

۱۹۲۹۵۳۴

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جایگاه نور در عکاسی

بر اساس کتاب:

(Lighting for photographers)

راجر هیکس / فرانسیس شولتز

دکتر حسین یآوری

شادی امیری کیا

سرشناسه	باوری، حسین، ۱۳۲۵ - گردآورنده، مترجم
عنوان و نام پدیدآور	جایگاه نور در عکاسی براساس کتاب lighting for photographers / راجر هیکس، فرانسیس شولتز ؛ [تالیف و ترجمه] حسین باوری، شادی امیری‌کیا.
مشخصات نشر	تهران: سایه‌بان هنر، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	۱۶۰ ص.: مصور (بخشی رنگی).
شابک	978-600-7135-57-0
وضعیت فهرست نویسی	فبا
یادداشت	بخش اول این کتاب، ترجمه‌ی کتاب "Lighting for photographers techniques, equipment, projects" تألیف راجر هیکس و فرانسیس شولتز است.
موضوع	عکاسی -- روش‌نمایی و نورپردازی
موضوع	Photography -- Lighting
شناسه افروده	امیری‌کیا، شادی، ۱۳۵۸ - گردآورنده، مترجم
شناسه افروده	هیکس، راجر ویلیام، ۱۹۵۰ - م.
شناسه افروده	(Hicks, Roger (Roger William
شناسه افروده	شولتز، فرانسیس ای، ۱۹۲۵ - م.
شناسه افروده	Schultz, Frances E.
رده بنده - نکره	TR۵۹۰/۵۲ ۱۳۹۷
رده بنده دیو	V۷۸/۷۲
شماره کتابشناسی ملی	۵۲۲۹۲۶۹



انتشارات سایه‌بان هنر

جایگاه نور در عکاسی بر اساس کتاب lighting for photographers

مؤلف: حسین باوری - شادی امیری‌کیا

ناشر: سایه‌بان هنر

حروف چین: یاس تقی‌پور

نوبت چاپ: اول، تابستان ۱۳۹۷

شمارگان: ۱۵۰۰ نسخه

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: شرکت چاپ و انتشارات

قیمت: ۳۸۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۱۳۵-۵۷-۰

سایه‌بان هنر: تلفن: ۶۶۲۸۶۹۴۷ - فاکس: ۶۶۶۵۱۵۲۳ همراه: ۳۷۰۳۳۹۴ - ۰۹۱۲

کتاب حاضر با عنوان «جایگاه نور در عکاسی» بر دو بخش است. بخش نخست آن، برگردانی است از کتاب ارزشمند Lighting for photographers نوشته «راجر ویلیام هیکس» و «فرانسیس شولتز» و بخش دوم آن تألیفی است از دانستیهای لازم درباره هنر عکاسی.

کتاب پیش رو مشتمل بر پنج فصل و یک ضمیمه است. ضمن آن که مقدمه کتاب که برگردانی از کتاب مذکور است، خود حاوی مطالب پایه‌ای و سودمند است که خوانندگان را برای دریافت بهتر مطالب، راهنمایی و مساعدت می‌کند.

فصل اول کتاب به «کلیاتی درباره نور» اختصاص دارد و «انواع نور در عکاسی» موضوع فصل دوم است. در فصل سوم به «مفهوم نور و نورپردازی» پرداخته شده است و فصل چهارم دقیقاً «نورپردازی» را مورد مطالعه و بررسی قرار داده است و فصل پایانی به «نورپردازی پرتره» اختصاص یافته است و همان‌طور که ذکر شد در خاتمه یعنی دومین بخش کتاب و تحت عنوان ضمیمه، مطالبی را برای آن دسته از عزیزانی که علاقه به اطلاعات پایه‌ای در خصوص عکاسی دارند، جمع‌آوری و ارائه کرده‌ایم.

از انتشارات سیمای دانش و مدیریت فرهنگ دوست و مجرب آن جناب سید مجتبی طالقانی که در هر شرایطی حامی نویسندگان این مروریم، ستند، تشکر و قدردانی می‌کنیم و از این که توفیق انتشار این مجموعه حاصل شد آن یگانه خالق بی‌عمتا، خالق مانه و متواضعانه سپاس می‌گوییم.

شادی امیری کیا

حسین یاوری

فروردین ۱۳۹۴

فصل اول: مقدمه ۱ درباره نور ۹

نور
امواج الکترومغناطیس
.....



فصل دوم: انواع نور در عکاسی ۱۵

نور طبیعی ۱۷

نور مصنوعی ۱۸

محل قرار گرفتن نور ۱۸

کیفیت و شدت نور ۱۹



فصل سوم: مفهوم نور و نورپردازی ۲۳

کیفیت نور ۲۵

جهت و تضاد نور ۲۸

فیلم و کنتراست ۲۸

حرارت رنگی ۳۱

نورپردازی ترکیبی ۳۵

سه اصل بنیادین ۳۸

نور اصلی، نور پرکننده و نور جلوه‌ای ۴۰

نوردهی به فیلم (نگاتیو) ۴۲

تضاد شدید ۴۵



فصل چهارم: نورپردازی ۴۹

نور موجود ۵۱

لامپ خانگی ۵۴

لامپ رومیزی (چراغ مطالعه) ۵۶

منابع دیگر نوری ۵۹

منابع نوری غیر متعارف ۶۰



- ۶۱..... منابع نوری قوی و ارزان قیمت
- ۶۵..... نورپردازی حرفه‌ای با لامپ تنگستن
- ۶۶..... فلاش‌های ارزان قیمت
- ۷۰..... فلاش‌های مخصوص استودیو
- ۷۴..... نورپردازی حرفه‌ای
- ۷۷..... نورپردازی نماهای نزدیک

۸۳..... فصل پنجم: نورپردازی پرتره

- ۸۵..... تاریخ و مفهوم عکاسی پرتره
- ۸۹..... نورپردازی سر و شانه
- ۹۲..... پرتره دارای رنگ مایه و روشن
- ۹۴..... پرتره ای رنگ مایه تیره
- ۹۷..... پرتره غیر رسمی
- ۹۸..... پرتره رسمی
- ۱۰۱..... پرتره کودک
- ۱۰۵..... پرتره والدین و کودک
- ۱۰۷..... پرتره گروهی
- ۱۰۹..... ضمیمه: دانستنی‌هایی در باره عکاسی



مقدمه:

اولین گام در راه استفاده درست از نور در عکاسی آشنایی با خواص و فیزیک نور است. این آشنایی و آگاهی به عکاس امکان می‌دهد تا نور را هرچه بهتر در اختیار گیرد.

نور از هسته مرکزی اتم یا هر شیء متأللی دیگر، توسط الکترون، منتشر می‌شود. الکترون‌ها اتم را در حوزه‌ای مدور که «اربیت»^۱ نام دارد احاطه کرده است هر الکترون میزان معینی انرژی در هر اربیت دارد. میزان انرژی مورد نیاز برای هر حوزه انتشار الکترونی برابر با مقدار انرژی هسته مرکزی اتم است.

الکترون‌های تشکیل دهنده حوزه انتشار در میدان‌های نزدیک به هسته اتم، انرژی کمتری از الکترون‌های موجود در حوزه‌های دورتر دارد. اگر میزان انرژی الکترون‌ها در میدان‌های حول هسته مرکزی پایین‌تر از مقدار معینی باشد، حتی با وجود تحرک الکترون‌ها، پرتوافشانی صورت نخواهد گرفت. اگر الکترونی با سطح پایینی از انرژی بیشتری دست یابد، به حوزه‌های دورتر از هسته مرکزی اتم راه می‌یابد و «قدرت انتشار» پیدا می‌کند. حرکت الکترون اشباع شده باعث از دست رفتن انرژی آن می‌شود و در نتیجه الکترون به لای‌های پایین بر می‌گردد.

یکی از دلایل از دست رفتن انرژی الکترون، تابش و پرتوافشانی است. چنان که گفتیم هر اتم انرژی مشخصی دارد. آزادسازی و انتشار انرژی فوتون‌ها با الکترون‌های تابنده به صورتی مرتبط باهم منسجم، «طیف اتم» نام دارد. این طیف به اندازه‌ای شباهت بسیاری دارد و هسته اتم در مرکز دوایر متحدالمرکز آن قرار دارد. فرایند تشخیص هسته‌ها با الکترونی پیرامون آن «طیف نمایی»^۴ نامیده می‌شود. مطالعات و تحقیقات در باب چگونگی انتشار نور و مشخصات اتم از سال ۱۹۲۰ میلادی آغاز شد و از آن زمان اصول علمی که انتشار نور و سطوح مخفی «انرژی اتم» را شرح می‌دهد تحت عنوان «نظریه کوانتوم»^۵ شناخته می‌شود.

امواج الکترومغناطیس

امواج نوری دارای نوسان، جنبش و میدان مغناطیسی است و نه تنها می‌تابند، در میدان‌های مغناطیسی مجاور خود نفوذ کند، بلکه این قابلیت را دارد تا با نیروی خود بر آنها تأثیر گذارد. این حوزه‌های الکتریکی-مغناطیسی نیرو و جهت تابش نور را در یک مسیر مستقیم عمودی یا افقی قرار می‌دهد، امواج الکترومغناطیس توسط این میدان‌ها شکل می‌گیرد. ارتباط بین میدان‌های انتشار نور و امواج الکترومغناطیس با تشبیه آن به یک کلاف ملموس‌تر و قابل فهم‌تر است. به دلیل درهم تنیدگی امواج الکترومغناطیس، نوسان آنها در راستای جهت انتشار این امواج است. در این جا باید اضافه کرد

1. orbit

2. Radiation

3. Atoms spectrum

4. Spectroscopy

5. Quantum theory

که نحوه تابش نور خورشید یا ستارگان از قوانین فوق پیروی نمی‌کند و صورت متفاوتی دارد. نور منابع خارج از جو از طریق کانال‌های خلاء در فضا به زمین می‌رسد. دانشمندان معتقدند که این امواج نوری از امواج نوری بسیار ظریف و باریک دیگری تشکیل شده است که در مسیری مشخص، بدون انتشار بی‌قاعده در فضا و با نقاط اوج و فرودی منظم، تابانده می‌شود.

