جامعة دمشق

كلية الفنون الجميلة

أسـس التصميم والتشكيل الفني

مجتزأ من مراجع متعددة (ليس بمُـؤلّف)

لطــلاب السنة الثانية

د. حسام دبس وزيت

العام الدراسي 2021-2020

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

أولاً: مدخل إلى التصميم والتشكيل:

نقصد من التصميم ابداع أو انتاج أشياء جميلة وممتعة ونافعة للإنسان، كالتصميم في انتاج بعض الحرف مثل العمارة، والتصميم الداخلي، والنسيج، والطباعة، والخزف، وغيرها. والتصميم بذلك هو تلك العملية الكاملة لتخطيط لشكل ما وإنتاجه بطريقة مرضية من الناحية الوظيفية أو النفعية، وتجلب السرور والفرحة إلى النفس أيضاً. **فالتصميم اذاً هو تنظيم وتنسيق مجموع العناصر، أو الأجزاء الداخلية بشكل موحد، أي أنه يمثل التناسق أو الاتساق الذي يجمع الجانب الجمالي والنفعي (الوظيفي) في آن معاً.**

أما التشكيل فهو وسيلة يترجم الفنان من خلالها انفعالاته وينقل به خبراته إلى المتلقي بالاستناد إلى أسلوب وطريقة تجذب بصرياً الاهتمام إليها. **ويعتمد العمل الفني التشكيلي على جانبين (جماليين؛ جمال التعبير وجمال الشكل) هما:**

١. **الجانب التعبيري:** ويعني ببساطة مضمون الخبرة والدراسة التي يريد الفنان أن يشاركه الناس في تلقيها وتذوقها.

٢. **الجانب الشكلي (صياغة الشكل أو التكوين):** وهي الطريقة التي يصوغ الفنان فيها العناصر المكونة لشكل العمل الفني. ويمثل الصورة النهائية لهذا العمل التي تعطيه هيئة مميزة تمنحه القدرة في التأثير على المشاهد واستمالته لتذوق هذا العمل وتلقي رسالته. وتترابط العناصر المكونة لهذه الهيئة من خلال علاقات تشكيلية مختلفة (أسس ومبادئ التشكيل الفني)، مثل التوازن والايقاع والتناسب، وغيرها، وبحيث تنتج هذه العلاقات وحدة بصرية تخدم فيها جميع العناصر الشكل العام للتكوين.

ثانياً: نظرية الجمال في الفن والتصميم:

ترسخت فكرة الجمال في الفنون عبر العديد من المناهج والنظريات والآراء وعلى مدى زمن طويل، وكان لكل من تلك الرؤى وشائج قوية بحركة الحياة والمجتمع في كل زمان ومكان، والتي أدت بالتالي إلى تغير مفهوم الجمال ومعناه تبعها تغيير أهداف الفن ووسائله، وعلى رغم التحولات التي خلقت أحيانا فهما متناقضا للفن ومعناه، فإن المحتوى الإنساني للتجربة الجمالية، كان ذلك الخط المضيء الذي ربط فن الكهوف بفنون ما بعد الحداثة، على رغم تغيير الاتجاهات والأساليب واختلاف التأويل والتفسير. ولم يكن علينا نحن متذوقي الجمال ومن آخر سلسلة الأجيال فيه إلا أن نقدس ذلك

الإرث الإنساني الذي كتب لنا أول أبجدية الجمال، بل أسس لنا تلك الذاكرة الحية التي سوغت للإنسان سبب وجوده وشقاءه. وأنتجت له في ذات الوقت تراثاً زاخراً بالأعمال الفنية العظيمة في مجالات الفنون والعمارة والتي أنتجها العقل الإبداعي الإنساني.

إن الجمال، هو تلك القيمة الحسية التي تمنحها ذاتية الفرد إلى معالم المنتج والأشياء، والتي بتعامل القدرات الحسية السيكولوجية معها تسر. وبهذا السرور والاستمتاع، تكون منحت سيكولوجية الذات قيمة لوجودها. فالعمارة والقطعة الفنية النحتية والموسيقى والعُربة وغيرها من التي يسخرها الفرد والمجتمع في إرضاء متطلبات الحاجة المركبة هي منتجات ابتكرها فكر تم ترجمة رؤيته من خلال مادة خام، فكانت المحصلة كيان المنتج. ليظهر لنا شكل ملموس يتم التعامل معه، بهدف إرضاء حاجة ما.

ويتأسس اهتمام الإنسان بفن التصميم لكثرة التحولات التي تشهدها العديد من الفنون ومظاهر الحياة نحو التصميم، حيث الاختزال والبساطة، وسرعة التأثير والاستجابة واشتراكه مع العديد من التقنيات العصرية التي تسد حاجات الإنسان الضرورية. وإن محاولة تفهم الجمال في الفن عموماً والتصميم خصوصاً والنفاذ إلى قيمته الفنية لا يقصد منها تحديد معايير للجمال فيهما أو وضع قواعد للتطبيق في مضمار الإنتاج الفني، وانما التوصل إلى مرتكزات نظرية غايتها المعرفة التي توضح إشكالية العلاقة بين الجمال والوظيفة.

- **الجمال المعنوي والجمال المادي (جمال التعبير وجمال الشكل):**

لا شك أن هناك صراعاً أزلياً بين القيم المادية والقيم المعنوية منذ وجد الإنسان على وجه الأرض. وقد يتم ترجيح كفة قيم على قيم أخرى وفقا لفلسفة المجتمع وحركته واحتياجاته. ثم **إن أصل القيم في الأعمال الفنية هي قيم معنوية تؤدي إلى خلق قيم مادية،** فالعديد من الأعمال الفنية الخالدة كانت تهدف في أفكارها ومواضيعها إلى ما يعزز الخير والنبل والقيم الصحيحة من صدق وشجاعة وإخلاص وشرف. وعلى رغم اعتبارها موقفا كلاسيكيا من الجمال فإنها كانت تتفق إلى حد بعيد مع الفلسفة المثالية في كون الجمال شقيق الحق والخير والعديد من هذه الأعمال كانت مخزوناً زاخراً بالمعاني والدلالات التي جعلتها خالدة لعصور طويلة. وعلى الرغم من أن مكوناتها المادية ذات قيم بسيطة جداً ولكن قيمها الحضارية والفنية والإنسانية جعل منها قيمة مادية كبيرة تتعلق بالإرث الإنساني والتجربة الحضارية العظيمة للمجتمعات والشعوب التي تحرص على ميراثها وتاريخها، لذلك بقيت العديد من هذه الأعمال تمثل الذاكرة الحية للشعوب التي تحرص على أمجادها ورموزها.

أي أن العمل الفني الأصيل يبدأ بقيم معنوية عالية ثم يتحول بعد أن يثبت قيمته الحضارية إلى قيم معنوية ومادية.

وفي فن التصميم سواء في العمارة أو الصناعة أو الطباعة والتي اقترنت بعصور المكتشفات والتقنيات الصناعية الحديثة فقد **اقترنت القيم المعنوية بالقيم المادية الصناعية عموماً**، ولكن القيم المادية في التصميم لا تشبه تلك القيم المادية التي تمتاز بها الأعمال الفنية العظيمة فضلا عن قيمتها المعنوية وانما **القيمة المادية في التصميم تبرز من خلال القدرة الأدائية والوظيفية والنفعية** وهذه الخصائص والمميزات هي التي تحدد القيم المادية في فن التصميم.

وهكذا تسعى التصاميم في الغالب إلى تحقيق أعلى قدرة أدائية ووظيفية ونفعية مقابل ارتفاع قيمتها المادية، والقيم المادية الموجودة في قصر أو طائرة أو سيارة أو عمارة تحقق قيماً جمالية لا يستطيع المسكن البسيط أو السيارة القديمة تحقيقها، فجودة المواد وتنوعها ونفاستها وبريقها تحمل إغراءات عديدة قادرة على إشباع حاجات الإنسان المادية وفى أداء وظائفها المتنوعة.

ولا يعني ذلك خلو التصاميم من القيم الجمالية المعنوية، فالعديد من الرموز والدلالات التاريخية والتراثية وغيرها تعد من المعاني الخلاقة التي تمثل الأصالة والخبرة التي تستند إلى الماضي العريق والذي تفخر به الشعوب كرموز تحدد انتماءها كما هو الأمر في العمارة والصناعة والطباعة والأقمشة والتصميم الداخلي، ونجد العديد من الناس يحتفظون بمقتنيات قديمة لا يمكن استعمالها اليوم ليس لشيء وانما فقط لقيمتها المعنوية التي تحمل عبق الماضي وذكرياته وتكتسب من خلاله قيما مادية عالية ولكنها قيم غير نفعية أي أنها تحمل قيما فنية تذكارية. وتبرز هنا فكرتان أساسيتان في جوهرهما، وهما:

الفكرة الأولى: إن قيمة الجمال في الفن التشكيلي تنطلق من كونه لا يرتبط بوظيفة أو منفعة أو أداء معين أو فائدة معينة، ولا يؤدي خدمة إلى قضية أخلاقية أو اجتماعية أو اقتصادية، وهو ما كان يدعى (الفن للفن)، ومع ذلك فإن الثقافة البصرية والسمعية والحركية تمثل خبرات عظيمة يكسبها الإنسان حين تذوقه للفن التشكيلي، ولها أثرها في السلوك التربوي والعملي وقادرة على أن تنمي من تفكير الإنسان وعمله، ولها فوائد في بناء شخصية الإنسان والمجتمع.

الفكرة الثانية: وهي أن **قيمة الجمال في فن التصميم تنطلق من كونه يرتبط بمنفعة ووظيفة وفائدة وأداء**، ويفقد التصميم قيمته، كما يفقد الجمال سبب وجوده في التصميم دون تحقيق وظيفته أولا، ولهذا فإن المعادلة الأساسية التي تتمثل في المقولة: (الشكل يتبع الوظيفة) هي خلاصة العلاقة

المتوازنة بين القيمة الجمالية في التصميم والقيمة الوظيفية، أي أن الجمال في التصميم يرتبط عمليا بما يؤديه من منفعة وفائدة.

ولكن السؤال الذي يتبادر إلى الذهن هنا هو، **هل يكفي الجمال كقيمة لأداء دور تربوي ونفسي وسلوكي في فن التصميم ...؟**

والجواب نعم إن فن التصميم يؤدي ذلك الدور أسوة بكل أنواع الفنون البصرية والجميلة، لأن كيانه المادي (جمال الشكل) يتكون من ذات العناصر والأسس والعلاقات والمكونات التي تتكون منها بقية أنواع الفنون.

ثالثاً: التصميم وقوانين الإدراك البصري: إن عمليات الابداع والانفعال والإدراك والتعبير تعتمد بشكل كبير على نظريات علم النفس وفي جزء كبير من العملية التي ترسم العلاقة بين العمل الفني أو المصمم وبين المتلقي والمجتمع. فغالباً ما كان عالم النفس هو المعني بالكشف عن طبيعة هذه العلاقة ومتغيراتها.

والإدراك عموماً يعتمد على الجانب الحسي الذي يتلخص بوجود محددين رئيسيين هما:

أ. **الموضوع:** ويكون منفصلاً ومتنوعاً وخاضعاً لحالات الزمان والمكان.

ب. **الذات:** وترتبط بالإنسان الذي تمثل الحواس جانباً مهماً من كيانه الجسمي، بحيث يمكن أن يوجهها إلى الركن الأول وهو الموضوع. فيستطيع بذلك رؤيته أو لمسه أو تذوقه أو شمه أو سمعه.

وهذا يعني أن **الإدراك الحسي هو انعكاس لشيء ما ينشأ في الوعي نتيجة تأثير الموضوع في الحواس والإحساسات.**

وما يهمنا في هذه الجانب وتحديدا في موضوع الحواس هو حاسة البصر وعلاقة مشكلة الإدراك الحسي بهذه الحاسة وحدها. لأن كل الإدراكات البصرية تتشكل لدى الإنسان من خلال علاقته بالمحيط وما يحتويه من أشكال لا حصر لها، وأثر كل شكل من هذه الأشكال في بناء تلك الصور البصرية.

ويتوقف الإدراك الحسي لتلك الصور الموضوعية على تطابق بناء صورة الموضوع الخارجي وبناء الموضوع نفسه، وتطابق بناء الصورة يختلف بين عموم الفن وبين فن التصميم، فبينما **لا تشترط الفنون التشكيلية عموماً** وخاصة في التيارات والمدارس الحديثة، **هذا التطابق بما يؤدي إلى**

اجتهاد المتلقي واختلاف تأويله للعمل الفني وفقا لمستوى الخبرة والإدراك والخيال، أو حتى المشاركة في صنع العمل الفني من خلال إعادة قراءته وفق خطابه الجمالي الخاص، فإن الأمر يختلف اختلافا كبيرا في فن التصميم الذي تقف الوظيفة التي يؤديها على رأس أسباب وجوده كفن قائم بذاته. أي **لا بد في فن التصميم من تطابق صورة الموضوع الخارجي وبناء الموضوع نفسه (بين الشكل والمضمون).** ومن هنا كانت قيم الجمال في فن التصميم تتناغم بشكل كبير مع مبدأ البساطة والسهولة والوضوح، أي السهل على الفهم والتفسير، وصعب على الإنتاج والابداع، وبمعنى آخر فإن التصميم الجيد يمكن أن يفهمه أي شخص ولكن لن يستطيع أي مصمم إنجازه بتلك السهولة.

- **عملية الإدراك البصري:**

يتم الاتصال البصري عن طريق العين من خلال الضوء المنعكس من المرئيات والذي تستقبله العين بواسطة الشبكية، ثم تقوم الأعصاب بتحويل هذا الضوء إلى إشارات إلى الدماغ ليتم تفسيرها. وتتطلب عملية الاستقبال البصري مهارات متعلقة بالقدرة على الإحساس بموقع وحجم وشكل وحركة الموضوعات المحيطة بالشخص المدرك، ويتحكم مستوى النشاط الذهني للفرد وقدرته على الانتباه للمظاهر المرئية.

- **مراحل عملية الإدراك:**

مما لا شك فيه أن عملية الإدراك هي السبب الرئيسي في تقبل التصميم والتواصل معه، ومن دون الإدراك لا يمكن أن نضمن نجاحا لأي تصميم أو قبوله.

وعلى الرغم من إيماننا بأن الوعي والمستوى الثقافي والعلمي والبيئي والوراثي لها دور مهم في مستوى عملية الإدراك وسرعتها، وهذا يعني أن الرسالة الموجهة للمتلقي، سواء كانت الرسالة نفعية أم متحفية (فن تصميم أم فن تشكيلي) فلا بد للرسالة أن تكون واضحة المعالم وسهلة الفهم والمعنى وبسيطة إلى حد ما، وكل ذلك لا يتم دفعة واحدة وانما عبر مراحل متعددة من عملية الإدراك.

وعموما **تمر عملية الإدراك البصري بأطوار متتابعة تتمثل في:**

١. النظرة الإجمالية (إدراك الهيئة العامة).
٢. عملية التحليل وإدراك العلاقات القائمة بين الأجزاء.
٣. إعادة تأليف الأجزاء وصولاً للهيئة العامة مرة ثانية.

أي أن **عملية الإدراك البصري تبدأ في الغالب من الكليات وتتحول إلى الجزئيات بهدف التحليل والتأمل تمهيداً لإعادة التحول إلى الكليات في صورة مفهوم إدراكي تكاملي.**

- **العوامل التي تقوم عليها عملية الإدراك البصري:**

تخضع علية الإدراك البصري لظروف وشروط معينة، كما أنها عملية واحدة ولا يمكن تحليلها إلى عمليات أبسط منها، وهي ما قد يسمى بالإحساس ولا تتم بطريقة مطلقة، وإنما تخضع لنوعين من العوامل **(ذاتية وموضوعية):**

- **تنتمي العوامل الذاتية إلى الشخص المتلقي** للعمل الفني أو المصمم حيث أن هذا المشاهد له ميوله الخاصة واستعداده العام وخبرته السابقة.
- أما **العوامل الموضوعية فهي تتعلق بالمجال الخارجي أي تنتمي إلى الشيء المدرك** فالعالم الخارجي المحيط عالم منظم له قوانينه التي يسير وفقاً لها.

وتتوقف **نوع الاستجابة الإدراكية لموضوع ما على الشروط الآتية:**

أ. طبيعة الموضوع أو العمل الفني أو التصميم بالنسبة للمشاهد.

ب. تفاوت الأشخاص المشاهدين في كيفية استخدام حواسهم تجاه هذا العمل مما يؤدي إلى اختلاف أحكامهم الإدراكية حول هذا العمل.

ت. اتجاه تفكير المشاهد وحالته الشعورية.

ث. تأثير الخبرة السابقة من معلومات ومشاهدات وحتى الأفكار والخواطر في طبيعة هذه الاستجابة وسرعتها.

- **حركة العين:**

ويُقصد بها الطريقة التي تتابع العين حركتها في رحلة إدراك الشكل وتفسيره، ولتوضيح الموضوع يمكننا أن نقارن هذه الحالة بالكتابة الحالية التي نقرؤها في أي لغة من اللغات، والتي تستلزم حركة العين باتجاه انتظام الكلمات على مسار الكتابة سواء كانت من اليمين إلى اليسار أو بالعكس، أو من الأعلى إلى الأسفل أو بالعكس فإن العين ستسلك مسارا باتجاه سير الكتابة فتضيف الكلمة إلى الكلمة والحرف إلى الحرف ليكتمل المعنى ومن خلالها تتكون جملة مفيدة واضحة يستطيع القارئ أن يدرك شيئاً من معناها. وقراءة الكتابة لا تختلف بشكل من الأشكال عن قراءة وفهم التصميم

أو الأعمال الفنية الأخرى حيث نطلق عليها أحيانا وبصورة مجازية قراءة العمل الفني، وهي مقاربة تتضمن دلالة على أن الفن يمثل لغة يمكن قراءتها وإدراكه من قبل المتلقي وبالتالي فهناك قارئ جيد وآخر غير جيد، أو أن هنالك قراءة دقيقة وأخرى غير دقيقة.

ولا شك أن حركة العين تختلف في أشكال الفن والتصميم ذات البعدين عن الأشكال ذات الثلاثة أبعاد بحكم اختلاف التكوين الفيزيائي لكل منهما، كما تختلف بين التصاميم التي تؤدي وظائف فكرية وجمالية عن تلك التي تؤدي وظائف نفعية.

ومن الطبيعي أن تختلف أولويات وأهمية العناصر في كل تصميم من التصاميم، فحركة العين في التصاميم ذات البعدين تبدأ من المفاتيح التي تفسر المطبوع كالعناوين والشعارات والرموز وغالباً ما تتصدر هذه الأشكال مكانا بارزا في المطبوع كالصحف والمجلات والملصقات... إلخ. أما في التصاميم ذات الأبعاد الثلاثة كالعمارة أو التصاميم الداخلية والتي تتعلق بالنفعية المباشرة فتبدأ حركة العين بعد إدراك الشكل العام بالنقاط التي تبدأ معها وظيفة هذه العمارة كالمداخل والفضاءات المتعلقة بالحركة والانتقال ومن ثم تنتقل إلى الأجزاء الأقل وظائفية.

إن حركة العين في كل أشكال التصاميم لها علاقة بعوامل اجتذاب النظر العديدة، والتي تحفز العين وتثيرها باتجاهها، فاللون الجذاب وكبر الحجم، والأشكال القريبة، والعناصر المفاجئة لها، كما سيمر معنا لاحقاً، كلها من العوامل التي تجذب العين وتساعد على إنشاء مسار حركتها.

وهنا يدرك المصمم أهمية التعامل مع هذه العناصر في توجيه حركة العين لأجل تفسير وترجمة فكرة التصميم بطريقة مفهومة. وهو ما يشبه إلى حد كبير وضع الكلمات في غير موضعها من الجملة مما يفقدها معناها الصحيح.

ولحركة العين داخل التصميم آلية معينة فقد تكون بفعل ترتيب العناصر وطريقة تنظيمها وعلاقاتها، وتكون بذلك حركة سريعة أوقد تكون بطيئة أو متصلة أو متقطعة أو على شكل حركة بقفزات من مساحة إلى أخرى، وكل هذه الأشكال من الحركة لها علاقة مباشرة في عملية الإدراك والفهم بما يناسب الفكرة وأهمية أجزائها. ومن غير الطبيعي أن تتوقف حركة العين بسبب انقطاع مسارها مما يؤدي إلى عدم اكتمال الرؤية الصحيحة المتسلسلة، ولأسباب عديدة، من أهمها ضعف قدرة المصمم على ترتيب عناصره وفق علاقات صحيحة تفسر التصميم وفكرته، أو قد تكون العناصر مرتبكة بطريقة لا تسمح بإنشاء مسارات بصرية تفسر الموضوع وبما ندعوها ارتباكاً بصرياً وإدخال عناصر تخل في المعنى الأساسي للفكرة وتعوق حركة العين وعملية الإدراك بما يمكن أن ندعوه

تلوثا بصريا.

- **نظرية الجاشتالت Gestalt (علم نفس الشكل):**

تعتبر نظرية الجاشتالت ممن أهم النظريات التي درست عملية الإدراك وقدمت تفسيراً لظاهرة الإدراك البصري وعلم نفس الشكل وأهم ما توصلت إليه هذه النظرية في مجال الإدراك البصري في النقاط التالية:

أ. **الإدراك البصري يكون لهيئات وصيغ متكاملة**، فالعقل لا يدرك الجزئيات إلا من خلال الكليات.

ب. **يتم إدراك الموضوع من خلال علاقة الشكل والأرضية**، وتوجد مجموعة من القواعد التي تساعد المشاهد على التمييز بينهما.

ت. **عقل الإنسان يميل إلى تجميع العناصر والأجزاء في أي تكوين** من خلال نوع من النظام أو العلاقة بين هذه العناصر.

ث. **يعتمد الإدراك البصري على مجموعة من المحددات البصرية التي ترتبط بثبات الشكل والحجم واللون والضوء وغيرها**، كما أن الإدراك لا يستند إلى الجهاز البصري وحده، بل يؤثر العقل في عملية الابصار والرؤية وأن ما يدركه الفرد بصرياً هو ما يسمح العقل بإدراكه.

- **قوانين الجاشتالت (تجميع العناصر المتفرقة):**

توصلت الدراسات التجريبية لنظرية الجاشتالت إلى مجموعة من القواعد والقوانين التي تضبط آلية تجميع العناصر البصرية في أي تكوين بصري، وتعتبر هذه القوانين بمثابة آليات وأدوات هامة لدى الفنان والمصمم في ضبط النظام الإدراكي للعمل ككل، وهذه القوانين هي:

١. **التشابه Similarity:** فيتم رؤية العناصر والأجزاء البصرية التي تحمل نفس الشكل أو اللون أو التركيب في مجموعة بصرية واحدة، وكأنها تنتمي لبعضها البعض وفي كيان مستقل.

٢. **التقارب Proximity:** حيث يميل المشاهد إلى رؤية العناصر والأجزاء البصرية القريبة من بعضها في مجموعة بصرية واحدة، وكأنها تنتمي لبعضها البعض.

٣. **المصير المشترك Common Fate:** فتظهر العناصر التي تتحرك في نفس الاتجاه وكأنها تشترك في مجموعة بصرية واحدة كما لو أنها كانت شكلاً واحداً.

٤. **الإغلاق Closure:** حيث يقوم المشاهد بإكمال المسافات الناقصة بين العناصر لتصبح شكلاً واحداً من خلال الخطوط التي ترتسم وهمياً بين تلك العناصر.

٥. **الاستمرار Continuity:** فالعناصر أو الأجزاء البصرية التي تميل إلى الحركة في مسارات وخطوط يتم تجميعها بصرياً في مجموعة واحدة.

- **إدراك العمق والمسافات:**

يتوقف إدراك الإنسان للعمق والبعد الثالث على الإحساس بالمسافة بين العناصر بعيداً عن بعضها البعض نسبةً له، وهذا الإدراك يرتبط بمجموعة من العوامل تنقسم إلى محددين رئيسيين:

أ- **عوامل إدراك العمق ثنائي الرؤية (في حال النظر بالعينين):** فمن خلال اختلاف محاور الرؤية والتباعد البسيط بين العينين تصل صورتين مختلفتين إلى الدماغ ليتم ترجمتها إلى صورة مجسمة ذات بعد ثالث، وهي التي تم الاستفادة منها تقنياً في مجال السينما الثلاثية الأبعاد وغيرها من التطبيقات.

ب- **عوامل إدراك العمق أحادي الرؤية (في حال النظر بعين واحدة):** وهنا نلمس قدرة الدماغ على تفسير واستنتاج العمق من خلال صورة واحدة غير مجسمة، وذلك من خلال مجموعة من العوامل البسيطة وهي: (تدرج الحجم، تدرج الخامة، التراكب، المنظور الخطي، منظور الجو، تغير المسافة في الحركة)، والتي يعمل الفنان الرسام على ترجمتها في العمل الفني.

رابعاً: عناصر التصميم

تعتبر العناصر أولى المفردات المادية التي تترجم فكرة التصميم، ونطلق عليها أيضاً الوحدات البنائية، وهي أصغر مكونات العملية التصميمية عموماً ووحداتها الأولية. وفي الفن التشكيلي أو فن التصميم فإن لكل عنصر من عناصره خصائص ومواصفات فنية وتقنية وجمالية، لا يمكن الاستغناء عنها بأي حال من الأحوال. وتبقى كل تلك العناصر غير فائدة عملية إذا لم يتم استخدامها مع العناصر الأخرى، أي أن قيمة كل عنصر منها تتضح من خلال تآلفه مع العناصر الأخرى، ولا تملك هذه العناصر مقدرتها على هذا التآلف أو الاتحاد ببقائها منفصلة ودون وسيلة أو منهج يعيد تنظيمها أو ينظم نسقها كمجموعة تؤدي دورها في العمل الفني. فلكل عنصر من العناصر قدرة على ترجمة قيم بصرية ذات دلالات رمزية أو تعبيرية تؤدي دورها في النسق المعرفي أو الوظيفي الذي يريد الفنان أو المصمم مشاركته مع المتلقي أو المستخدم، ومن هنا تمثل هذه العناصر الأبجدية الأولى التي يتوجب على الفنان أو المصمم إتقانها ومعرفة دلالاتها وطاقاتها التعبيرية لأجل استخدامها بطريقة صحيحة. وأهم هذه العناصر هي:

١. الخط Line:

يُعرف الخط بأنه الأثر الناتج من تحرك نقطة في مسار، والخط يمتد طولاً وليس له عرض، كما أنه يحدد حافة السطح، ويحدد مكان تلاقي مستويين مسطحين أو مكان تقاطعهما.

وللخط دور مهم في عملية التشكيل البصرية حيث يُستخدم ليكون أداة لتحديد المساحات، أو

تحديد الحركة والاتجاه البصري للتصميم.

- **أنواع الخطوط ودلالاتها:**

أ. **الخطوط الأفقية:** تعمل الخطوط الأفقية كأرضية أو قاعدة للتشكيل المرسومة فوقها، وهي تعطي المشاهد الإحساس بالثبات والراحة والهدوء والاستقرار، وهي ترتبط بالأرض، كما أنها تعمل بصرياً على زيادة الإحساس بالاتساع الأفقي وزيادة الإحساس بالعرض.

ب. **الخطوط الشاقولية:** يعبر الخط الشاقولي في اندفاعه نحو الأعلى عن الجاذبية الأرضية، ويؤدي دورا في ترجمة معاني الرفعة والسمو والشموخ والوقار، كما أن الخطوط الشاقولية تعمل بصرياً، بخلاف الخطوط الأفقية، على زيادة الإحساس بالارتفاع والنمو ونحو الأعلى.

ت. **الخطوط المائلة:** تنقل الخطوط المائلة إلى المشاهد الإحساس بالسقوط والحركة والترقب والتوتر وعدم الاستقرار، وهي بالتالي أكثر ديناميكية وحركة من الخطوط الشاقولية أو الأفقية.

ث. **الخطوط المنحنية:** تعمل الخطوط المنحنية كما الخطوط المائلة على زيادة الإحساس بالحركة الانسيابية، إضافة إلى الوداعة والرقة والسماحة والاسترخاء، كما أنها أقرب ما تكون إلى الأشكال الطبيعية والانسانية.

٢. المساحة Shape والشكل Form:

وتمثل تلك الصيغة النهائية التي تتكون نتيجة الاتجاه الحاصل في عنصر الخط وامتداده الأفقي أو الشاقولي، ويمكن أن ندرك المساحة المجردة عندما تلتقي الخطوط على سطح مستو ذي بعدين، أما عندما تلتقي الخطوط على كتلة ذات ثلاثة أبعاد فإنها تكون شكلاً.

وأبرز المساحات التي يكونها الخط هي الدائرة والمربع والمثلث، وهناك العديد من الأشكال التي يمكن استخراجها من هذه المساحات، فضلاً عن أشكال أخرى حرة.

ويمكن للإنسان النظر فيما حوله ليجد آلاف المساحات التي يمكن أن تنتمي في صورتها الكاملة أو في جزء منها إلى المساحات الأساسية الثلاثة المذكورة. أوقد تكون أشكالا مركبة من العديد من تلك المساحات الأساسية.

فالدائرة والمربع والمثلث مساحات، بينما الكرة والمكعب والهرم هم أشكال، ولما كان فن التصميم يشتمل على فنون ثنائية الأبعاد وأخرى ثلاثية الأبعاد، فإن جميع تصاميمنا لا يمكن أن تخلو من مساحات أو أشكال.

وتبرز أهمية المساحات والأشكال في التصميم عندما يتناغم الشكل مع الوظيفة باتجاه محدد، (الشكل يتبع الوظيفة)، أي لا بد أن تتحدد الوظيفة أولاً في عملية التصميم وهي الهدف الحقيقي له ومن ثم يتحدد الشكل تبعا لذلك، وبالتالي يكتسب الشكل الثلاثي الأبعاد في التصميم قيمة وظيفية حقيقية فضلاً عن قيمته الجمالية.

أما في التصميم أو التشكيل ذي البعدين فإن المساحات لا تقف عند قيمتها الجمالية كما في الفنون البصرية وانما تؤدي دورها كرموز ودلالات ذات معان. وهنا يتضح دور الفنان أو المصمم في اختيار الأشكال وأبعادها المناسبة في عملية التصميم على الأساس الجمالي والوظيفي، ويكتسب التصميم طابعا مميزا عندما تتكرر بعض الأشكال التي تحمل نفس الخصائص، كما أن الدلالات ترتبط أيضا بالعديد من المفاهيم التي يوظفها الفنان أو المصمم لإيصال رسالته.

وعملياً **تستمد المساحات والأشكال قيمها البصرية الحسية ودلالاتها من خلال الخطوط المؤلفة لها،** وتؤدي بذلك دوراً موازياً للدور التي تؤديه هذه الخطوط. وتنقسم بدورها وفقاً للخطوط المؤلفة لها إلى نوعين رئيسيين هما:

أ. **المساحات والأشكال الهندسية Geometric:** والتي تستند إلى الخطوط المستقيمة الأفقية منها والشاقولية والمائلة. كما أنها تنقسم بدورها إلى مساحات وأشكال منتظمة مثل: (المربع والدائرة والمثلث المتساوي الأضلاع، أو المكعب والكرة والهرم المنتظم)، أو إلى مساحات وأشكال غير منتظمة مثل: (المستطيل ومتوازي المستطيلات، وشبه والمنحرف، وغيرها وما يماثلها من حجوم).

ب. **المساحات والأشكال العضوية Organic:** والتي تستمد مكونها البصري من الخطوط المنحنية، وهي تحاكي بدورها العناصر الحية الموجودة في الطبيعة.

٣. الملمس Texture:

هي تلك الصفة التي تمتاز بها سطوح الأجسام، وهي في الطبيعة ذات تنوع هائل وفقا لخصائص كل مادة من المواد. فقد تكون الأجسام خشنة أو ناعمة أو ذات نتوءات، وهذا التنوع أضفى

على حياة الإنسان وبيئته المزيد من التشويق والمتعة وميز بين الأجسام ومنحها خصائص تكوينية وبصرية مختلفة، وهناك نوعين من الملمس:

الأول: ملمس بصري (ايهامي): ذلك الملمس الذي يمكن إدراكه بصرياً فقط، وغالباً ما يتجسد بالتصاميم ذات البعدين كما في المطبوعات والاقمشة.

الثاني: ملمس لمسي (حقيقي): ذلك الملمس الذي يمكن إدراكه لمسياً فضلاً عن إدراكه بصرياً، وهو الملمس الحقيقي القائم في طبيعة المواد المستخدمة في التصاميم ذات الأبعاد الثلاثية كما في العمارة والتصاميم الداخلية والصناعية وغيرها.

وترتبط ملامس السطوح ونسقها وكمية الضوء الساقط عليها بالتعبير الإنساني في العديد من الأفكار والانفعالات والقيم الجمالية والوظيفية، وكل هذه القيم يحتاج إليها الفنان والمصمم على حد سواء في ترجمة دلالات ورموز ومعان، حيث تفضي السطوح الخشنة في العموم إلى الإحساس بالدفء والحميمية والقرب وتنحى باتجاه المواد الطبيعية، أما السطوح الناعمة فتكون مجردة وباردة وتنحى باتجاه المواد الصناعية، كما تزيد السطوح الناعمة والعاكسة بصرياً من إحساسانا بالمسافة والفراغ، على خلاف السطوح الخشنة التي تظهر أقرب إلينا مما هي عليه.

٤. النقش Pattern:

يمثل النقش العنصر البصري المكون للسطح التشكيلي الذي يوظفه الفنان أو المصمم، **وقد يستمد النقش خصائصه البصرية من المادة والملمس المكون له أو قد يظهر كمفردة تشكيلية خاصة يقوم الفنان بتكرارها على السطح بصيغ بصرية مختلفة** تتنوع بين الأبعاد والمسافات والألوان وغيرها من القيم.

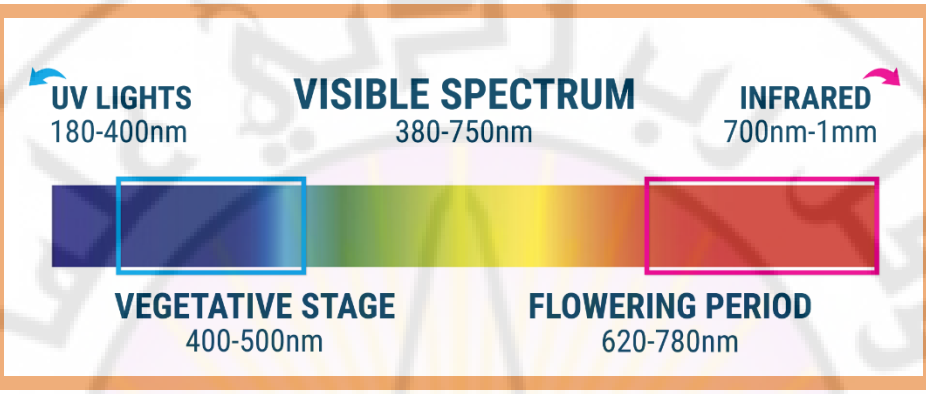
ويؤدي النقش دوراً موازياً لدور الملمس على صعيد إضفاء صبغة من التنوع والحيوية للتشكيل أو التصميم، كما يستمد دلالاته ورموزه ومعانيه من المفردة التشكيلة أو النمط المتكرر (الوحدة) المؤلفة له.

٥. اللون Color:

تعد ظاهرة اللون إحدى أهم الظواهر الحياتية التي يعيشها الإنسان، فالبيئة والطبيعة حافلة بالألوان على اختلاف الفصول والأيام والأماكن، ولأهميتها فقد عدت لغة استخدمها الإنسان في حياته المختلفة وأغراضه المتعددة. **وهي قادرة على استدعاء المشاعر والانفعالات وتغيير الأمزجة، ولهذا**

يمكن للإنسان استخدامها كرسائل بصرية رمزية للتعبير عن انفعالاته وخلجاته.

وكان العالم نيوتن يقوم بتحليل أشعة الشمس (الطيف الشمسي) ليستخرج سبعة ألوان والتي تبين أن لها أطوال موجات مختلفة (موجات كهرومغناطيسية) وهي: (الأحمر - البرتقالي - الأصفر - الأخضر - الأزرق - النيلي – البنفسجي).



الطيف الضوئي Color Spectrum

وهناك ألوان أخرى ذات أطوال موجية أعلى أو أقل من الموجات المذكورة في الطيف الشمسي لا تدركها العين البشرية كالأشعة فوق البنفسجية أو الأشعة تحت الحمراء.

واللون كقيمة في فن التصميم يلعب دورا أساسياً في التعبير عن لغة مميزة تؤدي وسيلة للتوصيل على مستوى الشكل، كما تؤدي وظيفة نفعية أيضا.

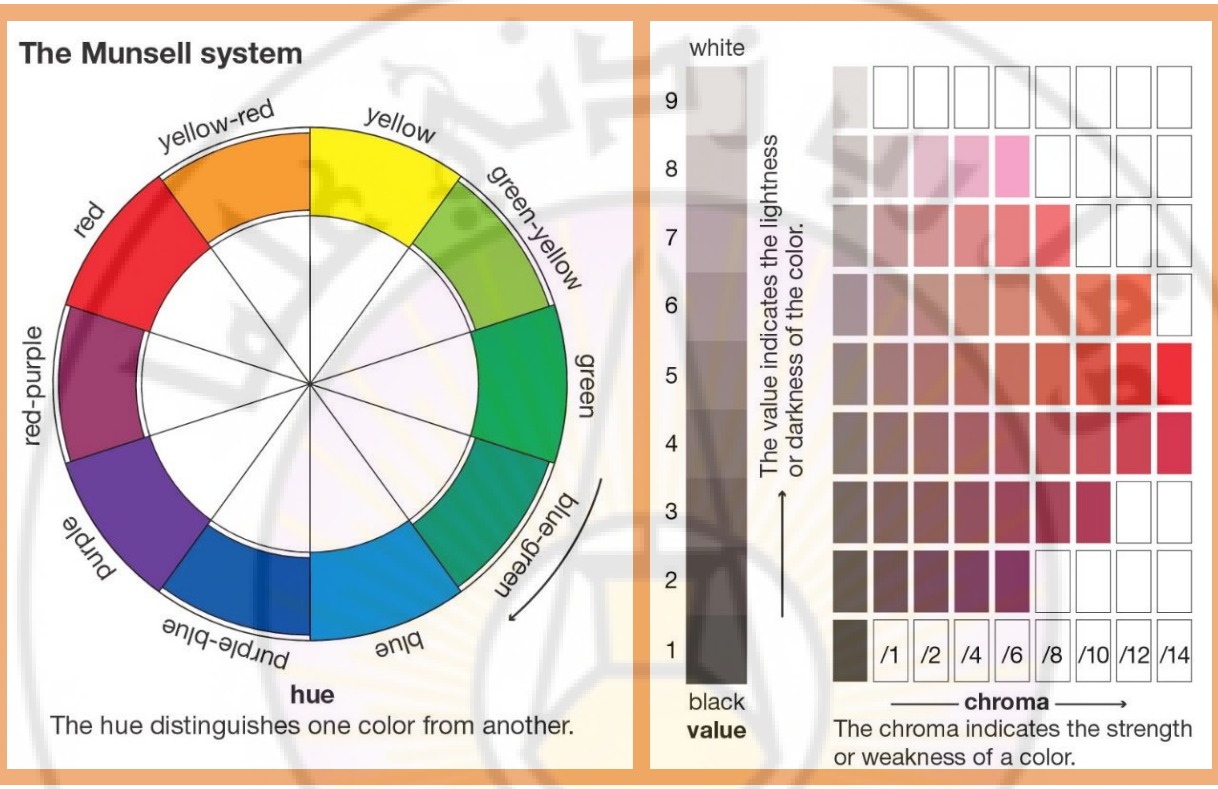
وهنا يتوجب على المصمم أن يتبين الاختلاف في اللون بين نوعين أو ظاهرتين، فالأولى تستند إلى **الألوان الضوئية كما في المسرح والسينما**، والثانية إلى **الألوان الصبغية كما في الصور واللوحات**، فبينما يتم التأكيد في التصميم الصناعي والطباعي والأقمشة على الصبغة، فإن استخدام اللون في الإضاءة يتضح في التصميم المعماري والداخلي فضلا عن أن اللون كصبغة أو اللون كضوء يتداخلان عملياً في أي تصميم أو تشكيل.

- **إدراك اللون:**

يتحدد اللون من خلال متغيرات يتم من خلالها تحديد قيمة اللون المراد استخدامه وتوصيفه من خلال عدد من الأنظمة اللونية التي وضعها علماء ومؤسسات في هذا المجال، والتي يُعتبر نظام العالم

منسل Munsell من أشهرها. ويستند هذا النظام إلى ثلاث متغيرات أو أبعاد للون هي:

١- الصبغة (كنة اللون) Hue. ٢- القيمة Value. ٣- التشبع Intensity أو الكروما Chroma.



نظام ألوان منسل Munsell Color System

- **دائرة الألوان:**

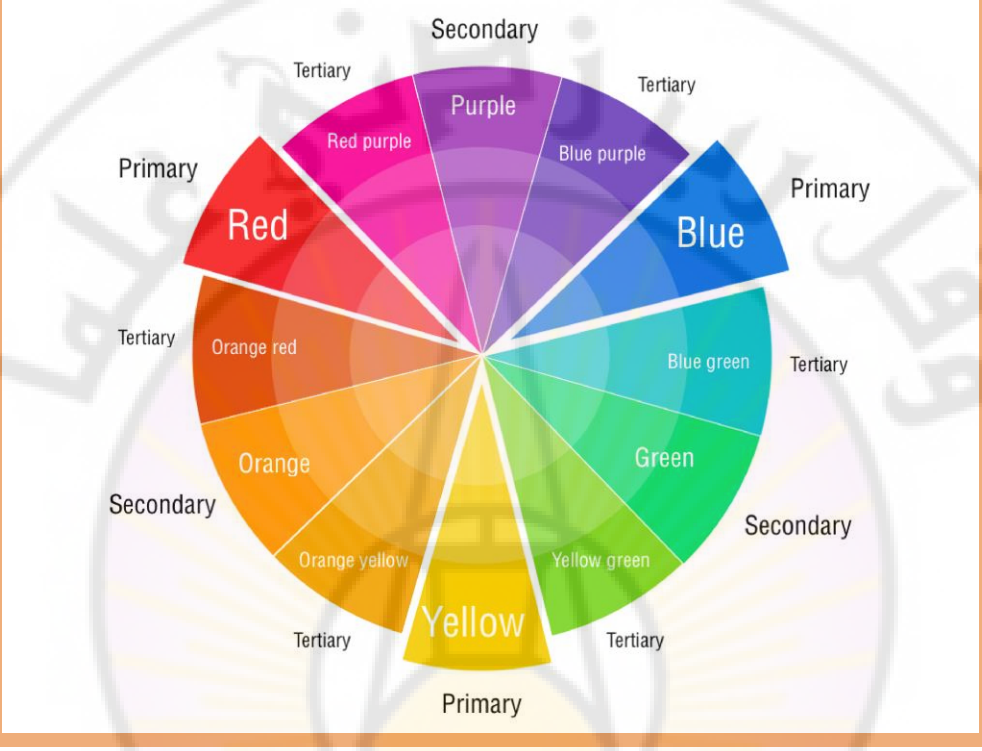
وهي الوسيلة العلمية لدراسة الألوان ونستطيع عن طريقها أن نتعلم كيف نخلط الألوان مع بعضها البعض، ودائرة اللون تتضمن وتتفق مع تسلسل ألوان الطيف للضوء الأبيض.

وقد قام كثير من العلماء بترتيب الألوان من خلال دوائر مختلفة ومتعددة ولكن الترتيب الأبسط والأكثر شيوعا هو الذي قام بتنظيمه يوهانز آيتين على دائرة الألوان ذات الاثنا عشر لوناً صباغيا، وحيث تتكون من ثلاثة قوائم هي:

أ- **ألوان أولية Primary Colors:** وهي الألوان التي لا يمكن الحصول عليها عن طريق مزج لونين معا، والتي تحتل موقعاً متوسطاً في دائرة الألوان الاثنا عشرية.

ب- ألوان الثانوية Secondary Colors: وهي الألوان التي تنشأ من مزج لونين أوليين.

ج- **ألوان ثلاثية Tertiary Colors:** تقع الألوان الثلاثية بين الألوان الأولية والثانوية حيث تنشأ من خلط لون أولي بلون بآخر ثانوي.



دائرة الألوان Color Wheel

- **الألوان الباردة والألوان الدافئة Cool & Warm Colors:**

يمثل نصف الدائرة اللونية التي تتدرج ما بين الأزرق والأصفر الألوان الباردة، بينما يمثل النصف الآخر الألوان الدافئة أو الحارة، أو الساخنة.

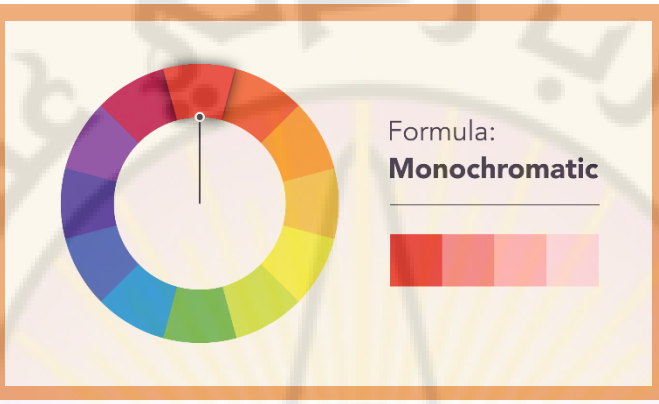
- **انسجام الألوان Color Harmony:**

مما لا شك في أن الفكرة والتعبير عنها وتحقيق الانسجام بين الألوان في التشكيل أو التصميم ليست باليسيرة ولكن **يمكن الاعتماد على مجموعة من الأنظمة اللونية الناجحة التي تساعد على تنظيم الألوان وفق ظاهرتها الفيزيائية وصولاً إلى عملية الانسجام، ومن أبرز هذه الأنظمة:**

أ.**نظام الألوان الحيادية (اللالونية) Neutral (Achromatic):** ويمثلها الأبيض والأسود

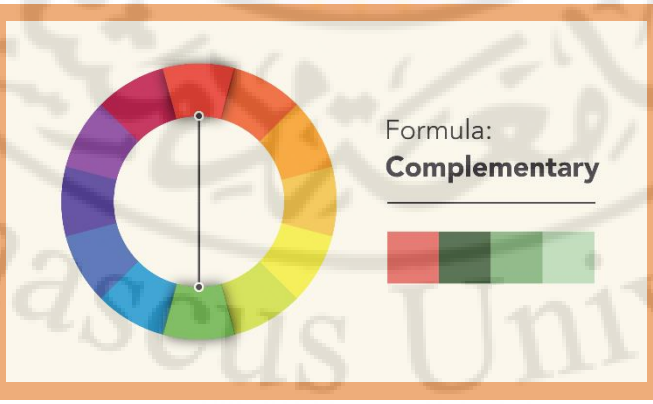
والدرجات الظلية التي بينهما، وعلى الرغم من إمكانية السيطرة على طبيعة العلاقات بين الأبيض والأسود فإنهما يفتقدان بقية الألوان، ويبقى استخدام هذا النظام في حدود ضيقة.

ب. نظام اللون الواحد Monochromatic: وهو التعامل مع لون واحد من الألوان ومعالجته عن طريق تغيير قيمه بمدى مزجه باللون الأبيض أو الأسود، حيث نحصل على درجات متعددة للون الواحد.



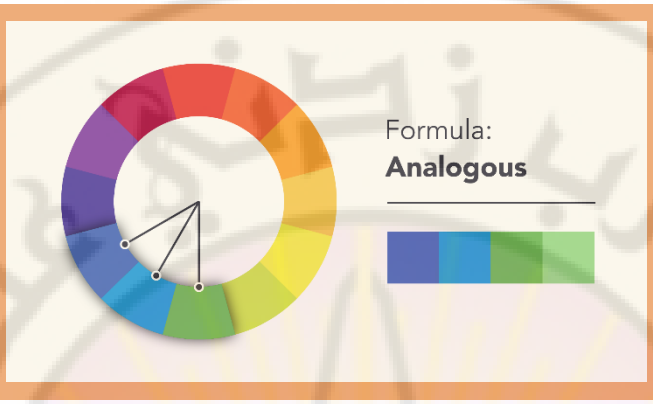
ت. نظام الألوان المتقابلة Complementary:

ويعني استخدام لونين متقابلين في دائرة الألوان، كالأخضر والأحمر، والبرتقالي والأزرق، وهكذا تتقابل الدرجات التي تقع في دائرة الألوان.



ث. نظام الألوان المتجاورة Analogous:

وتعني استخدام عدة ألوان يكون موقعها في دائرة الألوان متجاورا، كالأحمر والبنفسجي والأزرق، أو الأخضر والأصفر والأزرق، وهكذا.



ومهما يكن من أمر هذه الأنظمة اللونية إلا أن استخدامها بصورتها المباشرة المذكورة تمثل بساطة ومعرفة صحيحة بالألوان إلى حد ما، ولكن يسعى المصمم غالباً لاستخدام الدرجات القريبة لها بدل استخدامها مباشرة.

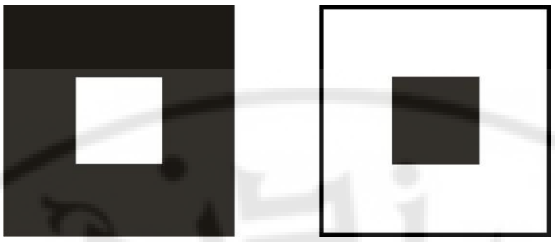
ثم إن القيمة الحقيقية لكل لون من الألوان لا تأتي من خلال حسن الاختيار في التعبير عن فكرة معينة، وانما بالعلاقات الناشئة بين هذا اللون والألوان الأخرى المجاورة لها، حتى إن بعض الألوان قد تفقد جزءا من خصائصها وتأثيرها عندما تجاور ألوانا أخرى، وبالتالي فإن الدلالة التعبيرية لكي تكتمل لا بد أن يكون تجاور الألوان ومجموعها يشكل (جملة مفيدة) يمكن أن تؤدي إلى تعبير أو انفعال معين.

- **تباين الألوان Color Contrast:**

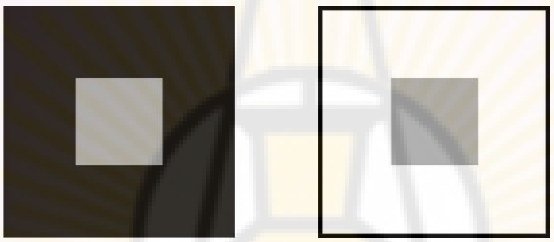
وهي تلك الظاهرة التي تزيد من اختلاف الألوان عن بعضها البعض عند تجاورها. فعندما يتجاور لونان مختلفان يكون التباين هو الزيادة في درجة الاختلاف في القيمة بينهما (بحسب قيم المتغيرات الثلاثة للون)، أي أن اللون الفاتح، على سبيل المثال، يبدو أفتح مما عليه فعلا عند مجاورته للون داكن، كما أن اللون الداكن في ذات المثال، يبدو أكثر قتامة مما هو عليه فعليا.

ويتصل بالتباين ظاهرة **الانتشار البصري**. فعلى سبيل المثال، المساحة المربعة الصغيرة البيضاء الموجودة على مساحة مربعة سوداء، تبدو للمشاهد أكبر من مساحتها الحقيقية لأن هذه

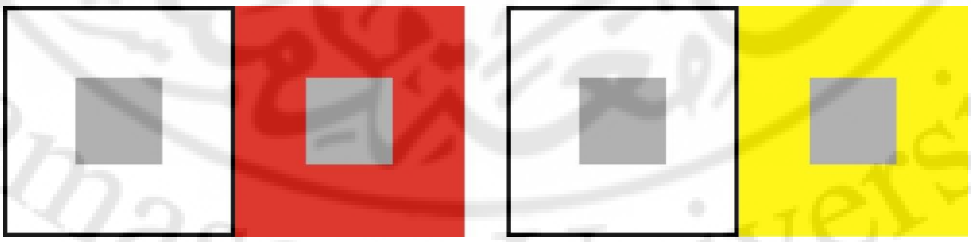
المساحة تضيء الأرضية فتبدو أكبر من مساحتها الحقيقية.



ويتصل بالتباين أيضا **ظاهرة قيمة اللون**. فعلى سبيل المثال، إذا وضعت مساحتين متساويتين بلون رمادي على أرضية فاتحة وأخرى سوداء، فإن المساحة على أرضية فاتحة تبدو أكثر فتاحة من نفس المساحة على الأرضية السوداء.



أيضا، يتصل بالتباين **ظاهرة اختلاف الألوان أو انسجامها**. إذا تجاورت من حيث كنة لونها، فلو أن اللون الرمادي وضع على أرضية غير حيادية (غير الأبيض والأسود) فإنه يتغير ويميل عمليا إلى اللون المكمل للون الأرضية (المقابل في الدائرة اللونية الاثنا عشرية).



- **علم نفس اللون Color Psychology:**

تؤدي الألوان وظائف اتصالية مختلفة ترتبط عملياً بدلالات الألوان ومعانيها ورموزها وتأثيراتها النفسية على المشاهد، وفي حين يُمكن أن يصوغ الفنان لغته اللونية الخاصة وفقاً لمعاني هذه الألوان ورموزها قياساً إلى رؤيته الخاصة، يبحث المصمم عن القيمة الاتفاقية لدلالات هذه الألوان وتأثيراتها النفسية على الإنسان بهدف ضبط هذه الدلالات والتأثيرات وفق النسق الوظيفي المطلوب. وفيما أهم دلالات الألوان ومعانيها ورموزها:

أحمر		اثارة – قوة – خطر – عدوان - حذر
برتقالي		نشاط -مرح - مودة – طاقة - اطمئنان
أصفر		سعادة – سطوع- تعاطف – جبن - خوف
أخضر		انتعاش – طبيعة – مسالم – حسد – أمل - نمو
أزرق		هدوء – برود – وقار - كآبة
بني		ترابي – تقليدي – بليد - خامل
بنفسجي		تبجيل – غامض – ملكي – غزارة - معرفة
وردي		انثوي – طفولي - محبة
أبيض		نقاء – براء – طهر – إخلاص – سلام - فرح
أسود		معقد – كئيب – موت – يأس - حكمة

خامسا: أسس التصميم

تبقى العناصر على أهميتها وخصائصها عديمة الفاعلية وغير قادرة على إنتاج عمل فني، أو التعبير عن فكرة معينة على رغم أن كل عنصر من هذه العناصر له طبيعته وخصائصه وأهميته.

ولكي نعيد فاعليتها لا بد من وضع هذه العناصر في مواضعها الصحيحة حيث تبرز قيمتها وتأثيرها، ولأجل ذلك لا بد من أسس تنتظم من خلالها تلك العناصر، ونطلق عليها أحياناً خطة التنظيم.

ثم إن مبادئ خطة التنظيم لا تتيح أي دور للمصادفة في طريقة استخدام أي عنصر من العناصر، مما لا يدع مجالاً لأن تأخذ بعض العناصر دورا غير دورها الحقيقي في بناء العمل الفني.

لا شك أن خطة التنظيم تنطلق من طبيعة فكرة التصميم التي تهدف إلى تحقيق وظيفة معينة،

وعليه فإن الأسس هي الوسيلة لترجمة الفكرة بواسطة العناصر من جهة، ومن جهة ثانية، فإنها حلقة وصل بين العناصر والعلاقات الناشئة بينها.

إن الأسس عموماً هي تلك الحلقات التنظيمية التي لو وضعت العناصر وفقها لاتخذت شكلا منطقيا صحيحا يؤدي غرضه، والمصدر الأساسي الذي استقى الإنسان منه الأسس هو ذلك النظام الدقيق في الكون والحياة والطبيعة الذي توازن الإنسان بواسطته مع كل معطيات الحياة على المستويين الفكري والمادي، أي أنها هي العوامل الموضوعية التي تحقق واقعية الحياة وشروطها.

كما أن أسس التصميم واحد من المرتكزات المهمة التي تعيد تنظيم الجمال لمصلحة الوظيفة ولكنها لا تشكل قيوداً أمام الفكر الإبداعي للمصمم. **ونُدرج فيما يلي أهم تلك الأسس:**

١- التوازن أو الاتزان Balance:

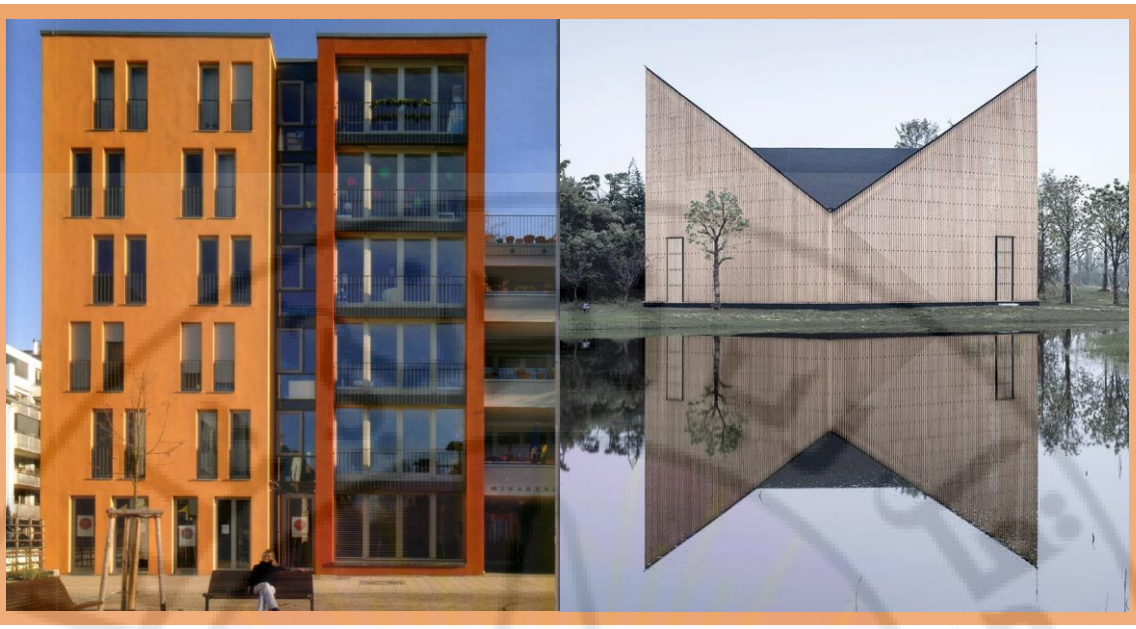
يبرز مبدأ التوازن كقيمة كبيرة تجسد معنى الاعتدال في الحياة على المستوى الفكري والبيولوجي والنفسي والعملي. وهو سبب من أسباب ديمومة الحياة واستمرار الإنسان في التوافق مع مظاهرها، ولعل أولها الطبيعة، وهو كقيمة تعني محاولة التوفيق بين طرفي معادلة أو بين نقيضين لأجل الوصول بكلا الطرفين بما يثير حالة القبول والديمومة.

أما في فن التشكيل أو التصميم فيكون الهدف من التوازن هو إثارة ما نسميه في الفنون البصرية بالأوزان البصرية التي تساعد العين على إيجاد تلك العلاقة المتوازنة بين العناصر داخل التكوين نسبة إلى محور أو عدة محاور، وبما يجعل العين كوسيلة اتصال بصرية تنقل الإحساس بتعادل الكتل والألوان والأشكال إلى الدماغ.

- **أنواع التوازن:**

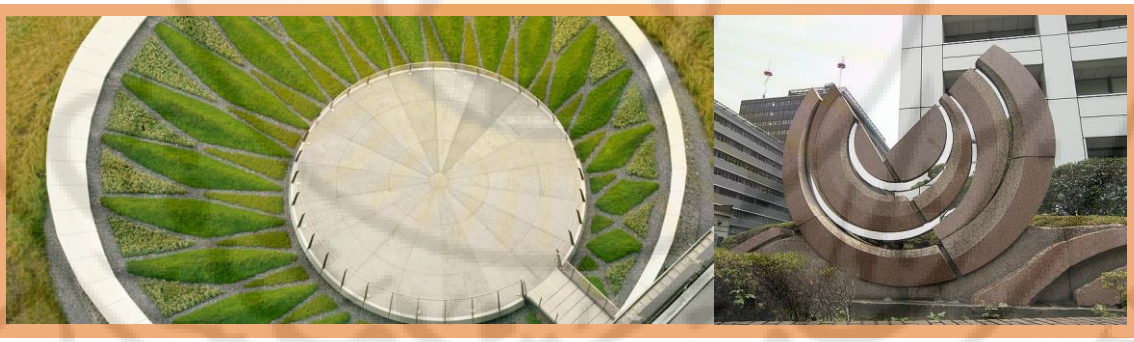
أ- التوازن المتماثل (التناظر) Symmetrical Balance: وهو الذي يتطابق أو يتماثل فيه طرفا التصميم نسبة للمحور الموجود في منتصف التكوين، والذي نطلق عليه التوازن التام أو التناظر.

ب- التوازن غير المتماثل (اللاتناظر) Asymmetrical Balance: يتم التوازن غير المتماثل عن طريق تنظيم العديد من العلاقات التي تربط أجزاء العمل الفني، فتبدو عناصر مختلفة ومتنوعة بين أجزائه ولكنها متوازنة. وهو يستند عملياً إلى تباين الوزن البصري للعناصر تبعاً لحجمها ولونها وتوضعها في العمل الفني.



توازن متماثل (تناظر) Symmetrical　　توازن غير متماثل Asymmetrical

ج- التوازن الشعاعي Radial Balance: وهو الذي تتطابق أو تتماثل فيه العناصر نسبة لأكثر من محور موجود في منتصف التكوين، أي تدور العناصر المتماثلة حول نقطة مركزية.



توازن شعاعي Radial Balance

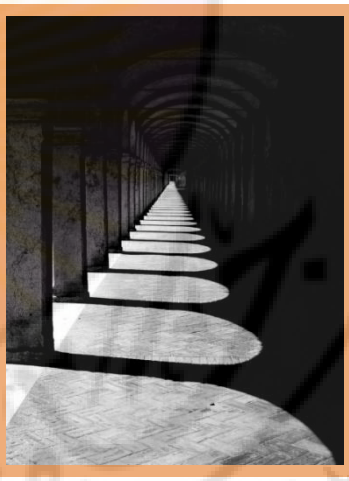
ويختلف الأمر أحيانا في بعض الأعمال الفنية عندما لا يهدف الفنان إلى خلق موضوع التوازن داخل العمل الفني بغية إثارة الإحساس بالقلق والانتباه إلى جانب معين من الفكرة، أي أنه يمكن مخالفة هذا الأساس أو المبدأ بحسب رؤية الفنان أو المصمم عندما يكون الهدف ابراز عنصر أو جزء وتمييزه عن آخر.

٢- الإيقاع Rhythm:

يحصل الإيقاع كنتيجة للتكرار والتدرج وأشكالهما بين العناصر في العمل، وهو ما يسعى العمل الفني التشكيلي إلى تحقيقه واستعارته كمفهوم ودلالات من فن الموسيقى، **ويشكل الايقاع ذلك الانتقال المتناغم بين العناصر في حركة البصر التي تدرك وتفسر تلك الانتقالات في بطئها وسرعتها واتجاهاتها**. وعلى قدر سرعة الإيقاع وبطئه يتم تحدد العديد من الوسائل في عرض الأفكار والرؤى الفنية والجمالية.

- أنواع الإيقاع:

أ. الإيقاع المنتظم (التكرار) Regular Rhythm (Repetition): وهو تأكيد لقيمة العنصر وأهميته ودوره في مجمل التكوين الذي يُراد به أن يكون ذا طابع معين حتى يمنح التكرار سمة أسلوبية وطرازا خاصا، فتكرار الخطوط المنحنية في شكل معين يمنح ذلك الشكل صفة عامة تتميز بخطوطها المنحنية، وكذلك فتكرار لون أو اتجاه أو مساحة آو كتلة يكون له نفس الفرض.



إيقاع منتظم (تكرار) Regular Rhythm (Repetition)

والتكرار في الأشكال والعناصر ينتج القوة والهيمنة، وهذه القوة تؤدي إلى الوحدة، والتكرار هو أحد الأسس الأكثر شيوعاً في نظام الحياة والولادة والممات والنمو والفصول والأيام وضربات القلب وسير الخطى والموسيقى والرقص والعمارة ... إلخ

وهذه العملية هي أقصر الطرق وأسهلها لإنشاء وحدة قوية في التكوين على مستوى الشكل أو الفكرة، إذ ان تعدد العناصر غالبا ما يشكل عبئا بصريا وتشتتا فكرياً، وفى عملية التصميم يؤدي التكرار دورا ارشاديا بصرياً يساعد على تحقيق عمليتي الإدراك والأداء وهو بذلك أكثر أهمية قياساً إلى الفنون الأخرى.

ب- الإيقاع المتدرج (التدرج) Progressive Rhythm (Gradation):

وهو المبدأ الذي يربط بين طرفي نقيض ويمثل انتقالية ذات تسلسل معين. وهو مبدأ شائع في الحياة والطبيعة، فسنة الأشياء تتدرج في نموها وموتها، في قوتها وضعفها، في صغرها وكبرها. وهي بذلك تعكس قيما انتقالية ذات نظام معين تساعد على الفهم التدريجي.

ويستخدم الفنانون هذه الخاصية للوصول إلى الفكرة وعرضها بمسيرة تدريجية متسلسلة لا تباغت الفكر والبصر. ويظهر التدرج في قيمة الشكل وكل عناصر التعبير، فبين اللونين الأبيض والأسود هناك العديد من التدرجات الرمادية المختلفة التي تحول اللون الأبيض إلى لون أسود. وينطبق ذلك على الحجم والمساحة والملمس وكافة العناصر الأخرى.

إيقاع متدرج Progressive Rhythm (Gradation)

ويتطلب أي تدرج تكرارا للعنصر مع بعض التعديل الذي يضمن الانتقالات الانسيابية بين الأطراف، وقد يكون التدرج سريعاً أو قد يكون بطيئاً في انتقالاته وقد يكون متصاعداً أو متناقصاً أي أن له حالات وأشكالاً مختلفة يسعى الفنان إلى استخدامها للحصول على ذلك التنوع في إثراء العمل الفني، **وتنشأ عمليا حركة بصرية ترسم مسار هذا الانتقال البصري المتدرج بين تلك العناصر، وهذه الحركة بدورها تعتبر أحد الأسس التصميمية التي يوظفها الفنان أو المصمم في إضفاء نوع من الديناميكية على التكوين والشكل النهائي للعمل أو التصميم.**

ج- الإيقاع الحر Free Rhythm:

يستند هذا النوع من الإيقاع إلى **التحكم بالقيم البصرية للعناصر في التكوين وإلى الانتقال البصري بينها وفق مسار ووفقاً لإحساس الفنان أو المصمم.**

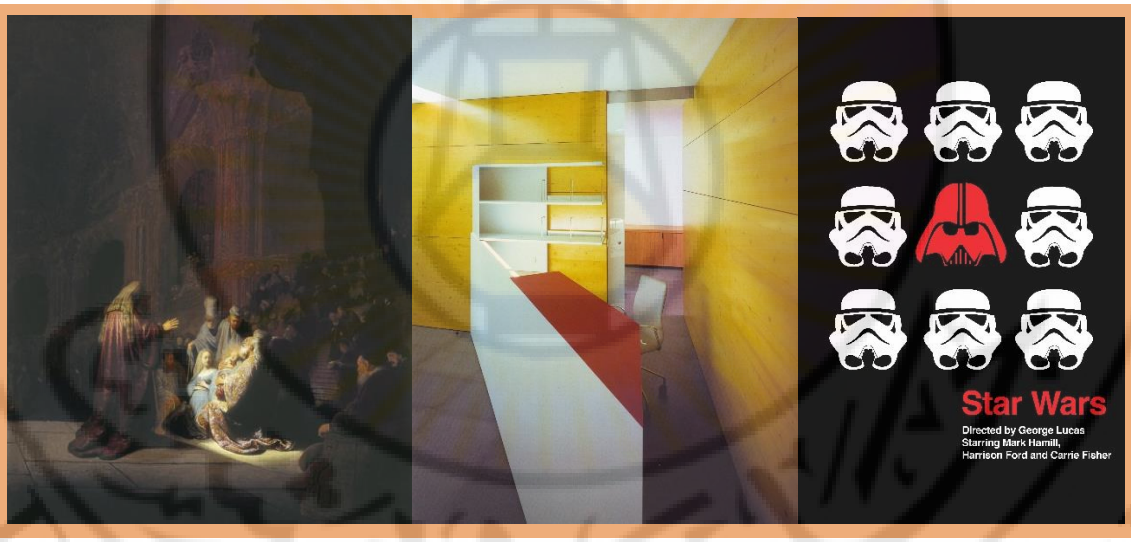
إيقاع حر Free Rhythm

وهذا النوع من الإيقاع يُشبه إلى حد كبير اللحن الموسيقي الذي تتنوع فيه الدرجات الموسيقية لكن الانتقال بين تلك الدرجات يُفضي إلى لحن يبعث في نفس المستمع الشعور بالرضا والقبول. كما يرتبط بالإيقاع الحر في التصميم **مبدأ التدرج البصري Visual Hierarchy حيث يتم ضبط العناصر وفقاً لتسلسل قراءتها البصرية في التكوين.**

٣- التركيز أو السيادة Emphasis, Dominance:

من الصعوبات التي تواجه المصمم عند قيامه بأي تكوين، هي تلك الإشكالية الناتجة عن التقاء العديد من العناصر داخل العمل الفني، والتي تجعل من التكوين مجزأ وغير مترابط وهذا ما تثبته العين في جولتها البصرية داخل التكوين حتى لا تستقر في جزء معين فيه، وذلك لعدم وجود أي من العناصر الذي يحتويه التكوين بحيث يبدو هذا العنصر أكثر أهمية من باقي العناصر.

وإبراز أهمية أحد العناصر ضرورة تقتضيها طبيعة التكوين وعلاقته بموضوع ذي خصائص معينة، بحيث يكون ذلك العنصر الأكثر قدرة عن التعبير عن ذلك الموضوع، وذلك ما يزيح الغموض عن العمل الفني ويجعل المتلقي يدرك تلك الرسالة البصرية الناتجة عن التكوين وهو ما نسميه بمركز السيادة أو نقطة الانتباه أو الإثارة التي يتمركز عليها النظر والفكر وطبيعة الموضوع .ويمكن ملاحظة هذا المبدأ على أوسع نطاق في مجالات الحياة المختلفة المتمثلة في البحث عن جوهر الأشياء، أو النقطة الأساسية التي تكمن وراء الفكرة والقضية.



التركيز أو السيادة Emphasis, Dominance

ولتحقيق السيادة يتم الاعتماد غالباً على مثيرات الانتباه فكبر الحجم وشدة اللون وسرعة الحركة والصوت العالي وغرابة الموضوع والملمس كلها عوامل تجعل من بعض العناصر تسود على العناصر الأخرى في التكوين، وهذا ما يقوم به الفنان بغية تنظيم كل عناصر العمل الفني بغية ايصال فكرة معينة. وفيما يلي أهم طرق وآليات تحقيق السيادة في العمل الفني أو التصميم:

- السيادة عن طريق التباين في الألوان أو درجة اللون.
- السيادة عن طريق حدة أحد أجزاء التصميم.
- السيادة عن طريق الانعزال في أحد أجزاء العمل.
- السيادة عن طريق الحركة أو السكون.
- السيادة عن طريق توحيد اتجاه النظر.
- السيادة عن طريق القرب والبعد.

٤- المقياس والتناسب Scale & Proportion:

المقياس أو التناسب موضوعان لفكرة واحدة تنطلق من التفكير في علاقة القيم الهندسية للعناصر ببعضها انطلاقاً من نسبة محددة، والتي تناولها العديد من المنظرين والباحثين في مجال الجمال ووضعوا لها عدد من النظريات.

ويعرف المقياس بأنه العلاقة النسبية الهندسية بين الجزء والكل، بين مساحة الشكل ومساحة الأرضية التي يتوضع عليها على سبيل المثال، **أما التناسب فهو يمثل العلاقة النسبية الهندسية بين العناصر في التكوين بعضها**. وعموماً، فإن التناسب مصطلح يتضمن دلالة استخدام الأعداد الرياضية والنظم الهندسية في اكتشاف أو وصف العلاقات بين خواص عدة أشياء من نفس النوع.

والتناسب أو التناغم من أهم صفات التكوينات الطبيعية، سواء على مستوى الذرة أو مستوى الكون كله أو أي مكان بينهما. فالنسبة موجودة في أخص خصائص الهيئات الطبيعية، وتظهر واضحة في الحجم وعدد الأجزاء ودرجات الجذوع، والأفرع الثى تتكون منها هيئات الأشكال وهذه النسب تخلق بدورها إيقاعا متكررا للمساحات والأشكال والأحجام.

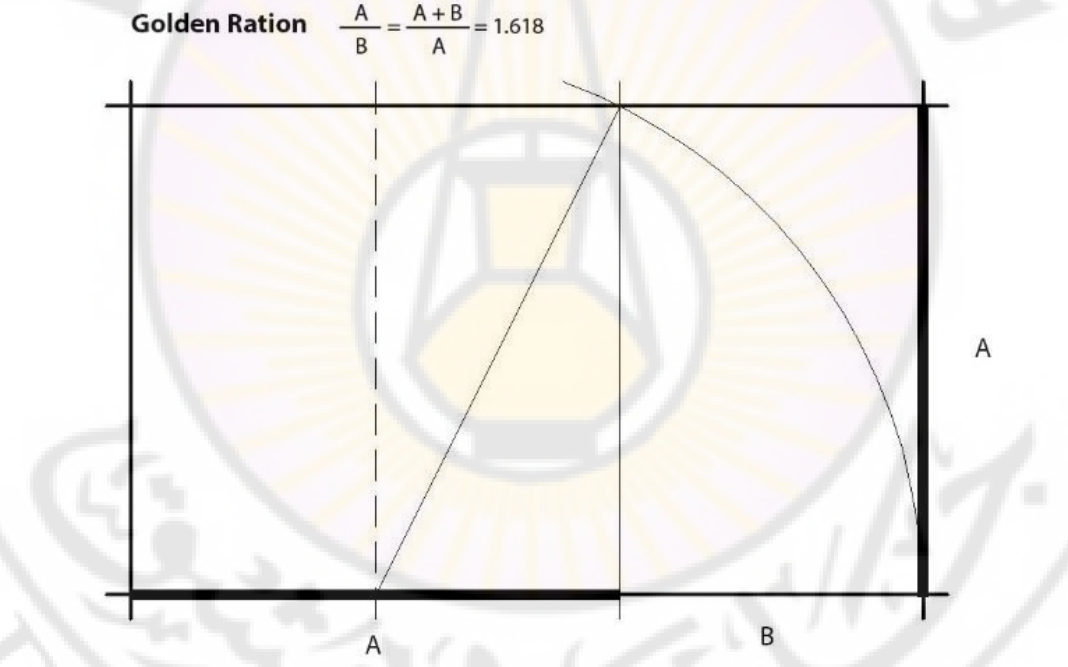
- نظريات التناسب:

طور الفلاسفة والعلماء وعدد من الفنانين والمعماريين نظريات عدة تناولت مفهوم النسبة والتناسب في إطار تحقيق الجمال الرياضي في عملية التشكيل أو التصميم، وأهم هذه النظريات هي:

أ- **النسبة الذهبية Golden Proportion:** والتي تنسب عمليا إلى عالمي الرياضيات فيثاغورث وإقليدس في العصور الكلاسيكية، والتي تمثل نسبة بين بعدين مساوية للرقم

١.٦١٨

ويمكن الحصول على نموذج للنسبة الذهبية من خلال رسم مربع (طول ضلعه a) ومن ثم وضع إبرة الفرجار في منتصف قاعدته وإنشاء قوس ينتهي على مستوى القاعدة، لينشأ لنا بعدا جديدا b (بين نهاية القوس وحدود المربع) تكون نسبته إلى بعد قاعدته a (طول ضلع المربع) مساوية ٦١٨/١ أي a / b =١.٦١٨ كما تكون النسبة ذاتها بين مجموع البعدين a + b (إلى طول ضلع المربع a).

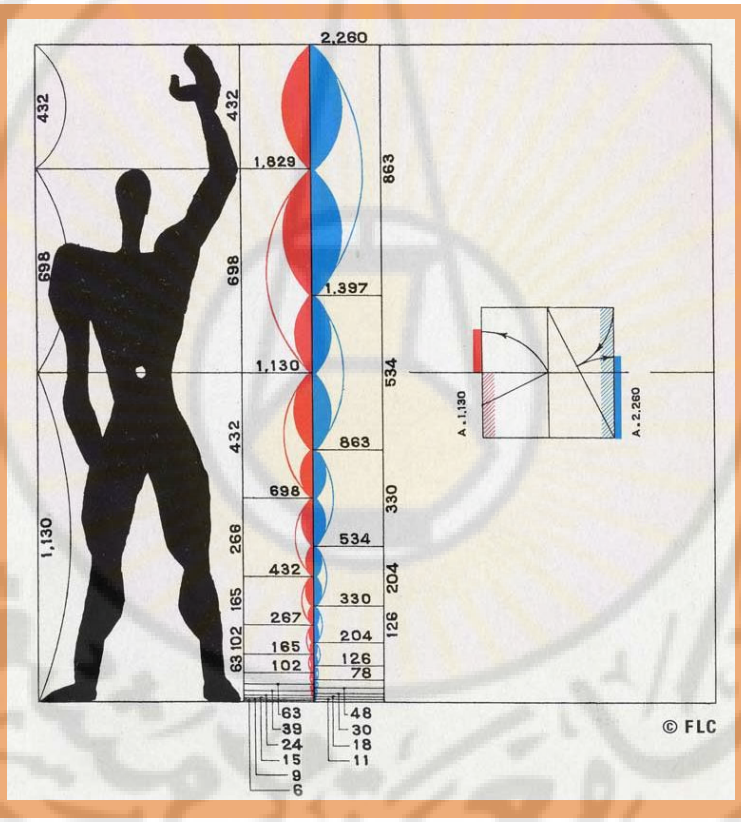


النسبة الذهبية والمستطيل الذهبي Golden Ratio, Golden Rectangle

ب- متتالية فابيوناتشي Fibonacci Sequence: والتي تنسب بدورها إلى عالم الرياضيات ليوناردو فابيوناتشي في عصر النهضة، وتمثل المتوالية العدد الذي يتكون من مجموع الرقمين السابقين على النحو:

... ٢٣٣،١٤٤،٨٩،٥٥،٣٤،٢١ ،١٣،٨،٥،٣،٢

ج- الموديولور Modulor: وينسب إلى المعمار لوكوربوزييه في القرن العشرين والذي استمد نظريته من النسبة الذهبية ومتتالية فابيوناتشي ودعا إلى تطبيق نظريته في عملية التشكيل المعماري.



انسان الموديولور Modulor Man

٥- الانسجام Harmony:

ويعني التوافق في شكل التصميم وتناغم العناصر في خصائصها المشتركة، وقد يكون

الانسجام بين الألوان أو الخطوط أو الملمس أو الاتجاه أو الشكل.

وعندما نضع ألواناً متقاربة الدرجة أو مجموعة أشكال منحنية أو مجموعة أشكال هندسية ... إلخ، فإننا نطلق عليها أنها أشكال منسجمة أو متناغمة، أي أن عناصرها تتفق ولا تتنافر.

ومبدأ الانسجام ذو أهمية في وحدة الشكل والفكرة على رغم أن عناصره لا توحي بالمفاجأة أو النفور، وهذا المبدأ يجعل المصمم يستند إليه في الأفكار المنسجمة المتناغمة بين قيمة الشكل وطريقة التنظيم.

كما وأن **الانسجام يتوسط حالتين، الأولى التشابه التام بين العناصر بما يثير الملل نتيجة تكرار نفس العناصر التي تحمل تلك الخصائص، والحالة الثانية هي التنافر التي تثير المفاجأة، وتتصف غالبا بأنها قاسية.** وهذا يعني أن التوافق في توسطه هذا إنما يسعى لإيجاد الوحدة داخل التصميم ولخلق حالة معتدلة بين جميع عناصره.

الانسجام من خلال استخدام نفس الخصائص **Harmony in Similarity**

٦- الوحدة Unity:

لعل الوحدة كمبدأ أكثر ما يواجه الفنان في الوصول إلى قدرة واضحة للتعبير عن الأفكار، والوحدة عكس التشتت والتجزئة ولكل من هذه المصطلحات دلالاته الكبيرة في الكون والحياة والفكر والزمن والفن، وابتداءً في الفكرة فإن العلاقات التي تربط بين أجزائها لها أهميتها في إقامة وحدة

الفكرة وبلورتها الصحيحة واظهار قوتها. فالفكرة ذات الرؤية الواضحة (متوحدة الأجزاء أكثر قدرة على التعبير)، والوحدة كمبدأ في الحياة، سواء كانت على المستوى الفكري أو المادي. فإنها ضرورة من ضرورات الحياة وأساس للنظام الحياتي والنفسي والاجتماعي والفكري، وارتباط الوحدة بالهيمنة دلالة على قيمتها في إظهار أهمية الفكرة أو الشكل، **وفي الفنون عموماً فإن الوحدة تعني ذلك النسق والانسجام في خلق تكوين تبرز من خلاله هيمنة بفكر أو شكل معين، أو توفر تلك الخصائص والسمات المتشابهة فيما بينها على مستوى الفكرة أو المادة.**

التنوع في الوحدة Variety within Unity

ولعل **أكثر المؤثرات في عملية الوحدة هو أساس أو مبدأ التنوع**، وخلوها منه يعني قيام وحدة ساكنة جامدة تتكرر فيها نفسر العناصر بطريقة رتيبة كما هو الحال في التكوينات الهندسية والزخرفية والتي يمكن أن نطلق عليها أنها وحدة سلبية. بينما **يضفي التنوع على الوحدة عاملا ديناميكياً وحركياً وفاعلاً يجعل عامل التعبير عن هذه الوحدة قادراً على إيصال الأفكار والمفاهيم.**

والوحدة في التصميم هي أولى المشاكل التي تواجه المصمم في بناء وحدة الشكل في التكوين

الذي يحتوي على العديد من العناصر، وبطبيعة الحال فإن هذه العناصر لها دلالاتها المتعددة والمختلفة بين حين وآخر، ولكن وضعها في تكوين يشمله الوحدة **والنظام يعني أن هذه العناصر تحولت من دلالاتها المختلفة إلى قيمتها البنائية ذات المعنى المحدد.**

إن الوحدة تنشأ نتيجة الإحساس بالكمال، وينبعث الكمال من الاتساق بين الأجزاء **فالمقصود بالوحدة في العمل الفني عمليا، أن يحتوي على نظام خاص من العلاقات تترابط أجزاءه حتى يمكن إدراكه من وحدته في نظام متسق متآلف يخضع له كل التفاصيل وبمنهج واحد. فالوحدة في التصميم أو التكوين تعنى نجاح الفنان أو المصمم في تحقيق علاقة الأجزاء بعضها مع بعض وعلاقة كل جزء بالكل.**

والفنان أو المصمم يمتلك طرائق عديدة لخلق عملية الوحدة في التصميم، حيث **تشترك جميع الأسس السابقة من توازن وإيقاع وتركيز وتناسب وانسجام، وغيرها من أسس التشكيل والبناء الجمالي في إضفاء معنى النظام والوحدة على مجمل العلاقات الشكلية والبنائية بين مختلف العناصر.**

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University