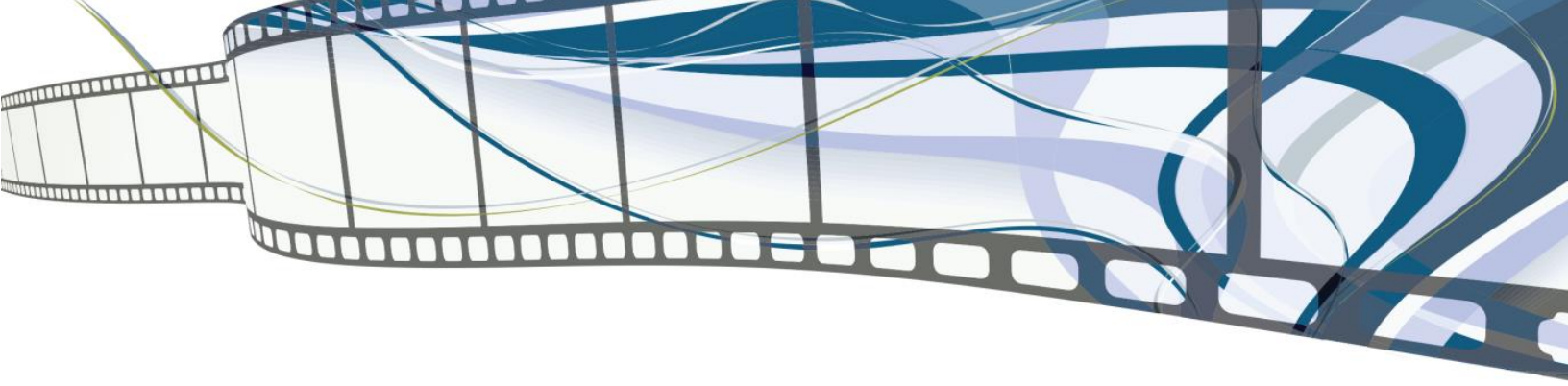


الأكاديمية العربية الدولية



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الأكاديمية العربية الدولية المقررات الجامعية



الوحدة التعليمية الرابعة

نظرية الألوان

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة التعليمية يجب أن يكون الطالب قادراً على أن:

1. يشرح كيف يتم تشكيل اللون.
2. يشرح عجلة الألوان.
3. يحدد المكونات الثلاثة للون.
4. يحدد سلسلة الألوان.
5. يحدد علاقة التصميم الجرافيكي واللون.
6. يشرح نموذج الألوان المضافة.
7. يحدد أدوات خلط اللون.
8. يحدد كيفية اختيار موضوع اللون.
9. يشرح ماذا يحتاج المصممون إلى معرفته لإدارة الألوان.
10. يعدد نصائح عامة لاختيار اللون المناسب.

الكلمات المفتاحية:

مكونات اللون - عجلة الألوان - النظام الطرحي - النظام الجمعي - علم نفس اللون - kuler - اختيار اللون - الاختلافات الثقافية.

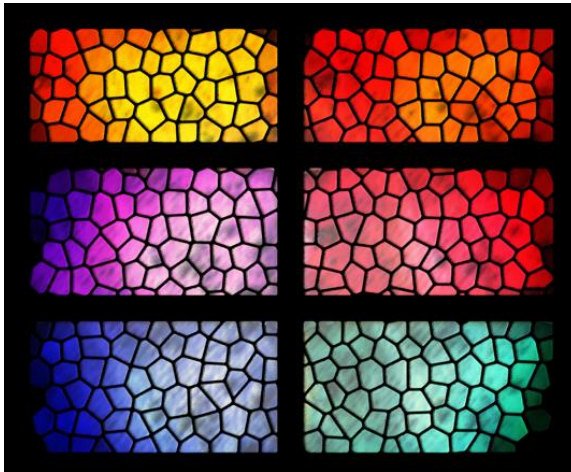
مقدمة حول نظرية الألوان:

تعود نظرية اللون إلى بدايات القرن الخامس عشر، وتُركز على فهم كيف يتم تشكيل اللون، والأهم العلاقات بين الألوان المختلفة، وهذا يمكن أن يساعد على استخدام اللون بشكل أكثر فعالية في التصميم الجرافيكي.

إن الفهم الصحيح لنظرية الألوان يحتاج إلى الإلمام بحقول عدة من المعرفة تشمل الفيزياء والكيمياء والرياضيات، لتحديد وشرح المفاهيم تماماً كي تكون قادراً على استخدام الألوان بشكل فعال.

أولاً: كيف يتم تشكيل اللون

أنظمة اللون:

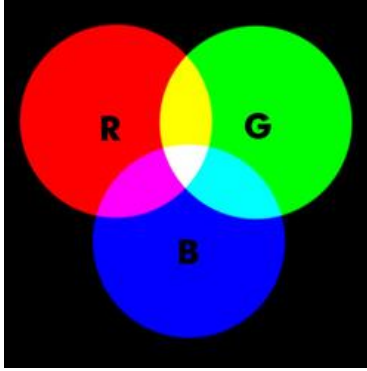


هناك نوعان من أنظمة الألوان الأساسية: المضافة والمطروحة (النظام الجمعي والنظام الطرحي)، فالشاشات على اختلاف أنواعها تستخدم نظام الألوان المضافة لتوليد كل الألوان التي نراها، في حين أنه إذا كنت تقرأ كتاباً فإنه

يُستخدم لغلطفه الأمامي نظام الألوان الطرحي.

بعبارة بسيطة أي شيء ينبعث منه الضوء (مثل: الشمس - شاشة - جهاز عرض.. إلخ) يستخدم نظام الألوان المضافة، بينما كل شيء آخر (والذي يعكس الضوء) يستخدم نظام الألوان الطرحي.

1. نظام الألوان المضافة:

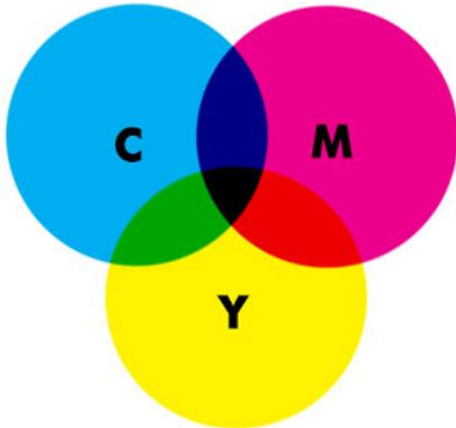


ويستند نظام اللون المضاف على الأحمر والأخضر والأزرق .RGB

يعمل نظام اللون المضاف مع أي شيء ينبعث منه أو يشع الضوء، كما أن مزيجاً من أطوال موجية مختلفة من الضوء يخلق ألواناً مختلفة، ومع المزيد من الضوء يصبح اللون أكثر إشراقاً.

إن الألوان الابتدائية: الأحمر والأخضر والأزرق (RGB) هي الأساس لجميع الألوان التي تستخدمها على الشاشة، في نظام الألوان الجمعي (المضافة) فإن الأبيض هو مزيج من الألوان، بينما الأسود هو غياب اللون (لا لون).

2. نظام الألوان الطرحي:



ويستند هذا النظام اللوني على السماوي والأرجواني والأصفر CMY، ويعمل على أساس الضوء المنعكس، فكل صبغة معينة تعكس أطوالاً موجية مختلفة من الضوء فيتحدد اللون الظاهر للعين البشرية.

النظام الطرحي حاله حال النظام الجمعي لديه ثلاثة ألوان أساسية هي السماوي والأرجواني والأصفر أو CMY، ومن الملاحظ في هذا النظام أن اللون الأبيض هو عدم وجود اللون، في حين أن الأسود هو مزيج من الألوان، ولكن هذا نظام غير كامل.

الأصباغ المتاحة للاستخدام لدينا لا تمتص الضوء تماماً (تمنع انعكاس موجات اللون)، لذلك علينا أن نضيف صبغة تعويضية، ونسمي هذا (مفتاحاً)، وهذا المفتاح هو اللون الأسود، ومن دون هذا الصباغ الإضافي الأقرب إلى الأسود سنكون قادرين على تقديم مطبوعة يكون البني هو اللون المسيطر.

ثانياً: عجلة الألوان



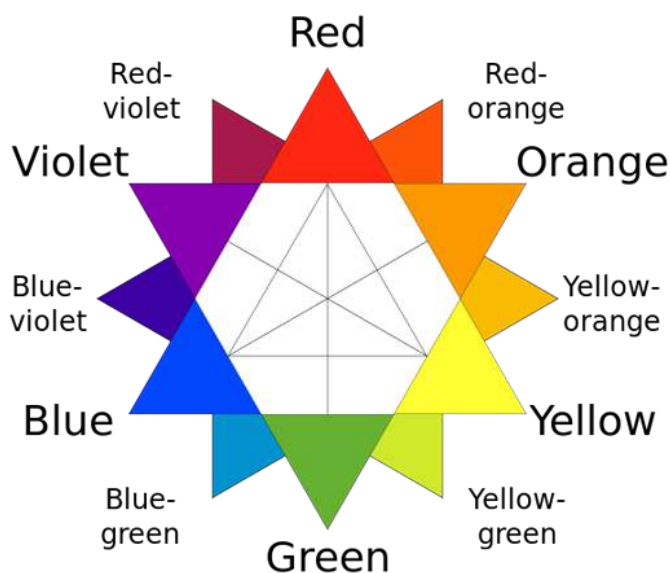
لقد استُخدمت عجلة الألوان الحديثة منذ القرن الثامن عشر لجعل أمر معرفة العلاقة بين الألوان المختلفة أكثر سهولة، في هذه العجلة تتألف الألوان الأساسية المختلفة حول الدائرة، ويتم مزج الألوان الأساسية المختلفة معاً بنسب صارمة لتحقيق الألوان الثانوية والثالثية.

تسمح لنا عجلة الألوان أن نرى في لمحة الألوان المكملّة (عكس بعضها البعض على عجلة الألوان)، والمتماثلة (المجاورة لبعضها البعض على عجلة الألوان)، والمتكاملة ثلاثياً (ثلاثة ألوان متمركزة على 120 درجة من بعضها البعض على عجلة الألوان).. وهلم جراً.

يمكن أن تُنتج هذه العلاقات تركيباتٍ من الألوان الرائعة، وهناك العديد من علاقات أكثر إرضاءً بين الألوان على أساس موقعها على عجلة الألوان.

يمكن لبرامج مثل Kuler من شركة أدوبي أن يساعدنا على توليد موضوعات ملونة فعالة (نماذج لونية مصنفة حسب العمل الذي نقوم به كمجلة أو بروشور..).

ثالثاً: المكونات الثلاثة للون



لكل لون ثلاثة مكونات أو صفات هي: الصبغة hue، والتشبع saturation، والسطوع brightness.

فإذا نظرنا إلى ثلاثة ألوان متجاورة وقلنا أصفر أصفر أصفر، فإنه في الواقع هذا غير صحيح؛ لأن هناك العديد من الألوان المختلفة التي يمكن

أن تشير إلى الأصفر، فهناك ظلال مختلفة أو صبغات، وتشبع مختلف، ولكن لا يزال اللون في الجزء الأصفر من عجلة الألوان، ونتيجة لذلك هناك ثلاثة أجزاء (مكونات أساسية) تساعدنا على تحديد اللون:

1. الصبغة hue:

تمثل الموقع على عجلة الألوان، وتمثل اللون الأساسي نفسه (اسم اللون أيضاً)، وعادة ما يشار إليها

كدرجة (على عجلة الألوان)، لذلك فسوف يظهر اللون الأصفر بين 50 و 60 درجة، والأصفر الكامل عند 56 درجة، أما الأخضر فيكون عند 120 درجة على عجلة الألوان.. وهلم جراً.

2. التشبع saturation:

يمثل نقاء اللون أو لمعائه، فنقول أحمر لامع أو أحمر قاتم، وكلما كان اللون أقل تشبعاً اقترب من الرمادي، ويشار عادة إلى التشبع كنسبة مئوية بين 0 و 100%.

3. السطوع brightness:

هو إشراق اللون، أي إضاءة أو عتامة اللون، ويُعرف عادة كنسبة مئوية بين 0 و 100%، فالأصفر عند 0% سطوع يكون أسود، في حين هو نفسه الأصفر وعند درجة التشبع نفسها، وفي سطوع 100% سيكون اللون الأصفر الكامل.

رابعاً: سلسلة الألوان



سلسلة اللون هي وسيلة لوصف مجموعة كاملة من الألوان المحتملة والتي يمكن للنظام إنتاجها.

قد يفاجئك أن تعلم أن مجموعة الألوان التي يمكن إنتاجها في نظام CMYK مختلفة عن التي يمكن تحقيقها مع نظام RGB، وهذا يعود جزئياً إلى طبيعة النظامين المختلفة، ولكن أيضاً (في العالم الحقيقي على الأقل) نتيجة لقيود في مجال تكنولوجيا الشاشات، والتي ليست دائماً قادرة على إنتاج مجموعة الألوان

نفسها مع العلم أنها بالنظام اللوني ذاته أي RGB، كذلك الصبغات تعكس الضوء بمعدل غير موحد.

خامساً: التصميم الغرافيكي واللون

إن خلط الألوان لتشكيل الأشكال والصبغات هي مهارة أساسية لكل فنان ومصمم، ولكن هناك فرق بين الخلط في وسائل الإعلام التقليدية والرقمية والطلاء.

في السنوات الأولى في المدرسة، نتعلم كيفية مزج الألوان الأساسية الثلاثة معاً لتحقيق ألوان أخرى على عجلة الألوان، فالجمع بين الأزرق والأصفر يولد الأخضر، بينما الأزرق والأحمر ينتج الأرجواني.



عن طريق خلط الأحمر والأصفر والأزرق بكميات متفاوتة، يمكن أن تنتج مجموعة واسعة من الألوان، ومع ذلك فإن خلط الألوان رقمياً يعمل بشكل مختلف، كما أن واحدة من أصعب جوانب خلق الفن الرقمي هي تعلم كيفية إنتاج أجهزة الكمبيوتر للألوان المختلفة.

لذا فعليك نسيان ما تعلمته في المدرسة عن خلط ألوان الطلاء (تختلف الرقمية كلياً عن ذلك).

أ. نموذج الألوان المضافة:

إن الشاشات تستخدم نظام الألوان الجمعي (الألوان المضافة) RGB وهي الأحمر (R) والأخضر (G) والأزرق (B)، بدلاً من النظام الطرحي، والذي اعتدت عليه في المدرسة أي نظام CMYK، التي تضم السماوي (C) والأرجواني (M) والأصفر (Y).

إن فكرة المزج اللوني لكميات مختلفة من الأحمر والأخضر والأزرق لتحقيق أي لون بسيطة جداً من حيث المبدأ، لكنها تأخذ بعض الممارسة قبل إتقانها.

ب. أدوات خلط اللون:

إن فهم المبادئ الأساسية لخلط الألوان في نموذج الألوان المضافة مهم للغاية لفهم الخط الرقمي، ولكن هناك العديد من الأدوات المتاحة للمساعدة في خلط الألوان، وفي جعل الخيارات في تركيبة الألوان جيدة، وهنا نذكر (لا للحصر):

1. adobe kuler :



Kuler من أدوبي: يقوم بتوليد نظام الألوان بأكمله من لون أساسي واحد، وهو ربما يكون أداة نظام الألوان الأكثر شهرة على شبكة الإنترنت، Kuler يسمح لك بتوليد مخطط كامل اللون من لون أساسي واحد، وتحميل صورة لاستخراج الألوان من ذلك، ومخزن تبادل الألوان الخاصة بك لاستخدامها لاحقاً، حتى أنه يوفر التكامل المباشر مع التطبيقات الإبداعية واللوحات للتحميل والمشاركة.

2. ColoRotate :

يقدم وظائف مماثلة لـ Kuler، ولكن مع طريقة لطيفة 3D لتصور العجلات اللونية، والقدرة على توليد أكثر من خمسة ألوان في مخطط واحد، ColoRotate يمكن أيضاً أن تكون متكاملة مباشرة في بعض التطبيقات الإبداعية، ويوفر بديلاً سهلاً لبرامج أدوبي.



وهناك العديد من البرامج والأدوات التي توفر نماذج لونية جاهزة حسب الغرض الذي يتطلبه المصمم والتي يمكن الاطلاع عليها عبر شبكة الإنترنت.

ج. كيفية اختيار موضوع اللون:

إن اختيار اللون بشكل فعال أمر أساسي لنجاح التصميم، إذاً كيف يمكنك أن تذهب نحو اختيار أفضل مزيج من الألوان لمشروعك؟

بعض الناس يحبون مجموعة معينة من الألوان، في حين أن آخرين سيكرهون الاختيار نفسه، ومع ذلك هناك مجموعة من القواعد العامة التي يمكنك اتباعها لضمان وصولك إلى مجموعة من الألوان التي تُستخدم لموضوع محدد.

1. استخدام علم النفس:



ترمز الألوان المختلفة إلى مشاعر مختلفة، مثلاً يرمز الأحمر إلى الخطر والأخضر من أجل السلامة، وهناك الكثير من الجدل حول ما إذا كان علم النفس يقدم أي شيء للاستخدام للمصممين، ويستند هذا الجدل في كثير من الأحيان على الكثير من الأمثلة عن القرارات التعسفية من قبل الفنانين والرسامين في اختيارهم للألوان، ومع ذلك فإن هناك بعض الجمعيات التي تميل إلى خلق قواعد عامة عن الألوان، فالأخضر - على سبيل المثال - يُستخدم للدلالة على نضارة الشباب، في حين يمثل اللون الأزرق الغامق الاعتمادية والسلامة، والوردي والأرجواني الخفيف يميل إلى إظهار الأنوثة، والأرجواني الداكن للبذخ والثراء.

2. النظر في السوق التي تستهدفها:



إذا كنت تتوي تصميم الإعلانات لبنك معين على التلفزيون، فعليك أن تعرف أنه في الغرب يمثل اللون الأحمر العاطفة والخطر والمغامرة، في حين أنه في الصين يُستخدم اللون الأحمر لتمثيل الثروة.

وهذا المثال يوضح الاختلافات الثقافية في إدراك اللون، وهذا يوجب علينا أن ننظر إلى خصائص جمهورنا عند اختيار نظام الألوان.

حاول دائماً أن تنظر في كل من التركيبة السكانية للجمهور (العمر والجنس و.. إلخ) والبيئة الثقافية.

3. استخدام أدوات تحليل الألوان:

مثل adobe kuler والتي مر شرحها سابقاً، حيث إن هذه الأدوات والبرامج تساعد في تحديد مدى مواءمة اللون لأكثر من غرض (كشعار يوضع على موقع إنترنت أو يُطبع على علبة منتج).

4. استخدام الظلال والصبغات:



إن واحداً من أكثر أنظمة الألوان فعالية هو استخدام لون رئيسي واحد، وبناء جميع الألوان الأخرى من الظل أو لون من القاعدة، فإذا كنت بحاجة إلى إدخال ألوان إضافية تتجاوز تلك التي قمت بتحديدتها في لوحة الألوان الخاصة بك، فعليك الاستفادة من الظلال والصبغات، ويتحقق

هذا من خلال إضافة اللون الأسود (في حالة وجود الظل) أو الأبيض (الصبغة) إلى اللون الأساسي الخاص بك.

إن استخدام الظلال والصبغات ذات الصلة يعطي شعوراً بالوحدة والتناغم التلقائي مع اللون الأساسي، ولكن يوفر روحاً ونغمةً مختلفة للعمل.

5. أن تكون جريئة ومبتكرة:



لقد استخدم شعار الألعاب الأولمبية مجموعة من الألوان المبهجة، وتسبب في ضجة عندما كُشف النقاب عنه لأول مرة، وكما هو الحال مع أي مجموعة من القواعد - وبمجرد فهمها والاستفادة منها - فليس هناك ضرر في بعض الأحيان من كسرها لجعل العمل بارزاً، وفي بعض الأحيان يستحق العمل أن يكون جريئاً، كاختيار اثنين من الألوان التي لا تُستخدم معاً في العادة.

سادساً: ماذا يحتاج المصممون إلى معرفته لإدارة الألوان؟

إن الحصول على الألوان الصحيحة يتطلب معرفة بعض المصطلحات الصعبة ولكن الضرورية، فالتحقق من أن الألوان التي تراها على الشاشة هي نفسها التي ترد في التصميمات المطبوعة، وتكون واضحة ومطابقة لألوان الشاشة إلى حد بعيد أمر مهم للغاية، لذا عليك الانتباه إلى الأمور التالية:

1. الضوء المحيطي:

بعض مقاييس الإضاءة colorimeters تعطي قياس الإضاءة المحيطة، ونظرياً فإنه يمكن أن نعوض عن اللون والسطوع في المناطق المحيطة بنا، ولكن من الناحية العملية فإنه من الأفضل استخدام غطاء رصد وغرفة ذات جدران رمادية خفيفة، حيث لا وجود لضوء النهار والإضاءة ثابتة.

2. المعايرة:

هي عملية ضبط الشاشة أو الطابعة أو الورق أو أي جهاز إخراج آخر لجعل الألوان على أكبر قدر ممكن من الدقة، وتقيس المعايرة الانحرافات والمغالطات التي بُنيت في الجهاز ويخلق تعريف الألوان الصحيح لها.

3. العرض المتطابق:

ويعني استخدام نوع واحد من الشاشات للاستوديوهات.

4. استخدام المعايير الدولية لضبط وتصحيح الألوان:

الأرقام التي تحدد كيف ينبغي تصحيح الألوان للجهاز، وتنسيق الملف هو المعيار العالمي الذي يديره كونسورتيوم الألوان الدولية، وتصحيح الألوان الافتراضية قبل أن نراها.

5. المعايير الصناعية:

تسمح بمعايرة أدق، لا مجرد محاولة لإصلاح اللون الخاص بك، وسوف تعطيك تقديراً لمدى اختلاف نتيجة معايرة الألوان عن المثالية.

6. سلم الألوان:

إن المعايرة لا يمكن أن تجبر الجهاز على إنتاج الألوان التي ليس بمقدوره عرضها مادياً، لذلك فإن سلسلة واسعة من الألوان من الأسهل دائماً استخدامها للعمل على أن تكون محسوبة بدقة.

7. سلم الألوان والرسم البياني:

وهو مخطط ثلاثي الأبعاد تنتجه بعض الأدوات البرمجية للمعايرة، يوضح نقاط RGB، وهو الأكثر دقة للمعايرة.

8. استخدام الشاشات ذات الثنائيات المرسلة للضوء LED:

معظم المنتجات التي تستخدم هذه التقنية تكون معايرة للألوان بشكل جيد.

9. التحقق من الألوان برمجياً:

إن التحقق من الطباعة أو الألوان لملفات PDF على الشاشة من دون الحاجة إلى إنشاء الإنتاج المادي باستخدام التدقيق البرمجي يمكن من معاينة الألوان بدقة قبل أن يذهب العمل إلى أي مكان كالمطبعة أو موقع إنترنت.

10. مقياس الطيف الضوئي:

إن المعايرة باستخدام مقياس الطيف الضوئي أكثر دقة من مقياس الألوان الأساسية، ولكن أكثر تكلفة بكثير، وتتضمن معامل بعض الطابعات الراقية كبيرة الحجم تقنية يمكن أن تُنتج ملفاً تلقائياً

قبل كل النسخ المطبوعة.

سابعاً: نصائح عامة لاختيار اللون المناسب

1. النساء لا يحبون الرمادي والبرتقالي والبني، بل يحبون الأزرق والأرجواني والأخضر:

الاختلافات الاجتماعية تحدد أفضليات الألوان وهي فرع كامل من الدراسة في حد ذاته.



في دراسة استقصائية عن اللون والجنس، قالت 35% من النساء أن الأزرق لونها المفضل، تلاه الأرجواني (23%) والأخضر (14%)، واعترفت 33% من النساء أن البرتقالي كان اللون الأقل تفضيلاً، وتلاه البني (33%) ثم الرمادي (18%).

وقد أيدت دراسات أخرى هذه النتائج، وكشفت عن نفور الإناث من تدرجات الترابي، وتفضيل الألوان الأساسية مع الصبغات،

كما أن زيارة أي من مواقع التجارة الإلكترونية التي تكون الأنثى فيه هي الجمهور المستهدف ستجد فيه هذه التفضيلات بكل تأكيد.

إن شركة ميلاني لمستحضرات التجميل على سبيل المثال لديها قاعدة عملاء من الإناث في المقام الأول، وبزيارة موقعها فلن تجد هناك ذرة من البرتقالي والرمادي أو البني على الصفحة الرئيسية.

يستخدم موقع يوم المرأة ثلاثة من الألوان المفضلة للمرأة (الأزرق والأرجواني والأخضر) على الصفحة الرئيسية، وهذه دعوة واضحة إلى جمهورهم المستهدف (المرأة).

يعتقد معظم الناس أن لون الإناث المفضل عالمياً هو الوردي، ولكن هذا غير صحيح فلم تختار سوى نسبة مئوية صغيرة من النساء الوردي كاللون المفضل لديهم، وهكذا ففي حين يقترح علم النفس اللون الوردي للأناث، إلا أن اللون الوردي ليس الأكثر جاذبية لجميع النساء أو حتى معظمهن، لذا فإن استخدام ألوان أخرى غير الوردي مثل الأزرق والبنفسجي والأخضر قد يحسن جاذبية موقع التجارة الإلكترونية للزوار الإناث.

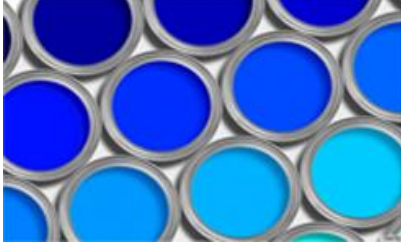
2. الرجال لا يحبون الأرجواني والبرتقالي والبنّي، بل يفضلون الأزرق والأخضر والأسود:



إذا كنت تسوق للرجال عليك البقاء بعيداً عن الأرجواني والبرتقالي والبنّي، وبدلاً من ذلك استخدم الأزرق والأخضر والأسود، وترتبط هذه الألوان (الأزرق والأخضر والأسود) تقليدياً مع الذكورة، ومع ذلك فإنه يأتي بمثابة مفاجأة طفيفة للبعض أن البنّي ليس الاختيار المفضل لديهم.

3. استخدام الأزرق من أجل زراعة الثقة عند المستخدم:

الأزرق هو واحد من الألوان الأكثر استخداماً لأسباب عدة منها:



- الأزرق هو لون الثقة والسلام والنظام والولاء.

- الأزرق هو لون الشركات الأمريكية والهدف توصيل الرسالة «آمنوا وثقوا بي.. لدي ثقة فيما أقوله».
- يثير الأزرق مشاعر الهدوء والسكينة في الذهن، وغالباً ما يوصف بأنه رمز السلمية والهدوء والأمان والنظام.

وهناك اتفاق واسع في الأوساط البحثية حول الآثار النفسية للون الأزرق، فهو يوحي برسالة خفية من الثقة والصفاء، ويمكنك استخدام هذا لصالحك على الإنترنت أو في أي تصميم.

وليس من قبيل المصادفة أن أكبر شبكة اجتماعية في العالم (فيسبوك) باللون الأزرق بما يوحي بالشفافية والثقة في من يديرها والتزام من يديرها بالقيم الأساسية.



والشركات التي تعمل كقناة لتحويل مليارات الدولارات تفضل أيضاً اللون الأزرق، وهذا يساعد على تحسين الثقة بهم، ولو أنها استخدمت الأحمر أو البرتقالي كلون الموضوع والعلامات التجارية فربما لن يكون هناك المستوى نفسه من التحويل (تبادل الأموال).



في الواقع اللون الأزرق يُستخدم بشكل كبير من قبل العديد من البنوك مثل CapitalOne.com وهو بنك رئيسي يعمل عبر الإنترنت.

- وعلى الرغم من أن اللون الأزرق هو لون عظيم إلى حد كبير من جميع النواحي، فإنه يجب ألا يُستخدم البتة لشيء له علاقة بالغذاء، وقد استخدم اختصاصيو الحميات لوحات زرقاء لمنع الناس بنجاح من تناول كميات أكثر من الطعام، وتقتصر نظرية التطور أن



الأزرق هو اللون المرتبط بالسّم، فليس هناك عدد كبير جداً من الأطعمة الزرقاء، فالتوت والخوخ فقط هي من الأطعمة الزرقاء، وبالتالي لا تستخدم اللون الأزرق إذا كنت تتبع الأشياء لعشاق الطعام.

4. الأصفر للتحذيرات:



الأصفر هو لون التحذير، وبالتالي يتم استخدام اللون الأصفر لعلامات التحذير، وإشارات المرور، وعلامات أرضية مبللة. ويبدو غريباً أن يُعد بعض علماء النفس أن اللون الأصفر لون السعادة، فالأصفر يمكن أن يشير إلى الهزج،

وهذا لأنه يحفز مركز الإثارة في المخ، لذا فقد يكون شعور الهرج ببساطة حالة من الانفعال المتزايد ورداً على ذلك.

ويرتبط علم نفس اللون ارتباطاً وثيقاً بالذكريات والخبرات، لذا إذا كان لشخص ما تجربة ممتعة جداً مع شخص فعليه أن يرتدي قميصاً أصفر، وتناول الطعام والوجبات السريعة مع الأقواس الصفراء، والذين يعيشون في المنزل مع الجدران الصفراء، فقد يسبب اللون الأصفر الفرح كرد فعل للذاكرة.

واحدة من "الحقائق" الأكثر ذكراً عن اللون الأصفر أنه يجعل الأطفال الرضع يبكون والناس غاضبون، مع أنه ليس هناك تأكيد علمي على أن الأصفر ينشط مركز القلق في الدماغ.

استخدم اللون الأصفر بجرعات صغيرة إلا إذا كنت تريد أن تسبب قلقاً لا داعي له.

5. الأخضر هو المثالي للمنتجات البيئية والخارجية:



الأخضر هو لون الهواء الطلق، صديق للبيئة والطبيعة والبيئة، والأخضر هو أساساً رمز لوني للطبيعة نفسها، ويمكن أن يحسّن الإبداع. لا يقتصر الأخضر فقط على الطبيعة، فالأخضر أيضاً هو دعوة جيدة إلى العمل، ولاسيما عند استخدامه في تركيبة مع (تأثير العزلة)، والتي تُعرف باسم تأثير فون Restorff ،

وتنص على أن تذكر الأشياء يكون أفضل إذا كانت بارزة، فتتذكر تمثال الحرية لأنه كبير، طويل القامة وأخضر، وليس هناك مجموعة أكبر منه في ميناء نيويورك، وفي علم نفس اللون يحدث تأثير العزلة عند عنصر التركيز، مثل خطوة التحويل، وهو البند الوحيد الذي يكون من لون معين، وهذه التقنية تعمل العجائب ليدعو إلى العمل، والأخضر هو الاختيار المثالي.

6. البرتقالي هو لون المتعة والذي يمكن أن يخلق شعوراً بالتسرع أو الاندفاع:



الجانب الإيجابي من البرتقالي هو أنه يمكن استخدامه كرمز للمتعة، كذلك فإن البرتقالي يساعد على تحفيز النشاط البدني والمنافسة والثقة، وهذا قد يكون السبب في استخدام البرتقالي بشكل كبير من قبل الفرق الرياضية ومنتجات الأطفال، فكثير من الفرق الرياضية تستخدم البرتقالي مثل فلوريدا غتورس، كليمنسون نمور، سيراكيوز، نيويورك نيكس الجديدة، نيويورك ميتس الجديدة، سان دييغو الشاحنات.. إلخ.

يستخدم Amazon.com البرتقالي في عرض لافتة (فترة محدودة)، وهذا اللون يوحي بالاستعجال، الأمر الذي يجعل من الرسالة أكثر وضوحاً وقابلة للتنفيذ.

من المنطقي أن يعني البرتقالي النشاط والمتعة والعمل الجماعي لأنه لون دافئ، ومع ذلك يمكن للبرتقالي أن يكون ساحقاً قليلاً عندما يُستخدم بشكل كبير من أجل لفت الانتباه إلى شيء معين، بحيث يطغى على الرسالة الفعلية من الإعلان.

في بعض الأحيان، يتم تفسير البرتقالي بأنه (رخيص)، (قارن هذا مع الأسود وهو لون الترف)، ففي دراسة قامت بها فوريس عن "تأثير اللون على المبيعات من المنتجات التجارية"، كان السؤال: "هل يعني البرتقالي أن المادة رخيصة؟ كان الجواب مدوياً وكان: نعم"، لذا عند طرح منتج ما وكان رخيصاً وكنت تريد أن يُنظر إليه على هذا النحو فالبرتقالي قد يكون خياراً جيداً.

7. الأسود يعطي شعوراً بالرفاهية والقيمة:



يوصف الأسود بأنه لون الأناقة والرقي والطاقة، ولذا يستخدمه المصممون للماركات الفاخرة ومواقع التجارة الإلكترونية الراقية.

إذا كنت تباع المواد الاستهلاكية الفاخرة ذات القيمة العالية على موقع الويب الخاص بك فمن المحتمل أن يكون الأسود خياراً جيداً.

8. استخدام الألوان الأساسية المشرقة للدعوة إلى العمل:



الألوان الأساسية والثانوية المشرقة (الأحمر والأخضر والبرتقالي والأصفر) أكثر تحريضاً على العمل والتفاعل في التصميم والمواقع الإلكترونية من الألوان الداكنة مثل الأسود والرمادي الداكن والبنّي والبنفسجي.

9. اللون الأبيض:



في معظم مواد علم نفس اللون بقي الأبيض طبي النسيان، ربما ذلك لأن المنظرين في علم الألوان لم يتوافقوا على ما إذا كان اللون الأبيض هو لون أو لا، هذا لا يهم، المهم هو أن استخدام وفرة من

المساحة البيضاء هو ميزة تصميم قوية، خذ على سبيل المثال المواقع الأكثر شعبية في العالم فإنها في الأساس كلها بيضاء.

وغالباً ما يُنسى الأبيض؛ لأن الاستخدام الرئيسي له هو كلون الخلفية، ومعظم المواقع المصممة تصميماً جيداً تستخدم حتى اليوم الكثير من المساحة البيضاء من أجل خلق شعور الحرية والرحابة والتهوية.

الخلاصة

التصميم الجرافيكي هو المكان الأرحب لاستخدام الألوان واختبار صحة اختيار هذا اللون، فهناك الكثير مما يمكن إنجازه باستخدام اللون في الطريق الصحيح، وفي الوقت المناسب، مع الجمهور المناسب، والغرض الصحيح.

المصطلحات

blue، green،RGB: red

black، yello، magenta،**CMYK**: cyan

التحويل: عمليات تحويل الأموال والشراء عبر الإنترنت.

المراجع

1. يحيى حمودة: نظرية اللون، ب.د، القاهرة، 1981م.
2. عبد الهادي، عدلي محمد: مبادئ التصميم واللون، مكتبة المجتمع العربي، عمان، 2006م.
3. <http://www.NinjaJump.com>
4. [/http://blog.kissmetrics.com/how-colors-affect-conversions](http://blog.kissmetrics.com/how-colors-affect-conversions)
5. مقالات جيري مي سميث على تويتر و google+.
6. <http://www.pantone.com>

التمارين

اختر الإجابة الصحيحة:

1. أي الأنظمة اللونية التالية الأفضل عند عرض التصميم على شاشة:

A. CMYK.

B. RGB.

C. Bitmap.

D. Gray scale.

الإجابة الصحيحة: B. RGB

2. ماذا تعني الصبغة اللونية hue:

A. موقع اللون على عجلة الألوان وهي اللون ذاته.

B. نقاء اللون أو لمعانه.

C. إشراق اللون.

D. مكمل اللون.

الإجابة الصحيحة: A. موقع اللون على عجلة الألوان وهي اللون ذاته.

3. اللون المفضل عند النساء والرجال على حد سواء هو:

A. الأرجواني.

B. الأصفر.

C. الأزرق.

D. الأسود.

الإجابة الصحيحة: C. الأزرق

4. يمثل اللون الأحمر عند الصينيين:

A. العاطفة.

B. الخطر.

C. الثروة.

D. المغامرة.

الإجابة الصحيحة: C. الثروة

5. العرض المتطابق يعني:

- A. استخدام الألوان نفسها.
- B. استخدام نوع الشاشات نفسه.
- C. استخدام مقاييس الإضاءة نفسها.
- D. استخدام طرق المعايرة نفسها.

الإجابة الصحيحة: B. استخدام نوع الشاشات نفسه.