

معرض فنى منظر
فعالية العناصر جاهزة
الصنع كمدخل للتشكيل
بالضوء في التصميم



أ.م.د/ أحمد عبد العظيم حسين
أستاذ التصميم المساعد - قسم التربية الفنية -
كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد الحادى عشر - العدد الثانى - مسلسل العدد (٢٨) - أبريل ٢٠٢٥ م

رقم الإيداع بدار الكتب ٢٤٢٧٤ لسنة ٢٠١٦

ISSN-Print: 2356-8690 ISSN-Online: 2974-4423

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <https://jsezu.journals.ekb.eg>

JSROSE@foe.zu.edu.eg

البريد الإلكتروني للمجلة E-mail

معرض فنى منظر

فعالية العناصر جاهزة الصنع كمدخل للتشكيل بالضوء في

التصميم

أ.م.د/ أحمد عبد العظيم حسين

أستاذ التصميم المساعد - قسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

تاريخ المراجعة ١-٤-٢٠٢٥م

تاريخ الرفع ١٠-٣-٢٠٢٥م

تاريخ النشر ٧-٤-٢٠٢٥م

تاريخ التحكيم ٢٨-٣-٢٠٢٥م

ملخص البحث:

ويسعى البحث الحالي لإستخدام العناصر الجاهزة الصنع وتناولها تشكيمياً لإبراز فاعليها في مجال التشكيل بالضوء في مجال التصميم، حيث الإستفادة من هيئاتها للجمع بين خواصها الجمالية سواء الحسية أو التركيبية في صياغات وأساليب كالتجميع واللصق أو التراكم أو التجاور أو إعادة التركيب، رغبه في تنمية الجوانب الابداعية والتجريبية في ابراز قيمة الضوء وجمالياته من خلال العديد من المستهلكات البلاستيكية أو المعدنية أو الخشبية ... إلخ والعمل على فرز تلك العناصر لإستيفاء مبررات توظيفها فنياً وتشكيمياً لإبراز الدور الهام لعنصر الضوء، حيث يتميز الأسلوب الفنى التشكيلي للضوء بالايقاعات البصرية لتراكبات الضوء التي تضيف أبعاداً مرئية فراغية ذات إنشاءات تكوينية ، والتي تتحقق من خلال المتغيرات الشكلية للعناصر الجاهزة والتي يكون لها دور كبير ومؤثر عند تفاعلها مع الضوء فتحقق العلاقة بينها تأثيراً فعالاً يؤثر في مظاهر التوظيف والموائمة بما يستجد على أجزاء العمل الفني.

ويهدف البحث إلى :

- تعزيز البعد المفاهيمي باستخدام العناصر الجاهزة وربط العمل الفني بين الفن والواقع.
- تحقيق الابعاد الفنية من خلال العلاقات بين العناصر الجاهزة وتفاعلها مع الضوء كالانعكاسات والشفافية والظلال مما يثرى التجارب البصرية.
- إعادة تفسير الأعمال الضوئية من خلال سياق جديد يدفع المتلقى لإعادة التفكير في معانيها ودلالاتها.
- تعزيز التنوع في الخامات والبناء التكويني وتنوعاً في الاسطح والمواد والخواص الضوئية التي تدعم بنية العمل الفني.

الكلمات المفتاحية: العناصر جاهزة الصنع، مدخل للتشكيل بالضوء، التصميم.

The Effectiveness of Ready-Made Elements As An Approach to light-based formation in Design

Research Summary:

The current research seeks to utilize prefabricated elements and address them in a formative manner to highlight their effectiveness in the field of light shaping in design. Their forms are utilized to combine their aesthetic properties,

both sensory and structural, in formulations and methods such as assembly, gluing, accumulation, juxtaposition, or recomposition. The aim is to develop creative and experimental aspects in highlighting the value and aesthetics of light through various plastic, metal, or wooden consumables, etc., and to work on sorting these elements to satisfy the justifications for their artistic and formative employment, highlighting the important role of light. The artistic style of light shaping is characterized by the visual rhythms of light overlays that add spatial visual dimensions with formative constructions. These are achieved through the formal variables of prefabricated elements, which play a significant and influential role when they interact with light. The relationship between them effectively influences the aspects of employment and compatibility with the emerging components of the artwork.

The research aims to:

- Enhance the conceptual dimension by using prefabricated elements and linking the artwork to reality.
- Achieving artistic dimensions through the relationships between pre-fabricated elements and their interaction with light, such as reflections, transparency, and shadows, enriches visual experiences.
- Reinterpreting light works through a new context, prompting the recipient to rethink their meanings and connotations.
- Enhancing the diversity of materials and compositional construction, as well as the diversity of surfaces, materials, and light properties that support the structure of the artwork.

المقدمة:

توجهت أنظار الفنانين منذ بدايات القرن العشرين إلى تناول (العناصر جاهزة الصنع - Ready Made Elements) كوسيط للتعبير، يحتوى على مضامين مختلفة تمكنهم من التعبير عن مفاهيم وافكار فلسفية جديدة .

ما جعل توظيف العناصر الجاهزة الصنع ظاهرة واضحة في كثير الأعمال الفنية في ضوء الاتجاهات والحركات الفنية والتي كانت حركة الدادا - Dada بدايتها الحقيقية ، فقد عبروا من خلال تلك العناصر الجاهزة والمستهلكات للتخلص من القيود التقليدية التي تحد من تحرير أفكارهم الفلسفية . وقد ظهرت العديد من الأساليب لصياغات تركيبية من العناصر الجاهزة برؤى جديد " تطور بعد ذلك وتحول الى فن يعتمد على التركيب والتجمع بين مجموعة من الأشياء أو أجزاء منها وأطلق عليها (فن التركيب Assemblage) فيعتبر إمكانية جديدة لإبداع أعمال فنية تتكون من مجموعة أشياء جاهزة أو نفايات ويرتكز إهتمام الفنان فيها على إيجاد علاقات جمالية بين هذه الأشياء أكثر من إيجاد الأشياء وإبداعها من البداية^١.

^١ - ادوارد لوسي سميت : " الحركات الفنية منذ ١٩٤٥ ، ترجمة أشرف رفيق، لوتس للنشر ، المجلس الأعلى للثقافة، مصر ، ١٩٩٧ ، ص ٩٠

ولم تتوقف أعمال الفنانين عند العناصر الجاهزة كأداة أو مفردات تشكيل بل توجهوا لكل ما أنتجه العلم والتكنولوجيا لتطويعها في العديد من النماذج والأعمال الحركية والضوئية والتجهيز في الفراغ ونحت الفيديو وغيرها .

ويسعى البحث الحالي لإستخدام تلك العناصر الجاهزة الصنع وتناولها تشكيليًا لإبراز فاعليها في مجال التشكيل بالضوء في مجال التصميم، حيث الإستفادة من هيئاتها للجمع بين خواصها الجمالية سواء الحسية أو التركيبية في صياغات وأساليب كالتجميع واللصق أو التراكم أو التجاور أو إعادة التركيب، رغبه في تنمية الجوانب الابداعية والتجريبية في ابراز قيمة الضوء وجمالياته من خلال العديد من المستهلكات البلاستيكية أو المعدنية أو الخشبية ... إلخ والعمل على فرز تلك العناصر لإستيفاء مبررات توظيفها فنياً وتشكيليًا لإبراز الدور الهام لعنصر الضوء، حيث يتميز الأسلوب الفني التشكيلي للضوء بالايقاعات البصرية لتراكبات الضوء التي تضيف أبعاداً مرئية فراغية ذات إنشاءات تكوينية ، والتي تتحقق من خلال المتغيرات الشكلية للعناصر الجاهزة والتي يكون لها دور كبير ومؤثر عند تفاعلها مع الضوء فتحقق العلاقة بينها تأثيراً فعالاً يؤثر في مظاهر التوظيف والموائمة بما يستجد على أجزاء العمل الفني.

مشكلة البحث :

من خلال الافادة من الفكر الفلسفي للإتجاهات والحركات الفنية في معالجة العمل الفني بإخضاع العناصر الجاهزة الصنع والمحاولات المستمرة لتحويلها من أشياء مستهلكة مهملة وقبيحة إلى عناصر ذات قيمة فنية تكسر القيود التقليدية، وإثراء مجال التصميم بتناول تشكيل الضوء بمعالجات تقنية لابراز أثر الضوء من خلال فكر توليف وإعادة تدوير تلك المستهلكات والبقايا الصناعية، وإنطلاقاً للفكر التصميمي لتعزيز القيمة الجمالية والتعبيرية، وحيث يمكن إنتقاء وإختيار وتصنيف تلك العناصر الجاهزة الصنع من حيث الخواص الحسية والتركيبية وتصنيفها لما يؤكد النفاذية والشفافية والاعتماد والاختراق وتوزيع الضوء والظلال والاعتماد وانعكاس الضوء وإنكساره وإنتشاره .. الخ. بالاضافة الى التنوع الجمالي لتلك العناصر الذي يعد نواه فعالة للعلاقات التشكيلية المشتركة بين الجوانب السطحية للخامات وقوة التعبير للعلاقات بين الضوء واللون في بنائيات الاعمال الفنية في مجال التصميم.

ويمكن تلخيص المشكلة في التساؤل الآتي :

إلى أي مدى يمكن تكشف فعالية العناصر الجاهزة الصنع كي تعد مدخلاً للتشكيل بالضوء في التصميم ؟

فرض البحث :

يمكن تكشف فعالية العناصر الجاهزة الصنع كي تعد مدخلاً للتشكيل بالضوء في التصميم

أهداف البحث :

- تعزيز البعد المفاهيمي باستخدام العناصر الجاهزة وربط العمل الفني بين الفن والواقع.
- تحقيق الابعاد الفنية من خلال العلاقات بين العناصر الجاهزة وتفاعلها مع الضوء كالانعكاسات والشفافية والظلال مما يثرى التجارب البصرية.

- إعادة تفسير الأعمال الضوئية من خلال سياق جديد يدفع المتلقى لإعادة التفكير في معانيها ودلالاتها.

- تعزيز التنوع في الخامات والبناء التكويني وتنوعاً في الأسطح والمواد والخواص الضوئية التي تدعم بنية العمل الفني.

أهمية البحث:

- تمكين الفنان والمصم من التحرر من المواد التقليدية للعمل الفني بوسائط حديثة تجمع بين المادي العناصر الجاهزة و الضوئي (الطاقة).

- التفاعل مع مفاهيم معاصرة كالإستدامة ، الثقافة الإستهلاكية وإعادة التدوير فيخلق نقداً ثقافياً أو فلسفياً .

- التكاملية مع التكنولوجيا والإضاءة الصناعية وإنشاء أعمال ذات وظائف تفاعلية أو تحولات بصرية ديناميكية.

- تعزيز الإدراك الحسي للمواد والضوء والظلال في مجال التصميم.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية:

تقتصر على تناول العناصر الجاهزة المنتقاة بحيث تحقق فاعلية العلاقات الضوئية وأساليب عرض التنوع الجمالي للخامات المستهلكة لإبراز أقصى إستفادة من مقومات التشكيل الضوئي وإعادة تدوير تلك العناصر والمستهلكات في ضوء أهداف التجربة البحثية.

الحدود الزمنية: تم عرض الاعمال في الفترة من ٢٠٢٢/١١/٢٧ حتى ٢٠٢٢/١٢/١١

الحدود المكانية : قاعة الفنون التشكيلية بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق.

منهجية البحث :

يتبع البحث البحث المنهج الوصفي التحليلي لمفاهيم التشكيل الضوئي من خلال توظيف فاعلية العناصر جاهزة الصنع.

كما يتبع المنهج الوصفي التحليلي لأعمال التصميم المسطحة والمجسمة في مجال التشكيل بالضوء وتحليل الباحث لكل عمل على حده . وعددها (١٠) أعمال.

الاطار النظري :

العناصر جاهزة الصنع :

" الشئ الجاهز يعرف بأنه مزيج بين مكونات مادية وغير مادية يحرص على إمتلاكها المستهلك وذلك بهدف إشباع حاجة من حاجته المتعددة " (١).

ويعرف (فلانجان) الشكل الجاهز الصناعي بأنه كل شئ في الحياة العادية يمكن صناعته ميكانيكياً، والحصول عليه من أي متجر " (٢) .

١ - محمد صالح المؤذن : مبادئ التسويق، مكتبة دار الثقافة للنشر، عمان، ٢٠٠٠، ص ١٤٣.
٢ - جورج فلانجان : حول الفن الحديث ، ترجمة كمال الملاح ، دار المعارف ، القاهرة، ١٩٦٢، ص ٣١٧.

خصائص العناصر الجاهزة الصنع :

يتوقف المحتوى الوظيفي للعناصر الجاهزة على مدى وقدرة المصمم على تحديد الاختيارات المناسبة وإعادة صياغتها وتحقيق الغرض المنشود من توظيفها. وتلك الاختيارات تعتمد على عدة خصائص تتمتع بها تلك العناصر التي بدورها تحرك الانتباه والإحساس والقدرة على إعادة ترتيبها وتجميعها في الأعمال الفنية.

الخصائص البصرية :

هو كل ما يدرك من خلال حاسة البصر كالحجم والشكل واللون والضوء و هي صفات ومظاهر يمكن ملاحظتها وتساعد في التعرف على العناصر وإستخداماتها :

الحجم:

ليس خاصية فيزيائية ثابتة للعناصر نفسها بل يعتمد على شكل المادة الجاهزة (قطعة - ألواح - سلك)، فهو مدرك بصرى لجسم مادي يشغل حيزاً في الفراغ ، وتتحد أحجام تلك العناصر الجاهزة وفقاً لوظيفتها أو لإرتباطها بالسبب الذي صنعت من اجله.

الشكل:

وقد يقصد به أما شكله الطبيعي وتعد خاصية بصرية عند توفر العنصر في حالته الطبيعية، أو الشكل الصناعي الجاهز مثل (هيئة مجسمة - صفيحة - مسحوق .. الخ) وهذا يتعلق بطريقة تصنيعه وليس خاصية أصيلة للعنصر نفسه.

اللون :

قد تم الاعتماد على عنصر اللون في صناعة العناصر الجاهزة الصنع ، حتى تكتسب جاذبية جمالية تركز الإنتباه.

وفي البحث الحالي يعد لون العنصر الجاهزة الصنع ناتج عن تفاعل سطح العنصر مع الضوء المرئى و تحديداً عن الطريقة التي يمتص بها العنصر بعض الأطوال الموجية من الضوء ويعكس الأخرى.

وقد يكون العنصر الجاهز من الخامات التي تتمتع بخواص الشفافية فتعتمد على العلاقات الضوئية بمزج الألوان بالضوء في التشكيل الفني.

الشفافية أو الاعتام :

والشفافية هي مدى سماح المادة بمرور الضوء من خلالها مثل الزجاج - السليكون - الاكرليك (الشفاف ...)

أما الاعتماد فيشير إلى درجة عدم شفافية المادة أو الشكل بحيث يمنع أو يقلل من مرور الضوء من خلاله، فيمكن أن يكون الاعتام كلياً أو جزئياً، ويستخدم لتحقيق تأثيرات بصرية مختلفة، مثل إنشاء تباين أو تعزيز الأبعاد الثلاثية للشكل وذلك مثل (المعادن - الخشب ... وغيرها) .

وكلا المفهومين يلعب دوراً هاماً في تصميم الاعمال الفنية حيث يمكن إستخدام شفافية المواد لخلق إحساس بالإتصال من ما هو داخلي أو خارجي، بينما يمكن إستخدام الإعتماد لتحقيق ديناميكية العلاقات الظلية مع الأضواء في مكونات العمل الفني.

البريق (اللمعان) :

وهو مدى إنعكاس الضوء على سطح العنصر مثلاً (الفلزات عادة لامعة ، كالحديد والفضة) ، بينما (اللافلزات باهتة) .

الخواص التركيبية للعناصر جاهزه الصنع :

الخصائص التركيبية للعناصر الجاهزة تؤخذ بعين الإعتبار لأن تركيب المادة يؤثر بشكل مباشر على شكلها ، وقابليتها للتشكيل، ومقاومتها ولمعانها، ويمكن تلخيص بعض الخصائص التركيبية الأكثر أهمية للفنانين والمصممين :

- **البنية البلورية :** وهي تحدد ليونه المادة وسهولة تشكيلها أو حفرها.
- **قابلية التشكيل :** قدرة المادة على التشكيل دون أن تنكسر ويضع الفنان تصورات للتغلب على صياغاتها التشكيلية إعتماًداً على إمكانياتها المتعددة كالثني والفك والتركيب والتجميع حتى يستطيع إخضاعها ، أو توليفها ضمن عناصره الفنية.
- **الإستجابة للحرارة أو الضوء :** بعض تركيبات المواد تتغير بتأثير الحرارة وبعض المواد تتفاعل مع الضوء.

تصنيفات العناصر الجاهزة الصنع :

- **تبعاً لقابليتها للتشكيل والمعالجة :** كالثني والطي والطرق والسحب والتجسيم، الحذف ، والإضافة..... إلخ .
- **تبعاً للتنوع في الخامة :** وذلك من أجل إختيار الأنسب للفكرة أو الأسلوب أو الامكانية التشكيلية كما سبق ونذكر بعض الأنواع مثل (معادن - زجاج - بلاستيك - أخشاب - خامات قماشية - مواد مركبة صناعية... إلخ).
- **تبعاً للخصائص البصرية (الضوئية) :** مثل الخامات الشفافة - نصف الشفافة - العاكسة - ممتصة للضوء - متغيرة بصرياً) .
- **تبعاً للتنوع الشكلي:** حيث يمكن التصنيف بإستخدام العناصر مباشرة في التكوين دون تعديلات كبيرة مثل :
- اشكال هندسية منتظمة : ذات أبعاد وخطوط واضحة ومنتظمة (دائرية - مربعة - مثلثة - ...) أو (كرات ، مكعبات، اسطوانات، حلقات...)
- أشكال عضوية / حرة : وهي غير منتظمة أقرب إلى الأشكال الطبيعية والإنسيابية (قطع بلاستيكية - مطاط ...) .
- أشكال مجوفة / مفتوحة : وتحتوى على فراغ داخلي تسمح بالشفافية أو تمرير الضوء و الهواء مثل (الأنايب - إطارات - صناديق - شبكيات) .

- أشكال مسطحة : وهو ثنائية الأبعاد أو شبه مسطحة ، غالباً تستخدم على الأسطح أو كخلفيات ألواح - صفائح - اقمشة - ورق - شفافيات) .
- أشكال تركيبية / مجمعة : وهي عناصر مكونة من تجميع أشكال متعددة لتكوين جديد مثل المجسمات التركيبية - إعادة التدوير) .
- اشكال مرنة : ويمكن تغيير شكلها بسهولة عند الاستخدام مثل الاسلاك - الخيوط - شرائط إلخ) .

الفائدة الفنية من التصنيف الشكلي :

- يساعد على تنظيم العناصر قبل تنفيذ العمل.
- يوجه بإختيار الخامة حسب التكوين الفني والوظيفة البصرية.
- يستخدم بشكل أساسي في فن التجميع، الكولاج ، النحت التركيبي.

العناصر الجاهزة والخامات المستهلكة وصياغات إعادة التدوير:

تعد العناصر الجاهزة والمستهلكات ذات فاعلية ولها دوراً رئيسياً في الصياغات الإبداعية بإعادة تدويرها تشكيمياً ، بحيث تنعكس على الخامة أفكار العصر والؤية الحضارية في كل حقبة زمنية ، بالإضافة الى المفاهيم الجمالية لتناول الخامات تمثل مدارس فنية متعددة من خلال اختلاف المضامين والمفاهيم الفكرية والتعبيرية لكل اتجاه فنى ، وقد أهتم عدد كبير من الفنانين بفكرة المخلفات والمستهلكات والعناصر الجاهزة و إعادة تدويرها كوسائط تشكيلية اساسية فى بناء العمل الفنى .

مفهوم إعادة التدوير :

تتضمن إعادة التدوير إضافة قيمة الى شيء كان من الممكن أن يتم التخلص منه أو إعادة تدويره أو فقده فى التخزين أو التخلّى عنه ، حيث يمكن أن تتضمن إعادة التدوير تحديث وتجديد وإعادة الانشاء والتصميم .

فيعرف على إنه " إعادة إستخدام الأشياء أو المواد المهملة بطريقة تؤدى الى إنشاء منتج بجودة أو قيمة أعلى من المنتج الأصلي " ()^١

ويقصد بمفهوم إعادة التدوير بأنه " عملية الحصول على منتج صالح للإستخدام من مخلفه ما ، ويستخدم هذا المنتج أو قد يباع فيما بعد ، بينما يعالج أو يطرح الجزء غير الصالح للإستخدام من المخلفات الأصعبية ، ويعنى بالتدوير بصفة عامة ، هو أحد أشكال الإسترداد أى إعادة استخدام المواد التى تم طرحها بعيدا ويتضمن إدخال المخلفه أو النفايات فى عمليات لإنتاج منتج آخر " ()^٢ .

وتؤدى إعادة التدوير المواد المستهلكة والنفايات الى فائدة مزدوجة لكل من الإنسان والبيئة معا ، حيث تتسبب إعادة التدوير فى خفض نسبة التلوث البيئى . أما بالنسبة للإنسان تؤدى عملية إعادة التدوير إلى حصوله على مواد خام مجانية أو رخيصة الثمن لإنتاج سلع مختلفة ومنها خامات ومواد

^١ - Kristen Hubert , What is Upcycling & What can you UpcycLe MY Stuff. <https://upcyclemystuff.com/What-is-upcycling/#definition>.

^٢ - واجنر ، ترافس ، ترجمة محمد صابر: البيئة من حولنا دليل لفهم التلوث وآثاره ، ط١ ، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية ، القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص ١٧٩ .

البناء الداخلية والخارجية لعمل إنشاءات وتشطيبات المنزل و تأثيثه بفرش عصرية يتميز بإنخفاض تكلفة إنتاجه " (١) .

ولذلك تنتشر العديد من الأفكار والدراسات التي تتناول الصور الابداعية التي تتناول محددات إعادة التدوير التي تحقق المتطلبات البيئية والتقنية و الإقتصادية الضرورية لإحكام أوجه الإستفادة ، ويأتى دور المصممين والفنانين لتقديم صورة واضحة لكيفية التعامل مع تلك المواد المهذرة وتقديمها بمعالجات تفيد فى العديد من المجالات الفنية والمعمارية واعمال الديكور الداخلى والخارجى وغيرها . والبحث الحالى يحاول تقديم حلولاً فاعلة لتوظيف الجوانب الضوئية ومدى ادراك التأثيرات البصرية لخلق تفاعلات ديناميكية بين الضوء والظل ودمج العناصر الجاهزة مع مصادر الإضاءة المختلفة التي يمكنها تحقيق تأثيرات ضوئية متغيرة تتفاعل مع البيئة المحيطة .

الأهمية التشكيلية للضوء :

أثبت الضوء بطبيعته الفيزيائية أنه كان ولا يزال الطاقة الحيوية الهامة التي أعتمد عليها الجانب المرئى للفنون التشكيلية على مر العصور، كما يعد الضوء أحد أهم مصادر الإلهام لدى كثير من الفنانين والمصممين الذين تمكنوا من تطويعه للتعبير عن أهدافهم ، وقد تنوعت طرق وأساليب تناولهم للضوء كعنصر تشكيل و نواة فعالة للعديد من الاعمال الفنية وتطورت في العصر الحديث والذي أستخدم فيه وسائل أكثر فاعلية لإبراز فاعليته وضرورته في الأعمال الفنية، ومن خلال الربط بين خصائص وتقنيات الضوء والمواد والعناصر التي تتفاعل في علاقات تنظيمية فتحدد ما هية المدرك الجمالي الضوئى، ويظهر لنا أثر الضوء على الشكل في الأعمال التصميمية سواء كان الضوء مجرد وسيط إدراكى بصرى أو خامة تشكيل العمل أو في علاقة ترابطية مع مفردات وعناصر وخامات العمل ككل.

الخصائص الضوئية للخامات :

الخواص الضوئية للخامات تشير إلى كيفية تفاعل المادة مع الضوء وهي من أهم العوامل التي تؤثر في الشكل الجمالي والتأثير البصري للتصميم أو العمل الفني. ولكل خامة من الخامات خصائص وسمات تميزها عن غيرها في درجة استقبالها للضوء من إمتصاص أو إنعكاس أو إنكسار أو نفاذية ، ويمكن تقييم الخامات والعناصر الجاهزة إلى:

الخامات الشفافة :

وهي الخامات التي تسمح بمرور الضوء والنفاذ منها، وتمتص جزء قليل من الاشعة ثم تعكس جزء ضئيل منها وهي خامات تسمح برؤية ما خلفها من تفاصيل دقيقة ، ومن هذه الخامات المواد الزجاجية، وبقايا المواد البلاستيكية الشفافة ومستهلكات الأكرليك المتنوعة، كما يتأثر لون تلك العناصر بالضوء النافذ من خلالها.

^١ - حسام رمزي على العدوى: " إستخدام إعادة التدوير فى التصميم الداخلى لسكن منخفض التكاليف " ، المجلة العربية للنشر العلمى ، جامعة الزرقاء - الاردن ، العدد ٢١ ، ٢٠٢٠.

وهي مواد تسمح بمرور الضوء ولكنها تشتته، ولا تظهر التفاصيل بوضوح وتعكس كمية كبيرة من الضوء، وتمتص الأشعة الباقية، ومن أمثلتها الخامات الشفافة المصنفة - ورق الكلك ، وبعض بقايا الأقمشة. ويمكن لتلك الخامات خلق أجواء غامضة وإضاءة ناعمة والتنوع في خلفيات إضاءة للتكوين والعناصر في العمل الفني.

الخامات المعتمة :

وهي مواد و عناصر لا تسمح بمرور الضوء فهي تمتصه ولا تعكسه، وهي تمكن المصمم والفنان من التعامل من خلالها وإستغلال تلك الخاصية في عمل معالجات للأسطح والجمع بين خواص النفاذية والإعتام وعمل علاقات فنية تترك حلول جمالية للتوازن الفني والتعبيري. وتلك الخاصية تتوفر مثلاً في الخشب والمعادن والمواد البلاستيكية الداكنة.

الخامات العاكسة :

وهي كل خامة تحتوى على صفة الانعكاس بأي درجة من درجاته فالانعكاس هي ظاهرة فيزيقية تعنى تغير إتجاه الموجات الضوئية الساقطة على سطح عاكس فسطح المادة عندما يتقبل موجات الطاقة الضوئية فإنه لا يحتفظ بها بل بجزء منها ويتخلص من آخر فيشع على ما حوله^(١) ، ومن أمثلتها المرايا والأسطح المصقولة وورق الالمونيوم.

اللمعان :

وهي مدى بريق سطح المادة عند تعرضه للضوء ويعتمد على نعومة السطح، كالطلاء اللامع والمعادن المصقولة وتلك الخامات والعناصر تعمل على خلق بؤر جذب بصري وإبراز مناطق معينة في التصميم.

الاختراق المادى للخامات

وهي تلك الخامات التي تحقق نوعاً من الإختراق البصرى من خلال ثقب و فراغات أو نسيج شبكي بفراغات بينية وتؤثر بوضوح على نفاذية الضوء وتستخدم كثيراً في الفنون والتصميمات لخلق إيقاع ضوئي ، وظلال ، وتفاعلات بصرية مميزة. وقد تمتلك تلك الخامات والعناصر الجاهزة تلك الخاصية كالآتي :

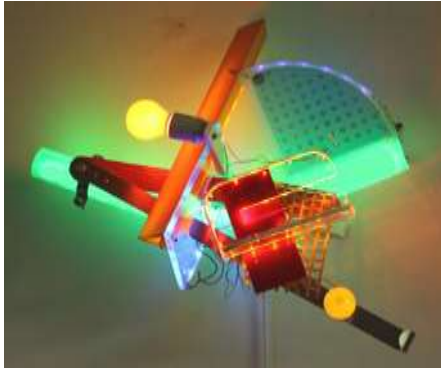
خامات ذات ثقب منتظمة أو موجهة : وهي فتحات دقيقة أو متكررة بترتيب معين وتسمح بمرور الضوء بشكل نقاط او خطوط ضوئية واضحة.

ثقب عشوائية : وهي فراغات غير متساوية الحجم وينفذ الضوء مشتت وغير منتظم ويعطى تأثيراً درامياً .

فراغات داخلية جزئية : وهي عناصر مجوفة وينتقل الضوء داخلياً ويخرج ملمسة ناعم أو متوهج. ومن أمثلتها المشربيات الخشبية والنسيج الشبكي أو الأورجانزا وبعض مستهلكات الأدوات والأجهزة الكهربائية.

^١ - سعيد سيد حسين: " التوظيف الجمالي للعلاقات بين ظاهرتي الانعكاس الضوئي والخداع البصرى في التصميمات ذات التأثير الحركي لطلاب كلية التربية الفنية " ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ١٩٩٢.

ليست العناصر المجهزة عملاً فنياً في من حد ذاتها، فقيمتها الجمالية تكون نتيجة التفاعل بينها وبين العناصر الأخرى، وهذا يحتاج إلى قدرات ومهارات تقنية لمصمم أو فنان مبدع قادر على تفهم إمكاناتها التشكيلية والجمالية وطاقاتها التعبيرية لإظهار أقصى قيم تشكيلية وتعبيرية من خلالها. ومن التجارب المتعددة للفنان " كلاوس جليد ميشر Klaus Geldmacher " فقد وظف أكثر من مصدر ضوئي وسط عناصر جاهزة الصنع تتسم بالشفافية أشكال (١)(٢)(٣)(٤) مما حقق نظم جمالية متميزة في التنوع في توزيع الضوء مع تلك العناصر.



شكل (٢) كلاوس ميشر

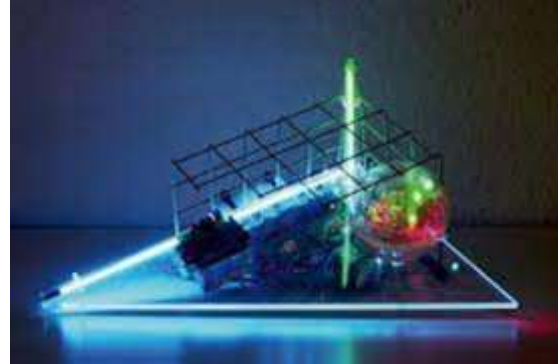


شكل (١) كلاوس ميشر

عن: <https://www.artax.de/klausgeldmacher.html>



شكل (٤) كلاوس ميشر



شكل (٣) كلاوس ميشر

عن: <https://www.artax.de/klausgeldmacher.html>

أما الفنان ستيوارت هيغرت Stuart Haygarth وهو مصمم الإضاءة البريطاني والذي قام بتنفيذ العديد من الأعمال الفنية التي تم صنعها من النفايات المصنوعة بشكل أساسي من البلاستيك ، حيث إشتهر بأعماله التركيبية التي تستخدم المواد المهملة والمعاد تدويرها إلي أعمال فنية ذات قيمة جمالية مثل الثريات والمنحوتات والتي تمت بتصنيف الخامات بدقة حسب اللون والشكل والوظيفة من المرايا المكسورة والنظارات الطبية ، وأدوات المختبر ، والمواد البلاستيكية بهدف إضفاء معنى جديد عليها ، مما يثير تساؤلات حول الإستهلاك والبيئة .

ومن أمثلة أعماله ثريا مصنوعة من قطعة بلاستيك شفافة بعنوان Tide 2005 تلك القطع تم جمعها من شواطئ المملكة المتحدة تعكس تأثير القمر علي المد والجزر وتسلط الضوء علي التلوث البحري شكل رقم (٥) .



شكل (٥) ثريا للفنان ستيوارت هيغث Tide2005 عن :

[/https://www.pinterest.com/pin/196258496232219974](https://www.pinterest.com/pin/196258496232219974)

أما الفنانة جوانا فاسكونسيلوس Joana Vasconcelos هي فنانة تشكيلية برتغالية معاصرة ، وتعرف بأعمالها التركيبية الضخمة التي تستخدم فيها المواد الصناعية والأدوات المنزلية ، المواد البلاستيكية والمعادن ، وتعيد صياغتها وتوظيفها في سياق فني جديد . وفي شكل (٦) العمل المسمي Stranger in the Night وهو مصنوع من لمبات وكشافات إضاءة السيارات وعناصر أخرى ، وتكشف أعمال فاسكونسيلوس عن إحساس مذهش بالحجم وإتقان الألوان ويتم إنشاؤها بإستحضار العناصر جاهزة الصنع بلغة الواقعية الجديدة وفن البوب .

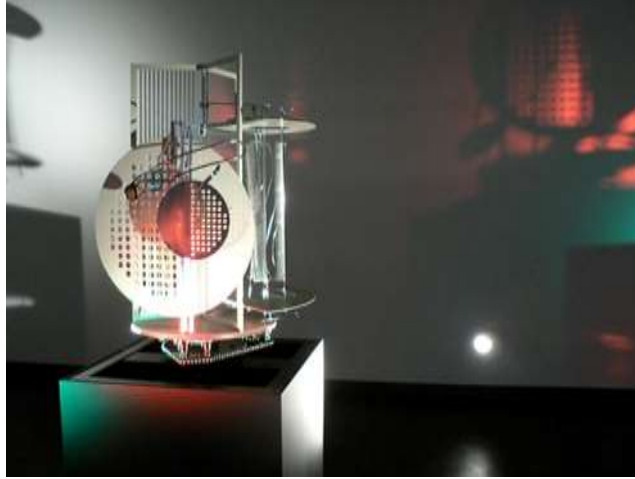


شكل (٦) Stranger in the Night -الفنانة فاسكونسيلوس

عن : https://www.thisiscolossal.com/page/71/?attachment_id=svjitjic

وقد قدم الفنان ماهولي ناجي Maholy Nagy أحد تجاربه التي تعد مثالا لإستخدام بعض العناصر الجاهزة وإعادة توظيفها بطريقة إبداعية ، ويعد تجسيد فكرة " الفن كأداة تجريبية " حيث دمج بين الهندسة ، والماكينات ، والضوء كخامة فنية ، وقدم تركيب ميكانيكي متحرك يضئ ويسقط ظلالاً وأشكال هندسية متغيرة علي الجوانب المحيطة عند تشغيله عبر مصدر ضوء يدور حول المجسم وتلك العناصر

هي الفولاذ - الزجاج - الكروم - محركات كهربائية - قطع جاهزة كالتروس - ألواح مثقبة - قضبان معدنية كما في شكل (٧) العمل المسمي Light Space Modulator (معدل الضوء والفراغ) .

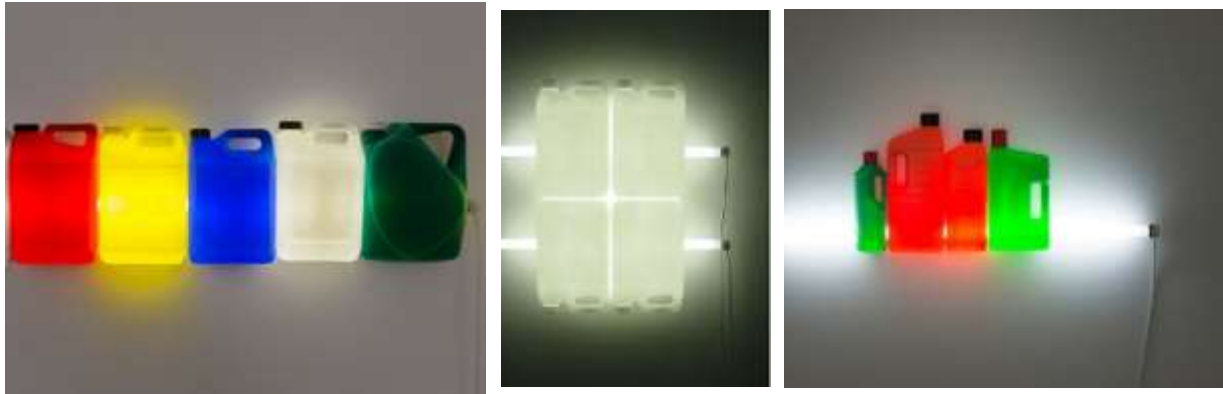


شكل (٧) Light Space Modulator - الفنان ماهولي ناجي

عن : <https://es.blastingnews.com/ocio-cultura/2016>

وقد قدم الفنان النيوزلاندي " بيل كولبيرت Bill Culbert " العديد من الأعمال التي تتميز بإستخدام العناصر الجاهزة الصنع وفكرة تقديم الفن والتكنولوجيا والثقافة الشعبية ، ويمزج بين الضوء والأشياء اليومية خاصة العبوات البلاستيكية والزجاجية ، وتم إستخدام هذه العناصر الجاهزة ضمن رؤية فنية تسعى لإعادة تفسير الأشياء العادية وتحويلها إلى أعمال فنية تحمل رسائل عن الإستهلاك ، البيئة ، الضوء .

وكولبيرت يستخدم أنابيب النيون والضوء الكهربائي مع العبوات البلاستيكية لخلق تأثيرات بصرية قوية ، والضوء لم يكن فقط وسيلة إضاءة ، بل كان جزءاً من توظيف تلك العبوات والقوارير لإظهار جماليات كامنة في تلك المواد المهملة أشكال (٨)(٩)(١٠) .



أشكال (٨)(٩)(١٠) أعمال الفنان كولبيرت

<https://www.artsy.net/artist/bill-culbert/auction-results>

والفنان " توني أورسيلار Tony Oursler " هو فنان أمريكي معاصر ، وقد إستخدم العناصر جاهزة الصنع بشكل واضح في أعماله ، لكن بأسلوب خاص ومميز ، كأن يأخذ أشياء من الحياة اليومية مثل الدمى ، الكرات ، الوسائد ، الصناديق ، الأجهزة الإلكترونية القديمة ويعيد توظيفها كقاعدة وخلفية لإسقاط الفيديوها والصور عليها .

وأورسيلار لم يستخدم العناصر الجاهزة لمجرد وجودها ، بل دمجها كتقنية فنية ومفاهيمية لخدمة أفكاره شكل رقم (١١) Bitch Cycle 2012 .



شكل (١١) Bitch Cycle -الفنان اورسيلار

<https://www.mac-s.be/fr/expositions/tony-oursler>

أما الفنانة البريطانية " كريس وود Chris Wood " فقد نفذت العمل الفني Light Rain شكل (١٢) وقد مثل هذا العمل تحولاً في الأسلوب عام ٢٠١٥ حيث استخدمت عناصر جاهزة كقوارير المياه البلاستيكية المنزلية كمكون أساسي ، بخلاف أعمالها السابقة التي اعتمدت علي الزجاج البصري . ويتكون العمل من أعداد كبيرة من القوارير البلاستيكية الشفافة وتم تثبيت مصادر الإضاءة في إعادة التدوير مما جعل الضوء ينكسر يتشتت عبر الماء والبلاستيك لينتج أنماطاً ضوئية متغيرة ، وهذا العمل تحديداً والذي استخدم لأول مرة مواد جاهزة الصنع أتاح لها فتح آفاق جديدة في أعمالها الفنية .



شكل (١٢) Light Rain - كريس وود

الإطار التطبيقي :

من خلال المحتوى النظري السابق عن فعالية وتوظيف العناصر الجاهزة الصنع والأعمال الفنية التي تناولت مفاهيم وخصائص تلك العناصر والمواد وإمكاناتها التشكيلية المتعددة ، فإن الباحث في الإطار التطبيقي يحاول تقديم تجربة ذاتية كمجموعة من الأعمال الفنية في مجال التصميم وقد تضمن عرض عدد (١٠) أعمال فنية بقاعة الفنون التشكيلية بكلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق .

المدخل التجريبية :

١- الإختيار والتصنيف الأولي للعناصر الجاهزة : وقد تم تحديد أنواع العناصر الجاهزة التي سيتم إستخدامها مثل :

- المواد البلاستيكية (شفاف - نصف شفاف - معتم - ذات الثقوب والفراغ) .
- المواد المعدنية (ذات الثقوب والفراغات والمساحات المفتوحة والتجاويف)
- القطع الخشبية الجاهزة .



شكل (١٣) نماذج من العناصر الجاهزة اثناء الإختيار والتصنيف

٢- التحليل الوظيفي : دراسة كيفية تأثيرها من حيث حالة الشكل ، السطح ، القدرة علي التفاعل مع الضوء .

٣- إختبارات تأثيرات الضوء المختلفة : إستخدام تقنيات متنوعة مثل : الإضاءة المركزة أو المنتشرة ، أو بإستخدام مصابيح ليد ، وكيفية تأثير الضوء ونوعه من خلال العناصر الجاهزة .

٤- تصميم النموذج أو التركيب الفني:

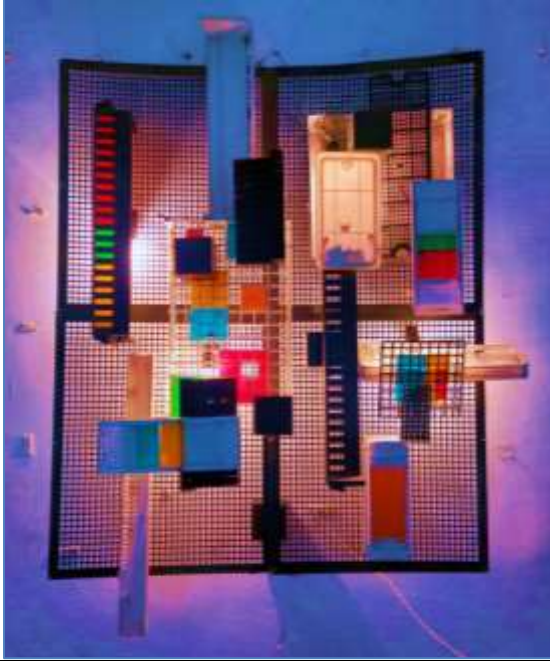
- إختبار التكوين المكاني كإختيار المساحة أو البيئة المناسبة .
- التخطيط للتركيب : تصميم توزيع العناصر الجاهزة في المكان وفقاً لخطط تشكيل الضوء ، قد يتطلب هذا تحديد إرتفاعات ومستويات بروز العناصر ، المسافات بين العناصر والزوايا المثلي للإضاءة .

٥- مراجعة الأداء الوظيفي والجمالي : وذلك لتحقيق الإنعكاسات الضوئية المطلوبة وهل أثارت إستجابة أو إنطباعات جديدة .

محاور التطبيقات :

تعتمد التجربة التطبيقية علي ٣ محاور أساسية .

- المحور الأول : عناصر جاهزة بخامات متنوعة - عددها (٤) أعمال .
 - المحور الثاني : عناصر جاهزة غالبيتها من المواد البلاستيكية واللدائن - عددها (٤) أعمال.
 - المحور الثالث : عناصر جاهزة غالبيتها من المواد المعدنية عددها (٢) عمل.
- المحور الأول :**



توصيف العمل رقم (١) شكل (١٤)

بيانات العمل :

مقاس العمل ١٠٠ سم × ١٠٠ سم

الخامة : عناصر جاهزة الصنع من الأدوات

المنزلية البلاستيكية - الألواح المعدنية المفرغة -

شفافيات ملونة - لمبات كهربائية (ضوء خلفي) .

عناصر التحليل	التنظير
المفردات البصرية	أشكال وهيئات لعناصر جاهزة معظمها مستطيلة الشكل من مواد أو بقايا الأجهزة الكهربائية والأدوات المنزلية ومعظمها مفرغة الشكل وضعت بتوزيعات تخدم الجانب التصميمي علي أرضية شبكية من بقايا معدنية مجهزة في التكوين للإنتشار الضوئي .
العناصر التشكيلية	- إعتد العمل أساساً علي النظم الخطية المتعددة في الشكل والحجم والسمك واللون (الأبيض والأسود) ، والعديد من الأشكال الهندسية المصمتة والمفرغة كمساحات ممتدة رأسياً وأفقياً . - اللون : يعد الأبيض والأسود أساسياً للتباين اللوني وتوزيع الأضواء الملونة المنتشرة عبر التكوين . - الضوء : يكمن الضوء الخلفي أساساً للمعالجات الضوئية الذي يبرز بفاعلية أدوار جديدة للشكل واللون وقوة التعبير والحركة في العمل الفني .
النظام البنائي (محاور التصميم)	إعتد التكوين علي المحور الرأسي والأفقي كأساس للبناء الهيكلي للعمل الفني بالإضافة إلي التفاصيل الشبكية المتنوعة التي تؤكد علي الخطوط الرأسية والأفقية وهندسية التكوين .



شكل (١٥) المحاور البنائية

الأسس الإنشائية - التكرار : عناصر العمل تعمل علي تكرار الأشكال وذلك لإختيارها علي نفس الخط . - التراكم : يعتمد العمل علي تراكم العناصر بمستويات متعددة وبطبقات فوق بعضها البعض . - التماس والتجاور : العناصر جميعها تعمل علي التماس والتجاور فيما بينها خلال التكوين . - التقاطع والتشابك : المستويات المتعددة ساهمت في تحقيق التقاطع والتشابك . - الشفافية : ساهمت الأشكال الشفافة والفراغية علي تحقيق الشفافية عبر الأضواء الخلفية بألوان الضوء المتعددة .	
أساليب وتقنيات التنفيذ - التجميع والترتيب للعناصر الجاهزة : حيث تقدم العناصر بدورها لإبراز قوة التأثيرات كمجسمات علي سطح العمل الفني في مستويات متعددة تجمع بين المصمت والمفرغ والأشكال الشبكية - الشفافية . - نظم توزيع الضوء : العلاقات متنوعة بين الشفافية والإعتام والعلاقات بين الضوء واللون ، وشدة الضوء متنوعة عبر التكوين والإنتشار الضوئي المتوازن رأسياً وأفقياً وفي مناطق الجذب البصري	
الأسس الجمالية - الإلتزان : العلاقات الشكلية واللونية وقوة إنتشار الضوء ساهم ذلك مع معالجات الإلتزان بالإضافة للهيكل البنائي الرأسي والأفقي . - الإيقاع : نظم الإيقاع الخطي والمساحات المتنوعة حققت نوعاً من الإيقاع الشكلي ، ونظم توزيع الضوء وإنتشاره وقابلية التبادل بين الشفافية والإعتام أضاف إيقاعاً جديداً . - الوحدة والتنوع : تصنيف وإختيار العناصر الجاهزة ساهم في تحقيق علاقات الوحدة والتنوع شكلياً ولونياً . - الديناميكية : وتتحقق بحركة التكوين والإمتداد الأفقي والرأسي ، وإنتشار الأضواء القوية والخافتة .	

توصيف العمل رقم (٢) شكل (١٦)

بيانات العمل :

مقاس العمل ١٠٠ سم × ١٣٠ سم

الخامة : ألواح بإطار معدني بخامات نصف

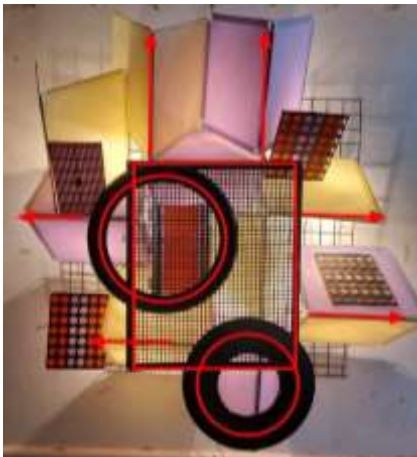
شفافة - شبكيات معدنية - عناصر دائرية من

الخشب والبلاستيك - عناصر بلاستيك ذات

فراغات وثقوب دائرية الشكل - خلفية شبكية

معدنية.



عناصر التحليل	التنظير
المفردات البصرية	تكوينات متعددة من الأشكال ثلاثية الأبعاد زجاجية الشكل - عناصر جاهزة تمثل أشكال بارزة من الأشكال الهندسية تجمع بين (المستطيل - الدائرة) .
العناصر التشكيلية	- النقطة : تتمثل في بعض النماذج الجاهزة المسطحة تحتوي علي فراغات متجاورة بانتظام . - الخطوط : وتتمثل في النظم الشبكية المتقاطعة في الأشكال والخلفيات . - الأشكال والمساحات : تتمثل في جميع الأسطح التي تمثل أوجه الهيئات ثلاثية الأبعاد ، وهي تتبادل الألوان المتكاملة فيما بينها . - اللون : التباين اللوني يتضح في اللونين (الأصفر - البنفسجي) والتكامل مع اللون البرتقالي ، والظلال اللونية تحقق العمق الظاهري . - الضوء : الضوء الحقيقي الخلفي وإنتشاره في العمق والأطراف والحدود الخارجية .
النظام البنائي (محاور التصميم)	التكوين يزخر بالأبعاد الثلاثية للهيئات الهندسية المنتظمة (المنشور الثلاثي) في توزيع رأسي - أفقي ، تلك العناصر تمتزج من الأشكال الهندسية متعددة الطبقات من الأشكال المستطيلة والدائرية تحقق التنوع في النظم البنائية .  شكل (١٧) المحاور البنائية

- التماس والتجاور : ويتحقق من خلال تماس أحرف أوجه الهيئات المجسمة وتجاورها المتلاصق في التكوين . - التراكب : ويتحقق من تواجد طبقات من الأشكال فوق بعضها محقق تعدد في المستويات والبروز . - التشابك والتقاطع : تتقاطع الأشكال جزئياً محققه نوعاً من التشابك الخطي لإطارات وحواف الأشكال . - الشفافية : وذلك من خلال الأسطح الهندسية ذات الأضواء نصف الشفافة ، وعلاقات الأشكال الظلية التي فرضت حواراً خاصاً بين الشفافية والإعتام .	الأسس الإنشائية
- التجميع والتكوين : ترابط العناصر الجاهزة والتوليف بين عدة خامات منها المعدني - الخشبي - البلاستيك في علاقات شكلية وتقنية متغيرة . - نظم توزيع الضوء : الضوء من مصدر خلفي - وضعيات الضوء وفق توزيع يحقق التنوع في شدته وشفافيته ، والعلاقات القائمة بين ما هو شفاف وما هو معتم ، وقد ساهم اللون الأسود في سيادة المجموعة اللونية خاصة الجزء البارز من التكوين وساهم في التباين الضوئي والإحساس بالأجزاء نتيجة تنوع المجموعات اللونية .	أساليب وتقنيات التنفيذ
- الإتزان : تحقق الإتزان نتيجة التنوع في البناء التصميمي للهيئات المجسمة سواء داخلياً أو علي الحدود الخارجية . - الإيقاع : الإيقاع الخطي والحركي والإيقاعات اللونية الضوئية تفرض واقعاً علي التكوين . - العمق الفراغي : تعدد المستويات وإختلاف البروز عن سطح العمل وتبادل الفراغات بين الأشكال ثلاثية الأبعاد وتراكب الأسطح فيما بينها أضاف الإحساس بالعمق ، كما أن الظلال والأضواء ساهمت في تحقيقه . - الديناميكية : وتتحقق من خلال الحركة الترددية والزجاجية للأسطح ، والصراع بين النظم الخطية المستقيمة والشبكية والدائرية .	الأسس الجمالية

توصيف العمل رقم (٣) شكل (١٨)

بيانات العمل :

مقاس العمل ٢٢٠ سم × ١٢٠ سم

الخامة : إطارات دائرية معدنية - بلاستيكية -

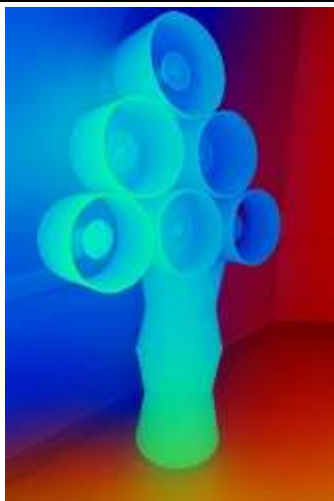
خشبية متعددة - كشافات دراجات نارية -

خامات صناعية من وحدات إضاءة)

أباجورات).

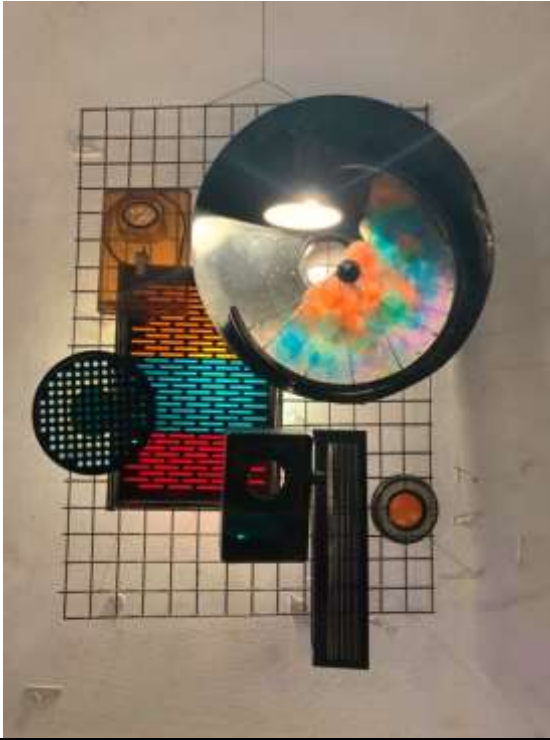


عناصر التحليل	التنظير
المفردات البصرية	تكوين شجري وكأنه من وحدات في مجموعها الجذع وفروع الشجرة ولكن وحداتها من مقاطع إسطوانية مخروطية الشكل وتحتوي علي تفاصيل متنوعة شكلياً وضوئياً .
العناصر التشكيلية	- النقطة : يمثل التكوين العلوي تكوين هرمي من النقاط ذات الحجم الأكبر ، أما التفاصيل الداخلية فهي تمثل التوزيع النقطي من خلال الثقوب والفراغات في العناصر جاهزة الصنع . - الخطوط : الخطوط المستقيمة تساهم في تنوع العناصر والتقليل من الرتابة والسمتية. - الأشكال والمساحات : غالبية التكوين بمساحات وأشكال دائرية إسطوانية متكررة بوضعيات مختلفة . - اللون : ثلاث مجموعات متداخلة ، فلون للوحدات الأساسية للشكل البائي ، اللون الدافئة ، اللون الأسود في توزيعات متوازنة . - الضوء : ضوء خلفي حقق النفاذية والإنتشار ، ضوء داخلي ، أماكن معتمة لتحقيق التباين الضوئي .
النظام البنائي (محاور التصميم)	- التكوين : شبه متمائل في وجود محور رأسي أساسي . - يعتمد علي تكرار التكوينات الدائرية وهيئاتها الإسطوانية - المخروطية . - الجزء العلوي يتكون من تشكيل هرمي .



شكل (١٩)(٢٠) المحاور البنائية

- التكرار : وحدات متكررة في نمط تكراري بنظام هندسي محوري . - التماس والتجاور : تماس الحدود الخارجية للأطراف الدائرية المتعددة وبالتالي تحقق التجاور والانتظام . - التراكب : تراكب كلي في مستويات العناصر الجاهزة . - الشفافية : العناصر الشفافة حققت الأهداف الجمالية للضوء في التكوين .	الأسس الإنشائية
- التجميع والتركيب : تم إختيار وضعيات شكلية وحجمية تحقق النظم الفراغية للتعبير عن العمق من خلال تجميع العناصر بشكل أكثر نظامية في التكوين ثلاثي الأبعاد والتوليف بين العناصر والمواد . - نظم توزيع الضوء : يتعدد تناول الضوء وتوزيعه سواء بالانتشار أو التوجيه عبر الأشكال الشفافة وشبه الشفافة أو تأثيرات بصرية أو إضاءة خافتة أو عبر الفراغات المتعددة في نسق ضوئي متنوع .	أساليب وتقنيات التنفيذ
- الإتزان : السيميتريّة الشكلية متغيرة التفاصيل حققت جوانب الإتزان. - الإيقاع : هناك نوعاً من الإيقاع الشكلي ، والإيقاع الضوئي . - الوحدة والتنوع : تحققت في إختيار العناصر وتصنيفها والتنوع في العرض الضوئي . - الديناميكية : الأشكال الدائرية دائماً ما تعبر عن الجوانب الحركية وهي طاقة كبيرة للانتقال من شكل إلي آخر ومن الأعلى إلي الأسفل . - العمق الفراغي : يتخلل العمل أنواع الفراغ (المحيط - النافذ - المحصور) في كل جزء من أجزائه كقيمة إنشائية تساعد في إمتداد المجال الضوئي وإنتشاره عبر المجسمات المخروطية وتنوع أشكال الضوء جمالياً وفنياً .	الأسس الجمالية



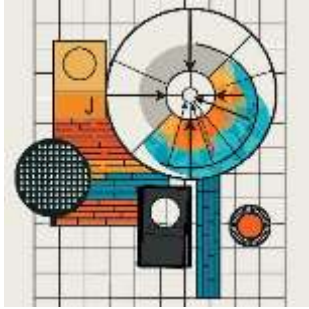
توصيف العمل رقم (٤) شكل (٢١)

بيانات العمل :

مقاس العمل ٨٠ سم × ١٠٠ سم

الخامة : عناصر جاهزة من البلاستيك المتنوعة
المصممة والمفرغة والشفافة ، إطار دراجة ، وحدة
إضاءة معدنية ، جزء معدني دائري مقعر ،
شبكات معدنية .

عناصر التحليل	التنظير
المفردات البصرية	مواد بلاستيكية لأدوات وأجهزة منزلية تنتوع فيها الفراغات والثقوب بأشكال متعددة لضمان نفاذية الضوء من خلالها ، وإطار مقعر من المعدن ويحتوي جزء من إطار دراجة أعلاه كشاف للضوء يضئ الحيز المعدني المقعر والأجزاء البلاستيكية الشفافة .
العناصر التشكيلية	- النقطة : تنتوع أشكال النقطة في التكوين ، فهي تعد تكويناً أساسياً في الجزء العلوي في هيئة مجسمة ، أو في الأشكال الدائرية ، أو في الفراغات والثقوب في العناصر الجاهزة المرتكزة بانتظام وتكرار رأسي وأفقي ينفذ من خلالها أشعة الضوء الخلفي . - الخطوط : وتعد الخطوط أساساً أيضاً من العناصر الهامة في العمل الفني نظراً لتنوعها ما بين خطوط (مستقيمة - منقطعة - متقاطعة - متشابكة - شبكية - إشعاعية) ، وهي تمتد رأسيّاً وأفقيّاً ومائلة وتحقق التنوع الإنشائي والفني والعلاقات الضوئية . - المساحة والفراغ : العديد من أشكال المساحات التي تمثل الأشكال الهندسية الأولية تعد القوام الرئيسي للنظام البنائي ومحاوره ، كما أن الفراغ المحيط بالمساحات ساهم في ديناميكية العلاقات الشكلية للمساحات المتراكبة وساهم في تحقيق العمق الفراغي. - اللون : تواجد اللون إما منفصلاً أو متداخلاً يعكس علاقات الشفافية وإمتزاج الألوان الباردة والدافئة في تحقيق القيم الضوئية والظلية، كما أن اللون الأسود حدد الأطر العامة للمساحات اللونية والضوئية - الضوء : إما خلفي أو أمامي موجه علي الأجزاء وتنوع شدة الضوء عبر العمل الفني سواء من الأجزاء المعتمدة ، الشفافة ، المفرغة .

ينقسم النظام البنائي للعمل الفني إلى قسمين : - التوزيع الرأسي للعناصر الجاهزة ويمتد من الأعلى إلى الأسفل . - توزيع الأشكال الدائرية وتوازنها من حيث الشكل والحجم وعلاقاتها البنائية مع الخطوط المستقيمة والزوايا المتعددة في العمل الفني .  شكل (٢١) المحاور البنائية	النظام البنائي (محاور التصميم)
- التماس والتجاور : ويتحقق في بعض الوحدات من حيث تماس الأضلاع والحواف الخارجية لعناصر التكوين . - التراكم : عناصر التكوين كلها متراكبة تسمح برؤية أجزاء منها عبر شفافية المواد البلاستيكية . - التكبير والتصغير : وتحقق من خلال التنوع الحجمي للعناصر والأشكال . - الحذف والإضافة : إما بحذف أجزاء وقصها في بعض العناصر ، أو إضافة جزء يغير من البنية الأساسية . - الشفافية : عنصر الشفافية يتحقق خلال استخدام المواد شبه الشفافة أو الشفافة ، وعلاقاتها الضوئية المتنوعة .	الأسس الإنشائية
- التجميع والترتيب : وقد تحقق من تجميع العناصر الجاهزة (البلاستيكية - المعدنية) في تكوين متراكب يحقق العمق ، وتعدد المستويات والطبقات ، ساهم في ذلك الهيئات المجسمة للعناصر ثلاثية الأبعاد التي حققت توازن النظام البنائي وعمليات التجميع . نظم توزيع الضوء : - إنتشار الضوء وتوزيعه عبر شرائح شفافة ملونة دائرية الشكل تحقق الشفافية اللونية وعمليات المزج الضوئي بالمرشحات الضوئية . - الضوء الأمامي ويتم بتوجيه الضوء الشديد عبر الأجسام الشفافة أو المصمتة فتعكس الضوء عبر أسطحها . - الضوء الخلفي عبر المرشحات اللونية والضوئية وأصبح اللون في مساحات ملونة متجاورة .	أساليب وتقنيات التنفيذ
- الإتران : وتحقق من خلال التنوع ما بين الأشكال والخطوط الرأسية والأفقية ، والتنوع الحجمي ، والتنوع اللوني ، والتنوع ما بين الشفافية والإعتام إلخ . - الإيقاع : أحد أهم إرتكازات التكوين وتنوع ما بين أنماط منتظمة في الوحدات والفترات والإيقاع ما بين المسطح والمجسم والإيقاع اللوني بين المجموعات الباردة والدافئة . - الوحدة والتنوع : وتتحقق من خلال التنوع الحجمي - اللوني - الشكلي إلخ	الأسس الجمالية

والتناسق بين الأجزاء يحقق الوحدة المطلوبة للتكوين . - الديناميكية : إمتداد الخطوط ، إتجاهاتها ، مسارتها ساهم في تحقيق الجوانب الحركية للتكوين .	
---	--



أعمال المحور الثاني :

توصيف العمل رقم (٥)

شكل (٢٢)

بيانات العمل :

مقاس العمل ٣ م × ٢ م

الخامة : عناصر جاهزة الصنع من

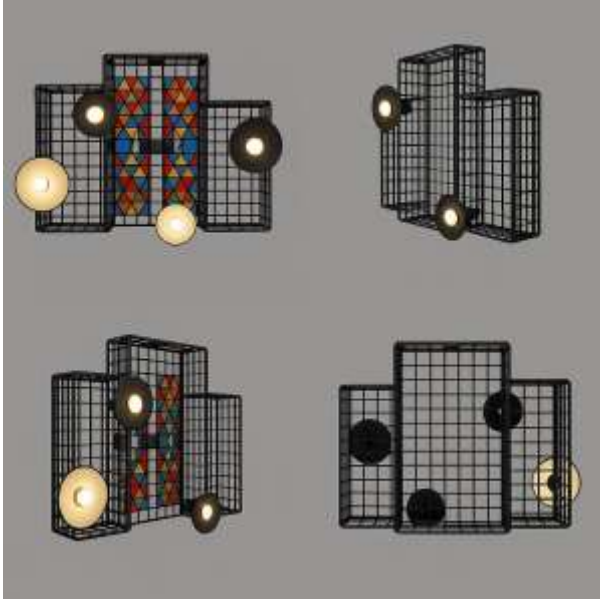
البلاستيك - مجسمات دائرية مقعرة

الشكل من خامات معدنية وأخري من

البلاستيك - مرشحات ضوئية ملونة

- أضواء .

عناصر التحليل	التنظير
المفردات البصرية	يعتمد العمل الفني أساساً علي استخدام إستدات العرض في المخازن المصنوعة من خامة البلاستيك مستطيلة الشكل وهي عبارة عن شبكية مفرغة من الأشكال الهندسية المنتظمة عددها (٣) قطع - بالإضافة إلي الخامات المعدنية المقعرة دائرية الشكل باللونين الأبيض والأسود يتوسطها لمبات إضاءة وتوزع علي أطراف العمل الفني وحوافه .
العناصر التشكيلية	- النقطة : وهي تعد أحد الركائز الهامة في التكوين وتتمثل في العناصر المعدنية الدائرية الجاهزة الصنع ، والتي تبدو متباينة في الحجم واللون وهي تربط أطراف العمل الفني يميناً ويساراً ، أعلاه وأسفله في تكوين متزن و مترابط . - الخطوط : النماذج الجاهزة الصنع تعد كل جزء عبارة عن نظام هندسي من الخطوط المتنوعة (الرأسية - الأفقية - المائلة) في نسق هندسي يبرز جماليات تقسيم المساحات لأشكال هندسية متعددة في توزيع منتظم متماثل ومتكرر علي ثلاثة أجزاء متصلة فيما بينها بالتجاور والتماس بالأضلاع الخارجية . - المساحة والفراغ : وتبدو مساحة العمل وكأنها من أجزاء متكررة بشكل هرمي من ثلاث مستطيلات تشمل الأساس البنائي للعمل الفني ، أما الفراغ فهو يتخلل أجزاء العمل كاملاً نظراً لتشابك خطوطه الأساسية وتقاطعها ، فأصبح الفراغ أحد أهم عناصر التكوين وساعد على توضيح القيم الضوئية للعمل الفني . - اللون : جميع الأشكال المضئية ذات ألوان جذابة بمجموعات لونية أساسية (دافئة - باردة) والأشكال المعتمة باللونين الأبيض والأسود في تناغم بينها . - الضوء : يختلف الضوء في الجوانب التعبيرية ، حيث ينقسم الضوء الى ضوء خلفي (عبر المرشحات الضوئية) ، وضوء أمامي باللون الأبيض داخل

الأجزاء المقعرة وينعكس على جوانب الأسطح المعدنية محققاً نوعاً من الإيقاع بين الضوء الأمامي والخلفي .	
التكوين أقرب الى الشكل الهرمي نظراً للتوزيع الرأسى للعناصر الجاهزة الصنع (مستطيلة الشكل) يرتفع الجزء الأوسط قليلاً ليقترّب من التكوين الهرمى . تعد التفاصيل الداخلية لكل جزء بمثابة محاور داخلية يبرز فيها الشكل الهرمى من تكرار أشكال المثلثات مما يؤكد على سيطرة شكل المثلث والتكوين الهرمى على مجال الرؤية البصرية الكلية للعمل الفنى ككل . تعمل الأشكال الدائرية على التنوع فى النظام البنائى وتحقيق توازن مع رتابة الأشكال الخطية ، كما تساهم فى ربط المحاور البنائية فى المجال البصرى للحدود الخارجية لإطار العمل الفنى . 	النظام البنائى (محاور التصميم)
التماس والتجاور : ويتضح من خلال تماس الأضلاع الجانبية لأجزاء التكوين. التراكب : من خلال مستويين يتراكب فيها الأشكال الدائرية فوق الأجزاء الأساسية . التكبير والتصغير : وذلك من خلال التنوع فى حجم الاشكال الدائرية .	الأسس الإنشائية
التركيب والتجميع : عمليات التجميع والتركيب شملت العمل على الإطار العام للتكوين والإطار الخارجى بكل جزء من الأجزاء والعمل على دراسة تفاصيله وتجميع الأجزاء ليمثل عملاً واحداً يشمل تعدد المستويات والطبقات والسعى للحلول والمعالجات الضوئية فى التكوين ، وطريقة العرض شملت الأهتمام بطبيعة المكان وتواجد الأعمدة والأركان المحددة فى المكان وإستغلالها لتعد جزءاً من أسلوب العرض . نظم توزيع الضوء : سبق عملية العرض تجهيز اللوح الجاهزة بالمرشحات الضوئية بالمواد الشفافة الملونة ، كما تم الإهتمام بالأجزاء المعتمدة للعرض الضوئى المتناغم ما بين الشفافية والأعتام ، وساعد على ذلك وجود الفراغ	أساليب وتقنيات التنفيذ

الخلقي والفراغات البينية من خلال شبكات العناصر الجاهزة . أما الضوء الامامى فيعد كوحدة إضاءة بارزة تضيف الجوانب التعبيرية ، ولذلك أصبح هناك علاقة وثيقة بين الضوء واللون وشدته ولمعانه وإنعكاسه وإنتشاره وتوزيعه واستمراره عبر أجزاء العمل الفنى .	
- التوازن : يعد الجزء الأوسط كمحور أساسى على جانبيه يرتكز جزئين فى تكوين شبه متماثل يساهم فى تحقيق أقصى دلالات التوازن . - الإيقاع : يتنوع الإيقاع الخطى - الشكل - اللونى - الضوئى عبر أجزاء العمل الفنى . - الوحدة والتنوع : تتحقق الوحدة بالرغم من تنوع تناول الخامات ، والتناول الشكلى ، والتنوع فى استخدام المفردات اللونية والعلاقات بين الخامة والضوء . - الحركة : الحركة الخطية تحقق الترابط والإستمرارية والإنتقال من جزء إلى اخر ، وحركة الأشكال تعطى طاقة حركية نظراً لوضعها ، والإنتقال عبر المستويات والطبقات وتحقيق العمق الفراغى .	الأسس الجمالية



توصيف العمل رقم (٦) شكل (٢٤)

بيانات العمل :

مقاس العمل : ١٠٠ × ١٢٠ سم

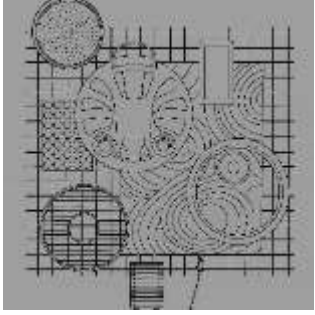
الخامة : عناصر جاهزة الصنع من مواد)

بلاستيكية - خشبية - معدنية (بالإضافة الى

مطبوعات على البانر ، وشبكات معدنية

وشفافيات ولمبات إضاءة .

التنظير	عناصر التحليل
تنوع المفردات لتشمل أدوات منزلية - طاسة إطار سيارة - بقايا لعب أطفال - إطارات خشبية - بقايا أدوات كهربائية وأجهزة منزلية - تصميمات مطبوعة .	المفردات البصرية
- النقطة : أحد العناصر المكونة للعمل فى أشكال متعددة ، إما فى صورة خامات جاهزة كبيرة الحجم ، أو مطبوعة ، أو فى الفراغات البينية للأجزاء الجاهزة ولكنها أمتداد لبعضها البعض . - الخطوط : تتعدد أشكال الخطوط ما بين الخطوط الرأسية والأفقية التى تعد ضمن شكل المواد ذاتها ، أو خطوط التصميم المطبوعة ، وتنوع ما بين الخطوط الدائرية والمستقيمة والشبكية .	العناصر التشكيلية

- الشكل :الشكل الدائرى يعد أهم عناصر التكوين ويتواجد (مسطح - مطبوع - أطار حلقى من العناصر الجاهزة - شكل شبكى - اشكال مفرغة - مجسمات) . - المساحة والفراغ : يتوسط العمل مساحات متراكبة من عناصر مجتمعة بكثافة اعلى فى الوسط عنها عد الأطراف ، ولذلك يعد الفراغ أهم ما يميز الحدود الخارجية أو الإطار العام لترك حرية للأشكال للتعبير الحركى وإضفاء ديناميكية على العمل الفنى . - اللون : مجموعات لونية يمتزج من خلالها الألوان الباردة والدافئة ، والمحايدة . - الضوء : أضواء خلفية شكلت الإطار العام للضوء عبر الشفافيات والاجزاء الخلفية .	
- يعتمد العمل على المحاور الدائرية والمنحنيات كأساس للمحاور البنائية للتكوين ، فتبدو الأشكال الدائرية وكأنها تروس فى ماكينة صناعية . - كما يتواجد العديد من النماذج الجاهزة والإطارات المستطيلة ترتكز رأسياً وتتداخل مع الأشكال الدائرية بدون أن تفقدها وظيفتها البنائية والإنشائية .  شكل (٢٥) المحاور البنائية	النظام البنائي (محاور التصميم)
- التماس والتجاور : ويتم فى جميع المفردات والعناصر فى التكوين . - التقاطع والتشابك : وتشمل العلاقات بين الاشكال فى أجزاء متعددة فى التكوين - التراكب ويشمل عمليات التركيب بين الاسطح والمستويات والعناصر بشكل كلى وجزئى مما حقق العمق الفراغى فى التكوين .	الأسس الإنشائية
- التركيب والتجميع : شملت عمليات التجميع والتركيب جميع العناصر الجاهزة ، فأصبحت الخامات المعدنية والخشبية والبلاستيكية يجمع بينهم أسطح شفافة ويتخللها أضواء فى نسيج من العلاقات المتشابكة فيما بينها . - تعدد المستويات والطبقات ساهم فى تحقيق العمق الفراغى . - نظم توزيع الضوء : الضوء خلفى ، ويبدو من خلال المرشحات الضوئية والشفافيات الملونة ، وانتشار الضوء عبر المواد المطبوعة والملصقات ويخترق الفراغات بين الاشكال . وساعدت الاجزاء الظلية المعتمدة على بروز العلاقات الضوئية للشفافية والإعتماد والتباين الضوئى حسب شدة الضوء ونفاذيته فى العناصر الجاهزة .	أساليب وتقنيات التنفيذ
- التوازن : بالرغم من تعدد المحاور الدائرية إلا إنها تعمل على التوازن والإستقرار وكأنها تلتف حول بعضها البعض لتفرض واقعا أكثر إتزاناً . - الإيقاع : نمط الإيقاع الخطى فرض شواهد إيقاعية تتحرك بانتظام واستمرارية	الأسس الجمالية

وتبرز أنماط من الإيقاع الحركي والشكلي .	
- الحركة : الحركة دائمة ومستمرة وكأنها آلات في مسارات دائرية في إيقاع تقديري أستاذيكي .	
- الوحدة والتنوع : تنوع في السمات الشكلية لعنصر الدائرة ما بين مصمت - مفرغ - حلقى ... الخ ساهم في علاقات الترابط والتناسق بين خصائصها الشكلية والإنشائية .	

توصيف العمل رقم (٧) : شكل (٢٦)

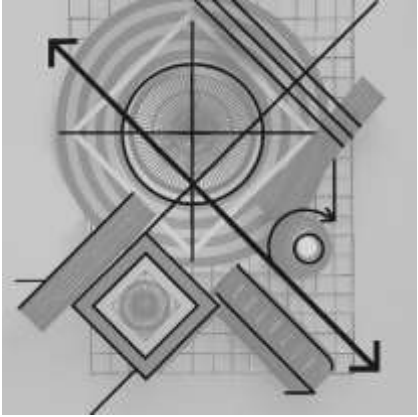
بيانات العمل :

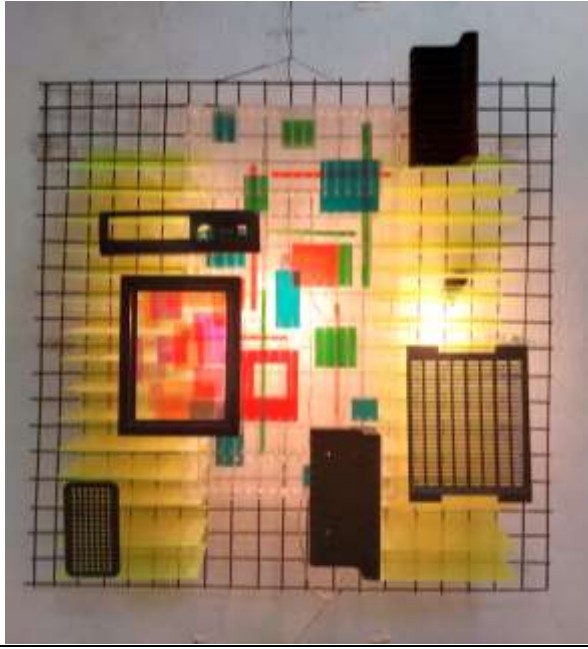
مقاس العمل : ١٠٠ × ١٠٠ سم

الخامة : عناصر جاهزة من المواد البلاستيكية و الاكرليك) شفافة - نصف شفافة - معتمة (وشبكية من المعدن .



عناصر التحليل	التنظير
المفردات البصرية	العمل عبارة عن تجميع لعناصر جاهزة على هيئة أشكال هندسية (الدائرة - المستطيل - المربع) وهيئات ثلاثية الأبعاد بنماذج مخروطية الشكل - أسطح مجسمة مقعرة .
العناصر التشكيلية	- النقطة : تعد الشكل الرئيسي في التكوين عبارة عن دائرة كبيرة تمثل دور النقطة في التكوين ، بالإضافة الى توزيع اخر للنقط بأشكال متعددة ترتبط مع بقية العناصر الأخرى . - الخطوط : تعد من أهم العناصر التي تمثل الأساس المحورى للتكوين وهي متنوعة (مستقيمة - دائرية - مائلة - إشعاعية - شبكية - متقاطعة) . - المساحات والفراغ : تمثل جميع الاشكال الهندسية للعناصر الجاهزة مساحات التكوين ككل ، ويعمل الفراغ المحيط بالأشكال على تأكيد الكتل والمساحات في التكوين . - اللون : المجموعة اللونية الدافئة هي محور العلاقة بين اللون والضوء في العمل الفني ، والاشكال الظلية باللون الاسود ساهمت في علاقات التباين والتأكيد على دور الضوء في العمل الفني . - الضوء : يعمل الضوء بقوة في خلفية العناصر الجاهزة من الاكرليك والمواد الشفافة ويؤكد على الجوانب التعبيرية .
النظام البنائي (محاور التصميم)	- رسوخ الكتلة (المساحة الدائرية) في المنتصف من التكوين أكد على وضوح النظام البنائي كمرکزية ومحورية العناصر . - الإتجاهات الخطية المائلة أشبه بتخطيط مفروكة هندسية ساهمت في التأكيد

على حركية التكوين والتأكيد أيضا على طاقة العناصر في إتجاه إطار العمل الفني  شكل (٢٧) المحاور البنائية	
- التراكب : يعد من أهم الأسس الإنشائية في التكوين نظراً لحالات التراكب الكلى والجزئى لجميع العناصر الجاهزة والتأكيد على الطبقات وتعدد المستويات . - التكرار : تتضح عمليات التكرار فى الانماط الخطية مثل التكرار من الداخل الى الخارج أو العكس فى الخطوط الدائرية ، أو تكرار الخطوط المائلة المنتظمة. - التقاطع : جميع الاشكال متقاطعة وتتشترك فى أجزاء مع بعضها البعض نظراً لعمليات الشفافية والإنتشار الضوئى .	الأسس الإنشائية
- التركيب والتجميع : دراسة إختيارات العناصر الجاهزة وفق ترتيب يسمح بالتنوع الشكلى - والحجمى - واللونى - والشفافية ، مما أمكن من التجهيز المسبق لقطع وحذف الأجزاء لتسهيل الترابط بين العناصر والأشكال . - نظم توزيع الضوء : الجزء الرئيسى من التكوين يعتمد على توظيف الشفافية والعلاقات الضوئية مع اللون والاشكال المعتمدة كمدخل لتحقيق العمق والتعبير عن الحركة من خلال الإدراك البصرى للقيم الخطية فى العمل الفني ، كما تنوع الضوء من حيث الشدة (ساطع - خافت - شديد) ، كما تنوع فى النفاذية والإنتشار.	أساليب وتقنيات التنفيذ
- التوازن : التكوين محورى ويدور حول مركز التصميم مما أدى الى التوازن برغم الإدراك الحركى واستمرارية تفاعل الأشكال . - الإيقاع : يتنوع الإيقاع الشكلى والضوئى و الحركى للعناصر . - الحركة : الحركة مستمرة وفعالة تساعد الضوء على تأكيد ديناميكية العناصر، فكل شكل طاقة - وإتجاه - ومسار .	الأسس الجمالية



توصيف العمل رقم (٨) : شكل (٢٨)

بيانات العمل :

مقاس العمل : ١٠٠ × ١٠٠ سم

الخامة : عناصر جاهزة من البلاستيك والأكرليك
وبعض الأجزاء المعدنية ، مرشحات ضوئية .

عناصر التحليل	التنظير
المفردات البصرية	شرائح من الاكرليك الشفاف الملون يتكرر على صفين رأسياً بشكل منتظم ، مع أجزاء أخرى من العناصر الجاهزة المعتمدة كبقايا ومستهلكات منزلية ، ومعالجات شكلية بالمرشحات الضوئية .
العناصر التشكيلية	- الخطوط : القيمة الخطية تبرز من خلال طريقة تنسيق وترتيب العناصر الجاهزة بعلاقات ذات طابع هندسي . - المساحات والفراغ : العمل ينقسم لمساحتين يميناً ويساراً نظراً لتوزيع الشرائح الشفافة ، بالإضافة الى عناصر جاهزة أخرى فى مستوي وطبقات وتراكب فيما بينها . - الشكل : يغلب شكل المستطيل كأساس بنائى . - اللون : مجموعات لونية دافئة وباردة ، واللون الأسود يميز الاشكال المعتمدة. - الضوء : ضوء خلفى يتميز بالنفاذية والإنتشار والتوزيع عبر الشفافيات ويتفاعل مع الألوان ، ويتميز بالسطوع فى المركز وخافت على الحدود الخارجية للتكوين.
النظام البنائى (محاور التصميم)	- التكوين عبارة عن محاور رأسية تقسم العمل الى ثلاثة أقسام طولية الجزء الايمن والأيسر شبه متماثل فى الجوانب التركيبية . والجزء الأوسط يتميز بالحيوية والطاقة اللونية . - الاعتماد على الشكل الهندسي كأساس لبناء التكوين إعتمادا على شكل المربع - المستطيل .
الأسس الإنشائية	- التكرار : يعتمد التكوين على مبدأ التكرار المنتظم للشرائح الشفافة الجاهزة كأساس بنائى وإنشائى . - التراكب : عمليات التراكب تعد أساسية لإنظام الاشكال متراكبة كلياً وجزئياً على اسطح العناصر الجاهزة . - التقاطع : تتعدد اشكال التقاطع بين أشكال الشرائح الشفافة الملونة .

- الشفافية : أهم ما يميز التكوين نفاذية الضوء وشفافيته مع الأشكال والعناصر .	
- التركيب والتجميع : طريقة تركيب وتجميع الشرائح الشفافة بأسلوب بنائى يسمح بالتكوين الفراغى بين الطبقات فى نمط تكرارى يسمح بالإنتشار الضوئى وإنعكاسه على الاسطح الشفافة . - نظم توزيع الضوء : إنتقال الضوء بين الشرائح وبين المرشحات الضوئية ساهم فى تنوع القيمة الضوئية للعمل الفنى سواءاً بنفاذيته عبر الأشكال الظلية والمعتمة ، وتفاعله بإبراز الجوانب التعبيرية للعناصر الشفافة فى التكوين .	أساليب وتقنيات التنفيذ
- التوازن : ساعد النظام البنائى ومحاور التصميم والإتجاه الرأسى فى تحقيق أسس الإتزان ، كما أن وضعيات الأشكال الهندسية ساعدت على تأكيد إستقرار وثبات ورسوخ الكتل وتحديد المساحات الشكلية . - التكرار : جماليات التكرار المنتظم للعناصر الجاهزة كأسلوب تكرارى فى نسق رتيب أعتمد على استغلال توزيع الضوء المتخلل بين الفراغات البينية . - الإيقاع : الإيقاع الخطى يحقق المزيد من العلاقات بين ماهورأسى أو أفقى مثل بالتكرار - التقاطع - التشابك - الشفافية) .	الأسس الجمالية

أعمال المحور الثالث :

توصيف العمل رقم (٩): شكل (٢٩)

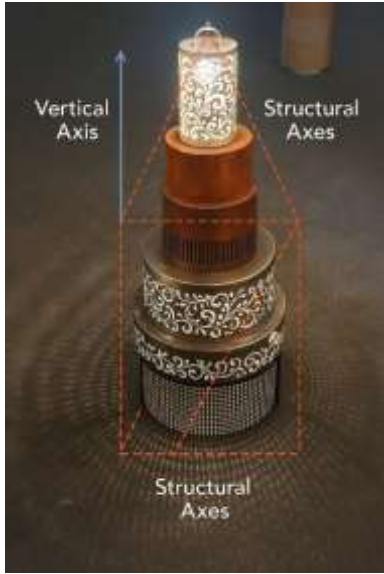
بيانات العمل :

مقاس العمل : ٦٠ × ٣٠ سم

الخامة : عناصر جاهزة من المعدن - البلاستيك - لمبات إضاءة.



التنظير	عناصر التحليل
العمل نموذج ثلاثى الأبعاد من العناصر الجاهزة المتنوعة من مستهلكات الأجهزة الكهربائية كالغسالات ووحدات الإضاءة كالنصف ، ومستهلكات البلاستيك المنزلية .	المفردات البصرية
- يعتمد العمل الفنى على الشكل الأسطوانى كأساس شكلى ، وتحديد العناصر الجاهزة التى تتواءم مع بعضها البعض فى عرض وحدات ثلاثية الأبعاد تجسم الشكل الأسطوانى وجميعها تتسم بخواص التفرغ وإحتوائها على شكل الثقوب والفراغات المتنوعة شكلياً وزخرفياً فى محيطها الخارجى وهى تتكون من العديد من عناصر التكوين:	العناصر التشكيلية

- النقطة : الفراغات فى المحيط الخارجى الأسطوانى فى الجزء الذى يمثل قاعدة العمل ، وتأتى تلك الفراغات على شكل نقطى فى ترتيب منتظم ينفذ من خلالها الضوء . - الخطوط : أهم ما يميز أحد الأجزاء الأسطوانية فى الشق الأوسط من التكوين ، والفراغات فى المحيط الخارجى خطية رأسية ينفذ من خلالها الضوء أيضاً . - الشكل : أربعة اجزاء من الهيئة الأسطوانية يعلو بعضهم فوق بعض من القاعدة الى قمة التكوين متدرجة فى الحجم والقطر . - الفراغ : يشمل الفراغ فى التكوين (الفراغ المحصور - الفراغ المحيط - الفراغ النافذ) ، كما يعد الفراغ الارضى المحيط بالعمل ككل من اساسيات التكوين الضوئى نظراً لنفاذية وإنتشار الاضواء خارج العمل الفنى وتزين الأرضية حول العمل مما يحقق الإستمرارية والإمتداد البصرى خارج إطار العمل الفنى .	
- يعتمد العمل الفنى على المحور الرأسى كأساس بنائى ومحور رئيسى نظراً لمركزية الشكل الأسطوانى ، ويتدرج فى الأساس الإنشائى بترابط الأجزاء من القاعدة حتى قمة التكوين . - النمط الإشعاعى كأساس للإنتشار الضوئى على أرضية العمل الفنى كجزأ لا يتجزأ منه .  شكل (٣٠) المحاور البنائية	النظام البنائي (محاور التصميم)
- التماس والتجاور : أربعة مستويات فى البعد الثالث فى وضعية تجاور وتماس للكتل الأسطوانية متراسة فوق بعضها ، فهي منفصلة من حيث السمات الشكلية ، ومرتبطة وظيفياً - التكرار : تكرار النمط الزخرفى فى التفاصيل الداخلية لكل شكل أسطوانى كتكرار (النقط - الخطوط - الوحدات الزخرفية) . - التحوير : التحوير والتحول الشكلى للتأثير الضوئى الناتج عن نفاذية الضوء وإنتشاره على الارضية .	الأسس الإنشائية
- التركيب والتجميع : أهم ما يميز التكوين هو عمليات الموائمة بين العناصر الجاهزة لتصبح فى هيئة موحدة بالرغم من التنوع فى الخامة ، والتنوع فى	أساليب وتقنيات التنفيذ

طبيعة التأثير الضوئي المترتب عليه. - نظم توزيع الضوء : لكل جزء من الأجزاء شكل تعبيرى ، وتأثير ضوئى يعتمد على طبيعة الخامة وعمليات تقاذ الضوء من خلالها ، أو قوة وشدة الضوء حسب طبيعة وشكل الفراغات على المحيط الخارجى ، وقد تم استغلال تلك الخواص الضوئية فى الجزء القاعدى لينفذ الضوء وينتشر عبر الفراغ المحيط مما يجعله جزء فعال ينقل المؤثرات الضوئية بشكل إشعاعى حول محور العمل الفنى ليحقق الإمتداد والحركة والعمق الفراغى .	
- التوازن : محورية التكوين البنائى ساعدت على تحقيق التوازن والثبات فى كتلة العمل الفنى . - الإيقاع : الإيقاع الشكلى والاحجام المترتبة ساعد على تحقيق جوانب الإيقاع ، كما أن نظم الضوء ونفاذيته ساعد على تنوع أشكال الإيقاع فى حركة الضوء وفاعليته فى الشكل والوظيفة . - الحركة : يتسم العمل بصفات ديناميكية نظراً للتنوع الخطى والزخرفى والإنتشار الضوئى المثير للحركة .	الأسس الجمالية



توصيف العمل رقم (١٠): شكل (٣١)

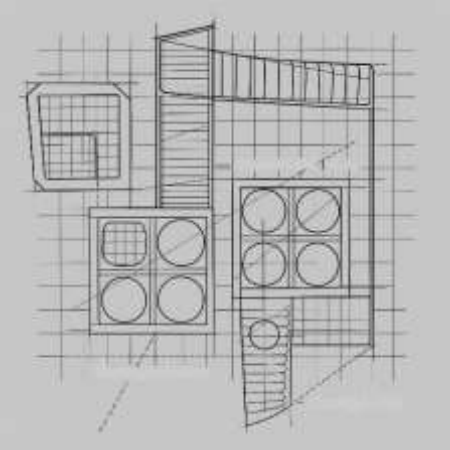
بيانات العمل :

مقاس العمل : ١٢٠ × ١٠٠سم

الخامة : غالبية العناصر الجاهزة من الصناعات المعدنية

، وبعضها من العناصر البلاستيكية .

التنظير	عناصر التحليل
عناصر جاهزة من مستهلكات وحدات إضاءة الأسقف ، وعناصر جاهزة معدنية وبلاستيكية المميزة بوجود فراغات منتظمة ومتساوية .	المفردات البصرية
- النقطة : شكل النقطة يعد أساسياً فى الشكل الوظيفى للعناصر الجاهزة . - الخطوط : يتسم شكل العناصر الجاهزة بالأنماط الخطية والفراغات الخطية التى تميزها . - المساحات والفراغ : مساحات وأشكال العاصر الجاهزة من أساسيات شكل (المستطيل - المربع - الدائرة) . - اللون : ألوان اساسية - ألوان فرعية ، ويعد اللون الفضى المعدنى أساسياً	العناصر التشكيلية

لوحدة العناصر الجاهزة المعدنية. - الضوء : ضوء خلفى خافت متنوع التأثير والنفاذية .	
- تكوين متوازن من العلاقات المحورية بين المحور الرأسى و الأفقى ، والإمتداد الرأسى للعناصر خارج الإطار ليحدد مسار وإتجاه الرؤية البصرية حول التكوين. - توزيع الكتل والفراغات يحدد نوع الترابط وعلاقات التكوين ، ودور الفراغ فى تأكيد مسارات الكتل وفق محاور التصميم .  شكل (٣٢) المحاور البنائية	النظام البنائي (محاور التصميم)
- التماس والتجاور : جميع العناصر فيما بين حدودها الخارجية تماس بالأضلاع وتتجاور الاشكال وتبدو مقاربة . - التقاطع : بعض الأجزاء تتقاطع فيما بينها ، وأهم ما يميزها سماتها الشكلية التى تحقق تلك العلاقات . - التكرار : يعتمد العمل الفنى على طبيعة التكرار فى تفاصيل العناصر الجاهزة نفسها فهى تعتمد على تكرار (النمط الخطى - النمط الدائرى) كأشكال مفرغة تم الإعتماد عليها فى نفاذى الضوء .	الأسس الإنشائية
- التركيب والتجميع : النماذج المعدنية متوائمة فيما بينها شكليا ولونيا وطبيعة أسطحها ، وطريقة تجميعها بالتجاور والتماس فيما بينها فى هيئة مترابطة ساعدت على تحديد أسلوب الصياغة والتركيب . - نظم توزيع الضوء : الضوء خلفى تم توزيعه بحيث يعتمد على التنوع فى شدة الضوء ونفاذيته عبر المرشحات الضوئية الملونة مما أكد على العديد من العلاقات بين اللون والضوء والظلال والإنعكاسات المتعددة .	أساليب وتقنيات التنفيذ
- التوازن : العلاقات الرأسية والأفقية ساهمت فى تحقيق التوازن . - الإيقاع : إيقاع شكلى يتحقق بتكرار الوحدات الشكلية وبتغيرات لونية ، أو إيقاع ضوئى ينقل الإمتداد البصرى من جزء الى آخر . - الحركة : إمتداد التكوين فى إتجاهين (الأعلى - الأسفل) أصبح سمة مميزة لإستمرارية الجولة البصرية حول محاور العمل الفنى . كما أن حركة الأضواء وتفاعلها مع اللون حدد القيمة التعبيرية المرغوبة .	الأسس الجمالية



العمل رقم (١٢) شكل (٣٤)



العمل رقم (١١) شكل (٣٣)



العمل رقم (١٣) شكل (٣٥)

- إن استخدام العناصر الجاهزة وانتقائها وتنظيمها قد ساهم في تحقيق توزيع ضوئي أكثر دقة في اعمال التصميم ومجال التشكيل بالضوء.
- ساعدت العناصر الجاهزة في تحقيق تأثيرات بصرية مبتكرة يمكن ان تتيح إمكانيات جديدة في التلاعب بالضوء والظلال مما يفتح المجال امام حلول اكثر ابداعاً.
- التكامل مع الإستدامة : بعض العناصر الجاهزة قد تكون مصنوعة من مواد مستدامة مما يعزز الجوانب البيئية في التصميم .

التوصيات :

- السعى الدائم للتوصل لدراسة تحليل المواد المستخدمة في هذه العناصر الجاهزة ومدى تأثيرها على إنعكاس الضوء وامتصاصه .
- دمج التكنولوجيا الذكية : من خلال الاستفادة من تقنيات الاضاءة الذكية لتعزيز كفاءة العناصر الجاهزة في التصميم .

المراجع :

- ١- ادوارد لوسي سميت : " الحركات الفنية منذ ١٩٤٥ ، ترجمة أشرف رفيق ، لوتس للنشر ، المجلس الأعلى للثقافة ، مصر ، ١٩٩٧
- ٢- جورج فلانجان : حول الفن الحديث ، ترجمة كمال الملاح ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٦٢ .
- ٣- حسام رمزي على العدوى : " إستخدام إعادة التدوير في التصميم الداخلي لسكن منخفض التكاليف " ، المجلة العربية للنشر العلمي ، جامعة الزرقاء - الاردن ، العدد ٢١ ، ٢٠٢٠ .
- ٤- سعيد سيد حسين: " التوظيف الجمالي للعلاقة بين ظاهرتي الانعكاس الضوئي والخداع البصري في التصميمات ذات التأثير الحركي لطلاب كلية التربية الفنية " ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ١٩٩٢ .
- ٥- محمد صالح المؤذن : مبادئ التسويق، مكتبة دار الثقافة للنشر، عمان ٢٠٠٠ .
- ٦- واجنر ، ترافس ، ترجمة محمد صابر (١٩٩٧): البيئة من حولنا دليل لفهم التلوث وآثاره ، ط ١ ، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية ، القاهرة .

١ - Kristen Hubert , What is Upcycling & What can you Upcycle MY Stuff.

<https://upcyclemystuff.com/What-is-upcycling/#definition>.

مراجع الإنترنت :

<https://www.artax.de/klausgeldmacher.html>

<https://www.pinterest.com/pin/196258496232219974>

https://www.thisiscolossal.com/page/71/?attachment_id=svjitjc

<https://es.blastingnews.com/ocio-cultura/2016>

<https://www.artsy.net/artist/bill-culbert/auction-results>