکس تحت تاثیر 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.

پرسش کلاسی



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.

## اهمیت مکان در عکاسی

عکاسی به عنوان یک رسانه‌ی وابسته به مکان نمی‌تواند خارج از مکان وجود داشته باشد. به عنوان مثال شما در اولین مواجهه با یک نقاشی از خود سوال 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 سوالی 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 که از چشم همگان دور مانده و به خودی خود توجه را جلب نمی‌کند، کشف و 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 بدست آورد. بعضی از عکاسان منظره، با این هدف که بهترین موقعیت را برای عکاسی پیدا کنند گاهی کیلومترها پیاده‌روی می‌کنند.



▲ تصویر ۹

در عکاسی، از نظر ویژه بودن شرایط نمی‌توان مکانی را از مکان دیگر متمایز کرد. هر مکانی شرایط ویژه‌ی 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.

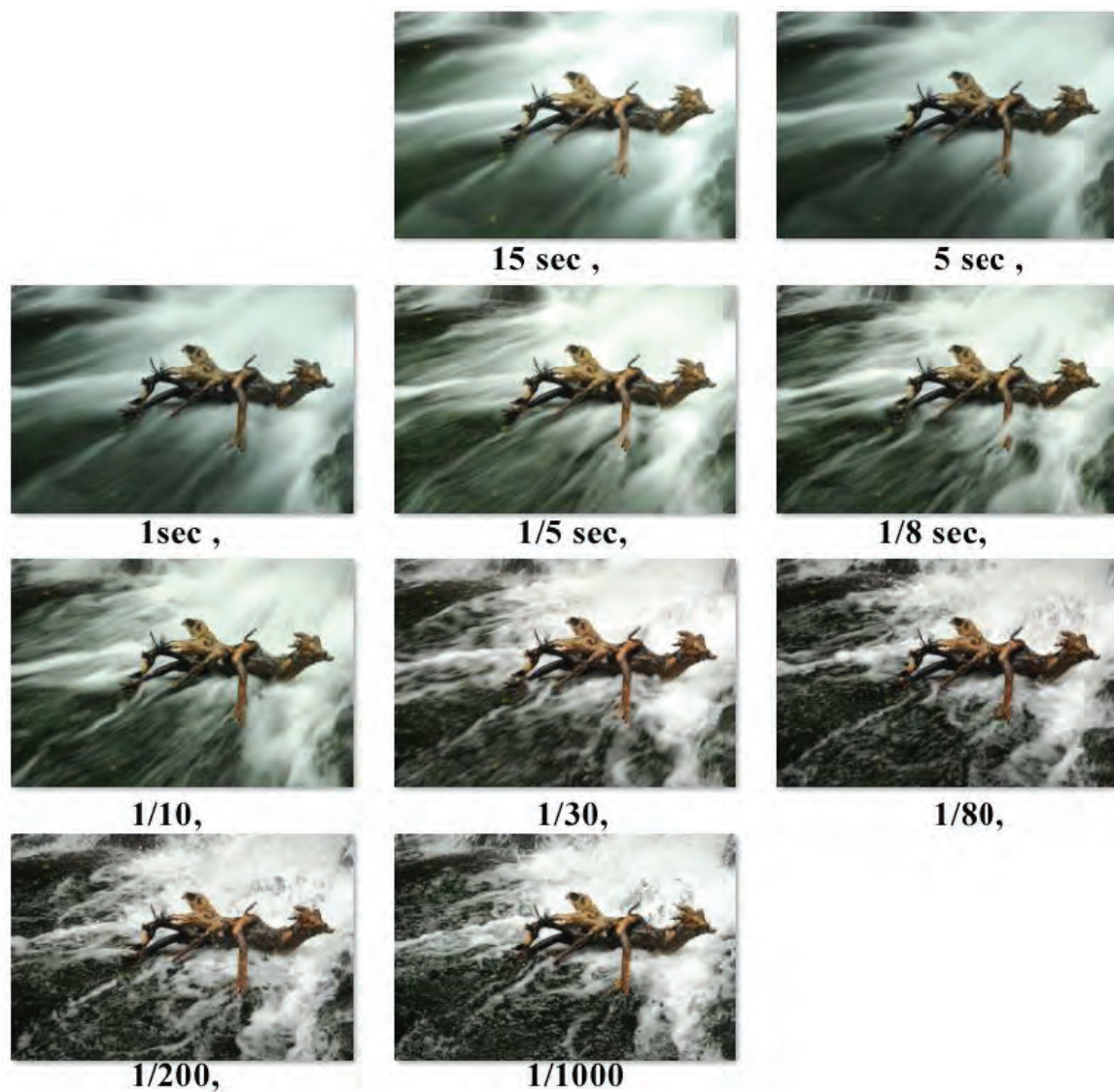
## ۱- عکاسی از رودخانه و آبشار

در عکاسی از آبشارها و رودخانه‌ها دو سلیقه‌ی 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 کرده و باید از سه پایه استفاده کنید و در صورتی که نور محیط زیاد باشد (به‌خصوص در اواسط روز) از فیلترهای خاکستری نیز باید بهره ببرید (تصویر ۱۰).



▲ تصویر ۱۰

تنظیم عدد سرعت در شاتر بستگی به سرعت جریان آب دارد (تصویر ۱۱):



▲ تصویر ۱۱

فعالیت کلاسی



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، ترکیب‌بندی و اهمیت کادری که انتخاب می‌کنید را رعایت کنید.

## ۲- عکاسی در غار

عدم وجود نور طبیعی (بجز فضای اطراف دهانه) از مهم‌ترین شرایط خاصی است که عکاسان هنگام عکاسی از غار با آن مواجه می‌شوند و تأمین نور مناسب برای فضاهای بزرگ، کنترل مقدار آن و یا نورپردازی صحیح از چالش‌هایی هستند که عکاسان باید آنها را مورد توجه قرار دهند.



► تصویر ۱۲

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



► تصویر 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 آنجایی که ممکن است باعث از بین بردن نورهای مصنوعی رنگارنگ غارها شود و همچنین حس اسرارآمیزی را در ما بر نمی‌انگیزند، 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 تک تک روشن و خاموش شوند. در تاریکی غار، حتی اگر نورپردازی خوبی با چراغ‌ها و یا دیگر منابع روشنایی داشته باشید عکاسی با فوکوس خودکار احتمال خطای زیادی دارد و ممکن است دوربین نتواند به درستی فاصله سوژه را تشخیص دهد و روی سوژه‌ی درستی تمرکز کند. بنابراین بهتر است در صورت امکان، با استفاده از چراغ‌قوه یا نور کمکی بر روی نقطه‌ی سوژه‌ی اصلی نور انداخته و فوکوس دوربین را بصورت دستی تنظیم کنید. اگر بازهم تاریک بود فوکوس روی بی‌نهایت تنظیم شود.





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 احيانا 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.



▲ تصویر ۱۵



اگر در نزدیکی محل سکونت‌تان غار ثبت شده‌ای وجود دارد از آن عکاسی کرده و در کلاس دربارهِ آن‌ها گفتگو کنید و یا عکس‌های متنوعی از غار را جستجو 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 خزندگان خطرناک هم ممکن است برای عکاس در دسرساز باشند. اما علی‌رغم همه اینها کویر با تمام خشونت ظاهری و اتفاق‌های پیش‌بینی نشده آن، همواره برای عکاسان پدیده‌ای فوق‌العاده برای عکاسی محسوب می‌شود (تصویر ۱۶).



▲ تصویر ۱۶

نکته



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 به وسیله 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 (تصویر ۱۷).



▲ تصویر 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 علاقمند 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 باشیم. 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.

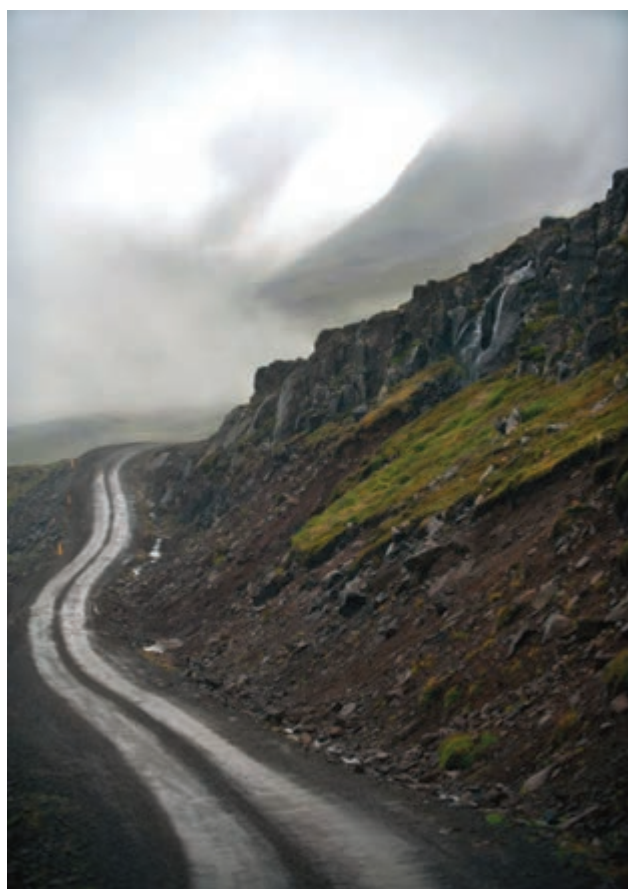
## ۱- آب و هوای بارانی

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.



▲ تصویر ۱۹



▲ تصویر 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 می‌نشینند ممکن است اثر محو شدگی روی تصویر ایجاد کند. برخی از هودهای لنز کمک می‌کنند قطرات آب از روی قطعات جلویی آنها دور داشته 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.



▲ تصویر 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 شی ثابت مانند یک تخته سنگ یا تنه درخت در صحنه وجود داشته باشد، تصویر بسیار جالبی ایجاد خواهد شد (تصویر ۲۱).

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



▲ تصویر 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 (تصویر ۲۲).



▲ تصویر 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 ساده‌ی 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.



▲ تصویر ۲۳

نکته



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

## 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 بی رنگ و رو به نظر برسند یا ابزار و تجهیزات شما با مشکلاتی روبرو شوند (تصویر ۲۴).



▲ تصویر ۲۴

از آنجایی که در شرایط برفی، فضای برفی اطرافتان می‌تواند مانند یک بازتاباننده‌ی 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 به‌خاطر 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.

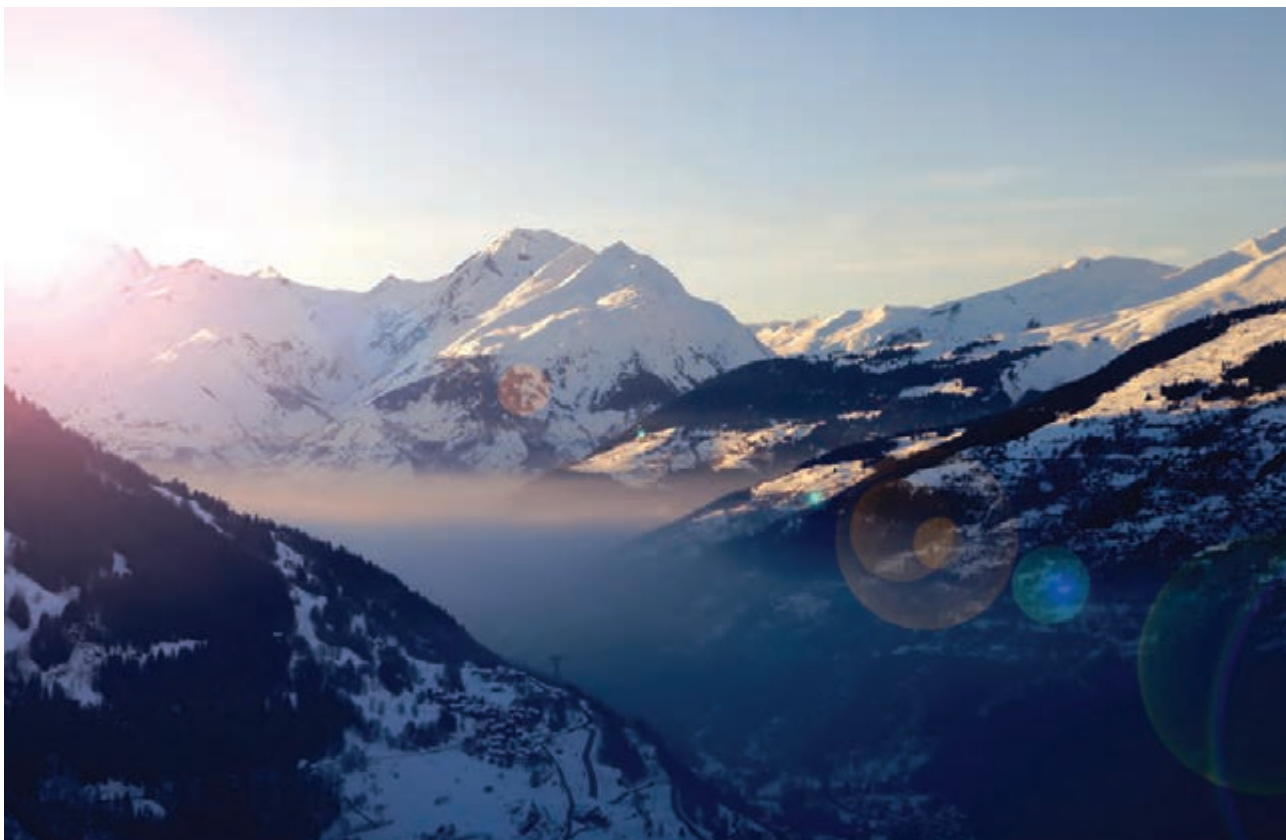


▲ تصویر ۲۶



▲ تصویر 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).



▲ تصویر 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.

### از باطری‌های خود محافظت کنید

سرما سبب مختل شدن کار باطری دوربین‌ها می‌شود و سرعت خالی شدن آنها را به شدت افزایش می‌دهد. در هنگام عکاسی در زمستان، دمای سرد می‌تواند باطری‌های شما را زودتر تخلیه کند بنابراین وقتی تصمیم به عکاسی زمستانی در هوای سرد می‌گیرید، در صورت امکان باطری یدکی همراه خود ببرید و مطمئن شوید که باطری‌ها به طور کامل شارژ شده‌اند. باطری‌ها 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 موثرتر کار کند. در شرایط اضطراری که زمان کمی به اتمام باطری مانده و قصد عکاسی لحظه‌ای ندارید، می‌توان بلافاصله قبل از عکاسی باطری را در دوربین قرار داد تا مدت زمان استفاده از باطری را به حداکثر برسانید.

### مراقب نفس کشیدن خود باشید

در هوای بسیار سرد، هوایی که بازدم می‌کنید، به دلیل گرمای نفس‌تان، می‌تواند برای دوربین شما مشکل به وجود آورد. 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 ندهد 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 سوژه‌ی 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.



▲ تصویر ۲۹

## اهمیت نور در عکاسی

اگر چه مکان مناسب برای عکاسی، کادربندی درست و رعایت مسائل فنی در عکاسی تأثیر بسیاری دارند با اینحال 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 (تصویر ۳۰ تا ۳۲).



▲ تصویر ۳۱



▲ تصویر ۳۰



▲ تصویر 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 گفتگو 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 باشد و چه در زمان‌هایی که نور محیط زیاد، 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)



## نمونه‌هایی از کاربرد سرعت شاتر در شرایط مختلف عکاسی

### سرعت بالای شاتر

- ثابت کردن لحظه‌ای از هر حرکت پرشتاب
- عکاسی ورزشی
- فریز کردن لحظه پریدن، بال زدن و جهش پرندگان و حیوانات
- عکاسی در محیط‌های پر نور مثل نور خورشید

### سرعت پایین شاتر

- عکاسی از آبشار و رودخانه و آب روان
- نشان دادن حرکت و متحرک بودن سوژه در یک فریم
- عکاسی از تردد ماشین‌ها در شب
- عکاسی از ستارگان به شکل خطوطی گرد و در حال حرکت
- تکنیک پنینگ
- عکاسی در محیط‌هایی با نور کم

## نمونه‌هایی از کاربرد دیافراگم در شرایط مختلف عکاسی

### دیافراگم بسته

- عکاسی از مناظر طبیعی بدون سوژه‌ای خاص
- عکاسی از چندین سوژه مورد نظر با فاصله‌های مختلف از دوربین عکاسی
- عکاسی در مکان‌ها و موقعیت‌های پرنور
- اولویت داشتن جزئیات در عکس

### دیافراگم باز

- عکاسی پرتره
- عکاسی صنعتی و عکاسی تبلیغاتی
- تاکید و هدایت نگاه مخاطبان اثر بر روی سوژه‌ای خاص
- تاکید بر قسمتی از تصویر نسبت به دیگر جاهای تصویر

## نمونه‌هایی از کاربرد حساسیت (ISO) در شرایط مختلف عکاسی

### حساسیت بالا (ISO)

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

### حساسیت پایین (ISO)

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

## ۱- محیط‌های کم نور

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 کم نور، عکس‌های بهتری بگیرید و سرعت عمل خودتان را افزایش دهید.

### ۱-۱- 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 همه‌ی محیط‌های کم نور 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.

## ۲-۱- 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 در اختیار 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، 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 بازه‌ی 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 ایده‌ی خوبی خواهد بود.

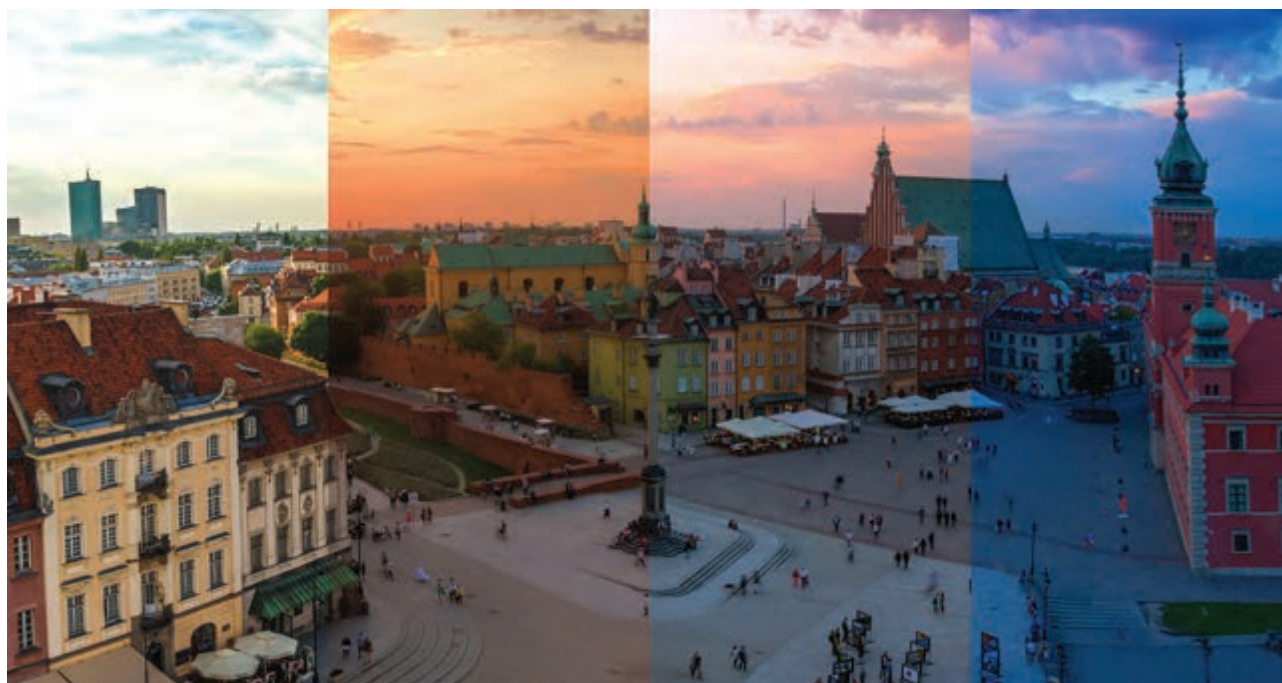


▲ تصویر ۳۳



▲ تصویر 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.

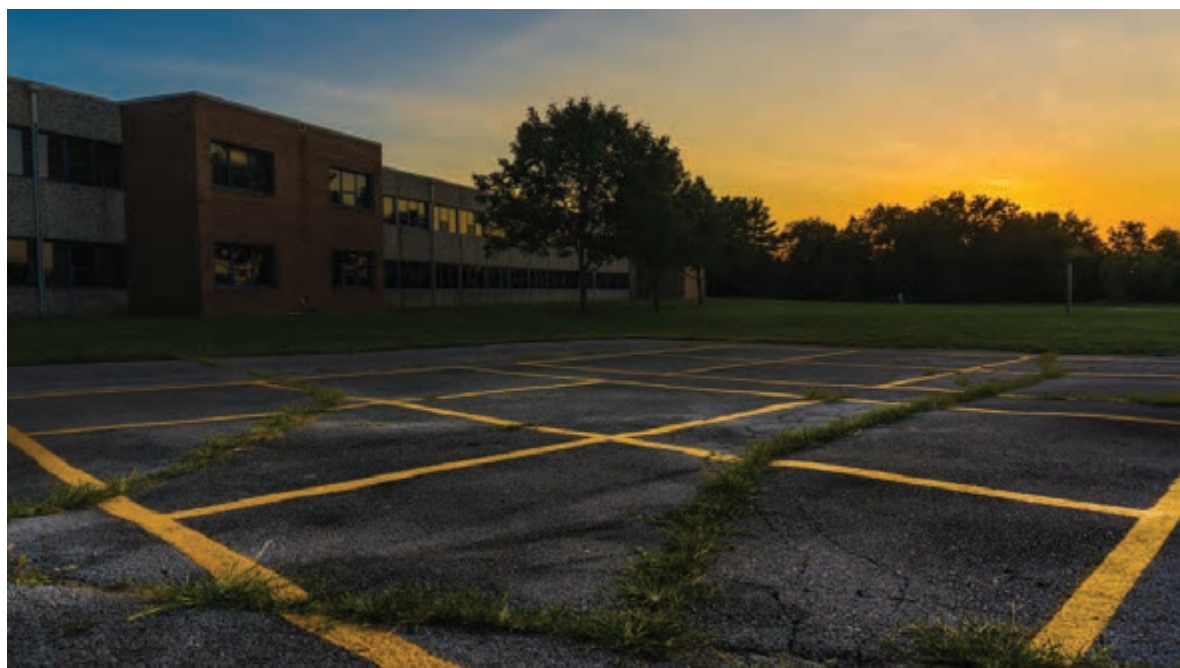


▲ تصویر ۳۵

تفاوت میان زمان طلایی صبح و غروب هم این است که در صبح، مردم هنوز آن‌چنان که باید روزشان را شروع نکرده‌اند و معمولا 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 (تصاویر ۳۶ و ۳۷).



▲ تصویر ۳۶



▲ تصویر ۳۷

### ۳- عکاسی در نور شدید

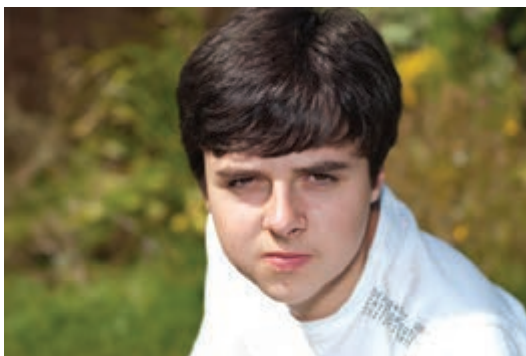
نور شدید همواره یکی از شرایط خاص و گاهی سخت برای عکاسی است. برخی از عکاسان ساده‌ترین راه برای کنار آمدن با آن را انتخاب می‌کنند، یعنی آن را به‌سادگی نادیده گرفته و به نواحی سایه‌دار می‌روند. اما باید توجه داشت که اگرچه با رفتن به نقاط سایه، می‌توان عکس‌هایی با سایه‌ی نرم گرفت اما اگر نمی‌خواهید خودتان را تنها به فضاهای سایه‌دار محدود کنید و از فضاهای بیشتری برای عکاسی برخوردار باشید باید آن را بپذیرید و 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.



▲ تصویر ۳۹



▲ تصویر ۳۸



▲ تصویر ۴۱



▲ تصویر 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 عکس زیر به عنصری از چارچوب عکس تبدیل شوند (تصویر ۴۲ و ۴۳).



تصویر ۴۲ ►



تصویر ۴۳ ►

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



▲ تصویر ۴۴

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



▲ تصویر ۴۵



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

#### ۴- عکاسی در شب

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



▲ تصویر ۴۶

#### ۴-۱- عکاسی بدون فلاش

از آنجایی که در این حالت از عکاسی، نور بسیار اندک و محدود است، باید با حساسیت بالا و احتمالا سرعت شاتر پایین کار کنید و مجبورید از مکان‌ها و اجسام نوردار مانند رستوران‌ها و چراغ خیابان‌ها عکاسی کنید. اما مساله 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.



▲ تصویر ۴۷



▲ تصویر ۴۸

## ۲-۴- 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.



▲ تصویر ۴۹



▲ تصویر ۵۰

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

فعالیت کلاسی



## ارزشیابی پایانی فصل ۱

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 استاندارد های عملکرد جداول ذیل برای هر هنرجو ثبت می گردد. امکان جبران پودمان های در طول سال تحصیلی برای هنرجویان و بر اساس برنامه ریزی هنرستان وجود دارد.

| عنوان فصل                                 | تکالیف عملکردی<br>(شایستگی ها)                                       | استاندارد عملکرد<br>(کیفیت)                                                                | نتایج مورد<br>انتظار     | استاندارد<br>(شاخص ها، داوری،<br>نمره دهی)                                                                | نمره |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| فصل ۱:<br>تحلیل شرایط<br>ویژه در<br>عکاسی | ۱- راهبردهای عکاسی<br>در محیط های کم نور در<br>موقعیت های مکانی ویژه | تحلیل شرایط ویژه در<br>عکاسی در موقعیت های<br>خاص (عکاسی در شب،<br>عکاسی در مکان های ویژه) | بالتر از<br>حد انتظار    | عکاسی در موقعیت ها و مکان های<br>ویژه با بکارگیری ابزارهای تخصصی                                          | ۳    |
|                                           |                                                                      |                                                                                            | در حد انتظار             | تحلیل وضعیت نور در شب- تحلیل<br>وضعیت نور در مکان های بدون نور-<br>انتخاب امکانات برای شرایط خاص<br>عکاسی | ۲    |
|                                           |                                                                      |                                                                                            | پایین تر از<br>حد انتظار | شناخت نکات فنی در عکاسی از<br>موقعیت های طبیعی                                                            | ۱    |
|                                           | نمره مستمر از ۵                                                      |                                                                                            |                          |                                                                                                           |      |
| نمره شایستگی پودمان از ۳                  |                                                                      |                                                                                            |                          |                                                                                                           |      |
| نمره پودمان از ۲۰                         |                                                                      |                                                                                            |                          |                                                                                                           |      |