مجلة الفنون والعلوم التطبيقية
Journal of Applied Arts & Sciences
جامعة دمياط Damietta University
كلية الفنون التطبيقية

تكنولوجيا الخامة ودورها في إثراء البُعد الشكليوالبنائي للمعلقات النسجية المطبوعة

Material Technology and its Role in Enriching the Formal and Structural Dimension of Printed Textile Hangings

عمر عبد الفتاح غنيم
أستاذ بقسم التصميم الداخلي والأثاث بكلية الفنون التطبيقية جامعة دمياط وعميد كلية الفنون والتصميم - جامعة فاروس
محمد إبراهيم محمد
أستـاذ التصميم بقسم طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيـز وعميد كلية الفنون التطبيقية -جامعة طنطا
رقية السيد أبو عطية
باحثة دكتوراه بقسم طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز بكلية الفنون التطبيقية جامعة دمياط ومصمم جرافيك بدار جامعة دمياط للطباعة
داليا كمال إبراهيم
أستاذ مساعد دكتور بقسم طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز بكلية الفنون التطبيقية - جامعة دمياط.

ملخص البحث:
إن الخامة هي المثير الأول للمصمم الذى يحاول جاهداً أن يكتشف طبيعتها ويطوعها ويغيرمن أفكاره وأساليب التنفيذ حتى يتوافق معها ليصب هذا كله في بَوتَقِة العمل الفني ويكتسب القيم التشكيلية والجمالية التي تميزه عن باقي الأعمال، فيفترض البحث أنه يمكن تطبيق وتأصيل القيم الفنية والفلسفية للخامة في البنية التشكيلية للمعلقات النسجية المطبوعة حتي تصبح جزء لا يتجزأ من كيانها الفني، فقد لعبت الوسائط المادية والمؤثرات التكنولوجية دوراً هاماً في تبديل وتحول بنائية الأعمال الفنية وساهمت في استحداث نظم وأشكال وعلاقات أكثر إبداعاً وابتكاراً كان لها انعكاس وصدى كبير في مسيرة الفن التجريدي المعاصر، فهدف البحث أن ينتقى مصمم طباعة المنسوجات الخامات التي يستخدمها ويعاملها معاملة خاصة لأنها يمكن أن تُعد وسيطاً لإثراء البُعد الشكلي والبنائي للمعلقات النسجية المطبوعة حيث تعطى أثراً منفرداً لا يتميز به إلا المصمم ذاته لما تحمله من إمكانيات شكلية تُسهم في تحقيق التباين في الملمس واللون والكتلة والفراغ وانعكاس الضوء وغيرها، وبالتالي تضفى طبيعة الخامات للعمل الفني قيمة حسية وتعبيرية جديدة حسب خواصها وأساليب معالجتها من قِبَل المُصمم في محاولة للإعتماد علي منهج البحث العلمي الوصفي والتحليلي للإجابة علي التساؤل المطروح في مشكلة البحث والمتمثل في كيفية الاستفادة من تكنولوجيا الخامات في إثراء البُعد الشكلي والبنائي للمعلقات النسجية المطبوعة، وبِمَ أن الابتكارواستحداث الرؤى التشكيلية هي ما يسعى إليه مصمم طباعة المنسوجات وبالاستناد إلى حاجة المصمم لأن يجد لنفسه مناهل جديدة لأفكاره جاء البحث ليلقى الضوء على إمكانية إثراء التفكير الإبداعي للمعلق النسجى المطبوع بالاستفادة من تكنولوجيا الخامة والمفاهيم الفلسفية للتجريب التي تعتبر نَبع خصب يَستوحي ويَستلهم منه المصمم تصميماته الطباعية بما يتلاءم ويتناسب مع فكره الفني، فتكنولوجيا الخامة في هذا البحث هي وسيلة لكلاً من البناء الفني للرؤى التشكيلية للمعلق النسجى المطبوع وأيضاً وسيلة التنفيذ للفكرأوالمخطط التصميمي للمعلق، من خلال استعراض خمس أعمال فنية منبثقة من هذا الفكر في استخدام طريقة الطباعة بالإنتقال الحراري وتكنولوجيا القطع بالليزر لإظهار النتيجة التي توصل اليها البحث وعليه تصبح الخامة مصدر الوحى للمصمم التي توحى له بالفكرة وتصبح المُحدِد للهيئة الشكلية التي سيتواجد عليها العمل الفني.

(ISSN 2537-1061) (Print)
(ISSN 2537-107X) (Online)

الكلمات المفتاحية:
تكنولوجيا الخامة - البُعد الشكليوالبنائي - المعلقات النسجية المطبوعة

المقدمة

إن الخامة تلعب دوراً كبيراًفي إبراز العديد من القيم الفنية والجمالية للعمل الفني،فمجال طباعة المعلقات النسجية من أوسع المجالات لممارسة الفكر التجريبيالذى يعد أحد الوسائل المناسبة لمعرفة الفنان بطبيعة الخامات المختلفة للتعرف على خصائصها وإمكانياتها التشكيلية ومن خلال ذلك يمكن القول بأن قدرة المصمم تكمن في مدى اختياره واستخدامه للخامة المناسبة للتصميم المراد تنفيذه. وباعتبار أن التطوير والتجديدواستحداث البناءات التصميمية هي أهم الأهداف في مجال تصميم طباعة المنسوجات جاء هذا البحث ليلقى الضوء على إمكانية إثراء الفكر التصميميللمعلقات النسجية المطبوعة من خلال الاستفادة من خصائص الوسائط المادية المتعددة التي شغلت اهتمام الدارسين والباحثين على مرالعصوروالتيتعتبر مورداًللأفكار لأنها تمتاز باختلاف مظهرهاالسطحيوالتييمكن أن يستقى منها مصمم طباعة المنسوجات أفكاره حيث يعتمد التصميم على الكثير من الخامات باختلاف خصائصها وذلك يتوقف على مدى فاعليتها وطواعيتها وتفاعل المصمم معها، فكلما تنوعت الخامة تطور أسلوب الفنان، ولذلك يتجه البحث إلى استخدام أنواع مختلفة من الخامات النسجية الصناعية باختلاف ألوانها، أشكالها، ملامس الأسطح ودمجها مع خامات أخرى مضافة غير نسجية (كالخشب والبلاستيك) والتي ستكون في هذه الدراسة وسيلة لبناء الفكر التصميمي للمعلق النسجى المطبوع وتنفيذه، بحيث يتم التنسيق بين الوحدات والعناصر المستخدمة في تصميم المعلق مع الخامة المُضافة للمُعلق النسجى لاكتمال البنية التصميمية له باستخدام التكنولوجيا الحديثة حتى يتسنى لمُصمم طباعة المنسوجات في العصر الحديث أن يكون له قدرة كبيرة في التأثير على المُتلقي والتعامل معه بفكره المُتقدم المُواكب للتكنولوجيا الحديثة. فهذا البحث يحاول تطويع التكنولوجيا بحيث تُصبح جزء لا يتجزأ من العملية التصميمية وليست فقط وسيلة تنفيذ، ولما كان مجال طباعة المعلقات النسجية من أكثر المجالات القائمة بشكل أساسي على استخدام الخامات النسجية فيتجه البحث للاستفادة من إمكانيات الخامات الأخرى التي يُمكن إضافتها عند تصميم وإنتاج المُعلق النسجى المطبوع وهو ما يُمكن أن يُطلق عليه في هذا البحث بـ (الخامات المُضافة).فالعملية الإبداعية يصاحبها تفكير يرتبط بطبيعة الخامة وكلما ازدادت المعرفة بالخامة زاد التخيل والإبداع وتكامل العمل الفني معها أثناء التنفيذ حيث تظهر في بعض المراحل عناصر ومواد جديدة لم تكن موجودة في الحُسبان.

مشكلة البحث

تتحدد مشكلة البحث في السؤال التالي:

كيفية الاستفادة من تكنولوجيا الخامات في إثراء البُعد الشكلي والبنائي للمعلقات النسجية المطبوعة؟

أهداف البحث

- وصف لماهية دور الخامة وإمكانياتها التشكيلية وصفاً موظفاً لتحديد الأبعاد الجمالية والوظيفية والشكلية للكشف عن الصورة الناجمة عنها.
- تفسير الأعمال الفنية التي اعتمد بناؤها التصميميعلي التجريب بالخامة والمؤثرات التكنولوجية لاكتشاف الأشكال المركبة والعميقة بها في محاولة لتحديد ماهية ذلك العمل ومدى تأثيره وتأثره بالمواد المستخدمة.
- التنبؤ بما يمكن أن يسفر عنه المنظور الوصفي والتفسيري للخروج برأي يشير إلى العلاقة بين تكنولوجيا الخامة وتشكيل المعلق النسجى وتحديد الأساليب المتنوعة التي تدفع للابتكار في مجال المعلقات النسجية المطبوعة.

أهمية البحث

تكمن أهمية البحث فيالتالي:

- إعادة الانتباه بالنظر للخامة (الخامات النسجية الصناعية باختلاف أنواعها مثل"القطيفة، الشانيليا، الجلد المقلوب"وباختلاف ألوانها، أشكالها، وملامس الأسطح) ودمجها مع خامات أخرى مضافة غير نسجية مثل "البلاستيك الأكريليك، الخشب الطبيعي، قشرةالخشب المصنع" باعتبارها النواه الأساسية لعمل تصميمي متكامل، وإمكانية ابتكار تصميمات تعتمد على الإمكانيات التشكيلية للخامة والتكنولوجيا للوصول إلى منتج من المعلقات النسجية المطبوعة مُحكم البناء التصميمي.

فروض البحث

من خلال التساؤل المطروح في مشكلة البحث يتم افتراض الآتي:يمكن تطبيق وتأصيل القيم الفنية والفلسفية لتوظيف الخامة في البنية التشكيلية للمعلقات النسجية المطبوعة بحيث تصبح جزء لا يتجزأ من كيانها الفني.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

- إن التكنولوجيا والتقنيات المختلفة لتوظيف الخامة ستؤدى إلى إيجاد مداخل وحلول معاصرة في مجال طباعة المنسوجات وتضيف له أبعاداً أخرى جديدة ومستحدثة.
- تكنولوجيا الخامة في مجال طباعة المنسوجات ستؤدى بالضرورة إلى تطوير الفكرة الأولية للتصميم المُبتكر باستخدام الحاسب الآلي وتساعد في استحداث مجموعة من التصميمات للمعلقات النسجية المطبوعة.

منهجية البحث

يتبع البحث المناهج التالية:

- **المنهج الوصفي والمنهج التحليلي:** لوصف وتحليل دور الخامة في تشكيل المعلق النسجى المطبوع بالإضافة إلى الأسس البنائية لتطور فنون ما بعد الحداثة المعتمدة على تكنولوجيا الخامة في بنائها التشكيلي والفني.
- **المنهج التجريبي:** يشتمل على التجارب التصميمية والتطبيقية الذاتية الخاصة بابتكار منتجات في مجال طباعة المعلقات النسجية مستفيداً من تكنولوجيا الخامة التي تتمثل في (الوسائط المادية المتعددة والمؤثرات التكنولوجية) وإمكانياتها التشكيلية التي تحققت من خلال خواصها الإدراكية كاللون والملمس والمعالجات التي تُطبق على الخامة.

مصطلحات البحث

- **تكنولوجيا الخامة (Material Technology):**

عبارة عن العمليات أو أسلوب التفكير بالخامة الذي يؤدى إلى الحصول على المنتجات، وهى نظام تتفاعل فيه الخامات مع العمليات، ولا يمكن الفصل بينهما فتناول الخامات يحتاج إلى جهد فكري وتقني[i:ص١٥]، وعلى مصمم طباعة المنسوجات دراسة الإمكانيات التشكيلية والتعبيرية لخواص الخامات المستخدمة في التعبيرعن أفكاره، وفى مجال البحث الحالي نوضح أن تكنولوجيا الخامة هي أسلوب المعالجة الذى يتم على الخامة لتشكيلها في التصميم حيث يعتبر فن طباعة المنسوجات من أكثر الفنون تأثراً بمعطيات التكنولوجيا والتقدم العلمي لارتباطه بالعديد من الخامات والأدوات والعلاقة المباشرة بين الطرق التجريبية للخامات والصياغات التشكيلية لها مما أعطى فرصة لتنمية روح الابتكار.

ويعرف البحث تكنولوجيا الخامة إجرائياً بأنها المعالجة التي تطبق على الخامة للوصول إلى رؤى تشكيلية جديدة في المعلق النسجى المطبوع وتحقيق القيم الملمسية والبُعد الثالث للتصميم، والتكنولوجيا المستخدمة في البحث الحاليهيالدمج بينتكنولوجيا القطع والحفر بالليزر للخامات المضافة مع تكنولوجياطباعة المنسوجات بالانتقال الحرارى.

- **البُعد الشكلى والبنائى (Formal and Structural Dimension):**

نسق مُتماسك من عدة عناصر جزئية لا قيمة لها إلا من خلال العلاقات الداخلية التي تربط فيما بينها ولا كمال للكيان الكلى بدونها، فهو بنية داخلية مُصغرة تتحقق من خلال توزيع عناصر التصميم طبقاً لقواعد أساسيات التصميم من (وحدة، اتزان، ترابط، إيقاع)،ويعتمد البُعد الشكليوالبنائي في البحث الحالي على عناصروأشكال جديدة تتكون من خلال الاعتماد في الأساسعلى الوسائط المادية المتعددة (الخامة) حيث إن توافر خامة معينة أمام مصمم طباعة المنسوجات بشكل ميسر ومتاحفي متناول يديه يوفقه إلى الإبداع والابتكار.فالتعبير بالخامة ليس بالشيء السهل لأن لكل خامة طبيعتها كما أن اليد المستخدمة للخامة تختلف من مصمم إلى آخر، فلكل فنان رؤيته الخاصة نحو الوسائط المادية وهذه الرؤية تتحقق عبر أسلوبه الفني[ii: ص٢١] فالبُعد الشكلي والبنائي للتصميم يتحقق من خلال تَشكُل وامتزاج وتراكُب الخامات باختلاف أنواعها في التصميم وفاعلية التلاعب بعناصره.

ويُعرف البحث البُعد الشكلى والبنائى إجرائياً بأنه بنية تصميمية جديدة تتحقق من خلال الاستفادة من تكنولوجيا الخامة فى تشكيل الخامات المُستخدمة فى إنتاج المعلق النسجى المطبوع ومحاولة الدمج وتحقيق التجانس بينهم(خامات نسجية صناعية وخامات أخرى مضافة)، والتى تُعد مصدروحى الفكرة حيث يتم اختيارها أولاً والتفكيرمن خلالها للاستفادة من قيمها الجمالية ومفاهيمها الفلسفية فى إثراء البُعد الشكلى والبنائى للمعلق النسجى المطبوع.

- **المعلقات النسجية المطبوعة (Printed Textile Hangings):**

هي الهيئة التي يمكن تعليقها سواء ارتبطت بهدف وظيفي أو جمالي أو كانت غاية في حد ذاتها وهى تشبه في تصميمها إلى حد كبير تصميم اللوحات الفنية ذات القطعة الواحدة من حيث الشكل والتكوين وموضوع التصميم وخصائصه الفنية إلا أنها تختلف عن اللوحات في بناءها التشكيلي، وتعرف بأنها هيئة مرنة تسمح بالانسدال لتعلق فوق الجدران وتحتوى معالجة تشكيلية فنية[iii: ص ٤٥].

ويُعرف البحث المعلقات النسجية المطبوعة إجرائيا بأنهاالهيئة الفنية ذاتالبناء التصميميالقائم بشكل أساسي على الابتكار من خلال كلاً من الخامة النسجية الصناعية بملامسها

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

المتعددة وأشكالها المتنوعة وكذلك تكنولوجيا الخامة، مع الجمع بين أكثر من خامة في بناؤهاالتشكيلي (خامات نسجية صناعية مع خامات أخرى "غير نسجية" مضافة). وعليه، فإن هذه الهيئة تحتوى مضموناً مسجلاً لمبدأ "إيجاد الشكل Form Finding" أي تشكيل المعلق النسجى المطبوع من خلال الخامة باعتبارها مصدر الإلهام.

فالبحث يحاول نحت مفهوم جديد ورؤية مستحدثة في مجال طباعة المنسوجات وهى أن تمثل المعلقات النسجية المطبوعة نمط فنى مُرَكَّب يشمل المنسوج والعناصر الفنية المُشكِّلَة من خلاله أوعليه باستخدام الخامات المضافة عن طريق الأسلوب التكنولوجي والتقني المُتبع في كلاً من التفكير التصميمي والتنفيذ(iv: ص٤٣٧).

المحور الأول: الإطار النظرى للدراسة:

١ـ ماهية الخامة:

الخامة هي المادة الأولية التي لا يمكن أن يقوم عمل فني بدون وجودها، فهي العنصر المادي في العمل الفني الذي يتحتم وجوده كشرط أساسي لظهورالمنتج إلى الواقع، فالعمارة والنحت والخزف والرسم فنون مرئية لا يمكن إخراجها إلا بالخامات (كالأحجار، المعادن، الخشب) وحتى جسد الفنان يصبح خامة عندما يستخدم فيالتعبير الفني، أما بالنسبة لمُصمم طباعة المنسوجات فالخامة هي كل ما يستخدم في بناء وتنفيذ الفكر التصميمي للمعلق النسجى المطبوع. فالخامات وسائط مادية يتم من خلالها إيصال الفكرة إلى المتلقي(v: ص٣٢٥)والعنصر الأساسي الأولى الذى يستخدم في صناعة المنتجات هو الخامة، فهي العنصر المحسوس عند الفنان وبالنسبة للعمل الفنيهي جوهره العيني وبدونها يكون العمل الفني هزيلاً خاوياً.(vi: ص٢١٧)

٢ـ الخصائصالإدراكيةللخامة في مجال تصميم المعلقات النسجيه المطبوعة:

يقصد بها المظاهر البصرية للسطح من حيث اللون، الملمس والشكل، فالخواص الإدراكية للخامة تعتمد على نوع المادة الخام المستخدمة وهى كالتالي:

٢ـ١ـاللون: هو الخاصية البصرية للخامة والتي تشير إلى درجة الطيف المرئي، ويلعب اللون دورًا حيويًا في المظهر السطحي للخامة حيث يمكن استخدامه للتعبيرعن المشاعروالأفكار، وإبراز الملامح والتفاصيل، وإنشاء توازن وتناغم بين العناصر المختلفة في العمل، ومن الممكن أن يكون شفاف، غير شفاف أولامع، ويعتبر اللون بمثابة القلب لتصميم طباعة المنسوجات فهو العامل الجوهري، وهو أكثر العناصر جاذبية فحينما تنظر إلى التصميم فإن اللون يطلق الأحاسيس الأولى -الانطباعات والاستجابات- قبل أن يبدأ عمل العقل.(vii: ص٤٦)

اللون في التطبيقات العملية لهذا البحث تم اختياره من خلال مرحلتين:

المرحلة الأولى: اختيار لون الخامة النسجية التي سيتم طباعة التصميم الأساسي عليها باستخدام تكنولوجيا الطباعة الرقمية (طباعه المنسوجات بالانتقال الحرارى)، حيث تم مراعاة تناسب ألوان الخامات النسجية المختارة مع ألوان التصميم الأساسي المبتكر باستخدام برامج الحاسب الآلي.

المرحلة الثانية: اختيار لون الخامة الأخرى للتصميم المشتق من التصميم الأساسي المطبوع على الخامة النسجية والمضافة إليه بحيث تكونمُتَّسِقَةومتكاملة مع ألوان التصميم الأساسي المطبوع للوصول إلى رؤية تصميمية للمعلقات النسجية المطبوعة مُحكَمِة البُعد الشكلي والبنائي.

٢ـ٢ـ الملمس: هو خاصية إدراكية للخامة ويعد الملمس عنصراً مهماً في التصميم، حيث يمكن تحقيق مؤثرات مختلفة باستخدام ملامس متعددة، وفى مجال تصميم طباعة المنسوجات يتم استغلال الملمس بالخامة لإضفاء الحيوية والتفاعلية والمتعة في العمل الفني، حيث يلعب الملمس دوراًهاما فيإثراء المظهر السطحي للخامة وفى مجال البحث يعتبر الملمس من أهم العوامل المؤثرة فيالعملية التصميمية وذلك يعتمد كلياً على مدى قدرة الخامة وخصائصها باختلاف ملامسهاالمتنوعة(كالملمس الناعم، الخشن بالإضافة إلى الملمس الوبري، والجلدي، الملمس الشوكي، واللامع والمطفي وغيرها من الملامس) في إثراء الفكر التصميمي للمعلق النسجى المطبوع.(viii: ص٢١٣)

٢ـ٣ـ الانسدال: يظهر بصورة جيدة نتيجة الضبط الجيد لاتجاهات النسيج، أما التعريف الدقيق للانسدال هو استرخاء الخامة تحت تأثير وزنها، وترتبط الانسدالية بمدى ليونة الخامة النسجية وهي يمكن أن تعد مصدراً خصباً نستوحى من خلاله الأفكار التصميمية للمعلقات النسجية المطبوعة لأن لها علاقة مباشرةبالاتجاه التصميمي فهي توحى بفكرة جديدة قبل وأثناء التشكيل الفني للمعلق(ix: ص١٨٧) وتساعد على إبرازها وتفرض أيضاً على مصمم طباعة المنسوجات الوسيلة التكنولوجية المناسبة للتنفيذ. فمثلاً "خامه الخيش" لها درجة انسدالية مختلفة عن الأقمشة الأخرى "كالقطن، الحرير، الفسكوز والبولي استر" وتتطلب تصميمات طباعية

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

بفكر محدد يتماشى مع ملمس الخيش وإحساسه ولونه كما أن طباعة خامة الخيش تفرض على المصمم استخدام تكنولوجيا الشبلونات المسطحة.

٣- الإمكانات التشكيلية للخامة في مجال تصميم طباعة المنسوجات:

هي الخاصية التي تفرض على مصمم طباعة المنسوجاتالتكنولوجيا والطريقة التي يتعامل بها مع خاماته، وقدره الخامة على التشكيل وإلهام المصمم بأفكار تصميمية وفقاً للخصائص المميزة لكل خامة كما سبق ذكرهوذلك برؤية المصمم ذاته.فالقيم الجمالية في التصميم لا تنحصر بالضرورة في الموضوع الذي تمثله، بل هي تتجلى في صميم مظهره الحسي الذي يؤكد إمكانيات الخامة المستخدمة، والجدير بالذكر أن إدراك مصمم طباعة المنسوجات لقيمة وطبيعة الخامة إلى جانب الأساليب التكنولوجية التي يجب استخدامها مع كل خامة تعد من أهم أسس نجاح التصميم الطباعي، ومن الضروري أن يراعي المصمم في اختيار الخامة ما يلي:[x: ص١٦]

- القيم المرئية والسطحية للخامة من لون ودرجة الشفافية والملمس وتمثل الخصائص الإدراكية.
- الخواص الكيميائية والفيزيائية والميكانيكية للخامة والتي تقود مصمم طباعة المنسوجات إلى تحديد التكنولوجيا المناسبة للتعامل مع الخامة، فمثلاً خواص الخامات المعدنية تختلف بشكل كبيرعن خواص الخامات البلاستيكية والخشبية.

وفى هذه الدراسة نجد أنه تم محاولة اختيار "الخامات التي سيتم إضافتها على خامة النسيج المطبوع رقمياً" بحيث تكون ملائمه للفكر التصميمي للمعلق النسجى المطبوع وفى نفس الوقت تتناسب مع تكنولوجيا الحفر بالليزر باستخدام غاز ثاني أكسيد الكربون Co_2، لذلك تم استبعاد بعض الخامات أثناء إجراء التطبيقات العملية للبحث لأنها لم تتحمل وتتقبل أشعة الليزر الخاصة بهذه التقنية. فمثلاً بعض الخامات النسجية كانت جودة الحفرعليها غير دقيقة وبالتالي كان مظهرها غير جيد وغير مقبول، كما أن خامات "الإستيل والصاج" لم تقبل عمليات الحفرعليها لأن قوة الخامة وجهد القطع والحفر عليها أعلى من إمكانية القطع والحفر بالليزر باستخدام غاز ثاني أكسيد الكربون، بالإضافة إلى خامات (الخشب المضغوط) التي لم تتقبل وجود الخطوط والتفاصيل الدقيقة على سطحها ولكن فقط المساحات الواسعة والعريضة من التصميم.

وعليه، نستطيع أن نؤكد على أن خصائص الخامة قد لعبت دورًا هامًا في التفكير الإبداعي للمعلقات النسجية المطبوعة في هذه الدراسة وأثرت على منطق مُصمم طباعة المنسوجات أثناء إجراء التجارب العملية للبحث ودفعته إلى تغيير مصادره التصميمية والتطوير فيها بشكل دائم متجدد للوصول إلى ذلك التصميم النسجى المطبوع المُعَبِر عن الأسلوب الفني للمصمم، ومؤكداً لذاته، وذلك نتيجة لثورة التغيير في تقدير القيم الجمالية وظهور مفاهيم فكرية جديدة غيرت من مظاهر العلاقات التشكيلية في الفن من خلال المفاهيم الفلسفية المختلفة للتجريب بالخامات، وبالتالي غيرت من معايير الحكم الجمالي على الفنون[xi: ص١٦]بوجه عام وعلى فنون طباعة المنسوجات بشكل خاص.

٤- المفاهيم الفلسفية للتجريب بالخامة في الاتجاهات الفنية المعاصرة:

تمثل المفاهيم الفلسفية لتناول الخامات مداخل ومدارس فنية متعددة من خلال اختلاف المفهوم الفكري والفني لكل اتجاه، وهى كالتالي:

٤-١ المفهوم الأول: الخامة كوسيط حسي:

يعنى هذا المفهوم الاستخدام التعبيري الحسي للخامة حيث أمكن توظيف الخامة باعتبارها طاقة تعبيرية في حد ذاتها أو عناصر للتعبير عن موقف أو معني حيث لم يقتصر دور الخامة علي تجسيم العمل الفني ليخاطب الحاسة البصرية فقط، بل أصبح لها من الأثرالحسي الذي يخاطب جميع الحواس الإنسانية بصورة أكثر فاعلية لإصدار(حركة أوصوت أوضوء)واعتبارها عناصر من عناصر التعبير الفني لتكسب العمل بُعداً زمنياً ومكانياً فيتغير مستمر[xii: ٢٧٧].

يعد الفنان ألكسندر كالدر من أهم رواد الفن الحركي الذى تعتمد أعماله على منحوتات متحركة مبتكرة تتحرك بفعل التيارات الهوائية والاستفادة من ديناميكية الهواء وبالتالي يصبح الوسط المحيط بالعمل الفني جزءً لا يتجزأ من عناصر العمل لإحداث حركة مدروسة وغير متوقعة. الفنان يركز على الفضاء المفتوح حيث يُشكِّل العمل مساحة فنية معتمدة على أبعاد وأشكال تُولِّد حركة بصرية ذات الأصوات المتعددة التي يُسيرها الهواء وكأنه يعزف عليها نغماته الفنية، فالفنان يعتمد على دفع المتلقي نحو بؤرة الصوت والحركة التي تحدث عند احتكاك الخامات المختلفة وتلامسها. في هذا

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

العمل الذى يحمل عنوان (أعلام حمراء، أعلام بيضاء) للفنان ألكسندر كالدر[xiii]صوره رقم(١) الذىأنتجه عام ١٩٤٦م نجد أن للخامة تأثير على الحركة، فهي هنا استخدمت كوسيط حسى يصدر كلاً منالحركة والضوء لأنها عبارة عن عناصر من خامة الجبس والصاج والحديد المقاوم للصدأ ذات بناء شكلي متكامل ومتناسق، منه أجزاء ساكنة وأخرى متحركة تُشغِل العقل بخطوط ديناميكية شَكَلَت اتجاه "الفن الحركي". فأعمال "ألكسندر كالدر" الفنية لا تحتاج إلى قوة اصطناعية لتحريكها إنما تعتمد على طبيعة تأثر الخامة بالوسط المحيط، وبالتالي يتأكد مفهوم الخامة كوسيط حسى.

صوره رقم(١):"أعلام حمراء، أعلام بيضاء"- ألكسندر كالدر- ١٩٤٦م– "خامة جبس، صاج، حديد مقاوم للصدأ"- ١٦.٥سم×١٦.٥سم×٢٢.٥سم[xiv]

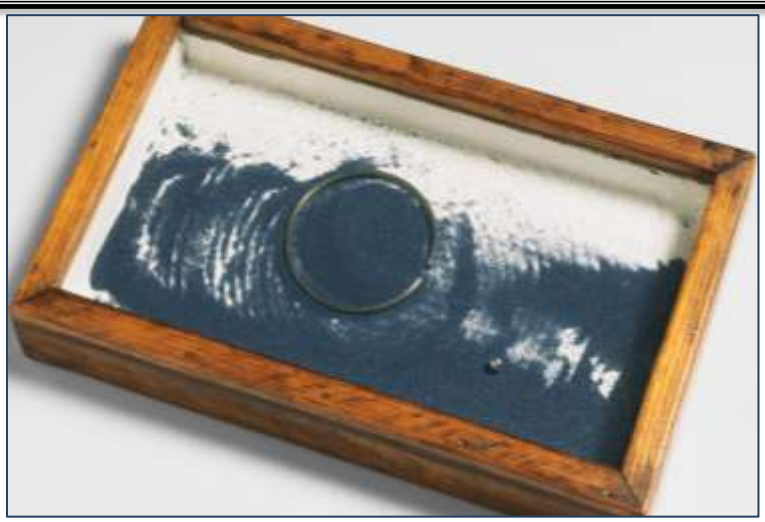
٤-٢المفهوم الثاني: الخامة كوسيط مجرد:

هذا المفهوم يركز على الاستخدام التجريدي للخامة حيث أتاحت الخامات بشكلها المجرد في طبيعتها إمكانيات لتحقيق القيم التشكيلية، من خلال حركات الأسطح وتنوع الأشكال وإيقاع الملامس وعمل تحولات إدراكية علي سطح العمل.هذا المفهوم يتناول الخامة التي تجرد الشكل من كثافته وأبعاده المادية، وتظهر فيه الخامة بشكل مجرد يتسم بالتبسيط ولايرمز لموضوع تعبيري معين.

ويظهر الاستخدام التجريدي للخامة في الفن التركيبي Installation Artفي عمل للفنان "جوزيف كورنيل" الذى يعد فناناً ونحاتاً أمريكياً ومن أحد الرواد والمناصرين الأكثر شهرة في فن التركيب والتي تعتمد أعماله على التشكيل بالخامات. فالعمل الذى يحمل عنوان "صندوق الرمل (Sandbox)" والذى ابتكره الفنان عام ١٩٥٥م صورة رقم (٢) من خلال استخدام مجموعة من الخامات المختلفة مثل (برادة الحديد، الرمل، الحلقة المعدنية، الكرة) في تشكيلات فنية مجردة للبحث عن قيم شكلية تنتج من تفاعل تلك الخامات مع بعضها البعض في مساحة العمل الفني، فينتج عنها شكل تلقائي حر عبارة عن شبكة إشعاعية من الشقوق الدائرية الدقيقة من اللونين الأبيض والأزرق الداكن، ولها مركز مشترك وهو الحلقة المعدنية التي ينتج عنها خطوط بارزة باللون الأبيض على جانبي تلك الشقوق. فالمزج بين الخامات المختلفة من الرمل والحلقة المعدنية والكرة حقق مبدأ كون الخامة وسيط ينتج أشكالاً تجريدية حرة تؤثر في رؤية المتلقي للعمل الفني، فأسلوب الفنانيعتمد على استخدام الخامة بسلوكها التعبيري الحر في العمل الفني بهدف التحرر من القيود الكلاسيكية للحد من قبضة الجمود على الفكر الفني.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)



صوره رقم (٢):"صندوق رملي"Sandbox- جوزيف كورنيل - ١٩٥٥م - "خامة الحديد، الخشب، الرمل"- ٢١.٩سم × ٣٦.٨سم × ٥.١ سم[xv]

٤-٣ المفهوم الثالث: الخامة كوسيط تقنى:

الخامة في هذا المفهوم تعتمد على أساليب فكرية وتشكيلية خاضعة لذاتية الفنان وأسلوبه الفني في التعامل مع الخامة وتشكيلها باستخدام التكنولوجيا أو التقنية الملائمة، فهي تمنح المصمم القدرة على تغيير طبيعتها الشكلية من صورة إلى صورة أخرى بالاعتماد على أساليب فكرية وتكنولوجية لكى يجسد إحساسه وخياله ويحولها من صورة ذهنية إلى صورة ملموسة تحمل رسالة بين الفنان والمتلقي مضمونها التمرد على كل ما هو ثابت وجامد والدعوة إلى الحرية والذاتية والتجديد المستمر. والوسيط الذى يمكن أن يُطبق عليه التقنيات المختلفة لتحقيق الفكر المبتكر هو الخامة، فلم تعد التقنية ثابتة لأن توجهات الفن الحديث وما بعد الحداثة ربطت بين التكنولوجيا ونوع الإبداع، فقد تتمازج أكثر من تقنية في العمل الفني الواحد بغرض ممارسة التجريب للوصول إلى شكل فنى ممتع. من هنا، فإن التنوع في التكنولوجيا باستخدام طرق التجريب المختلفة، ينتج عنه عملاً فنياً يحمل صفات التميز والأصالة، وبالتالي يجب على مصمم طباعة المنسوجات التدريب على كيفية عمل توافق بين التكنولوجيا والخامات في المعلق النسجى الواحد قبل الخوض في التشكيل.

يعد العمل الفني الذى يحمل عنوان " خشب أحمرأسود Black Red Wood" صورة رقم (٣) والذى نفذه الفنان "ألبرتوبورى"عام ١٩٥٩م المُنتمى للاتجاه "اللاشكلى Informal Art" أحد النماذج للخامة كوسيط تقنى، والذى من خلاله استخدم "ألبرتو" عدة تقنيات مختلفة تتوافق مع كل خامة مستخدمة في العمل ومحاولة الدمج بينهم لإظهار الفكرة التعبيرية للفنان وتبنيه نهج تحويل الطبيعة ثنائية الأبعاد للأعمال الفنية المثبتة على الحائط إلى ثلاثية الأبعاد من خلال الخامة كوسيط والتقنية كآداة، فنجد استخدام الفنانلخامات مختلفة مثل قشرة الخشب والأكريليكو"فينافيل Vinavil" على القماش،فقد شَكَّل مستطيل باللون الأحمر الساخن النابض بالحياة ذو الحدود الصارمة الحادة التي تتباين في بناؤها الحسى والتعبيري مع ملمس قشرة الخشب الطبيعي المموج الانسيابي، ولقد استعان الفنان بتقنية الحرق والقطع على الخشب إلى جانب تقنية الكولاج لتجميع أكثر من خامة على القماش للوصول الى فكر تجريدي معاصر من خلال المساحات والخطوط الدقيقة باللون الأسود الناتجة عن عمليات الحرق المتباينة مع باقي أجزاء العمل والتي أدت الى خلق مساحات وملامس غائرة وبارزة جعلت العمل الفني ثرى وأوجدت فيه إحساساً بالطاقة والحيوية مما يؤكد على دور مفهوم الخامة كوسيط تقنى.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

صورة رقم (٣):"خشب أحمر وأسود Black Red Wood "- ألبرتو بورى - ١٩٥٩م - "خامة قشرة الخشب والأكريليك و"فينافيل Vinavi"مع التجميع بطريقة الكولاج على القماش"-٨٣سم×١٣٣سم[xvi]

وبناءاً على ذلك فإن التقنية تمثل جانبين:

- **الجانب المعرفي:** والذي يتم من خلاله وضع التصور الذهني للفكرة الفنية في إطار المفهوم الخاص للمصمم والإمكانيات التكنولوجية للخامة، يطلق على هذه العملية "مرحلة الاستبصار الجمالي" والتي من خلالها يقرر الفنان اختياره لخاماته، وكذلك الأساليب التكنولوجية والطرق التقنية في التشكيل حتى يصل إلى ما ينبغي أن يكون عليه التصميم.(xvii: ص٧٣)
- **الجانب التنفيذي:** ويتم من خلاله تنفيذ العمل الفني وإنجازه، وتكون التقنية بمثابة مجموعة من الإجراءات الفكرية والتنفيذية الموجهة والمقصودة من قِبَل المصمم، وقد أمكن تقسيم التقنيات إلى عدة أنواع تجتمع كلها أوبعضها أو تسود إحداها العمل الفني(xviii: ص٧)وذلك فيما يلي:
  - تقنيات مرتبطة باستخدام الخامات والأدوات المختلفة.
  - تقنيات مرتبطة بطريقة آداء المصمم.
  - تقنيات مرتبطة بمدي قدرة المصمم علي إحداث تزاوج للخامات في عمله الفني.
  - تقنيات مرتبطة بالاستفادة من إمكانية الخامة الواحدة وطواعيتها للتشكيل الفني باستخدام التكنولوجيا المناسبة.

٤-٤- المفهوم الرابع: الخامة كوسيط فكرى:

هذا المفهوم يتناول الأعمال الفنية التي تقوم على أهمية الفكرة المقصودة من العمل الفني واعتبار الخامة مجرد وسيط لتنفيذ الفكرة ونقلها للمتلقي، ويعني ذلك أن التجريب بالخامة في هذه الحالة يخضع لعمليات فكرية متداخلة كالحذف والإضافة وقد تكون غير محددة الخطوات، أو تسمح بتقديم خطوة على أخرى، وعنها تنشأ الأفكار الجديدة من خلال اختلاف أسلوب ترتيب أو صياغة عناصر العمل الفني.

ونلاحظ في العمل الفني بعنوان" تثاؤب يوني Yawning Yoni" صورة رقم (٤) المُنَفَّذ من قِبَل الفنان"جون تشامبرلين "John Chamberlain" عام ١٩٨٩م والذى اشتهر بإنشاء منحوتات من السيارات القديمة (أو أجزاء منها) واستخدامه للمعادن واللحام. "جون تشامبرلين" مصور ورسام أمريكي ولد عام ١٩٢٧م وتوفى عام ٢٠١١م وارتبط باتجاه التعبيرية التجريدية(xix: ص٢١)وقد تميزبمنحوتاته الملونة الملتوية المكونة من الخردة المعدنية وقطع غيار السيارات ومواد صناعية أخرى مثل الزجاج والمطاط،فقد ركز على المنحوتات المُشكلَّة بالكامل من أجزاء قطع غيار السيارات المكسورة والملحومة معاً والتي أدت الى ثورة كبيرة في المعجم الفني لعالم الفن وتَغيُر مفهوم الفنانين للخامة كوسيط وآداه فكرى.في هذا العمل حاول "تشامبرلين" صياغة موضوع "التثاؤب" بشكل يوحى بالفكرة أكثر من تمثيلها ويؤكد على تكثيف اللامرئى من خلال استخدامه وتشكيله للفولاذ المُجلفن المطلي بالمعادن، وورق الألمنيوم بالإضافة إلى بعض الأجزاء المعدنية الناتجة من تحطيم السيارات (المركبات) كما لو أنها إنسان مُنهك واستنفذته مشاكل الحياة اليومية. "فتشامبرلين" اهتم بتأكيد الوجود الذاتي للعمل الفني والاستقلال عن العالم الخارجي أو بمعنى أدق "الاستقلال عن التعبير والفكر المعتاد من العالم الخارجي" وأنه يمكن إيجاد قيم فكرية جمالية مبتكرة مستمدة من الخامات التالفة.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

صورة رقم (٤):" تثاؤب يونيYawning Yoni"- جون تشامبرلين - ١٩٨٩م - "خامة فولاذ مقاوم للصدأ"-١١٣سم×١٥٣سم×٦٩سم[xx].

٥- تكنولوجيا الخامةفي اتجاهات ما بعد الحداثة:

ترتبط الخامة في فنون ما بعد الحداثة بالتكنولوجيا وظهور الزمان والمكان الافتراضي، فهي الوسيط المادي بين الفنان والمتلقي، وسابقاً كانت تقليدية سهلة التشكيل حيث يقوم الفنان بتغيير شكلها فقط، ولكن في النصف الأخير من القرن العشرين ظهرت خامات مُصنعة ونصف مصنعة ومخلفات صناعية واستهلاكية تَطلبت عمق التشكيل لترتقي إلى النواحي الجمالية ولِتُكَمل الرؤى الفنية المستحدثة المقصودة من قِبَل المصمم في أعماله الفنية.

وتهدف تكنولوجيا الخامة واستخداماتها في الاتجاهات الفنيةالحديثة إلى:

- **التحرر من نماذج الأعمال الفنية التقليدية:**

لقد اعتمدت أعمال فناني ما بعد الحداثة على اختلافاتجاهاتهم الفنية على الثورة ضد ثبات الأسلوب ويظهر ذلك في المحاولات الإبداعية التي قدمتها عدد من الاتجاهات والمدارس الفنية "كالفن المفاهيميConceptual art"،"الفن الفقير "Art Povera، "فن البوبPop Art" وغيرها من اتجاهات ما بعد الحداثة التيصنعت لنفسها في كل مرحلة فنية أساسها وخصائصها المناسبة التي تتفق مع طبيعة المتغيرات الاجتماعية والفكرية والفنية والتكنولوجية، وأصبحت تبحث عن الدهشة والمفاجأة لتكون أكثر قرباً من الجمهور والمتلقي الممارس للتكنولوجيا والمُتَعامِل مع التطورات الصناعية واقتحام الآلة وتغلغلها في حياته.

- **الاعتماد على التكنولوجيا كآداة إبداعيـــة:**

كان نتيجة للنهضة العلمية والتكنولوجية بسبب المتغيرات السريعة في أيدولوجيا المجتمع أثراً كبيراً في توجيه فكر الفنان المعاصر إلى محاولة الاستفادة من التكنولوجيا واعتبارها آداه فعالة مهمة في ابتكار أعمال فنية متحررة من النماذج المعتادة وبأسلوب فنى مستحدث ومغايرعما اعتاده الفنان نفسه. وكان لـ "تكنولوجيا الخامة" نصيب كبير في الإبداع الجمالي لبعض الأعمال الفنية لاتجاهات ما بعد الحداثة اتسمت بالجديد والمدهش لان الحداثة لم تأت لإعادة صياغه الشكل وإنما جاءت لتبحث عن شكل مبتكر من خلال اكتشاف أساليب جديده بمضمون مغاير.

في هذا الصدد نجد "جان فرانسوا ليوتار Jean- Franois Lyotard"الذى يعد فيلسوف وعالم اجتماع ومُنَظِّر أدبى فرنسي، اشتهر بأنه أول من أدخل مصطلح "ما بعد الحداثة إلى الفلسفة والعلوم الاجتماعية"يَذكر أن كفاءة التكنولوجيا لعبة لا تنتمي إلى مبادئ "الصادق، العادل، الجميل"[xxi: ص١٢] أو ما شابه ذلك بل إلى "الفعلية Efficiency" فالنقلة التقنية تكون جيدة عندما تؤدي عملها بشكل أفضل أو تستهلك طاقة أقل من غيرها.ولقد استطاع الفنان في العصر الحديث أن يجمع بين التكنولوجيا والخامة التي قَدمها "التطور التقني الصناعي"، وأن تكون لذات الفنان السلطة في اقتحام الموضوع وصياغة الأسلوب المناسب لتطويع تكنولوجيا الخامة في عمله الفني.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

- **استخدام الخامات كمصدر للتفكير الإبداعي:**

لقد تحرر الفنان المعاصر من الصراع بين معطيات التقنية الصناعية الحديثة وبين عالمه الفني المبدع وخاماته التقليدية واستعان بالتكنولوجيا (كـالفوتوغرافيا، الحاسب الآلي والليزر) في تطويع خاماته المستحدثة (كالبلاستيك، الخشب المصنع، اللدائن الصلبة واللينة، كسر الزجاج، الرخام، النفايات الاستهلاكية وبقايا التصنيع...إلخ) لتجسيد إبداعه الفنيوبالتالي تنميه الوعى بالذات حيث جاءت "ما بعد الحداثة" برؤية مستقبلية تنقض كل الثوابت المادية للأعمال الفنية وأهمها الخامات المستخدمة وأسلوب التنفيذ.

وبالنظر الى الممارسات الفنية لما بعد الحداثة نجد أنها انعكاس للتطور في التكنولوجيا واستخدام الوسائط والخامات المتعددة التي تضمنتها معظم الأعمال الفنية بواقع لغوى وسمعي وبصرى وحركي أيضاً. ومن أهم القواعد التي تقوم عليها الأعمال الفنية لفناني ما بعد الحداثة هي الاعتماد على الخامات كأساس للتفكير الإبداعي والذى سمح بخلق فن جديد وأوجد رؤية وأسلوب خاص بكل فنان حيث كانت تشتمل بعض الأعمال الفنية على أشكال تقليدية للفن مثل (الرسم والنحت والتصوير الفوتوغرافي) ومُضاف اليها تقنيات جديدة مثل(الكولاج، التجميع، المونتاج والبريكولاج).

٦- أهم الاتجاهـــاتالفنية لما بعد الحداثـــة القائمة على استخدام الخامة كمُلهم للفكر التصميمي:

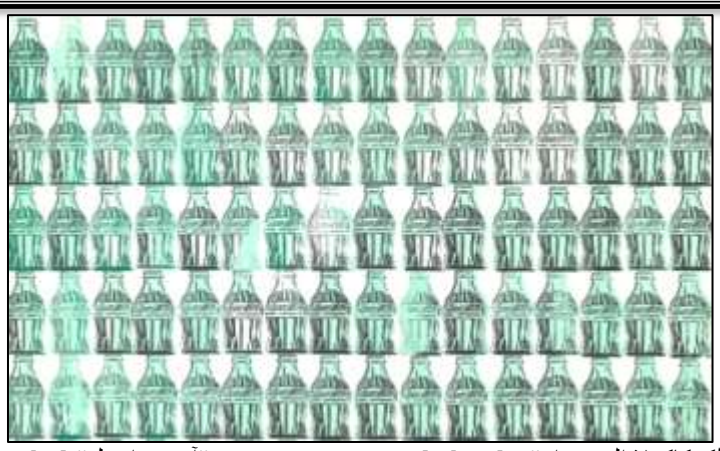
من خلال ما تم عرضه بالجزء السابق عن تكنولوجيا الخامة، الإمكانيات التشكيلية لها، والمفاهيم الفلسفية المرتبطة بها وأهدافها في الاتجاهات الفنية لما بعد الحداثة، سوف نتناول نبذة مختصرة عن أهم المذاهب والمدارس الفنية التي تعتمد على الخامة في تقديم رؤيه فنيه وبصريه جديده ومنها مدرسة "البوب أرتPop Art" من حيث كيفية تعاملهامع الخامة كأساس لبناء الشكل في الأعمال الفنية، يليه "مدرسة الفن اللاشكلى Informal Art"، وصولاً الى فلسفات "مدرسة الفن الفقير Art Povera".

٦-١ مدرسة البوب أرتPop Art:

هيحركة فنية ظهرت في أواخر الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي، الممارسات الفنية لهذه المدرسة مستوحاة من عناصر الثقافة التجارية والشعبية، وهى من الاتجاهات الفنية لما بعد الحداثة، ويعرف فن البوب على أنه انعكاس للواقع، هدفه خلق فكر جديديقوم على الابتكارمن خلال الاستفادة من القيم التشكيلية للمنتجات والسلع التجارية في حقبة ما بعد الحرب، وغالبًا ما تستخدم عناصر فنية غيرمألوفة من واقع الحياة اليومية (مثل المقاطع الهزلية، علب الحساء، علامات الطريق) كموضوع أو كجزء لتشكيل الأعمال الفنية، فهي لم يكن لديها أسلوب محدد ولكن اعتمدت على التنوع والاختلاف من خلال نقض الثوابت واستخدام عناصرها التشكيلية من المجتمع. فهو فناً إنسانياً يرتبط ارتباطاً شديداً بالواقع ولا يعني ذلك نسخ الواقع كما هو قائم بل نقل الإحساس الناتج عن الاستلهام من النشاط الملازم للحياة اليومية، فهو لا يقدم صورة ومحاكاة دقيقة للعناصر الفنية المعتمدة على الأحداث والأشخاص فقط بل اعتبارها عناصر فنية لإيجاد رؤية وأسلوب خاص من خلال عمليات التشكيل بالحذف أو الإضافة لهذه العناصر(xxii: ص٢٢٤). ويتضح ذلك فى العمل الفني الذى يحمل عنوان "زجاجات الكوكاكولا الخضراءGreen Coca-Cola bottles" صورة رقم(٥) للفنان "آندي وارول Andy Warhol" الذى يعد واحداً من أبرز فناني"الفن الشعبي Pop Art" حيث ابتكر سلسلة من أشهر الملصقات والصور المستوحاة من الثقافة الشعبية الأمريكية (الاستهلاكية). وقد نفذ الفنان هذا العمل عام ١٩٦٢م بالاستنباط من إعلانات المجلات، التليفزيون، السينما ، فالعمل مكون من زجاجات المياه الغازية ويشتمل على عدد ٢١٠ زجاجة كوكاكولا ويوضح فيه الاهتمام بالبيئة المحيطة بالمتلقيوالتي تؤثر فيه يومياً، فهو يعتمد في عناصره التشكيلية على خامات من المنتجات الجاهزة والمُتداولة.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)



صورة رقم (٥): "زجاجات الكوكاكولا الخضراء"Green Coca-Cola bottles – "آندي وارول" Andy Warhol- ١٩٦٢م - "خامة الأكريليك وأقلام رصاص من الجرافيت على القماش"- ١٤٢.٥×٢٠٥سم[xxiii]

٢-٦ مدرسة الفن اللاشكلى Informal art:

هي مدرسة فنية تم تقديمها بواسطة الناقد الفرنسي"ميشيل تابي (Michel Tapié de Céleyran)" وهو ناقدًا فنيًا ومقتنياً فرنسياً، ولد في عام ١٩٠٩م وتوفي في عام ١٩٨٧م، كان من أوائل المنظرين والممارسين المؤثرين في الفن اللاشكلى[xxiv: ص٦]وهو أسلوب للرسم التجريدي شائع في الأربعينيات والخمسينيات من القرن الماضي. يشير هذا المصطلح إلى العديد من الأنماط الفنيةالتيتعتمد على "رسوم المادة Matter Painting"،ويتميز الأسلوب الفني لهذه المدرسة بابتكار بُنى فنية وتشكيلية تقع خارج نطاق التجاربالتقليدية السائدة في الفن. فمصطلح "الفن اللاشكلى Informal Art" أساسه التمرد على الحلول التشكيلية المعتادةمن خلال تبنى مبدأ "الوجوديةللخامة" وفيه يتم الجمع بين المنهجية الارتجالية القائمة على الفكراللاشعوري وتنمية الوعى بالذات، بالإضافة إلى الاستفادة من المؤثرات التكنولوجية والتقنية في توظيف الخامة بشكل جيد في العمل الفني،فمصطلح "اللاشكلى" يعنى أنه ليس له حدود، فهو شكل من أشكال الفن لا يتوافق مع أي مفاهيم مسبقة ويعتمد على فلسفه التجريب بالخامات وتطويعها في الأعمال الفنية. ونلاحظ فيالعملالفني رقم(٦) تحت عنوان ("روسو بلاستيكا ٥ Rosso Plastica") عام ١٩٦٣م للفنان "ألبرتوبورى"الذى يعد من أهم فناني مدرسة الفن اللاشكلى استخدامه للأكريليك والفينافيل والبلاستيك المُشكَل باستخدام تقنية الاحتراق، فهو فنان تميز بتنوع التقنيات والخامات ودمجهما في مساحه العمل بتلقائيه مجرده.[xxv: ص١٠]

صورة رقم (٦):"روسو بلاستيكا ٥ Rosso Plastica " - ألبرتوبورى - ١٩٦٢م - "البلاستيك والأكريليك والفينافيل بالحرق على القماش"- ١٠٠×٧٠سم [xxvi]

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

٦-٣ مدرسة الفن الفقير Art povera:

هو مصطلح إيطالي (ˈarteˈpɔːvera) يعنى حرفيا Poor Artأي الفن الفقير، فهي حركة فنية اعتمدت أساسا على الخامات كأساسلتشكيل الأعمال الفنية، فالمنهج الذى تقوم عليه هذه المدرسة هو محاولة الوصول لهيئة فنية مستحدثة قوامها الخامات بالاستغناء عن فكرة الاسكتش والألوان الزيتية لتحقيق حلول فنية جمالية تتسم بعمق التشكيل وترتقى بالخامات عديمة القيمة وتبرز النواحيالجمالية بهالتُكَمل الرؤى المقصودة من العمل الفني، حيث تغيرت زاوية الرؤية والتصور لتلك الخامات المألوفة إلى تشكيلات غير مألوفة، وأصبحت الخامة تتجاوز فكرة التشكيل التقليدي، وذلك من خلال تجارب تُعَبِّر بفلسفة التجريب بالخامة عن عمق التواصل مع الواقع ووجودية الخامة، فهذا النوع من الفن يهتم بالتجريب باستخدام الخاماتعديمة القيمة ظاهرياً ولكنها ذات قيم تعبيرية كامنة يكتشفها الفنان عندما يُشكِّل بها أعماله الفنية.

المبدأ الأساسي لهذه المدرسة هوالتبسيط وصناعة الفن بدون قيود وإزالة الحواجز بين الفن واللاّفن[xxvii: ص٢٥]، فالهدف هو ابتكار نهج فنى لا يعتمد على نمط محدد ولكنها عملية من التجارب التي ترتبط بخصائص كل خامة وقابليتها التشكيليةوالارتقاء بها من خلال رفع قيمة كل ما هو بسيط ومُهمل في قيمته المادية (مثل الحجارة، التراب، الفحم، الشمع، أغصان النبات) بتحويلها إلى عناصر تشكيلية لها قيم جمالية وذات دلالة في قيمتها المعنوية، وعلى المتلقي استقراء العمل الفني وتحويل تلك العناصر من الخامات (النفايات) إلى صيغ خارج النَسق التي وجدت من أجله.

الفنان "جيوفاني أنسيلمو (Giovanni Anselmo)" من أشهر فناني مدرسة الفن الفقير Art Povera، فهو نحات إيطاليولد عام ١٩٣٤م وتوفى عام ٢٠٢٣م ويعد العمل الفني الذى يحمل عنوان ("بدون عنوان: النحت الذى يأكل" Untitled: Sculpture That Eats) والتي نفذها عام ١٩٦٨م من الأعمال التي تحمل سمات هذا الاتجاه الفني من حيث الاعتماد على شكل التركيب والتجميع للخامات في الحياه اليومية وهى الخس والحجر،وعدم التغيير في طبيعتهما والاحتفاظ بأصلهما لأن القيمة والجمال تظهرعند استخدام Poor Materials كما هي بشكلها الطبيعي. فنلاحظ الاستفزاز الناجم عن عمل هذا التمثال الذى يوحى بأنه يأكل والذى يتآلف من كتلتين حجر تسحقان رأس الخس، وهو نبات مصيره الحتمي أن يموت،وقد فسره البعض على أنه رمز للمصير القاتل للإنسان المسحوق بين قوى أكبر منه.

صورة رقم (٧): " النحت الذى يأكل Untitled: Sculpture That Eats" - جيوفاني أنسيلمو Giovanni Anselmo - ١٩٦٨م - "أحجار، نبات، حبال"- ٢٨×٢٨×٤٥سم[xxviii]

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

المحور الثانى: الإطار التطبيقى للدراسة:

التطبيقات العملية:

التفكير التصميميللمعلقات النسجية المطبوعة في هذا البحث اعتمد على تحقيق حلول فنية جمالية مستحدثة من خلال التكامل بين التعبير الذاتي للمُصمم والإبداع التكنولوجي المُصاحب للخامة، فقد تم استغلال مميزات تكنولوجيا طباعة المنسوجات الرقمية، ثم استخدام تكنولوجيا الحفروالقطع بالليزرعلى خامات أخرى متنوعة كالخشب والبلاستيك والأكريليك وهى الخامات المضافة التي سيتم وضعها على الأقمشة المطبوعة رقمياُ ليتحدوا معاً ويمتزجوا مع بعضهم البعض للوصول إلى ذلك البناء التصميمي المُتكامل والمترابط للمعلق النسجى المطبوع.

وسوف يتم عرض النهج التصميمي الذى تم اتباعه أثناء استخدام تكنولوجيا الخامة ومحاولة التفكير فيها والتي بلورت التطبيق العملي المرجو من الدراسة الحالية على النحو التالي:

- **المرحلة الأولــى: التصميم الأساسي المطبوع رقمياً:**وهو التصميم المبتكر باستخدام برامج الجرافيك بالحاسب الآلي من الخطوط الطولية والمساحات المتقاطعة والأشكال الهندسية الرأسية والأفقية بشكل تجريدي حرملائماً لاتجاهات البنيويةالحداثيةومعتمداً على ذاتية المصمم، تلقائيته، والخبرة الجماليةالمكتسبة من ممارساته الفنية ثم طباعتها باستخدام تكنولوجيا طباعة المنسوجات الرقمية (الطباعةبالانتقال الحرارى) على خامات نسجية متنوعة الملمس والشكل واللون مثل (القطيفة، الشانيليا، الجلد المقلوب).
- **المرحلة الثانية: التصميم المشتق من التصميم الأساسيوالمنفذ بتكنولوجيا القطع والحرق بالليزر " Co_2 Lazer":**

وهوالتصميم المشتق من التصميم الأساسي المطبوعرقمياً باستخدام برامج الحاسب الآلي ويُراعى فيه أن تكون وحداته وعناصره في تكامل واتساق معالبناء الشكلي والجمالي للتصميم الأساسي، ثم تفريغه وحفره على خامهأخرى غير نسجيه كالخشب، البلاستيكوالأكريليكباستخدام "تكنولوجيا الليزر Laser Cutting Co_2" المعتمدة على الحرق باستخدام غاز ثاني أكسيد الكربون وهو ما نطلق عليه في هذا البحث بـ"الخامه المُضافة" لأنها ستضاف على التصميم الأساسي المطبوع رقمياً وتصبح مُكمِلةله ومُحققة للشكل النهائي الذى سيتواجد عليه المعلق النسجى.

- **المرحلةالثالثة: الشكل النهائي للمعلق النسجى المطبوع:**وهو الكيان الإبداعي المتكامل للمنسوجات المعلقة المطبوعة الذى جمع بين أكثر من خامة على أنها وسيط مادى بنائي باستخدام التكنولوجيا المعاصرة،وبالتالي تعتبر تكنولوجيا الخامة معالجة مبتكرة تعتمد على الوسائط التي أحدثتها التكنولوجيا لتوظيف الخامة في البحث الحالي.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

١- المعلق النسجى المطبوع الأول:

أولاً: التصميم الأساسي المطبوع رقمياً صوره رقم (٨)

صوره رقم (٨) التصميم الأساسي المطبوع رقمياً بمساحه ١٠٠سم × ٧٠سم على خامة القطيفة

ثانياً: التصميم المشتق من التصميم الأساسي صورة رقم (٩)

صوره رقم (٩) التصميم المشتق من التصميم الأساسي والمنفذ بتكنولوجيا القطع والحرق بالليزر "Co2 Lazer"على خامة الخشب المصنع MDF Wood والمغطى بطبقة من الورق الذهبي، بمساحه ١٠٠سم × ٧٠سم

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

ثالثاً: الشكل النهائي للمعلق النسجى المطبوع الأول صوره رقم (١٠):

صوره رقم (١٠) الشكل النهائي للمعلق النسجى المطبوع الأول بعد الجمع والتراكب بين الخامة النسجيه المطبوعة رقمياً وخامه الخشب المُصَنع المحفور والمقطوع بالليزر ، مساحه العمل ١٠٠سم x ٧٠سم

التحليل الفني للمعلق النسجى المطبوع الأول:

- **التصميم:**اعتمد التصميم على أسلوب البناءالأفقي والرأسي لأشكال هندسيه (المربع والمستطيل) وخطوط حادة بشكل منتظم ومتجانس مع مساحات ذات حدود منحنية لينة لجذب انتباه المتلقي وتحقيق الفرادة والجدة. الترديد والتكرار للأشكالالهندسية بأحجامها المتعددةحقق قيم إيقاعيه

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

جماليةمتباينةكما أن التراكب الناتج عن استخدام أكثر من خامه في تصميم المعلق وأهمها خامه الخشب المصنع (MDF) حقق البعد الثالث بالتصميم وأكد على مفهوم التجسيم بالمعلق.

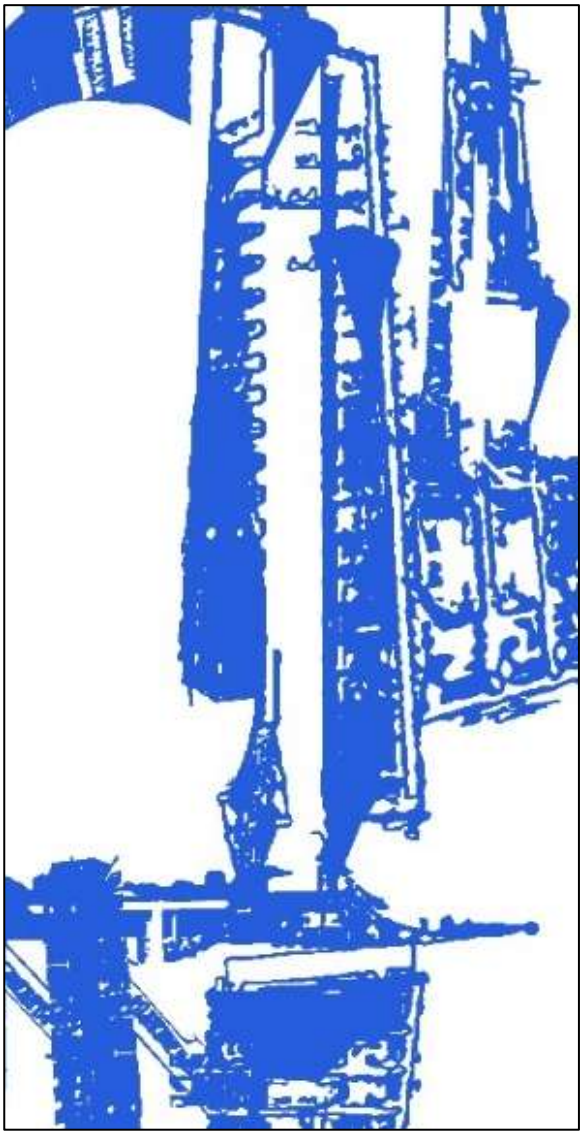
- **المخطط اللوني:** لقد تم الحرص على الحفاظ على لون الأرضية وهى خامه القطيفة البيج الفاتح لتتباين مع الوان الوحدات والعناصر المطبوعة عليه من الأسود والأصفر الداكن لإنشاء علاقه فنيه تتسم بالبهجة والإثارة والتي أكدها الورق الذهبي المكسو به خامه الخشب المصنع مع مراعاه وجود اللون الأسود بالتصميم لتأكيد الإحساس بالرصانة والعمق.

٢- المعلق النسجى المطبوع الثاني:

أولاَ: التصميم الأساسي المطبوع رقمياً صوره رقم (١١)

صوره رقم (١١) التصميم الأساسي المطبوع رقمياً بمساحه ١٠٠سم × ٧٠سم على خامه الشانيليا

ثانياً: التصميم المشتق من التصميم الأساسي صوره رقم(١٢)



صوره رقم (١٢) التصميم المشتق من التصميم الأساسي والمنفذ بتكنولوجيا القطع والحرق بالليزر "Co_2 Lazer" على خامة الخشب المصنع MDF Wood والمغطى بطبقه من اللون الأزرق السادة بمساحه ١٠٠سم × ٧٠سم

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

ثالثاً: الشكل النهائي للمعلق النسجى المطبوع الثاني صوره رقم (١٣):

صوره رقم (١٣) الشكل النهائي للمعلق النسجى المطبوع الثاني بعد الجمع والتراكب بين الخامة النسجيه المطبوعة رقمياً وخامه الخشب المُصَنع المحفور والمقطوع بالليزر، مساحه العمل ١٠٠سم x ٧٠سم

التحليل الفني للمعلق النسجى المطبوع الثاني:

▪ **التصميم:**اعتمد البناء التصميمي الحالي على الخطوط والمساحات المتداخلة التي تستقيم تارة وتكون مائله تارة أخرى مُحدِثه تأثيرات فنيه لينهانسيابيه وفى نفس الوقت حاده في بعض مساحات المعلق والتي تتباين مع تشكيلات مجرده أفقيةورأسية في أماكن أخرى محققه نوع من التناغم والإيقاع الممتع. عمليه الدمج بين أكثرمن تقنية في التنفيذ وهى(طريقة الطباعة Transfer Printing ودمجها مع تقنية القطع بالليزر Co_2 Laser Cutting) قد ساهم في التأكيد على الإيحاء بالتقدم والارتداد بالتصميم.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

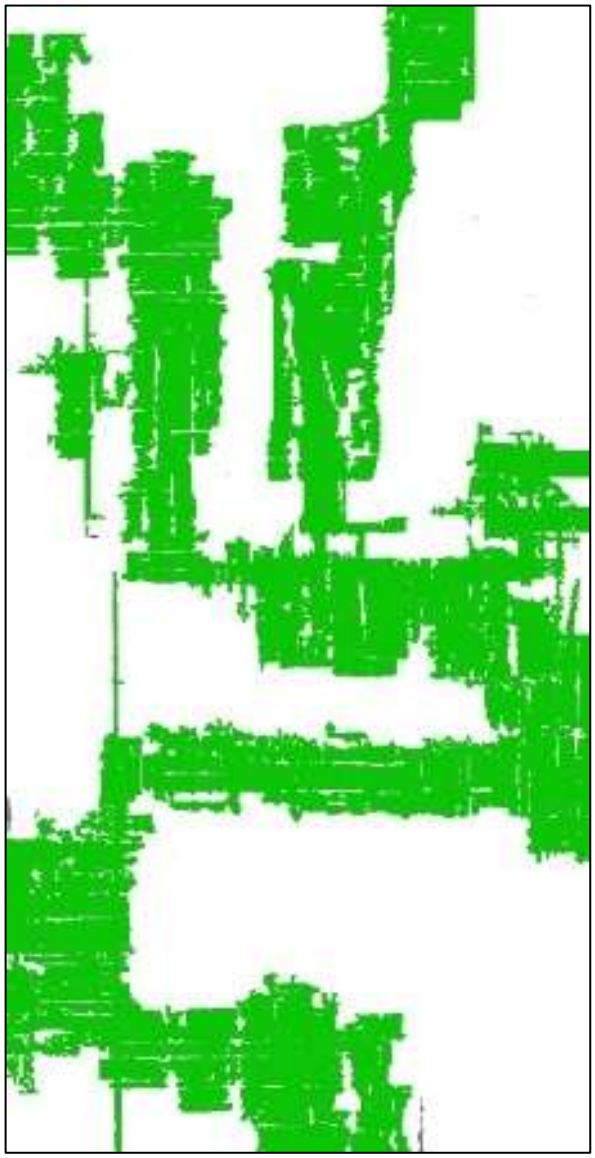
▪ **المخطط اللوني:**المخطط اللوني بالتصميم يسوده اللون الأزرق الساطع القوى بخامة الخشب المُصنعMDF(الخامة المضافة) بحيث يتخللها إحساسات طيفيه دقيقة من اللون الأصفر والأحمر المطبوععلى خامه الشانيليا لتحقيق رؤية فنية تتسم بالإشراق وظهر اللون الأسود بنسب محسوبة كما لو أنها رتوش بسيطة في مساحه المعلق لإبراز الوحدات المكونة للتصميم ولإضفاء الإحساس بالقوةوالجاذبية.

٣- المعلق النسجى المطبوع الثالث:

أولاَ: التصميم الأساسي المطبوع رقمياً صوره رقم (١٤)

صوره رقم (١٤) التصميم الأساسي المطبوع رقمياً بمساحه ١٠٠سم × ٧٠سم على خامه الجلد المقلوب

ثانياَ: التصميم المشتق من التصميم الأساسي صوره رقم (١٥)



صوره رقم (١٥) التصميم المشتق من التصميم الأساسي والمنفذ بتكنولوجيا القطع والحرق بالليزر "Co_2 Lazer" على خامة الخشب المصنع MDF Wood والمُغطى بطبقه من اللون الأخضر السادة الفاتح، بمساحه ١٠٠سم × ٧٠سم

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

ثالثاً: الشكل النهائي للمعلق النسجى المطبوع الثالث صوره رقم (١٦):

صوره رقم (١٦) الشكل النهائي للمعلق النسجى المطبوع الثالث بعد الجمع والتراكب بين الخامة النسجيه المطبوعة رقمياً وخامه الخشب المُصَنع المحفور والمقطوع بالليزر، مساحه العمل ١٠٠سم × ٧٠سم

التحليل الفني للمعلق النسجى المطبوع الثالث:

▪ **التصميم:** البناء التصميميلهذا المعلق اساسه هيئة شكلية مُجردة من الخطوطالمتعرجة ذو النتوءات الدقيقة مختلفة الطول والسمك والكثافة في الشكل والمساحة بحيث تُكَوِّن مسارات باتجاهات افقيه ورأسيه متباينة الحجم وهى غير مستمرة لأنها متقاطعة ويتخللها ملامس جذابة مستوحاة من ملمس قشرة الخشب والتي تحققت من خلال انتقاء خامة الجلد المقلوبثم الطباعة عليهامُحققه قوة وثراء في المظهر السطحي للمعلق. نجد أن التراكب بين خامة الجلد المقلوب وخامة "الخشب المُصنع MDF"جعلت عين المُتلقي تنتقل بطريقة

(ISSN 2537-1061) (Print)

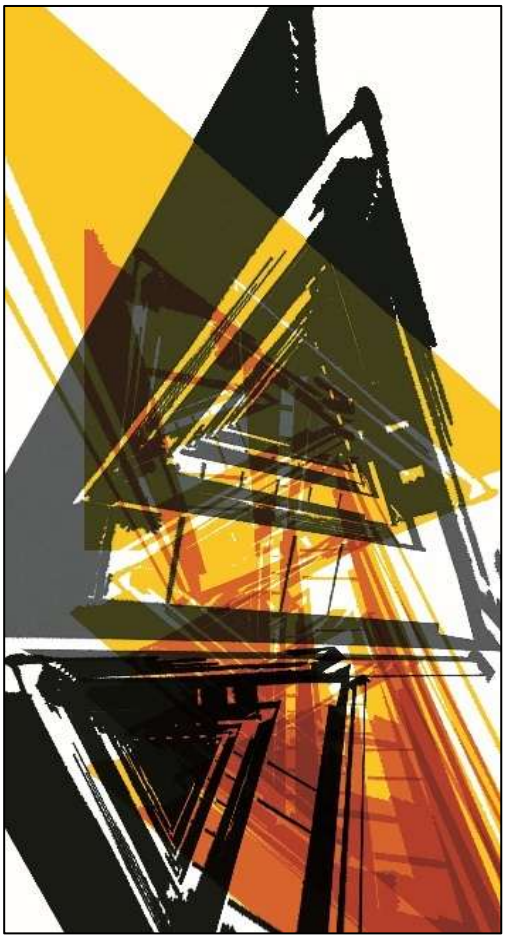
(ISSN 2537-107X) (Online)

مشوقه بين المستويات المتراكبة وتعبُر الرؤية من خلالها لاكتشاف البُعد الثالث بالتصميم.

▪ **المخطط اللوني:**تنوعت المسارات الأفقية والرأسية والتأثيرات اللونية بين الدافئة والباردة والتداخل فيما بينهم أحدث انسجاماً وترابطاً في المظهر الكلى للمعلق، فلون الأرضية "الكريمى الفاتح" جاء متكاملاً مع التعرجات المحفورةوالمقطوعة بالليزرمن اللون الأخضر والمطبوعة من اللون البرتقاليبتدريجاته الذى أوجدها ملمس الخامةالمنتقاةللطباعة عليها "خامه الجلد المقلوب". اللون الأسود تَشَكَّلَ وتعدد على الخامة النسجيه مما أدى الى اختلاف المظهر السطحي له فتاره يظهر مُسطحاوعلى هيئه خطوط تلقائيه وتاره أخرى على هيئه تأثيرات بعتامه او شفافية أقل تختلف من جزء لآخر.

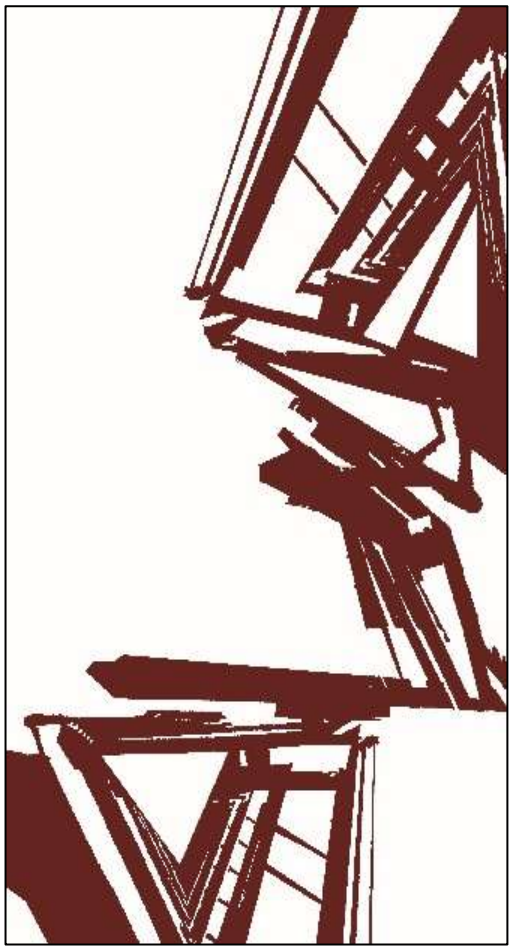
٤- المعلق النسجى المطبوع الرابع:

أولاَ: التصميم الأساسي المطبوع رقمياً صوره رقم (١٧)



صوره رقم (١٧) التصميم الأساسي المطبوع رقمياً بمساحه ١٠٠سم × ٧٠سم على خامه الشانيل

ثانياً: التصميم المشتق من التصميم الأساسي صوره رقم (١٨)



صوره رقم (١٨) التصميم المشتق من التصميم الأساسي والمنفذ بتكنولوجيا القطع والحرق بالليزر "Co_2 Lazer" على خامة الخشب المصنع MDF Woodوالمغطى بطبقه من قشرة الخشب الماهجونىالطبيعي، بمساحة١٠٠سم × ٧٠سم

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

ثالثاً: الشكل النهائي للمعلق النسجى المطبوع الثالث صوره رقم (١٦):

صوره رقم (١٩) الشكل النهائي للمعلق النسجى المطبوع الرابع بعد الجمع والتراكب بين الخامة النسجيه المطبوعة رقمياً "الشانيلاالكريمى" وخامه الخشب المُصَنع المحفور والمقطوع بالليزر، مساحه العمل ١٠٠سم × ٧٠سم

التحليل الفني للمعلق النسجى المطبوع الرابع:

- **التصميم:**اعتمد البناء التصميميللمعلق على الشكل الهرمى الذى تَشَكَّل باستخدام أشكال هندسيه مثل (المستطيل، المربع، المثلث والمعين)موزعه في إتجاهات عكسيه وغنيه بمساحات مموجه ناتجه من ملمس الخامة النسجيه الصناعية المستخدمة في الطباعةالرقمية وهى "الشانيل الكريمى"، فالهيئة الهرمية المائلة التي يتواجد بها وحدات المعلق والموجهة إلى أعلى يُعد مركز الثقل الذى يحقق الاتزان الإيهامى. التداخل والتراكب بين المساحات المطبوعة مع الأشكال الحادة المفرغة بالليزر على خامة

(ISSN 2537-1061) (Print)

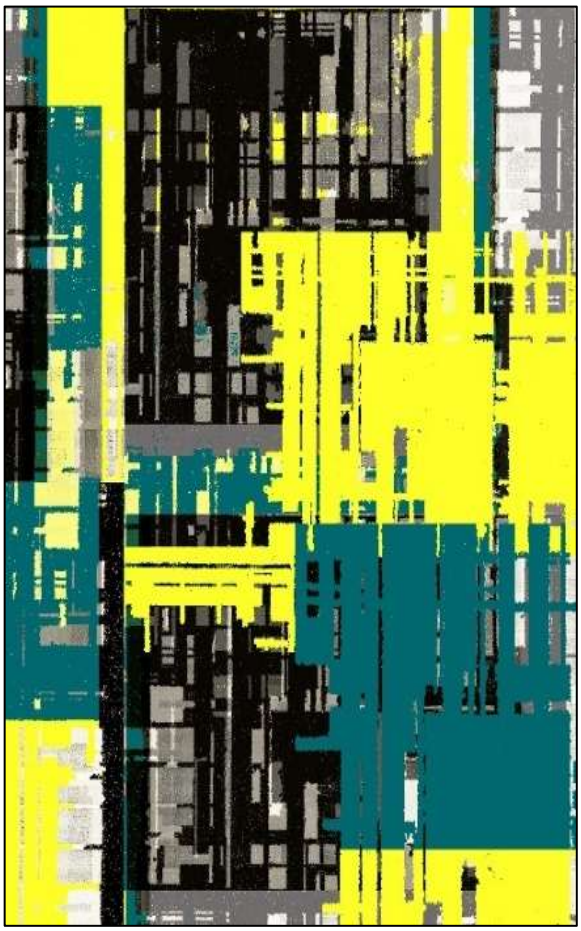
(ISSN 2537-107X) (Online)

الخشب المغطى بطبقة من القشرة الخشبية المُضافة أكد على التجسيم والبعد الثالث.

- **المخطط اللوني:**تم الحرص على البناء الجيد للمناطق المضيئة والمعتمة لإثارة وجذب انتباه المتلقي حيث ظهرت بعض مساحات التصميم بتدريجات اللون الواحد والذى ساعد على ابرازه ملمس الخامةالنسجيه المطبوع عليها اللون البرتقالي والأحمر، أما اللون الأسود فكان وجوده ضرورياً لتحقيق التباين المطلوب للوصول الى إحساس القوه والرصانة بالمعلق. وقد تم الحصول على هيئه فنيه ثريه من خلال "خامه الخشب المضافة" باللون البنى المحمر الداكن نوعاً والذى أكد على تكامل العلاقة بين الخامة النسجيه المطبوعةوالخامةالمضافةالمُصنعة.

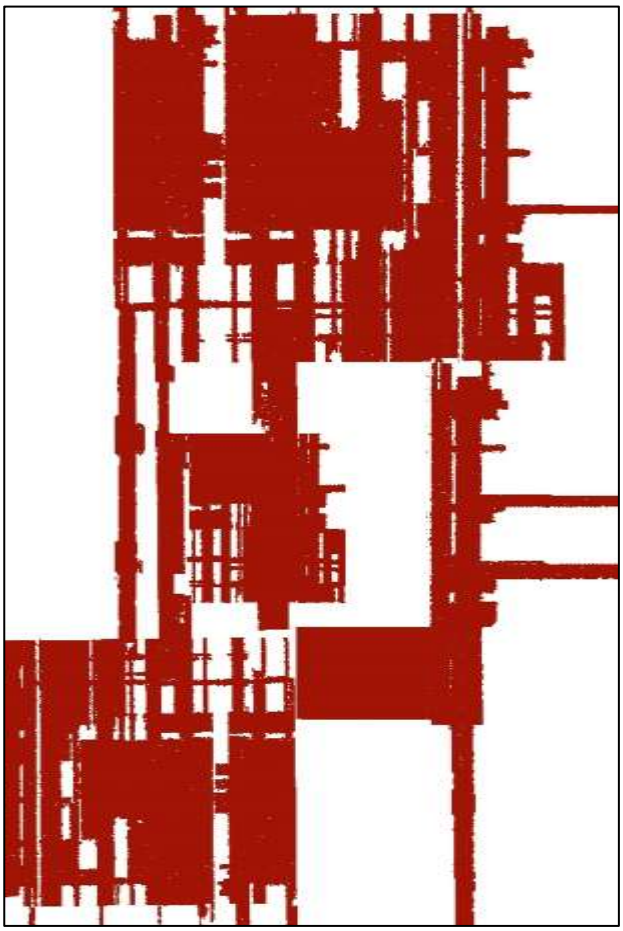
٥- المعلق النسجى المطبوع الخامس:

أولاً: التصميم الأساسي المطبوع رقمياً صوره رقم (٢٠)



صوره رقم (٢٠) التصميم الأساسي المطبوع رقمياً بمساحه ١٠٠سم × ٧٠سم على خامه الشانيل

ثانياً: التصميم المشتق من التصميم الأساسي صوره رقم (٢١)

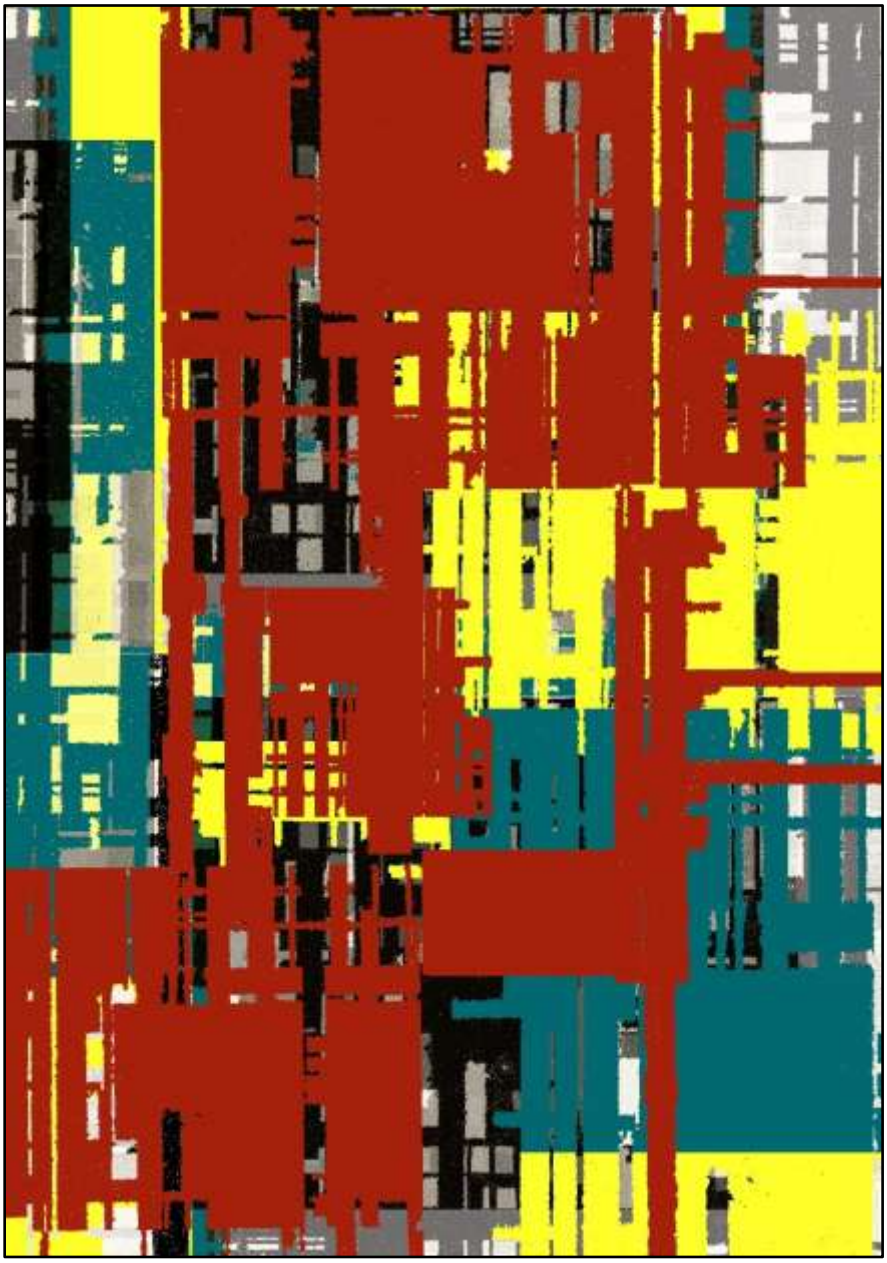


صوره رقم (٢١) التصميم المشتق من التصميم الأساسي والمنفذ بتكنولوجيا القطع والحرق بالليزر "Co_2 Lazer" على خامة الأكريليك ذات اللون الأحمر اللامع والعاكس للضوء، بمساحة١٠٠سم × ٧٠سم

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

ثالثاً: الشكل النهائي للمعلق النسجى المطبوع الخامس صوره رقم (٢٢):



صوره رقم (٢٢) الشكل النهائي للمعلق النسجى المطبوع الخامس بعد الجمع والتراكب بين الخامة النسجيه المطبوعة رقمياً وخامه الأكريليك المُصَنع المحفور والمقطوع بالليزر، مساحه العمل ١٠٠سم x ٧٠سم

التحليل الفني للمعلق النسجى المطبوع الخامس:

- **التصميم:** البناء التشكيلي للمعلق يتبنى الخطوط والأشكال الهندسيةالمتكررة بشكل طوليوعرضيباختلاف السمك والشكل والحجمالتي تم تنظيمها بأسلوب مُحكم مُتقن للوصول الى هيئه شبكيه غير مألوفة بحيث تَنَوَع توزيع كثافه المساحات المستطيلةالمطبوعة بتكنولوجيا الطباعة بالانتقال الحرارى لتتوافق مع مسار الخطوط والمساحات المفرغة بتكنولوجيا الحفر بالليزرعلى "خامه الأكريليك المضافة" باللون الأحمر المتراكب معها للحصول على إيقاع ديناميكي ممتع وغيررتيب بالنسبة للمتلقي. عمليه التنوع والدمج بين أكثر

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

من خامه في تشكيل المعلق حقق قوه وثراء في المظهر السطحي والذىجذب انتباهالمتلقي ودفعه الى محاوله الكشف عن التأثيرات الملمسيه للخامات مع بعضهما البعض والقيم الجماليةالكامنة بها.

- **المخطط اللوني:** تنوعت المجموعةاللونيةالمستخدمة بألوان حيويةومضيئة من خلال تداخل اللون الأصفر المطبوع على النسيج مع اللون الأحمر بخامه الأكريليك المضافة لخلق مناطق مشرقه بالتصميم ولجذب عين المشاهد، ولإعطاء الإحساس بالعمق تم استخدام اللون الفيروزي الداكن والرمادي والأسود والذى أوجد كيان فنى يتسم بالإثارة. لقد تحقق التباين اللوني من خلال الساخن والبارد والداكن والفاتح مما أحدث إيقاعاً متزناً بالمعلق وأثرى من قيمته اللونية.

المحور الثالث: النتائج والتوصيات:

وفى ضوء ما تم طرحه سابقاً من المناهج الفلسفية لتكنولوجيا الخامة وتطويعها في الأعمال الفنية المعاصرة، كان هناك بعض النتائج والتوصيات التي امكن الباحثين التوصل إليها ويمكن تحديدها في النقاط التالية:

نتائج البحث:

١- الخامة باختلاف أشكالها وأنواعها تلعب دوراً كبيراً في تشكيل المُعلق النسجى المطبوع وعليه تُصبح جزءاً رئيسياً في
التصميم يبنى مُصمم طباعة المنسوجات من خلالها فكره ومنهجه الفني.

٢- تغيرت المعاييرالفنية في الفن المعاصر نتيجة للتقدم والتطور التكنولوجيوالذى نتج عنه ارتباط وثيق بين الخامة والتكنولوجياالمناسبةللتعامل معها والتي فرضت على مصمم طباعه المنسوجات إيجاد أسلوب ومنهج فنى يميزه للاستفادة من الأساليب الأدائية لتكنولوجيا الخامةفي مجال تصميم المعلقات النسجيه المطبوعة.

٣- تكنولوجيا الخامة فى مجال تصميم طباعة المنسوجات تتأثر بعدة عوامل يمكن تحديدها في النقاط التالية:

- **أسلوب المُصمم وخبرته الفنية:**لكل مُصمم فكر وأسلوب يرسم ملامح فنه، ويميزه عن غيره، فخبرته الذاتية هيالتي تحدد "الخامات المضافة" الداخلة في تشكيل المعلق النسجى والمتراكبة مع الخامة النسجية المطبوعة.
- **الغرض الوظيفي:**حيث إنه باختلاف الوظيفة تختلف الخامة المستخدمة مما يؤثر على الشكل النهائي للمنتج، لذا يجب على مصمم طباعة المنسوجات أن يكون على دراية تامة بمتطلبات وظيفة المنتج لضمان نجاح التصميم.
- **انتقاء الخامة وأساليب تطبيقها في تصميم المعلق النسجى:**فلكل خامة خصائصها وإمكانياتها ونواحي قصورها الطبيعية، والتي تؤثر على اختيار المُصمم للتكنولوجيا الملائمة لتطويع الخامة ووجودها في تشكيل المُعلق النسجى المطبوع وبالتالي إثراء البُعد الجماليوالبنائي له.
- **المفردات والوحدات المستخدمة في التصميم:** وهى تتحدد على أساس الفكرة الفنية والوظيفية المحددة للمنتجوالتي على أساسها يتم انتقاءالخامة والأسلوب التكنولوجي لتشكيلها في تصميم المعلقات النسجيه المطبوعة.

توصيات البحث

١- توجيه اهتمام مصممي طباعة المنسوجات الى ضرورة البحث في الإمكانات التكنولوجية الحديثة مما يساعد في العملية
الابتكارية وإثراء البُعد الشكلي والبنائي للمنتجات وتنفيذها.

٢- ضرورة الاهتمام بدراسةالخامة وخواصها كأحد أساسيات التفكير الإبداعي في عمل منتجات تطبيقيه متميزة في المجالات المختلفة بوجه عام، وفى مجال المعلقات النسجيةالمطبوعة بوجه خاص حيث من خلالها يتم ربط عمليه التصميم بالعوامل والأسباب التي تساعد في تشكيل الخامة داخل مساحه العمل الفني.

٣- ترسيخ دراسة تكنولوجيا الخامة وتحليلها وتفسيرها في الأعمال الفنيةالمعاصرة وذلك لفهم البنيه الكلية للعمل والوقوف
على مواطن القوه والجمال بها والكشف عن المنهج الفني المتبع في جعل الخامة جزء من البناء التصميمي للعمل وذلك لإثراء مجال تصميم طباعه المنسوجات.

المراجع والمصادر:

[١]عبد العزيز، مجدي، أحمد، سمر(٢٠٢٣). تكنولوجيا الخامات. مؤسسة الفرجاني للنشر والطباعة. ص ١٠-١٤.

[١]سلام، ياسمين سلام عطاالله(٢٠٢٢). القبح الإستطيقى بين الخبرة النمطية والجمالية فى تصميم طباعة المعلقات النسجية. مجلة العلوم والفنون التطبيقية. المجلد التاسع(العدد الأول). ص٢١.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

[1]حجاج، حسين محمد(١٩٨٥). المزج بين الطرق والأساليب الطباعية لابتكار معلقات بمسطحات كبيرة فى القطعة الواحدة. كلية الفنون التطبيقية. جامعة حلوان. ص٤٥.

[1]عبد الغفور، محمد جمال(١٩٩٩م). المنسوجات المعلقة السيرة والتطور. المؤتمر العلمى السادس لكلية الفنون التطبيقية. الفنون التطبيقية وتحديات القرن الحادى والعشرين. الجزء الأول. كلية الفنون التطبيقية. جامعة حلوان. ص٤٣٧.

[1]البسيونى، محمود(٢٠٠٢م). الفن فى القرن العشرين. الهيئة المصرية العامة للكتاب. مهرجان القراءة للجميع. مكتبة الأسرة. ص٣٢٥.

[1]ستولينز، جيروم(١٩٨١م). النقد الفنى دراسة جمالية وفلسفية.ترجمة فؤاد زكريا. الهيئة المصرية العامة للكتاب. القاهرة. ص٢١٧.

[1]أحمد، شهيناز قطب سيد(٢٠٠٤م). تأثير عنصرى الخامة واللون على العملية التسويقية لبعض أقمشة الملابس الخارجية للطالبة الجامعية (دراسة ميدانية). رسالة ماجستير. غير منشورة. كلية الفنون التطبيقية. جامعة حلوان. ص٤٦.

[1]Strickfaden, M&, Stafiniak, L.(2015). Inspired and Inspiring Textile Designers: Understanding Creativity Through Influence and Inspiration. Clothing and Textiles Research Journal. vol33(3). p213.

[1]Booth, John E. (2015) . 'Principles of Textile Testing: An Introduction to Physical Methods of Testing Textile Fibres. Yarns and Fabrics Understanding Creativity Through Influence and Inspiration. Clothing and Textiles Research Journal. p187.

[1]بكر، داليا كمال إبراهيم بسيونى بكر(٢٠٢٢). تصميم المعلقات النسجية المطبوعة بين المادة وأنطولوجيا البناء التصميمى. مجلة التراث والتصميم. المجلد الثانى(العدد الثانى عشر).ص ١٦

[1]Mol, A (2021). Material Philosophy and the Adaptability of Materials. Adaptive Behavior. p3.

[1]عصام، نشوى محمد(٢٠١٨). المفاهيم الجمالية لخامة الخيوط وأثرها في إثراء المشغولة الفنية. المؤتمر السنوي العربي الثالث عشر - الدولي العاشر: التعليم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء إستراتيجيات التنمية المستدامة. المجلد الأول. ص٢٧٧.

1Introduction | Calder Foundation Retrieved From https://calder.org/introduction/ Accessed: 2024-06-17.

[1]Alexander Calder, Lévy Gorvy Dayan | New York 64th Street, Retrieved From https://www.artforum.com/events/alexander-calder-3-213329/ Accessed: 2024-06-17.

[1]Sandbox, Joseph Cornell (American, 1903–1972) Gallery 269, Modern and Contemporary Art, second floor, Retrieved From https://philamuseum.org/collection/object/107512, Accessed: 2024-06-17.

1Alberto Burri. Black Red Wood, 1960. Wood veneer, acrylic, and Vinavil on canvas, cm. 83 x 133. Private collection, courtesy Galleria dello Scudo, Verona | Katarte Retrieved From http://www.katarte.net/2015/10/the-star-of-burri-shines-at-the-guggenheim-museum/alberto-burri-black-red-wood-1960/ Accessed: 2024-06-17.

[1] الحديدى، هيثم إبراهيم(٢٠٢٠). تصميم المعلقات كمدخل لريادة الأعمال. مجلة العلوم والفنون التطبيقبية. المجلد السابع(العدد الثالث). ص٧٣.

[1] الجمل، فيروز أبو الفتوح(٢٠١٨). تأثيرقابلية الحياكة للأقمشة غير المنسوجة علي جودة أنواع الملابس الطبية. مجلة الفنون والعلوم التطبيقية.المجلدالخامس(العددالثاني).ص٧.

[1]Solomon R. (2019). John Chamberlain Choices. Henry Luce Foundation. USA. P 21

[1]John Chamberlain | Yawning Yoni (1989) | Artsy Retrieved From https://www.a rtsy.net/ artwork /john-chamberlain-yawning-yoni Accessed: 2024-06-17.

[1] ليوتار، جان فرانسوا(١٩٩٤). الوضع ما بعد الحداثى. دار شرقيات. القاهرة. ص ١٢.

[1] جارودي، روجيه (١٩٦٣). واقعية بلا ضفاف. باريس. ص ٢٢٤.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

[1]Andy Warhol | Green Coca-Cola Bottles | Whitney Museum of American Art retrievedfrom https://whitney.org/collection/works Accessed: 2024-06-17.

[1]Kayapinar, U. (2015). Informal Art and Its Reflections in Terms of “Open Work”.Fine Arts Faculty, Painting Department.Campus Antalya, Turkey. P6.

[1]Solomon R. (2016). Alberto Burri the Trauma of Painting. Mapei Group, E. L. Wiegand Foundation. The Italian Cultural Institute of New York. P 10.

[1]Alberto Burri, Rosso plastica M 2 (Red Plastic M 2), 1962 | The Guggenheim Museums and Foundation, Retrived https://www.guggenheim.org/audio/track/alberto-burri-rosso-plastica-m-2-red-plastic-m-2-1962, Accessed: 2024-06-17.

1 العطار، مختار (١٩٨٧م). من مدارس الرسم :الفن الفقير. مجلة الكويت. العدد٥٣. ص٢٥.

[1]“Giovanni-Anselmo-Senza-Titolo-Struttura-Che-Mangia-1968 - Viens Voir.” Retrieved From http://viensvoir.oai13.com/de-largile-pixels/giovanni-anselmo-senza-titolo-struttura-che-mangia-1968/ Accessed (May 13, 2022).

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

Abstract:
The material is the first stimulus for the designer who tries hard to discover its nature, adapt it, and change his ideas and methods of implementation until it is compatible with it, in order to pour all of this into the crucible of the artistic work and acquire the plastic and aesthetic values that distinguish it from other works. The research assumes that the artistic and philosophical values of the material can be applied and rooted in the plastic structure. For printed textile hangings to become an integral part of their artistic entity, material media and technological influences played an important role in changing and transforming the structure of artistic works and contributed to the development of more creative and innovative systems, shapes and relationships that had a great reflection and resonance in the process of contemporary abstract art. The goal of the research is to select The textile printing designer uses the raw materials and treats them with special treatment because they can be considered a medium to enrich the formal and structural dimension of printed textile hangings, as they give a unique effect that is distinguished only by the designer himself because of the formal capabilities they carry that contribute to achieving contrast in texture, color, mass, space, light reflection, etc., and thus The nature of the materials adds a new sensory and expressive value to the artwork according to their properties and methods of processing by the designer in an attempt to rely on the descriptive and analytical scientific research approach to answer the question posed in the research problem, which is how to benefit from raw material technology in enriching the formal and structural dimension of printed textile hangings. Innovation and the creation of plastic visions are what the textile printing designer seeks. Based on the designer's need to find new outlets for his ideas, the research came to shed light on the possibility of enriching the creative thinking of the printed textile hanger by taking advantage of raw material technology and philosophical concepts of experimentation, which are considered a fertile spring from which the designer draws inspiration and inspiration for his printing designs. It is compatible and appropriate with his artistic idea. The material technology in this research is a means for both the artistic construction of the plastic visions of the printed textile hanging and also a means of implementing the idea or design plan for the hanging, through a review of five artistic works emerging from this idea using the thermal transfer printing method and laser cutting technology to show the result. Which the research reached, and therefore the material becomes the source of inspiration for the designer, which inspires him with the idea and becomes the determinant of the formal form in which the artwork will exist.

Keywords:
Material Technology - Formal and Structural Dimension - Printed Textile Hangings

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)