

علم الألوان

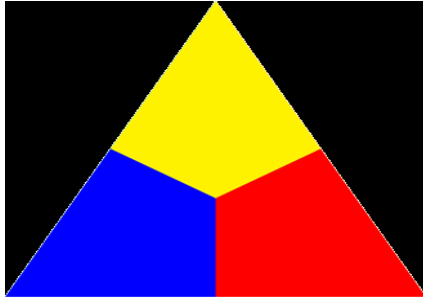
تعريف اللون: هو إحساس العين بالموجات المختلفة ، فحينما ينعكس الضوء على الجسم فإن هذا الأخير يمتص موجات هذا الضوء و يرد البعض الآخر و الجزء المرود يؤثر في خلايا العين فتحس باللون و تدركه ، فاللون هو إحساس بصري ينشأ عندما نرى الأشياء مضاءة

الألوان الطبيعية :

و هي تختلف عن الألوان الضوئية لأن الأولى ملموسة و الثانية محسوسة و العلاقة بينهما هي أن الضوء يجعلنا نرى الألوان الطبيعية ، و هذه الأخيرة مكونة من مادة ملونة نحصل عليها من الطبيعة و التي نحاول بها تقليد ظواهر الطبيعة و الضوء.

الألوان الطبيعية الأساسية (الأولية)

و هي الألوان التي نحصل عليها من الطبيعة مباشرة و لا نحصل عليها من أي مزج ، و هي تعطينا بالمزج كل الألوان



و هي : أحمر أرجواني ، أزرق سماوي ، و الأصفر.

الألوان الطبيعية الثانوية :

و هي الألوان التي نحصل عليها من مزج الألوان الأساسية (الأولية) فيما بينهما مثني مثني أحمر أجوري + أزرق سماوي = بنفسجي ، أحمر أجوري + أصفر = برتقالي ، أصفر + أزرق سماوي = أخضر



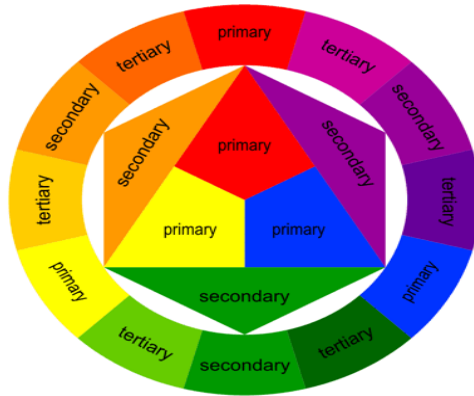
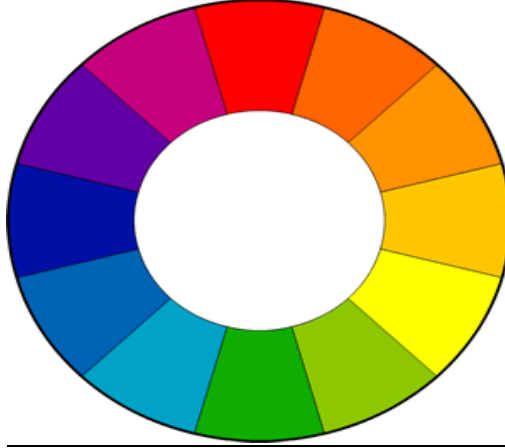
الألوان الطبيعية الثلاثية :

هي الألوان التي نحصل عليها من مزج لون أساسي مع لون ثانوي مثني .

أحمر أجوري + بنفسجي = بنفسجي محمر ، أصفر + أخضر = أخضر مصفر

أصفر أجوري + برتقالي = برتقالي محمر (قرمزي) ، أزرق سماوي + أخضر = أخضر مزرق (زمرد)

أصفر + أحمر = برتقالي مصفر ، أزرق سماوي + بنفسجي = بنفسجي مزرق (أزرق ماء وراء البحر)



الألوان المتكاملة (المتماثلة):

هي الألوان المتقابلة بالرأس في الدائرة اللونية والتي لا يدخل أحدهما في تركيب الآخر المكمل له ، كما أثبتته (شارل بورجوا) ، أي أن كل لون أساسي يكمله لون ثانوي و هكذا إلى أن نصل إلى الألوان الثلاثية التي نجد أن التكامل فيها يكون للون ثلاثي مع آخر يقابله ، و مثال عن ذلك : الأحمر يقابله الأخضر – الأزرق يقابله البرتقالي – الأصفر يقابله البنفسجي.

الألوان المتضادة (المتباينة): هي الألوان الزاهية الشديدة التأثير على العين و تزداد حدتها إذا تجاوزتها ، فإذا أخذنا لونين غير متجاورين من ألوان الطيف أمكننا تسميتهما لوانان متباينان لتباعدهما ، و التباين يخضع لثلاثة عوامل

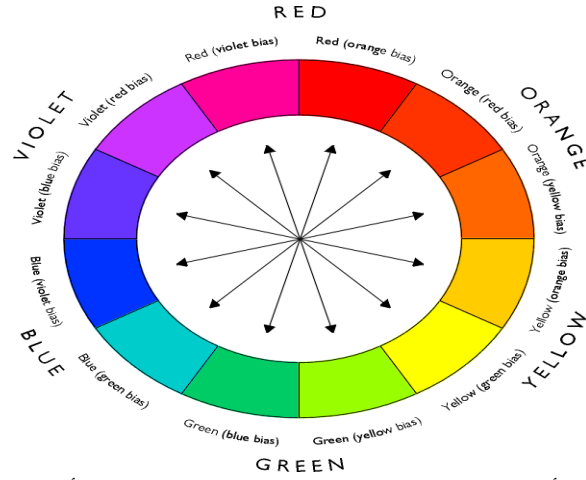
1- تباين في القيمة : يتجاوز قيمتين ضوئيتين مختلفتي الشدة (داكن و فاتح)

2- تباين في اللون : يتجاوز لونين مختلفين و من نفس الشدة

3- تباين الألوان الحارة و الباردة : يتجاوز لون حار و بارد.

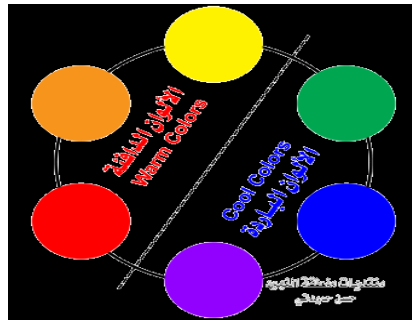
الألوان المتوافقة (المنسجمة): هي الألوان التي يرتاح إليها الناظر ، و لا تعب أعصاب العين ، و ترتيب ألوان الطيف خير مثال عن التوافق (الانسجام) لأنه بألوانه يشكل مجموعات متوافقة ، فكل لونين متجاورين في الطيف و (الدائرة اللونية) متوافقين

الألوان المتناغمة : هي التي تشكل اساسا من تدرجات و قيم للون واحد فقط مع الأبيض و الأسود.



1/ الألوان الحارة: وهي الألوان المحصورة في العجلة اللونية ما بين اللونين الأصفر والبنفسجي المحمر ، كما يرتبط هذا النوع بالإنطباع الذي تتركه الألوان في نفس الانسان و تعتبر هذه الالوانحارة لأن مصادرها توجي لنا بالحرارة كلون النار ، و الشمس ، و الدم ، ...

الالوان الباردة هي ألوان هادئة تعبر عن الحزن و الكآبة و السكون ، و هي (الأخضر المصفر ، الأخضر المزرق ، الأزرق ، البنفسجي المزرق ، البنفسجي) ملاحظة : إن اختلاف و تباين الألوان الحارة و الباردة من حيث السطوع يكفنا من استنباط القاعدة العامة التالية :
• تقدم الألوان الحارة أشكالها إلى الأمام



• تقع الألوان الباردة أشكالها إلى الورااء .

• الألوان الحارة و الباردة تعمل الإحساس بالبعد الثالث الإيهامي رغم تواجدها على سطح ذو بعدين فقط متوسط.
التدرج اللونى و الضوئى يعني بالتدرج الضوئى الانتقال من أي لون إلى القيمة الضوئية البيضاء أو السوداء و ذلك بإضافة كميات متفاوتة من الأبيض و الأسود للحط و الإنقاص من حدة اللون.
و نعى بالتدرج اللونى الإنتقال من أي لون إلى لون آخر و ذلك بإضافة كميات متفاوتة من اللون المراد الوصول اليه إلى اللون الذي انطلقنا منه.

* عندما نستعمل درجات لون واحد بالأبيض نستعمل مصطلح (قيمة لونية)
و عندما نستعمل درجات بألوان كمختلفة نستعمل مصطلح (نغمة لونية)

الرماديات الملونة :

إن الرمادي الحيادي ناتج من مزج الأبيض و الأسود
أما الرماديات الملونة فيمكن الحصول عليها بطريقتين :
1- إضافة الرمادي الحيادي إلى أي لون آخر يقيم متفاوتة
2- يمزج لونين متكاملين بنسب متفاوتة ، و كل مرة يكون أحدهما هو المسيطر في المزج مع إضافة قليل من الأبيض كل مرة طبعا

ملاحظة : عندما نستعمل درجات لون واحد بالأبيض نستعمل مصطلح القيمة اللونية و عندما نستعمل درجات بألوان مختلفة نستعمل مصطلح نغمة لونية .