

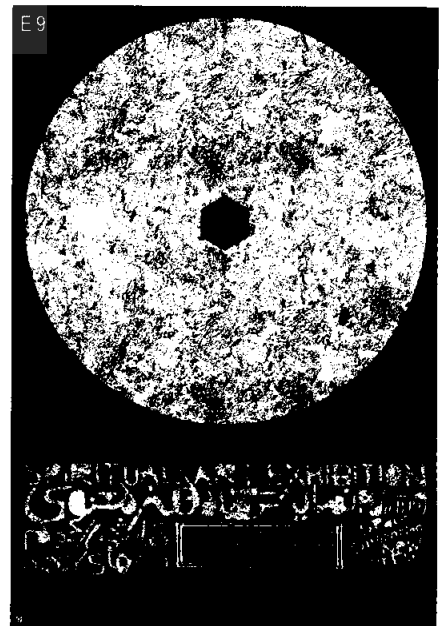
# کاربرد رنگ در گرافیک (بخش دوم)

■ حامد خاکی

## Using color in Graphics

Hamed Khaki

حامد خاکی، متولد ۱۳۳۹، سقز  
کارشناس گرافیک  
مدرس گرافیک بسته‌بندی و پوستر در دانشگاه شریعتی  
ترجمه کتابهای: کاربرد رنگ و حروف در گرافیک،  
گرافیک حرفه‌ای، فری‌هند ۶ به طور  
مشترک و زبان رنگ (آماده چاپ)



در اکثر کتاب‌های رنگ چه ایتن و چه کتاب‌هایی که جهت تدریس تدوین می‌شود بر هماهنگی شکل‌های رنگی با اشکال هندسی اشاره می‌شود، که هر کدام از رنگ‌های اولیه و ثانویه در تطابق با شکلی منتظم هستند اما ارجاع رنگ به این اشکال امری ذهنی است و گاهی موجب سردرگمی است، هیچ‌گاه نمی‌توان تصور کرد که مربعی قرمز رنگ سنگین‌تر از مربعی زرد رنگ، یا سبک‌تر از مربعی آبی باشد، اینگونه مباحث امری ذهنی است، مربع بواسطه وجود میانه‌ها و اقطار و توقف چشم در محل تلاقی اقطار و میانه‌ها و عدم حرکت چشم موجب می‌گردد که احساس سنگینی کنید برخلاف دایره و مثلث.

دایره خلاء مطلق است و هماهنگی آن با رنگ آبی را تذکر می‌دهند اما در همان حین دیده می‌شود که پرچم ژاپن دایره‌ای به رنگ قرمز در وسط مستطیلی سفید است، شاید مطلق کردن این قوانین و نقص یا استثناء آنها توسط بعضی از آثار، تردیدهایی را در ذهن موجب شود، آنچه که شایان اهمیت است بحث این نکته است که رنگ در کجا بصورت استعاری یا سمبولیک کاربرد دارد، و در کجا توصیفی (پوستر E9)، در هر کدام از حیطه‌ها چه برداشتی از شکل و رنگ وجود دارد، اما متأسفانه عدم موشکافی و جستجوگری موجب شده است که همه جا از رنگ آبی معادل شکلی آن را، دایره معرفی نمایند اما هنگامی که مربعی به شکل آبی دیده می‌شود

احساس تناقض کنیم. بنابراین قبل از تصمیم در مورد چگونگی ارائه شکلی منطبق با رنگ باید، فضایی که خلق می‌شود در دستور کار قرار گیرد. شاید این دستورات موجب قطعیت شود و جستجوگری در همنشینی با این دستورات مدفون خواهد شد. این گفته به این خاطر است تا جنبه‌های ذاتی رنگ را در نظر بگیرید و بدون توسل و تمسک به کتاب‌های هماهنگی و همنشینی رنگ‌ها ترکیبات بدیعی بیافرینید.

کتاب‌های آلبوم گونه‌ای که نه اشاره‌ای به میزان سطح اشغال شده رنگ دارند و نه فضای کار را توضیح می‌دهند- نشان دادن و اشاره به دو یا سه مربع رنگی نشانه عدم شناخت توسط طراح است و او را به کج راه هدایت می‌کند. اساسی‌ترین شیوه ایجاد چرخه رنگی شخصی است، همانند دلاکروا- و کلیه نقاشان، هم حیطه گسترده‌تری در اختیار ما قرار خواهد داد و هم لذت جستجوگری را از ما سلب نخواهد کرد چون با پیش زمینه‌ای از قبل مواجه نیستیم (منظور رنگ‌های انتخاب شده در کتابهای رنگ است).

هر چند که در ابتدای امر، یادگیری قوانین و دستورات سودمند است اما در نیمه راه دست و پا گیر و خلاصی از آنها سخت است و از این طریق کمتر به نتیجه مطلوب خواهید رسید. در هر کار گرافیکی نحوه انتقال پیام، خود زمینه ساز انتخاب رنگ، خواهد بود.

غرایز خود گردد و رنگ پالت شخصی خود را انتخاب کند. اما در امور توام با سرمایه گذاری و تولیدات، می‌تواند با لطمات جبران ناپذیری همراه باشد. به تجربه به کرات دیده‌ام که یک انتخاب نادرست رنگ موجب افت فروش و تقاضا در کار شده است. اکثراً به هنگام طراحی اگر سفارش دهنده اصرار بر کاربرد رنگ خاصی دارد او رنگ را بصورت مجرد در نظر می‌گیرد و بدون اینکه روابط متقابل و ادراک رنگ را در نظر بگیرد، ذهنیتی از آن رنگ دارد، ضمن آنکه نیت ایشان باید برآورده شود، آنچه به تجربه بدست آمده، من نیز پیشنهاد خود را مطرح می‌کنم و آن را انجام می‌دهم یادآوری یک خاطره می‌تواند حاصل یک تجربه باشد. یک بسته بندی ای جهت ارسال به دویی طراحی گردید. سفارش دهنده اصرار داشت بر اینکه از رنگ سبز سیر استفاده نمایم ولی من مخالفت نمودم. بعد از بحث های فراوان متقاعد نگردید، به پیشنهاد من قرار شد که از رنگ قرمز لاکه و چند قرمز دیگر استفاده نمایم و در جوار همان بسته بدون آنکه مستلزم پرداخت هیچ هزینه اضافی گردند آن را به انجام رسانیم. ضمن تولید آنها و ارسال به دویی کلیه بسته های سبز عودت داده شد و تنها بسته های قرمز لاکه تایید و تحویل گرفته شد، اصولاً در مناطق حاره رنگ های قرمز- نارنجی - زرد و رنگهای اشباع شده دارای تلالو و درخشندگی خاصی هستند، علاوه بر این در میان کشورهای عربی به لحاظ سمبولیزم، رنگ سبز رنگ مقدسی است و کاربرد آن بر روی جعبه ای که بعد از مصرف وارد سطل آشغال می‌شود بی حرمتی و نابخشودنی است.

به همین خاطر است که به هنگام انتخاب رنگ باید مورد کاربرد آن را تشخیص داد شاید همین رنگ جهت روی جلد کتاب یا پوستر با اقبال مواجه می‌شد.

امروزه با توسعه و گسترش مغازه های (Fast food) با استفاده از رنگهایی مواجهیم که اکثراً در طیف قرمز/ نارنجی / زرد/ سبز چمنی / سفید دیده می‌شوند. این رنگها اصولاً در امریکا بطور وفور کاربرد دارد و اکثر شعبات

مثلاً در مورد بسته بندی جهت آدامس با اسانس های متفاوت (توت فرنگی)

توت فرنگی - رنگ خود محصول - مزه شیرین - سبک - سفید

تبدیل داشته‌های ذهنی به معادلات بصری شیوه‌ای دیگر از تکلم به زبان گرافیک است چنانچه عناصر انتخاب شده به گونه‌ای باشد تا پدیده‌های حسی را بازگو کند انتخاب درستی خواهد بود.

مثلاً برای نوشتن این عنوان هیچ گاه از رنگ سیاه استفاده نخواهیم کرد زیرا هم سنگین است هم سخت و هم به لحاظ مزه تا حدودی تلخ است و مناسبتی با آدامس ندارد.

این چنین تبدیل‌هایی می‌تواند کارساز باشد و شما را از انتخاب‌های نادقیق و بدون تفکر خلاص کند. در اکثر کتاب‌های هم‌نشینی رنگ‌ها به هنگام انتخاب رنگ قرمز آن رنگ توام با سبز و بنفش یا سرمه‌ای می‌باشد رنگ‌هایی که هیچ سنخیتی با مواد خوراکی ندارند. گاهی وقتها در انتخاب رنگ باید به نوع کاربرد آن دقت کرد که این رنگ کجا، برای چه کسی و به چه منظوری انتخاب می‌شود شاید رنگها در بسته بندی اندکی قانونمندتر باشند و به حس مشترکی که اکثر مردم در جهان دارند ارتباط پیدا کنند اما شاید همین رنگ انتخابی برای پوستری فرهنگی که بر شاخصه‌های ملی تاکید می‌کند کارساز نباشد. بنابراین در کاربرد رنگ حتماً باید مورد مصرف را به دقت تشخیص داد.

مواجهه انسان با طبیعت موجب رسوب دانسته‌هایی از محیط در ذهن او می‌شود بنابراین بعضی اتفاقات/ فصول/ ایام مصادف با رنگ‌های تداعی کننده هستند. هر گاه اسم زمستان آورده می‌شود معادل رنگهای خاکستری کم رنگ و یا طیف رنگهای آبی خاموشند- اما در تبلیغ پوستری جهت تعطیلات علاوه بر استفاده از این رنگها، اشاره به وجه تفریحی و سرگرمی تور نیز مورد نظر است بنابراین در این پوستر استفاده از رنگهای سرد توام با رنگهای گرم توصیه می‌شود.

در امور غیر رسمی (خود سفارش یا Self promotion) شاید طراح بتواند متکی به

زرد - نشانه سرعت



قرمز - نشانه انرژی زا بودن / گوشتی بودن

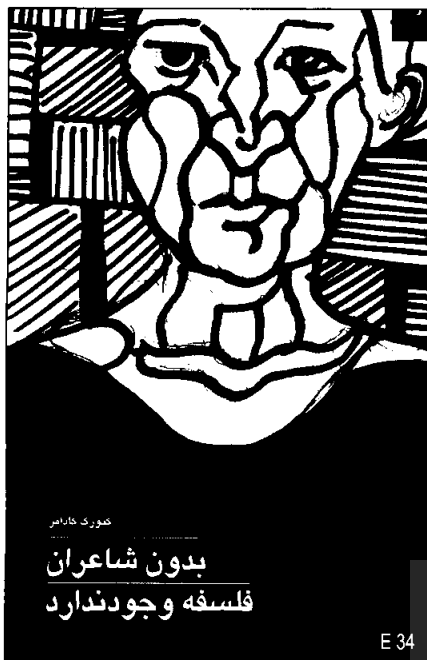


سبز - اشاره به تازگی / سالم بودن



سفید - اشاره به بهداشتی بودن





کاملاً از هم قابل تشخیص باشند همانند ارزش‌های ۱-۳-۹. گاهی تنالیته قهوه‌ای، جهت القاء قدیمی بودن استفاده می‌شود (همانند عکس‌های دوتن)

اصولاً در کارهای تک رنگ که حاوی عکس‌اند باید با کنتراست کارکرد تا تصویر به چشم آید. رنگ‌های تیره آن جهت چاپ ارجح است زیرا می‌تواند درجات متفاوتی از تیره روشن را بویژه در پرتره یا منظره بوجود آورد و جهت چاپ در کارهای نمونه رنگ این نوع انتخابها مفید است. (مثال دوتن E 29)

**ترکیبات همگون:** این ترکیبات با اضافه کردن مشکی به رنگ می‌تواند ایجاد فضا نماید و پرده‌های متفاوت آن می‌تواند جلوه خاصی به کار بدهد چند پرده از یک رنگ در کنار هم، کار را بلحاظ رنگی غنا می‌بخشد. حرکت در صفحه آرام و فضایی رنگین را القاء می‌نماید. مثال E 5 / E 8 صفحه قبل

**ترکیبات طیفی:** این نوع رنگها اکثراً فضا ساز هستند. مثلاً زرد- نارنجی- قرمز- بنفش قرمز و غیره- حرکت در این نوع ترکیبات با احتساب تسلط یکی از رنگها فضایی هماهنگ و رنگ مشترک ما بین آنها وحدت

مک دونالد در سراسر جهان اقتباسی از همین رنگهاست زیرا به لحاظ تجزیه و تحلیل، این رنگها

(۱) زرد - نشانه سرعت  
(۲) قرمز - نشانه انرژی زا بودن/ گوشتی بودن

(۳) سبز - اشاره به تازگی / سالم بودن  
(۴) سفید - اشاره به بهداشتی بودن

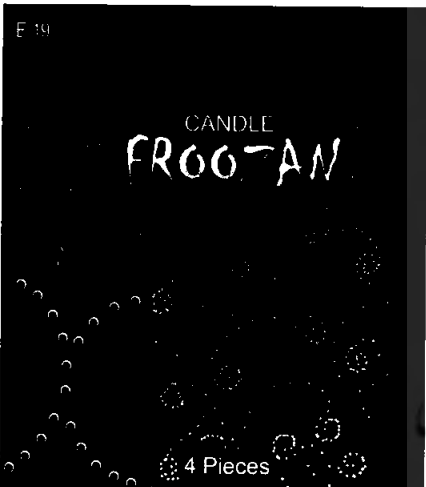
به ذهن متبادر می‌شود و این امری است که برداشتهای حسی با الهام از طبیعت خود را با آن تطبیق می‌دهد. اندوخته های ذهنی از مشاهدات عینی است که اینگونه ناخودآگاه به همسانی این جملات با رنگ خود را وفق می‌دهد و اگر ترکیب بندی به گونه ای باشد که فرم (طرز چیدن عناصر و ارتباط آنها)

با رنگ همسان باشد پیام اثر براحتمی منتقل می‌شود. شاید بحث رنگ چنان گسترده باشد که با این توضیحات در اولین گام جهت دستیابی به جهان بی انتها و شگرف رنگ باشیم. با این حال همین بحث می‌تواند ورود به جهان نامکشوفی باشد که اگر خود را اسیر برداشتهای ناقص از این کتابها نکنیم لذتی مضاعف از آن نصیبمان خواهد شد. شیوه‌هایی که متعاقباً توضیح داده می‌شود کاربران کامپیوتر و اشخاصی که قبلاً با رنگیزه کار نکرده اند (منظور گواش- آبرنگ/ پاستل و ...) می‌توانند با استفاده از چهار رنگ موجود در کامپیوتر، جهان وسیعی از رنگها را به روی خود بکشایند. به شرط آنکه سه ویژگی اصلی رنگ یعنی فام/ اشباع و ارزش را بخوبی درک نمایند آنچه در این نوشته توضیح داده شده است بیشتر بر اساس چهار رنگ CMYK می‌باشد که جهت کاربران وب نیز قابل تعمیم است. انتخاب رنگ توسط هر شخص هر چند قانونمند می‌تواند متفاوت باشد اما در هر صورت فراموش نکنیم که گرافیک پیام رسان است و پیام نیازمند وضوح و نتیجه وضوح کنتراست است.

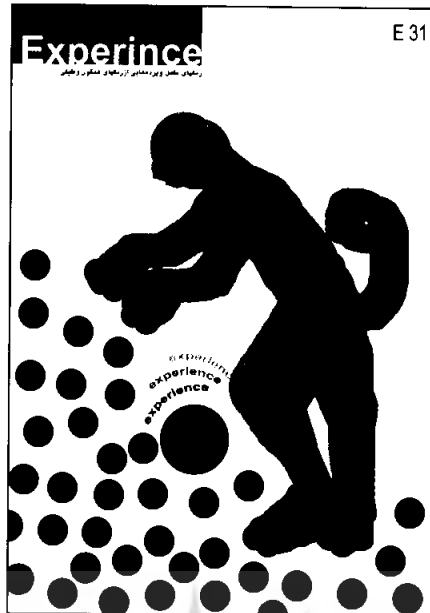
**ترکیبات تک رنگ:** این نوع ترکیب بندی بیشتر متکی بر ارزش تیرگی و روشنی است ارزش‌ها باید به گونه‌ای انتخاب شوند که



E 29



لوگوی شرکت مک دونالد از ترکیب رنگ‌های مختلف تشکیل شده است.



تشخیص‌ترند و در کنار سفید تیره‌تر و خاموش‌ترند.

هر رنگی با سیاه و سفید بواسطه کنتراست رنگ و بی‌رنگی قابل ترکیب بندی است اما باید در نظر داشت که به لحاظ ارزش به گونه‌ای انتخاب گردد که موجب تعالی و انسجام یکدیگر گردند نه اینکه یکی از رنگها موجب افت دیداری رنگی دیگر شود. بعلاوه سطح کوچک درخشانی مستلزم سطحی بزرگتر از رنگ تیره‌تر است یعنی میزان اشغال سطوح را در نظر بگیرید هیچ گاه رنگی اشباع شده که سطح وسیعی را پوشانده باشد با سطح کوچکی از رنگ تیره یا سفید قابل متعادل کردن نیست به همین جهت است که از انتخاب پس زمینه با رنگهای زیاد اشباع شده پرهیزید.

**رنگها با خاکستری:** رنگها در جوار خاکستری، اگر به میزان صحیحی انتخاب شوند ماهیت اصلی خود را به نمایش می‌گذارند و همانند رنگهای مکمل خود را نشان می‌دهند (مثال E 5). در شیوه کلاسیک به هنگام استفاده از این نوع رنگ به منظور وحدت، به هنگام همجواری یک رنگ با خاکستری مقداری از رنگ با خاکستری ترکیب می‌شد که وحدت رنگ را تضمین نماید. اما در ترکیبات فعلی از این امر پرهیز می‌کنند.

ترکیب بندی را تقویت می‌کند استفاده از اینگونه رنگها در بسته بندی بسیار مرسوم است. تغییرات در آنها بسیار خوش چشم و ارتباطات خوشایندی دارند.

**ترکیبات سرد و گرم:** در ترکیباتی که نیازمند القاء حرکتند یا حاوی جنب و جوش‌اند از این دو رنگ متناقض استفاده می‌نمایند / این ترکیبات چنانچه بلحاظ ارزش هم پایه انتخاب شوند هر کدام از رنگها موجب درخشش همدیگر خواهند شد. در گرافیک گاهی از این پالت بوفور استفاده می‌شود اما گاهی توام با این رنگ، از سفید یا سیاه با توجه به گرایش و متعادل کردن با سیاه استفاده می‌شود استفاده از سفید به منظور تاکید بر نوشته و بعلت درخشش رنگ سفید است. مثال E 11.

**رنگهای مکمل:** استفاده از ترکیبات مکمل می‌تواند گاهی موجب استراحت چشم شود اما بندرت در کارهای گرافیک به تنهایی از این دو رنگ استفاده می‌شود اکثراً به همراه سیاه و سفید که حد روشنایی و تاریکی‌اند مورد استفاده قرار می‌گیرد - در انتخاب این رنگها نباید میزان سطوح رنگی اشغال‌کننده را فراموش کرد. اگر رنگها دارای بافت باشند، استفاده از بافت‌های نرم در کنار بافت‌های زبر بر میزان شدت مکمل بودن آنها می‌افزاید. رنگهای مکمل جزء رنگهایی هستند که اگر به لحاظ ارزشی درست انتخاب نشوند نوساناتی را بوجود می‌آورند که چشم آزارند.

مثال E 19 / E 31

**کاربرد رنگ با سیاه و سفید:** سیاه و سفید اگرچه لفظاً جزو رنگ محسوب نمی‌شوند و در هیچ چرخه رنگی به حساب نمی‌آیند اما جزو رنگهایی هستند که متعادل‌کننده ترکیب‌بندی هستند اگر رنگی انتخاب کردید و به سمت روشنایی تمایل پیدا کرد می‌توانید با سفید آن را متعادل کنید، چنانچه به سمت سیاه گرایش داشت، آن را با سیاه می‌توان متعادل کرد. مثال E 1 / E 23.

رنگها در جوار سیاه درخشانت‌تر و قابل

و نقره‌ای بر روی زمینه مشکی دارای تلالو خاصی هستند و معمولاً جهت هدایای ارزشمند (عطر، ادکلن، لباسهای ارزشمند و ...) از این دو رنگ استفاده می‌نمایند.

**رنگهای پاستلی:** رنگهای پاستلی از هر دو گروه سرد و گرم رنگهایی با درصد پایین می‌باشند که خصیلتی پودر گونه و نرم دارند مثال E 6.

اغلب در بسته های بهداشتی مثل کرم کاربرد دارند. گاهی حذف بصورت طیفی و گاه بصورت مکمل یا سرد و گرم بکار می‌روند. فضایی آرام را القاء می‌نمایند و با سفید متعادل می‌شوند.

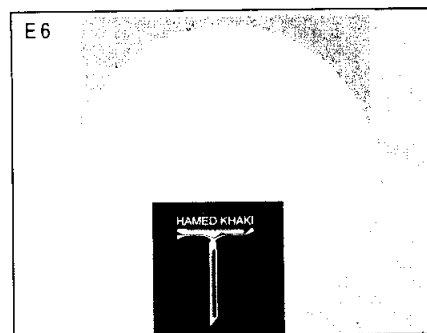
**سفید و سیاه:** استفاده از سفید و سیاه حد روشنی و تیرگی است بدون احتساب خاکستری‌های واسط - این دو در نهایت تضاد شدیدی را القاء می‌نمایند. چنانچه توأم بکار روند به میزان سطوح اشغال شده توجه کنید. کاربرد رنگ سیاه و سفید در مجله‌های تک رنگ مرسوم است. صفحه باید به گونه‌ای باشد که چشم آزار نباشد. سطوح خاکستری حروف موجب پیدایش حد واسط خاکستریها خواهد شد در حروف به منظور کنتراست از سیاه مطلق استفاده می‌شود صفحه مجله می‌تواند نگاتیو شود. انرژی بصری سفید از سیاه به مراتب بیشتر است و خواندن چند صفحه سفید خسته کننده است بعلاوه به منظور تقلیل تضاد می‌توانید به جای حروف نازک که مستلزم دقت بیشتر است از حروف سیاه (Bold) در آن صفحه استفاده نمایید. استفاده از ترام خاکستری کار را از لحاظ کنتراست تعدیل می‌دهد اما صفحات ترام خاکستری بیش از حد کسالت آور است.

■ مثال E 34

سابق بر این هنگام طراحی هر اثر گرافیکی آن را به سیاه و سفید تبدیل می‌کردند تا حدود ارزش خاکستری‌ها را تشخیص دهند. هنگام انتخاب خاکستری با رنگ باید ارزش خاکستری را چنان انتخاب کرد که موجب نوسان شود و چشم را آزار ندهد. معمولاً اینگونه اتفاقات زمانی رخ می‌دهد که چشم نتواند همزمان هر دو را تشخیص دهد و در اینگونه موارد دچار ابهام زمینه خواهیم شد به همین دلیل باید یکی از رنگها را از نظر ارزش رنگی تغییر دهیم تا این نقص برطرف گردد.

**طلایی و نقره‌ای:** طلایی و نقره‌ای جزو رنگهایی هستند که در چرخه رنگ جایی برای آنها مشخص نشده است، باذهنیتی که از طلایی و نقره‌ای داریم می‌دانیم که فلزاتی ارزشمندند و در نقاشی‌های کلاسیک و کلیسایی دوره گوتیک و رنسانس و مینیاتورهای ایرانی به منظور نشانی از قداست و اشرافیت کاربرد داشته و به همین نیت امروز جهت کارهای دینی و جلوه متمولانه از آن استفاده می‌شود. رنگ طلایی گاهی در بسته‌های خوراکی که در رابطه با فرآورده‌های طبیعی است کاربرد دارد. از نظر روانشناسی رنگی است گرم که معادل نارنجی و زرد است بنابراین با این دو رنگ از نظر ارزش تاریک و روشنی هم سطح است و بر روی این دو زمینه دچار ابهام خواهیم شد. طلایی در کنار رنگهای تیره (چه سرد و چه گرم) خود را بطور واضح نشان خواهد داد طلایی در چاپ افست مات و در طلاکوب با کلیشه، براق و دارای تلالو خاصی است. مزاجی گرم دارد و مردانه است.

نقره‌ای رنگی است که مزاج سردی دارد و صنعتی و زنانه است و بیشتر در مصنوعات فلزی و گاهی در فرآورده‌های غذایی (به ندرت) کاربرد دارد هم پایه ارزش رنگ خاکستری ۵۰٪ است و در کنار رنگ قرمز خود را بسان خاکستری ۵۰٪ نشان می‌دهد. هر چند دارای خصیلتی سرد است اما در کنار رنگهای گرم بیشتر به خاکستری متمایل می‌شود بیشتر آن را با رنگهای تند همانند سرمه‌ای بکار می‌برند. هر دو رنگ طلایی



با همکاری:  
انتشارات میردشتی  
گروه پژوهشی عقراوی  
کانون تبلیغاتی مشاوران

موسسه انتشارات راسم با حمایت انتشارات میردشتی گروه پژوهشی عقراوی و کانون تبلیغاتی مشاوران هفتمین فراخوان خود را برگزار می کند. موضوع این فراخوان با توجه به همزمانی امسال (۲۰۰۷) با یاد و پنجاه و پنجمین سال ثبت اختراع دستگاه چاپ توسط یوهانس گوتنبرگ، طراحی پوستر با همین مناسبت انتخاب شده است. رسم از طراحان علاقه مند دعوت می کند تا پوسترهایی مرتبط با این موضوع را با توجه به شرایط اعلام شده، ارسال کنند. منتخب آثار بصورت کتاب (با مشخصات هنری و چاپی ویژه) و در یونینفرم کتاب های رسم منتشر می شود. همچنین از سوی سه نهاد حمایت کننده این فراخوان برای آثار برگزیده، جوایزی در نظر گرفته شده است.

جوایز:

جوایز اهدایی موسسه انتشارات میردشتی:

نفر اول: دریافت سه میلیون ریال اعتبار برای خرید کتاب های دلخواه

نفر دوم: دریافت دو میلیون ریال اعتبار برای خرید کتاب های دلخواه

نفر سوم: دریافت یک میلیون ریال اعتبار برای خرید کتاب های دلخواه

جایزه اهدایی گروه پژوهشی عقراوی:

استفاده از دوره های آموزشی این موسسه بصورت رایگان برای سه نفر

جایزه ویژه اهدایی کانون تبلیغاتی مشاوران:

اهدای یک دستگاه آی یاد کلاسیک جشنواره گنگا بابت

(به ارزش تقریبی سه میلیون ریال)

مشخصات کتاب:

- منتخب آثار در قالب یک کتاب قطع خشتی (۲۱۰×۲۱) بصورت افست و بر روی

متریال های مختلف چاپ خواهد شد.

- یک فرم از کتب برای آثار در رنگ و بر روی مقوای کرافت اختصاص یافته است.

گرماژ، رنگ و نوع کرافت بر اساس آثار منتخب تعیین می شود.

- یک فرم (۱۲ صفحه) از کتاب برای آثار تک رنگ (نقره ای، طلایی یا مسی)

و بر روی کاغذ یا مقوای ویژه اختصاص دارد.

- در صورت ارسال و انتخاب آثار، یک فرم یا نیم فرم به آثاری اختصاص

دارد که با طراحی خطی و بر روی کاغذ کانک طراحی شده اند.

- بقیه فرم های کتاب به آثار چهار رنگ ترکیبی اختصاص دارد.

مهلت ارسال:

پایان دی ۱۳۸۶

سایر شرایط و مقررات فراخوان:

www.rasm.ir

info@rasm.ir

پیام کوتاه:

۳۰۰۷۰۰۰۲۴۹۷۹۲