Journal of
Design Sciences and Applied Arts

تأثير الحرق على سطوح الأقمشة لاستحداث تقنيات للمشغولة الفنية المعاصرة

هبه مصطفى محمد مصطفى توفيق عريبه ١* هديل حسن إبراهيم ٢ على محمد المليجي ٣

١ مصمم ديكور وجرافيك، مذيعة، باحثة دكتوراه بكلية التربية النوعية شعبة تربية فنية جامعة عين شمس تخصص إشغال فنية / مصر.
٢ أستاذ الأشغال الفنية ووكيل سابق لكلية التربية النوعية جامعة عين شمس.
٣ أستاذ علم النفس التربية الفنية المتفرغ وعميد سابق لكلية التربية النوعية جامعة القاهرة.

Submit Date:2022-09-21 17:30:51 | Revise Date: 2022-11-29 20:48:55 | Accept Date: 2023-01-03 04:53:46

DOI: 10.21608/jdsaa.2023.164500.1222

ملخص البحث:-

يعد التطوير والتحديث سمة من سمات هذا العصر ، ومجال التربية الفنية بتخصصاته المختلفة يعد ذا ضرورة هامة فى مواكبة هذا التطور وذلك من خلال الممارسة والتجريب وتنمية المهارات الإبتكارية والإبداعية لممارس الفن فى محاولة لإستنباط أشكال وهيئات فنية جديدة ومتنوعة ،ومجال الأشغال الفنية يعطى مفاتيح تعبيرية غير تقليدية فى استحداث مشغولات فنية معاصرة .وبما أن الخامة من الأشياء الضرورية التى يبنى عليها العمل الفنى والتى شغلت فكر الباحثة للوصول الى استحداث تقنيات تثري المشغولة الفنية المعاصرة واثراء مجال الاشغال الفنية. فمن خلال عمل الباحثة كمصمم ديكور والدراسة فى مجال الأشغال الفنية أختارت خامة الأقمشة الشفافة لاستكمال التجريب فيها من خلال تأثير الحرق وهو استخدام تقنية الحرق (الحرارى – الكهربائى – الكيميائى) على سطوح الأقمشة الشفافة المختلفة والمتنوعة وذلك لأنها تعد من الخامات تقبل عدد لا نهائى من المعالجات والممارسات التجريبية مما يتيح الفرصة للباحثة إستحداث أساليب تشكيلية ومعالجات تقنية غير تقليدية لإثراء سطح المشغولة الفنية المعاصرة .وعلى هذا النحو قدمت الباحثة اجراء تجارب عملية للإفادة من تأثير الحرق على سطوح الأقمشة الشفافة وما تحمله من الإمكانات التشكيلية والتعبيرية والتأثيرات الجمالية فى التناول وطرق صياغاتها وأساليب تشكيلها فى استحداث مشغولة فنية معاصرة .

الكلمات المفتاحية:-

#الاقمشة، #مشغولة فنية #فنون معاصرة ، #الحرق ، #تجريب

١- مقدمة:

يعد مجال الأشغال الفنية مجالاً هاماً من مجالات الإبداع وكسب الخبرات المختلفة والتى تجمع بين الموهبة والتقنية بحيث لا ينفصل عن كل ما هو جديد ومستحدث فى ركب التطور لكافة الفنون التشكيلية، وقد تبعت تلك التغيرات والتطورات التكنولوجية متطلبات جديدة أدت إلى إتجاهات ومجالات فنية ذات مفاهيم جمالية أثرت على مجال التربية الفنية فتكونت أبعاد جمالية جديدة تناولت الربط بين الشكل والخامة لتأكيد القيم التشكيلية والتعبيرية والوظيفية في إبداع الأعمال الفنية. وتعد الخامات مصدر لا نهائى لإلهام الفنان وتوحى ألوان الخامات وقيمها وصفاتها الأخرى للفنان إبتكارات عديدة فى العمل الفنى تجمع بين الجمالية والوظيفية. أختارت الباحثة خامة الأقمشة الشفافة التى لا يستطيع الإنسان الإستغناء عنها، كما شهدت صناعة

الأقمشة الشفافة فى عصرنا هذا تقدماً كبيراً بما تمتاز به من نقوش وملامس وألوان أكثر تدرجاً، ومن أبرزها انتشارا واستخداما ووفرة فى الاسواق مثل (الشيفون، الاورجانزا، الفوال، الشاش، التل، الشبيكة، الدانتيل) . فهى تعد تقريباً معظم الاقمشة المستخدمة في ملابس السيدات. لذلك فإنه لابد من التجريب والذى يعتبر احد المكونات الأساسية لعملية الإبداع الفني وهى تقبل عدد لا نهائى من المعالجات والممارسات التجريبية فى مجال الأشغال الفنية مما يجعلها مثيرا للفنان لاستحداث تقنيات ومعالجات وتأثيرات تثرى المشغولة الفنية وتحقق ابداعات غير متكررة.

وبما أن " الفن المعاصر يرفض المفاهيم التقليدية، لكى يعيد بناء عالمه الخاص إنطلاقاً من صلته المباشرة بالمادة وإختباره لها، ومن ثم تحويلها إلي إنتاج فنى، لذلك فأنه لابد من الاختبارية التي ستصبح مع ظهور الفن أحدى المكونات الأساسية لعملية الإبداع الفنى".(١ ص ١٠٥)

وفى ضوء أهمية الخامة ودور التجريب بما يواكب عالم التكنولوجيا والتطور والمعرفة ،وانفتاح كافة المجالات وخوض الفنان فيها للاستفادة منها فى الفنون بشتى مجالتها وفى مجال الاشغال الفنية بشكل خاص ، مما ساعد الباحثة على استكمال التجريب على الاقمشة الشفافة وعمل دراسة نظرية وتطبيقية تجمع بين الفن وعلوم الفيزياء والكيمياء وكيفية الاستفادة منها من الجانب الفنى وما يناسب الامكانيات التشكيلية للاقمشة من خلال تأثيرات الحروق وهى أنواع الحرق المتنوعة والمقتصرة فى هذا البحث على (الحرق الحرارى والكهربائي والكيميائي) على سطوح الاقمشة الشفافة لعمل وتنفيذ معالجات تشكيلية مبتكرة غير تقليدية وغير قابلة للتكرار احيانا وذلك لاستحداث مشغولة فنية معاصرة

فالمشتغل بتشكيل الأقمشة اليوم فى مجال الأشغال الفنية أصبح لدية مجالات واسعة ومنفردة أختلفت أختلافاً كبيراً عن ذى قبل،" وأصبحت اللغة الفنية التشكيلية تدرك على نحو مختلف كل الإختلاف عن فترة الحداثة، حيث أصبحت اللغة الفنية أكثر وضوحاً من حيث هى وسيط يمكن تشكيله وإعادة تشكيله حتى فى نطاق اللغة الفنية المحلية .

ومن هنا يري الباحثون أن الحروق بانواعها وخواصها المتعددة تعد مدخل جديد للقيم الجمالية والتشكيلية والتعبيرية من خلال التأثيرات على سطوح الاقمشة الشفافة في استحداث تقنيات تثري المشغولة الفنية المعاصرة وهذا ما سوف توضحه الباحثة فى الجزء التطبيقى بهذا البحث .

مشكلة البحث :- ويمكن تلخيص مشكلة البحث فى النقطة التالية:

كيف يمكن استحداث تقنيات لمشغولة فنية معاصرة باستخدام تأثيرات الحرق المختلفة على سطوح الاقمشة الشفافة.

هدف البحث: -

استحداث أساليب تشكيلية ومعالجات تقنية غير تقليدية لإثراء سطح المشغولة الفنية المعاصرة.

حدود البحث: -

من حيث الخامة يقتصر البحث على استخدام الأقمشة الشفافة مثل (الفوال، الشاش، الاورجانزا، الباتيستا، اللينوه، البولين ، الجورجيت ، الشيفون ، التل ، الشبيكة، الدانتيل- لاميه – الفيزون) والخامات المكملة .ومن حيث أنواع الحرق (الكهربائي ، الحرارى ، الكيميائي).

منهج البحث: - يعتمد البحث على المنهج الوصفى التحليلى وذلك فى الإطار النظرى الخاص بالبحث والمنهج التجربى في الجانب التطبيقي للبحث.

تتناول الباحثة الاقمشة الشفافة من حيث مفهومها وأنواعها ومسمياتها المتداولة ودراسة تأثير الحرق في المشغولة الفنية ومميزات وعيوب الحرق، واستخلاص القيم الجمالية والتعبيرية والتشكيلية والتقنية وتأثيرها على سطوح الأقمشة الشفافة في

استحداث تقنيات لمشغولة فنية معاصرة. ثم إجراءا التجربة البحثية الذاتية للإستفادة من تأثير الحروق (الحرق الحراري، الكهربائي والكيميائي) على سطوح الأقمشة الشفافة في استحداث تقنيات لمشغولة فنية معاصرة.

٢- مصطلحات البحث

الحرق Burn : يعرف الحرق بأنه نوع من الاصابة أو الخلل في شكل وجوهر المادة تبعا لطبيعة المادة المؤثرة عليها ، فأما أن المادة الأولى أقوى وذو تأثير على المادة الثانية ، وفى بعض الأحيان يتم التفاعل والحرق اذا تعادلت خواص المادتين ، وهو ما جعل الباحثة تختار المفهوم والمعنى الانسب والادق والاقرب في مجال الطب حيث يعرَّف الحرق طبيًّا على إنَّه " نوعٌ من الإصابات التي تحدث نتيجةَ انتقالِ الطاقة إلى الأنسجة الحية، مسببةً تلفًا في الجلد أو في الأنسجة، نتيجة التلامس مع مصدر حرارة متطرف أو مواد كيميائية أو مصدر طاقة كهربائية أو مصدر إشعاع أو نتيجة الاحتكاك. (١٣ ص ٧٧)

وقد أخذت الباحثة بهذا المفهوم في التشكيل الفني للمشغولة الفنية.

الأقمشة الشفافة Transparent Fabrics: وقد عرفت الباحثة الأقمشة الشفافة بأنها " نوع من الأقمشة يمتاز بخفه وزنه والمتانة الفائقة وبالملمس الناعم والقابلة لنفاذ الضوء وتدخل في صناعة معظم ملابس النساء، كما تعد من الخامات تقبل عدد لا نهائي من المعالجات والممارسات التجريبية في الفنون بشكل عام وفى مجال الاشغال الفنية بشكل خاص"(١١ ص ٤٠)

التجريب Experimental: يعنى المحاولات التي ينتجها الباحث في سبيل تحقيق هدف معين، وأثناء سعيه لتحقيق هدفه هذا فإنه يضع العديد من الخطوات التي تساعده في الوصول إلي ما يصبو إليه،" فالتجريب يعنى تخطيط لوضع الأهداف موضع تنفيذ وفقاً لظروف مقننة، بحيث يمكن التحكم في الثوابت وتحديد المتغيرات وحصرها في نطاق ضيق ".(٩ ص ٦٢)

المشغولة الفنية المعاصرة Contemporary Craft Work: تعرف المشغولة الفنية المعاصرة " بأنها عمل يتميز بالحس الفني، ينتجه الفنان مستعيناً بأدوات مناسبة لإخضاع الخامات المتاحة لأساليب التجريب، وتعكس مفاهيم وأفكار ورؤي الفنان بطرق يمكن إدراكها بالحواس ".(٦ ص ٩٢ بتصرف)

تعرف الباحثة المشغولة الفنية المعاصرة من منطلق الدراسة الحالية " بأنها عملية إخضاع خامة الأقمشة الشفافة للتجريب مع خامات أخري مكملة تعمل معاً في إطار من أعمال التألف والتجانس والمزج لاستخراج شكلاً جديداً للخامة أكثر قيمة وذات طبيعة منفردة وغير قابلة للتكرار أحيانا، مما يتيح فرصة إعادة صياغة تلك الخامات والإفادة منها في إثراء البناء الهيكلي والشكلي للمشغولة الفنية ".* (تعريف اجرائي للباحثة)

٣- استخدام الحرق على الاقمشة الشفافة في المشغولة الفنية المعاصرة.

١- تجهيز نوع أو أنواع الأقمشة الشفافة وقصها بما يناسب التصميم والتأكد من نظافة الأقمشة وكيها.

٢- تجهيز كافة الأدوات المستخدمة على منضدة العمل، وعلى الفنان الاستعانة بلوح من الرخام أثناء استخدام أنواع الحروق.

٣- العمل في الهواء الطلق أو مكان ذو تهوية جيدة حفاظا على صحة الفنان مما قد ينتج من روائح أو دخان من المحروقات على الأقمشة، ومن الأفضل ارتداء كمامة طبية.

٤- الحرص على استخدام بخاخ مياه بصفة دائمة بعد خطوة أو خطوتين من الحرق وذلك على حسب قوة وتركيز ونوع الحرق المستخدم.

٥- في بعض الأحيان إذا كانت الأقمشة الشفافة المستخدمة سابقة المعالجة والتجهيز بمواد غير

معروف مدى تفاعلها مع الحرق الحراري المباشر (النار، الشعلة) فعلى الفنان توخى الحذر والتجريب أولاً في مساحة قماش لا تزيد عن ١٠ سم × ١٠ سم لضمان سلامته.

٦- مراعاة المسافة ما بين الفنان والخامات المستخدمة تتوخى الحذر بقدر المستطاع عند استخدام كافة الأنواع الحرارية منعا للإصابة وحفاظا على الاقمشة الشفافة.

٧- توخى الحذر بقدر المستطاع عند استخدام كافة أنواع وأشكال الحرق منعا للإصابة وحفاظا على الخامة (الأقمشة الشفافة).

٨- يفضل عمل تصميم مسبق للأشكال العناصر والوحدات المراد تنفيذها في المشغولة الفنية مع مراعاة أن نتائج الحرق ذات تأثير غير تقليدي وغير قابل للتكرار أحياناً.

٩- في حالة استخدام الحرق على عدة طبقات للأقمشة الشفافة أو تعدد المستويات في المشغولة الفنية فيجب العمل على كل طبقة على حدى، إلا إذا كان هناك غرض بحرق عدة طبقات أو مستويات للأقمشة في خطوة واحدة.

١٠-يفضل عادة استخدام الخامات المكملة على سبيل المثال الخيوط ووحدات الخرز بعد اتمام عملية أو مراحل الحرق والتأكد من الانتهاء من تأثير الحرق المطلوب تنفيذها على سطوح الأقمشة الشفافة ، إلا إذا كان لدى الفنان رؤية لاستخدام نوع مع الحرق على تلك الخامات المكملة مع مراعاة سالف ذكره .

١١-في حالة عمل تكرار لنفس تأثير نوع من الحرق بنفس الدرجة والشكل على نفس نوع القماش الشفاف أو نوع أخر من الأقمشة الشفافة على الفنان استخدام بعض الخامات العازلة ومعالجة للأقمشة قبل التنفيذ لضمان نتيجة وشكل التكرار المرجو في المشغولة الفنية المعاصرة وذلك يأتي بالتجريب والممارسة وإيجاد حلول غير نمطية أو تقليدية لتحقيق نمط التكرار.

١٢-كثرة الحرق في نسيج الأقمشة الشفافة سواء بنوع حرق أو عدة أنواع متعددة يؤدى الى إهراء النسيج مما يتطلب في بعض الأحيان وجود كركاز أو شاسيه لضمان تنفيذ التصميم والإخراج المناسب من حيث الشكل والحجم والمقاس للمشغولة الفنية المعاصرة .

المسميات المستحدثة والمستخدمة للحروق ومفهومها في المشغولة الفنية المعاصرة: _

٣-١ الحرق الحراري في المشغولة الفنية المعاصرة

Thermal Burn in Contemporary Artistic Work

و" يسببها تعرض أو تلامس جسم أو سطح الخامة المستخدمة فى المشغولة الفنية مع مواد أو أجسام لها درجة حرارة متطرفة، كأن تكون شديدة السخونة المباشرة كاللهب أو غير مباشرة مثل اللدائن (الشمع المنصهر)، أو المواد شديدة البرودة كالنيتروجين السائل وثاني أكسيد الكربون السائل. مما يؤدى التغير فى خواص وشكل ولون الخامة المستخدمة في المشغولة الفنية المعاصرة، مما يجعله مثيراً جمالياً وتشكيلياً وتعبيرياً للفنان فى مجال الأشغال الفنية " * (تعريف اجرائي للباحثة)

٣-٢ الحرق الكيميائي في المشغولة الفنية المعاصرة in Contemporary Artistic Chemical burn Work

و" تحدث نتيجة تعرض أو تلامس جسم أو سطح الخامة المستخدمة فى المشغولة الفنية مع مواد كيمائية معينة، كالأحماض القوية (حمض النيتريك) والقلويات القوية (هيدروكسيدك الصوديوم). وتختلف درجة الحرق من حيث مدة الحرق وقوة التأثير باختلاف مدى تركيز وقوة المادة الكيميائية على نوع وطبيعة وخواص وشكل وحجم وسطح الخامة المستخدمة فى المشغولة الفنية المعاصرة.. مما يؤدى الى تغير في خواص وشكل ولون الخامة المستخدمة

في المشغولة الفنية المعاصرة، مما يجعله مثيراً جمالياً وتشكيلياً وتعبيرياً للفنان في مجال الاشغال الفنية " *(تعريف اجرائي للباحثة).

٣-٣ الحرق الكهربائي في المشغولة الفنية المعاصرة

Electrical burns in Contemporary Artistic Work

" تحدث نتيجة مرور تيار كهربائي في جسم أو سطح أو نسيج الخامة المستخدمة فى المشغولة الفنية سواء طبيعية أو صناعية ، ويمكن للفنان التحكم فى شكل وحجم الجسم المار فيه التيار الكهربائى مما يساعد على التحكم فى اختلاف درجة وشكل وتأثير والوقت الزمنى للحرق (مسدس الكهرباء)، مما يؤدى تغير خواص وشكل ولون الخامة المستخدمة فى المشغولة الفنية المعاصرة ، مما يجعله مثيراً جمالياً وتشكيلياً وتعبيرياً للفنان فى مجال الأشغال الفنية " *(تعريف اجرائي للباحثة)

٣-٤ الخصائص العامة للحرق في المشغولة الفنية المعاصرة :_

الحرق بأنواعه المتعددة (الحراري والكهربائي والكيميائي) لهم خصائص عامة مشتركة تساعد الفنان على استمراية التجريب بها على سطوح الأقمشة الشفافة لاستحداث تقنيات لمشغولة فنية معاصرة وتأتى الخصائص على النحو التالى :_

١- تعدد درجات الحرق.
٢- التحكم فى درجات الحرق.
٣- تنوع شكل وحجم ولون الحرق.
٤- التحكم فى الشكل واللون وحجم الفراغ الناتج عن الحرق .
٥- قابلية التطويع والاستخدام على الأسطح المتنوعة والمختلفة فى المشغولة الفنية المعاصرة .
٦- قابلية التعدد والاستخدام لأكثر من نوع للحرق في مساحة أو عنصر أو وحدة أو مشغولة فنية واحدة.
٧- العلاقة الطردية كلما زاد نوع الحرق والتركيز ومدة الحرق زادت شدة وقوة التأثير على سطح القماش الشفاف .

٣-٥ استخلاص الأبعاد والقيم الجمالية والتشكيلية والتعبيرية والتقنية لتأثير الحرق على سطوح الأقمشة الشفافة في المشغولة الفنية المعاصرة: _

الحرق بأنواعه المتعددة (الحراري والكهربائي والكيميائي) يتيح للفنان في مجال الأشغال الفنية استمرارية التجريب بها على سطوح الأقمشة الشفافة من خلال التنوع في التقنيات والنتائج الغير تقليدية وغير قابلة للتكرار أحياناً لاستحداث مشغولة فنية معاصرة ، ويأتي استخلاص الأبعاد والقيم الجمالية والتشكيلية والتعبيرية والتقنية لتأثير الحرق على سطوح الأقمشة الشفافة لاستحداث تقنيات لمشغولة فنية معاصرة وذلك على النحو التالي :_

- الحرق والإدراك البصرى:_ يتحقق في عامل التقارب ، عامل التشابه، عامل التماثل ، عامل الاتصال ، عامل الشمول و عامل الاغلاق .
- الإبهار _ الدهشة _ الغموض.
- استعادة الخبرات الكونية.
- الاتزان الفراغي الناتج عن الحركة البصرية في المشغولة الفنية المعاصرة.
- الإيقاعات الناشئة عن درجات وألوان الضوء والظل في الفراغ الناتج عن الحرق في المشغولة الفنية المعاصرة.
- ازدواجية التعبير .
- تغير مظاهر الخامات البصرية بالتفاعل مع الضوء حينما يبعث من أو يتغلل الضوء في المشغولة الفنية .
- الرمزية الكامنة في الضوء والظل في الفراغ الناتج عن المحروقات ودوره في إثراء المشغولة الفنية المعاصرة تعبيرياً.
- تأثير الحرق على تغيير شكل ونسيج الأقمشة الشفافة

- الحرق كعنصر تشكيلي لتحقيق القيم الجمالية على الأقمشة الشفافة في المشغولة الفنية المعاصرة.

٤- التطبيق العملي:

٤-١ أساس التجربة الذاتية :_ اعتمدت الباحثة على استخدام أنواع ومسميات الحرق (الحرارى والكهربائي والكيميائي) في تنفيذ تقنيات غير تقليدية وغير قابلة للتكرار أحيانا على سطوح الأقمشة الشفافة بعد استخدام أساليب المعالجة أحيانا و التشكيل باستخدام أنواع الأقمشة الشفافة بألوانها وملامسها المتعددة ومجموعة من التقنيات المتنوعة لخامة الأقمشة الشفافة مثل (استخدام غرز النسيج ، التنسيل ، التضفير ، الثني ، الرتق المنفوخ ، الحرق، البرم ، الكشكشة العشوائية ، تقنيات الشرائط) ، وجاءت التجربة مقتصرة على استخدام الأقمشة الشفافة والخامات المكملة والمساعدة لها والأدوات والمعدات اليدوية والكهربية لتحقيق وتنفيذ العينات وكانت التجربة الذاتية في ثلاث دراسات على النحو التالي :_

أ- دراسة تجريبية مقننة:_ تقوم على دراسة التأثيرات السطحية الناشئة عن استخدام الحرق (الحرارى ، الكهربائي والكيميائي) بتركيزات متباينة تبعا لاختلاف نوعها و زمن تعريضها على سطوح الأقمشة الشفافة.

ب- دراسة تجريبية مقارنة :_ وتقوم على دراسة مدى التباين في التأثيرات الناشئة عن اختلاف ووضع واستخدام ووقت الحرق (الحرارى ، الكهربائي والكيميائي) على سطوح الأقمشة الشفافة .

ج- دراسة تجريبية حرة :_ تقوم على دراسة مدى التنوع في التأثيرات السطحية الناشئة عن استخدام الحرق (الحرارى ، الكهربائي والكيميائي) على سطوح الأقمشة الشفافة تبعا لاختلاف التقنية المستخدمة وكذلك باختلاف أنواع الأقمشة الشفافة المشكلة والمعالجة مسبقا من قبل الباحثة وكذا تباين تركيزات الحرق المستخدمة .

٤-٢ أهداف التجربة الذاتية :_ إلقاء الضوء على أنواع الحرق (الحرق الحرارى ، الكهربائي والكيميائي) وتأثيرها على سطوح الأقمشة الشفافة المتنوعة في **الإطار الأول** من حيث النوع والملمس واللون والتركيب النسجى للأقمشة المصنعة والجاهزة والمتوفرة في الأسواق ، **وفى الإطار الثاني** تأثيرها على الأقمشة الشفافة المشكلة والمعالجة مسبقا من قبل الباحثة وذلك من خلال إنتاج مجموعة من العينات كتقنيات غير تقليدية وغير قابلة للتكرار أحيانا لاستحداث مشغولة فنية معاصرة .

٤-٣ فروض التجربة الذاتية :_ تفترض الباحثة أنه توجد علاقة إيجابية بين تأثير الحرق (الحرق الحرارى ، الكهربائي والكيميائي) على سطوح الأقمشة الشفافة من حيث اللون والملمس والتشكيل من خلال تقنيات غير تقليدية وغير قابلة للتكرار أحيانا لاستحداث تقنيات لمشغولة فنية معاصرة .

٤-٤ الخامات والأدوات المستخدمة في التطبيقات:_

* **الخامات المستخدمة :_** الأقمشة الشفافة بكافة أنواعها وألونها وملامسها وأشكالها وأحجامها وخامات مكملة .

* **المعالجات والتأثيرات للحرق :_** الحرق الحرارى والكهربائي والكيميائي .

* **العدد والأدوات المستخدمة :_** (مقص ، كاوية كهربية ، مكواه ، ماء نار ، مسدس حرق السكر ، فرن كهربائي ، مواد لاصقة ومثبته ، أبره سراجة).

٤-٥ وظائف الحرق على سطوح الاقمشة الشفافة في المشغولة الفنية المعاصرة:_

ا- سهولة الرؤية. ب- تحقيق السيادة للموضوع الرئيسي. ج- إضفاء التجسيم والاستدارة . د- المساهمة في خلق الايهام بالبعد الثالث. هـ- تأكيد وتحقيق التوازن و- إثارة الاحساس بالعمق الفراغي. ز- تأكيد وإبراز الأجزاء الهامة. حـ- إيحاء بقيم شاعرية.

٤-٦ مميزات الحرق في المشغولة الفنية المعاصرة:

الحرق بأنواعه المتعددة (الحراري والكهربائي والكيميائي) لها مميزات عامة مشتركة تساعد الفنان على استمرارية التجريب بها على سطوح الأقمشة الشفافة لاستحداث مشغولة فنية معاصرة وتأتى المميزات على النحو التالي :_

١- متوفرة في الأسواق فهي سهلة التداول والشراء .
٢- تتمتع بسهولة الحفظ أو التخزين.
٣- سهلة الاستخدام مع مراعاة الإجراءات الأمنية لصحة الفنان والخامة .
٤- الأجزاء المتأكلة أو المتهالكة والناتجة عن الحرق في الأقمشة يمكن معالجتها مرة ثانية بأنواع أخرى من الحرق مما يجعل عدم وجود إهدار للخامة .
٥- أغلب الحرق لا تستغرق وقت في عملية التنفيذ.
٦- تعد أحدى طرق التثبيت واللصق بين طبقات الأقمشة الشفافة .
٧- التأثير الناتج عن الحرق ذو الطبعة الواحدة فهو غير تقليدي وغير قابل للتكرار أحيانا مما يجعل العمل الفني أو المشغولة الفنية ذات النسخة الواحدة لن تتكرر وتعتبر عمل فنى فريد .
٨- استخدام الحرق في أطراف أو على سطوح الأقمشة الشفافة يعمل على القضاء على أشهر عيوب الأقمشة الشفافة وهو التنسيل .
٩- استخدام الحرق يتيح العمل والتجريب بحرية في مساحات حرة ذات خطوط لينة دون تقيد بمساحات هندسية أو خطوط حادة .

٤-٧ عيوب الحرق في المشغولة الفنية المعاصرة :_

الحرق بأنواعه المتعددة (الحراري والكهربائي والكيميائي) لهم عيوب عامة مشتركة تؤدى الى تراجع الفنان أحياناً عن استمرارية التجريب أو العمل بها ، وعلى الفنان ان يتمتع بسرعة البديهة والذكاء في بعض الاحيان ويكون لديه تصور ورؤية مختلفة وإيجاد حلول بديلة يتفادى بها أخطار أو أخطاء أثناء العمل أو استخدام الحرق على سطوح الأقمشة الشفافة فى المشغولة الفنية المعاصرة وتأتى العيوب على النحو التالي :_

١- يتطلب العمل بالحرق فى مكان مفتوح أو جيد التهوية
٢- يتطلب عند استخدام الحرق ارتداء كمامة طبية وخاصة لمرضي الحساسية أو غيره من الأمراض الصدرية وذلك لما ينتج عنها من رائحة أو أدخنة أثناء عملية الحرق والتفاعل بين نوع الحرق وخامة الأقمشة الشفافة .
٣- عدم التمكن من تكرار تأثير الحرق قد يجعلها سبب في عدم استخدامها في أعمال فنية أو مشغولات فنية مراد تنفيذ كم أو عدة نسخ منها .
٤- عدم إدراك الفنان بخواص الحرق وخواص الخامة المستخدمة قد ينتج عنه اضرار جسيمة ولذلك واجب الحرص والتجريب في عينات صغيرة أولاً .
٥- استخدام الحرق على سطوح الأقمشة الشفافة غير قابل للتعديل .
٦- نتائج الحرق في أغلب الأحيان قد تتشابه ولا يمكن التفرقة بين الحرق الحراري من الكهربائي، أو الكيميائي من الحراري الا من متخصص وممارس لاستخدام الحرق على سطوح الأقمشة الشفافة.
٧- صعوبة تنفيذ الحرق في الخامة لتحقيق مساحات هندسية، ولتنفيذ حرق ذو خطوط حادة واضحة مباشرة يتطلب بعض الإعدادات والتجهيزات والتحايل على نوع الحرق والخامة معا.

٤-٨ التأمين وتلافي خطورة استخدام المواد الخطرة في الحرق بأنواعه.

١- عند استخدام الحرق الكيميائي (المواد المعلبة) لابد من قراءة المواد المكونة للخامة وكذلك تعليمات وارشادات الاستخدام المذكورة كتابة على بطاقات العبوات.

٢- تجنب خلط أنواع من مواد الحرق الكيميائي تجنبا لما ينتج عنها من اضرار صحية وبيئية.

٣- تجنب تعرض مواد الحرق الكيميائي للحرارة (خاصة للنار) قبل او بعد الاستخدام على الأقمشة الا بعد التأكد من سلامة النتيجة فقد ينتج عنها اشتعال او انفجار ولذلك يجب مراعاة البند رقم (١).

٤- يجب استخدام وارتداء قفازات اليد عند استخدام أي نوع من الحرق.

٥- يجب العمل في مكان جيد التهوية واستخدام الكمامات الطبية.

٦- بعض التجارب بالحرق الكيميائي تحتاج الى فترة زمنية لضمان الجفاف واستكمال باقي العمل والتقنيات.

٧- يفضل ان يسجل الباحث جدول بأسماء المواد والفترات الزمنية المستحقة للنتيجة مما يساعد على اجتياز مهامه فيما بعد عند الحاجة الى تنفيذ اعمال فنية بنفس النتائج.

٨- مراعاة ان الحرق الكيميائي هو مواد مصنعة ومتداولة في السوق وقابلة للتغيير فلا يجب الاعتماد على اسم السوق فقط ولابد من معرفة المواد المكون منها وخاصة الرئيسية والنسب ان أمكن ذلك وذلك للحاجة فيما بعد سنوات لاستخدام نفس الخامة.

٥- التطبيقات :_

اعتمدت الباحثة في تطبيقاتها على عمل عينات توضح تأثير الحرق على الأقمشة الشفافة وكيفية الاستفادة به في استحداث تقنيات غير تقليدية لإثراء سطح المشغولة الفنية المعاصرة .

شكل رقم (١)

استخدمت الباحثة في تقنية الشكل (١) الاقمشة (الاورجانزا الأزرق والاصفر ، قماش التل النيلي والوردي على قاعدة معدة مسبقا من اللدائن على قماش الاورجانزا الأزرق وتم تثبيت الاقمشة على عدة طبقات مع التشكيل ما بين البرم والثني ، وتم استخدام حرق كيميائي بحمض النيتريك (HNO 3) المتداول باسم (ماء النار ، روح النترات ، الماء القوى) ثم الحرق الحراري باستخدام شعلة الشمعة.

نتج عن هذا الحرق تغيير في ألوان الاقمشة وأصبح مطفي قاتم ، اطراف محروقة قاتمة اللون ذات فراغات ، تأكل في انسجة بعض الاقمشة مما أكد على تعدد المستويات والايحاء بالعمق .

شكل رقم (٢)

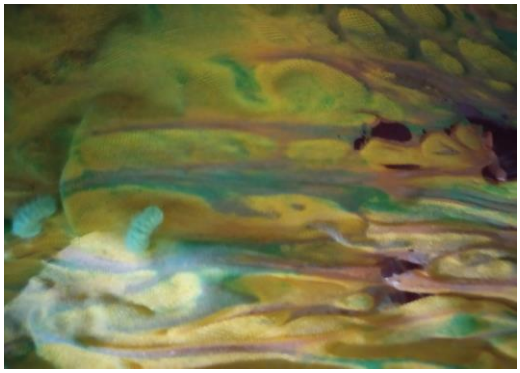
استخدمت الباحثة في تقنية الشكل رقم (٢) التشكيل بتقنية البرم والعقد بقماش الفيزون الأسود مع تكرار العقد لتحقيق تعدد مستويات وطبقات مع مراعاة التنوع في حجم العقد ثم تم استخدام الحرق الحرارى بالتعرض الى شعلة النار (بوتاجاز شعلة متوسطة) فنتج عن الحرق تأكل في انسجة القماش وتكوين مادة لدنة (بلاستيكية لدنة) تجف فور الانتهاء من الحرق مما اضفت تأثير وملمس جديد أكد على تعدد المستويات والعمق وتحقيق الفراغ.

شكل رقم (٣)

استخدمت الباحثة في تقنية الشكل رقم (٣) قماش الاورجانزا برتقالي اللون وعملت بتقينه البرم مع تعدد وتنوع السمك وتأكيد البرم والتثبيت من خلال استخدام سلك النحاس أحمر اللون ثم عمل تجميع لوحدات البرم الفردي باستخدام ذات السلك لزيادة كثافة السمك مع التشكيل الحر والربط بالسلك مع تنفيذ بعد العقد، واستخدمت الحرق الحراري (المسدس الشعلة ، مسدس حرق السكر) مع تغيير درجات سرعته والتأكيد على حرق أجزاء عن أجزاء مما نتج عنه تغيير لون القماش واصبح ذو درجات أرجوانية قاتمة مع تأكل في انسجة القماش مع ظهور مادة لدنة بلاستيكية ناتجة عن الحرق إضافة ملمس حديث للتقنية.

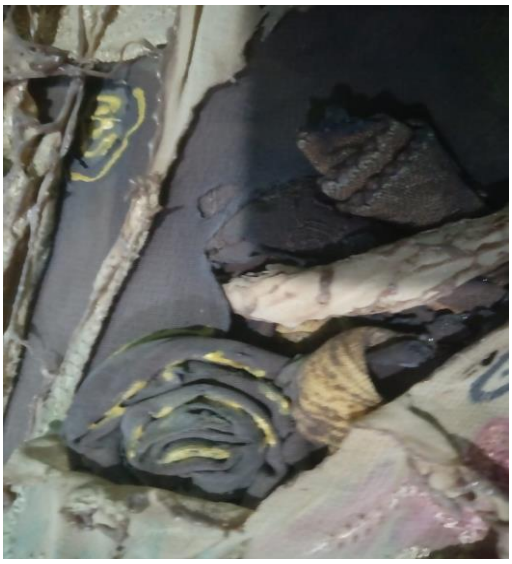
شكل رقم (٤)

استخدمت الباحثة في تقنية الشكل رقم (٤) قماش الفيلية (جوارب الفيلية) بدرجات البيج المتعددة وبتعدد الطبقات والغمر في مادة (البولي فينيل أسيتات) غراء أبض شفاف صناعي مائي حتى تم اللصق وبعد الجفاف تم استخدام الحرق الكهربائي باستخدام مسدس الحرق الكهربائي (مسدس هواء شديدة السخونة) مما نتج تأكل واهراء انسجة القماش بتكوين مادة لدنة اثرت الشكل بملمس مختلف كما نتج تغيير في الوان القماش الفيلية مما هذا التأكل على العمق وتعدد المستويات والتدرج اللوني .



شكل رقم (٥)

استخدمت الباحثة في تقنية الشكل رقم (٥)
قماش البوليستر برتقالي اللون المزركش والمطرز وتم استخدام الحرق الكهربائي (مسدس الحرق الهواء شديد السخونة) مما نتج عن تأكل واهتراء لنسيج القماش مع تغيير اللون الى لون قاتم مطفي وظهور تدرج لونى متعدد نتيجة حرق الخيوط المطرزة في نسيج القماش ، ثم تم استخدام تقنية التطريز (حبة اللوز) على سطح القماش مما اضفى واثري التقنية من الإيحاء بالعمق وتحقيق الفراغ وتعدد الملمس واللون .

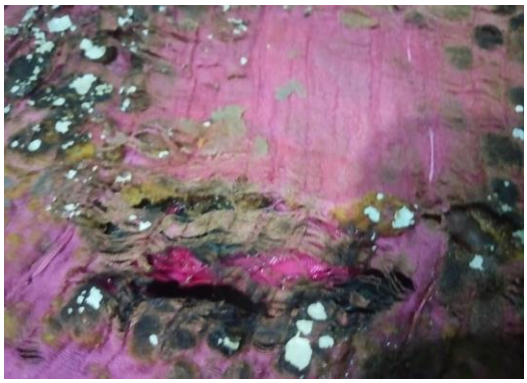


شكل رقم (٦)

استخدمت الباحثة في تقنية الشكل رقم (٦)
أقمشة الشيفون ذات اللون (البنى ،البيج ،الأصفر، الزيتي) وتم التشكيل باستخدام تقنيات (البرم، الثني ،العقد، التشبيك ،التداخل) والتثبيت بالخيوط بنفس المجموعة اللونية وذلك لتحقيق تعدد السمك والطبقات ، ثم تم استخدام الحرق الحراري باستخدام (مسدس الشعلة ، مسدس حرق السكر) على ان يكون الحرق على طبقة طبقة لظهور الطبقة السفلية ونتيجة هذا التأكل للطبقات أعطى عمق وظهور المستويات والطبقات وتعدد الألوان .

شكل رقم (٧)

استخدمت الباحثة في تقنية الشكل رقم (٧)
قماش الفسكوز المزركش بدرجات الرمادي والوردي والأسود وتم استخدام الحرق الكيميائي بالغمر في مادة (صمغ جلد من النيو برين) لمدة خمسة دقائق ثم تجفيفها في الهواء الطبيعي لمدة أسبوع ، وتركت لمدة عام كامل حتى تم إهراء النسيج واصبح هش جدا يكسر مثل البقسماط ومنه تم تحويله الى بودر مما اصبح للباحثة مدخل جديد في كيفية تحويل القماش الى بودر تم به عمل تجارب في بحث رسالة الدكتوراه لأثراء المشغولة الفنية المعاصرة في مجال التربية الفنية .



شكل رقم (٨)

استخدمت الباحثة في تقنية الشكل رقم (٨)
قماش الفوسكوز وردى اللون السادة تم استخدام الحرق الحراري المباشر بواسطة شعلة (البوتاجاز) ثم قص القماش وعمل طبقات مثبتة بالخيوط مع رش غراء ابيض شفاف مخفف بالكلور وبعد الجفاف تم الحرق الكهربائي بواسطة (مسدس الكهرباء الهواء

شديد السخونة) مما نتج ظهور بقع بيضاء في نسيج القماش وإهراء في النسيج وتغيير في اللون مع ظهور درجات بيج وأسود في الطبقات ومساحات لونية مختلفة قابلة للمزيد من التجارب والاضافة من التقنيات .

شكل رقم (٩)

استخدمت الباحثة تقنية الشكل رقم (٩)

قماش الاورجانزا البنى والاورانج وشعيرات بوليستر صناعية أسود اللن ، تم عمل التشكيل للقماش بتقنية البرم والتثبيت ثم الغمر في مادة غراء أبيض شفاف وبعد الجفاف تم استخدام الحرق الحرارى بواسطة (الشعلة) وكانت النتيجة تغيير في اللون أصبح قاتم باهت ، وتأكل في نسيج القماش المبروم مع ظهور مادة لدنة بلون داكن تجف فور انتهاء عملية الحرق ، مما أثرى العينة في تعدد الملمس واللون وتحقيق العمق من ظهور تعدد المستويات او الطبقات .

٦- النتائج:

أسفر البحث من خلال التجربة البحثية عن عدة نتائج على النحو التالى

١- توصلت الباحثة الى العديد من التقنيات المستحدثة الغير تقليدية للاقمشة الشفافة مما يثري مجال الاشغال الفنية والمشغولة الفنية المعاصرة.

٢- يعتمد التأثير الناتج عن الحرق ذو الطبعة الواحدة غير تقليدى وغير قابل للتكرار أحيانا مما يجعل العمل الفنى أو المشغولة الفنية ذات النسخة الواحدة لن تتكرر وتعتبر عمل فنى معاصر فريد .

٣- يعتبر استخدام الحرق فى أطراف أو على سطوح الأقمشة الشفافة يعمل على القضاء على أشهر عيوب الأقمشة الشفافة وهو التنسيل .

٤- يعد استخدام الحرق اتاحة لفرصة العمل والتجريب بحرية دون تقيد على سطوح الاقمشة الشفافة فى مجال الاشغال الفنية.

٥- توصلت الباحثة الى وصف وتعريف مفاهيم اجرائية وصولا لمصطلحات جديدة مما يساهم فى تطوير وتحديث قاموس المصطلحات الفنية تخصص الاشغال الفنية .

٦- التوصيات:

تتمثل التوصيات لتحقيق الاستمرارية في التجريب والاستحداث التقنى للاقمشة الشفافة لاثراء مجال الاشغال الفنية على الستة توصيات الاتية:_

١- اطلاع الفنان (الباحث) على مستجدات العلوم الكيميائية من كتب ومراجع وابحاث ذات صلة ومواكبة التطور العملى والتكنولوجى وكذلك المواد الكيميائية المتوفرة فى الاسواق بمسمياتها المتداولة .

٢- مجال التجريب لا حدود له حيث لم تتوصل الباحثة ف البحث الحالى الى ايجاد حلول تقنية لتنفيذ تصميمات هندسة باستخدام المحروقات عل سطوح الاقمشة الشفافة وذلك يمكن اتاحة الفرصة لاضافة ادوات او استحداث ادوات خاصة لتحقيق النتيجة المرجوة للحرق في المشغولة الفنية المعاصرة ذات تصميمات هندسية .

٣- الاطلاع على المنتجات الطبية المتطورة والمتوفرة عند الاستخدام لحماية الباحث من الاصابة من اى أمراض أثر التفاعلات الناتجة والروائح عند الحرق على سطوح الاقمشة.

٤- عدم السماح لطلاب التخصص باستخدام تلك التقنيات دون تقديم كافة الجوانب العلمية والعملية والطبية للحفاظ عل سلامتهم.

٥- تتطلع الباحة الى اضافة مصطلحات البحث الى قاموس مصطلحات التربية الفنية لتخصص الاشغال الفنية.

٦- تتطلع الباحة الى اضافة التقنيات المستحدثة الناتجة من تجربة البحث فى قائمة التقنيات الخاصة بالاقمشة وتدريسها فى مجال الاشغال الفنية.

المراجع:

١. إبراهيم إبراهيم البيومى محمد : فلسفة التحول فى مفهوم المادة والتقنية فى الفن اللاشكلى وأثرها على المنطلقات الإبداعية فى التصوير المعاصر ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية النوعية ، جامعة القاهرة ، ٢٠١١ م.

٢. حسام الدين أحمد محمد عبد الرحمن : مدخل تجريبي لإثراء سطوح المشغولات الجلدية بإستخدام الكيماويات ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥ م.

٣. رحاب محمد احمد محمد أبو زيد : استحداث معلقات حائطية باللدائن والاقمشة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠١ م .

٤. رضوى صلاح عبد الحكيم الدفراوي : رؤية معاصرة لجماليات التشكيل بالأقمشة وتوظيفها فى مكملات الزينة كمدخل لتدريس الأشغال الفنية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠١٥ م .

٥. سحر السعيد ابراهيم أحمد الديب : الامكانات التشكيلية لبقايا الاقمشة كمدخل تعبيرى فى التصوير بالكولاج – رسالة ماجستير – كلية التربية الفنية – جامعة حلوان – ١٩٩٨ م .

٦. عواطف فتح الله المرصفى : توليف بعض خامات النخيل للإبتكار فى مجال التربية الفنية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٦ م.

٧. فاطمة سيد محمد الوسيمى : الإمكانات التشكيلية للتوليف على القماش كمدخل للتجريب فى مجال الأشغال الفنية ، رسالة ماجستير – كلية التربية الفنية – جامعة حلوان ، ٢٠٠٣ م.

٨. محمد محمود محمود محمد : توظيف التأثيرات الكيمائية والحرارية على أسطح الخامات الصناعية كمدخل لإستحداث مشغولات فنية معاصرة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس، ٢٠١٦ م .

٩. محمود البسيونى : مبادئ التربية الفنية ، دار المعارف ، القاهرة ،١٩٨٩م .

١٠. منال فوزى بهنسى الديب : الإفادة من الفن الشعبى فى عمل مشغولات فنية قائمة على توليف بقايا الخامات ، رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية ، جامعة طنطا ، ١٩٩٩ م .

١١. هبه مصطفى محمد مصطفى توفيق عربيه : تراكب الأقمشة الشفافة لتحقيق جماليات الضوء فى المشغولة الفنية لطلاب التربية الفنية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس ، ٢٠١٣ م.

١٢. هديل حسن إبراهيم : فن التشكيل بالاقمشة كمدخل لبناء برنامج للاشغال الفنية لطلاب التربي الفنية – رسالة دكتورة – كلية التربية الفنية – جامعة حلوان – ١٩٩٨.

١٣. Herndon D. Total burn care. 4th ed. Edinburgh: Saunders; 2012. p 46