www.irtanin.com
www.irebooks.com
کتابخانه الکترونیکی امید ایران



گردآورنده: سید میثم موسوی

آموزش نورپردازی در عکاسی



گردآورنده: سید میثم موسوی

www.omideiran.ir
www.yekdl.com
www.ramsarmelk.ir

فهرست	صفحه
چرا نورپردازی می‌کنیم؟	۳
مثلث نوردهی	۵
تراز سفیدی White Balance	۷
دیافراگم Aperture	۹
کنترل کنتراست در عکاسی دیجیتال	۱۱
آشنایی با نوردهی	۱۴
لوازم حرفه ای نورپردازی در عکاسی	۱۸
مقایسه بین انواع تغییر دهنده های نوری	۳۵
آشنأیی با فلش و مکانیزم سیستم نور سنجی	۳۷
چطور نور فلاش افت می‌کند ؟	۳۸
زمان تابش نور	۴۱
نورپردازی در آتلیه	۴۳
چند نکته عکاسی در آتلیه برای داشتن پرتره ای جذاب تر	۶۲
نورپردازی پرتره با یک نور	۶۵
عکاسی با فلاش در نور کم	۶۸
عکاسی در محیطهای خیلی نورانی	۷۰
شش روش برای عکاسی پرتره زیر نور طبیعی	۷۴
نورپردازی پرتره در فضای باز	۸۱
نورپردازی صنعتی	۱۰۳

چرا نورپردازی می‌کنیم؟

نورپردازی برای روشن کردن سوژه نیست. بلکه برای تاکید بر سطوح، شکل و جنس سوژه و حتی کم جلوه دادن آن است. ما می توانیم با ایجاد سایه روشن، آثاری افسون کننده، زیبا و یا رویایی خلق کنیم. می توانیم با نورپردازی آگاهانه و هنرمندانه توجه بیننده را به نقاط خاصی جلب کنیم. می‌توانیم نقاطی را برجسته و چشم گیر و نقاط دیگر را بی اهمیت و سرخورده نشان دهیم. میتوانیم کوتاه را بلند و بلند را کوتاه کنیم. چاق را لاغر و لاغر را چاق فربه نشان دهیم. به طور کلی می توانیم ظاهر سوژه را به‌طور کلی تغییر دهیم. آیا نمی دانید مهمترین مطلب در عکاسی نورپردازی است پس با ما همراه باشید !

رنگها:

قبل از هر چیز در مورد اجسامی که می خواهیم عکس بگیریم صحبت می کنیم.سوژه هایی که مورد نظر شماست خارج از دنیای رنگها نیستند و ترکیب رنگها در کنار هم، عکس را پر از زیبایی و جذابیت می‌کند.ولی بحث ما ترکیب نیست و خود رنگ جهت نورپردازی برایمان مهم است.به نظر شما رنگ سوژه چقدر در نورپردازی تاثیر گذار است؟ آیا می توان برای رنگهای متفاوت شرایط یکسان در نظر گرفت؟جواب منفیست دوستان .شما نمی توانید برای یک گربه سیاه و یک خرگوش سپید یک شرایط را در نظر بگیرید.زیرا تصویر یا بسیار روشن خواهد شد و یا بسیار تیره و یا خاکستری..پس ما نیازمند به پدیده نورسنجی هستیم و سپس نورپردازی . وقتی بتوانیم نور را خوب و به جا بتابانیم سفیدیها به معنای واقعی سپیدند و سیاهیها همیشه و درست سیاهند و اجسام رنگی رنگ طبیعی خود را دارند و حتی خاکستری نخواهند بود.سیستم داخلی دوربین سعی می کند با طیف ۱۸ درصد نورسنجی کند که نتیجه عکسی تیره و خاکستریست.برای حل مشکل باید دیافراگم را تغییر دهیم .یعنی بعد از نورسنجی برای اجسام سفید و منعکس کننده دیافراگم را یک گام بازتر و برای اجسام مشکی و جذب کننده دیافراگم را یک گام بیشتر ببندیم تا عکسهای ما در نورپردازی موجب مشکل نشوند.این روشیست برای تمام روشهای نورپردازی..

سایه ها:

چرا عکسهای ما با عکسهای عکاسان حرفه ای تفاوت دارد؟وقتی تمام لوازم نور پردازی را در اختیار داریم، چرا عکسهای ما با عکسهایی که در نت یا مجله مشاهده می کنیم، فرق دارد؟ آیا این عکسها ادیت شدند؟

به راستی نه دوستان ، تنها تفاوت شما و عکاسان حرفه ای استفاده بهینه از نور است. نور خالق سایه هاست و سایه ها رمز زیبایی تصویر هستند و تصویر نتیجه خلاقیت، شناخت و علم عکاس می باشد.سایه ها به شدت به فضای حسی نور پردازی کمک میکند.در اینجا به دو نوع سایه بسنده می کنیم.

سایه پیوسته (attached Shadow) و سایه افکنده.(cast shadow) در اتاق آتلیه وقتی سوژه روبروی نور است، بخشی از آن در تاریکی قرار میگیرد و سایه پیوسته ایجاد میکند و وقتی سوژه بین نور و دوربین قرار میگیرد، یعنی وقتی نور اصلی از پشت سوژه یا با

زاویه بازتری تابیده می شود سایه افکنده ایجاد شده است.شناخت این دو روش به راحتی کمکی خواهد بود برای روشهای نورپردازی که در آینده قرار است صحبت کنیم.

کیفیت:

کیفیت در نورپردازی به دو نوع سخت و نرم تقسیم می شود.وقتی نور سخت و نرم را بشناسیم در واقع کیفیت نورپردازی خود را بالا برده ایم.در نور سخت از نور شدیدتری استفاده می کنیم. در این حالت سایه های ایجاد شده کاملا مشخص و تند هستند و بافتها و کناره های تیزتری ایجاد می شود. در نور نرم، نورها به وسیله تجهیزاتی، پخش شده و شدت نور نرم و ملایمتر است و تضاد بین نور و سایه لطیف و ملایم است.

جهت:

جهت به مسیری اشاره می کند که نور را به سوژه می تابانیم.شناخت جهت ها نیاز مبرم نورپردازی است.

مثلث نوردهی

آقای برایان پترسون در کتاب خود بنام " مفاهیم نوردهی " از سه فاکتور اصلی نوردهی تحت عنوان " مثلث نوردهی " نام می برد.



.

این سه فاکتور اصلی عبارتند از:

۱. حساسیت : (ISO) میزان حساسیت حسگر دوربین به نور
۲. دیافراگم : میزان گشودگی روزنه عبور نور
۳. سرعت شاتر : زمان باز بودن پرده شاتر دوربین

نکته مهم : تغییر در هر یک از فاکتورهای فوق بر روی فاکتورهای دیگر اثر می گذارد . بدین معنی که نمی توانید یکی از فاکتورها را بدون توجه به بقیه فاکتورها در نظر بگیرید.

تشابه:



می توانید دوربین خود را بصورت پنجره ای با دربهای قابل باز و بسته شدن در نظر بگیرید.

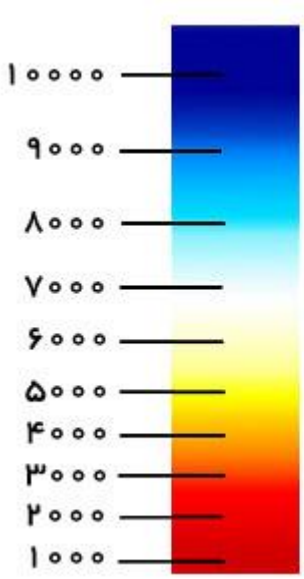
در این مثال دیافراگم اندازه پنجره می باشد . هرچه اندازه بزرگتر باشد نور بیشتری وارد اطاق می گردد . سرعت شاتر همان مدت باز بودن پنجره است . هرچه زمان باز بودن بیشتر باشد نور بیشتری وارد اطاق می شود . در همین حال تصور کنید شما در این اتاق بوده و عینک آفتابی بر چشم دارید . در این حالت حساسیت چشمان شما به نور ، کم می باشد . (حساسیت پایین)

راههای مختلفی برای افزایش نور اطاق وجود دارد . شما می توانید زمان باز بودن پنجره را افزایش دهید(سرعتهای پایین شاتر) یا اندازه پنجره را فازایش دهید (دیافراگم بازتر) یا عینک آفتابی خود را بردارید.(حساسیت بیشتر)

جمع بندی:

تسلط بر تکنیک نوردهی مستلزم صبر و کسب تجربه می باشد . توجه داشته باشید که تغییر هریک از فاکتورهای نوردهی نه تنها بر نوردهی تصویر بلکه بر جنبه های دیگر آن نیز اثر می گذارد . (تغییر دیافراگم باعث تغییر عمق میدان ، تغییر حساسیت باعث تغییر نویز تصویر و تغییر سرعت شاتر باعث تغییر نحوه ثبت سوژه های متحرک میگردد).

تراز سفیدی White Balance



۱۰،۰۰۰ کلوین – نور روز ، آسمان صاف
۸۵۰۰ کلوین – نور روز ، هوای مه آلود
۷۰۰۰ کلوین – نور روز ، آسمان پوشیده
۵۵۰۰ کلوین – نور روز ، بعداز ظهر/ تابش مستقیم آفتاب
۳۸۰۰ کلوین – فلاش عکاسی
۳۶۰۰ کلوین – یک ساعت بعد از غروب یا قبل از طلوع
۳۵۰۰ کلوین –نور خورشید در انتهای روز
۳۱۰۰ کلوین –طلوع یا غروب خورشید
۲۹۸۰ کلوین – لامپ التهابی ۲۰۰ وات
۲۹۰۰ کلوین – لامپ التهابی ۱۰۰ وات
۲۸۲۰ کلوین – لامپ التهابی ۷۵ وات
۲۷۹۰ کلوین – لامپ التهابی ۶۰ وات
۲۶۵۰ کلوین – لامپ التهابی ۴۰ وات
۱۹۰۰ کلوین – نور شمع

بعنوان مثال ، نور نیمه روز نسبت به نور اوایل روز یا نور غروب هنگام ی بسیار به نور سفید نزدیک تر می باشد . در این جدول با برخی از منابع نور و دمای رنگ آن ها آشنا می شوید :

در حالت معمولی ، چشم انسان اختلاف منابع نوری مختلف و دماهای متفاوت رنگی را جبران می کند . اما دوربین های عکسبرداری دیجیتال به یک مرجع سفید رنگ نیاز دارند . سپس می توانند بر اساس این مرجع سفید رنگ مابقی رنگ ها را محاسبه کنند . بعنوان مثال اگر نور هالوژن بر یک دیوار سفید بتابد رنگ دیوار به سمت زرد گرایش خواهد داشت در صورتی که دیوار باید سفید باشد . بنابراین اگر دوربین بداند که دیوار باید سفید باشد ، آنگاه تمام رنگ های دیگر را جبران کرده و دیواربه رنگ سفید ثبت می گردد.
این عملکرد را " تراز سفیدی " یا White Balance می نامند.

بسیاری از دوربین های عکسبرداری دیجیتال دارای عملکرد تراز سفیدی اتوماتیک می باشند که در این حالت دوربین تمام رنگ های موجود را در نظر گرفته و بهترین تراز سفیدی را اعمال می کند . اما سیستم های اتوماتیک اغلب فریب می خورند بخصوص هنگامی که منابع نوری متعدد و متفاوت در صحنه حضور داشته یا هیچ مرجع سفید وجود نداشته



بدلیل عدم وجود مرجع سفید رنگ
رنگها مات و مصنوعی ثبت شده اند .



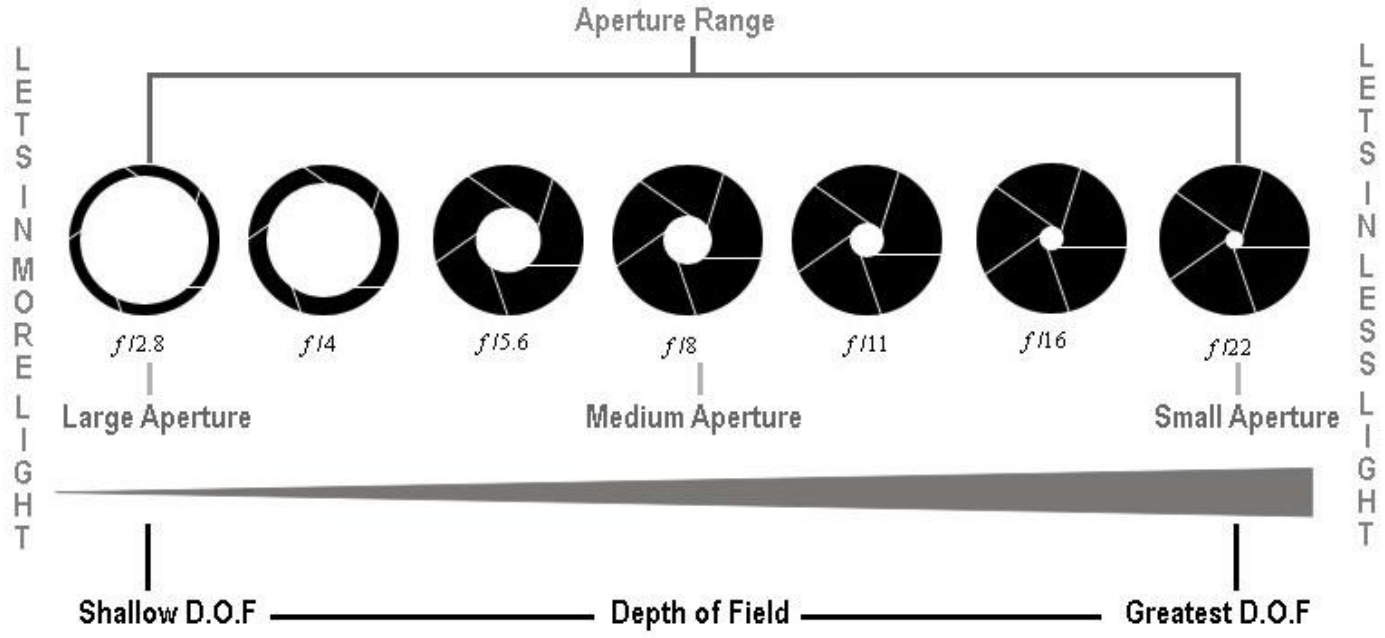
بدلیل وجود ابر بعنوان مرجع سفید رنگ
تراز سفیدی بهتر انجام شده است .

بسیاری از دوربین های دیجیتال امکان استفاده از تنظیمات آماده تراز سفیدی مثل هوای ابری ، فلاش ، نور فلورسنت ، نور روز و. . . را به کاربر می دهند . در دوربین های پیشرفته تر می توانید تراز سفیدی را به کمک یک مرجع سفید رنگ خارجی مثل مقوای سفید بصورت دستی تنظیم کنید و نتایجی بسیار بهتر بدست آورید.

دیافراگم Aperture

میزان گشودگی توسط پره هایی که مشابه مردمک چشم می باشند ، تعیین می شود . میزان دیافراگم بر میزان نور و عمق میدان وضوح تاثیر می گذارد . همانند سرعت های شاتر متوالی ، دیافراگم های متوالی ، میزان نور ورودی را نصف می کنند . برای این منظور ، دیافراگم قطر روزنه را با ضریب ۱/۴ (ریشه دوم عدد ۲) کاهش می دهد بنابرای مساحت روزنه در هر عدد متوالی نصف می شود .

بنابر مبانی علم اپتیک ، مقادیر مطلق روزنه دیافراگم به فاصله کانونی بستگی دارد . بعنوان مثال ، قطر روزنه ۲۵ میلی متری در لنز ۱۰۰ میلی متری اثری همانند قطر روزنه ۵۰ میلی متری در لنز ۲۰۰ میلی متری دارد . اگر قطر روزنه را بر فاصله کانونی تقسیم کنید در هر دو حالت عدد بدست آمده 4/1 خواهد بود . بیان میزان دیافراگم بصورت کسری از فاصله کانونی بجای اعداد مطلق روزنه برای عکاسان راحت تر می باشد . این روزنه های نسبی را اعداد f یا f استاپ می گویند . روی بدنه لنز ، عدد 4/1 در مثال فوق بصورت f4یا 4/f یا ۱:۴ قید میگردد.



همانطور که بیان شد ، عدد بعدی دیافراگم ، قطری ۱/۴ برابر کوچکتر خواهد داشت بنابراین عدد بعدی دیافراگم بعد از f4 بصورت زیر محاسبه میگرددf/4 x 1/1.4=5.6 :

بنابراین تغییر دیافراگ از f4 به f5.6 میزان نور ورودی را بدون توجه به فاصله کانونی ، نصف می کند . از آنجایی که اعداد f کسری از فاصله کانونی می باشد ، اعداد f بالاتر نشاندهنده روزنه های کوچکتر هستند.

حداکثر اندازه روزنه یک لنز را سرعت لنز می نامند . میزان دیافراگم و سرعت شاتر از منظر نوردهی با هم در رابطه هستند . لنزی با روزنه بزرگ (مثل f/2) لنز سریع نامیده می شود زیرا روزنه بزرگتر به شما اجازه می دهد از سرعت های سریعتر شاتر استفاده کنید و در عین حال نور کافی هم به لنز وارد شود . این لنزها برای عکسبرداری از اشیاء متحرک در نورکم مناسب هستند .

در لنزهای زوم میزان حداکثر روزنه را در هر دو انتهای واید و تله مشخص می کنند مثل : lens 28-100mm f/3.5-5.6

مشخصه ای مثل lens 28-100mm f/2.8 نشان می دهد که حداکثر روزنه این لنز در تمام محدوده فاصله کانونی f/2.8 می باشد . این چنین لنزها سنگین تر و گرانقیمت تر از لنزهای مشابه میباشند

www.omideiran.ir www.yekdl.com www.ramsarmelk.ir

کنترل کنتراست در عکاسی دیجیتال

در بیشتر دوربین های دیجیتال تنها ۵ گام محدوده دینامیکی (Dynamic Range) در اختیار شماست. بنابر این مجبورید برای بهره‌برداری بهتر از این محدوده کوچک ترفندها و روشهایی را بیاموزید. در این مقاله قصد داریم به بررسی چنین روشهایی بپردازیم.

مقدمه

همانطور که می دانید، محدوده دینامیکی، عبارت است از محدوده بین بیشترین و کمترین نور قابل ثبت در یک عکس توسط دوربین (تراشه تصویر یا فیلم و اسلاید) که به واحد گامهای نوری استاندارد دوربین (EV) بیان می‌شود. محدوده دینامیکی چشم انسان بین ۹ تا ۱۱، دوربین فیلمی بین ۷ تا ۹ و دوربینهای دیجیتال معمولی و اسلاید بین ۵ تا ۷ می باشد. در شرایط نوری خاص که تضاد بین روشنایی نواحی مختلف تصویر زیاد باشد، انتخاب تنظیمات نوردهی صحیح، باعث می شود تا بتوانیم از محدوده دینامیکی دوربین خود، بهترین استفاده را نموده و به ثبتی موفق دست یابیم.

محدوده دینامیکی و دوربین های دیجیتال

محدوده دینامیکی اکثر دوربینهای عادی و نیمه حرفه‌ای دیجیتال تنها حدود ۵ گام است. منظور از گام روش سنجش مرسوم نور در دوربین‌های عکاسی است که هر یک گام تفاوت به معنی دو برابر شدن شدت نور است. سنسور دوربین دیجیتال معمولا از نوع CCD یا CMOSهستند و هر چند CCD اندکی محدوده دینامیکی بالاتری دارد، ولی هر دو سنسور تقریبا محدوده دینامیکی معادل فیلم های اسلایدی نظیر Fuji Velvia یا Kodachrome دارند. در مقایسه، امولسیون‌های چاپ رنگی ممکن است تا ۷ گام نوری محدوده دینامیکی قابل دسترس داشته باشند. فیلم‌های سیاه و سفید، نظیر T-Max, Tri-X یاHP-5 ، تا ۱۰ گام نوری محدوده دینامیکی در اختیار ما می‌گذارند، و بنابر این قادر به ثبت گستره شدت نوری وسیعتری هستند.

با این اوصاف، کاربران دوربین دیجیتال باید در مورد نورسنجی هوشمندتر و دقیق‌تر عمل کنند، چون محدوده نوری قابل استفاده بسیار کوچکتری برای کار در اختیار دارند. این مقاله سعی دارد روشهایی را نشان دهد که بتوان به بهترین نتیجه ممکن در عکس دست یافت.

یکی از بهترین مشخصات دوربین های دیجیتال این است که عکاس می‌تواند فورا نتیجه نورسنجی خود را مورد بررسی قرار دهد. بیشتر دوربین‌های دیجیتال، وقتی شرایط نوری خوب است، کنترل خودکار کنتراست را بخوبی انجام می‌دهند. ولی وقتی شرایط نوری همانند یک روز روشن با سایه روشن‌های تند، پیچیده و نامناسب باشد، معمولا عکس خوب با مداخله عکاس و تنظیمات دستی بدست می‌آید. مثلا در یک روز آفتابی، دوربین‌های دیجیتال می‌توانند عکسهای با کیفیتی بگیرند، بخصوص عکس‌های مرسومی که افراد در پیش زمینه مقابل منظره ایستاده‌اند، ولی به شرطی که عکاس برای روشن کردن سایه های تند روی صورت، از فیل فلاش استفاده نماید.

بطور کلی در شرایط نوری غیر معمول، مشکلات نورسنجی بروز می‌کند. در شرایط نوردهی بسیار تخت، نور با کنتراست شدید، عکاسی شب، و نظایر آن، نورسنجی خودکار دوربین دیجیتال ممکن است ناامید کننده باشد.

البته، عکاسان با تجربه روش‌های زیادی برای استفاده از تنظیمات دستی چهت بهبود نتایج اتوماتیک سراغ دارند. جبران نوری، فیل فلاش، کارت ها و صفحات منعکس کننده یا رفلکتور، و موقعیت‌دهی هوشمندانه از جمله این روشها هستند. بعضی اوقات، باید منتظر شرایط نوری بهتر صبر کنیم. عکاسان چیره‌دست معمولا لیستی ذهنی از عکس‌های بالقوه در شرایط آب و هوایی و فضاهای مختلف در نظر دارند که ممکن است در شرایط نوری بسیار بد نیز، فرصت عکاسی خاصی برای آنها ایجاد نماید.

اطلاعات قابل دسترسی که می تواند شما را در بهینه‌سازی نورسنجی راهنمایی نماید، به نوع دوربین دیجیتال شما بستگی دارد. خیلی از دوربین‌ها نواحی خارج از گاموت را به صورت نواحی چشمک زن در مانیتور دوربین نشان می‌دهند. معنی این اخطار این است که نواحی چشمک‌زن فراتر از محدوده دینامیکی تراشه تصویر دوربین هستند. در بعضی دوربین‌های ساده ممکن است تنها عکس گرفته شده را نشان دهد و تشخیص این که نورسنجی عکس گرفته شده دقیقا چگونه است کار مشکلی است که باید خودتان انجام دهید. عملا این کار خیلی سخت است، بخصوص اگر بخواهید تصویر را در روز روشن آفتابی در مانیتور دوربین بررسی کنید.

یک ابزار عالی سنجشی که در دوربین‌های متوسط به بالا و دوربین‌های SLR دیجیتال موجود است، نمایش هیستوگرام است که ممکن است با چشمک زدن نواحی پر نور یا کم نور تصویر در نمایشگر نیز همراه شده باشد. روشهای استفاده هوشمندانه در محدوده دینامیکی قابل دسترس را می توان به سه دسته کلی تقسیم بندی کرد:

۱. روشهای نوردهی و فیلترها
۲. روشهای مربوط به زمان و موقعیت
۳. روشهای تنظیم دوربین و نورسنجی

استفاده از فیلترهای تراکم خنثی ND(Neutral Density) غیریکنواخت

اگر دوربین شما امکان اتصال فیلتر دارد (روی دوربین SLR یا با استفاده از مبدل اتصال تجهیزات روی لنز دوربین‌های کامپکت)، فیلتر ND غیر یکنواخت که معمولا نیم آن تیره و نیمه دیگر شیشه معمولی یا با تیرگی کمتر با میزان اختلاف متفاوت است، یک ابزار بسیار مفید برای مدیریت محدوده دینامیکی عکس شماست. این فیلتر بیشتر توسط عکاسان طبیعت و عکاسان صحنه‌ای استفاده می‌شود. معمولا از این فیلتر، برای تاریکتر کردن آسمان درخشان بالای افق بهره گرفته می‌شود. اجزاء واقع در پیش زمینه بواسطه بخش روشن فیلتر بدون تاثیر باقی می‌مانند. با این فیلتر می‌توانید بدون اینکه پیش زمینه عکس بیش از حد تاریک شود، سایه روشن‌های ابرها و رنگ غنی آسمان را همزمان در عکس خود داشته باشید و بواسطه تبدیل نرم و آرام تیرگی به روشنایی فیلتر، اثر این تغییر روشنایی نیز در عکس قابل شناسایی نیست. فیلترهای ND در شدت‌های مختلف و معمولا از یک تا ۳ گام تغییر تیرگی عرضه می‌شوند. معمولا به تجربه دیده شده که فیلتر +۳ بیشتر مورد استفاده بوده است.

www.omideiran.ir
www.yekdl.com
www.ramsarmelk.ir

استفاده از فلاش سرخود دوربین برای افزایش نور

از فلاش دوربین خود برای نرمتر کردن نورهای پرکنتراست از طریق افزودن نور به نواحی سایه استفاده کنید. در واقع، این بهترین استفاده از فلاش است، در صورتی که معمولا اگر فلاش به عنوان تنها منبع نوری استفاده شود نورهای شدیدی ایجاد می‌کند. اگر عکس نمای نزدیک یا ماکرو می‌گیرید و می‌خواهید از این نور پرکننده استفاده کنید، ممکن است با افزایش بیش از نیاز نور مواجه شوید، در چنین مواقعی اگر دوربین شما چنین امکانی دارد، نور فلاش را به نصف یا یک سوم کاهش دهید. بسیاری از دوربین‌ها چنین تنظیمی دارند، ولی بیشتر مردم هرگز از این امکان استفاده نمی کنند.

استفاده از فلاش خارجی برای نوردهی پیچیده تر

از یک فلاش خارجی برای افزایش بیشتر و کنترل‌شده‌تر نور استفاده کنید که با این کار با روشن‌تر شدن نواحی سایه، محدوده دینامیکی موجود در صحنه مورد عکاسی کمتر می شود. همچنین می‌توانید برای کنترل بهتر نور از دیفیوزر یا پخش کننده نور بر روی فلاش و یا از بعضی انواع منعکس‌کننده‌های برخوردی استفاده کنید. معمولا استفاده از صفحه سفید بازتابدهنده نور یا استفاده از نور برخوردی فلاش به سقف، از روشهای مرسوم است. اگر دوربین شما امکان استفاه از فلش خارجی را ندارد، می‌توانید از فلاش های خارجی که در هر موقعیت دلخواه نصب شده باشد، با استفاده از سیستم slave flash که با نور فلاش دوربین، فلاش خارجی را فعال می‌کند، استفاده کنید.

تغییر نور موجود

اگر در فضای داخلی عکاسی می‌کنید، ممکن است بتوانید با خاموش یا روشن کردن چراغها و تنظیم نور ورودی از پنجره ها با پرده، نواحی روشن و تاریک شدید را کنترل کنید. به عنوان یک راه حل دیگر، برای کنترل شدت نور ورودی از پنجره ها، با قرار دادن یک صفحه نیمه شفاف می توان نور شدید ورودی آفتاب از پنجره را نرم‌تر کرد. برعکس، اگر نور خیلی تخت و بی‌حال است، چه در فضای داخلی یا خارجی، با استفاده از یک نور نقطه‌ای می‌توان نواحی روشن و سایه لازم را ایجاد کرد. این نور می‌تواند یک لامپ تنگستن یا لامپ‌های آفتابی قابل تنظیم باشند. اگر از لامپ تنگستن استفاده می‌کنید، تنظیمات تراز سفیدی دوربین را بررسی کنید تا مطمئن شوید که عکس شما تەرنگ نارنجی پیدا نمی‌کند.

استفاده از منعکس‌کننده برای پخش‌کردن نور

از یک منعکس کننده نور که خارج از کادر عکاسی قرار دارد برای بازتاباندن نور فلاش یا نور محیط به سایه‌های تاریک استفاده کنید. برای منعکس کننده می‌توانید از کارتهای کوچک برای کار ماکرو، کارت‌های متوسط برای عکاسی از اجسام بیجان و پرتره یا صفحات

تاشوی بزرگ برای عکاسی گروهی استفاده کنید. معمولا این منعکس‌کننده‌ها سفید هستند، ولی می‌توانند برای داشتن نوری شدیدتر نقره‌ای یا برای ایجاد گرمی در رنگها طلایی هم باشند.
بعضی اوقات تغییر نوردهی برای عکستان امکان‌پذیر نیست و بنابر این نمی‌توانید از فیلتر استفاده کنید. در قسمت بعدی روش‌های مربوط به زمان‌بندی و موقعیت عکسها برای کنترل کنتراست را مورد بررسی قرارخواهیم داد.

آشنایی با نوردهی

نکته بسیار مهم این است که تغییر در هر یک از این عناصر بر دو عنصر دیگر تاثیر می گذارد و نهایتا بر عکس شما تاثیر خواهد گذاشت.این بدان معناست که شما هرگز نمی توانید با بکارگیری یکی از این عناصر به یک عکس خوب دست پیدا کنید،بلکه باید هر سه عنصر را در نظر بگیرید و در مواقع لزوم از آن ها استفاده نمایید.

برای فهمیدن رابطه ی این سه عنصر و شناخت مثلث نور می توانید از ۲ مثال معروف استفاده کنید:

بسیاری از مردم برای فهم و توصیف رابطه ی بین ایزو،دیافراگم و سرعت شاتر از مثال های متفاوتی استفاده می کنند تا به ما کمک کنند بهتر این موضوع را درک کنیم.من در اینجا دو تا از معروف ترین و ساده ترین راه ها برای شناخت و فهم مثلث نور را برای شما توضیح خواهم داد.اما قبل از هرچیز این نکته را یادآور می شوم که این مثال ها،مانند اکثر مثال ها،کامل نیستند و فقط هدف را واضح تر و گویا تر می کنند.

آفتاب گرفتن:



یکی از مثال هایی که به تازگی توسط یکی از دوستانم با آن آشنا شدم این بود که تصور کنیم سیستم نور دوربین ما،مانند آفتاب گرفتن است!

همه ی ما دوست داریم پس از آفتاب گرفتن رنگ پوستمان زیبا باشد اما در بسیاری از مواقع پوست ما می سوزد،یک نوردهی مناسب باعث گرفتن یک عکس زیبا (رنگ پوست زیبا) می شود و یک نوردهی نا مناسب باعث سوختن و از بین رفتن عکس (سوختن پوست) می شود.

در این مثال پوست ما و حساسیت آن نسبت به نور خورشید شبیه به همان ایزوی دوربین ماست،پوست بعضی از انسان ها نسبت به بقیه حساس تر است.

سرعت شاتر در این مثال تشبیه شده به مدت زمانی که ما زیر آفتاب سپری می کنیم.هرچه بیشتر زیر آفتاب بمانید شانس بیشتری برای رسیدن به یک رنگ پوست زیبا خواهید داشت،البته نباید فراموش کرد زیاده روی در این کار موجب سوختن پوست شما خواهد شد! چیزی شبیه به همان نوردهی زیاد یا Over Exposed در عکاسی!

دیافراگم تشبیه شده به کرم ضد آفتابی که شما استفاده می کنید.کرم ضد آفتاب با توجه به استحکام و توانایی اش میزان مشخصی از نور خورشید را بازتاب می دهد،بکار گرفتن یک کرم ضد آفتاب قوی موجب رسیدن نور کمتری به پوست شما خواهد شد.در نتیجه فردی با پوست حساس نسبت به نور،با استفاده از کرم ضد آفتاب می تواند مدت زمان بیشتری از نور خورشید استفاده کند (یعنی با کوچک کردن روزنه دیافراگم میتوان میزان حساسیت سنسور نسبت به نور – ایزو – را افزایش داد).

همانطور که گفتم؛هیچ مثالی کامل نیست و نمی تواند دقیقا مشبه را توضیح دهد،اما این مثال ها می توانند در امر یادگیری کمک شایانی به شما بکنند.

از هرچه می توانید استفاده کنید!

تسلط کامل به مبحث نوردهی و توانایی گرفتن عکس با نور مناسب نیازمند تمرین و تکرار بسیار خواهد بود.این کار شبیه به یک چشم بندی است و حتی عکاسان با تجربه نیز تنظیمات خود را آزمایش می کنند تا اشتباهی رخ ندهد.به یاد داشته باشید تغییر دادن هر یک از این عناصر فقط در نوردهی عکس شما تاثیر نمی گذارد بلکه هر یک از عناصر می تواند تاثیرات دیگری در عکس داشته باشید (برای مثال همان طور که در مقالات گذشته گفتیم تغییر دیافراگم موجب تغییر عمق میدان، تغییر ایزو موجب تغییر میزان نویز و تغییر سرعت شاتر موجب تغییر سرعت سوژه در عکس خواهد شد)

نکته ی قابل توجه در رابطه با دوربین های دیجیتال این است که آن ها بهترین گزینه برای یادگیری مثلث نور هستند،زیرا در این دوربین ها شما می توانید با کمترین هزینه و انرژی موارد متعددی را امتحان کنید و به نتایج مختلفی دست پیدا کنید.شما می توانید بدون صرف هزینه هر تعداد عکسی که می خواهید بگیرید،همچین می توانید از حالت های اتوماتیک و دستی آن استفاده کنید، معمولا دوربین های

دیجیتال حالت های نیمه اتوماتیک نیز دارند مانند حالت تقدم سرعت شاتر و یا تقدم دیافراگم که به شما اجازه می دهند فقط یک یا دو متغیر از مثلث نور را تغییر دهید و بقیه متغیر ها با توجه به یک یا دو متغیری که شما تغییر داده اید به شکل اتوماتیک تغییر می کنند.

در رابطه با هر یک از عناصر مثلث نور می توان بحث های طولانی و مفصلی انجام داد،به شما پیشنهاد می کنم سایر مقالات ما در این رابطه را بخوانید،زیرا به شما کمک می کنند مباحث مربوط به نوردهی و مثلث نور را بهتر بشناسید و از تاثیرات هر عنصر بر عنصر دیگر و همچنین بر عکس ها مطلع شوید.

لوازم حرفه ای نورپردازی در عکاسی



در آتلیه های عکاسی شاهد دهها وسیله ریز و درشت هستیم که هر کدام به نوبه خود قسمتی از عملیات نورپردازی را انجام می دهند، با توجه به اینکه نور پردازی یکی از مهم ترین آیتم های خلق یک عکس است، سعی خواهم کرد در مقالات آینده بصورت تخصصی به آن بپردازم اما در این مقاله بصورت اجمالی تعدادی از وسایل مورد نیاز نور پردازی را معرفی خواهم کرد، بد نیست قبل از آن اشاره ای داشته باشم به این مهم که سالها قبل و قبل از اختراع این وسایل عکاسان با چند شاخه نور بسیار ساده عکس های هنری خلق کرده اند که هنوز جامعه جهانی عکاسی آثاری را به مانند آنها در سال های اخیر به خود ندیده است و به عبارتی هنر نورپردازی هنر عکاس است و وسایل پیشرفته به تنهایی تاثیری در ثبت زیبایی و بازتاب زیباشناسی یک اثر نخواهند داشت. در این قسمت با ابزارهایی چون کاسه استاندارد، اسنوت، بارندور، سرپوش لانه زنبوری، کاسه نور پس زمینه، ، چترهای نورپردازی، آکتاباکس ها، سافت باکس ها، کاسه های چتر، گوبو، بوم، پانتوگراف ها، سه پایه ها و رفلکتور ها آشنا می شویم.

برای استفاده از نورهای استودیویی دو دلیل مهم وجود دارد . نخست ، با افزایش حجم نور می توانید از دیافراگم های بسته تر استفاده کرده در نتیجه عمق میدان بیشتری بدست آورید . همچنین می توانید سرعت شاتر را افزایش داده در نتیجه احتمال تار شدن عکس بر اثر لرزش را به حداقل برسانید.

دوم ، شما می توانید کنترل بهتری بر نور داشته و با ایجاد نور و سایه های دلخواه به نتیجه مطلوب برسید . از موارد کاربرد نورپردازی استودیویی می توان به عکسبرداری پرتره ، عکسبرداری از اشیاء کوچک(ماکرو) و عکسبرداری از موارد چاپی مثل کتاب ، پوستر و غیره اشاره کرد

کاسه استاندارد (Standard Reflector)



کاسه های استاندارد بازتاب دهنده نور میباشند و در سایزهای مختلفی ساخته میشوند، اختلاف اندازه دهانه کاسه ها در اندازه زاویه تابش نور و قدرت و شدت نور تاثیر گذار است بطوریکه هرچه دهانه تنگتر باشد شدت و قدرت نور بیشتر و نور بصورت متمرکز بر روی سوژه بازتاب میابد. بطور کل نور تابیده شده بوسیله کاسه ها پر کنتراست و یکنواخت تر خواهد بود.

.

اسنوت (Snoot)



اسنوت ها با پوشش داخلی مشکی هستند و مانند کاسه ها مدیریت تابش نور را به عهده دارند، از اسنوت ها بطور کلی برای بازتاب نور به موها و اجسام در عکاسی صنعتی استفاده میشوند، خاصیت نور پردازی با اسنوت ها در متمرکز کردن نور بصورت دایره ای بر روی سوژه و جلوگیری از پراکندگی نور و کمک به شارپ شدن بیشتر عکس میباشد

بارندور (Barndoor)



بصورت سایبان هایی در چهار سمت فلاش ها نصب میشوند و وظیفه هدایت نور را به سمت سوژه ایفا میکنند، با باز و بسته کردن بارندورها میتوانید نور کنترل شده را به سمت سوژه بتابانید و با مدیریت آن پس زمینه ای تیره و سوژه ای نورانی داشته باشید. بارندورها قابلیت نصب فیلتر های رنگی را نیز دارا میباشند. اگر امکان استفاده از سافت باکس و چتر ها یا اندازه های مختلف برایمان میسر نباشد میتوانیم با تاباندن نور از یک بارندور به یک صفحه ملایم کننده نوری شفاف با اندازه و درجه های مختلف ایجاد نماییم

سرپوش لانه زنبوری (Honeycomb)



سرپوش های لانه زنبوری ابزار هایی همانند فیلتر های نور هستند که بر روی کاسه ها نصب میشوند با این تفاوت که سطح آنها بوسیله شبکه هایی به شکلهای هندسی پوشیده شده و باعث تابیده شدن نور بصورت متمرکز و جهت دار به سوژه شده و از پخش شدن نور جلوگیری میکنند

کاسه نور پس زمینه (Background Light)



ابزاری از خانواده کاسه های نورپردازیست و وظیفه هدایت نور را بر روی پس زمینه یا فون به عهده دارد، همچنین میتوانیم با استفاده از کاسه نورپردازی پس زمینه به اضافه فیلتر های رنگی نور رنگی هدایت شده و متمرکزی را با بر روی پسزمینه داشته باشیم

نور اسپات (Spot)



نور اسپات بمانند فلاش ها با تاباندن نور موضعی از فواصل دور و محدود عمل مینماید و تفاوت آن با فلاش های معمولی بخاطر فلاش و نور مدلینگ اسپات هاست که بوسیله یک لنز نور تنظیم و جابجا میشود، بوسیله نور اسپات میتوانیم اسلاید ها و اشکال نوری مختلف را بر روی پسزمینه و فون منعکس نماییم.

چتر مخصوص نورپردازی (Umbrella Photography)



برای تاباندن نوری ملایم، با کنتراست کم، شفاف ، نرم و یکنواخت از چترهای مخصوص نورپردازی استفاده میکنیم. چترها در سه گروه بازتابی (انعکاسی)، شفاف (عبوری) و چترهای دوکاره (با یک لایه اضافه قابل برداشت برای تغییر کاربری انعکاسی به شفاف) در سه رنگ سفید، نقره ای و طلایی در دسترس میباشند، چترهای بازتابی سفید نوری طبیعی و نرمتر از چترهای نقره ای دارند، کاربرد چترهای نقره ای بیشتر در عکاسی پرتره میباشد، با استفاده از چترهای طلایی رنگ های گرمتری را بر روی سوژه خواهیم داشت.

آکتاباکس (Octabox)



اکتاباکس ها مسئولیت ملایم کنندگی نور را به عهده دارند، از نظر میزان ملایم سازی اکتاباکس ها در درجه میانی چترها و سافت باکس ها قرار میگیرند، لازم به توضیح است که با استفاده از یک صفحه ملایم کننده نور در جلوی چترها میتوانیم نوری ملایم تر و با درجه نرمی اکتاباکس ها از چترها داشته باشیم.

سافت باکس (Softbox)



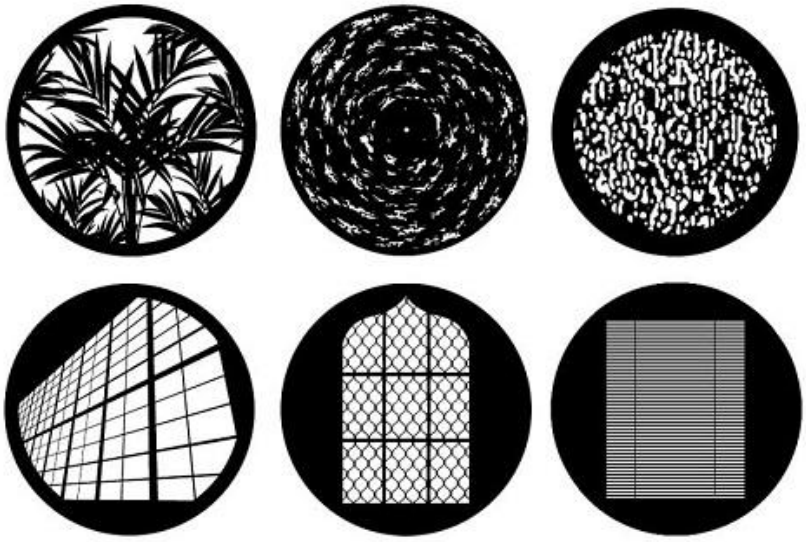
سافت باکس نیز از خانواده چتر و اکتاباکس ها میباشد و برای ملایم کردن نور فلاش ها بر روی سوژه استفاده میگردد، معمولا داخل سافت باکس ها به رنگ نقره ای می باشد و قابلیت نصب سایبان هایی به شکل شبکه ای، ماسک های مخصوص و صفحه های ملایم کننده نور وجود دارد، سافت باکس های بزرگتر با نور ملایم تر و سافت های کوچکتر با نور کنتراست بالا و متمرکز تر عمل میکنند.

کاسه چتر (Umbrella Flood Reflector)



برای محدود کردن و تمرکز نور بر روی قسمت میانی چتر و جلوگیری از انعکاس نور در محیط از کاسه چتر استفاده میکنیم، در مواقع لازم و در جایی که نمیتوانیم از چتر، اکتاباکس و سافت باکس ها استفاده نماییم میتوانیم با تاباندن و تنظیم نور فلاشها بوسیله کاسه چتر بر روی سقف یا دیوارها نور ملایم و کنترل شده ای را بر روی سوژه تجربه نماییم.

گوبو (Gobo)



گوبو یا سایبان نور صفحه مستطیل شکل مشکی میباشد که بوسیله بوم در جلوی فلاش برای مسدود کردن قسمتی از نور استفاده میشود.

بوم (Boom)



بوم و بازویی ابزار ارتباطی هستند که بر روی پایه فلاش ها نصب میشوند و بوسیه آنها میتوان تجهیزات اصلی و جانبی را برای نور پردازی تنظیم نمود، کاربرد اصلی بوم ها برای نورپردازی سوژه از قسمت بالا و تنظیم نور فلاشها بشکلی که پایه های فلاش در کادر دیده نشود میباشد.

پانتوگراف (Pantograph)



وسیله بسیار مناسبی برای تجهیز آتلیه و استودیوهای ثابت عکاسی میباشد، با استفاده از پانتوگراف ها ریلهای سقفی جایگزین پایه و سه پایه های تجهیزات نور پردازی و عکاسی میشود و محیط آتلیه و استودیو خلوت و قابل دسترس تر می باشد، سرعت عمل، جابجایی و تنظیم تجهیزات با استفاده از پانتوگراف ها بسیار بهینه میگردد

سه پایه و تک پایه ها (Monopods & Tripods)



برای جلوگیری از لرزش دوربین و تار شده عکس ها در عکاسی با حساسیت های پایین، بدست آوردن عمق میدان و نور دهی بالا استفاده از سه پایه ها یا در مواردی تک پایه ها اجتناب ناپذیر است، عکاسان حرفه ای در زمان عکاسی خارج از موارد یاد شده نیز همواره از سه پایه استفاده مینمایند.

رفلکتور ها (Reflectors)



رفلکتورها صفحاتی در شکل های مختلف اما غالبا دایره ای هستند که سطح آنها از جنس مواد بازتابی تهیه و قابلیت بازتاب نور به سمت سوژه رو دارند. رفلکتورها در سایز های مختلف و در رنگ های سفید، نقره ای و طلایی تولید و بیشتر برای کاهش و کنترل کنتراست، کنترل دمای رنگ و پر کردن سایه ها استفاده میشوند. از رفلکتورهای سفید برای بازتاب نور بدون تغییر در رنگ و بصورت ملایم، از رفلکتورهای نقره ای برای بازتاب با کنتراست بالا و مستقیم و از رفاکتورهای طلایی برای افزایش گرمی رنگ های تصویر استفاده میشود. رفلکتورهای شفاف و مشکی نیز برای کاربردهای خاص و با بازتاب نوری بسیار پایین تولید میشوند

در انواع مختلف وجود دارند و رنگ های سفید نقره ای و طلایی معمول ترین رنگ های آن ها میباشند. به نظر من به کمک بازتابنده مي توانید در مناطقي که سایه وجود دارد کمی نور بیاندازید که نتیجه آن کاهش کنتراست کلی عکس است. با نزدیکتر یا دورتر کردن بازتابنده به سوژه عکاسی میتوانیم مقدار کنترست را دقیق تر تنظیم کنیم.

در مواجهه با نور شدید آفتاب ,یک عکاس حرفه ای از يك بازتابنده استفاده میکند. در واقع این بازتابنده ها به منظور حمل و نقل راحت تر تا حد امکان کوچک طراحي شده اند اما نه آنقدر کوچک که بتوانید آنرا در جیب خود بگذارید. همینطور شما به یک دستیار احتیاج دارید تا هنگام عکاسي آن را برایتان نگه دارد!



آموزش نورپردازی در عکاسی

پشت این وسیله تیره است که کار مخالف بازتابنده را انجام میدهد.این قطعه به همان روش قبلی مورد استفاده قرار میگیرد اما به منظور افزودن سياهي و خلق مناطق سايه دار به عكس استفاده مي شود و به آن "gobo"(نوعي پرده پارچه اي سياه رنگ كه در تلويزيون و سينما دوربين را از نور زاءد محفوظ نگه ميدارد.) مي گويند.

gobo ها و بازتابنده ها در مد لباس و عکاسی های پر زرق و برق موارد استفاده ی زیادی دارند.

اگرچه بازتابنده ها و gobo ها همه جا کارساز نیستند اما برای همه عکاسان غیر حرفه ای آشنايي با آن ها و نحوه استفاده از آن با ارزش است. اغلب شما میتوانید به وسیله ی یک کارت یا کاغذ روی یک دیوار سفید کار مشابه را انجام دهید.





خیمه نور:



خیمه نور

برای غوطه ور نمودن اشیاء در نور نرم و یکنواخت از خیمه نور استفاده می شود.

از این وسیله در عکسبرداری از اشیاء مرکب(دسته گل) ، اشیاء منعکس کننده نور(جواهرات) و اشیاء شفاف(بلور و کریستال) استفاده می شود . در این روش سوژه توسط نور تابیده شده از بیرون محاصره می شود در نتیجه نورپردازی بر روی سوژه بسیار نرم و یکنواخت خواهد بود.



چیدمان نورها در اطراف خیمه نور

پروژکتورها

هنگام استفاده از پروژکتورها جهت نورپردازی به رنگ نورها (دمای کلوین) آنها توجه داشته باشید . بهترین نتیجه با نورهای مشابه نور روز بدست می آید. برای کاهش حرارت از لامپ های فلورسنت استفاده کنید.

پروژکتورهای مهم و پر کاربرد

پروژکتور نور لکه ای یا اسپات لایت(Spotlight)



این منبع نور باریکه قابل کنترلی از نور ارائه می دهد و این باریکه را آنقدر می توان باریک کرد که لکه نور روی فرد یا محل مورد نظر بیفتد. چنین منبع نوری معمولا از یک محفظه استوانه ای شکل تشکیل می شود و بازتاب دهنده ای در پشت چراغ آن و یک عدسی در جلوی آن قرار دارد. کانونی کردن و باریکه کردن نور با حرکت چراغ و در مواردی با حرکت عدسی امکان پذیر است. چراغ های لکه ای رو باز ، معمولا عدسی ندارند و باریکه پهن تری ارائه می کنند. این پروژکتور معمولا به پایه ای Uیا Yشکل متصل می شود و به مدد آن می تواند بر روی پایه های بلند نصب شود. این پروژکتورها دارای قدرت های مختلف بین ۱۰۰ تا 10000وات هستند.

پروژکتور فتوفلود(Photoflood)



این پروژکتورها به صورت لامپ های نیمه کروی هستند که معمولا قسمتی از سطح داخلی آنها نقره اندود شده است. این پروژکتورها با ولتاژی بیش از ولتاژ عادی کار می کنند 250 تا 1000 و می توانند نور زیادی تولید کنند ، اما این کار به قیمت کاهش عمر و دوام لامپ تمام می شود. توان این پروژکتورها 375 یا 500 در نوع های جدید بالاتر وات است .این پروژکتورها را به هر نوع سرپیچی می توان وصل کرد .

لامپ کوارتز (Quartz Bulb)



این پروژکتور دارای لامپ های دو قطبی کشیده بزرگ می باشد. همچنین دارای دو درب فلزی است که به وسیله آنها می توان نور را کم یا زیاد کرد و آن را جهت داد. این لامپ حاوی رشته تنگستن در یک گاز هالوژنه چون ید یا برم است. این نورپردازها از سال 1960 رایج شدند و بسیار مورد استفاده قرار می گیرند ، زیرا نه تنها سیاه نمی شوند ، بلکه با دمای رنگی ثابتی می سوزند. جنس شیشه این پروژکتورها معمولا کوارتز است و در دماهای زیادی که از چراغ ساطع می شود ، ذوب نمی شود. این پروژکتورها سبک بوده و برای فیلم برداری در محل های مختلف به ویژه فیلم های خبری مناسب هستند. توان این پروژکتورها از 500 تا 2000 وات است.

لامپ قوس زغالی(Carbon Arc Lamps)



این چراغ ها منبع نور بسیار قوی اما کم ولتاژ هستند. در این پروژکتور ها با ایجاد کمان الکتریکی توسط زغال های مخصوص ، صحنه مانند روز روشن می شود .این چراغ گرچه با سر و صدای زیادی کار می کند و عمر نسبتا کمی هم دارد ، اما زمانی تنها و بهترین منبع نوردهی داخل استودیو به حساب می آمد و هنوز هم وقتی به نور زیادی نیاز است ، منبع بسیار خوبی است.

پروژکتور دینکی (Dinky)

این پروژکتور که شکل ظاهری آن به صورت استوانه بلند است ، دارای توانی برابر 1000 تا 3000 وات است. بعضی از این پروژکتورها دارای آداپتوری هستند که به وسیله آن می توان دهانه نوردهی پروژکتور را کوچک و یا بزرگ کرد .

پروژکتور کاسه ای (Scoop)



پروژکتوری که دارای بازتابه ای بزرگ و یک لامپ لخت به قدرت 500 یا 1000 وات است و می تواند نوری گسترده و پهن ارائه دهد. از این منبع نور معمولا برای روشن کردن پس زمینه استفاده می شود .

پروژکتور زنون (Xenon)



چراغی پر قدرت که بین دو الکترود تنگستن آن ، در محفظه ای سرشار از گاز گزنون ، یک قوس الکتریکی تشکیل می شود.

صفحات نور Light Panel



استفاده از صفحه نور برای
عکسبرداری از اشیاء کوچک

این صفحات منبع ایدآل نور هستند . اگر شیئی را بر روی این صفحه قرار داده و از بالا عکسبرداری نمایید ، نواحی اطراف سوژه کاملاً سفید خواهند بود . با قرار دادن یک صفحه نور بر روی لبه آن می توانید از آن بعنوان یک منبع نور کناری یا پس زمینه استفاده کنید.

فلاش

معمولاً در استودیوها از فلاش روی دوربین استفاده نمی شود اما نوعی فلاش بنام رینگ فلاش (فلاش حلقوی) وجود دارد که می توانید از آن برای عکسبرداری کلوزآپ بدون سایه مثل عکسبرداری پزشکی ، دندانپزشکی و . . . استفاده کنید.



رینگ فلاش (فلاش حلقوی)

پس زمینه ها Backgrounds

پس زمینه ها از اهمیت زیادی در نورپردازی استودیویی برخوردارند . پس زمینه ها باید طوری انتخاب شوند که سوژه برجسته بنظر آید نه اینکه اصطلاحاً سوژه در پس زمینه حل شود . پس زمینه هایی با رنگ خاکستری بی دردسرترین پس زمینه ها هستند زیرا کمترین مشکلات نورپردازی را ایجاد می کنند . اما پس زمینه های سیاه یا سفید می توانند باعث بروز مشکلات نوردهی شوند مگر اینکه از عملکرد جبران نوردهی استفاده گردد.

و بالاخره پس زمینه های رنگی که باید در انتخاب آن ها نیز دقت شود تا ترکیب رنگی سوژه با آن ها تقویت شود نه تخریب.



زمینه سفید ، عکس بالا باعث تیره شدن سوژه شده است در حالی که در عکس پایین با زمینه دکستری اینگونه نیست .

اگر می خواهید سوژه شما فاقد پس زمینه باشد باید پس زمینه ها را با نور زیاد نوردهی کنید . همچنین می توانید برای اشیاء کوچک از صفحات نور استفاده کنید . این عمل باعث می شود هنگام ویرایش عکس ها در نرم افزار بتوانید براحتی سوژه را از پس زمینه جدا کنید.

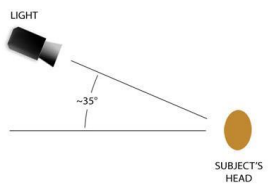


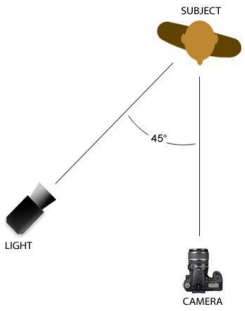
عکسبرداری از یک سکه بر روی صفحه نور . از یک منبع نور کوچک برای برجسته سازی سطح سکه استفاده شده است .

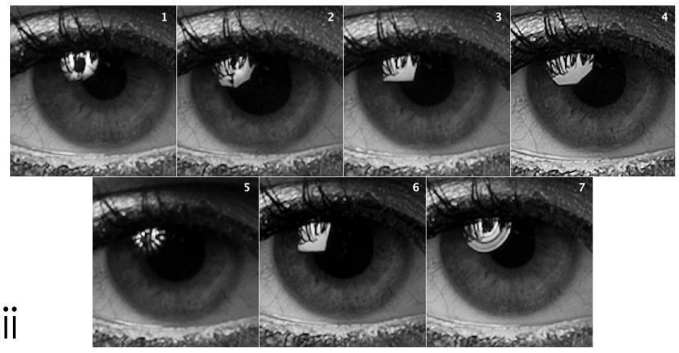
مقایسه بین انواع تغییر دهنده های نوری











مقایسه بین انواع متداول تغییر دهنده های نوری

http://www.facebook.com/akkasii

با توجه به عکس ضمیمه ۷ مدل مختلف به شرح زیر در این مقایسه قرار گرفته اند :

۱- چتر ۳۳ اینچی نقره ای

۲- چترسافت باکس ۴۳ اینچی

۳- سافت باکس ۲۴ در ۳۲ اینچی

۴- اکتا (هشت ضلعی) باکس ۳۹ اینچی

۵- چتر پارابولیک (سهمی وار) نقره ای ۶۸ اینچی

۶- سافت باکس ۳۶ در ۴۸ اینچی

۷- بیوتی دیش ۲۲ اینچی

سوالی که ذهن خیلی ها رو مشغول کرده اینه که واقعا چه فرقی بین این ها هست ؟

در یک پاسخ کلی چتر معمولا وسیله ای ارزان تر ، قابل حمل تر و با نصب راحت تر نسبت به سافت باکس هستش از طرفی سافت باکس کنترل بهتری در ارائه نور مستقیم در اختیار ما قرار میده و نوری جهت دارتر نسبت به چتر داره ولی حمل و نقل اون سخته و قیمت بالاتری داره ؛ ضمن اینکه انعکاس نور سافت باکس مستطیلی در چشم خیلی زیبا و شبیه نوری طبیعی هست که از یک پنجره تابیده میشه . گرچه انتخاب شکل انعکاس نور در چشم یک مورد سلیقه ایه و نمیشه حالت مستطیلی رو برتر از دایره ای عنوان کرد .

نکته دیگه ای که باید بدونید اینه که هرچقدر ابعاد تغییر دهنده ما بزرگ تر باشه نوری نرم تر و وسیع تر در خروجی داریم که اگه قرار باشه محدوده کمی هدف نور پردازی ما باشه ابعاد بزرگ اصلا مناسب نیست . ضمن اینکه ابعاد بزرگ معمولا بک گراند ما رو نیز روشن میکنه .

اگر نیاز به نوری نسبتا تند و غیر نرم داشته باشیم استفاده از بیوتی دیش میتونه گزینه خوبی باشه طبق عکس های ضمیمه تمامی این ۷ مدل در یک جایگاه نسبت به سوژه قرار گرفته اند و سپس عکس برداری انجام شده و تاثیرات آنها بر روی صورت و انعکاس آنها در چشم کاملا مشخص می باشد .

آشنایی با فلش و مکانیزم سیستم نور سنجی

سیستم نورسنج دوربینهای دیجیتال، مقدار نور محیط را سنجیده و مناسب ترین میزان نوردهی (Exposure value) را تعیین می کند.سیستم نوردهی اتوماتیک (Automatic Exposure) در تمامی دوربینهای دیجیتال، تعبیه شده است. تنها کاری که لازم است انجام دهید این است که دوربین را در حالت "metering" قرار داده و سپس کادر خود را از ویزور یا LCD مشخص کرده و سپس دکمه شاتر را فشار دهید.غالبا در این حالت نوردهی بصورت صحیح انجام می گیرد. بوسیله سیستم نورسنج دوربین ، معیارهای محاسبه میزان نوردهی و چگونگی آن،مشخص می شود

همانطور که گفتم ما برای شروع و درک بیشتر، اکثر اوقات از حالت (TTL) استفاده می‌کنیم، یعنی از نور سنج درون دوربین استفاده می‌کنیم، (یادتون باشه همه نور فلش به درون دوربین و سنسور نمیرسه پس خیلی خوبه که از سنسور دوربین برای نور سنجی استفاده بشه) برای درک این موضوع که دوبین با در نظر گرفتن نور محیطی و بازتابی چگونه عمل می‌کند تا میزان فلش را تنظیم کند مرحله به مرحله جلو میرویم، که کاملا قابل درک شود.
هر باری که دگمه شاطر را فشار می‌دهید این مکانیزم در دوربین انجام میشود، (درحالت نورسنجی از درون دوربین)

۱. اول با فشار دادن دگمه شاطر به صورت نصف سوژه فوکوس میشود البته اگر فوکوس اتوماتیک استفاده می‌کنید، و فوکوس قفل میشود، و نور محیطی توسط نور سنج دوربین اندازه گیری میشود، این اتفاق در همه مدهای دوربین می‌افتد ولی در منوال و بالب این اطلاعات برای نور سنجی میزان نور محیطی استفاده میشود.

۲. وقتی دگمه شاطر کامل فشار داده میشود، فلش اولیه زده میشود، نور بازتابی فلش به درون دوربین اندازه‌گیری میشود، و بعد میزان قدرت نهایی فلش توسط دوربین حساب میشود.

۳. و در مرحله سوم آینه دوربین بالا میرود، پردهٔ اول بالا میرود (نور گیری شروع میشود) ، فلش نهایی زده می‌شود (شما فلش اول و دوم را نمی‌بینید خیلی سریع اتفاق می‌فتاد مگر اینکه ۲ ثانیه زمان بدین و فلش را در انتهای نور گیری بگذارید) بد پردهٔ دوم بسته میشود و نهایتان دوربین شروع مجدد می‌کند. Restart

www.omideiran.ir www.yekdl.com www.ramsarmelk.ir

چطور نور فلاش افت می‌کند؟



فاصله سوژه تا دیوار کمتر از ۱ متر . دیوار با نور تابیده شده بر روی سوژه روشن شده است



فاصله سوژه تا دیوار حدود ۴ متر . نور تابیده شده بر روی دیوار بسیار ناچیز است و دیوار سیاه شده است

حتما شما نیز در سفرهای دسته‌جمعی یا تورهای عکاسی، با دوستانی مواجه شدید که سعی می‌کنند در مقابل یک منظره زیبا یا یک اثر هنری با فلاش عکاسی کنند. متاسفانه بسیاری از عکس‌های این دوستان آنچه که با چشم می‌بینند از آب درنمی‌آید و در اغلب اوقات سوژه‌های پرنور در مقابل زمینه‌های بسیار تاریک و سیاه قرار می‌گیرند. در هنگام عکاسی با فلاش، بسیاری از نکات ریزبینانه را باید مد

نظر قرار داد که بحث عکاسی با فلاش را پیچیده‌تر و کاملا از عکاسی بدون فلاش مجزا می‌کند. یکی از این نکات میزان افت شدت نور فلاش‌هاست که آن را در زبان انگلیسی "Flash Fall off" می‌نامند.

افت فلاش دقیقا به این علت اتفاق می‌افتد که اشعه‌های نورانی فلاش نمی‌توانند فاصله نامحدودی را بپیمایند و پس از عبور از فاصله‌ای مشخص دچار افت شده و از بین می‌روند. بنابراین وقتی سوژه شما در فاصله‌ای دور قرار دارد، احتمالا نور ضعیفی به آن می‌رسد و تقریبا سیاه می‌شوند. به همین علت، وقتی شما سوژه‌ای را در فاصله‌ای نسبتا زیاد از پس زمینه عکاسی می‌کنید، نور فلاش می‌تواند سوژه را روشن کند (و اصولا در حالت خودکار این روشنایی تنها برای سوژه محاسبه و ایجاد می‌شود)، اما پیش از رسیدن به پس زمینه از بین می‌رود و به همین دلیل پس زمینه تاریک می‌شود.

اشعه‌های حاصل از یک فلاش به شکل مخروطی تابیده می‌شوند. بیشترین شدت نور در مرکز انتهایی این مخروط و نزدیک به لامپ فلاش است و هرچقدر به سمت دهانه این مخروط نزدیک‌تر می‌شوید، این مقدار کاهش می‌یابد. حال اگر شما به عنوان سوژه به درون این مخروط نگاه کنید، با افزایش فاصله، شدت نور کمتری به چشم شما (و همچنین بازتابش کمتری به حسگر دوربین) می‌رسد و در فاصله‌ای نسبتا دور این نور کاملا ناپدید می‌شود. مثالی که در این باره می‌شود زد این است که وقتی شما با یک آبپاش باغبانی به گل‌ها آب می‌دهید، قطرات آب تنها فاصله‌ای از اطراف شما را پوشش می‌دهند. این فاصله تنها چند متر دورتر از شماست. حال اگر صدها لیتر آب نیز از آبپاش بیرون بریزد، بازهم درختان دور از شما آبیاری نمی‌شود، چون فاصله آنها از برد پاشیدن آب دورتر قرار دارند.

این نکته منفی عکاسی با فلاش است، اما نکته‌ای که از این بدتر است این است که نور فلاش با دوبرابر شدن فاصله، نصف نمی‌شود. بلکه تنها کسر یک چهارم از آن به سوژه‌ای با فاصله دوبرابر می‌رسد و این روند برای فواصل دورتر تکرار می‌شود. یعنی فاصله سوژه تا دوربین هر چند برابر که بشود، شدت نور به مقدار کسر یک بر روی توان دوی همان عدد (فاصله) می‌شود. بنابراین وقتی فاصله سوژه ۳ برابر می‌شود، شدت نور به یک بر روی ۳ به توان ۲ یعنی 1/9 می‌شود و در فاصله ۴ برابر به میزان یک بر روی ۴ به توان ۲ یا 1/16 می‌رسد.



حال چاره کار چیست؟ مخروط نور را باریک‌تر کنید. یعنی نور به محدوده باریک‌تری بتابد و کمتر پخش شود. برخی از فلاش‌ها دارای تجهیزات جانبی برای متمرکز کردن نور هستند که می‌توانید از آنها استفاده کنید. به این تجهیزات زوم هد "Zoom Head" گفته می‌شود. البته در چنین حالتی مجبورید که با وضعیت تله لنزتان نیز عکاسی کنید، زیرا کناره‌های تصویر در کادرهای باز، تاریک می‌شوند.

همچنین می‌توانید فلاش دوربین را به سوژه‌تان نزدیک کرده و با استفاده از تریگرها یا کنترل کننده‌های از راه دور، آن را با دوربین‌تان سینک کنید. بنابراین وقتی دوربین‌تان عکس را می‌گیرد، فلاش دوربین از فاصله‌ای نزدیک‌تر به سوژه می‌تابد. بسیاری از دوربین‌های نیکون کانن و نیکون می‌توانند فلاش‌های خودشان را به صورت بی‌سیم هدایت کنند و تریگر داخلی بی‌سیم دارند. البته این کار برای عکاسی از زاویه‌های بسیار باز کاربرد ندارد و نور شما را به بخشی کوچک از تصویر محدود می‌کند. در چنین حالتی بهتر است که حساسیت دوربین را بیشتر بالا ببرید و سعی کنید با همان نور موجود عکاسی کنید. همچنین در صورتیکه دوربین‌تان دارای وضعیت‌ی برای عکاسی در شب یا عکاسی HDR نیز هست می‌توانید آنها را امتحان کنید.

نکته آخر اینکه این محاسبات برای نورهای پیوسته نیز صدق می‌کند. یعنی نورهای حاصل از چراغ‌های روشنایی نیز به همین شکل دچار افت نور می‌شوند.

زمان تابش نور

تفاوتی نمی کند که از فیلم استفاده کنیم یا سیستم دیجیتالی! در هر صورت این نور است که تصویر را به وجود می آورد. اما همه نورها یکسان نیستند، در برخی از ساعت ها، نور درخشان تر است. اگرچه این مساله اهمیت چندانی ندارد، زیرا کمبود نور را می توان با افزایش طول نوردهی و استفاده از دیافراگم بازتر جبران کرد. با این وجود، کیفیت نور در توفیق یک عکس نقش بسزایی دارد.

"نور متغیر"

تاثیری که خورشید بر نحوه نمایش یک صحنه می گذارد، به عوامل متفاوت متعددی بستگی دارد.
این عوامل آنقدر متغییراند، که ممکن است هرگز نتوانید، همانند عکسی را که امروز گرفته اید، دوباره به وجود آورید. موقعیت خورشید در آسمان نه تنها با تغییر زمان بلکه با عوامل دیگری مانند فصل و مکان نیز تغییر می کند. همه این عوامل بر روی رنگ، زاویه و میزان درخشندگی نور تاثیر می گذارند و تغییر نور به همان اندازه که بر رویموضوع اثر گذار است، بر روی حالت سایه ها نیز تاثیر دارد.

مسلماً شرایط جوی نیز بر روی وضعیت نور تاثیر داشته و هر لحظه امکان تغییر آن وجود دارد. برای مثال ابرها فقط جلوی خورشید را نمی گیرند، بلکه همانند فیلتر ها و پخش کننده ها، کیفیت نور را تغییر می دهند و بدین ترتیب وضعیت نوری هر عکس در هر ثانیه ممکن است تغییر کند.

مغز انسان نیز طبق عادت، اشیا را مطابق ذهنیت و تصور خود می بیند نه به شکل واقعی. البته گاهی اوقات ما به تفاوت وضعیت نور پردازی پی می بریم (برای مثال موقعی که غروب خورشید، اشعه های طلایی خود را از سطح یک منظره پاک می کند)این در حالی است کهدر اکثر مواقع تفاوت چندانی را مشاهده نمی کنیم.

حقیقت این است که نور پردازی طبیعی از لحاظ رنگ، به طور مداوم و به شدت تغییر می کند و در اثر این تغییرها نحوه ینمایش همه چیز در تصویر دچار تغییر می شود. عکاس باید خوب دیدن را تمرین کند تا بتواند قبل از فشردن دکمه شاتر(مسدودکننده) تشخیص دهد مه با چه شرایطی در نورپردازی، عکس بهتری خواهد گرفت.

از طلوع تا غروب

تمام این عکس ها در یک روز بهاری از یک زاویه یکسان گرفته شده است.

این تصاویر نشان می دهند که نور چقدر می تواند تغییر کند و در برخی شرایط تصویر بهتری را به وجود آورد.

اولین عکس از مجموعه عکس های مقابل، درست قبل از طلوع آفتاب یعنی حدود ساعت ۶:۴۵ صبح گرفته شده و آخرین عکس نیز پس از غروب آفتاب، حدود ساعت ۸:۳۰ بعد از ظهر گرفته شدهاست. این عکس ها که در فواصل مختلف زمانی در طول روز گرفته شده اند، مقدار تغییر نور را به دقت نشان می دهند.



نورپردازی در آتلیه



نوری که در آتلیه خارج از دوربین و فلش سر خور دوربین استفاده میشه و سوژه رو روشن میکنه رو بهش میگن نورپردازی آتلیه. پس فلاش سر خور دوربین، جزو نورپردازی حساب نمیشه.چون فقط از زاویه مماس با دوربین روبروی اون رو روشن میکنه و شما قدرت مانور در نورپردازی رو ندارین. انتقال نور به خارج دوربین، شما رو با خلاقیتهای بکری روبرو خواهد کرد که با تغییر مکان سوژه، دکور و حتی دوربین، نورپردازی در آتلیه تشکیل می شود و افکتهای نوری بسیار زیبا و متنوعی ساخته خواهد شد.

در یک آتلیه حرفه ای، عکاس برای گرفتن عکس از پنج نور استفاده می کند.

نور اصلی(Main light)

نور مکمل (Fill light) که نور کمتری نسبت به نور اصلی دارد

نور بک گراند (Background light)

نور روشن کننده موهای مدل (Hair light)

نور کچ لایت (Catch light) که بازتابهای زیبایی در چشمان سوژه در پرتره ایجاد می کند.

آموزش نورپردازی در عکاسی

در کنار این موارد گفته شده، ابزاری مانند رفلکتور، تعدیل کننده نور، شکل دهنده نور وجود دارد که به نورپردازی شکل و شخصیت می دهد و بسیار کارایی نور پردازی را بیشتر خواهد کرد.مثلا در مورد نور پردازی مقدماتی با یک نور اصلی ناگریزید از رفلکتور استفاده کنید و یا برای تغییر رنگ بک گراند باید از انواع شکل دهنده ها استفاده کنید..
به هر حال دوستان در آتلیه عکاسی در کنار ژست، دکور و پرده های مختلف، شاید مهمترین پدیده نور باشد. با استفاده درست و بجای نور، می تواند عکسهای زیبایی را خلق کرد که چشم هر بیننده ای رو خیره کنه.

نور در حقیقت قابل دیدن نیست. در نورپردازی ما در واقع اثر نور را می بینیم، نه خود نور را.پس کار کمی سخت شد.قبل دیدن نشانه های نور و تاثیراتش بر سوژه، باید آگاهی کامل به آن داشته باشیم و بدانیم با نور چگونه بازی کنیم.

در ادامه مطلب ۱۰ مدل نورپردازی را به شما یاد خواهیم داد که مطمئنن مورد استفاده قرار خواهد گرفت. تمام این ده مورد همراه با تصاویر و نتایج نهایی خواهد بود. این را همیشه مد نظر داشته باشید که در نورپردازی خلاقیت حرف اول را میزند و شما با الهام گرفتن از این روش ها و خرج کردن کمی خلاقیت می توانید عکس های زیبایی با نورپردازی های زیبا خلق کنید. اگر می خواهید نتایج بهتر شوند پس سعی کنید تقلید نکنید و خودتان راهی بهتر کشف کنید.

نمونه اول



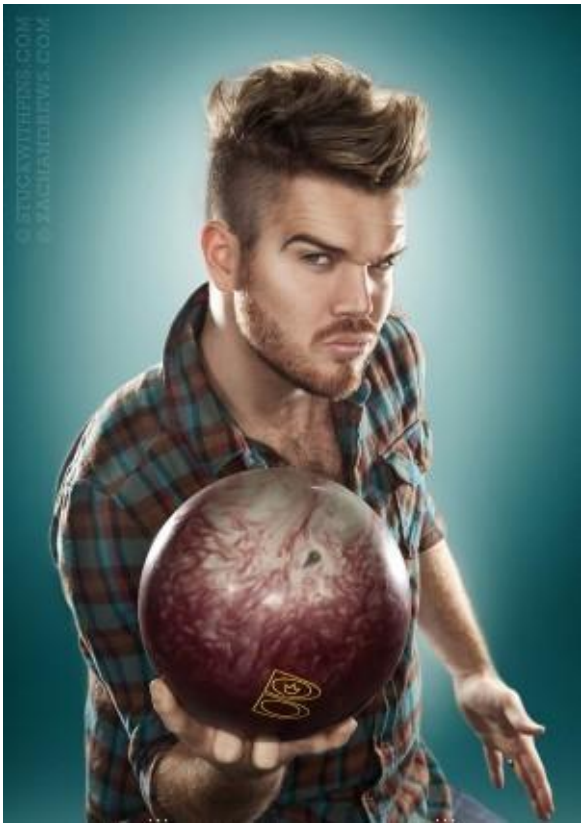
زاویه ها و محل قرار گیری نورها و فلاشها



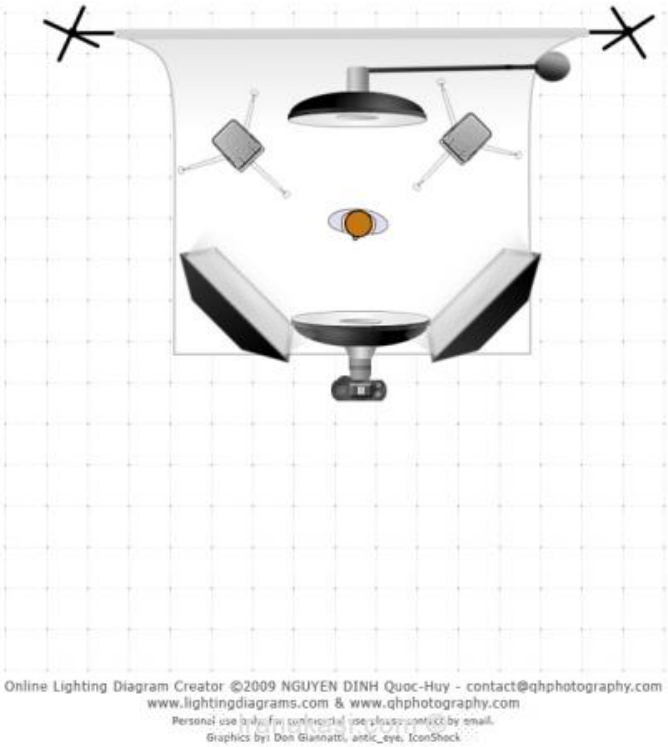
تنظیمات و توضیحات



نمونه دوم



زاویه ها و محل قرار گیری نورها و فلاشها



تنظیمات و توضیحات

1/200	f/13.0	ISO: 100

Focal Length
70mm

Exposure Bias
0

Camera
Canon 5D Mark II

Lights Used
Strobe
Softbox
Beauty Dish
Ring Flash
Hairlight

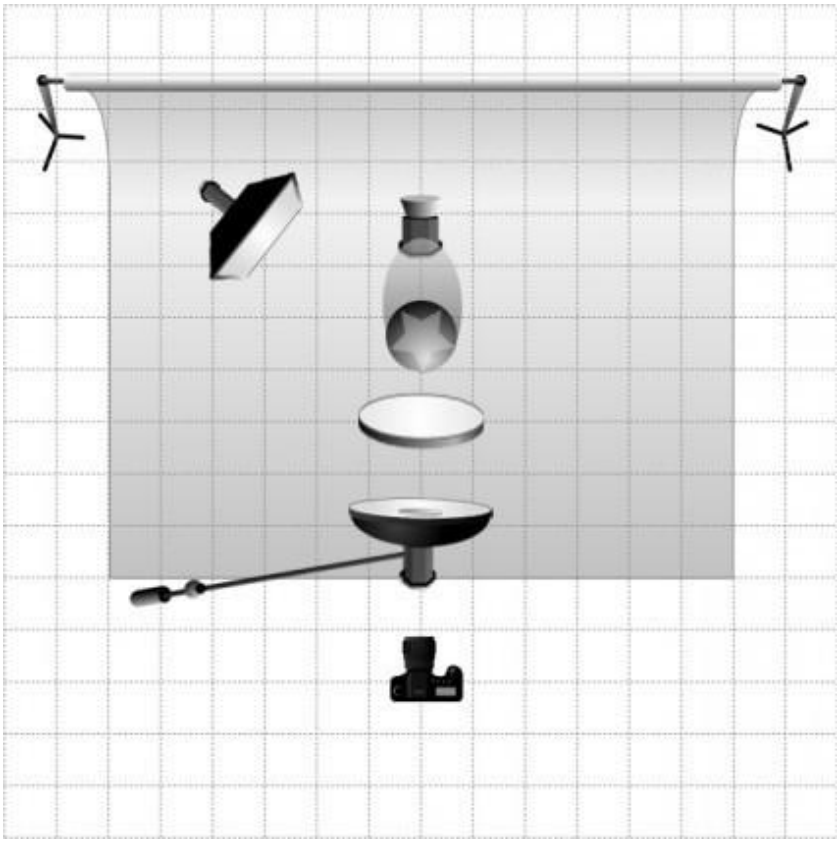
Category
Studio

Additional Notes
Used a ring flash on the camera. Soft boxes had no diffuser on the front. Beauty Dish was used for the hair light.

نمونه سوم



زاویه ها و محل قرار گیری نورها و فلاشها



تنظیمات و توضیحات

1/125	f/6.3	ISO: 100

Focal Length
around 100mm

Exposure Bias
0

Camera
5d mark II

Lights Used
Strobe
Softbox
Diffuser
Beauty Dish

Category
Fashion

Additional Notes
One hensel head with beauty dish, one silver reflector, one 430ex II behind the model(zoom 70mm) and one 430ex II with soft box for hair light(zoom 50mm).Rest of the photos http://catalinparpalea.blogspot.com/2012/01/irina-beauty-portraits.html

نمونه چهارم



زاویه ها و محل قرارگیری



توضیحات و تنظیمات

1/200 sec.	f/9	ISO: 160

Focal Length
85 mm

Exposure Bias
0

Camera
NIKON D700

Lights Used
Strobe
Strip Softbox
Hairlight

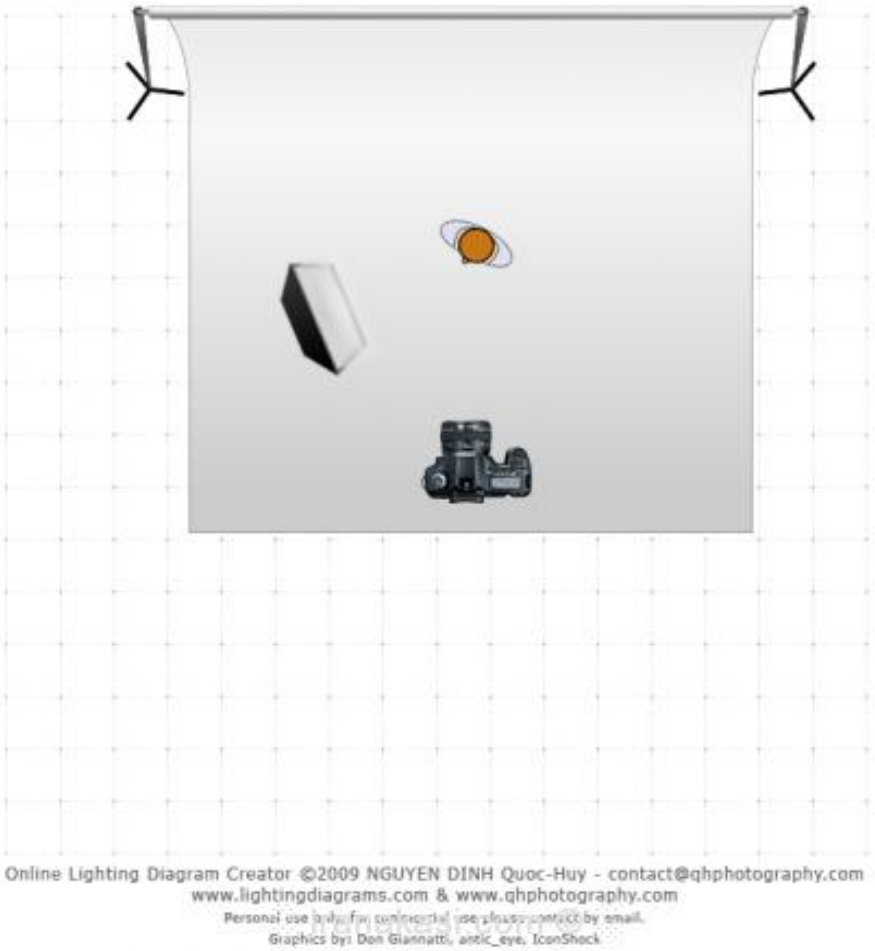
Category
Studio

Additional Notes

نمونه پنجم



زاویه ها و محل قرار گیری



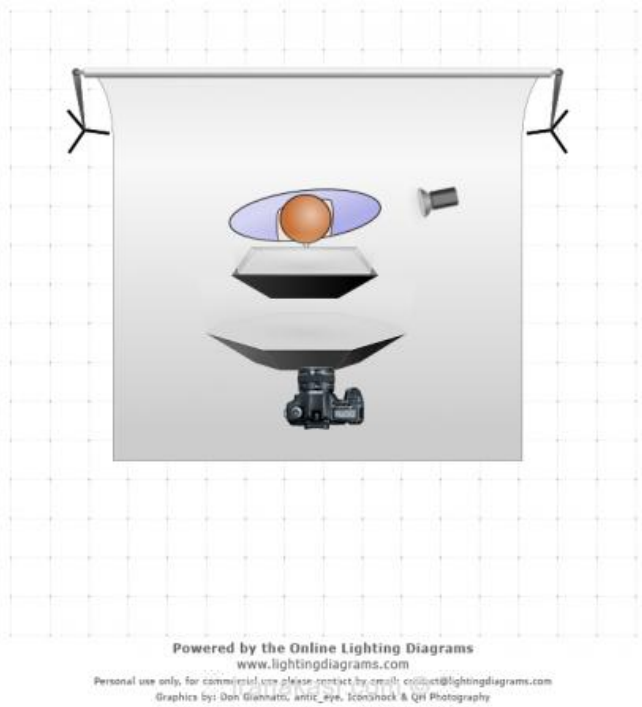
تنظیمات و توضیحات



نمونه ششم



محل قرار گیری سوژه و تجهیزات



تنظیمات

1/125 sec.	f/1	ISO: 100

Focal Length
85 mm

Exposure Bias
0

Camera
Canon EOS 5D Mark II

Lights Used
Strobe
Softbox
Octobox
Beauty Dish

Category
Portrait

Additional Notes
Octa box above model, small soft is under. and flash with reflector at the side

www.Romanenko.org

http://www.facebook.com/yevgen.romanenko

نمونه هفتم



محل قرار گیری سوژه و تجهیزات



تنضیمات

1/200 sec.	f/7.1	ISO: 200

Focal Length
24 mm.

Exposure Bias
0

Camera
NIKON D300

Lights Used
Strobe
Reflector
Beauty Dish

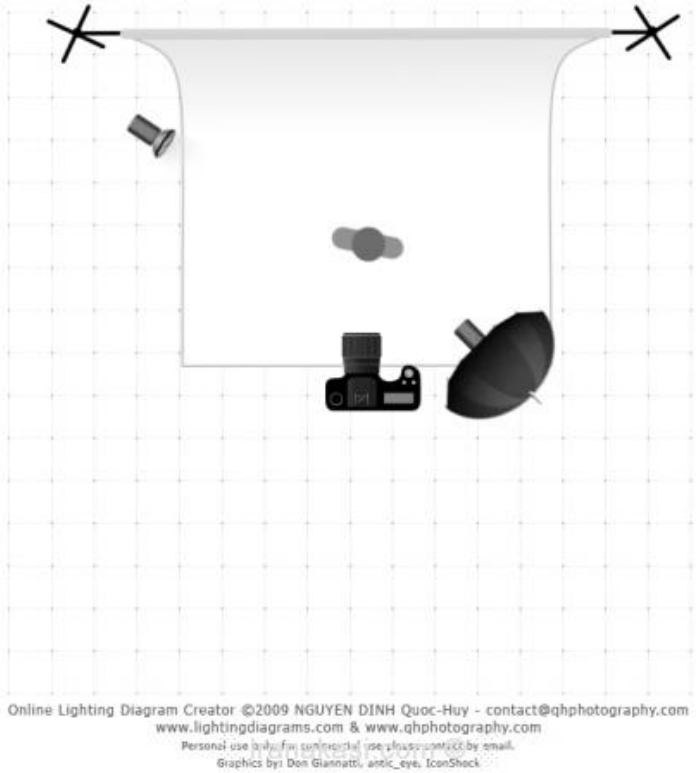
Category
Glamor

Additional Notes
Lighting - Nikon SB600 with DIY Beauty dish above camera...white reflector on floor on left side...SB900 with grid behind and camera right....retouched in Lr.

نمونه هشتم



محل قرار گیری سوژه و تجهیزات



تنضیمات

1/250 sec.	f/8	ISO: 250

Focal Length
50 mm

Exposure Bias
0

Camera
Canon EOS 40D

Lights Used
Strobe
Bounce Umbrella

Category
Portrait

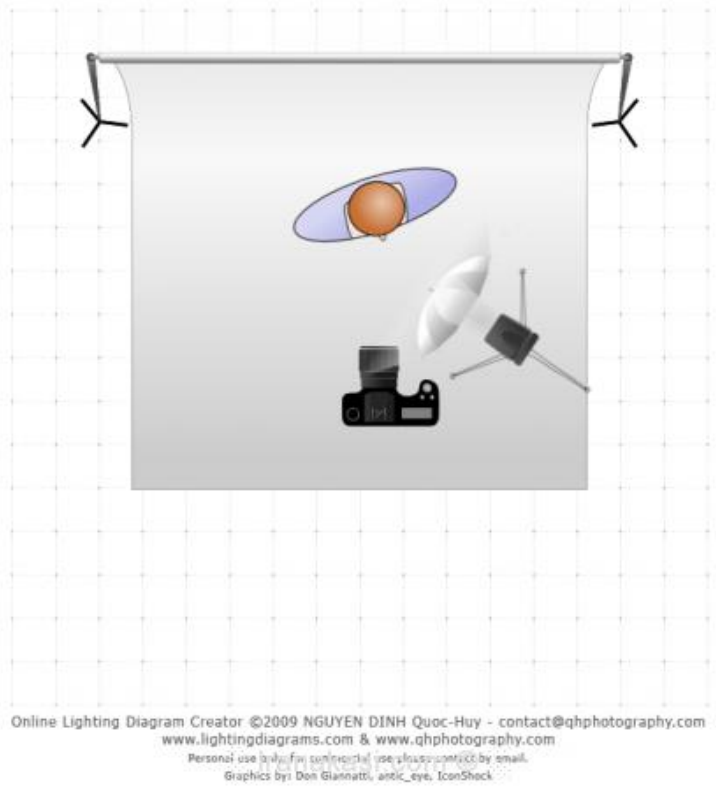
Additional Notes
Key: Flashpoint 620a @1/8 into 64" silver PLM
Accent:Flashpoint 320m @ 1/32 w/ 10° Grid

Triggered w/ sync cord and optical sensor

نمونه نهم



محل قرار گیری سوژه و تجهیزات



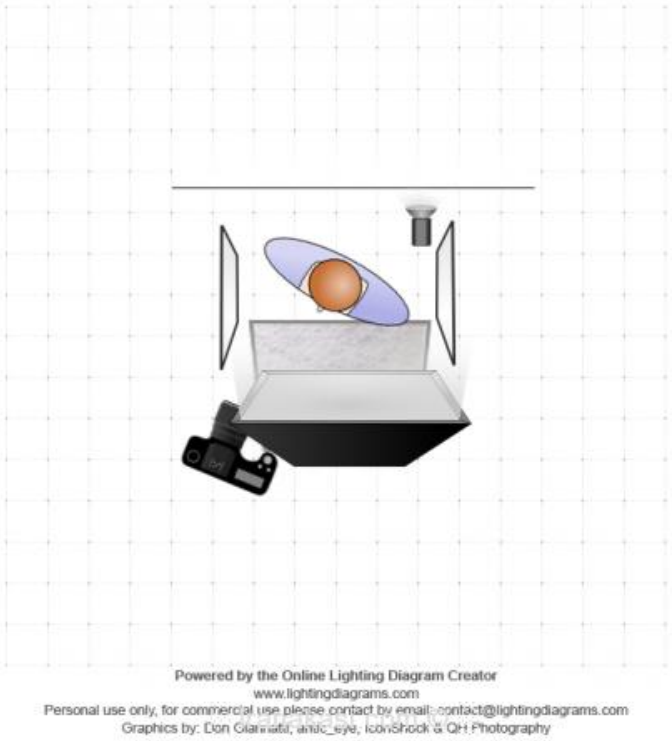
تنضیمات



آخرین نمونه



محل قرار گیری سوژه و تجهیزات



تنضیمات

1/125 sec.	f/2.8	ISO: 100

Focal Length
85 mm

Exposure Bias
0

Camera
Canon EOS 5D Mark II

Lights Used
Strobe
Softbox
Reflector

Category
Portrait

Additional Notes
Lighted with an SB800 inside the SoftBox from above of the model, three reflectors side by side and below the model, add the light strobe with a diffuser material direct to a gray bg wall.

Used a SB to get a minimum aperture and decrease the DOF.

نور پردازی سه نقطه ای در آتلیه



نور پردازی سه نقطه ای آنقدر در عکاسی و به خصوص فیلمبرداری مورد استفاده قرار می گیرد که فرا گرفتن آن برای هر کسی که در این حرفه کار می کند امر بدیهی به نظر می رسد.
نور سه نقطه شامل: نور کلیدی، نور پر کننده و نور پشتی است.

نور کلیدی نور اصلی شماست، معمولا در زاویه ۴۵ درجه نسبت به سوژه عکاسی قرار می گیرد و رو به پایین است. همانطور که از نام آن پیداست نور اولیه شماست که بیشتر روشنایی سوژه شما را فراهم می کند و چون نور شدیدی است سایه های پر رنگی هم روی سوژه ایجاد می کند.
نور پر کننده با زاویه ۴۵ درجه از سوژه در جهت مخالف نور کلیدی قرار می گیرد و معمولاً سه حالت برای تنظیم شدت نور دارد.
وظیفه نور پرکننده جلوگیری از بوجود آمدن سایه های تیره است.
نور پشتی که از پشت سر و بالا رو به پایین به سمت سر و شانه های سوژه شما می تابد. البته اگر با زاویه ای تا ۴۵ درجه نسبت به سوژه

قرار گیرد مقداری هاله های نورانی ایجاد می کند که سوژه شما را از پشت سر جدا می کند و به اصطلاح سوژه از پشت زمینه می کند. و حتی اگر پشت زمینه خوبی دارید می توانید نور پشتی را به سمت آن بچرخانید. به خصوص اگر پشت زمینه شما دارای برجستگی ها و فرو رفتگی هایی باشد نتیجه خوبی خواهد داشت. و برای فیلمبرداری از یک مصاحبه معمولا نورپردازی را به این روش انجام می دهند تا فرد مصاحبه کننده راحت باشد چون در این گونه مواقع راحتی سوژه به زیبایی صحنه اولویت دارد. با تنظیم درست نور پشت زمینه و مقداری خلاقیت می توانید در یک انبار شلوغ یا گاراژ منزل خود عکس های زیبایی بگیرید.

یکی از جاهایی که لزوم وجود نور پشت زمینه بیشتر احساس می شود هنگامی است که از یک فرد با موهای تیره رنگ و با پشت زمینه تیره عکس می گیرید بدون نور پشت زمینه موها در پشت زمینه محو خواهد شد و چهره فرد در تصویر جلوه لازم را نخواهد داشت.

نور را متمرکز یا پراکنده استفاده کنیم؟ در گذشته از نور هایی با شدت زیاد و به صورت متمرکز استفاده می شد که درخشندگی زیادی در یک ناحیه ایجاد می کرد ولی امروزه معمولا از پخش کننده ها استفاده می کنند تا نور یکنواخت تری داشته باشیم و صحنه ملایم تر شود بعضی ها نور کلیدی را در پشت یک چتر سفید قرار می دهند و کار هایی از این قبیل تا نور ملایم تری فراهم شود. اما این خلاقیت شماست که کلید اصلی یک نور پردازی زیبا و هدف مند است.

چند نکته عکاسی در آتلیه برای داشتن پرتره ای جذاب تر

۱. با خود سوژه تبادل نظر کنید

از آنجا که در آتلیه شما فضای محدودی دارید ، فقط می توانید به عقب و یا جلو بروید و شاید هم کمی به چپ و راست و نمیتوانید بخوبی به دور سوژه بچرخید و زاویه درست را تشخیص دهید پس بهتر است ابتدا از خود سوژه بپرسید که از نظر خودش از چه زاویه ای بهتر بنظر می رسد . مقاله ۳۵ ترفند و نکته برای عکاسی پرتره نیز شما را در بهتر ژست دادن به سوژه در آتلیه و یافتن بهترین زاویه از سوژه یاری میکند.

۲. رساندن منظور به سوژه

این مهم است که چگونه با سوژه خود رابطه برقرار کنید و با وی صمیمی شوید تا بتوانید به راحتی با او صحبت کنید و بدون رودرواسی از او بخواهید تا مثلا کمی بچرخد و یا حالت خاصی بگیرد . موقعیت او را تغییر دهید تا زمانی که به حالت دلخواه برسید. برای بهتر تفهیم کردن حالتی که می خواهید می توانید خودتان آن حالت را بگیری تا سوژه به شما نگاه کند وآن حالت را بگیرد، درواقع نقش آینه را بازی کنید تا او بهتر حالت و ژست بگیرد.

۳. لنز مناسب انتخاب کنید

بهتر است از لنزهای prime و با عمق میدان بیشتر استفاده کنید. از آنجا که در آتلیه شما فضای محدودی دارید نمیتوانید از لنزهای تله استفاده نمایید. با استفاده از لنزهای پرایم شما می توانید عکس های واضح تری بگیرید. معمولا در آتلیه ها از لنزهای ۵۰mm تا ۲۰۰mm استفاده می شود.

۴. انتخاب سطح مناسب (eye level)

برای گرفتن یک عکس خوب باید بهترین سطح را از سوژه انتخاب کنید و دقیقا روبروی او باشید . بهترین پرتره ها از روبروی چشم که اصطلاحاً eye level نیز گفته می شود گرفته می شود. شاید شما مجبور شوید برای گرفتن عکس در سطح مناسب دولا شوید و یا حتی بنشینید ولی با این حال خواهید دانست که عکس بهتری خواهید گرفت.

www.omideiran.ir www.yekdl.com www.ramsarmelk.ir

۵. سعی کنید بر روی چشم مدل فکوس کنید

همیشه در نظر داشته باشید که باید حتما روی چشم سوژه فکوس کنید زیرا چشم بیانگر داستان یک شخصیت است. وقتی تماشاگر به تصاویر پرتره نگاه می کند بی اختیار نگاهش به چشماه سوژه متمرکز می شود ، پس شما هم روی آن فکوس کنید.

۶. استفاده از وایت بالانس (white balance) سفارشی

در دوربین ها یکسری گزینه برای تراز سفیدی بصورت پیشفرض وجود دارد مثل حالت نور خورشید یا فلورسنت فلاش و... که هر کدام مخصوص محیطی خاص تنظیم شده اند. بهترین حالت را شما میتوانید بصورت دستی تنظیم نمایید که این مقاله می تواند شما را بیشتر با تراز سفیدی یا وایت بالانس white balance آشنا نماید.



۷. استفاده از یک منبع نور یا فلاش

بیشتر عکاسان برای گرفتن پرتره از یک نور استفاده می کنند که این به جذابیت عکس اضافه می کند. این روش توسط یکی از معروفترین عکاسان مد به نام Helmut Newton محبوب گشت و در حال حاضر یکی از راه های گرفتن پرتره جذابتر می باشد. با تغییر زاویه فلاش نسبت به سوژه شما میتوانی سایه های شگف انگیزی ایجاد نمایید. شاید آتلیه شما خیلی هم مجهز نباشد ولی با این روش شما نیازی به تجهیزات خاص ندارید.

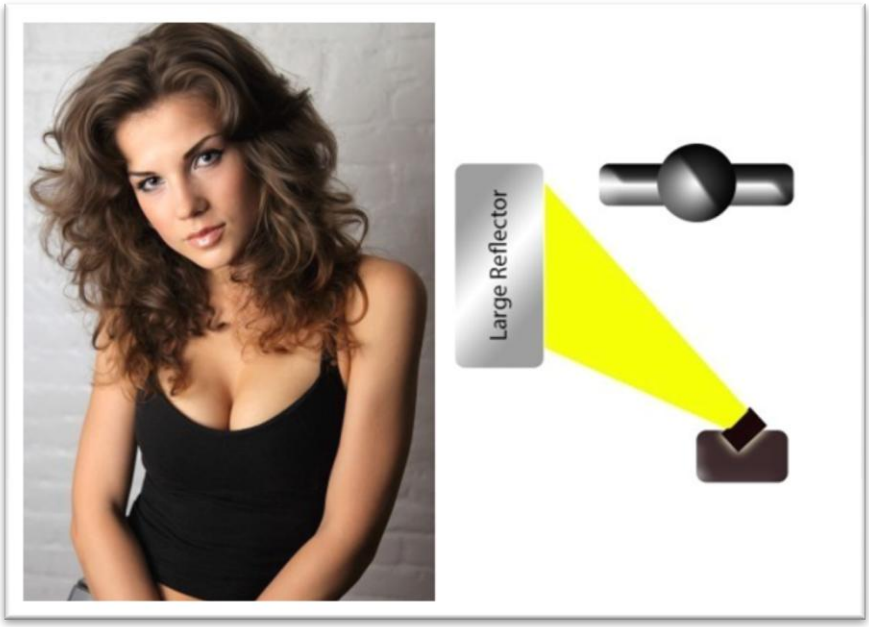


۸. حوصله به خرج دهید و زمان بگذارید

آرامش خود را حفظ کنید ، این کار به شما و سوژه تان کمک می کند تا بتوانید حالت های برای عکاسی ایجاد نمایید و پرتره زیباتری بگیرید. همه چیز را سر جای خود قرار دهید و مطمئن شوید که زاویه تان برای عکاسی خوب است و بهترین جلوه سوژه خود را ثبت کنید.

نورپردازی پرتره با یک نور

برای گرفتن یک عکس پرتره جذاب شما نیاز به نورپردازی دارید . در این مطلب نمونه هایی از نورپردازی با یک فلاش را برایتان آماده کرده ام که با استفاده از این تکنیک ها شما می توانید جذابیت عکسهای خود را دو چندان کنید.



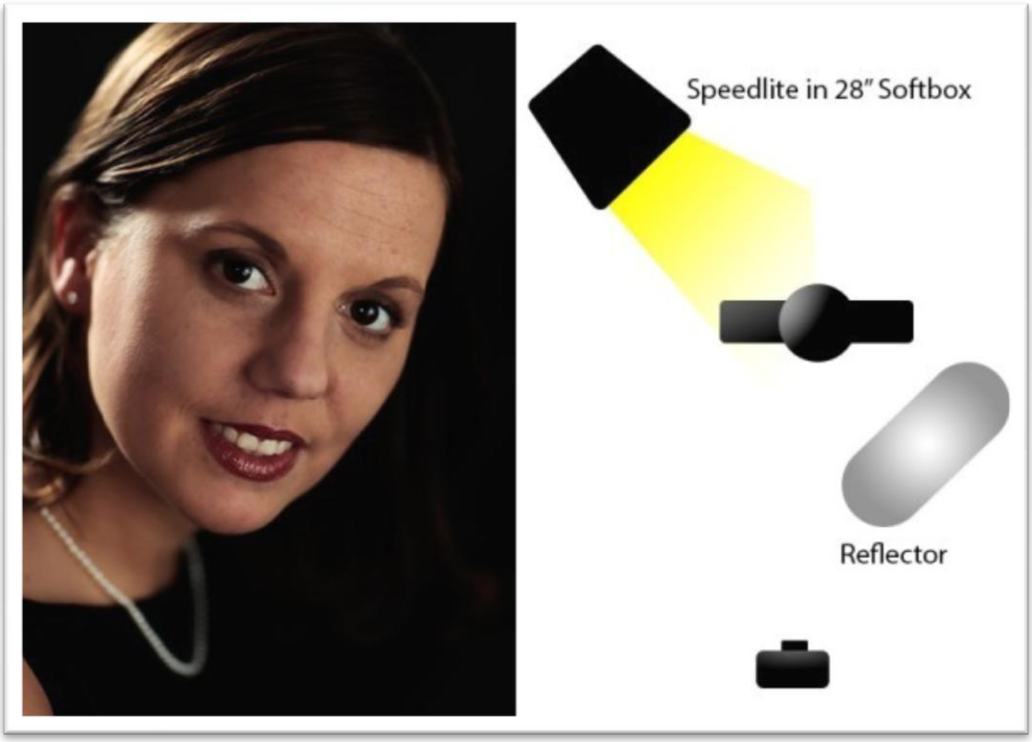
برای این شات، فلاش بر روی دوربین است، و به یک بازتابنده (رفلکتور) در سمت چپ دوربین نور منعکس شده است.



این نیز نمونه ای دیگر از تکنیک قبلی است. در این حالت فلاش رو به سقف است و یک رفلکتور یا همان منعکس کننده روی شکم سوژه و رو به بالا قرار میگیرد که نور بعد از خوردن به سقف ، به رفلکتو و سپس به سوژه می تابد.



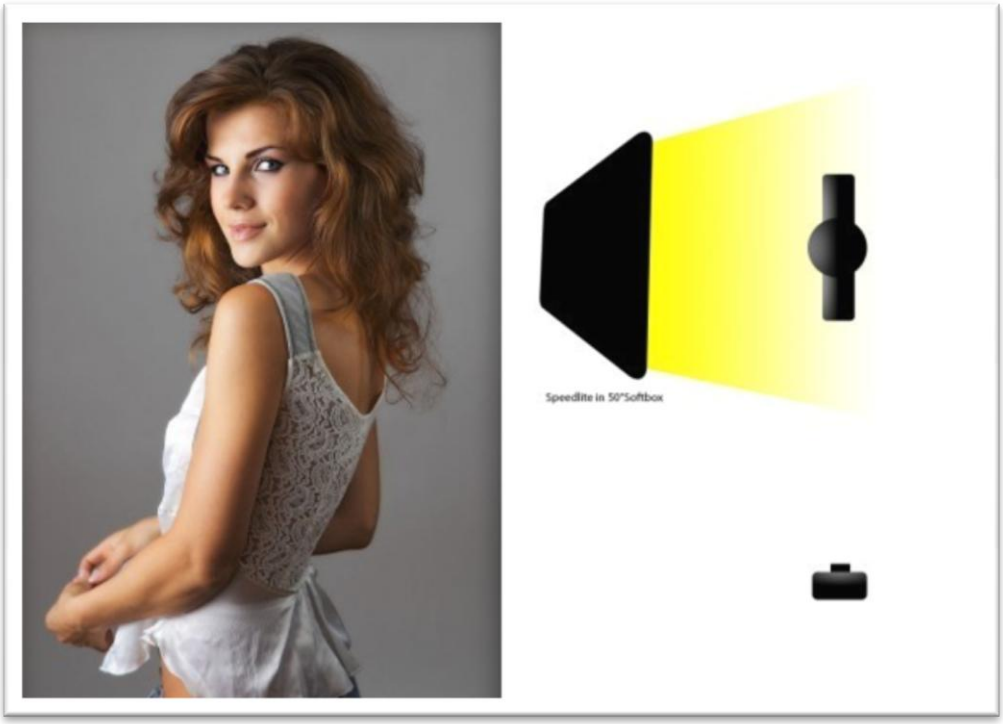
در این حالت فلاش داخل سافت باکس است و در سمت چپ دوربین قرار دارد. این عکس در نور روز است و سافت باکس باعث می شود نور بیشتری در یک سمت سوژه ایجاد شود.



در این حالت یک سافت باکس در پشت سر مدل و یک رفلکتور در جلوی صورت قرار دارد تا کمی از نور را به صورت منعکس کند.
در این حالت از سمت نقره ای رفلکتور استفاده شده است.



در این حالت به جای فلاش از یک لامپ خانگی (۱۰۰ وات زرد) استفاده شده است که یک پارچه سفید (ملحفه ، آستری و ...)جلوی آن قرار گرفته. در این حالت دقت کنید وایت بالانس را به گونه ای تنظیم کنید که زردی نور را تصحیح کند.



این عکس با یک سافت باکس ۵۰ اینچی که یک نور نرم به یک طرف سوژه می تاباند گرفته شده.

دقت داشته باشید که برای نورپردازی خلاقیت داشتن بهترین گزینه است و ما با انتشار این تصاویر فقط قصد ساختن و ایجاد ایده برای شما را داریم.

عکاسی با فلاش در نور کم



عکاسی با فلاش در نور کم عکاسی در نور کم از سوژه های متحرک گاهی اوقات محدودیتی جدی در کار عکاسان ایجاد می کند. کاهش نور محیط عکاس را وادار به استفاده از سرعت کمتر، دیافراگم بازتر و یا حساسیت بیشتر می کند که هر کدام محدودیت ها و یا مشکلات خاص خود را در پی دارد. لنز های سریع تر قیمتی بالاتر از لنز های معمولی دارند. سیستم های لرزه گیر دوربین و یا لنز هم برای عکاسی از سوژه های سریع، محدودیت های خاص خود را دارند. استفاده از درجه حساسیت بالاتر اغلب به قیمت نویز دار شدن تصویر و کم رنگ شدن آن تمام می شود. برای تثبیت تصویری با کیفیت و شفافیت قابل قبول، سرعت شاتر را از حد معینی نمی توان پایین تر آورد .

استفاده از حداکثر سرعت های در دسترس در نور کم معمولا نتایج درخشانی به همراه ندارد:

پانینگ یکی از تکنیک های قابل استفاده برای عکاسی از سوژه های متحرک در نور کم است. در این روش در واقع دوربین به طرف سوژه نشانه رفته و به گونه ای حرکت داده می شود که همواره رو به سوژه بماند. در این حالت چنین به نظر می رسد که سوژه ثابت است و این پس زمینه است که حرکت می کند. اگر بخش هایی از سوژه در جهت و یا با سرعتی متفاوت از جهت و سرعت کلی آن حرکت کنند (مثلا حرکات دست و پای یک دونده)، در عکس تثبیت نشده و اغلب جلوه ای زیبا به عکس می بخشند .

آموزش نورپردازی در عکاسی

استفاده از فلاش روشی معمول برای کمک در عکاسی از سوژه های متحرک در نور کم است ولی استفاده نامناسب از آن همیشه به نتایج دلخواه منجر نمی شود. اگر قبلا سرعت بالای همزمانی فلاش و شاتر باعث مباهات دوربین های قطع متوسط با شاتر پره ای می شد، امروزه سرعت همزمانی فلاش دوربین های قطع کوچک اس ال آر مرزهای جدیدی را در می نوردند .

استفاده از سرعت های بالا در استفاده از فلاش، تصویر سوژه های سریع را به اصطلاح منجمد می کند:

با پایین بردن سرعت شاتر از مرزی مشخص و متناسب با سرعت حرک سوژه و اجزای آن، می توان به نتایجی قابل قبول و راضی کننده رسید که با کمی دقت می توان صحنه های زیبا را با آن به تصویر کشید

با توجه به اینکه مدت زمان نوردهی فلاش بسیار کوتاه است، در صورتی که دریچه شاتر مدت زمانی طولانی تر از این زمان باز بماند، نور کم محیط که پس از اتمام زمان نوردهی توسط فلاش بر سوژه می تابد، به خوبی حرکت را در تصویر به دست آمده القا می کند .
با حرکت مناسب وسریع دوربین حین عکس گرفتن می توان تصویر را به گونه ای مناسب تثبیت کرد

عکاسی در محیطهای خیلی نورانی

آیا می خواهید عکسهای خوبی در ساحل یا هر محیط بیرونی که وضعیت نوری خیلی روشنی دارد،بگیرید؟ شما می توانید با مهار کردن شدت نور،عکسهای دوست داشتنی و خوبی را که می خواهید بگیرید.

عکاسی از چهره افراد به ویژه در چنین نورهائی مشکل است ،زیرا معمولا سایه شدیدی زیر چشمانشان می افتد.یکی از راه ها برای پرهیز از این مسئله این است که موقعیت سوژه را تغییر دهید.روش دیگر (که یک راه حل عمومی در عکاسی در محیطهای پرنوراست)،قراردادن تنظیم دیجیتالیISO روی پائین ترین حد آن است.پائین آوردن این تنظیم به شما کمک میکند که بتوانید با سرعت شاتر مناسب و متعادل عکاسی کنید، بدون اینکه عکس شما دچار نوردیدگی زیاد(Overexpose)بشود.این کاهش حساسیت ، همچنین تاثیر مختصری هم بر بهتر شدن کیفیت چاپ عکس شما دارد.

استفاده از یک هود برای لنز هم می تواند کمک شایانی به شما در عکاسی در نورهای شدید بکند.هود ،مثل یک فنجان دور دهانه لنز قرار می گیرد و جلوی پرتوهای ناخواسته اضافی اطراف را می گیرد.با استفاده از هود ، دایره های روشن کوچکی که به نام نقاط خورشیدی می شناسیم و در عکس های گرفته شده در محیط پرنور دیده می شود، حذف می شوند.

یکی از چالشهای عکاسی در نور زیاد ،استفاده از سرعت شاتر پائین است که موجب نوردیدگی زیاد تصویر میشود.بطوری که شما بعضی از خصوصیات نادر و ناب عکس هائی را که با زمان نوردهی زیاد می توانید بدست آورید ، از دست می دهید.یک راه خوب استفاده از فیلترهای ND است ، این فیلترها حجم نور وارد شده به لنز را کاهش می دهند بدون اینکه تاثیری روی رنگها بگذارند.ضمنا یک فیلتر U.Vهم می تواند مفید واقع شود ، به این ترتیب که با کاهش پرتوهای نامرئی ماورائ بنفش محیط ، کمی از نور وارد شده به لنز را کاهش می دهند.

جبران میزان نوردهی ؛ EV compensation

جبران Exposure Value;EV یک راه سریع برای پرهیز از ایراداتی مانند کدر بودن تصویر ثبت شده در نور زیاد است.علت اینکه لازمست در عکاسی در نورزیاد از این تنظیم استفاده کنیم ، اینست که دوربین بطور اتوماتیک ، یک میانگین برای نوردهی محاسبه می کند.این میانگین اگرچه اغلب اوقات درست است ، ولی کمی در مقایسه با آنچه که چشم ما دریافت میکند و آن را به عنوان یک تصویر واقعی می شناسد ، تفاوت دارد.درواقع بدون میانگین گرفتن ، دوربینهای معمولی نمی توانند درست به وظیفه شان عمل کنند.با وجود این ، میانگین گرفتن در محیط های پرنور همیشه درست عمل نمی کند و گاهی نتایج مایوس کننده ای به بار می آورد.با EV compensationمی توان این مشکلات را قبل از اینکه تبدیل به مشکل (!) شوند ، به راحتی و به آسانی حل نمود.

1. اعداد EV compensation باید از میزان نور الگو گرفته شود، نه اینکه نقطه مقابل آن باشد.به عنوان مثال در یک محیط پرنور ممکن است با هر دو میزان اضافه کردن یا کاهش دادن EV به میزان ۲ گام (۲+ یا ۲-) به نتایجی بهتر برسید ، ولی اغلب با افزایش EV است که قسمتهای تیره تصویربا جزئیات بهتر دیده میشوند.برعکس در محیط کم نور که نمی خواهید فلاش بزنید ، ممکن است با EV-2 به نتایج بهتری برسید.این مسئله شاید به نظر کمی متضاد با آنچه تصور داشتید برسد ، ولی واقعیت این است که عملا جبران EV اینگونه کار میکند.تجربه های متعدد و بررسی نتایج ، بهترین آموزش را در پیش بینی تنظیمات دوربین به شما خواهد داد.

2. به خاطر داشته باشید که تنظیم EV را درحالتی که منظره شما پرنور است یا یک موضوع پرنور در بخشی از کادر شماست ، افزایش دهید.این موضوع مخصوصا هنگامی که شما پس زمینه پرنوری دارید و یا چیزی مانند لامپ یا حتی خورشید در قسمتی از کادر شما دیده میشود ، به شما کمک می کند تا قسمتهای کم و بیش کم نورتر با جزئیات بیشتری ثبت شوند.در غیر این صورت قسمتهای تیره شما دارای جزئیات مبهم زیادی خواهد بود.

3. به تصویری که در LCD می بینید ، متکی نباشید.به عبارت دیگر ، عکس هایتان را پاک نکنید و دوباره عکاسی کنید.عکس های گرفته شده شما گاهی در LCD به گونه ای دیده می شوند که به نظر می رسد خطای نوردهی داشته اند ، این مسئله مخصوصا خود را در مشاهدات زیر نور شدید نشان می دهد.بهترین کار ، این است که حقه بالا را در ذهنتان نگه دارید.با چند تنظیم مختلف EV عکاسی کنید و نهایتا خواهید دید بعد از چندین بار بررسی کردن عکس ها در کامپیوترتان ، خود به خود به میزان جبران نور لازم میرسید.

4. اگر مطمئن نیستید که چگونه با تنظیم جبران EV در یک محیط پیش بروید ، هیچ نگران نباشید.با هر دو حالت (افزایش و کاهش)عکاسی کنید و بهتر است همیشه حافظه کافی به همراه داشته باشید تا بتوانید از یک موضوع تعداد عکسهای بیشتری بگیرید.به طور یقین پاک کردن عکسهای اضافی از روی کامپیوتر ، بهتر از این است که بعدا افسوس ازدست دادن یک لحظه را بخورید!

5. از تنظیم EV compensation می توانید برای به دست آوردن افکت های ویژه هنری هم استفاده کنید.مسلما عکاسی واقعی از یک صحنه ، همیشه نمی تواند به طور تمام و کمال شور و حال موجود در صحنه را بیان کند.بنابراین ، همان طور که در قبل از تنظیم EV compensationبرای حصول نتیجه واقعی تر استفاده می کردید ، اکنون می توانید با تغییر این تنظیمات در بعضی از صحنه ها آن ها را از حالت واقعی بهتر نشان دهید.شاید در نظر اولیه این عکسها کمی عجیب به نظر برسند ، ولی آیا شما دوست ندارید یک روز غمگین را در عکس خودتان ، با درخشان تر نشان دادن مثلا یک تپه برفی ، جذاب تر کنید؟!

آموزش نورپردازی در عکاسی

در نمونه عکسهای زیر ، از نور پردازی نرمال تا EV+3 را می توانید چک کنید.






آموزش نورپردازی در عکاسی

عکاسی در روزهای برفی و همچنین آفتابی شدید ، همواره برای عکاسان مشکلاتی را پیش می آورد.این در اصل به خاطر کنتراست های شدید است .وقتی شما یک پس زمینه خیلی روشن دارید ، دوربین شما دچار اشتباه در محاسبه میزان نور لازم میشود (زیرا عملا نور محیط زیاد است ولی خود سوژه به اندازه پشت سرش روشن نیست) در اینجا بازهم با EV compensation طبق آنچه در بالا آموختید می توانید مسئله را حل کنید. در صورتی که دوربین شما تنظیمات مختلف برای نورسنجی ها را داشته باشد ، می توانید با قراردادن نوع نورسنجی روی Spot Meter عکاسی بهتری داشته باشید.در این حالت بایستی نقطه ای را که می خواهید نورسنجی کنید دروسط کادر قرار دهید ، شاسی را تانیمه فشار دهید و همانطور که نیمه نگه داشته اید ، کادر خود را تنظیم کنید و با فشار کامل شاسی عکاسی کنید.در عکس زیر ، تیرگی بیش از حد سوژه جلب توجه میکند.این خطا دقیقا با آموخته های بالای شما قابل اصلاح خواهد بود.



شش روش برای عکاسی پرتره زیر نور طبیعی

۱. وقتی که شما عکس پرتره می گیرید بزرگنمایی معمولی، کافی و مناسب است ولی لنز های بلند عکس های جذاب تری به شما می دهند، همین طور اگر شما با سرعت شاتر پایین با میزان نور موجود عکاسی می کنید استفاده از سه پایه مفید خواهد بود. قبل از زدن فلاش برای داشتن نور مناسب و بیشتر در عکس خود از یک رفلکتور استفاده کنید و اگر روشنایی محل عکاسی بیش از اندازه باشد می توان با آویزان کردن توری از پنجره نور اتاق را میزان کرد. در نهایت باید توجه داشته باشید که توری رنگی نباشد چرا که اثر آن روی عکس شما مشخص خواهد بود.



آموزش نورپردازی در عکاسی

۲. روزهای ابری که این روز ها به وفور یافت می شون د، برای عکاسی پرتره ایده آل هستند چون در این روزها نور به صورت پخش شده می باشد و اگر در داخل ساختمان جایی که پنجره و یا محلی برای ورود نور وجود دارد عکس می گیرید سعی کنید که در مسیر مستقیم نور قرار نگیرید. همینطور شیشه های محل ورود نور را کاملاً تمیز کنید چرا که شیشه کثیف باعث می شوند نور کمتری به عکس برسد.



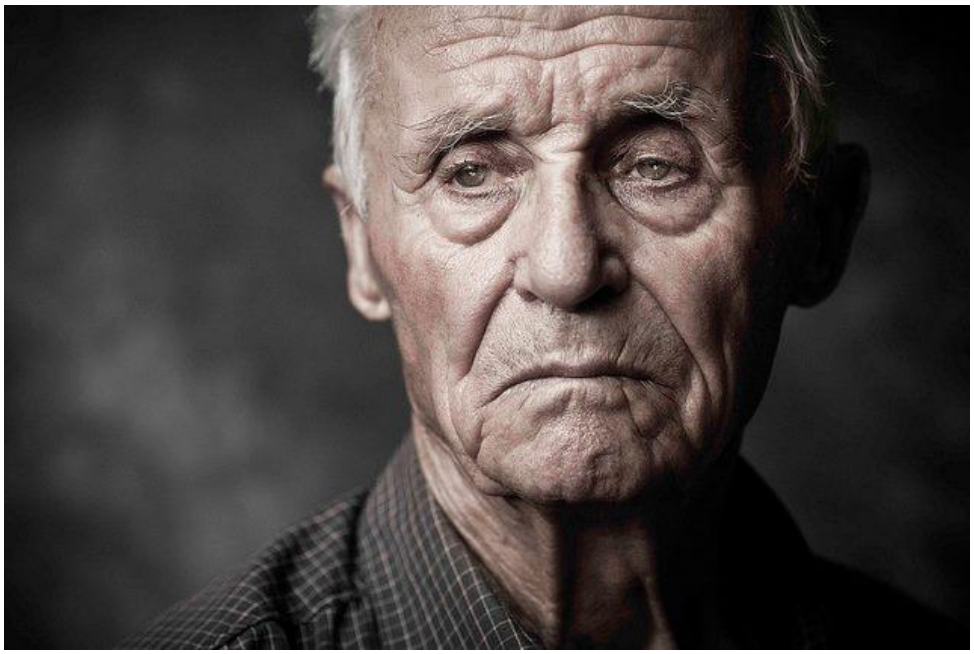
۳. اگر متوجه شدید که نور آفتاب باعث ایجاد سایه زیر بینی یا چانه مدل شما می شود برای اضافه کردن نور در جاهایی که سایه وجود دارد از رفلکتور استفاده کنید و یا اگر در داخل ساختمان عکاسی می کنید مدلتان را تا حد ممکن به سمت داخل اتاق و دور از پنجره راهنمایی کنید.



۴. در زمان عکس گرفتن در داخل خانه، مد نوردهی را روی پنجره تنظیم نکنید چرا که همان اثر برف را بر روی دوربین خواهد داشت. پنجره باعث می شود که دوربین، منظره را بیش از حد واقعی روشن دیده و در نتیجه صورت مدل شما در معرض نور کمتری قرار گیرد. هر چند به سادگی با تنظیم نورسنجی روی صورت مدل، هیچ مشکلی نخواهید داشت. از قسمت تنظیمات تعادل رنگ سفید سایه (Shade) یا ابر(Cloud) را اعمال کنید تا به عکستان ملایمت و گرمی بیشتری بدهید.



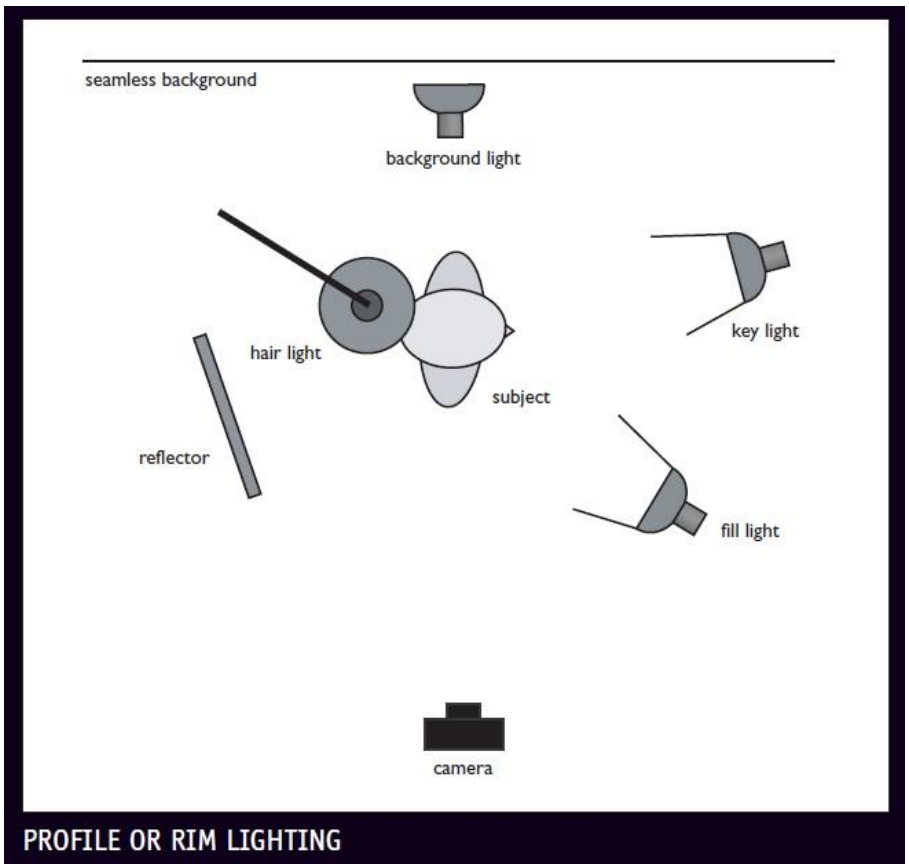
۵. چشم ها بایستی کاملاً براق و تیز به نظر برسند و همینطور برای این که قسمت جلویی صورت توجه بیشتری را به خود جلب کند باید کاملاً در معرض نور قرار بگیرد. به سادگی می توانید از مدل تقاضا کنید تا به آرامی صورتش را در زوایای مختلف کج کند در این صورت قسمت های بیشتر یا کمتری در معرض نور قرار می گیرند. همچنین می توانید جاهای مختلف اتاق را با دوربینتان برای یافتن موقعیت مناسب امتحان کنید.



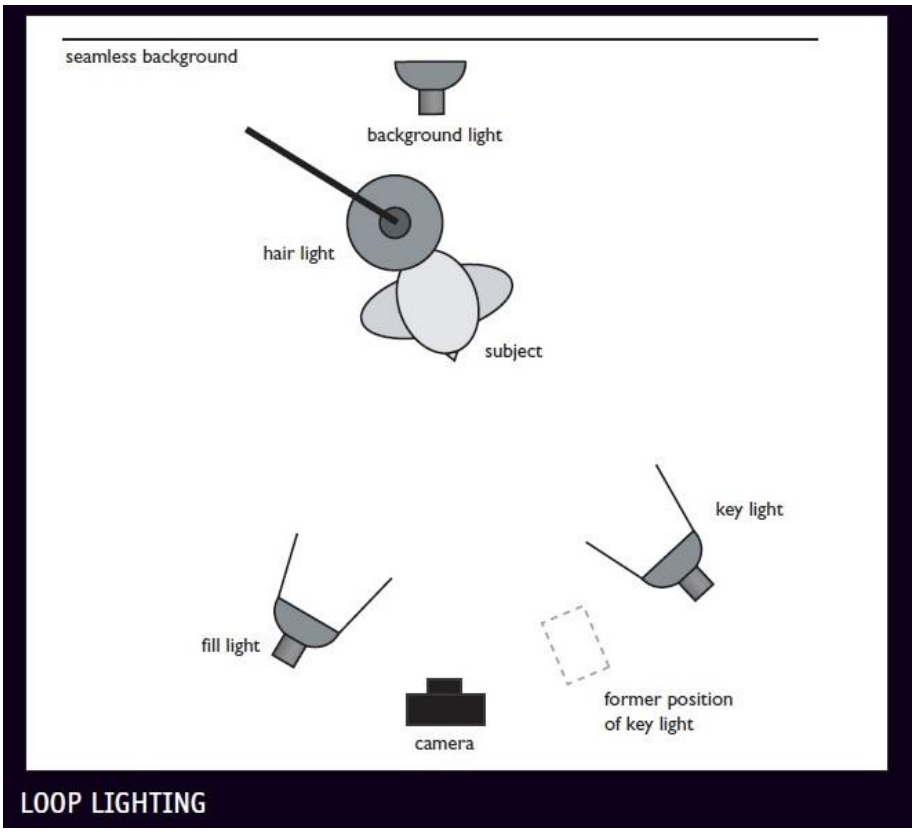
۶. مدل را با زاویه ۴۵ درجه نسبت به جهتی که نور می تابد بنشانید. همچنین می توانید در زوایای مختلف عکاسی کنید. برای داشتن عکس های جالب بیشتر می توانید نیمی از مدل را نورپردازی کنید یا شکل او را با عکسی سیلوئت به تصویر بکشید.



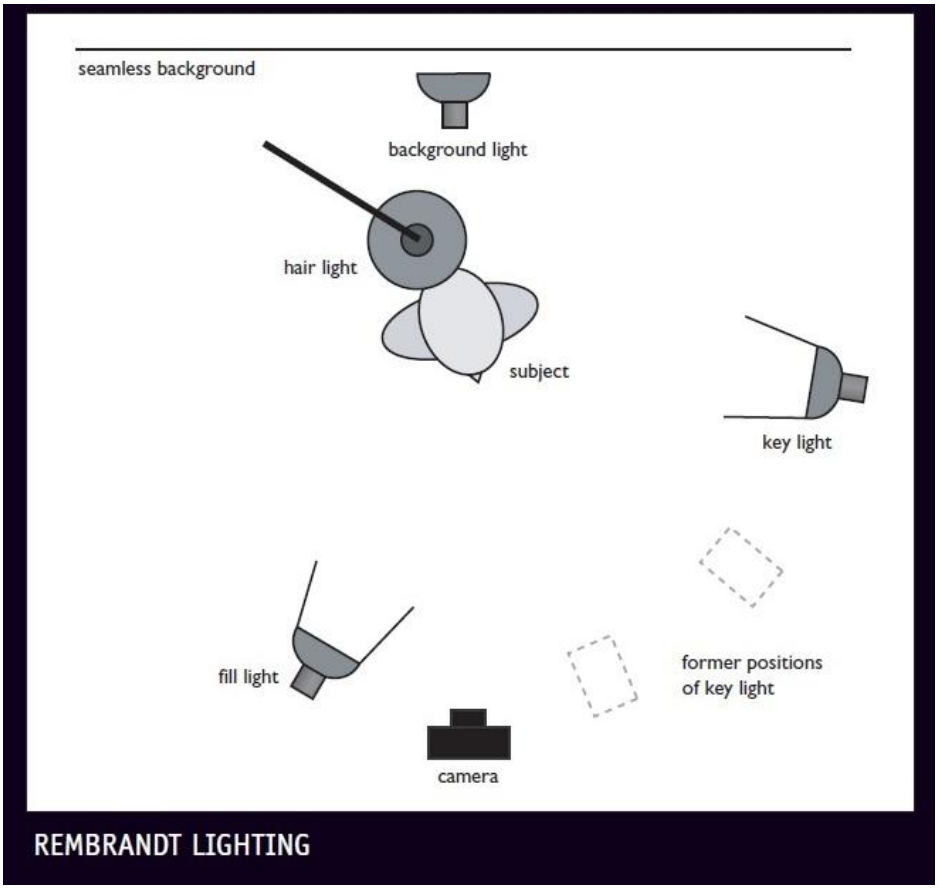
چند نمونه ی دیگر از نورپردازی در استدیو

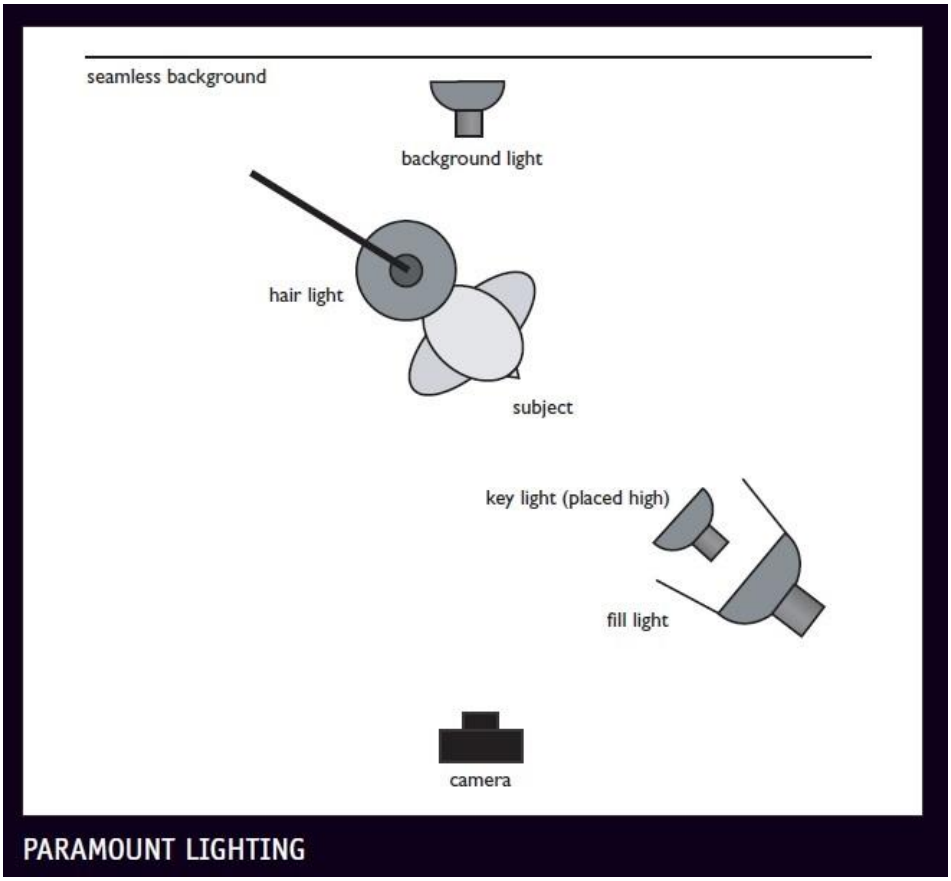


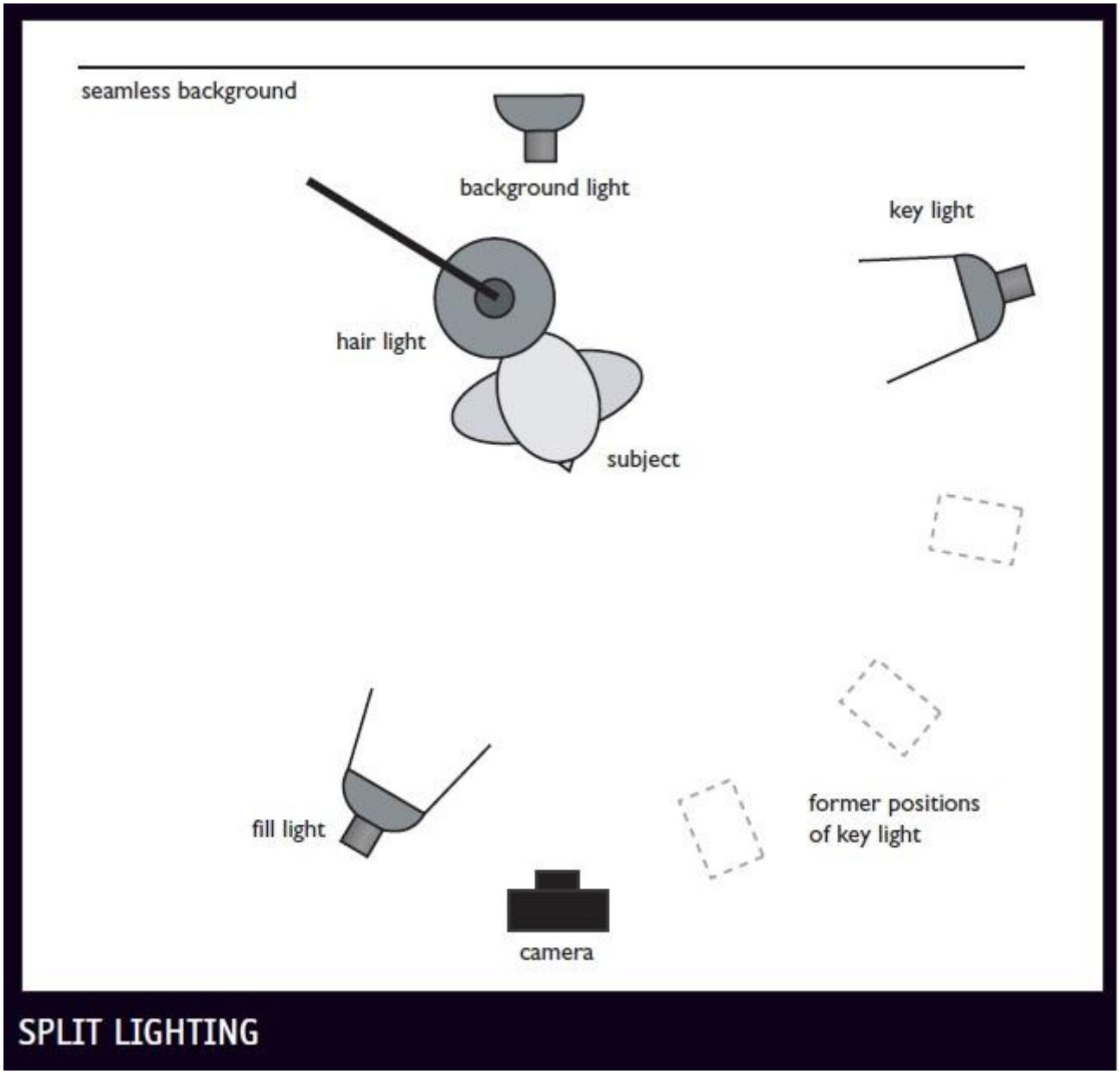
PROFILE OR RIM LIGHTING



LOOP LIGHTING


seamless background
background light
hair light
subject
key light
fill light
former positions
of key light
camera
REMBRANDT LIGHTING


seamless background
background light
hair light
subject
key light (placed high)
fill light
camera
PARAMOUNT LIGHTING


seamless background
background light
key light
hair light
subject
fill light
former positions
of key light
camera
SPLIT LIGHTING

نورپردازی پرتره در فضای باز

از مفیدترین تکنیک های عکاسی که هر عکاس حرفه ای پرتره باید بداند استفاده از نورهای مصنوعی در فضاهای باز می باشد . باور عمومی برخی از عکاسان بر این است که استفاده از فلاش ها و نورهای مصنوعی محدود به استودیو ها می باشد . در این مبحث شما را با یک پروژه عملی نورپردازی پرتره در فضای باز و با استفاده از یک شاخه فلاش آشنا می کنیم . سوژه این پروژه آقای پاول فیگوئه را رئیس موزه تاریخ و هنر سانتا کروز می باشد .

تجهیزات مورد استفاده در این پروژه :

فلاش فتوفلکس ۳۰۰ ژول

چتر نقره ای ۴۵ اینچ فتوفلکس

رفلکتور تخت فتوفلکس

سافت باکس فتوفلکس متوسط Medium LiteDome

آماده سازی

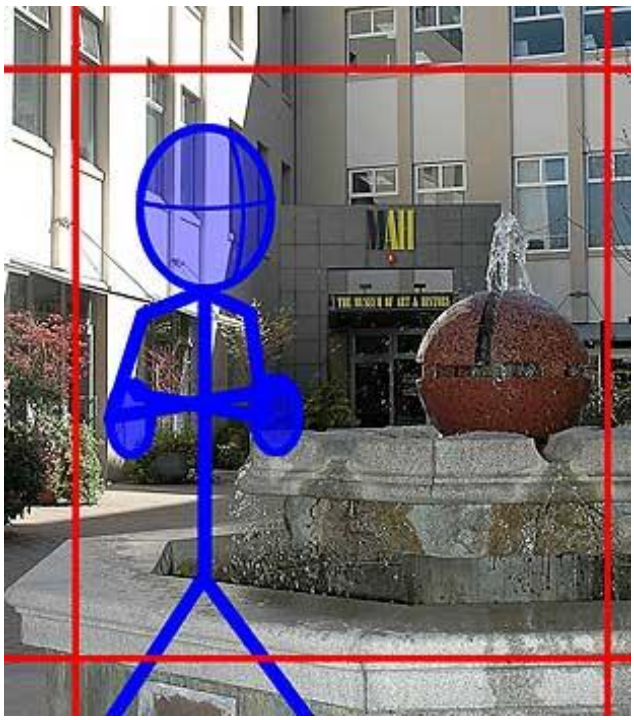
در چنین پروژه هایی یکی از مهم ترین کارهایی که باید انجام دهید بازدید از محل قبل از عکسبرداری می باشد . این امر به شما در برآورد نور محیط و پیش بینی لوازم مورد نیاز کمک بسزایی می کند . در این بازدید تعدادی عکس از نقاط مختلف موزه گرفته شد تا برنامه ریزی دقیقی برای پروژه انجام شود.







پس از بررسی عکس های گرفته شده تصمیم گرفتیم تا از فضای بیرون موزه و درب ورود برای عکاسی نهایی سوژه استفاده شود . در این قسمت لوگو و عنوان موزه بخوبی دیده می شود . همچنین وجود فواره آب حس خوبی در پیش زمینه کادر ایجاد می نماید . با کمی استفاده از نرم افزار فتوشاپ ، طرحی را برای کادر بندی و محل قرار گرفتن سوژه آماده کردیم . این آماده سازی ها قبل از عکسبرداری نهایی در محل ، امادگی و سرعت عمل شما را افزایش خواهد داد.



قبل از شروع

استفاده از یک رادیو تریگر آزادی عمل زیادی را هنگام عکسبرداری برای شما فراهم می کند . رادیو تریگرهای فتوفلکس از بهترین رادیو تریگرهای موجود در بازار می باشند.



ورود به مکان پروژه :

یکی از چالش های مهم در چنین پروژه هایی ، مدت زمان محدودی است که سوژه در اختیار شما قرار می دهد . بنابراین آماده سازی ، پیوستگی و استفاده از ابزار مناسب کلید موفقیت شما در حصول بهترین نتایج است . هنگام ورود به مکان پروژه متوجه شدیم که نور محیط بدلیل وجود ساختمان های بلند اطراف کاملاً یکنواخت است . از آنجایی که حدوداً یکساعت قبل از زمان مقرر برای عکاسی ، به محل رسیده بودیم وقت کافی برای آماده سازی فلاش ۳۰۰ ژول فتوفلکس و چتر ۴۵ اینچی در اختیار داشتیم . همچنین رفلکتور فتوفلکس را بعنوان انعکاس دهنده نور جهت نور پرکننده آماده نمودیم . سپس از یکی از دستیاران خواستیم بعنوان سوژه در کادر قرار گرفته و چندین عکس آزمایشی گرفته شد.

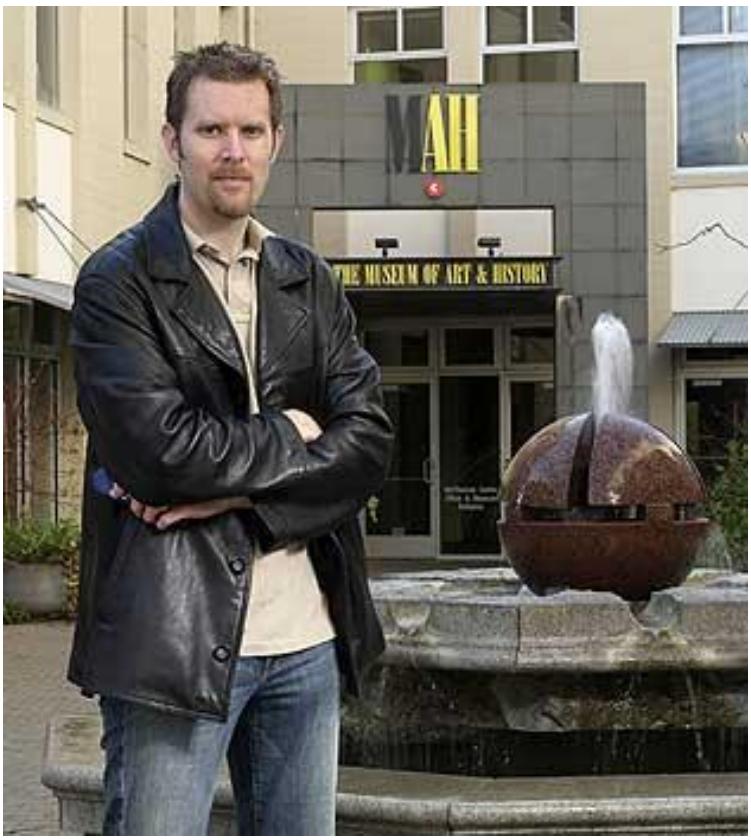


امتیاز بزرگ استفاده از فلاش ها بجای پروژکتورها در فضای باز ، دمای رنگ فلاش هاست (حدود ۵۶۰۰ کلوین) که با دمای رنگ نور طبیعی یکسان است .

جهت تغذیه برق فلاش در این پروژه از پریز برق یک کافه که در نزدیکی مکان پروژه بود استفاده کردیم . توصیه می شود همیشه کابل رابط برق با طول مناسب به همراه داشته باشید.



تصویر زیر بهترین نتیجه ای است که در عکسبرداری آزمایشی بدست آوردیم . استفاده از چتر باعث ایجاد یک نور نرم و در عین حال جهت دار بر روی سوژه شده و رفلکتور نیز نور پرکننده کافی را در سمت مقابل سوژه ایجاد نموده است.



جهت ایجاد حداکثر عمق میدان از دیافراگم F/16 استفاده نمودیم . این تنظیم به ما اجازه داد تا از سرعت شاتر 15/1 ثانیه جهت ایجاد محو شدگی در فواره آب استفاده کنیم . اکنون می توانستیم با اطمینان خاطر پروژه نهایی را شروع کنیم .

استفاده از چتر :

برای اولین عکس تصمیم گرفتیم از چتر بدون رفلکتور پرکننده استفاده کنیم . همچنین از سوژه خواستیم جهت ایجاد حس راحتی ، پایش را کمی بالاتر آورده و روی یک پله قرار دهد.

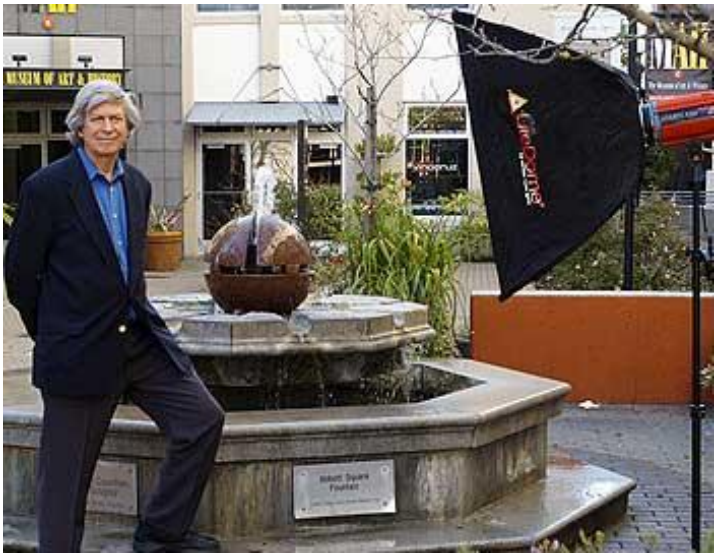


استفاده از چتر نتیجه خوبی ایجاد نمود . حصول یک نور نرم بر روی کل سوژه و ایجاد سایه خوب بدلیل جهت تابش باعث برجسته تر شدن سوژه گردید . همچنین تابش مقداری از نور بر روی فواره آب ، به درخشندگی قسمت های مرطوب کمک نمود.



استفاده از سافت باکس متوسط فتوفلکس

در این مرحله خواستیم نورپردازی را با سافت باکس انجام داده و نتیجه را با نورپردازی با چتر مقایسه کنیم.



کیفیت نور حاصله از سافت باکس با نور انعکاس یافته از چتر متفاوت است . نور خارج شده از سافت باکس دامنه محدودتری داشته و نوری را بر روی فواره نمی تاباند . همچنین فقط قسمت بالا تنه سوژه نورپردازی شده و در قسمت پایین تنه و پاها افت نور مشهود است.



آموزش نورپردازی در عکاسی

در این مرحله ، جهت ایجاد نور پرکننده از رفلکتور استفاده نمودیم.

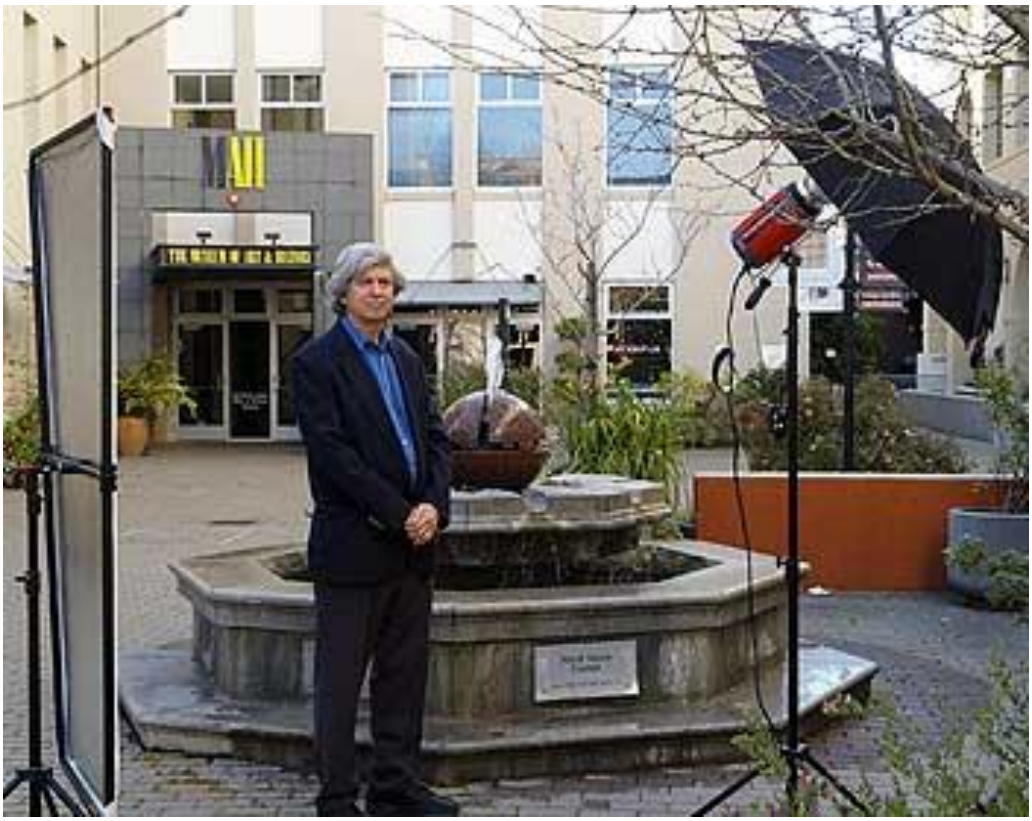


رفلکتور فقط مقدار کمی نور پرکننده بر روی قسمت های سایه سوژه ایجاد نمود . این عمل میزان کنتراست را کمی کاهش داده و باعث تلفیق بهتر نور مصنوعی و نور طبیعی گردید.



اضافه نمودن نور پر کننده

پس از بررسی عکس قبلی به این نتیجه رسیدیم که نور حاصل از سافت باکس در این پروژه بسیار نرم و دیفیوز است و از آنجایی که نور محیط نیز نوری نرم است بنابراین برای این پروژه به کنتراست بالاتری جهت عمق بخشیدن به سوژه نیاز داشتیم . با توجه به تجربه قبلی از عکاسی از دستیارمان تصمیم گرفتیم از چتر و رفلکتور بطور همزمان استفاده کنیم.



این ترکیب کاملاً مناسب به نظر می رسد . کنتراست حاصل از سطح نقره ای داخل چتر ، عمق مناسبی را که بدنبال آن بودیم ایجاد نموده است . همچنین استفاده از رفلکتور بعنوان پرکننده سایه ها به طبیعی تر شدن نورپردازی سوژه کمک می کند.

مراحل عکاسی این پروژ



استفاده از چتر نقره ای و رفلکتور



استفاده از سافت باکس متوسط و رفلکتور

نتیجه

همانگونه که در سطور بالا ذکر شد ، استفاده از چتر و رفلکتور در این پروژه نتایج خوبی ایجاد نمود . باید به این نکته اشاره کنیم که نتیجه حاصل از سافت باکس نیز بدلیل ایجاد نور طبیعی تر نیز ممکن است مورد توجه برخی عکاسان قرار گیرد .

نورپردازی عروس در فضای خارجی



Michael Corsentino عکاسی با اصلیت کالیفرنیایی، برای نخستین بار تجربه‌هایش را از کار با تجهیزات Photoflex در قالب یک آموزش بسیار ریزبینانه در اختیار دیگران گذاشته است. او در این آموزش یک روند کاری کامل برای عکاسی پرتره عروسی را به تصویر می‌کشد و با فوکوس روی به کار گیری تجهیزات همراه، تصویرسازی ذهنی از مفهوم نورپردازی و یافتن بهترین لوکیشن‌ها برای عکاسی، به شما نشان می‌دهد که چطور می‌توان با نورپردازی صحیح روی سوژه، به آن عمق بخشیده و چگونه می‌توان با یک نوع نورپردازی، اما با دید و زاویه‌های مختلف، نتایج کاملا متفاوتی حاصل کرد.

به دلیل تبحر خاصی که Michel روی برنامه‌ریزی و تصویرسازی ذهنی از نورپردازی پرتره دارد، توانست در کمتر از ۳ ساعت عکاسی سنگین، از مدلی که از سه لباس متفاوت در سه موقعیت مختلف استفاده می‌کند، عکس‌هایی فوق العاده ثبت کند.

در این آموزش یاد می‌گیرید:

۱. تصویرسازی ذهنی از پرتره
۲. یافتن نورها
۳. الفبای کار با فلاش
۴. فرم دهی
۵. دالان سبز
۶. تنظیمات دوربین

دوربین و تجهیزات

۱. Canon 5D
۲. Canon L-Series 70-200mm f2.8 Lens
۳. Canon L-Series 85mm f1.2 Lens
۴. Canon L-Series 17-40mm f4 Lens
۵. Adobe Lightroom 3
۶. Adobe Photoshop CS6
۷. Kubota Image Tools
۸. Imagenomic Portraiture

تجهیزات نوردهی

۱. HalfDome®: medium
۲. LitePanel 39x72 inch kit
۳. LiteStand: extra large
۴. OctoDome: large
۵. TritonFlash™ Lithium Strobe Kit

تصویر سازی ذهنی از پرتره

تجسم کلید کار است. تصویرسازی ذهنی نقش مهمی را در تمامی پروژه‌های کاری من بازی می‌کند. در واقع من فهمیده‌ام که تصویرسازی ذهنی یا "طراحی ذهنی" آنچه که قرار است در پایان کار حاصل شود بسیار سودمند است. به عنوان یک کارگردان فیلم، من سعی می‌کنم یک حس خاص را ایجاد کرده و یک داستانی را بیان کنم تا بتوانم آن حس خاص را از درون سوژه‌ام بیرون کشیده و ثبت کنم. انواع تصویرسازی ذهنی می‌تواند شامل انتخاب انواع موقعیت‌های و مکان‌ها و حسی که منتقل می‌کنند، نحوه پوشش سوژه، حس ایجاد شده با انتخاب انواع الگوهای نورپردازی، ژست‌ها و فرمهایی که استفاده می‌کنیم، و نهایتا ویرایشی که قرار است در کامپیوتر روی عکس‌ها انجام دهیم باشد.

معمولا وقتی یک تصویر ذهنی از کار پیدا می‌کنم، به من کمک می‌کند تا مسیری را از ابتدا تا انتهای کار در نظر بگیرم و بدین ترتیب می‌توانم انواع ایده‌ها را در این مسیر به کار گیرم. همچنین داشتن چنین تصوری، می‌تواند در تصمیم‌گیری برای نحوه انجام کار و تجهیزاتی که باید در یک پروژه همراه ببرم من را راهنمایی کند.

www.omideiran.ir
www.yekdl.com
www.ramsarmelk.ir

زمانی که Photoflex از من خواست که برای سیستم جدید نورپردازی TritonFlash که فلاش‌هایی با باطری لیتیوم یون هستند یک راهنمای آموزشی سر صحنه بنویسم، ایده‌ای که در ذهن من شکل گرفت این بود که از این فلاش‌ها برای نورپردازی احساسی یک سوژه عروس در فضای بیرونی استفاده کنم. موقعیتی که برای این کار انتخاب کردم خیابان دانشکدهVincent در San Rafael کالیفرنیا بود.

این مکان با داشتن سبک معماری کلاسیک، برج‌های بلند و زمین سنگ‌فرش بسیار زیبایی که دارد، یک ترکیب بسیار عالی را تشکیل می‌دهد. پس از حدود ۴۵ دقیقه پیاده روی در اطراف ساختمان همراه با Dennis دوست و دستیار من David عکاس شرکت فتوفلکس و Jaron فیلمبردار و دستیار عکاس فتوفلکس چهار موقعیت مختلف را برای کار انتخاب کردیم.
برای این پروژه تصمیم داشتم که قدرت TritonFlash™ را به نمایش بگذارم. برای همین هم بزرگترین OctoDome® را که فتوفلکس تا بحال تولید کرده سفارش دادم تا از آن به عنوان نور کلیدی (نور اصلی) در طی کار استفاده کنم. ما همانجا در داخل پارکینگ وقتی داشتیم درباره نخستین محل عکس‌برداری تصمیم می‌گرفتیم، سافت‌باکس OctoDome را نیز سر هم کردیم. در واقع اصلی‌ترین عامل در مورد این تصمیم‌گیری محل قرار گیری خورشید و نحوه تابش نور آن بر روی سوژه بود.

یافتن نورها

چه با نورهای فلاش کار کنید و چه با نور محیط، وقتی فقط یک نور دارید، پیدا کردن یک نورپردازی صحیح برای هر موقعیت یکی از اصلی‌ترین چالش‌های هر کار است. وقتی برای یک نوبت عکاسی برنامه‌ریزی می‌کنید، حتما در نظر بگیرید که در زمانی که قرار است عکاسی کنید، نور خورشید در کجا قرار خواهد داشت. اگر زمان عکاسی‌تان در حدود میانه روز باشد، احتمالا باید به دنبال یک محیط سایه‌دار نسبتا بزرگ بگردید یا حداقل یک پانل بازتابنده بزرگ برای ملایم کردن نورها همراه داشته باشید. زیرا در غیر این صورت با نورهایی بسیار تند و تیز و پرکنتراست روبرو خواهید شد.

من وقتی برای عکاسی به جایی می‌روم، همیشه دو "الف" را در نظر می‌گیرم .*ارزیابی محیط و امکانات* خودم .حتما قبل از هر کاری محیط کاری و نوری که قرار است ایجاد کنید را ارزیابی کنید. دور و برتان را نگاه کنید و سعی کنید قابلیت‌های نوردهی هر موقعیت را در ذهنتان تجسم کنید. سپس به امکانات خودتان و خلاقیتی که می‌توانید با هر یک از تجهیزات‌تان در دل طبیعت داشته باشید فکر کنید. خورشید بزرگترین منبع نور طبیعت است، یک منبع مجانی در دسترس! اما باید خیلی سریع کار کنید، زیرا این منبع پیوسته در حرکت است و جابجا می‌شود. خورشید می‌تواند در ترکیب با یک نور فلاش (که ما در نخستین درس نورپردازی‌مان از آن استفاده کرده‌ایم)، به عنوان نور ترکیبی به کار رود. اما گاهی اوقات ممکن است از آن به عنوان نور پشت سر یا نور اصلی نیز استفاده کنید.



پس از سر هم بندی OctoDome® و اتصال آن به یک TritonFlash ، به سوی نخستین موقعیت به راه افتادیم.



الفبای کار با فلاش

دو نکته اساسی را باید در هنگام کار با فلاش در ذهن داشته باشید:

۱. تنظیمات دیافراگم دوربین‌تان، علاوه بر کنترل عمق میدان، میزان شدت نور فلاش شما را نیز کنترل می‌کند، در حالی که تنظیمات سرعت شاتر دوربین میزان شدت نور محیط را کنترل می‌کند. یعنی اینکه اگر می‌خواهید نور محیط را در عکس‌ها بیشتر کنید، باید سرعت شاتر دوربین‌تان را کندتر یا در واقع طولانی‌تر کنید. اما اگر می‌خواهید که نور فلاش‌تان کمتر شود، باید از دیافراگم‌های کوچک‌تر یا در واقع بسته‌تر استفاده کنید.

*نکته * بدیهی است که تغییر تنظیمات قدرت فلاش نیز می‌تواند شدت نور فلاش را تغییر دهد.*

۲. هر چقدر منبع نورتان بزرگتر باشد و همچنین منبع نور را به سوژه نزدیک‌تر کنید، کیفیت نور سافت‌تر خواهد شد. این نکته ممکن است در نظر نخست کمی عجیب به نظر برسد، اما اگر آن را امتحان کنید، درستی آن را خواهید فهمید.



وقتی که مدل از راه رسید از او خواستم که به سرعت لباس‌هایی را که برای او تهیه کرده بودیم بپوشد. پس از آن Dennis شروع به فرم دادن به سوژه کرد و من و David هم شروع به کار روی نورها کردیم. همانطور که خودم همیشه دوست دارم، نخستین تنظیمات نور را بسیار ساده انجام دادیم. من با تنها یک نور شروع کردم TritonFlash .را به یک OctoDome هفت فوتی وصل کردیم و همانطور که در تصویر می‌بینید آن را در زاویه ۳۰ درجه‌ای Amy قرار دادیم. همانطور که حدس می‌زنید انواع موقعیت‌های مختلف را می‌توانید تنها با یک نور ایجاد کنید.

نور خورشید به عنوان نور دوم ما به کار گرفته شد و در جهت مخالف نور فلاش قرار گرفت. این همان چیزیست که از آن به عنوان نور ترکیبی یاد می‌کنم و گاهی اوقات آن را نور Kicker می‌نامم. این نور حالتی بعددار به سوژه می‌دهد.



با یک نور فلاش در ترکیب با نور خورشید، توانستیم نتایج واقعا زیبایی بگیریم.

تنظیمات من برای این عکس عبارتند از:

وضعیت نوردهی: دستی یا Manual

دیافراگم f/8 :

سرعت شاتر 1/125 :از یک ثانیه

حساسیت: ۱۰۰

فرمت عکس RAW :

فاصله کانونی : ۷۰mm

لنز Canon 70-200mm 2.8L IS USM :



فرم دهی

در این مثال و مثال‌های بعدی می‌بینید چطور می‌توان به سادگی با نورهای مشابه اما تغییر فرم سوژه‌تان، نتایج بسیار متفاوتی را بگیرید. ما از Amy خواستیم که زاویه‌اش را نسبت به OctoDome® تغییر داده و با استفاده از یک Photoflex® LitePanel با پارچه انعکاسی سفید رنگ، بخشی از نور را به سمت چهره او منعکس کردیم تا کنتراست نور روی چهره او کاهش پیدا کند.



این‌ها نمونه‌هایی از عکس‌هایی است که با این ترکیب گرفتیم.





همانطور که می‌بینید، نور بسیار ملایم تر و کنترل شده تر است و OctoDome® برق (catch-light) بزرگ و زیبایی را در چشم‌ها ایجاد کرده است. تنها چیزی که در این دو عکس تغییر کرده ، فاصله کانونی لنز بوده است.

دالان سبز

می‌خواستیم قبل از اینکه خورشید در آسمان خیلی پایین بیاید به موقعیت بعدی برویم، بنابراین تجهیزات را برداشتیم و آنها را به موقعیت بعدی منتقل کردیم.

موقعیت بعدی ما دالانی از درختان بود که در سمت راست دانشکده قرار داشت. درختان اکالیپتوس که در دو طرف جاده ردیف شده بودند، منظره‌ای رویایی خلق می‌کردند و تصمیم گرفتم چند عکس فوق العاده در اینجا بگیرم. در همان زمانی که ما داشتیم نورهای مان را مستقر می‌کردیم، Amy نیز لباس خودش را عوض کرد تا عکس‌هایی که می‌گیریم متفاوت باشد.




در این چیدمان جدید، دیگر نور خورشید به اندزه‌ای پایین آماده بود که تقریبا در پشت درختان پنهان شده بود و نمی‌توانستیم از آن به عنوان نور ترکیبی استفاده کنیم. به همین دلیل یک نور ثانویه را جایگزین آن کردیم: یک TritionFlash™ دیگر همراه با یک Medium HalfDome® که روی آن قرار گرفته بود. من از Amy خواستم صورتش را بیشتر به سمت HalfDome® بچرخاند و OctoDome® را پشت سر او قرار دادم تا هم تراز نور بهتری را ایجاد کند و هم با ایجاد نور ملایمی روی تور و لباس سوژه، پرتره رویایی تری شود.



عکس‌هایی که در زیر می‌بینید چیدمان نور را نشان می‌دهد. یکی . بدون Amy و دیگری Amy را در میان دو نور فلاش نشان می‌دهد.





در اینجا تصمیم گرفتم که کمی نزدیک‌تر بروم و چند عکس پرتره از سر و شانه بگیرم. تنظیمات من برای این تصویر به این قرار بود.

وضعیت نوردهی: دستی یا Manual

دیافراگم: f/5.0

سرعت شاتر: 1/80 از یک ثانیه

حساسیت: ۲۰۰

فرمت عکس: RAW

فاصله کانونی: ۷۳mm

لنز: Canon 70-200mm 2.8L IS USM



آموزش نورپردازی در عکاسی

در این تصویر من از نحوه نورپردازی و نوع تاثیر زاویه عکس‌برداری بر نورها بسیار راضی بودم. اما تصمیم گرفتم که چند عکس هم با ترکیب سه چهارم و تمام قد نیز از زوایای پایین از Amy بگیرم.

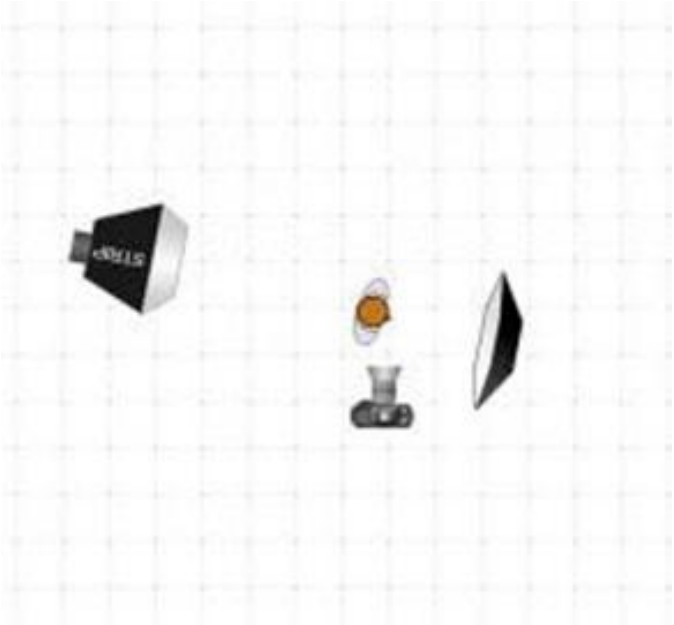




دقت کنید که کیفیت نور ایجادشده روی بدن Amy به چه شکل است. با افزودن چنین نورهایی روی سوژه‌تان می‌توانید فضایی دراماتیک و در عین حال طبیعی روی سوژه ایجاد کنید.



و در این عکس با چرخاندن سر به سمت Photoflex 7 OctoDome® توانستم تاثیری بسیار متفاوت از نور را روی صورت سوژه ثبت کنم. بدون اینکه نیازی باشد جای نورها را تغییر دهم.



همانطور که در تصویر می‌بینید، با نزدیک کردن هرچه بیشتر نورها به سوژه، می‌توانید به ترکیبی از نور بسیار ملایم و دربرگیرنده دست پیدا کنید که نمونه آن را در عکس ما می‌بینید.

نورپردازی صنعتی

نورپردازی بر روی اشیاء براق و درخشنده (مانند جواهرات) همواره یکی از چالش های مهم عکاسان بوده است . در این مثال شما قدم به قدم با مراحل نورپردازی جواهرات آشنا می شوید.

در این مثال تنها با یک منبع نور و تعدادی رفلکتور ، نورپردازی طبیعی و صحیح را بر روی سه حلقه انگشتری در یک ظرف فانتزی تجربه می کنیم.

ابتدا از یک میز نور دست ساز خانگی استفاده کردیم . برای پوشش میز از کاغذ بک گراند استفاده کرده و آن را بر روی میز محکم می کنیم . (شکل ۱)



برای انعطاف بیشتر در قراردادن دوربین و منبع نور ، ظرف محتوی انگشترها را در گوشه پایین سمت راست میز قرار می دهیم . از یک دوربین دیجیتال SLR با لنز ماکرو ۵۰ میلیمتری جهت عکسبرداری استفاده می کنیم . جهت مقایسه ابتدا در حالت اتوماتیک و با فلاش داخلی دوربین عکس می گیریم .(شکل ۲ و ۳)





در عکس گرفته شده ، چند نکته قابل تامل است . اول اینکه نور کاملاً تخت می باشد . اگرچه انگشترها به اندازه کافی نوردهی شده اند اما هیچ گونه حس حقیقی از عمق در عکس وجود نداشته و سایه های شدیدی در قسمت پایین عکس دیده می شود . نکته دوم ، دیافراگم باز (f/2.0) اتوماتیک لنز ماکرو باعث کاهش عمق میدان شده بطوری که مجسمه کاملاً غیر واضح می باشد.

نورپردازی نرم (سافت)

اولین گام در بهبود عکس ، قطع فلاش داخلی دوربین می باشد . برای نورپردازی نرم از یک فلاش استودیویی معمولی بهمراه سافت باکس استفاده کرده و آن را در زاویه ۱۳۵ درجه سمت راست دوربین قرار می دهیم . (شکل ۴)

www.omideiran.ir
www.yekdl.com
www.ramsarmelk.ir



حالت عکسبرداری دوربین را در وضعین تنظیم دستی (Manual) قرار می دهیم . دیافراگم را بر روی f/10 ، سرعت شاتر متناسب با میزان نوردهی وتنظیم تراز سفیدی را هماهنگ با کلوین فلاش تنظیم نموده و عکسبرداری می کنیم . (شکل ۵)



در این عکس (شکل ۵) بهبود قابل ملاحظه ای دیده می شود . سایه ها نرم و تدریجی بوده و نور بر روی حلقه ها طبیعی تر است . اما با بررسی دقیقتر دو نکته مهم دیده می شوند . نخست ، قسمت پشت مجسمه به لحاظ سفید بودن و نزدیک بودن به منبع نور ، بسیار روشن شده است . دوم ، سطح انگشترها تیره بنظر می رسند . این امر بدین دلیل است که اجسام براق همانند جواهرات ، هر چیزی را که در اطرافشان باشند منعکس می کنند . در این حالت بجز انعکاس کوچک منبع نور در اولین حلقه ، مابقی سقف اطاق را که نورپردازی نشده منعکس می نمایند.

تنظیم انعکاس

بجای پذیرفتن انعکاس بوجود آمده ، تصمیم گرفتیم که با جابجایی منبع نور ، انعکاس ها را تصحیح کرده و میزان نور اضافی پشت مجسمه را نیز کنترل نماییم . برای این منظور بدون جابجایی دوربین ، سافت باکس را در زاویه ۹۰ درجه قرار داده و عکسبرداری نمودیم . (شکل های ۶ و ۷)





در این عکس (شکل ۷) به دو برابر شدن اندازه انعکاس در اولین حلقه توجه کنید . هنگام عکسبرداری از جواهرات و سطوح براق به شکل های منعکس شده توجه کنید . سافت باکس ها می توانند انعکاس های زیبایی را بوجود آورند.

در مرحله بعد منبع نور را تقریباً در پشت سوژه و کاملاً نزدیک به آن قرار دادیم . توجه داشته باشید با نزدیک تر شدن نور به سوژه ، انعکاس حاصله بزرگ تر می گردد .در این حالت نیز عکسبرداری انجام شد . (شکل های ۸ و ۹)





در این عکس (شکل ۹) می توانید تبعیت سوژه و انعکاس را ملاحظه نمایید . همچنین به کیفیت طبیعی تر نور توجه کنید . قسمت پشت مجسمه نیز از حالت پر نور خارج شده و جزئیات بیشتری قابل روئیت می باشد.

در شکل ۱۰ می توانید مقایسه ای بین مکان های مختلف منبع نور و تاثیر آن انجام دهید



.

بازگشت نور

در مرحله بعد تصمیم گرفته شد مقداری از نور منبع اصلی بطرف سوژه بازگردانده شود . برای این منظور از رفلکتور ۳۹ اینچی با روکش سفید رنگ استفاده نمودیم . برای انعطاف بیشتر در قرار دادن رفلکتور و امکان بازتابش با زاویه ، از ابزارهایی استفاده شد . (شکل های ۱۱ و ۱۲)





سپس رفلکتور را مطابق زاویه دلخواه به سمت سوژه قرار دادیم . (شکل های ۱۳ و ۱۴)





بدون هیچ گونه تغییری در تنظیمات دوربین ، عکسبرداری انجام شد . (شکل ۱۵)



بزرگترین تغییر ایجاد شده در شکل ۱۵ ، کاهش کنتراست کلی تصویر می باشد . به نرم تر شدن و روشن تر شدن سایه ها توجه کنید.

اضافه کردن درخشش

در این مرحله تصمیم گرفتیم به قسمت های الماس مانند ، درخشش و تلاءلو اضافه کنیم . گرچه می توانستیم از یک منبع نور دیگر بهمراه اسنوت جهت ایجاد نور سخت استفاده کنیم اما راه حل ساده تر یعنی استفاده از کارت رفلکتور نقره ای را انتخاب کردیم .
(شکل های ۱۶ و ۱۷)





در این مرحله نیز عکسبرداری انجام شد . (شکل ۱۸)



می توانید تاثیرات کارت نقره ای را در انعکاس روی انگشترها ببینید . در شکل های ۱۹ و ۲۰ می توانید تفاوت عکس های مختلف را با استفاده از رفلکتور یا بدون آن ها ملاحظه نمایید

.





در این مرحله می توانیم رضایت خود را ابراز نماییم . تنها نکته باقی مانده ، کمرنگ بودن یا تا حدی سیاه و سفید بودن آن است . برای رنگی کردن تصویر ، قطعه ای فوم سبز رنگ در زیر مجموعه قرار داده (شکل ۲۱) و عکسبرداری نمودیم . (شکل ۲۲)



اکنون می توانید نخستین عکس گرفته شده را با عکس نهایی مقایسه نمایید . (شکل ۲۳)



سخن پایانی :

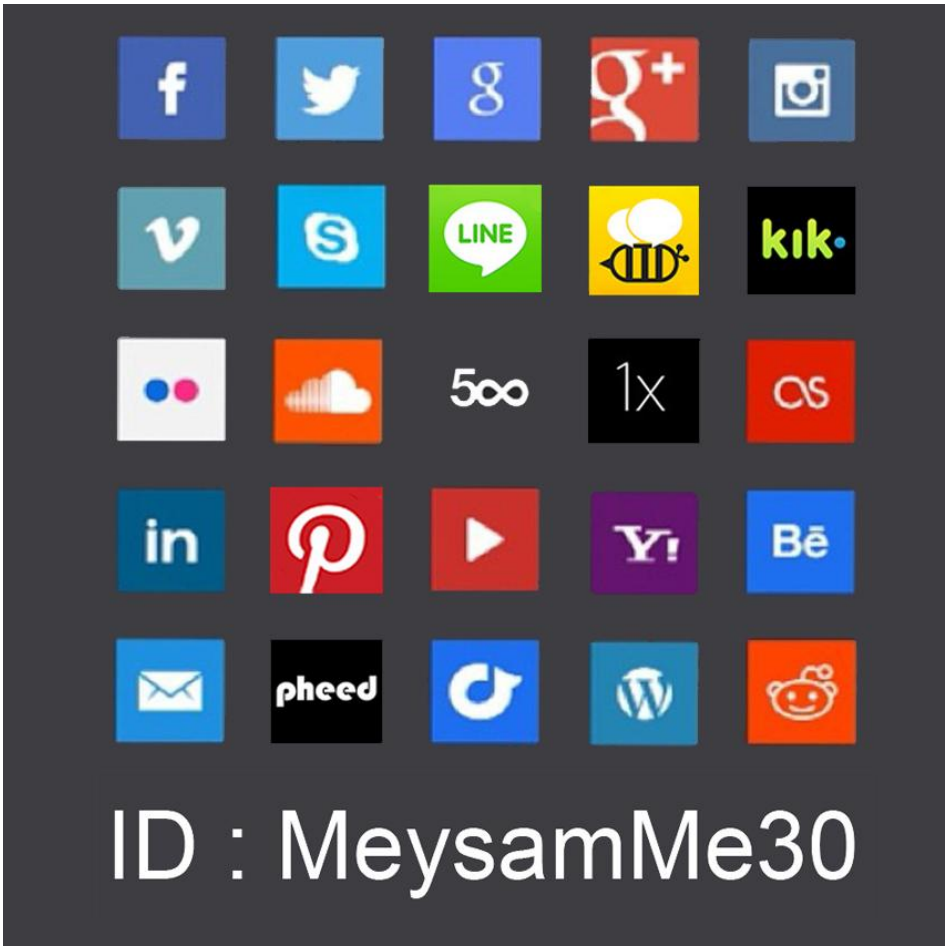
امیدوارم که مطالب و عناوینی که تقدیم عزیزان و کلیه هنر دوستان گردیده مفید واقع شده و توانسته باشم کمکی هر چند ناچیز به علاقمندان این رشته از هنر نموده باشم.

با تشکر

سید میثم موسوی

جهت ارتباط با نوسینده در این پیج در فیس بوک میتونید در ارتباط باشید.
https://www.facebook.com/akkasii

و این آی دی



معرفی دیگر کتابهای نویسنده :

آموزش جامع عکاسی به زبان ساده جلد ۱

آموزش عکاسی پیشرفته جلد ۲

آموزش عکاسی فوق پیشرفته Raw جلد ۳

آموزش جامع فیلمبرداری

۱۳۹۳/۶/۵