

به نام خدا

اطلس کاربردی رنگ

راهنمای انتخاب رنگ
مناسب سفارش چاپی

گروه پژوهشی عfraوی

بهرام عfraوی

اطلس کاربردی رنگ در چاپ

در شناسه: عفرای، بهرام - ۱۳۴۳، پدیدآورنده
عنوان و نام پدیدآور: اطلس کاربردی رنگ در چاپ / راهنمای انتخاب رنگ مناسب سفارشات چاپی / بهرام عفرای؛ گروه پژوهشی عفرای
مشخصات نشر: تهران: کتاب آبان: موسسه فرهنگی هنری دایره چهار رنگ، انتشارات دایره چهار رنگ، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری: ۲۱۲ س.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۳۴۳-۲۴-۱
وضعیت فهرست نویسی: فیا
عنوان دیگر: راهنمای انتخاب رنگ مناسب سفارشات چاپی.
موضوع: چاپ رنگی
موضوع: رنگ در هنر
شناسه افزوده: گروه پژوهشی عفرای
رده بندی کنگره: ۱۳۹۳ الف ۶ / ۲۸۵ / ۶۷
رده بندی دیویی: ۶۸۳ / ۲۳۰۴۲
شماره کتابشناسی ملی: ۳۶۷۰۵۶۷



انتشارات کتاب آبان



دایره چهار رنگ
موسسه فرهنگی و هنری
وابسته به گروه پژوهشی عفرای

پدید آورنده: بهرام عفرای
ویراستار: مانی فرسای
مدیر هنری: ناز مریم شیخها
طراح جلد: مجتبی ادیبی
لیتوگرافی: جامع هنر
چاپ و جلوه های ویژه: ابیانه
صحافی: زاد

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۴
شمارگان: ۲۰۰۰ جلد

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۳۴۳-۲۴-۱

نشانی: تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخرآزی، کوئ داریان، پلاک ۲، طبقه همکف، واحد ۱۰
شماره تماس: ۶۶۱۵۵۰۱۲ - دورنگار: ۶۶۴۰۱۶۴۳ - پست الکترونیک: info@abanbook.net وبسایت: www.abanbook.net

فهرست

۷	مقدمه
۸	راهنمای استفاده از کتاب
۹	اطلس کاربردی رنگ در چاپ
۱۰	در حاشیه رنگ
۱۰	مقدمه‌ای بر رنگ‌ها
۱۱	چگونه کتاب اطلس رنگ را به کار گیریم
۱۱	در طراحی لوگو
۱۲	در تصویرسازی
۱۳	در پس زمینه و عکاسی
۱۳	در پوستر
۱۴	در حروف و متن
۱۵	در بسته بندی
۱۵	در موارد دیگر
۱۶	ترتیب رنگ در چاپ
۱۶	رنگ های پنتون یا Spot
۱۶	چرا از رنگ های پنتون استفاده می کنیم ؟
۱۷	رنگ پنتون چه کار می کند ؟
۱۸	کاربردهای رنگ پنتون
۱۸	ایجاد رنگ خاص سازمانی
۱۸	جلوگیری از بروز مشکل

۱۹.....	ایجاد جلوه‌های ویژه رنگی
۱۹.....	چگونه از رنگ‌های پنتون استفاده کنیم؟
۲۰.....	طراحی برای چاپ دورنگ پنتون در یک کار دورنگ
۲۱.....	اورپرینت در رنگ‌های پنتون
۲۱.....	شبیه‌سازی رنگ Spot (پنتون) پیش از چاپ
۲۳.....	ترکیب رنگ‌های پنتون
۲۴.....	ترکیب رنگ‌های پنتون چه رنگ‌هایی را ایجاد می‌کند؟
۲۶.....	چاپ تک‌رنگ و بیش از آن
۲۷.....	کارهای گرافیکی تک‌رنگ
۲۸.....	کارهای دورنگ تا چهاررنگ تفکیکی
۲۸.....	کارهای پنج‌رنگ یا بالاتر
۲۸.....	ایجاد رنگ Spot در CorelDraw
۳۰.....	چاپ چهاررنگ تفکیکی به جای چهاررنگ CMYK
۳۲.....	منوی رنگ در نرم افزارها
۳۳.....	منوی رنگ در نرم افزار CorelDraw
۳۳.....	منوی Uniform fill
۳۴.....	منوی Mixers
۳۴.....	منوی Palettes
۳۵.....	منوی رنگ در نرم افزار Photoshop
۳۵.....	منوی Swatches
۳۶.....	منوی Color
۳۶.....	منوی ColorPiker
۳۷.....	منوی رنگ در نرم افزار InDesign
۳۷.....	منوی Color
۳۷.....	منوی Swatches
۳۸.....	درک رنگ
۳۸.....	قدرت رنگ‌ها
۳۸.....	رنگ در هویت سازمانی
۴۱.....	نظریه رنگ
۴۱.....	رنگ ماهه (Hue)
۴۲.....	غلظت (Saturation)
۴۲.....	ارزش رنگ (Value)
۴۳.....	پالت رنگ چیست؟
۴۴.....	چرخه رنگ

۴۵.....	چرخه رنگ چاپ
۴۵.....	رنگ و متن
۴۷.....	تصحیح رنگ در چاپ
۴۷.....	ساخت رنگ خاص در چاپخانه
۴۸.....	راه نخست:
۴۸.....	راه دوم:
۴۹.....	راه سوم:

۴۹.....	طبقه بندی رنگ ها
۴۹.....	همنشینی رنگ ها
۵۰.....	بررسی مفاهیم ppi, dpi, dpi
۵۱.....	تعداد پیکسل در یک اینچ PPI
۵۱.....	تعداد ترام های چاپ در واحد اینچ LPI
۵۲.....	دقت خروجی چاپگر DPI (Dot Per Inch)
۵۳.....	Tone Values میزان سایه روشن
۵۴.....	ارتباط بین ppi و dpi
۵۵.....	ارتباط بین dpi و pi

بخش ۱- کاغذهای گلاس

بخش ۲- کاغذهای تحریر

بخش ۳- کاغذهای گلاس + رنگ نقره ای

بخش ۴- کاغذهای گلاس + رنگ طلایی

بخش ۵- کاغذهای متالایز

راهنمای استفاده از کتاب

کتاب‌های بسیاری در زمینه رنگ و انتخاب مناسب آن برای چاپ ارائه شده است که تمامی آنها با تفاوت‌های بسیار اندک شبیه به هم هستند و همگی ریشه، پایه و الگوی خارجی دارند.

تجربه سال‌ها کار عملی، تالیف و آموزش در زمینه گرافیک و چاپ، الگوهای دیگری را به ذهن ما رساند که با آن چه تاکنون دیده بودیم متفاوت بود.

آن چه به تجربه ثابت شده، این است که کنترل رنگ‌ها در فرآیند چاپ کار بسیار مشکلی است. به طوری که ثابت نگه داشتن رنگ‌های CMYK با درصد‌های مشخص در طی چاپ تیراژی، به ویژه به شکل صد درصد، امکان پذیر نیست. در واقع عوامل بسیاری در این مسأله دخالت دارند که می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ♦ چاپ در چه زمانی انجام می‌شود؟ (شب / روز)
 - ♦ آیا نور میز کنترل رنگ مناسب و دقیق است؟
 - ♦ آیا مرکب مورد استفاده از کیفیت مطلوب برخوردار است؟
 - ♦ آیا چاپچی مهارت لازم را در تنظیم میزان مرکب چاپ دارد؟
 - ♦ آیا تعادل بین آب و مرکب چاپ به طور کامل برقرار است؟
 - ♦ آیا درجه‌های مرکب در برج‌های رنگ به درستی تنظیم شده است؟
 - ♦ فشار سیلندر چاپ و مواردی از این دست، به اندازه مطلوب و درست است؟
- اینها برخی از مواردی است که کنترل درستی درصد‌های رنگ و ثابت نگه داشتن آن را مشکل و در بسیاری از موارد غیرممکن می‌کند. بنابراین ارائه اطلس رنگ به شکلی که در آن ۵٪ یا ۱۰٪ تغییر می‌کند چندان کاربردی و عملی نیست. در واقع جدول یا اطلس رنگ با این دقت بیشتر جنبه پژوهش و تحقیق دارد و شاید در موارد بسیار نادر در فرآیند عملی چاپ به کار آید.

دقت کنید که گاهی تشخیص تفاوت رنگ، در اطلس های رنگ با تغییر ۵٪ یا ۱۰٪ مشکل است. افزون بر آن چاپ یک سفارش بایک رنگ، به ویژه در زمان چاپ، به طوری که با رنگ های کناری آن در اطلس رنگ متفاوت باشد، کم و بیش امکان پذیر نیست.



بنابراین، ارائه اطلس رنگ با درصد های نزدیک به هم، کاری غیر کاربردی است و طراح گرافیک را در انتخاب رنگ به اشتباه می اندازد. به ویژه افراد نا آشنا با مقوله چاپ را با این توهم روبرو می کند که چاپ چنان دقیق است که می توان و باید انتظار این را داشت که دو رنگ کنار هم در اطلس رنگ های متداول، با هم تفاوت داشته باشند.

اطلس کاربردی رنگ در چاپ

به دلایل ذکر شده، در کتاب حاضر درصد رنگ ها به شکل کاربردی تری ارائه شده است. تفاوت درصد ها را به شکل (۱۰ و ۲۵ و ۵۰ و ۷۵ و ۱۰۰) در نظر گرفته ایم و ترکیب های ارائه شده را در ۲۵ صفحه کامل کرده ایم. بدین ترتیب با مشاهده هر صفحه به راحتی می توانید ترکیب هر چهار رنگ CMYK را ملاحظه کنید.

این ترکیب ها گاهی شامل دو رنگ، گاهی سه و گاه چهار رنگ می شود. به همین دلیل در ۲۵ صفحه ارائه شده، تمامی ترکیب های رنگی CMYK را خواهید دید و چیزی از قلم نخواهد افتاد. از طرفی آن چه بر روی رنگ و دیده شدن آن در چاپ تاثیر می گذارد، ارائه شده است. این عوامل تأثیرگذار شامل سه گروه اصلی می شود:

۱- جنس چاپ شونده: شامل دودسته اصلی، تحریر و کلاسه و دو گروه کم مصرف تر، متالایز و کرافت

۲- نوع پوشش: شامل پوشش های UV مات و براق، سلفون مات و براق^۱

۳- ترکیب بارنگ های فلزی: رنگ های نقره ای، طلایی

به همین علت در این کتاب شاهد ارائه هر ۲۵ صفحه بر روی کاغذ کلاسه و تحریر و انواع دیگر کاغذ خواهید بود. البته از آنجا که نوع کاغذ در نمایش رنگ بسیار تأثیرگذار است شاید بهتر بود که تفاوت رنگ را روی کاغذ های دیگر هم ارائه کنیم.

البته این کار را پیش تر کرده ایم. کافی است به کتاب «کاغذ و چاپ» انتشارات دایره چهار رنگ (گروه پژوهشی عفاوی) رجوع کنید تا در این کتاب، شاهد تفاوت نمایش رنگ و چاپ بر روی ۲۶ نوع کاغذ، مقوا و موارد دیگر ارائه شده در کتاب، باشید.

۱- به دلیل بالا رفتن تعداد صفحه ها و مشکل در صفافی، نمونه های این بخش حذف شده است.