




مقطع تحصیلی: کاردانی □ * کارشناسی □ رشته: عکاسی ترم: 2 سال تحصیلی: 1398-1399
نام درس: کار در استودیو {شناخت لوازم و ابزار}. نام و نام خانوادگی مدرس: زهرا رنجبر
آدرس email مدرس: zahraranjbarfashami@gimal.com تلفن همراه مدرس: 09123041596

جزوه درس: کار در استودیو {شناخت لوازم و ابزار} مربوط به هفته اول □ دوم □ سوم □ چهارم پنجم
text: دارد □ * ندارد □ voice: دارد □ ندارد □ * ششم هفتم هشتم نهم دهم *
power point: دارد □ ندارد □ *
تلفن همراه مدیر گروه: 09382780052

به نام خدا و با سلام نورسنجی



روش‌های نورسنجی

شناخت نور و نورسنجی یکی از دانش‌ها و مهارت‌های بسیار مهم در عکاسی است. عکاسان با تجربه با تسلط بر نورسنجی و دخل و تصرف در میزان نوردهی عکس، می‌توانند عکس‌های دلخواه‌شان را تهیه کنند. (تصاویر ۷-۱ و ۷-۲)

تصویر ۷-۱

۱۱۷

قابل توجه مدرسین محترم: حداقل 4 صفحه در هر هفته برای ارائه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.



تصویر ۲-۷

به خاطر دارید که برای تهیه عکس هایی با نوردهی درست و با سرعت ها و دیافراگم های مختلف می بایست در ازای بستن دیافراگم سرعت را کاهش می دادیم و یا برعکس. اگر تنها یکی از عوامل سرعت و یا دیافراگم را تغییر دهیم عکس دچار کم نوردهی یا بیش نوردهی خواهد شد.

گاهی استفاده از این روش باعث ایجاد تأثیرات مطلوب زیبایی شناسانه می گردد. میزان نور محیط هر چقدر که باشد، می توانیم با کم نوردهی و بیش نوردهی آنجا را روشن تر یا تیره تر نشان دهیم. (تصاویر ۳-۷ تا ۷-۷)

دو روش اصلی برای نورسنجی وجود دارد که موضوع بحث ماست. هر یک از شبیه ها نکان بسیار ظریف و دقیقی دارد که نیازمند تجربه و تمرین است.



تصویر ۳-۷- دوبله بیش نوردهی

عکاسی یک
۱۱۸

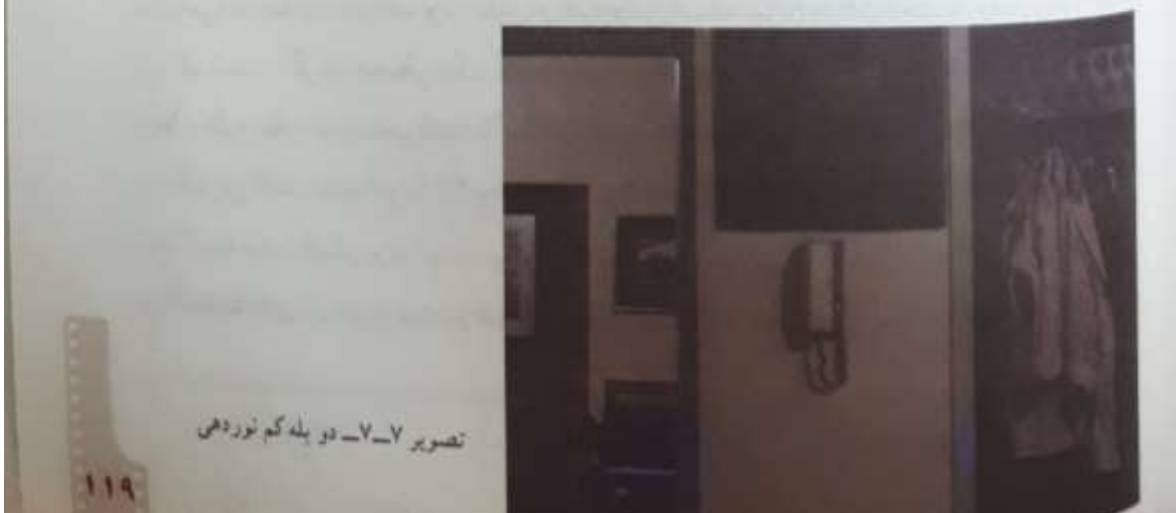


تصویر ۵-۷- نوردهی نرمال

تصویر ۴-۷- یک پله بیش نوردهی



تصویر ۶-۷- یک پله کم نوردهی



تصویر ۷-۷- دو پله کم نوردهی

۱۱۹

قابل توجه مدرسین محترم : حداقل 4 صفحه در هر هفته برای ارایه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.



۱- روش نورسنجی بازتابی

این شیوه همان است که در دوربین های عکاسی به کار گرفته می شود. لنز دوربین تصویری از موضوع مقابل خود ایجاد می کند و در جایی از دوربین، یک سلول کوچک حساس به نور مقدار نور را اندازه گرفته و به ما اطلاع می دهد. علت این نام گذاری آن است که نورسنج، نورهای بازتابیده از موضوعات را محاسبه می کند. این روش به دلیل وابستگی به بازتاب های موضوع در باره ای از موارد ممکن است خطا داشته باشد. (تصویر ۸-۷).



تصویر ۸-۷- نورسنجی بازتابی از موضوع

بسته به این که در موضوع مقابل دوربین، رنگ روشن یا تیره غالب باشد، اعدادی که نورسنج نشان می دهد متفاوت خواهد بود. دلیل آن هم روشن است، میزان بازتاب اجسام روشن زیاد و اجسام تیره کم است. اگر در محیطی یک کاغذ سفید و یک کاغذ سیاه را کنار هم گذاشته و از هر یک از آن ها به طور مجزا نورسنجی کنید ملاحظه می شود که چیزی در حدود ۴ تا ۵ پله تفاوت خواهند داشت و به عبارتی کاغذ سفید تقریباً ۳۲ برابر کاغذ سیاه نور را بازتاب می دهد، حال آنکه مقدار نوری که به آن ها تابیده شده یکسان بوده است. برای آنکه خطای این روش را از بین ببریم کافی است که میانگین نور قسمت های روشن و تیره موضوع را محاسبه کرده و عکس بگیریم. اما شیوه کاملاً درست در

۱- Reflective Light Metering

عکاسی یک



نورسنجی بازتابی استفاده از کارت خاکستری یا بازتاب دهنده ۱۸٪ است. علت این نام گذاری آن است که اگر ۱۰۰ واحد نور به این کارت بتابد تنها ۱۸٪ آن را بازتاب می‌دهد. فاصله این کارت درست در میانه سفید و سیاه قرار گرفته است. برای نورسنجی دقیق به روش بازتابی، کارت را در محل موضوع قرار داده و از آن نورسنجی می‌کنیم. (تصویر ۹-۷)



تصویر ۹-۷- نورسنجی بازتابی از کارت خاکستری

۲- روش نورسنجی مستقیم^۲

روش دیگر نورسنجی که معمولاً مورد استفاده افراد حرفه‌ای قرار می‌گیرد، نورسنجی مستقیم نام دارد، و بیشتر در استودیوهای تبلیغاتی و جهره‌نگاری به کار می‌رود. در این شیوه به جای محاسبه نورهای بازتابیده از موضوع، مستقیماً منبع نور اندازه‌گیری می‌شود. این روش فقط با نورسنج‌های دستی قابل اجراست. روی نورسنج‌های دستی کلاهکی سفید رنگ وجود دارد که به صورت یک نیمکره بوده و تمام نورهای رسیده به موضوع را جمع کرده و سلول حساس که در پشت آن قرار گرفته آن را اندازه‌گیری می‌کند.

در این روش نورسنج را از کنار موضوع به طرف دوربین نشانه می‌رویم. روش نورسنجی مستقیم

۱- Gray Card

۲- 18% Reflector

۳- Incident Light Metering



معمولاً کمترین خطا را دارد و تیرگی و روشنی موضوع و بازتاب‌های آن تأثیری در نورسنجی نخواهد داشت. (تصویر ۷-۱۰)

گاه برای به دست آوردن نتیجه بهتر لازم است از هر دو روش به صورت ترکیبی استفاده کنیم.



تصویر ۷-۱۰- نورسنجی مستقیم