

جامعة بغداد
كلية الفنون الجميلة
قسم الفنون التشكيلية
فرع الخزف

محاضرات مادة التصميم والتزيين

أ.م. نزار الزبيدي

تصميم
وتزيين

مراحل تصميم وتشكيل وتزيين العمل الخزفي :

لا يختلف العمل الخزفي الفني او الصناعي او غيرها عن المنجزات البشرية المتنوعة فجميعها تخضع لنفس اليات الانتاج منبثقة من الفكرة لتمر بمرحلة التصميم وتحويل تلك الافكار الى اشكال او الية او مخططات مبدئية تنتقل بعدها بمراحل متعددة ومتنوعة لتظهر بشكلها النهائي ، ونحن هنا سوف نتحدث عن هذه المراحل كخطوات انتاج العمل الخزفي وهي على الشكل التالي :

- اولا : مرحلة التصميم .
- ثانيا : مرحلة تشكيل العمل الخزفي .
- ثالثا : مرحلة تزيين الاعمال الطينية .
- رابعا : مرحلة التزيين باستخدام التزجيج والالوان الخزفية (بعد الفخر) .

مرحلة
التصميم

اولا : مرحلة تصميم العمل الخزفي

تعريف التصميم :



عملية قصدية يقوم بها الفنان من خلال ترتيب عناصر التصميم بهدف خلق شكل او هيئة اي تحويل الفكرة الى مفردة من خلال استخدام تلك العناصر ، وبالتالي هي عملية قولبة الافكار بقالب حسي مرئي او سمعي تنتج لنا موضوع يخضع لاليات التصميم وقوانينه .

مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

للتصميم عناصر او ادوات يعمد لها المصمم لتطبيق افكاره من خلال استخدامها وهي :

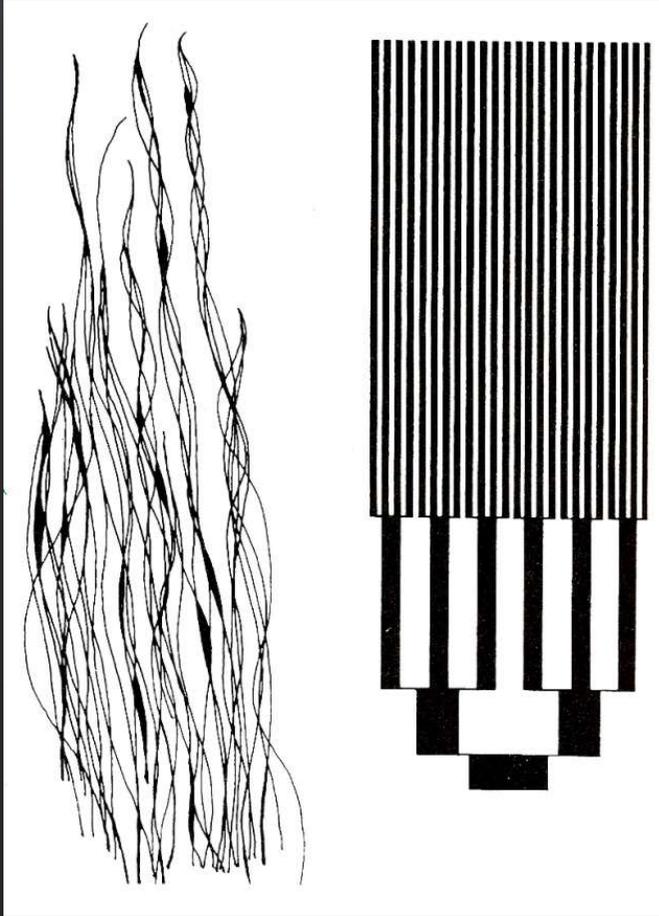
1- الخط :

مجموعة من النقاط المتصلة والمتكررة تكون عند اجتماعها خط ، وهو اقدم وسيلة للرسم والتصوير الفني ، ويمكن ان يكون متقطع او مستمر ، مستقيم او منحنى، رقيقا او سميكاً، والخط المرسوم على الورق او القماش هو خط ثنائي الابعاد اما الخطوط الثلاثية الابعاد فجدتها في الاشكال المجسمة عند تقاطع خطوط تلك الاجسام مع الفضاء كما في العمارة والنحت والخزف .
والخط دلالات نفسية متغيرة بحسب نوع الخط فالخطوط المستقيمة توحي بالصلابة والضبط فهي مباشرة وقوية ، اما الخط المنحني فهو مرن وانسيابي ومتغير وايقاعي الا اذا كان الانحناء قويا جدا فهو يدل على القوة.

مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

2- الاتجاه :



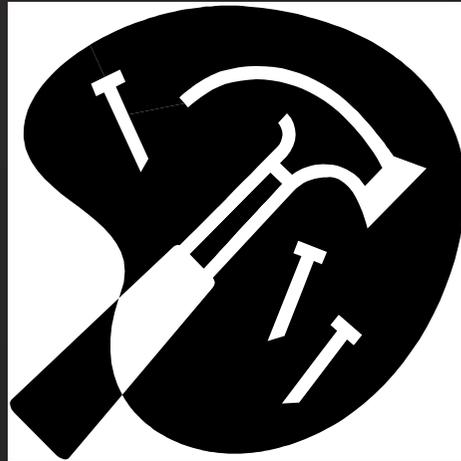
للخطوط والتي هي مكونة لاشكال اتجاهات افقية وعمودية وما بينها ولكل اتجاه تاثير خاص للناظر فالاتجاه الافقي توافقي مع شد الجاذبية اي يوحي بالاستقرار والسكون والهدوء ، اما الاتجاه العمودي فانه يوحي بالتوازن والقوة والثبات ويمثل القساوة والسمة والطموح والنشاط والصرامة ، اما الاتجاه المائل فهو انتقالي حركي يمثل عدم الاستقرار لذا فهو يحتاج الى سند عند التصميم به بعنصر خطي اخر .

مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

3- الشكل :

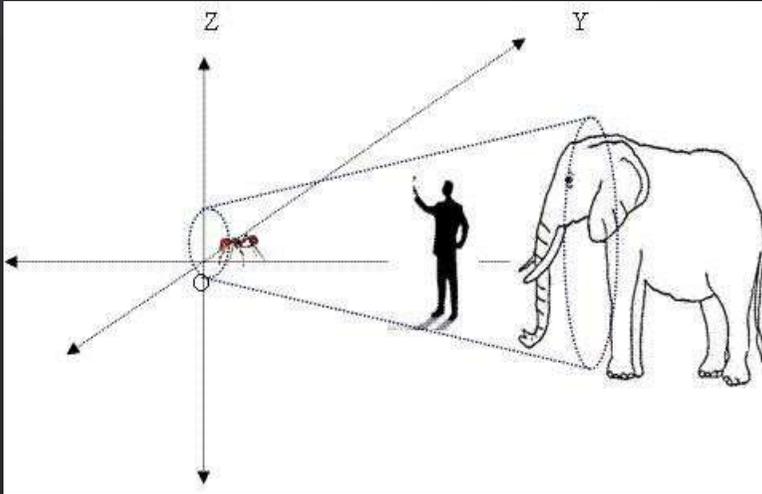
يتكون من تركيب وتقاطع الخطوط باتجاهاتها المختلفة ، والشكل ثنائي الابعاد هو المرسوم على سطح اما الشكل الثلاثي الابعاد فهو الشكل المجسم كما في اشكال الابنية المعمارية والنحت والخزف المجسم.



مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

4- الحجم :



هو مقدار او قياس ملئ الكتلة في الفراغ وهو نسبة حجم جسم الى جسم اخر او مساحة بمساحة اخرى وبما ان الاحجام او الابعاد هي مطلقة فلا يمكننا قياسها بشئ الا بمقارنتها مع مثيلاتها اي وضع نسب وتناسب للقياس ،فالتناسب اساس قامت عليه العمارة من حيث مقارنة الاحجام والمساحات والاطوال والمقاييس والمقادير ، اما في الفن فيعني التناسب هو العلاقات القياسية المصممة اي النسبة المخططة للمقادير والفواصل من نفس النوع كالوقت بالموسيقى والخط والحيز واللون للرسم وهكذا.

مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

5- الملمس :

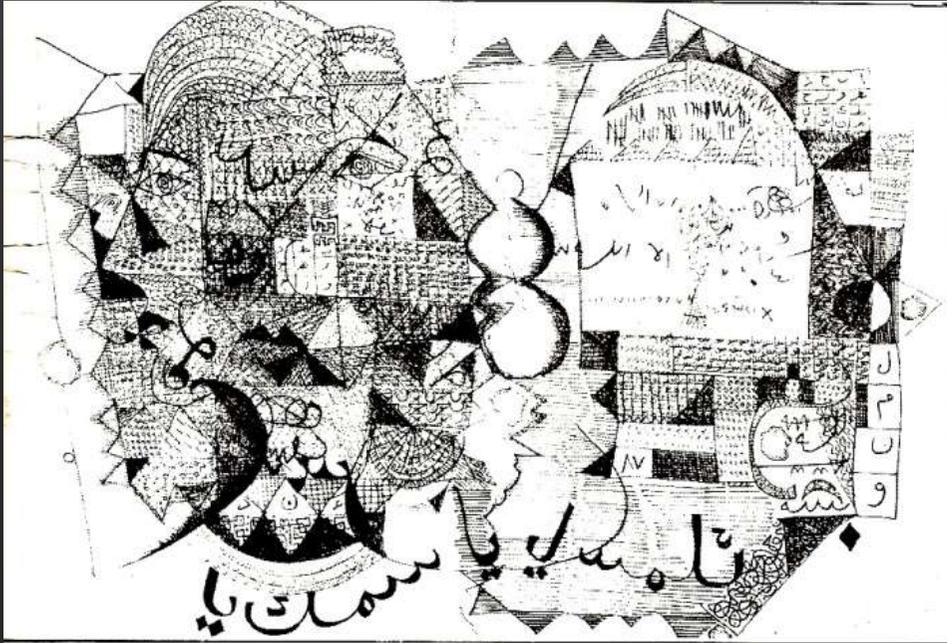


تأثيرات ملمسية في العمارة - كارلا باتلو للمعمار كاودي ١٩٠٨

هو المظهر الخارجي للنسيج الغطائي الطبيعي او الصناعي للاجسام او الاشياء المختلفة التي نراها او نلمسها باليد ، وهذا الاختلاف يشمل النعومة والخشونة والصلابة ، ان الشعور بالنسيج يكون مرئيا قابلا للمس اي يمكن الشعور باللمس من النظر او الرؤيا فالسطوح البراقة وتوحي باللمس الناعم والاملس عكس السطوح المعتمة التي توحي بالخشونة.

مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :



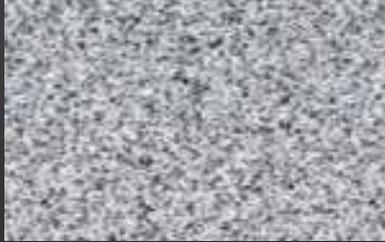
تكوين حروفي للفنان شاكر حسن - التعبير عن الملمس باستعمال اساليب مختلفة
كحركة الخط واتجاهها

الملمس مهم جدا كوحدة تصميمية اذ من خلال الملمس نوحى للمشاهد بافكار متنوعة بتتوع انواع الملمس ونحثه على المشاركة بالعمل الفني من خلال استثارة حسة بالملمس ، فكل مادة طبيعية مثلا ملمس يختلف عن مادة اخرى فملمس الاطيان يختلف عن ملمس الحجر والماء.

مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

6- الجلاء (القيمة الضوئية) :



العلاقة بين الضوء والرؤية وجودية ، فالضوء هو كل شي في الفنون المرئية ، والجلاء او القيمة الضوئية تعني مقدار اشراق اللون المنعكس ودرجته وبه يوصف اللون بالغامق او الفاتح ، فالالوان البيضاء والرمادية والسوداء تعكس كل واحدة منها كميات مختلفة من الضوء محدثة حالات تاثير مختلفة للناظر كما وتستخدم هذه الالوان كقياس للقيم الضوئية المتدرجة بين الغامق والفاتح .

ان تشابك وتقارب الخطوط ينتج لنا قيم ضوئية مختلفة فتقارب وتجارو الخط يعني الحصول على تكوين لوني غامق والعكس صحيح كما هو الحال بالنسبة للنقاط وتأثيرها الضوئي عند تداخلها لتشكل لنا ملمس غامق او فاتح ضوئيا ولونيا .

مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

7- اللون:

هو الصفة الرمزية لصياغة سطوح الاجسام والطبيعة على السواء وهو الغطاء اللغوي لمظهر وضوء هذه المجسمات مهما كان نوعها ، ونحن دائما نستمد قوة صياغتنا للالوان من مصدر الطبيعة الموثوق به امامنا نلتجئ اليه عند الحاجة للاستفادة منه في حقل تكوين اعمالنا الفنية .



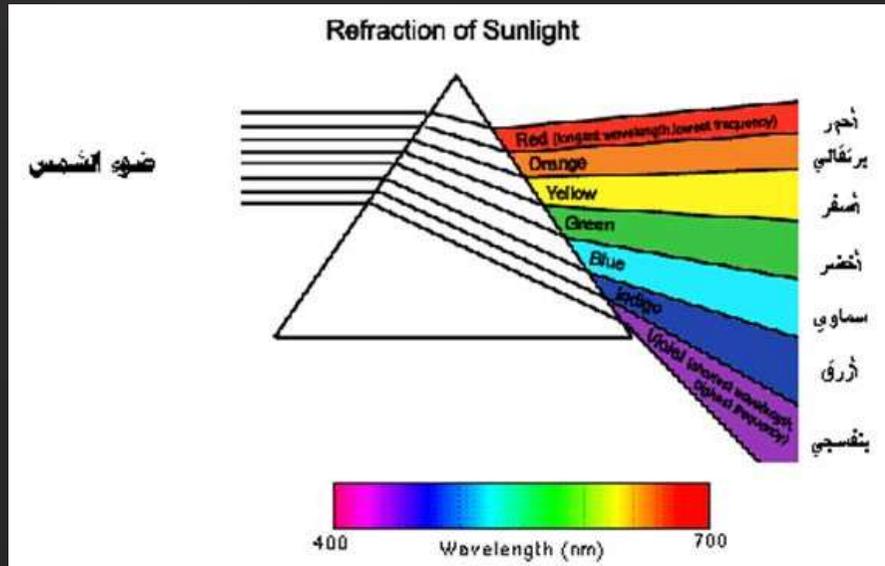
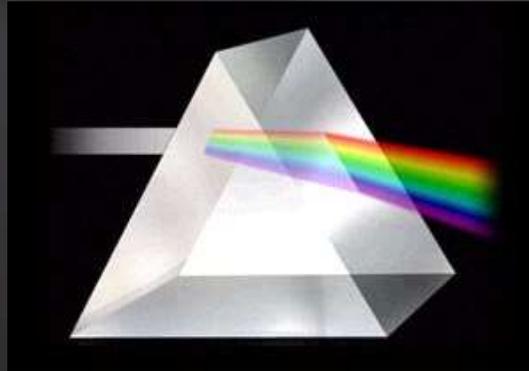
مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

7- اللون:

• طبيعة اللون :

ظاهرة فيزيائية مصدرها الرئيسي هو الضوء والمرئيات في الطبيعة وواسطه رؤية اللون هي العين ، اثبت العالم نيوتن عام 1676 م ان اللون الابيض هو لون مركب يتفكك بواسطة الموشور الى اجزائه الاساسية عن طريق اختلاف الانكاسر في الموشور الزجاجي .

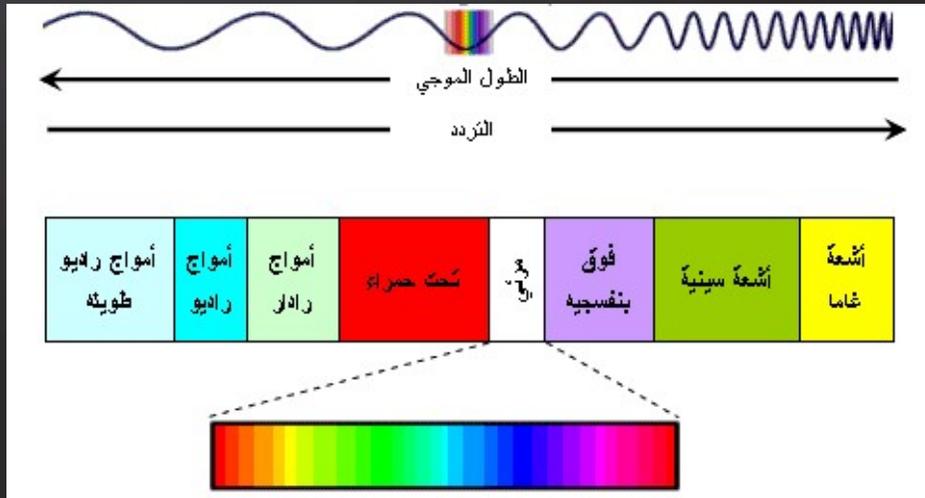


مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

7- اللون:

• طبيعة اللون :



الالوان غير المرئية كالاشعة تحت الحمراء وفوق البنفسجية واشعة كاما واشعة اكس وغيرها والتي هي تشبه الموجات الصوتية لايمكن رؤيتها الا من خلال اجهزة خاصة .

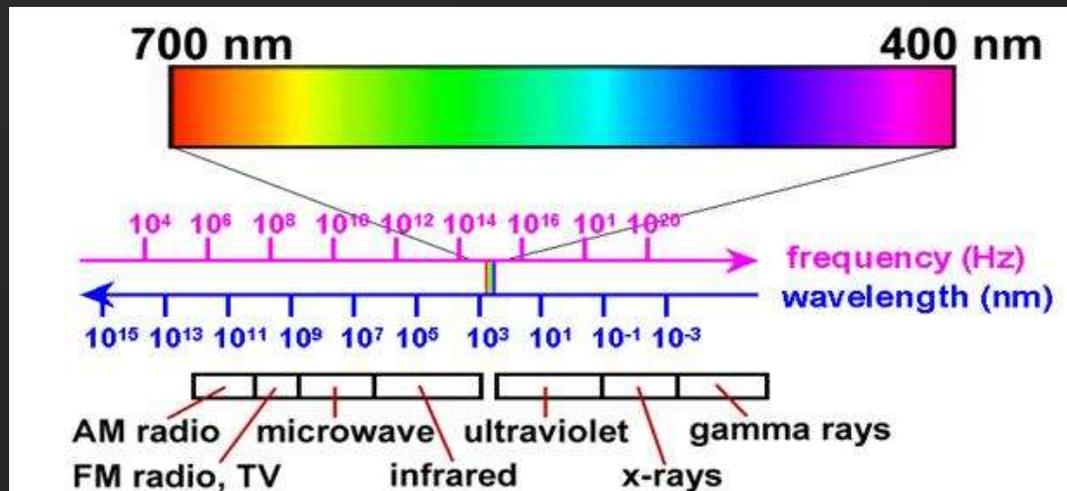
كما اكتشف ظاهرة اهتزاز اللون واختلاف اطواله الموجية من خلال نظريته في تحليل اشعة الطيف الشمسي ليحول الضوء الى لغة حسابية تجريبية قياسية وبذلك أرسى القواعد العلمية الصحيحة لدراسة موضوع الالوان ، واكتشف بعد ذلك ان وراء الوان الطيف المرئي تقع

مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

7- اللون:

اللون كلصوت له اهتزاز تردد معين (عدد الاهتزازات في الثاني الواحدة) وطول موجي معين فاللون الاحمر ذو اوطى تردد واعلى طول موجي (حوالي 700 مليمايكرون) ويزداد هذا التردد للون البرتقالي ثم الاصفر فالاخضر والازرق والبنفسجي الذي يعتبر ذو اعلى تردد واقصر طول موجي (حوالي 400 مليمايكرون) .

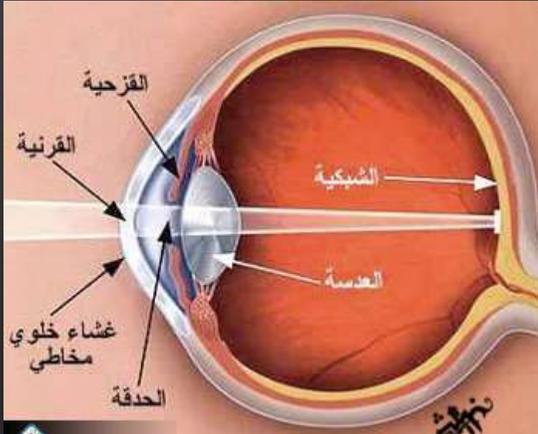


مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

7- اللون:

- **مصادر الالوان واسباب التحسس بها :**
يرجع التحسس باللون الى اسباب هي :



1- الناحية الفسلجية :

ان اللون كالصوت امر شخصي يعتمد وجوده على جهاز التحسس المرئي لدى الانسان فاللون هو تحسس ناتج عن تاثير العين بالطاقة الاشعائية المرئية اي الضوء وعند الانسان الذي له قصور في فاعلية هذا الجزء البشري اي العين فان الانسان يصاب بما يسمى عمى الالوان اي عدم مقدرة العين على تحليل حزم الضوء كلها الساقطة على شبكية العين.

مرحلة
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

7- اللون:

• مصادر الالوان واسباب التحسس بها :

يرجع التحسس باللون الى اسباب هي :

2- الصبغة :

اللون في الاشياء المصبوغة او الملونة هو خاصية كيميائية او جزيئية للصبغة ، فالصبغة تمتص الضوء بطول موجي معين وتعكس الاضواء ذات الاطوال الموجية الاخرى فاللون الاحمر ينتج عن امتصاص الصبغة لباقي الاطوال الموجية الاخرى عدا اللون الاحمر لينعكس لنا الطول الموجي الاحمر وهكذا .



مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

7- اللون:

• مصادر الالوان واسباب التحسس بها :

يرجع التحسس باللون الى اسباب هي :

3- التقزح اللوني :

هي عملية انتاج اللون بطرق ميكانيكية عدا الصبغة اي يمكن ان يجري التحسس باللون دون وجود الصبغة كما هو الحال في الالوان الناتجة في فقائيع الصابون والغشاء الزيتي على سطح الماء وريش الطيور والبلورات اللونية والقواقع البحرية وسبب هذا يعود لانعكاس هذه السطوح الرابقة لاشعة ضوء واختلاف انكساراتها الضوئية.



مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

7- اللون:

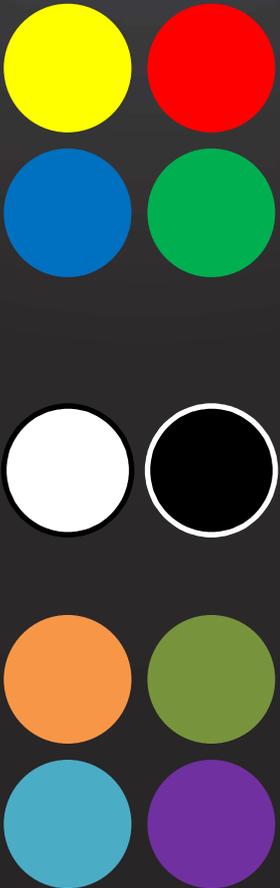
• تصنيف الالوان :

صنف العالم الالماني اوزولد الالوان سنه 1917 م الى ثلاث اقسام وهي :

1- الالوان الاساسية : وهي الالوان النابعة من الطيف كالأصفر والأحمر والأزرق والأخضر .

2- الالوان الحيادية : وهي الأبيض والأسود وتسمى الالوان الثلاثية وتتكون من تركيب ثلاث الوان اساسية بنسب مختلفة .

3- الالوان الثنائية : وهي المركبة من لونين كاللون البرتقالي والزيتوني والتركوازي والبنفسجي .

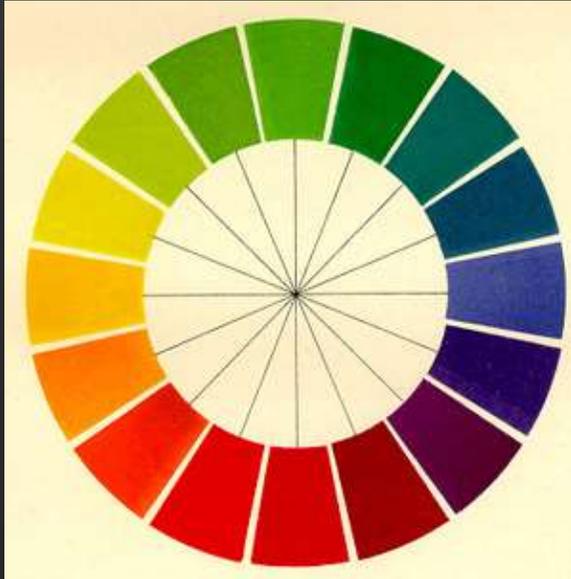


مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

7- اللون:

تصنيف الالوان :



كما ويعتبر تصنيف العالم اوزولد للالوان الاكثر اعتمادا اذ نظم مجموعة لاتقل عن 900 لون من اساسي ومحاييد ومركب ثنائي ووضع دائرة الالوان المسماه باسمه فوضع الالوان الاساسية الناتجة عن الطيف الشمسي حسب مراكزها وتسلسلها في الطيف الشمسي فوضع اللون الاحمر والاصفر والاخضر والازرق على الجهات الاربعة المتعامدة ووضع بين كل لونين خمسة الوان وبهذه الحالة كل لونين متجاورين هما متوافقين وكل لونين متقابلين هما متعارضين .

مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

7- اللون:

• **الدلالة اللونية :**

تمكن العالم الأمريكي البرت مونسيل من وضع دلالات لونية خاصة عام 1912 م
اذ صنف اللون تبعا لمدلولاته وهي :

- 1- اصل اللون (Hue) .
- 2- القيمة اللونية .
- 3- شدة اللون .
- 4- رمز اللون .

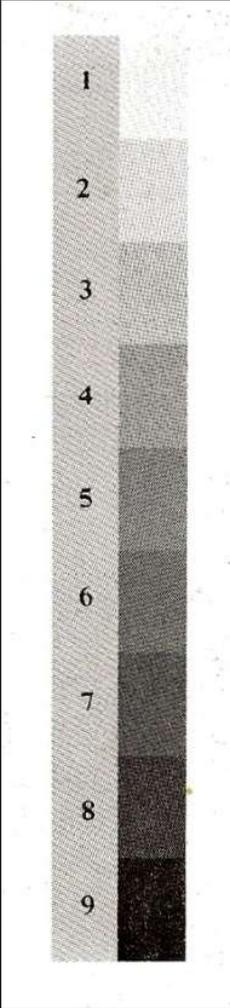
مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

7- اللون: - الدلالة اللونية

2- القيمة اللونية:

ونعني بها درجة اشراقه وبراقته وبها نفرق بين الحمر الفاتح والغامق مثلا فيعني اللون الفاتح ان كمية اللون الابيض في هذا اللون عالية وكلما اقتربنا من اللون الغامق قلت نسبة اللون الابيض باللون لتصل الى ازدياد اللون الاسود به ، فاللون الابيض يضيء اشراق ضوئي للالوان عكس اللون الاسود الذي يضيء العتمة والغمق لها .



مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

7- اللون: - الدلالة اللونية

3- شدة اللون:

يمكن يكون هنالك لون احمر من نفس اصل اللون ونفس قيمته الضوئية ولكن يختلف بدرجة صفائه وقوته وهذا نعني به شدة اللون فيكون احمر قوي والآخر ضعيف ، وهناك مقاييس خاصة تحدد شدة اللون التي لها علاقة ايضا بدرجة قيمته الضوئية .

4- رمز اللون :

لاجراء عملية الوصف الدقيق للالوان استخدمت عملية ترميز لها تتكون من مقطعين الاول يخص اصل اللون والآخر يخص درجة شدته فالاخضر يرمز له (G) ويكون اخضر فاتح عندما يكتب (G5) تبعا لتدرج قيمته الضوئية من الغامق الى الفاتح فكلما قل الرقم المصاحب لرمز اللون ازداد اشراقه الضوئي وبالعكس .

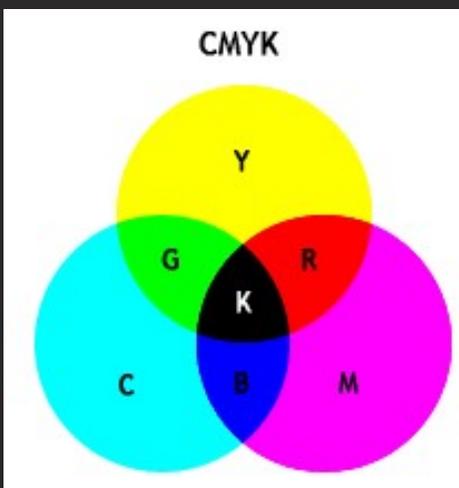
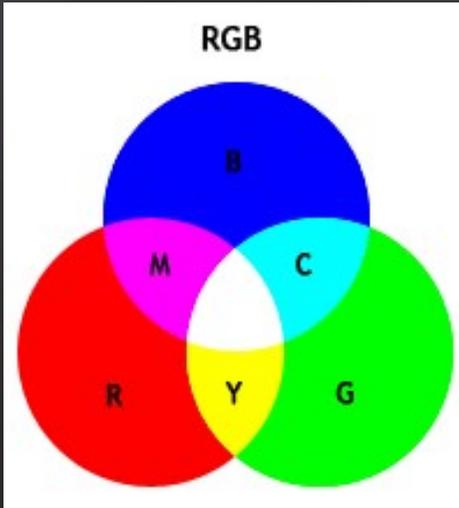
مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

7- اللون:

• اللون والضوء :

اللون الناتج من الضوء (اي اللون الضوئي) يختلف تماما عن ذلك اللون الفيزيائي الناتج عن الصبغات والمواد الملونة فاللون الضوئي يعتمد على تداخل ثلاث الوان رئيسية (الاحمر R ، الاخضر G ، الازرق B) تنتج بمجموعها اللون الابيض وتستخدم مثلا في تكوين شاشات التلفاز والحاسبات وغيرها من الشاشات ، اما الالوان الصبغات وهي (الاصفر Y ، الارجواني M ، السماوي C) تنتج بمجموعها اللون الاسود K ، وهذا ما تعتمد عليه كل عمليات الطباعة الملونة .



مرحلة التصميم
عناصر
التصميم

1-1- عناصر التصميم :

7- اللون:

• اللون والخزف :

الالوان في فن وعلم الخزف سواء كانت في طبقة التزجيج او في الجسم الخزفي تنتج عن طريق تفاعلات كيميائية مع عدة عناصر ومركبات تسمى خلطة التزجيج والتي تتم تفاعلها داخل فرن الخزف باستخدام درجات الحرارة والتي تتغير حسب مكونات خلطة التزجيج تبدأ من درجات حرارة منخفضة بحدود 600 م⁰ لتصل الى درجات حرارة عالية بحدود 1450 م⁰ في تقنيات حرق الخزف عالي الحرارة ، وبشكل عام فان الوان الخزف هي اما معدة مصنعياً بشكل مسبق كما هو الحال في الصبغات التي تضاف الى خلطات التزجيج او تعد من قبل الخزاف باستخدامه للاكاسيد المعدنية الملونة مضاف اليها خلطات التزجيج المتنوعة بين الشفافة او المعتمة او نصف الشفافة .

مرحلة التصميم
العلاقة بين
عناصر التصميم

1-2- العلاقة بين عناصر التصميم :

اساس الفن المرئي او اسمعي او الفنون بشكلها العام هو العلاقات بين عناصر التصميم على الراجح من اختلاف الوسط او المنتج الفني فالنتاج الفني يكون مرئيا متحركا في السينما ويكون سمعيا في الموسيقى ومرئيا ساكنا في الفن التشكيلي والطباعي والمعماري الخ .
وهناك ثلاث طرق لجمع عناصر التصميم بشكل اساسي هي :

1- التطابق :

التطابق يؤدي الى التكرار في الشكل فالعلاقة بين العناصر تقاس ببعد واحد وهي فاصلة الحيز بين الاشياء في الفن المرئي وقت السكون او السكوت في الفن السمعي.

2- التشابه :

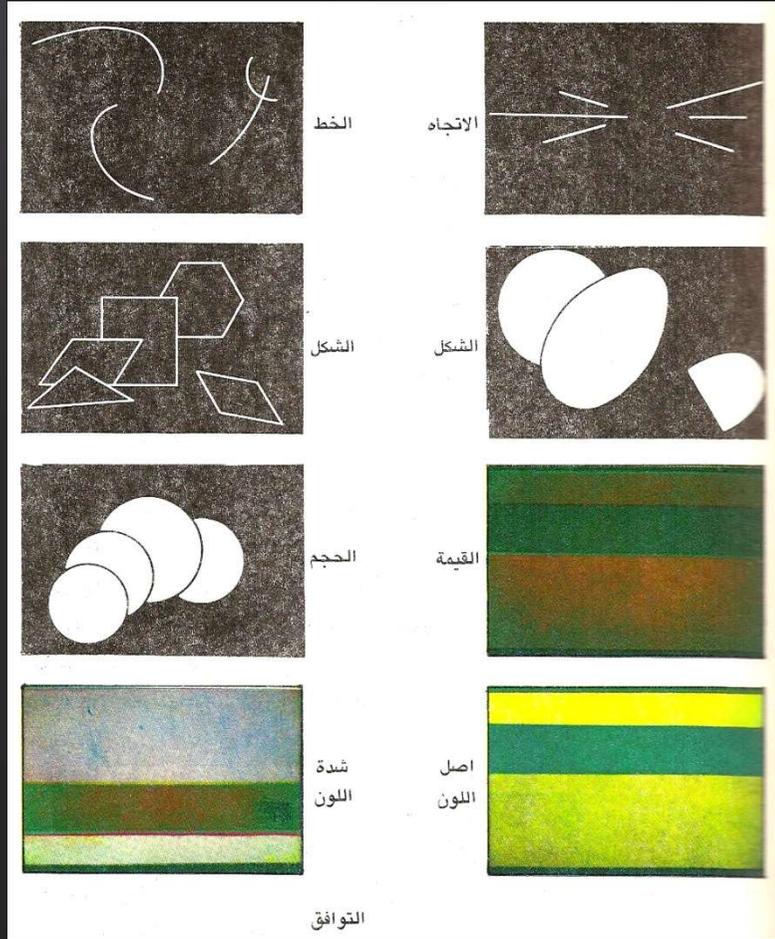
يؤدي الى التوافق الذي يمثل جمع وحدات متشابه في عنصر او اكثر ، فتكون الوحدات متوافقة عندما تشترك في اكثر من صفة او عنصر .

3- التنافر :

وهذا يؤدي الى التعارض ويمثل جمع وحدات التصميم غير المترابطة كالجمع بين الاشكال الهندسية ومربعة والدائرية مثلا .

مرحلة التصميم

1-3- التوافق فى التصميم واشكاله:



ونعني به عكس التنافر اي انه حين يقع بين عناصر التصميم فهو يعني الرتابة والتوافق بالتصميم لايعني بالضرورة ان يكون قاعدة بالتنافر مثلا يخلق حركة مغايرة لتوافق الخطوط مع بعضها مثلا اذ ان تعارض الخطوط يرمز الى مدلولات اخرى عكس المتوافقة مع بعضها البعض ، وهذا الحال بالنسبة للاشكال الهندسية المتوافقة مع بعضها البعض او حتى الالوان المتوافقة والمتعارضة فلا نجد هنا قاعدة تحكمنا سوى تغير الازواق والتي ينوعها الفنان بطرحة لمنتوجه الفني .

مرحلة
التصميم

1-3- التوافق فى التصميم واشكاله:

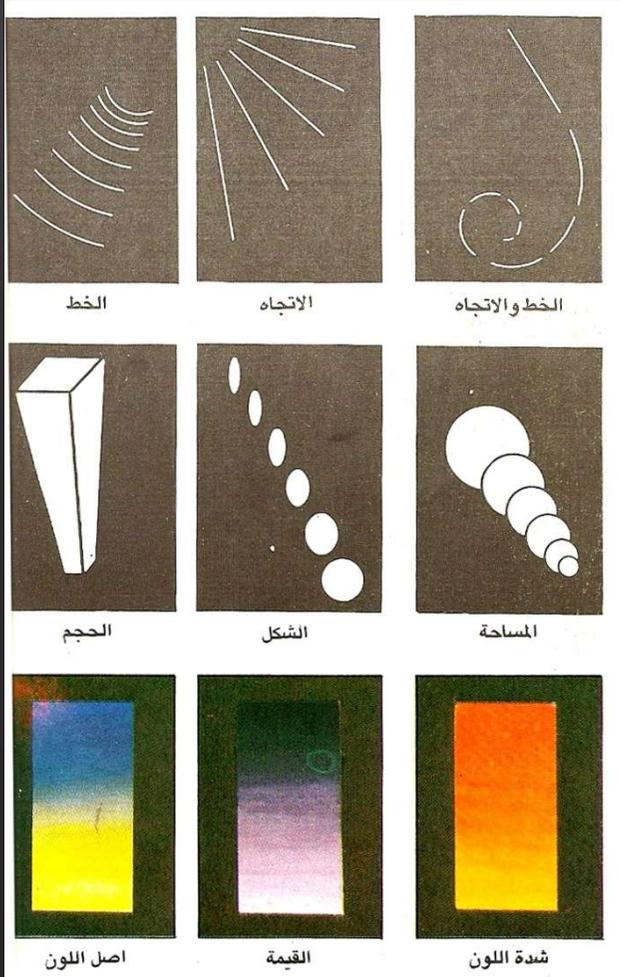


وللتوافق اشكال متعددة منها التوافق الوظيفي كما في التصاميم التي تحوي على رموز وظيفية معينة طبية او هندسية ترمز الى وظيفة خاصة وتوافق رمزي كحالة رمز الحمامة وغصن الزيتون اذ ان كلا الشكلين يرمزان الى رمز السلام مثلا وتوافق طبيعي كتوافق الاشجار والماء او القدرح والزجاجة، وهذا ينطبق على جميع عناصر التصميم كالتوافق بالاتجاه والشكل واللون الخ.

مرحلة التصميم

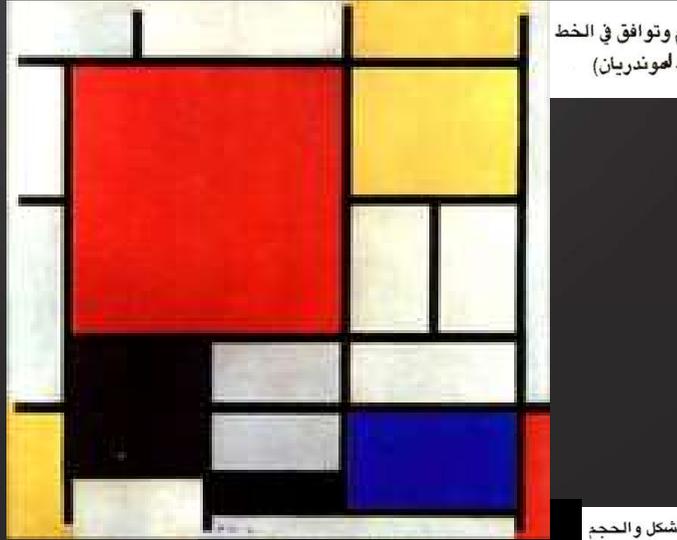
1-4- التدرج فى التصميم :

ونعني به السلسلة المتعاقبة لاجزاء متشابهه او متوافقة تدريجيا تصعيديا او تنازليا ولمختلف عناصر التصميم وهو ايضا سلسلة متعاقبة تفصل طرفين متعارضين متنافرين ، وهو صفة طبيعية نلاحظها مثلا عند شروق الشمس وتدرج الالوان لحين غروبها وهو يرمز الى التعاقب والحركة والنمو وغيرها ، والتدرج يشمل جميع عناصر التصميم كالخط والاتجاه والشكل واللون .

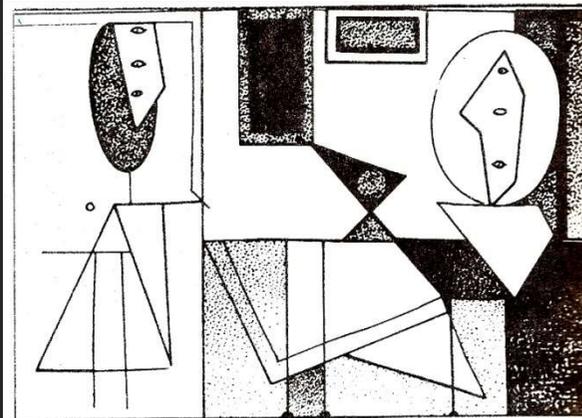


مرحلة
التصميم

1-5- التعارض في التصميم :



وتوافق في الخط
لموندريان



تعارض في الخط والشكل والحجم
والجلاء. ستوديو ليكاسو.

هو الاختلاف او التعارض الذي نجده في الحياة والحركة وتكسر الامواج باختلاف اطوالها وبين اختلاف الملمس الخشن والناعم والحر والبارد وهذا التعارض يثير نبض الحياة فهو يجلب للعمل الفني الاهتمام والاثارة ، وهذا التعارض يمكن ان يكون بدرجات متفاوتة بين القوي والخفيف تبعا لطرح الفنان بتصميمه ، وهو ايضا متغير بين عناصر التصميم المتعددة فالتعارض اللوني يكون بين الالوان المتعارضة الحارة والباردة وبين الخطوط المستقيمة والمنحنية وهكذا.

مرحلة
التصميم

1-6- الوحدة في التصميم وأشكالها:

وهي عكس التناقض فهي الحاجة الجمالية التي يبتغيها الفنان من خلال جمعه لعناصر التصميم بوحدة فنية فهي الالتحام والاتساق والتكامل والتكوين في العمل الفني فلا تكوين بدون وحدة ، ولها اشكال منها الوحدة الساكنه والحركية فالساكنة تظهر في التكوينات المؤلفة من اشكال هندسية منتظمة كالمثلث والدائرة ومشتقاتها لهذا هي ساكنه وسلبية غير فعالة اما الحركية في فعالة وانمائية كما هو الحال في الشكل الحلزوني والمنحنيات الدائرية الذي يشير الى الحركة .

مرحلة
التصميم

1-6- الوحدة في التصميم واشكالها:

• متطلبات الوحدة في التصميم :

1- وحدة الفكرة :

الفكر هو الذي يقولب المادة ويعطيها شكل وتكوين فالمادة دون فكر جامدة خاملة غير فعالة متى ما امتلكت فكرة تحولت الى ناشطة تحمل رمز وتعبير الفنان الذي يقولب عملة الفني ذو المحتوى الفكري الى تصميم ذو وحدة تصميمية.

2- وحدة الاسلوب :

وهي لغة الفنان وطريقته في صب افكاره من خلال نسق وحدوي يسمى بالاسلوب فوحدة الاسلوب هي شخصية الفنان ولغته في طرح موضوعه الفني .

مرحلة
التصميم

1-6- الوحدة في التصميم واشكالها:

• متطلبات الوحدة في التصميم :

3- الوحدة بالهيمنة :

هو التارجح والتفوق لعنصر تصميمي على اخر في العمل الفني فيمكن ان تكون الهيمنة خطية او لونية او شكلية في العمل ففي صورة الغابة مثلا يكون الاتجاه الخطي العمودي مهيمن على انشاء الصورة المتحتوي على اشكال الاشجار العديدة ، وعند تجاور اشكال هندسية مع اخرى نجد ان لحجم الشكل اهمية في تحديد الشكل المهيمن على انشاء الصورة المتكامل .



مرحلة
التصميم

1-6- الوحدة في التصميم وأشكالها:

• متطلبات الوحدة في التصميم :

4- الوحدة بالتكرار :

والتي تنتج عن الوحدة بالهيمنة وهو من اقدم انتاج الوحدة وابطسطها فتكرار الخطوط باتجاه محدد يحدد وحدة التصميم الشكائية ، والتكرار اما ان يكون تام كما هو الحال في تكرار التصاميم على الاقمشة واوراق الجدران والزخارف واما ان يكون غير تام والذي ينقسم بدورة الى قسمين تكرار متناوب اي التعاقب بصورة منتظمة كما في الموسيقى او المقطع الموسيقي المتكرر او تناوب اشكال الاقواس في العمارة وتكرار متغير اي تكرار الوحدة التصميمية بشكلها الواحد باختلاف حجمها المتغير وهذا ما نجده في العمارة الاسلامية واشكال الاقواس ذات الاحجام المتغيرة مثلا.



مرحلة
التصميم

1-6- الوحدة في التصميم وأشكالها:

• متطلبات الوحدة في التصميم :

5- الوحدة والتوازن:

وهو معادلة القوى المتعاكسة ، وللتوازن اشكال منها التوازن الشكلي اي التوازن على طرفي المحور لشكل معين اذ انه غالبا مايكون متناظرا كما في شكل الانسان والحيوان والابنية المتوازنة والمتناظرة وغيرها وهي توحى بالاستقرار وعادة ما يكون بنفس العنصر او الشكل التصميمي ، اما التوازن غير الشكلي فيعني التوازن على طرفي المحور لجهة تختلف عناصرها على الطرف الاخر .

نهاية المحاضرة

شكراً لأصغائكم

أ. م. نزار الزبيدي