راز رنگهای دنیای وب!

نویسنده: رکسانا تیموری

بوتکمپ «کروکدیل ۱»

رنگها جذاب ترین عناصر دنیای وب و البته جلا دهنده تمام طرحها هستند. تصور کنید وبسایتهایی که هیچ رنگ و لعابی ندارند، چقدر خستهکننده و بیروح به نظر میرسند! رنگها قدرت دارند تا حس و حال وبسایتها را کاملاً تغییر دهند. از ایجاد آرامش تا تحریک احساسات مختلف، همه اینها در قدرت رنگها نهفته است.

اما رنگهایی که ما میبینیم تنها بخشی از یک دنیای پیچیدهتر از طیفها و مدلهای رنگی هستند. در دنیای وب، این رنگها در چندین مدل تعریف شدهاند و هرکدام روشی منحصر به فرد برای نمایش رنگها دارند.

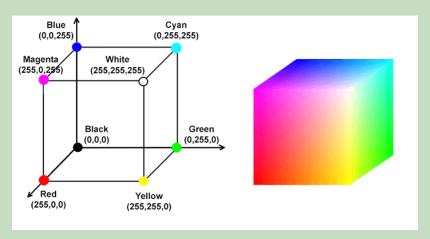
black	gray	silver	white
#000000	#808080	#c0c0c0	#ffffff
(0,0,0)	(128,128,128)	(192,192,192)	(255,255,255)
navy	blue	teal	aqua
#000080	#0000ff	#008080	#00ffff
(0,0,128)	(0,0,255)	(0,128,128)	(0,255,255)
green	lime	olive	yellow
#008000	#00ff00	#808000	#ffff00
(0,128,0)	(0,255,0)	(128,128,0)	(255,255,0)
maroon	red	purple	fuchsia
#800000	#ff0000	#800080	#ff00ff
(128,0,0)	(255,0,0)	(128,0,128)	(255,0,255)

شكل (۱)

یکی از رایج ترین این مدلها RGB است که بر اساس ترکیب سه رنگ اصلی قرمز(Red) ، سبز (Green) و آبی (Blue) رنگهای مختلف را ایجاد میکند. این مدل به دلیل سازگاری با نمایشگرهای دیجیتال که از پیکسلهای RGB برای نمایش تصاویر استفاده میکنند، در دنیای وب بسیار محبوب است.

RGBA نیز یکی از نسخههای پیشرفتهتر RGB است که کانال شفافیت یا آلفا را به مدل اصلی اضافه میکند. درRGBA ، شما علاوه بر سه مؤلفه اصلی قرمز، سبز و آبی، یک مقدار برای شفافیت

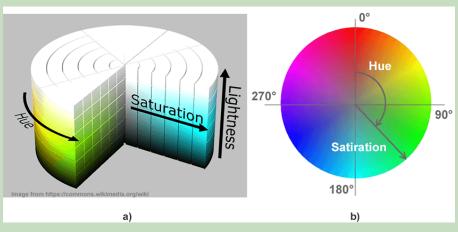
رنگ تعیین میکنید. این مقدار بین ۰٫۰ (کاملاً شفاف) تا ۱٫۰ (کاملاً مات) قرار دارد. به عنوان مثال، (۲۵۵, ۰, ۰, ۰, ۲۵۵) rgba(۲۵۵, ۰, ۰, ۰۵% شفافیت نمایش داده میشود. این ویژگی به طراحان اجازه میدهد تا رنگهایی با سطح شفافیت متفاوت ایجاد کنند و افکتهای زیباتری در صفحات وب اعمال کنند.



شکل (۲)

کدهای رنگی هگزادسیمال (HEX) یکی دیگر از راههای جذاب برای نمایش رنگها در HTML است. این کدها، رنگها را با استفاده از اعداد هگزادسیمال به شکل RRGGBB# نشان میدهند، که هر دو رقم نمایانگر مقدار یکی از سه رنگ اصلی است. اگر تا به حال با طراحی وب سر و کار داشتهاید، به احتمال زیاد با این کدهای رنگی آشنا هستید!

اما ماجرا به اینجا ختم نمیشود. مدلهای پیشرفته تری مثل HSL (رنگ، اشباع و روشنایی) و HSL با اضافه شدن شفافیت (به کمک طراحان آمده اند تا بتوانند رنگها را به روشی شهودی تر تنظیم کنند. در این مدلها، رنگها به شکل دایرهای سازماندهی شده و امکان تغییر روشنایی و میزان اشباع رنگ به راحتی فراهم است.



شکل (۳)

شاید بپرسید چرا مدلهای دیگری مثل CMYK یا Lab در HTML پشتیبانی نمیشوند؟

دلیل اصلی این است که مدلهای رنگی مثل CMYK برای چاپ طراحی شدهاند، جایی که رنگها به جای نور با جوهر روی کاغذ ترکیب میشوند. در حالی که در دنیای وب و صفحهنمایشها، رنگها از طریق نور و پیکسلها نمایش داده میشوند و مدل RGB بهترین راهکار برای این نوع نمایش است.

در نهایت، هر رنگی که در دنیای وب استفاده میشه، میتونه تأثیر بزرگی بر تجربه کاربر داشته باشد. رنگها نه تنها باعث زیبایی وبسایت میشوند، بلکه ارتباط احساسی و تعامل بیشتری را با کاربران برقرار میکنند. پس دفعه بعد که در حال انتخاب رنگ برای یک وبسایت هستید، به قدرت پنهان رنگها توجه بیشتری داشته باشید و از تنوع گسترده آنها در مدلهای رنگی مختلف بهره ببرید!

منابع

وبسایتهای :w٣schools.com، ، docs.aspose.com