

ACR و  
عکاسی دیجیتال  
ساسان پناهی

## ۴۳.....Tone Curves پانل سوم: فصل سوم:

تنظیم کنتراست با استفاده از Curves / ۴۳

استفاده از ابزار Targeted Adjustment Tool (TAT) / ۴۷

Cropping and Straightening ابزار برش و تصحیح زاویه قرارگیری

(خط افق) تصویر / ۵۰

## ۵۴.....ACR در نکات کلیدی در فصل چهارم:

بررسی قبل و بعد در ACR / ۵۴

جهش از پنجره ACR و ورود مستقیم به فتوشاپ / ۵۶

دیدن اندازه تصویر / ۵۶

از دگمه Default چگونه استفاده کنیم / ۵۷

حذف کردن چند تصویر در حین کار در ACR / ۵۷

ترفندهایی در ACR / ۵۸

وسیع تر کردن فضای کاری / ۵۸

رتبه بندی تصاویر در ACR / ۵۸

پریش به حالت تمام صفحه در ACR / ۵۹

میانبر بررسی تصویر برای شارپنسی Sharpness / ۵۹

## ۵۹..... Double Processing و ویرایش هم‌زمان فصل پنجم:

چند تصویر ..... ۵۹

Double Processing یا ویرایش تصاویر در دو محیط ACR و

فتوشاپ / ۵۹

ویرایش هم‌زمان چند تصویر / ۶۳

## ۱۱..... Raw یا خام چیست؟ فصل اول:

قلیل‌های خام یا Raw / ۱۱

سحدویت فایل‌های Raw / ۱۱

ریختکاری، گردش کار یا Workflow جدید در ACR / ۱۲

روش کار با تصاویر خام به وسیله میدل ACR / ۱۴

باز کردن تصاویر خام / ۱۵

باز کردن تصاویر JPEG یا TIFF از Mini Bridge / ۱۵

باز کردن تصاویر JPEG یا TIFF در محیط ACR / ۱۵

باز کردن چند تصویر در محیط ACR / ۱۶

بیرایش تصاویر JPEG و TIFF در محیط ACR

تو ACR / ۱۷

انتخاب نسخه صحیح ویرایش عکس / ۱۷

JPEG را فراموش کرده و سعی کنید از پرو فایل‌های دوربین

استفاده کنید / ۱۹

قیمت فایل تصویری قابل تغییر (تبادل) / ۱۲

انواع متادیتا Metadata / ۲۱

استفاده از ACR مثل یک فیلتر در منوی فیلترها / ۲۳

## ۲۵..... Basic پانل دوم: فصل دوم:

تنظیمات اصلی پانل Basic / ۲۵

تراز سفیدی WB یا white balance / ۲۵

اسلایدر نوردهی یا Exposure

اجازه دهید تا ACR به صورت خودکار یا Auto تصویر را اصلاح

کند / ۳۹

به فرمان تنظیم رنگ در پانل Basic / ۴۱

تقویت Snap یا Softening به تصویر با استفاده از اسلایدر Clarity



**- فصل ششم: شارپنس و نویزها..... ۶۴**

شارپنس یا Sharpening در ACR و باینل Detail / ۶۴

نکته‌های موثر در شارپنس / ۶۴

شارپنس در فتوشاپ / ۶۵

از فیلتر Reduce Noise در فتوشاپ استفاده نکنید / ۶۹

کاهش نویز در تصاویر Noise Reduction / ۶۹

**- فصل هفتم: خطاهای لنز..... ۷۲**

حذف خودکار مشکلات لنز / ۷۳

حل مشکل کج نمایی رنگی یا Chromatic Aberrations، یعنی

وجود نوارهای رنگی در لبه‌های تصویر / ۷۷

Edge Vignetting، کاهش روشنی، تیرگی یا اشباع رنگی نواحی

کناری تصویر / ۷۹

**- فصل هشتم: فرمت DNG چیست؟ ..... ۸۲**

مزایای استفاده از فرمت DNG برای فایل‌های Raw / ۸۴

فایل‌های XMP یا Sidecar / ۸۴

**- فصل نهم: تنظیم و تصحیح رنگ**

..... ۸۴

تنظیم یا تغییر گستره رنگ‌ها / ۸۴

**- فصل دهم: تمیزکاری ..... ۸۶**

حذف نقاط، لکه‌ها، ذرات و ... در تصویر / ۸۷

پیدا کردن لکه‌ها و مناطق اضافی تصویر با روشی آسان / ۸۷

از بین بردن Hot Spot در فتوشاپ و ACR / ۹۰

**- فصل یازدهم: کالیبراسیون دوربین و فضاهای رنگی ... ۹۱**

کالیبراسیون دوربین / ۹۱

تنظیم رزولوشن (تفکیک پذیری)، اندازه تصویر، فضاهای رنگی

و عمق بیتی / ۹۲

فضاهای رنگی / ۹۳

اضافه کردن یک پروفایل رنگی به تصاویر خام / ۹۵

Image Size با اندازه تصویر / ۹۷

**- فصل دوازدهم: ویرایش‌های منطقه‌ای یا Local ... ۱۰۰**

ابزارهای تنظیم ویرایش منطقه‌ای یا Local در ACR / ۱۰۰

ابزار Adjustment Brush / ۱۰۰

Dodging، Burning و تنظیم روشنایی یا تیرگی تصویر به صورت

منطقه‌ای یا Local / ۱۰۱

ویرایش چهره در ACR / ۱۰۲

**- فصل سیزدهم: Graduated Filter / ۱۰۷**

تصحیح آسمان و دیگر اشیاء با استفاده از

(Graduated Filter) (G) / ۱۰۷

**- فصل چهاردهم: نکات کاربردی ..... ۱۰۹**

اعمال رنگ انتخابی یا Selective Color در ACR (جلوه‌های ویژه

با استفاده از ACR) / ۱۰۹



از بین بردن مشکلات رنگی تصویر (یا افزودن افکت)، با رنگ آمیزی

به وسیله ابزار تراز سفیدی یا White Balance / ۱۱۰

کاهش نویزها در منطقه سایه های تصویر / ۱۱۱

برای فراتر رفتن از مقدار ۱۰۰٪ در ابزار Adjustment Brush باید چه

کند؟ / ۱۱۶

بخشی با Gaussian Blur در ACR / ۱۱۶

چرا دو نشانگر قلم داریم؟ / ۱۱۷

چگونگی تغییر رنگ به بی رنگی / ۱۱۷

رسم خطوط صاف / ۱۱۷

ناخیزه یک Snap (جهش به عقب) / ۱۱۸

تغییر اندازه قلم با موس / ۱۱۸

صحن مناطقی که روی آنها کاری انجام داده اید / ۱۱۹

تغییر رنگ های شخصی به بخش انتخاب رنگ / ۱۱۹

پیدا کردن نقاط پونز شکل ویرایش / ۱۱۹

**- فصل یازدهم: جلوه های ویژه و ACR / ۱۲۰**

جلوه های ویژه با استفاده از ACR / ۱۲۰

ایجاد تصاویر خیره کننده سیاه و سفید در ACR / ۱۲۰

Split Toning یا تون دوبخشی / ۱۲۰

ایجاد جلوه Duotone، تصاویری که از دو ته مایه رنگی تشکیل

شده اند در فتوشاپ / ۱۲۲

ایجاد Sepia Toning در ACR / ۱۲۴

ایجاد تنظیم های شخصی با یک کلیک One Click Preset / ۱۲۴

Red Eye Removal از بین بردن قرمزی چشم / ۱۲۶

Grain یا افزودن دانه های ریز به عکس / ۱۲۷

ایجاد تصاویری با کنتراست بالا یا High Contrast در ACR / ۱۲۸

**- فصل شانزدهم: HDR و Panorama / ۱۲۹**

ایجاد تصاویر HDR در ACR نسخه CC / ۱۲۹

دامنه دینامیکی در تعدادی از وسایل مورد استفاده ها / ۱۲۹

نرم افزارهای ایجاد تصاویر HDR / ۱۳۰

شبیه سازی HDR با یک عکس خام / ۱۳۱

ساخت تصاویر پانوراما Panorama در ACR نسخه CC / ۱۳۳

**- فصل هفدهم:**

**فرمان ها و ابزارهای جدید در ACR / ۱۳۵**

**- فصل آخر: ۳۲ نکته کلیدی / ۱۳۷**



## فصل اول:

### فایل خام یا Raw چیست؟

**نکته:** با وجود تنوع در فایل های Raw یا خام، همه آنها مشابه اند.

**نکته:** مزایای استفاده از فرمت های خام به مراتب بیشتر از محدودیت های آن است.

### فایل های خام یا Raw

فایل های خام یا Raw حاوی اطلاعاتی اند که به صورت خام یعنی بدون هرگونه پردازشی، به وسیله حسگرها به همان سنسورهای دوربین های دیجیتال ثبت شده اند. به این اطلاعات ابرداده، فراداده یا Metadata گفته می شود. ابرداده های فایل های خام حاوی اطلاعاتی درباره روش ثبت تصویر، رزولوشن عکس، تنظیمات ISO، استفاده کردن یا نکردن فلاش، سرعت شاتر و مقادیر دیافراگم، تنظیمات توازن سفیدی WB یا همان White balance و غیره هستند. تولیدکنندگان دوربین های دیجیتال از روش های گوناگونی برای کدگذاری داده های تصاویر Raw عمل استراتژی هایی برای فشرده سازی داده ها و رمزگذاری برای رمزنگاری استفاده می کنند. نتیجه اینکه فایل های خام دوربین های دیجیتال با یکدیگر متفاوت اند.

### محدودیت فایل های خام

با وجود قابلیت و مزیت های فراوان استفاده از تصاویر Raw یا خام در مقایسه با فرمت JPEG، این فایل ها محدودیت هایی هم دارند.

### ۱) زمان آماده سازی تصویر یا همان ویرایش

شاید بزرگ ترین مشکل در فرایند ویرایش تصاویر خام، مدت زمان کنترل و آماده سازی هر تصویر است. با یادگیری روش های گوناگون ویرایش تصاویر خام، متوجه خواهید شد که برخلاف تصاویر تقریباً آماده JPEG، این نوع از فایل ها باید فرایندهای آماده سازی را طی کنند تا آماده چاپ یا حتی نمایش شوند. البته می توانید با استفاده از تکنیک هایی، به شکل خودکار تعدادی از مراحل را با یک کلیک و سرعت عمل بالاتری انجام دهید. این کار مشابه عملکرد ایجاد Action در فتوشاپ است.

### ۲) اندازه فایل ها

اندازه فایل های خام معمولاً دو تا چهار برابر بزرگتر از فایل های JPEG است. اگرچه هزینه تهیه کارت های

عکس در فرمت های گوناگونی مثل CR2 و CRW در تصویرهای خانواده کانون، MRW در مینولتا، NEF در نیکون، ORF در الیمپوس، همراه با رشد و تولد سریع فایل های خام در دوربین های مختلف روبرو هستند.



این باره مطالبی خواهیم داشت.

### روندکاری، گردش کار یا Workflow جدید در ACR

شروع کار با عکس از هر مرحله و با هر ابزاری امکان پذیر است، یعنی می‌توانید با فرامین تنظیم نور، رنگ، از بین بردن عناصر اضافی یا حتی شارپنس و تغییر اندازه تصویر کارتان را شروع کنید. اما داشتن یک روند کاری منظم و منسجم برای بهبود فرآیند ویرایش تصویر ضروری است.

در فتوشاپ هم باید از روندکاری یا Workflow صحیح استفاده کنید. توالی اشتباه در کار، باعث بروز نتایجی ناخواسته و دور از یک خروجی ایده‌آل خواهد شد.

**مثال:** فرآیند شارپنس تصویر همیشه آخرین کار قبل از ذخیره تصویر برای خروجی یا آرشیو است، انجام هر کار دیگری مثل تنظیم نور، رنگ یا حتی تغییر اندازه تصویر باعث از بین رفتن تاثیر شارپنس و افت کیفیت و محو شدن تصویر می‌شود.

**نکته:** ACR و حتی Lightroom هم نمی‌توانند جایگزین مناسبی برای فتوشاپ باشد، پس برای تکمیل کار، حتمن باید بخشی از فرآیند ویرایش عکس را در فتوشاپ انجام دهید.

به عنوان مثال برای ایجاد لایه‌های تنظیم‌گر، ویرایش‌های منقطه‌ای یا Local دقیق، استفاده از ماسک‌ها، ایجاد جلوه‌های ویژه و حتی خروجی با فرمت‌های مختلف باید از فتوشاپ استفاده کنید.

حافظه برای ذخیره‌سازی داده‌ها هر سال ارزان‌تر از سال قبل می‌شود، اما اگر بخواهید تعداد بیشتری تصویر را روی کارت حافظه دوربین‌تان ذخیره کنید با توجه به اندازه بالای این تصاویر، با مشکل مواجه خواهید شد.

برای حل این مشکل، همیشه باید کارت‌های حافظه اضافی داشته باشید.

### ۳ ماندگاری

مشکل ماندگاری یکی از دیگر محدودیت‌های این نوع از فایل‌ها است. اگرچه بسیاری از تولیدکنندگان دوربین‌های دیجیتال از فرمت‌های خام استفاده می‌کنند و ادعاهایی مبنی بر ماندگاری این فرمت‌ها دارند. اما هنوز کارخانه‌های تولید سخت افزار، موفق به ارائه روشی مناسب برای روند ارتقاء نرم افزارها و هماهنگی آنها با سخت افزارهای قدیمی تر نشده‌اند.

**سوال:** طی ۱۰ یا حتی ۱۰۰ سال آینده چه بر سر تصاویری که امروزه عکاسی شده‌اند خواهد آمد؟!

**جواب:** تعهد شرکت ادوبی برای طراحی و ساخت تبدیلی یا Converter به نام Adobe Camera ACR Raw برای ویرایش و آرشیو تصاویر خام است. اگر ادعای فروشندگان را مبنی بر ماندگاری بالای تصاویر خام باور ندارید، می‌توانید از فرمت‌های منابع باز (Open Source) که ادوبی برای این کار به نام DNG طراحی کرده است استفاده کنید. در صفحات بعد در



نشان دهنده از بین رفتن جزئیات تصویر در مناطق روشن یا تیره تصویر است را می‌توانید ببینید). برای مشاهده این نقاط هشدار در ACR تا رسیدن به مباحث مورد نظر کمی صبر کنید.

- تنظیم روشنایی و کنتراست
- تنظیم اشباع رنگ
- رفع خطاهای رنگی یا Chromatic aberrations و سایه‌های کناره‌های تصویر یا Vignetting
- اعمال یک شارپنس Sharpness کلی و کاهش نویزهای تصویر
- برش یا همان Crop تصویر
- باز کردن تصویر در فتوشاپ برای انجام ویرایش‌های تکمیلی

در ACR ۹ فرآیند ویرایش گسترش قابل ملاحظه‌ای داشته است که در زیر به آن می‌پردازیم:

- تنظیم تراز سفیدی یا همان (White Balance) WB
- اعمال یک پروفایل دوربین برای تنظیمات کالیبراسیون
- اعمال پروفایل لنز برای تنظیمات کالیبراسیون (با انجام این کار کژریختی، تابیدگی، اعوجاج یا Distortion، کج‌نمایی رنگی یا Chromatic Aberration) و هلال محو یا Vignetting که به صورت هاله‌ای تیره در گوشه‌های تصویر وجود دارد را از بین می‌برد)
- تصحیح خطای صاف نبودن پرسکپتیو (کجی خط افق)

فرمت‌های خروجی تصویر در ACR یا Lightroom محدود است.

اگر نگاهی به روندکاری در ACR ۹ بیندازید متوجه خواهید شد که این نسخه از مبدل فایل‌های خام به مراتب کامل‌تر از نسخه‌های قبلی است.

البته هنوز هم با توجه به تکامل ACR ۹ همانطور که گفته شد، باز هم برای ایجاد افکت‌های پیچیده تصویری باید به فتوشاپ رفت و از قدرت لایه‌های تنظیم‌گر یا همان Adjustment Layer و فرامین دیگر استفاده کرد.

روند کاری در ACR از نسخه یک تا سه بدون تغییر باقی ماند.

- تنظیم نقطه سفید، تعادل سفیدی، تراز سفیدی یا WB

- اعمال تنظیم‌هایی برای کالیبراسیون دوربین
- تنظیم نقطه‌های برش، قیچی یا Clip در نواحی روشن و سایه‌های تصویر (نقطه برش، قیچی یا Clip، داده‌هایی از تصویر است که در اثر روشن یا تیره کردن تصویر در حین تصحیح نوری یا هنگام عکاسی از بین می‌رود. این پدیده باعث ایجاد نواحی Overexposure و Underexposure در تصویر خواهد شد. برای مشاهده و تشخیص محل این نقاط در فتوشاپ، هنگام استفاده از اسلایدرهای سیاه یا سفید در فرمان Levles یا Curves دگمه Alt را نگه دارید. با نگه داشتن Alt و حرکت اسلایدرهای سیاه یا سفید، مناطق هشدار که