

مقدمه

می‌توان یک دوربین تمام‌خودکار را در اختیار غیرحرفه‌ای‌ترین افراد قرارداد و از آنها خواست که از موضوع مورد نظر عکاسی کنند. بی‌تردید طبق عادت چنین افرادی به درون منظره‌یاب دوربین نگاه خواهند کرد و هنگامی که موضوع را درون قاب منظره‌یاب مشاهده کنند، صرف نظر از چگونگی این فرارگیری و چندوچون ترکیب‌بندی، دکمه دکلانشور را فشار خواهند داد و در نتیجه به شکلی خودکار تصویری از موضوع شکل خواهد بست. اما آیا هنر عکاسی در همین حد خلاصه می‌شود؟ پاسخ روشن است؛ تمامی اصول علمی و هنری ابداع شده و تنظیم شده طی حدود دو قرن اخیر در زمینه عکاسی در جهت آن است که تصویر از شکل ثبت خودکار و غیر کنترل شده به شکل فرایندی روشن و قابل تغییر و تنظیم و کنترل شده درآید. وقتی دکمه دکلانشور فشرده می‌شود هدف تنها ثبت تصویری از موضوع با هر کیفیت و وضعیتی نیست، بلکه روشن‌ترین هدف آن است که تصویر مطابق خواست عکاس شکل گیرد. این خواست در یک‌جا ممکن است عبارت از تهیه تصویری با شباهت هرچه بیشتر به موضوع باشد و در جایی دیگر تهیه تصویری باشد که به واسطه داشتن انواع دفرمگیها و اعوجاجها کوچک‌ترین شباهتی با موضوع ندارد. همواره تحقق این خواست نیازمند آن است که عکاس در پی کسب دانش و تجربه مورد نیاز، نسبت به کلیت فرایند عکاسی باشد و چگونگی تنظیم و تغییر آن را بداند. این فرایند بسیار پیچیده و گسترده بوده و خود شامل فرایندهای زیرمجموعه می‌شود که یکی از مهم‌ترین این فرایندها، فرایند نوردهی است که در این کتاب مورد بررسی قرار می‌گیرد.

«نوردهی» فرایندی است که طی آن درجات مختلف نور منعکس شده از بخشهای متفاوت موضوع بر سطح حساس به نور (امولسیون فتوگرافیک یا تارگت دوربینهای دیجیتال) می‌تابد و در انتهای فرایند ما به ازای این نوردهیهای متفاوت صورت گرفته بر سطح حساس، غلظت در تصویر نهایی حاصل می‌شود. آنچه در این متن بررسی می‌شود به‌طور خلاصه رسیدن به پاسخ این سؤال مهم است که: «توهای موضوع (بخشهای مختلف موضوع که به‌واسطه اندازه، شکل، جنس و بافت خود درخششهای متفاوتی دارند و نور متفاوتی را منعکس می‌کنند و در نتیجه نوردهیهایی به میزانهای مختلف بر تصویر حادث می‌کنند) چگونه و به چه ترتیب در تصویر نهایی به‌صورت مناطقی با غلظت مختلف (روشن، تیره یا خاکستریهای مختلف) بازسازی می‌شوند؟ چگونه می‌توان این بازسازی و تبدیل را کنترل کرد، تغییر داد یا اصلاح نمود؟ چه عواملی در جریان این فرایند بازسازی و انتقال از صحنه به عکس مؤثرند؟»

بنابراین، در این متن از سایر فرایندهای زیرمجموعه فرایند عکاسی نظیر «مبحث اپتیک تشکیل تصویر» چشم‌پوشی می‌شود و تنها به فرایند نوردهی یعنی فرایند ترجمه توهای موضوع به غلظتهای تصویر پرداخته خواهد شد و زمینه‌ها و مباحث مرتبط با آن بررسی می‌شود. از این‌رو، در این متن «فرایند نوردهی» در سرفصلهای زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد:

۱. نور. انواع ویژگیهای نور، ماهیت نور، انواع روشهای تولید نور، ویژگیهای انواع منابع نور، چگونگی ماهیت و کارکرد نورهای خاص، معیارها و واحدهای سنجش نور بررسی می‌شود.

۲. امولسیون. نوع واکنش امولسیون نسبت به نور، تواناییها و محدودیتهای آن، حساسیت امولسیون، سنجش حساسیت مواد حساس به نور فتوگرافیک و همچنین ساختار امولسیون بررسی می‌شود.

۳. تنظیمات دوربین. عوامل کنترل‌کننده میزان نوردهی (دیاфраگم و شاتر)، چگونگی کنترل آنها، محدودیتهای آنها و امکانات مختلف آنها و برخی مسائل مرتبط بررسی می‌شود.

۴. سنجش نوردهی. چگونگی سنجش دقیق نور موجود و تعیین تنظیمات دوربین بر اساس آن در این فصل بررسی می‌شود که در این مسیر «ابزارهای سنجش نوردهی» و همچنین «روشهای سنجش نوردهی» تشریح می‌شوند.

۵. فرایند عمل آوری. چگونگی عملیات عمل آوری (ظهور، ثبوت و آماده‌سازی) امولسیونهای نوردهی شده و تأثیر مراحل مختلف آن بر فرایند نوردهی و چگونگی کنترل این تأثیرات بررسی می‌شود.

۶. فیلترها. اثر فیلترهای مختلف (و همچنین ساختار و نوع عملکرد آنها) در اصلاح یا تغییر فرایند نوردهی بررسی می‌شود. البته از مجموع فیلترها آنهایی که بر روند ترجمه تونهای موضوع مؤثرند، معرفی و بررسی و از مابقی چشم‌پوشی می‌شود.

۷. سیستم بازسازی تون. در این فصل عملیات بازسازی و ترجمه تونها و مراحل مختلف آن و عوامل تأثیرگذار بر هر مرحله و چگونگی کنترل تک‌تک این مراحل و محدودیتها و ظرفیتهای این سیستم مطرح و بررسی می‌شود؛ در واقع، شش فصل قبل بدین جهت طراحی و ارائه شده است که خواننده را با دانش چندگانه‌ای همراه سازد به گونه‌ای که فهم درست و کامل این فصل یعنی درک کامل «سیستم بازسازی تون» برای خواننده محقق شود.

از میان تعاریف متعددی که در حوزه عکاسی و فیلمبرداری برای اصطلاح «نوردهی»^۱ ارائه شده است، تعریف زیر مبنای تحقیقات و نگارش این کتاب بوده است: «نوردهی» فرایندی است که به نور اجازه می‌دهد بر سطح حساس به نور بتابد».

لازم به ذکر است که عمده محتوای این کتاب، ترجمه‌ای است از کتاب ذیل:
Strobel Leslie, Compton John, Current Ira, Zakia Richard, *Photographic Materials and Processes*, Focal Press, 1987.

مرتضی جان‌بخش

۱۳۹۰