

برخی از اصطلاحات عکاسی

اصطلاح	تعریف
AA Cell	در دنیای دیجیتال به رایج ترین منبع تامین انرژی (باتری AA) اشاره می کند.
A/D Converter	وسیله ای که اطلاعات آنالوگ (یک عکس یا فیلم ویدیویی را به اعداد تبدیل می کند تا کامپیوتر بتواند آن ها را ذخیره و پخش کند. تمام دوربین های دیجیتالی از یک تبدیل کننده A/D استفاده می کنند. هرچه مبدل از مقدار بیت بالاتری برخوردار باشد نتیجه کار بهتر خواهد شد. دوربین های مدرن معمولاً از مبدل های ۱۲ یا ۱۴ بیتی برای افزایش محدوده دینامیکی – میزان نور از روشنایی به تیرگی استفاده می کنند. یکی از اصلی ترین اجزای ساختمان دوربین های دیجیتال، مبدل آنالوگ به دیجیتال است که وظیفه تبدیل نور به عنوان یک ماهیت آنالوگ را به صورت دیجیتال بر عهده دارد. پس از جمع آوری نور توسط فتودیودهای سطح سنسور (هر پیکسل موجود روی سنسور در حقیقت یک فتودیود است) و تبدیل آن به ولتاژ الکتریکی، مبدل آنالوگ به دیجیتال این ولتاژ را به یک مقدار دیجیتال (باینری متشکل از صفرها و یک ها) تبدیل می کند که نشان دهنده مقدار رنگ آن پیکسل است. اگر دوربینی دارای مبدل هشت بیتی باشد به این معنی است که می تواند دامنه رنگی دو به توان هشت (۲۵۶) را برای هر یک از رنگ های اصلی سنسور تولید کند و با در نظر گرفتن سه رنگ اصلی (در برخی از دوربینها چهار رنگ)، هر پیکسل این دوربین توانایی تولید ۲۵۶×۲۵۶×۲۵۶ (شانزده میلیون (رنگ) را دارد. دوربین های امروزی به طور معمول دارای مبدل های هشت، ده یا دوازده بیتی هستند.
AA Filter	بیشتر دوربین های دیجیتال حرفه ای از یک فیلتر پایین گذر (LPF) یا ضد ناصافی (AA) در قسمت جلو تصویرگر استفاده می کنند تا مشکلات ناصافی رنگ (اعوجاج) را کاهش دهند.
Add on Lens	به لنزهایی گفته می شود که در قسمت جلو لبه خود، شیارهایی را برای سوار کردن لنزهای معمولی، لنزهای زاویه گسترده (Wide angle) یا تله فوتو (Telephoto) دارند.
AE:AutoExposure	دیاфраگم اتوماتیک، سیستمی است که می تواند میزان دیاфраگم را بر طبق شرایط نور محیط تنظیم کند. رایج ترین انواع سیستم AE عبارتند از: برنامه ریزی شده (Programmed): زمانی که دوربین به صورت اتوماتیک سرعت شاتر و میزان دیاфраگم را انتخاب می کند. تغییر برنامه (Program shift): شبیه نوع اول عمل می کند، با این تفاوت که در این حالت کاربر می تواند میزان سرعت شاتر و میزان دیاфраگم را تغییر دهد. اولویت دیاфраگم (Aperture Priority): کاربر، میزان دیاфраگم را انتخاب و دوربین با توجه به نور محیط به صورت اتوماتیک سرعت شاتر را تنظیم می کند. اولویت شاتر (Shutter Priority): کاربر، سرعت شاتر را انتخاب و دوربین میزان دیاфраگم را با توجه به نور محیط تنظیم می کند.
AE Lock	به حالتی گفته می شود که کاربر می تواند دوربین را در حالت دیاфраگم فعلی قرار دهد و مدتی به همان صورت نگه دارد، یا اینکه دوربین را در جای دیگر گذارد و پس از مدتی

برخی از اصطلاحات عکاسی

<p>عکس بگیرد. زمانی که سوژه یا عکاس آماده نباشند از این ویژگی دوربین می توان استفاده کرد. در این حالت دوربین به صورت شاتر نیمه فشرده قرار می گیرد و زمانی که شرایط مناسب عکاسی فراهم شد، شاتر به صورت کامل فشار داده می شود.</p>	
<p>اتوفوکوس"، سیستمی که توسط آن لنز دوربین به صورت اتوماتیک فوکوس می کند.</p>	AF(Auto Focus)
<p>فوکوس اتوماتیک روی سوژه در شرایط نور کم یکی از مشکلات دوربین ها است. برخی از دوربین ها این مشکل را با تعبیه کردن یک لامپ کوچک و تابش نور روی سوژه برطرف کرده اند برخی از دوربین ها نیز برای این منظور مجهز به لامپ مادون قرمز هستند تا با تابش نور مرئی موجب انحراف تمرکز سوژه نشوند.</p>	AF Assist Lamp
<p>باز هم مشکل فوکوس و این بار فوکوس اتوماتیک روی سوژه متحرک. مشکلی که عموماً عکاسان ورزشی و حیات وحش با آن روبه رو هستند و دوربین های پیشرفته تر با این قابلیت به کمک آن ها می آیند.</p>	AF Server
<p>یک راه حل ریاضی است که برای پاسخ دهی به مسئله ها از آن استفاده می شود. در دنیای تصاویر دیجیتالی از این اصطلاح زمانی استفاده می شود که قرار است یک سری برنامه مدیریتی و تراکم سازی رنگ روی تصاویر شکل بگیرد.</p>	Algorithm
<p>با کمک فاصله کانونی لنز و اندازه سنسور تصویر زاویه دید را می توان محاسبه کرد.</p>	Angle of View
<p>به ویژگی که با کمک آن میزان شدت لرزش دوربین کاهش می یابد و از تار شدن عکس ها جلوگیری به عمل آورد، ویژگی "ضد لرزش" گفته می شود. وجود چنین ویژگی در دوربین های نیمه حرفه ای به این معناست که نیازی به لنزهای داخلی نخواهد بود. در نتیجه وزن و قیمت این گونه دوربین ها سبک تر و ارزان تر خواهد بود.</p>	Anti Shake/ stabilizer
<p>میزان گشودگی لنز که به وسیله دیافراگم داخلی مشخص می شود "دهانه دیافراگم" نام دارد. دیافراگم دوربین مانند مردمک چشم انسان عمل می کند، به طوری که هر چه گشوده تر شود نور بیشتری به سطح سنسور می تابد و هر چه تنگ تر شود، نور کمتری را از خود عبور می دهد در حقیقت، دیافراگم مکانیزی است برای تنظیم نور ورودی به دوربین. عدد دیافراگم که مشخص کننده میزان گشودگی دیافراگم لنز است با f نمایش داده می شود و یک نسبت عکس است. به عنوان مثال، f2.8 یعنی دیافراگم بازتر و نور بیشتر و f11 به معنی دیافراگم بسته تر و در نتیجه نور کمتر است.</p>	Aperture
<p>کاربر با انتخاب "اولویت دیافراگم"، میزان نور لازم برای دوربین را تنظیم می کند.</p>	Aperture Priority AE
<p>به تغییراتی که روی عکس اعمال می شود و جلوه ظاهری آن را تغییر می دهد "تصاویر هنری" می گویند.</p>	Artifact (ing)
<p>به نسبت طول و عرض تصویر در حالت عمودی و افقی، "نسبت پهنای تصویر" گفته می شود.</p>	Aspect Ratio
<p>به لنزهایی که لبه آن ها به طور کامل صاف و از حالت کروی خارج شده باشند "لنز آسفریکال" می گویند. این گونه لنز ها تصاویر بهتری ارائه می دهند.</p>	Aspherical Lens
<p>میزان نوردهی اتوماتیک"، به حالتی گفته می شود که دوربین به طور اتوماتیک میزان دهانه</p>	Automatic Exposure

برخی از اصطلاحات عکاسی

دیافراگم، سرعت شاتر یا هر دو را برای نوردهی مناسب تنظیم کند.	
زمانی که در یک لحظه حساس تکرار نشدنی در مورد تنظیمات نوردهی دوربین خود شک دارید، با این قابلیت دوربین شماچند عکس متوالی از سوژه با درجات نوردهی مختلف ثبت می کند تا شما با آسودگی خاطر بهترین را انتخاب کنید. محدوده نوردهی معمولاً به صورت یک بازه از منفی تا مثبت نمایش داده می شود. به عنوان مثال، (-2-OEV، +2.OEV) میزان افزایش گام نوردهی و نیز تعداد عکس در اغلب دوربینها قابل تنظیم است که معمولاً دو، سه یا پنج عکس با گام ۲/۱ یا ۳/۱ است.	Auto Bracketing
اساساً فوکوس کردن (واضح نمایی) مشکل است، زیرا باید وضوح تصویر را از درون منظره یاب دوربین تشخیص دهید بنابراین بسیاری از دوربین ها با مجهز شدن به سیستم فوکوس خودکار این عمل را تسهیل کرده و انجام آن را به عهده خود دوربین می گذارند. البته وجود حالت فوکوس دستی در بسیاری از مواردی که دوربین قادر به فوکوس روی سوژه نیست، موثر و مورد پسند عکاسان حرفه ای است.	Auto Focus
سیستم "تراز سفیدی اتوماتیک"، میزان سفیدی مطلوب عکس را تنظیم می کند.	AWB (Automatic White Balance)
اصطلاحی برای گفتن "سیاه و سفید"	B&W (Black & White)
به نورهای تابیده شده برای روشن کردن مقطعی صفحه وسایل دیجیتالی "روشن سازی" گفته می شود. برای مثال، به نوری که برای روشن کردن شماره های صفحه موبایل تابیده می شود، Back Lit گفته می شود.	Back Lit
به نوری که در زمینه صفحه نمایش های LCD رنگی استفاده می شود "نور پس زمینه" گفته می شود. در گذشته برای صفحه نمایش های LCD، لامپ های فلورسنت با ولتاژ بالا به کار می رفت، اما امروزه به منظور کاهش انرژی از لامپ های LED سفید استفاده می شود.	Back light
به نقص و عیوبی از لنز که باعث ایجاد تصویر بشکه مانند می شود "اعوجاج بشکه ای" گفته می شود. تصویر به وجود آمده در مرکز فشرده و هرچه به کناره ها می رود گردتر می شود.	Barrel Distortion
کوچک ترین واحد حافظه را "بیت" می نامند. بیت از ترکیب دو واژه "باینری (binary)" و "دیجیت (digit)" عدد گرفته شده است. اعداد باینری ۰ و ۱ هستند که به اعداد روشن و خاموش نیز شناخته می شوند.	Bit
به طیف رنگ یا تیرگی هر پیکسل در تصاویر دیجیتالی "عمق بیت" گفته می شود.	Bit Depth
به روشی از ترسیم پیکسل یک تصویر که بیت به بیت انجام می شود، "بیت مپ" (نقشه بیتی) گفته می شود. تعدادی از فرمت فایل های بیت مپ شده عبارتند از : bmp، pcx، pict و... . نقطه ضعف تصاویر ترسیم شده با فرمت بیت مپ این است که با زوم کردن یا تغییر اندازه عکس از کیفیت اولیه تصویر کاسته و خط پیکسل هایی که لبه ها را ایجاد کرده اند در تصویر مشخص می شود.	Bitmap
به استاندارد بی سیم که برای ارتباط برقرار کردن دوربین ها، لپ تاپ ها، کامپیوترها و موبایل ها با یکدیگر از امواج رادیویی فرکانس بالا استفاده می کند "بلوتوث" گفته می شود.	Blue Tooth

برخی از اصطلاحات عکاسی

<p>برای اینکه وسایل به بلوتوث مجهز شده با یکدیگر ارتباط برقرار کنند لازم است فاصله آن ها از یکدیگر از یک مقدار خاص بیشتر نشود.</p>	
<p>محو بودن تصویر</p>	<p>Blur sharpness</p>
<p>یکی از فرمت های رایج گرافیکی برای کامپیوترهایی که با سیستم عامل ویندوز کار می کنند.</p>	<p>BMP(BitMapped)</p>
<p>به ارزش یک پیکسل در تصویر الکترونیکی که میزان روشنایی خود را از سیاه به سفید نشان می دهد "روشنایی" گفته می شود. اغلب سطوح روشنایی را از ۰ (سیاه) تا ۲۵۵ (سفید) نشان می دهند.</p>	<p>Brightness</p>
<p>زمانی که دکمه شاتر را فشار می دهید، سنسور دوربین تصویر را دریافت و آن را به پردازنده ارسال می کند تا یک تصویر فشرده شده JPEG تولید و در نهایت در کارت حافظه دوربین ذخیره شود، تنها در این صورت است که دوربین آماده ثبت عکس بعدی می شود. البته تصاویر RAW به پردازنده ارسال نشده و مستقیماً در کارت حافظه ذخیره می شوند. هر چه مگاپیکسل دوربین بیشتر باشد، حجم فایل بیشتر و در نتیجه زمان این پروسه طولانی تر خواهد شد و این مسئله باعث می شود دوربین دیرتر آماده ثبت عکس بعدی شود که با این وجود ممکن است شما فرصت ثبت یک لحظه به یاد ماندنی را از دست بدهید. برای اجتناب از این تأخیر و افزایش سرعت عکس برداری، دوربین ها از حافظه میانی به نام بافر استفاده می کنند، به این صورت که تصویر از سنسور به بافر منتقل شده و دوربین بلافاصله سنسور را آماده برداشت عکس بعدی می کند و دوباره آن را در بافر قرار می دهد، در این حالت دوربین در چرخه جداگانه، تصاویر را از بافر به پردازنده یا کارت حافظه منتقل می کند.</p>	<p>Buffer</p>
<p>-تیره کردن قسمت هایی از عکس با استفاده از نرم افزار</p>	<p>Burning</p>
<p>روشن کردن : روشن کردن قسمت هایی از عکس با استفاده از نرم افزار</p>	<p>Dodge</p>
<p>به توانایی گرفتن عکس های متعدد و پشت سر هم تا زمانی که دکمه شاتر پایین نگه داشته شده است، Burst Mode گفته می شود. این قابلیت تضمین می کند که هیچ لحظه ای را از دست ندهید، به خصوص در شرایطی که منتظر یک حرکت خاص از سوژه مورد نظر هستید، اما نمی دانید این حرکت در چه لحظه ای رخ می دهد، می توانید چندین عکس پی در پی از سوژه بگیرید تا یکی از تصاویر، تصویری شود که شما می خواهید سرعت این نوع عکس برداری که بر حسب فریم در ثانیه است، بر اساس امکانات و قابلیت های دوربین متفاوت است. دوربین های معمول از یک تا سه فریم در ثانیه عکس برداری می کنند، اما در دوربین های حرفه ای این سرعت حتی تا ده فریم در ثانیه نیز می رسد. تعداد برداشت عکس متوالی نیز در دوربین ها متفاوت و در برخی از دوربین ها نامحدود (بسته به میزان حافظه آزاد دوربین) است. جالب است بدانید بافر دوربین در این حالت عکس برداری، نقش اساسی ایفا می کند.</p>	<p>Burst Mode</p>
<p>کلوز آپ : نمایی که روی صورت شخص متمرکز باشد. از نمای بسته ترین (نزدیک ترین) نما تا نیم تنه.</p>	<p>Close Up</p>
<p>مخفف یکی از دونوع سنسور موجود در دوربین دیجیتال.</p>	<p>Charge Coupled</p>

برخی از اصطلاحات عکاسی

	Device
تفکیک رنگ : تعداد کل رنگ هایی که در تصویر می تواند باشد.	Color depth
هر پیکسل موجود روی سنسور در حقیقت یک فتودیود است، از آنجا که فتودیودها منوکروم هستند نمی توانند تفاوت میان طول موج های مختلف نور را تشخیص دهند و بنابراین قابلیت تفکیک رنگ ها را ندارند، از این رو یک فیلتر رنگی روی سنسور قرار می گیرد که وظیفه آن تفکیک رنگ های اصلی (سبز، قرمز و آبی) است. یکی از معروف ترین انواع فیلتر ها، فیلتر طرح موزائیکی بایر است که در آن برای هر پیکسل یک رنگ آبی، یک رنگ قرمز و دو رنگ سبز GRGH در نظر گرفته شده است. دلیل در نظر گرفتن دو واحد رنگ سبز گستردگی بیشتر این رنگ در طبیعت است.	Color Filter Array
کنتراست : تمایز میان روشنائی های مختلف در تصویر.	Contrast
دامنه طیف خاکستری بین سیاه و سفید کامل را شامل می شود هر چه دامنه پویایی دوربین گسترده تر باشد، کیفیت رنگی تصویر تولید شده بهتر خواهد بود.	Dynamic Range
همواره بخش کوچکی از پیکسل های یک سنسور در ثبت عکس به کار نمی روند و بسته به دوربین برای موارد دیگری مورد استفاده قرار می گیرند، از این رو برای سنجش کیفیت یک دوربین از پیکسل موثر استفاده می شود.	Effective Pixel
اطلاعاتی شامل تاریخ، زمان، مکان جغرافیایی عکس و نیز برخی از تنظیمات دوربین از قبیل سرعت و دیافراگم به همراه هر عکس در فایل آن ذخیره می شود و به راحتی توسط ویندوز و سایر نرم افزارهای ویرایش تصویر قابل مشاهده است.	EXIF
نور دیده : چیزی که به آن نور رسیده باشد.	Exposed
<p style="text-align: center;">جبران نوردهی</p> <p>در بعضی از موارد ، سیستم نورسنجی دوربین میزان نوردهی (Exposure Value) را بطور اشتباه تعیین می کند . این اشتباه را می توان توسط عملکرد " جبران نوردهی " در دوربین های متوسط و پیشرفته دیجیتال تصحیح نمود . معمولا محدوده جبران نوردهی از ۲- تا ۲+ EV و گام های ۵/۳ یا ۳/۵ می باشد . در بعضی از دوربین های دیجیتال حرفه ای این محدوده وسیع تر بوده و از ۵- تا ۵+ EV می باشد . توجه داشته باشید که افزایش جبران نوردهی به اندازه ۱ معادل کاهش نوردهی به اندازه ۱ می باشد در نتیجه میزان نور دو برابر می گردد . بعنوان مثال اگر سیستم اتوماتیک دوربین میزان دیافراگم را F/8 و سرعت شاتر را ۱/۱۲۵ ثانیه در حساسیت ۱۰۰ (EV 13) در نظر گرفت و عکس کم نور گردید ، اعمال جبران نوردهی به اندازه EV +1 باعث می شود که دوربین از دیافراگم F/5.6 و سرعت شاتر ۱/۶۰ ثانیه استفاده کند . (EV 12)</p> <p>البته به مرور که با دوربین خود آشنا می شوید می توانید قبل از عکسبرداری میزان جبران نوردهی را تنظیم کنید . بعنوان مثال هنگام عکسبرداری از صحنه ای با ابرهای درخشان می توانید از جبران نوردهی ۳- یا ۷- EV استفاده کنید .</p>	Exposure Compensation
لنز چشم ماهی : لنز با زاویه دید بسیار زیاد و عمق میدان زیاد.	Fish eye lens
لنز با فاصله کانونی ثابت و غیر قابل تغییر. معمولا کیفیت بالاتری از لنز زوم دارند.	Fixed length lens

برخی از اصطلاحات عکاسی

<p>جبران فلاش</p> <p>مشخصه‌ی جبران فلاش نیز همانند مشخصه جبران نوردهی کار می‌کند. به این صورت که می‌توانید برای نور فلاش نیز تنظیمات خاصی را به صورت پیش فرض تعیین کنید. بعضی از دوربین‌های دیجیتال این امکان را می‌دهند تا با استفاده از محدوده EV این میزان نور را تنظیم کنید. دوربین‌های دیگری هم هستند که تنها به تنظیمات بسیار ساده «زیاد، نرمال و کم» مجهز می‌باشند. این مشخصه برای جبران نوردهی بسیار زیاد یا بسیار کم فلاش، زمانی که سیستم فاصله‌سنجی فلاش عمل کرد خوبی را از خود نشان نمی‌دهد بسیار کارآمد می‌باشد.</p>	<p>Flash Output Compensation</p>
<p>فاصله کانونی عبارت است از فاصله لنز دوربین تا سطح سنسور، اما به طور ساده این فاصله بیانگر میزان بزرگنمایی دوربین و واحد آن میلی متر است و هر چه بزرگ تر از پنجاه میلی متر (فاصله کانونی در لنز نرمال) باشد، لنز تله و هر چه کوچک تر باشد، لنز واید است. در لنزهای زوم که فاصله کانونی متغیر دارند، حاصل تقسیم بزرگ ترین و کوچک ترین فاصله کانونی، میزان زوم دوربین را تعیین می‌کند. به عنوان مثال، یک لنز ۳۵-۳۵۰mm دارای میزان زوم ۱۰x است.</p> <p>فاصله کانونی، به فاصله مرکز اپتیکی لنز و مرکز کانونی آن گفته می‌شود. این فاصله معمولاً برابر با فاصله فاصله مرکز اپتیکی و سنسور است و تغییر فاصله کانونی باعث افزایش و یا کاهش بزرگنمایی می‌شود. هنگام افزایش بزرگنمایی روی یک شی، فاصله کانونی عوض می‌شود و هر چه سوژه دورتر باشد فاصله کانونی بیشتر می‌شود. در شرایط یکسان عکسی که با فاصله کانونی کمتر گرفته شده باشد، کیفیت بهتری دارد.</p>	<p>Focal Length</p>
<p>تقریباً تمامی دوربین‌های دیجیتال عکس‌های خود را با این فرمت ذخیره می‌کنند کانال‌های رنگی فایل‌های JPEG هشت بیتی است و این یعنی آن که حداکثر شانزده میلیون رنگ در این تصاویر ذخیره می‌شود.</p> <p>در حقیقت یک استاندارد فشرده سازی تصاویر مبتنی بر کاهش داده‌های تصویر است و این یعنی با ذخیره مجدد این فایل‌ها، کیفیت آن‌ها کاهش می‌یابد. تصاویر سنسور با این فرمت در پردازنده دوربین فشرده می‌شوند، بنابراین برای ویرایش عکس گرفته شده چندان مناسب نیستند.</p>	<p>JPEG</p>
<p>نموداری است که از طریق آن می‌توان مناطق روشن و تاریک عکس را تشخیص داد و در صورتی که این نمودار توزیع یکنواختی نداشته باشد، می‌توان با استفاده از نرم افزارهای ویرایش تصویر اقدام به اصلاح آن کرد. برخی از دوربین‌ها دارای قابلیت هیستوگرام زنده هستند تا پیش از ثبت عکس بتوان با تنظیمات دوربین اقدام به اصلاح نمودار کرد.</p>	<p>Histogram</p>
<p>مدت زمانی که بین فشار دادن دکمه شاتر تا لحظه ثبت تصویر وجود دارد، در اصطلاح Leg Time گفته می‌شود که این موضوع گاهی باعث ایجاد اختلاف بین تصویری که مشاهده و ثبت خواهید کرد، می‌شود. البته این تأخیر بسیار اندک است، اما این زمان برای کاربران حرفه‌ای چندان خوشایند نیست.</p>	<p>Leg Time</p>
<p>نورگیر جلو لنز : مانع از دریافت نور مستقیم خورشید که از کنار می‌تابد می‌شود.</p>	<p>Lens hood</p>

برخی از اصطلاحات عکاسی

لانگ : نمایی که تمام قامت شخص، توی اون پیدا باشه.	Long Shot
قابلیتی در دوربین ها که امکان عکاسی از فاصله بسیار نزدیک حتی تا یک سانتی متری از سوژه را فراهم می کند. در این حالت دوربین باید بتواند از فاصله نزدیک روی سوژه فوکوس کند. این ویژگی برای عکاسی از گل ها و گیاهان کوچک و حشرات مناسب است.	Macro
همان طور که قبلا گفته شد، فوکوس دستی در شرایطی مانند نور کم، عکاسی از فواصل خیلی دور و خیلی نزدیک (ماکروگرافی)، عکاسی از سوژه های خیلی روشن و خیلی تاریک یا ایجاد جلوه های هنری خاص که فوکوس خودکار قابلیت خود را از دست می دهد به کار می آید.	Manual Focus
نویز : مانند صدای ((ویز)) که در صورت وجود اشکال در یکی از لوازم صدا برداری به شنیده می شه. اگر از دوربین های عکاسی دیجیتال استفاده کرده باشید، حتما نویز را در عکس ها دیده اید. آن دانه های رنگی که به طور پراکنده در عکس هایی که در محیط کم نور یا در مقدار ایزوی بالا گرفته شده اند، دیده می شوند. تمام وسایل الکترونیکی نویز تولید می کنند. پارازیت روی امواج رادیو، برفک های تلویزیون و صدای هیس که از بلند کردن صدای یک بلندگو به گوش می رسد، همگی ناشی از نویز دستگاه های الکترونیکی است. حتی خازنی که شارژ و دشارژ می شود، مقدار کمی نویز تولید می کند. دوربین دیجیتال هم از این دسته جدا نیست و به دلیل ماهیت دیجیتالی خود، نویز تولید می کند.	Noise
پیکسل کوچک ترین جزء یک تصویر دیجیتال است (یک نقطه از یک تصویر). (از نظر فنی یک پیکسل عبارت است از یک مجموعه سه لایه متشکل از یک دیود حساس به نور در لایه اول به علاوه فیلتری رنگی در لایه دوم و در نهایت یک میکرو لنز در آخرین لایه، حال زمانی که می گوئیم یک سنسور با ابعاد 24×36 میلی متر (تقریبا به اندازه یک تمبر پستی) دارای 24 میلیون پیکسل (24 مگاپیکسل) است، می توان به راحتی به پیچیدگی فناوری ساخت سنسور پی برد.	Pixel
دوربین ها برای عمل نورسنجی که در حقیقت میزان نور صحنه را تخمین می زنند، عموما از حالات مختلفی استفاده می کنند که از آن جمله می توان به نورسنجی قطه -ای، نورسنجی مرکزی و نورسنجی کل صفحه اشاره کرد.	Photometry
فرمت خام دوربین های دیجیتال است، به این معنی که تصویر سنسور به طور مستقیم در این فایل روی کارت حافظه ذخیره می شود و هیچ گونه پردازش و فشرده سازی توسط پردازنده دوربین روی آن صورت نمی گیرد. به همین دلیل این نوع فرمت حجم زیادی دارد، اما به جای آن مشکل مطرح شده در مورد JPEG را مبنی بر کاهش کیفیت ندارد. همچنین این فرمت از کانال های رنگی ده دوازده بیتی نیز پشتیبانی می کند.	RAW
سنسور به قلب دیجیتال معروف است، جایی که تصاویر در آن نقش می بندند، سنسور جایگزین فیلم نگاتیو به کار رفته در دوربین های آنالوگ شد و نسل جدیدی از دوربینها را به وجود آورد که ما به آن دوربین دیجیتال می گوئیم. در توضیحات مربوط به پیکسل در خصوص ساختار سنسور توضیح داده شد، اما از نظر فناوری سنسورها به دو دسته کلی CCD و CMOS تقسیم می شوند.	Sensor

برخی از اصطلاحات عکاسی

<p>از نظر ابعاد نیز سنسورها دسته بندی گسترده ای دارند، اما به عنوان یک معیار سنجش، سنسورهایی Full Frame هستند که ابعادی برابر با فیلم نگاتیو ۳۵ میلی متری دارند. اصلی ترین مشخصه مورد بحث در سنسورها تعداد پیکسل های آن است که در حال حاضر با واحد مگاپیکسل سنجیده می شود.</p>	
<p>ISO میزان حساسیت سنسور یا فیلم نگاتیو به نور را با این واحد بیان می کند. به عنوان مثال، اگر حساسیت سنسور روی ISO200 تنظیم شود، به معنی دو برابر حساسیت همان سنسور در ISO100 است. طبیعتاً هر چه حساسیت سنسور بالاتر باشد، نور بیشتری دریافت می کند. همان طور که قبلاً گفته شد، می توان از آن برای جبران نوردهی در شرایطی که ناچار به استفاده از سرعت بالاتر یا دیافراگم بسته تر هستیم، استفاده می شود.</p>	Sensitivity
<p>کادر (نما) : (نمایی که از داخل ویزور دیده می شود.</p>	Shot
<p>شاتر نیز مانند دیافراگم یکی دیگر از مکانیزم های تنظیم نور دوربین است و میتوان آن را معادل پلک چشم در نظر گرفت که هر چه سریع تر باز و بسته شود، نور کمتری از خود عبور می دهد و بالعکس. اغلب دوربینها سرعت شاتر ۳۰ تا ۴۰۰۰/۱ ثانیه را پوشش می دهند. شاتر برخی از دوربین های حرفه ای حتی با سرعتهای بیشتر نیز عمل می کنند در دوربین های SLR حالتی وجود دارد که می توان شاتر را برای مدت دلخواه باز نگه داشت که به آن سرعت B می گویند.</p>	Shutter
<p>یکی دیگر از مدلهای تنظیمات دوربین که در آن سرعت شاتر تقدم دارد و عکاس می تواند سرعت شاتر دلخواه خود را انتخاب کند و انتخاب دیافراگم مناسب را بر عهده دوربین گذارد.</p>	Shutter Priority
<p>لنز «تیلت شیفت» یا «کنترل پرسپکتیو»، لنز مخصوصی است که از طریق آن می توان «صفحه کانونی تصویر» را چرخش داده که نهایتاً این کار باعث تغییر پرسپکتیو تصویر می شود. این لنز برای انجام این کار از سازو کار و تجهیزات خاصی بهره می برد که توسط آن، عدسی ها چرخیده و یا بر روی محور خود حرکت می کنند.</p> <p>لنز تیلت شیفت ۶ ویژگی منحصر به فرد دارد:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. ایجاد جلوه مینیاتوری ۲. اصلاح خطوط همگرای عمودی ۳. ضد بازتابش ۴. حرکت افقی در محور خود ۵. افزایش عمق میدان ۶. قابلیت ثبت عکس های پانورامیک 	Tilt shift
<p>دوربین هایی که دارای این ویژگی هستند، می توانند یک سری عکس در یک بازه زمانی تعریف شده ثبت کنند. به عنوان مثال، می توان از مراحل باز و بسته شدن یک گل در طول شبانه روز عکس برداری کرد.</p>	Time Laps
<p>فرمت غیر فشرده دیگری که در برخی از دوربین های قدیمی تر به کار می رفت. این فرمت استاندارد صنعت چاپ است.</p>	TIFF

برخی از اصطلاحات عکاسی

ویزور : چشمی دوربین فیلم برداری	Visor
Zoom in : بزرگ نمایی تصویر با کمک لنز دوربین Zoom Back Zoom Out : زوم بک برعکس حالت زوم	Zoom
لنز و سوژه هم سطح می باشند.	آی لول
عمود بر صحنه گرفته می شود	اور هد شات
نمایی که از پایین بازیگر یا سوژه گرفته می شود	لو لول
تصویربرداری دامنه دینامیک بالا یا (HDR) (high dinamice range) به مجموعه‌ای از تکنیک‌هایی گفته می‌شود که نسبت به روش‌های معمول، امکان وجود دامنه دینامیک روشنایی بیشتری بین نقاط تاریک و روشن را فراهم می‌کنند. عکس‌های اچ‌دی‌آر با ترکیب چند عکس به وجود می‌آیند؛ برای هر عکس اچ‌دی‌آر، باید چند عکس با کادر کاملا یکسان تهیه کرد (معمولا ۳ یا ۵ عکس) و هر عکس باید با نوردهی خاصی گرفته شده باشد؛ به این ترتیب که یک عکس با نوردهی معمولی و بقیه عکس‌ها با نوردهی‌های کمتر و بیشتر. هدف از عکاسی اچ‌دی‌آر، افزایش محدوده دینامیکی است و با ترکیب محدوده دینامیکی محدود عکس‌ها، به عکسی با محدوده دینامیکی بزرگ، که اچ‌دی‌آر نامیده می‌شود دست پیدا می‌کنیم.	اچ‌دی‌آر (HDR)
نمای کاملا دور یا نمای بسیار باز می باشد مثلا تصویر بسیار دور از یک دهکده یا کویر.	اکستریم لانگ شات یا بیگ لانگ شات
کاملا نزدیک یا نمای بسیار بسته می باشد. مثلا تصویر دو چشم انسان.	اکستریم کلوز آپ یا بیگ کلوز آپ
عکاسی مشتمل بر دو بخش هنر و مهارت است. ترکیب‌بندی از یک سو با مسائل زیبایی‌شناسی سر و کار دارد؛ اینکه چگونه می‌توان تصاویر زیباتری بوجود آورد و از سوی دیگر، ترکیب‌بندی می‌تواند در بیان ایده عکاسی نیز موثر باشد و به عنوان مثال عکاس می‌تواند با ترکیب‌بندی مناسب، قسمت‌های مهم تصویر را برجسته کند و توجه بیننده را به قسمت‌هایی جلب کند که هدف اوست. در واقع ترکیب‌بندی عبارت است از قراردادن اجزای عکس در کنار یکدیگر. قسمت زیادی از عکاسی، بدون دوربین است؛ عکاس باید بیندیشد، ریزبین و نکته‌سنج باشد و از همه مهم‌تر، دغدغه داشته باشد و پیش از عکسبرداری، صحنه را به خوبی در ذهنش مجسم کند.	ترکیب‌بندی
این توانایی دوربین، تفاوت بسیار جالب میان چشم انسان و دوربین را آشکار می‌کند. چشم از آنجایی که با مغز در ارتباط است، در هر نوری رنگ سفید را سفید می‌بیند. اما از آنجایی که دوربین از چنین مغزی برخوردار نیست، باید آن را مجبور کرد تا رنگ سفید را تشخیص دهد. تنظیم وایت‌بالانس دوربین می‌تواند نقص بی‌مغز بودن دوربین را جبران کند. این گزینه می‌تواند به دوربین نشان دهد که تمامی شرایط نوری لوزما سفید نیستند، نورهای	تعادل سفیدی یا وایت بالانس

برخی از اصطلاحات عکاسی

<p>داخلی اغلب به زردی متمایلند و نورهای فلورسانت به آبی. حتی نور طبیعی نیز کمی آبی تر از آن چیزی هستند که دیده می شوند. ممکن است عکس گرفته شده دارای ته مایه رنگی قرمز، زرد یا آبی باشد برخی از دوربین ها با امکان تنظیم تراز سفیدی که در حقیقت معرفی رنگ سفید خالص به دوربین در نورهای مختلف است، می توانند بهترین رنگ را برای عکس تولید کنند.</p>	
<p>به تصاویر عینی و حقیقی در وقایع داستان گفته می شود.</p>	<p>تصویر ابژکتیو</p>
<p>به تصاویر ذهنی و تخیلی شخصیت داستان گفته می شود .</p>	<p>تصویر سوژکتیو</p>
<p>به تصاویری که واضح نباشد و محو و تار دیده شود را می گویند.</p>	<p>تصویر فولو</p>
<p>ضد نور یا سیلوئت تکنیکی است که در آن منبع نور در پشت سوژه قرار دارد و در قوی ترین حالت به دلیل تندی نور، سایه ای از سوژه بر روی عکس ایجاد می شود زیباترین حالت زمانی پیش می آید که خورشید در حال طلوع یا غروب است و پس زمینه به رنگ نارنجی یا زرد مشخص می شود. عکاسی ضدنور یکی از روش های انتقال اندوه، احساس و حالت های عاطفی به بیننده است. ممکن است بیننده با دیدن این نوع عکس ها به درک درست و واضحی از سوژه نرسد، اما بخش تیره و سیاه تصویر باعث شکل گیری قدرت تخیل بیننده می شود.</p>	<p>ضد نور یا سیلوئت</p>
<p>پس از عکاسی با دوربین دیجیتال، کار عکاس به پایان نرسیده است. شاید فوتوشاپ یکی از رایج ترین نرم افزارهای ویرایش عکس باشد اما ده ها نرم افزار دیگر نیز برای بهبود و تغییر عکسهای دیجیتال وجود دارند. عکاسان آماتور می توانند از این نرم افزارها برای تنظیم نور، تضاد و بالانس رنگ عکسها استفاده کنند و ضعف های احتمالی عکسهای خود را جبران کنند. همچنین می توان از این برنامه ها برای ایجاد تصاویر تلفیقی و ترکیبی استفاده کرد.</p>	<p>پردازش بعد از عکاسی</p>
<p>پنینگ یا کنارگردی دوربین، نام تکنیکی در عکاسی می باشد که برای نشان دادن تحرک سوژه ها به کار می رود. پنینگ در حقیقت به حرکات افقی، عمودی و یا چرخشی یک تصویر ثابت و یا ویدئو اشاره دارد. در این تکنیک یا سوژه اصلی متحرک است که آن را از محیط ثابت اطرافش مجزا می کند یا سوژه ثابت است و دوربین حرکت می کند که عکاسی هر دو حالت منجر به القای حس تحرک در عکس می شوند. کاهش سرعت شاتر باعث بیشتر نمایان شدن تحرک در عکس می گردد. عکسبرداری به این شیوه کار مشکلی است. زیرا باید سرعت شاتر مناسبی انتخاب شود و سرعت شاتر مناسب، بستگی به سرعت سوژه دارد. از طرف دیگر، باید چرخش یا حرکت دوربین هم کاملاً مناسب باشد و در غیر این صورت سوژه هم محو می شود؛ یک ابزار مناسب برای این تکنیک، تک پایه است.</p>	<p>پنینگ</p>
<p>این دو عبارت وابستگی بسیار نزدیکی به یکدیگر دارند. دیافراگم به دریچه ای بر روی لنز گفته می شود که در زمان ثبت عکس نور از میان آن عبور می کند. واضح است بزرگتر بودن دیافراگم منجر به عبور مقدار نور بیشتری خواهد شد. ضریب اف نیز اصطلاحی است که عکاسان در هنگام صحبت درباره ابعاد مختلف دیافراگم از آن استفاده می کنند. ضریب اف معمولاً به شکل $f/8$ یا $f/22$ مشخص می شود. اعداد مقابل اف می توانند از یک تا ۱۲۸ تنوع</p>	<p>دیافراگم/ضریب اف</p>

برخی از اصطلاحات عکاسی

<p>داشته باشند و تنها چند لنز محدود هستند که از $f/0.95$ برخوردارند. هرچه ضریب اف بالاتر باشد، یعنی دیافراگم لنز کوچکتر است و نور کمتری از خود عبور می‌دهد. ضریب اف معمولاً بر اساس شاخصی استاندارد تعیین می‌شود که بر اساس آن هر افزایش عدد، نمایانگر دیافراگمی است که به نیمی از مقدار عدد ارائه شده اجازه عبور نور خواهد داد. برای مثال ضریب اف هشت لنز دوربین نیم برابر کمتر از ضریب اف ۵٫۶ اجازه عبور نور به درون دوربین خواهد داد. مقادیر استاندارد ضریب اف به این ترتیبند:</p> <p>$f/1, f/1.4, f/2, f/2.8, f/4, f/5.6, f/8, f/11, f/16, f/22, f/32, f/45, f/64, f/90, f/128$</p> <p>دریچه دیافراگم از اهمیت بالایی برخوردار است زیرا عکاسی تماماً بر اساس تغییر دادن در نور است. ضریب اف متناسب با شرایط نوری مختلف در کیفیت عکس نهایی نقش مهمی به عهده دارد. ضریب اف همچنین در ایجاد عمق میدان و ایجاد اثرات هنری بر روی عکس نیز تاثیرگذار است.</p>	
<p>زاویه دید، زاویه‌ای است که لنز می‌تواند صحنه روبه‌روی خود را ببیند؛ اگر خطی فرضی از لنز به دو انتهای منظره‌ای که دیده می‌شود ترسیم کنیم، زاویه بین این دو خط، زاویه دید خواهد بود. زاویه دید را فاصله کانونی مشخص می‌کند و هرچه فاصله کانونی بیشتر شود، زاویه دید کوچک‌تر و هرچه فاصله کانونی کمتر بشود، زاویه دید بزرگ‌تر می‌شود.</p>	<p>زاویه دید</p>
<p>سراسر نما یا پانوراما تکنیکی است که سبب ایجاد عکس‌هایی با فضای وسیع‌تری نسبت به عکس‌های معمولی می‌شود. نحوه ساخت آن‌ها چنین است که با کنار هم قرار دادن تعدادی عکس معمولی به‌وجود می‌آیند. در این تکنیک، باید عکس‌های بیش‌تری از صحنه ثبت کرد و سپس با استفاده از نرم‌افزار آن‌ها را به‌هم چسباند. تعداد عکسی که برای ثبت یک عکس پانوراما لازم است، بستگی به فاصله کانونی دارد. هرچه فاصله کانونی بیش‌تر باشد، (یعنی بزرگنمایی بیش‌تر و زاویه دید کمتر) در هر عکس قسمت کمتری از صحنه جای می‌گیرد و در نتیجه، باید عکس‌های بیش‌تری گرفت.</p>	<p>سراسر نما (پانوراما)</p>
<p>محاسبات نوردهی به سرعت شاتر بستگی دارد و نشان می‌دهد پرده شاتر برای چه مدتی برای عبور کردن نور از میان آن، باز باقی می‌ماند. سرعت شاتر را بصورت کسر بسیار کوچکی از ثانیه بیان می‌کنند. سرعت پایین شاتر (زمان طولانی تر) منجر به سوختن و یا روشن شدن بیش از اندازه عکس خواهد شد زیرا در تمامی مدتی که شاتر باز است، نور در حال تابیده شدن به درون حسگرهای دوربین است و اگر در این مدت دوربین تکان بخورد تصویر کدر خواهد شد. تصاویری که از آسمان شب گرفته می‌شود درحالی‌که ستاره‌ها خطوط مدوری در آسمان ایجاد کرده‌اند، همگی حاصل سرعت پایین شاتر بوده‌اند. استفاده از سه پایه می‌تواند از خطر کدر شدن تصاویر در این شرایط جلوگیری کند.</p>	<p>سرعت شاتر</p>
<p>سررووی فوکوس اتوماتیک (Autofocus Servo) به قابلیتی گفته می‌شود که به صورت پیاپی بر روی سوژه‌ی متحرک فوکوس می‌کند. این مشخصه تنها در دوربین‌های دیجیتال SLR در نظر گرفته شده است. به طور کلی، می‌توان گفت سررووی فوکوس اتوماتیک برای عکاسان ورزشی یا عکاسانی که از حیات وحش عکاسی می‌کنند بسیار کارآمد است. برای فعال کردن این قابلیت فقط کافی است حالت فوکوس را به حالت "AI Servo"</p>	<p>سررووی فوکوس اتوماتیک AF Servo</p>

برخی از اصطلاحات عکاسی

<p>(در کانن) یا "Continuous" (در نیکون) تغییر دهید. برای این کار باید کلید آزادسازی شاتر را تا نیمه فشار دهید. به این ترتیب، دوربین مادامی که کلید آزادسازی شاتر تا نیمه فشار داده شده است با توجه به سیستم فوکوسی که دارد (یا تنظیمات تعیین شده‌ی کاربر) بر روی سوژه فوکوس می‌کند. شایان ذکر است سرووی فوکوس اتوماتیک (Autofocus Servo) باعث می‌شود دوربین در حالت «اولویت آزادسازی شاتر» کار کند. به این صورت که با فشار دادن کلید آزادسازی شاتر به طور کامل و صرف نظر از وضعیت فعلی AF، عکس مورد نظر گرفته می‌شود.</p>	
<p>ضریب پوششی، اندازه دیوذهای حساس به نور در هر پیکسل را نشان می‌دهد. از آن جایی که باید در اطراف هر پیکسل اجزای الکترونیکی بیش‌تری وجود داشته باشد، این ضریب پوششی نسبتاً کوچک خواهد شد. این حالت به ویژه در حس‌گرهایی با پیکسل فعال که مداربندی الکترونیکی پیکسل‌های آن‌ها بیش‌تر است شدیدتر خواهد بود. به همین خاطر، مجموعه‌ای از میکرولنزها در بالای حس‌گر در نظر گرفته شده تا به این ترتیب، مسئله کوچک بودن ضریب پوششی تا اندازه‌ای جبران شود.</p>	<p>ضریب پوششی Fill Factor</p>
<p>عدد حساسیت محاسبه میزان حساسیت در مقابل نور است. این عدد در اصل به میزان حساسیت نوری انواع مختلف فیلم‌های عکاسی اختصاص داشت و استانداردهای محاسباتی توسط سازمان بین‌المللی استاندارد یا ISO تعیین می‌شدند و نام عدد حساسیت نیز از همین جا برگرفته شده است. در دوربین‌های فیلمی، برای تغییر حساسیت باید نوع فیلم تغییر داده می‌شد. دوربین‌های دیجیتال به عکاس اجازه می‌دهد که حساسیت را از طریق لیست تنظیمات دوربین تغییر داده و حساسیت حسگرهای دوربین را متناسب با شرایط تغییر دهد. عکاسان حساسیت را سرعت فیلم یا حسگر می‌دانند. زمانی که سرعت بالا باشد، در زمانی مشخص میزان بیشتری از نور به نسبت حساسیت پایین، توسط حسگر حس خواهد شد. عدد حساسیت بر خلاف دیافراگم روندی مستقیم دارد و با بالا رفتن عدد، سرعت نیز افزایش پیدا خواهد کرد. بالا بردن عدد حساسیت منجر به افزایش پارازیت‌های تصویری می‌شود که در دوربین‌های فیلمی گرین و در دوربین‌های دیجیتال پیکسل نامیده می‌شوند.</p>	<p>عدد حساسیت ISO</p>
<p>عکاسی اجسام بی‌جان شاخه‌ای از هنر عکاسی است که به ثبت تصویر از اشیاء بی‌جان و معمولاً غیر متحرک و اشیاء محیط پیرامون می‌پردازد. عکاسی از اجسام بی‌جان در حقیقت جزو سبک‌های مشکل عکاسی محسوب می‌شود، عکاسان این سبک باید توانایی نورسنجی دقیق را داشته و از ذوق ترکیب‌بندی بالایی برخوردار باشند. هدف اصلی در عکاسی طبیعت بی‌جان، بیان ایده و مفهومی خاص، به ساده‌ترین و روشن‌ترین شکل ممکن است.</p> <p>وجه تمایز اصلی این سبک با سایر سبک‌ها، در حقیقت به چیدمان صحنه عکس مربوط است؛ چیدمان در حقیقت همان چیدن صحنه عکس و ساختن صحنه است؛ در این سبک، عکاسان در حقیقت بیشتر عناصر عکس را می‌سازند تا اینکه صرفاً سرگرم عکاسی باشند.</p>	<p>عکاسی اجسام بی‌جان</p>
<p>عکاسی طبیعت به شاخه‌ای از عکاسی گفته می‌شود که گیاهان، جانوران، کوه‌ها یا صخره‌ها به نحوی ثبت شده باشند که در آن هیچ‌گونه اثر مستقیم یا غیر مستقیمی از حضور انسان</p>	<p>عکاسی از طبیعت</p>

برخی از اصطلاحات عکاسی

<p>دیده نشود، گیاهان پرورش داده شده از سوی انسان، راه‌ها، حیوانات اهلی یا حیوانات وحشی خارج از محیط زیست اصلی خود، هیچ یک در عکس طبیعت نباید حضور داشته باشند.</p>	
<p>عکاسی از مناظر، به عکاسی از جهان پیرامون می‌پردازد، حضور انسان یا عناصر انسانی، در این سبک محدودیتی ندارد. توانایی در دیدن زیباترین ترکیب بندی در منظره و تصور آن که در چاپ نهایی چگونه به نظر می‌رسد و همچنین انتقال الهام عکاس به بیننده از مهمترین ماهیت‌های عکاسی منظره‌است. برای عکاسی از چشم‌اندازها، عکاسن معمولاً از لنز واید، سه پایه و بسته‌ترین دیافراگم (۱۱ تا ۲۲) برای بدست آوردن بیشترین عمق میدان استفاده می‌کنند.</p>	<p>عکاسی از مناظر</p>
<p>دوربین‌های مجهز به مشخصه عکاسی با فواصل زمانی معین را می‌توان طوری تنظیم کرد که به طور اتوماتیک و در مدت زمان معینی، چند فریم داشته باشند یا آن‌که با فاصله زمانی معینی بین هر فریم، عکاسی کنند. برای مثال، می‌توانید دوربین خود را بر روی یک سه پایه محکم و مود عکاسی با فواصل زمانی معین را فعال کنید تا به این ترتیب، مثلاً از باز شدن یک گل یا لانه‌سازی یک پرنده کوچک و در فریم‌های متوالی عکاسی شود. بعضی از دوربین‌ها از ابتدا به این قابلیت مجهز می‌باشند. اما دوربین‌هایی هم هستند که با برنامه Remote Capture کار می‌کنند. برای کار با این برنامه و تنظیم مشخصه فوق، ضروری است دوربین خود را به یک کامپیوتر متصل کنید.</p>	<p>عکاسی با فواصل زمانی معین Time Lapse</p>
<p>عکاسی پرتره، شاخه‌ای از عکاسی است که در آن از چهره انسان عکسبرداری می‌شود. عکاسی پرتره انواع مختلفی دارد، اما در همه آنها تمرکز عکس بر روی چهره اشخاص است. پرتره تنها یک عکس ساده نیست، بلکه نمایانگر افکار، اخلاق و خصوصیات فردی سوژه‌است. معمولاً فاصله‌های کانونی لنزهای مورد استفاده برای عکاسی پرتره بخاطر بار روانی لنزهای واید و نرمال، از دو برابر نرمال به بالا و بخاطر کاهش شدید عمق میدان وضوح در لنزهای تله بلند، کمتر از چهار برابر لنز نرمال است. بهتر است عکس‌های پرتره را با عمق میدان کم (یعنی با دیافراگم باز) تهیه کرد تا پس زمینه محو شده و سوژه با تاکید بیش تری دیده شود.</p>	<p>عکاسی پرتره</p>
<p>حالت عکاسی پیاپی دوربین‌های دیجیتال قابلیت است که به شما امکان می‌دهد تا چندین عکس را با فاصله زمانی بسیار کمی پشت سر هم و به صورت متوالی بگیرید، درست مانند یک دوربین فیلم‌برداری SLR. سرعت (تعداد فریم‌ها در هر ثانیه) و تعداد کل فریم‌ها در دوربین‌های مختلف، فرق می‌کند. fps / «فریم در ثانیه» یکی از کارکردهای کلید آزاد سازی شاتر و سیستم پردازش تصویر است. تعداد فریم‌های گرفته شده را میزان ظرفیت حافظه موقت تعریف می‌کند.</p> <p>تعداد فریم‌ها در ثانیه (fps) و تعداد کل فریم‌های عکاسی پیاپی به طور مداوم در دوربین‌های دیجیتال جمع و جور، نیمه حرفه‌ای و SLRهای حرفه‌ای در حال بهبود است و به مرور بیش‌تر از قبل می‌شود. دوربین‌های دیجیتال جمع و جور می‌توانند با سرعت ۳ تا ۱ فریم در ثانیه و حداکثر تا ۱۰ عکس بگیرند حال آن‌که دوربین‌های</p>	<p>عکاسی پیاپی Burst Continuous</p>

برخی از اصطلاحات عکاسی

<p>دیجیتال SLR می‌توانند با سرعت حداکثر ۷ فریم در ثانیه کار کنند و تعداد بیش‌تری عکس را در فرمت‌های JPEG و RAW داشته باشند. بعضی از این دوربین‌ها حتی می‌توانند با سرعت بالاتری به صورت پیاپی عکاسی کنند.</p>	
<p>عکاسی حیات وحش، شاخه‌ای از عکاسی است که در آن از حیوانات و جانوران عکسبرداری می‌شود. عکاسی در این سبک، نیاز به دانش بالا و تجربه فراوان در زمینه عکاسی و آشنایی با رفتار حیوانات گوناگون دارد. عکاسان باید توان اثبات طبیعی بودن تصاویر را داشته باشند عکس از حیوانات در باغ وحش، حیوانات دست‌آموز و اهلی شده و سایر موارد مشابه عکس طبیعت محسوب نمی‌شوند.</p> <p>در این نوع عکاسی، دهانه باز لنز برای دستیابی به سرعت بالا و ثبت سوژه در حال حرکت و محو کردن پس‌زمینه استفاده می‌شود. همچنین عکاسان حیات‌وحش، از لنز تله استفاده می‌کنند بنابراین عکاسان حیات وحش احتیاج به سه‌پایه دارند. آنها همچنین برای این که بتوانند به حیات وحش نزدیکتر شوند احتیاج به وسایلی برای استتار دارند.</p>	<p>عکاسی حیات‌وحش</p>
<p>عکاسی خبری یا فتوژورنالیسم به عکس‌هایی گفته می‌شود که پیام و هدف اصلی آنها خبر رسانی است. عکاسان خبری، همان نویسندگان مقاله و مخبران خبر به وسیله تصویر یا همان عکس هستند. عکاسی خبری هنری است که برای قصه‌گویی عکاسانه به کار گرفته می‌شود تا زندگی را مستند کند. فتوژورنالیسم ما را به عکس‌هایی ارجاع می‌دهد که یک داستان را بیان می‌کند. در فتوژورنالیسم روایت عکس مقدم بر قضاوت است، یعنی باید عکس، دیگران را به قضاوت بکشد. در فتوژورنالیسم، عنوان یا مضمون مقدم بر عکس است و باید به مخاطبان و بینندگان و کسانی که داوری می‌کنند کمک کند تا خودشان داستان یا ماجرا را کشف کنند.</p>	<p>عکاسی خبری</p>
<p>عکاسی در شب، به عکاسی در فضای آزاد در ساعات شب گفته می‌شود. در عکاسی شب، معمولا از دیافراگم‌های بسته و زمان‌های نوردهی طولانی استفاده می‌کنند. البته در این حالت عمق میدان کم می‌شود. در این حالت، نقاط نورانی متحرک به صورت خطی نورانی و کشیده در صفحه حساس عکاسی ثبت می‌شوند. اما اگر مدت نوردهی افزایش یابد، نویز تصویر نیز زیاد می‌شود.</p>	<p>عکاسی شب</p>
<p>عکاسی ماکرو شاخه‌ای از عکاسی است که از نمای نزدیک و بطور معمول از سوژه‌های کوچک عکسبرداری می‌کند. بطور کلاسیک، سوژه موجود در یک تصویر ماکرو بزرگ‌تر از اندازه آن در طبیعت است. به هر شکل امروزه تصویر برداری ماکرو، تهیه تصویر از سوژه در ابعاد بزرگتر و واضح‌تر از آن چیزی است که در حیات دیده می‌شود.</p>	<p>عکاسی ماکرو</p>
<p>عکاسی معماری، شاخه‌ای از عکاسی است که در آن از آثار معماری و ساختمان‌ها عکسبرداری می‌شود. در عکاسی معماری، دو فاکتور زاویه دید و نوع لنز مهم‌اند، زیرا معمولا آثار معماری بزرگ هستند و عکاس هم نمی‌تواند به اندازه کافی از آنها فاصله بگیرد؛ به همین دلیل لازم است که زاویه دید لنز زیاد باشد، یعنی فاصله کانونی کم باشد تا عکاس بتواند همه ساختمان و بنا را در کادر جا دهد.</p>	<p>عکاسی معماری</p>
<p>تصاویر زیادی وجود دارند که در آنها موضوع پیش‌زمینه از نهایت وضوح برخوردار است اما</p>	<p>عمق میدان</p>

برخی از اصطلاحات عکاسی

<p>پس زمینه کاملا کدر و مبهم است. این تصاویر محصول محدودیت‌های دوربین‌ها در زمینه عمق میدان است. عمق میدان می‌تواند محدوده‌ای از بسیار باریک تا بی‌نهایت داشته باشد. ابتدایی‌ترین بخش دوربین که بر روی عمق میدان تاثیرگذار است، دیافراگم است. هرچه دیافراگم بازتر باشد و ضریب اف آن کوچکتر باشد عمق میدان باریک‌تر خواهد شد، در مقابل کوچکتر بودن دیافراگم و بالا بودن ضریب اف منجر به افزایش محدوده عمق میدان خواهد شد. فاصله کانونی نیز از دیگر موارد تاثیرگذار بر روی عمق میدان است. فاصله کانونی می‌تواند نوع لنز مورد استفاده و فاصله موضوع تا دوربین را مشخص سازد. موضوع‌های نزدیکتر از عمق میدان کمتر و موضوع‌های دور از عمق میدان بزرگتری برخوردار خواهند بود. محاسبه عمق میدان کار پیچیده‌ای است که به افرادی که علاقه‌ای به ریاضیات ندارند، انجام آن توصیه نمی‌شود. این افراد بهتر است بر روی تنظیمات دیافراگم دوربین خود مسلط شوند تا بتوانند به راحتی به عمق میدان مورد نظر دست پیدا کنند.</p>	
<p>عکاسی نجومی شاخه‌ای از عکاسی است که به وسیلهٔ تلسکوپ و با روش‌های مختلف از ستاره‌ها و سیارات عکسبرداری می‌کند. زمان نوردهی این عکس‌ها معمولا از چند دقیقه تا چند ساعت، متفاوت است. البته با دوربین عکاسی و با هر لنزی می‌توان از ستاره‌ها و سیاره‌های نزدیک عکس گرفت.</p>	<p>عکاسی نجومی</p>
<p>عکاسی ورزشی، شاخه‌ای از عکاسی است که در آن از صحنه‌های ورزشی و ورزشکاران عکسبرداری می‌شود. در این نوع عکاسی، تجهیزات و ابزارها نقش مهمی دارند زیرا سوژه متحرک است و عکاس هم از صحنه دور است بنابراین داشتن لنزهای قدرتمندی همچون تله و زوم لازم است. همچنین دوربین هم باید قابلیت استفاده پیاپی شاتر را داشته باشد.</p>	<p>عکاسی ورزشی</p>
<p>منبع نوری مهمی در محیط‌های کم نور یا موقعیت‌های غیرمنتظره به شمار می‌رود. با این‌همه این منبع نوری محدودیت‌های فراوانی دارد که حتی در زمان عکاسی خانوادگی نیز به راحتی می‌توان متوجه این محدودیت‌ها شد. استفاده از فلش منجر به درخشان شدن موضوع پیش‌زمینه و ایجاد سایه‌های شدید در پشت موضوع خواهد شد و همین موضوع عکاسان زیادی را بر آن داشته تا در حد ممکن از نور محیط برای عکاسی استفاده کنند. با این‌همه اگر در شرایطی قرار داشته باشید که تنها منبع نوری قابل قبول فلش دوربین باشد، راهکارهایی برای کاستن محدودیت‌های فلش وجود دارد. دور شدن از موضوع تا حد قابل قبول، زوم کردن بر روی موضوع، چسباندن تکه‌ای دستمال کاغذی بر روی فلش برای نرم کردن نور آن، کم کردن شدت نور فلش با استفاده از تنظیمات دوربین، و در نهایت قرار دادن انگشت بر روی فلش از جمله این تکنیک‌ها است. البته عکاسان حرفه‌ای تکنیک‌های بهتری برای استفاده از فلش را مورد استفاده قرار می‌دهند، برای مثال از فلش‌های راه دور استفاده می‌کنند و یا بازتاب نور فلش را برای عکاسی به کار می‌گیرند و یا از فلش برای ثابت کردن موضوعی خاص استفاده می‌کنند.</p>	<p>فلش</p>
<p>فوکوس نتیجه عملکرد لنز دوربین و تنظیمات دیافراگم است. موضوعی که فوکوس باشد، واضح و شفاف خواهد بود و موضوعی که فوکوس نباشد کدر و تار دیده خواهد شد.</p>	<p>فوکوس</p>

برخی از اصطلاحات عکاسی

عکاسان برای تنظیم فوکوس راه‌های متعددی می‌شناسند. برخی استفاده از فوکوس دستی با استفاده از حلقه فوکوس لنز را ترجیح می‌دهند. فوکوس خودکار سیستمی است که دوربین‌های دیجیتال همگی به آن مجهزند. در این سیستم حسگرهای دوربین موضوع را ردیابی کرده و موتورهای لنز به شکل خودکار لنز را بر روی موضوع فوکوس می‌کنند. فوکوس خودکار بسیار ساده است اما از محدودیت‌هایی برخوردار است که از آن جمله می‌توان به دشواری در فوکوس کردن بر روی چند موضوع که در فواصل مختلف در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند و یا فوکوس کردن بر روی موضوعات متحرک اشاره کرد. دوربین‌هایی وجود دارند که از فوکوس خودکار متوالی برخوردارند و به صورت پی‌درپی بر روی موضوعات متحرک مختلف فوکوس می‌کنند. در صورتی که دوربین شما از این نوع نیست می‌توانید فوکوس دوربین خود را بر روی فاصله‌ای خاص تنظیم کرده و زمانی که موضوع به آن فاصله رسید، از آن عکسبرداری کنید. همچنین می‌توانید فوکوس خودکار دوربین خود را نیز فریب دهید، بر روی موضوعی در فاصله‌ای خاص فوکوس کرده و بلافاصله دوربین را بر روی موضوع مورد نظرتان در همان فاصله حرکت دهید.

بعضی شرکت‌های سازنده دوربین دیجیتال، دوربین‌هایشان را به یک لامپ کوچک مجهز می‌کنند که در مواقعی که دوربین در حال فوکوس (تمرکز) کردن بر روی یک سوژه در نور کم است، نوری از لامپ به سوژه تابانده می‌شود تا عمل فوکوس بهتر و راحت‌تر انجام شود. این لامپ معمولاً در کنار یا بالای لنز دوربین قرار داده می‌شود. عدم وجود این لامپ در دوربین‌های شرکت‌هایی که از این تکنولوژی استفاده نمی‌کنند، باعث می‌شود که در نور کم، مشکل فوکوس داشته باشند و عکس‌هایشان معمولاً محو می‌شود. لامپ فوکوس معمولاً در فاصله‌های کم (حداکثر ۴ متر) کارایی بهتری دارد. بعضی دوربین‌ها به جای نور از اشعه مادون قرمز برای این منظور استفاده می‌کنند که نتایج جالبتری دارد. مثلاً اشعه مادون قرمز که غیر قابل مشاهده است باعث می‌شود که سوژه مورد نظر شما از گرفتن عکس باخبر نشده و عکس شما غیر تصنعی و کاملاً طبیعی باشد (و در موارد خاص مانند عکاسی از پرندگان و حیوانات باعث فراری دادن آنها نشود).

به عنوان مثال، لامپ فوکوس دوربین Canon Powershot S50 در بالای لنز و نزدیک فلاش دوربین واقع شده است. این لامپ دو استفاده دارد: اول اینکه همانطور که در بالا ذکر شد برای فوکوس بهتر در نور کم استفاده می‌شود. دوم اینکه وقتی که فلاش و تنظیمات ضد سرخی چشم (Red Eye) فعال شده باشند، لامپ همچنان تا زمان گرفتن عکس روشن می‌ماند تا مردمک چشم سوژه به واسطه این نور کوچکتر شده (به دلیل حساسیت مردمک چشم به نور مستقیم) و در عکس قرمز نیفتد.

Red eye: اگر دقت کرده باشید در اکثر مواقع که با فلاش، عکاسی می‌کنید، مردمک چشم سوژه عکاسی تان در عکس به رنگ قرمز ظاهر می‌شود. این قرمزی در واقع شبکیه چشم است که در عکس به رنگ قرمز دیده می‌شود و راه حل آن این است که مردمک چشم حتی الامکان بسته شده و مانع از دیده شدن شبکیه توسط لنز دوربین گردد. البته برنامه‌های گرافیکی جدید امروزی اکثراً امکاناتی را برای برطرف کردن این مشکل، در اختیار کاربران قرار می‌دهند.

برخی از اصطلاحات عکاسی

<p>قفل نوردهی اتوماتیک به قابلیت قفل کردن تنظیمات نوردهی (دیاگرام و سرعت شاتر) گفته می‌شود که دوربین با در نظر گرفتن مجموعه‌ای از تصاویر اعمال می‌کند. این تنظیمات زمانی کارآمد خواهد بود که بخواهید عکس‌های تان را به صورت یک عکس پانوراما در کنار هم بچسبانید؛ زیرا چسباندن عکس‌هایی که نوردهی مشابهی دارند کار بسیار راحتی است.</p>	<p>قفل نوردهی AE Lock</p>
<p>برای درک این مفهوم باید با اندازه سنسورهای فول فریم آشنا شویم. همانطور که گفته شد هر دوربین دیجیتال در قلب خود یک سنسور را جای داده است. اندازه این سنسورها با توجه به دوربین متفاوت است. هر قدر اندازه این سنسور بزرگتر باشد تصویر وارد شده از طریق لنز دوربین پوشش دهی بالاتری را خواهد داشت. اگرچه سنسورهایی با اندازه ۳۶ میلی‌متر یا فول فریم هم وجود دارند اما ما مبنای خود را اندازه ۳۶ میلی‌متر یا همان فول فریم قرار می‌دهیم. وقتی که ما از یک لنز ۲۰ میلی‌متری که برای دوربین‌های فول فریم طراحی شده است، استفاده می‌کنیم، اندازه دهانه لنز با اندازه سنسور فیکس است. حال اگر همین لنز را روی یک سنسور ۱۷ میلی‌متری قرار دهیم، نیمی از تصویر ورودی خارج از محدوده سنسور قرار می‌گیرد گویا از یک لنز ۴۰ میلی‌متری روی دوربین‌های فول فریم استفاده کرده‌ایم. به این مفهوم کراپ فکتور گفته می‌شود. در این مثال چون سنسور ما ۱۷ میلی‌متر است کراپ فکتور آن نسبت به یک دوربین فول فریم ۲ است. این بدین معناست که اگر کاربر لنزی ۲۰ میلی‌متری روی سنسوری ۱۷ میلی‌متری قرار دهد، تصویری معادل یک لنز ۴۰ میلی‌متری در دوربین‌های فول فریم دریافت خواهد کرد. نکته‌ی مثبتی که کراپ فکتورها ایجاد می‌کنند این است که تصویر تله‌تری (با زاویه‌ای بسته که می‌توان به وسیله‌ی آن از نقاط دورتری عکس گرفت) را با قیمت بسیار پایین‌تر به کاربر ارائه می‌دهند اما این موضوع دو نکته‌ی منفی را هم با خود به همراه دارد یکی اینکه عمل فوکوس کشیدن در لنزهایی با میلی‌متر بالاتر از ۲۰۰ میلی‌متر را سخت‌تر می‌کند و دیگری اینکه لنزهای واید (لنزهایی که تصاویر را با زاویه‌ی بازتری به نمایش می‌گذارند) این دوربین‌ها عملاً تبدیل به لنزهای عادی دوربین‌های فول فریم می‌شوند.</p>	<p>کراپ فکتور</p>
<p>نمای بسته که تصویری درشتی از موضوع می‌باشد مثلاً یک انسان از شانه تا نوک سر</p>	<p>کلوز آپ</p>
<p>(یا نمای باز یا نمای دور) : مثلاً انسان تمام قد بهمراه کمی از محیط اطراف آن</p>	<p>لانگ شات</p>
<p>عکاسی مادون قرمز تکنیکی است که هنگام عکسبرداری، قسمت مرئی نور حذف شده و فقط پرتوهای مادون قرمز ثبت می‌شوند. رفتار انعکاسی مادون قرمز با نور مرئی فرق دارد و چون چشم انسان مادون قرمز را نمی‌بیند، عکس‌هایی به وجود می‌آید که در واقعیت دیده نمی‌شوند. نمونه‌ای از تفاوت‌ها، انعکاس گیاهان است که در عکاسی مادون قرمز، به رنگ سفید ثبت می‌شوند.</p> <p>برای عکاسی مادون قرمز به فیلتر مادون قرمز نیاز است. این فیلتر نور مرئی را حذف می‌کند و فقط نور مادون قرمز را از خود عبور می‌دهد.</p>	<p>مادون قرمز</p>
<p>نمای متوسط مثلاً نمای انسان از کمر تا نوک سر</p>	<p>مدیوم شات</p>
<p>این نما که به نمای تمام قد نیز معروف می‌باشد و نیز به فول شات هم شهرت دارد می‌باشد مثلاً تصویر کامل یک انسان که تمام قد آن دیده شود.</p>	<p>مدیوم لانگ شات یا نمای متوسط</p>

برخی از اصطلاحات عکاسی

<p>تصویر انسان از زیر قفسه تا نوک سر</p>	<p>مدیوم کلوز آپ یا نمای نیم تنه</p>
<p>قسمت‌های مختلف کادر از نظر بصری، ارزش یکسانی ندارند، برخی قسمت‌ها توجه بیش‌تری را جلب می‌کنند و به همین دلیل باید از آن‌ها استفادهٔ بیش‌تری کرد. قرار گرفتن عناصر مهم تصویر در محل برخورد خطوط افقی و عمودی که تصویر را به سه قسمت تقسیم می‌کنند، بیش‌ترین توجه را جلب می‌کند اگر طول و عرض عکس، با استفاده از خطوط فرضی به سه قسمت تقسیم شوند، این خطوط در چهار نقطه که به آن‌ها نقاط طلایی گفته می‌شود یکدیگر را قطع می‌کنند و بهتر است موارد کلیدی و مفهومی تصویر، بر روی این نقاط و خطوط ثبت شود. زیرا قرار دادن سوژه روی این نقاط تلاقی، باعث ایجاد هماهنگی و جلب توجه بیش‌تر می‌شود.</p>	<p>نسبت یک سوم</p>
<p>حس گر، حافظه موقت، LCD، اتوفوکوس و دیگر مشخصه‌هایی که در یک دوربین دیجیتال می‌بینید توسط مجموعه میکروپردازش‌گرهایی کنترل می‌شوند که خود توسط «نرم‌افزارها» کنترل و تنظیم می‌گردند. نرم‌افزارها در حافظه فقط خواندنی (Read Only Memory) دوربین نگاه‌داری می‌شوند. بسیاری از دوربین‌های موجود امکان ارتقای این نرم‌افزارها را فراهم کرده‌اند تا به این ترتیب، بتوان میزان اطلاعات بیش‌تری را نگه داشت و/ یا مشخصه‌های جدیدی را اضافه کرد. این کار با دانلود یک نصب‌کننده از وب سایت شرکت سازنده دوربین صورت می‌پذیرد. سپس، می‌توانید با استفاده از یک کابل USB دوربین را به کامپیوتر متصل کنید و برنامه اجرا می‌شود، یا آن‌که همان نصب‌کننده را مستقیماً از روی کارت حافظه دوربین اجرا نمایید.</p> <p>بعضی از این نرم‌افزارها قابلیت ارتقا دارند. به‌تر است پیش از هر بار ارتقا، دستورالعمل مربوط به ارتقای آن‌ها را با دقت مطالعه کنید. این‌که با نسخه درست و متناسب با مدل دوربین کار کنید بسیار اهمیت دارد. به عنوان مثال، نرم‌افزار دوربین‌هایی که برای اروپا طراحی شده‌اند با نرم‌افزار دوربین‌هایی که برای آمریکا طراحی شده‌اند تفاوت دارد. همیشه از باتری‌هایی که به تازگی شارژ شده‌اند استفاده کنید. چرا که در غیر این صورت ممکن است دوربین تان به یک‌باره خاموش شود و دیگر نتوانید نرم‌افزارهای خود را ارتقا دهید.</p>	<p>نرم‌افزار Firmware</p>
<p>نقطه کانونی قسمتی از سوژه اصلی عکس و اولین نقطه‌ای است که نگاه بیننده را به خود جلب می‌کند. هر عکس باید یک نقطه کانونی اصلی داشته باشد. عکس‌هایی که یک‌دست هستند و هیچ قسمتی از آن‌ها گیرایی و کشش بیش‌تری نسبت به سایر بخش‌ها ندارند، معمولاً عکس‌های خوبی نیستند و نمی‌توانند ارتباط خوبی با بیننده برقرار کنند.</p> <p>عکس می‌تواند چند نقطه کانونی فرعی هم داشته باشد تا بعد از اینکه نگاه بیننده متوجه نقطه کانونی اصلی شد، توجه او را به سمت خود جلب کنند. همچنین، عکس باید نگاه بیننده را هدایت کند؛ نگاه از نقطه کانونی شروع می‌شود و با کمک خطوط راهنما به قسمت‌های دیگر عکس کشیده می‌شود. در بسیاری از مناظر عناصری وجود دارند که می‌توانند خطوطی راهنما باشند. نرده‌ها، خط افق، درختان و بسیاری دیگر از عناصر این‌چنینی، می‌توانند مورد استفاده عکاس قرار گیرد.</p>	<p>نقطه کانونی و خطوط راهنما</p>

برخی از اصطلاحات عکاسی

به تصویری که پشت سوژه (موضوع) قرا گرفته می گویند.	نمای بگراوند
به تصویری که جلوی زمینه ی عقبی قرا گرفته می شود.	نمای فور گراند
<p>نوردهی به مفهوم میزان نوری است که بر روی فیلم یا حسگر ثبت می شود. برای ثبت منظره ای که در پیش رو دارید باید مقدار درستی از نور را وارد دوربین کنید، اگر در نور روز بخواهید عکسی به ثبت برسانید درحالی که میزان ورودی نور به شدت زیاد است و حساسیت نیز بر روی عدد بالایی تنظیم شده است، تصویر نهایی منظره ای بسیار درخشان و غیرطبیعی خواهد بود. از سوئی دیگر بستن دریچه دیافراگم برای ورود نور و کاهش دادن حساسیت و کاستن سرعت شاتر منجر به ایجاد عکسی تاریک خواهد شد. کلیدی ترین ترفند در عکاسی تنظیم دقیق سرعت شاتر، دریچه دیافراگم و حساسیت فیلم یا حسگر است. یکی از راهکارهای متفاوت برای تنظیم نوردهی، براکتینگ نامیده می شود. برای تنظیم نور عکس به صورت دستی در این شیوه باید سرعت شاتر، دیافراگم و حساسیت دوربین را به اندازه ای که فکر می کنید مناسب است تنظیم کنید و سپس از موضوع عکاسی کنید. سپس تنظیمات را به گونه ای تغییر دهید که میزان نوردهی کمی کاهش پیدا کند و دوباره عکاسی کنید. دفعه بعد میزان نوردهی را کمی بیشتر از عکس اول کرده و باز هم عکاسی کنید. انتخاب میانگینی از تنظیمات این سه عکس، می توانند به شما نشان دهند که چه نوری برای عکاسی از موضوع مناسب است. این تکنیک در بسیاری از دوربین های دیجیتال امروزی وجود دارند و دوربین به صورت خودکار این سه عکس را در سه نوردهی متفاوت به ثبت می رساند.</p>	نوردهی
نمایی که از زانو تا نوک سر دیده می شود که به شات آمریکایی نیز معروف می باشد.	نی شات
به فضای بالای سر بازگر تا بالای کادر تصویر را می گویند.	هدروم