ديناميكية الرؤية لتقنيات إنزلاق وتشقق الطلاء الزجاجى كمصدر لإثراء مجال التشكيل الخزفى المعاصر.

مقال
تقنى

* هند البدرى عزاز عبد الرحيم
* أستاذ الخزف المساعد، قسم التربية الفنية، كليه التربية النوعية، جامعه الإسكندرية.
البريد الإليكتروني: hend.azaz@alexu.edu.eg

تاريخ المقال:
- **تاريخ تسليم البحث الكامل للمجلة: 16 مارس 2023**
- **تاريخ القرار الأول لهيئة التحرير: 17 مارس 2023**
- **تاريخ تسليم النسخة المنقحة: 28 إبريل 2023**
- **تاريخ موافقة هيئة التحرير على النشر: 04 مايو 2023**

الملخص:

أن إثراء الجوانب التعبيرية فى الآنية الخزفية مرتبط ارتباطا وثيقاً بكيفية تطويع الخامة الطينية من خلال أساليب التشكيل المتعددة، وأيضا من خلال المعالجات السطحية التى يراها الخزاف أنها ذات أهمية كبيرة في إثراء هذا الجانب لو أحسن استخدامها وتوظيفها فنيا، فالمعالجات السطحية الملمسية يمكن أن تلعب دوراً هاماً في تكوين العمل الفنى حيث أنها تحقق لنا عملية التباين المرئى بين العناصر والأشكال مما يساعد المشاهد على سهولة التعامل البصرى تناول البحث أهمية الأساليب المستخدمة في الحصول على تأثيرات اللونية والملمسية للارتقاء بالشكل الخزفي والتطلع لاستكمال رؤية جمالية فنية لبناء ومعالجة أسطح الأعمال الخزفية من خلال الاستفادة من بعض التأثيرات الملمسية واللونية والأسباب التي تؤدي إلى ظهورها في معالجة الأسطح الخزفية في مراحلها المختلفة من خلال دور تقنية التفريغ المستخدمة في إثراء أسطح الأشكال الخزفية، والتأكيد على أهمية الطلاءات الزجاجية المتجمعه والمتشققه في معالجه أسطحها، و إبراز العلاقة بين الملمس واللون من خلال التأثيرات اللونية و الملمسية في بناء ومعالجة العمل الخزفي، وإبراز دور الأكاسيد المعدنية والأصباغ اللونية الخزفية من جانب الترابط بين عناصر وأجزاء العمل الخزفي من خلال التوحيد الشكلي والجمالي، فالأساليب التشكيلية والمعالجات السطحية ما هي إلا وسائل لتحقيق التعبير الجمالي، ولهذا فانه من الضرورى أن تطوع تلك الأساليب والمعالجات لإثراء الجانب التعبيرى للشكل الخزفي.

الكلمات المفتاحية: تشقق الطلاء الزجاج ، التفريغ ، انزلاق

خلفية البحث:

يعد التراث واحدا من أهم المصادر الأساسية بإعتباره مجالاً خصباً لنقل الخبرات الفنية والتقنية التي تحمل في مضمونها العديد من المدلولات الثقافية والمنطلقات الفكرية التى تربط الحاضر بحقبة زمنية معينة، ومن هنا كانت أهمية تناول التراث والإستفادة منه مع التأكيد على مفهوم الأصالة والتحديث في الفن.

لقد شهد القرن الواحد والعشرين تطورات وثورات فنية لا نهاية لها، فأصبح طراز الخزاف تجريبيا متنوعا ومتعدد الجوانب ليس له صفة مظهرية ثابتة وإنما يتميز بالتجديد والابتكار في الشكل والتقنيات التي تتفق مع الفكرة ، فهو ليس طرازا نمطياً ثابتاً وإنما طرازاً حياً يأخذ كيانه الفريد من كل تجربــة تنعكس في أحد الأعمال الفنية (محمود البسيونى، ١٩٧٠،ص 79) ، وهذا ما اتجه إليه الخزافين خلال العصر الحالي مستفيدين من عيوب الطلاء الزجاجي كقيمة جمالية على سطح الشكل الخزفي حيث ينتجوا أعمالهم طبقا للمفاهيم السائدة في عصرهم ويعد هذا إسهاما منهم تجاه الحياة العصرية في تمثيل القيم الجمالية، والطلاءات الزجاجية مسئولة عن معالجة أسطح الأعمال الخزفية وإعطاء القيمة الجمالية للمظهر الخارجي لجميع المنتجات الخزفية المجسمة والمسطحة بحيث تكون ذات تأثير لونى وملمسي متعدد.

إن التأثيرات اللونية للتصميم الخزفي مرتبطة جمالياً بالمسطحات والأشكال الخزفية من خلال ما يلازمها من عمليات تقنية وفنية في تصميم مكونات درجات الألوان والأساليب والتقنيات المختلفة المنفذة لها ؛ وإن فرصة التأثيرات الملمسية في الخزف تتوفر بشكل كبير كما تحتوى الأدوات التي تستخدم في هذا المجال على إمكانية أكبر كالخامات والمواد ، سواء الخامات التي يحتويها تركيبة الجسم نفسه (الطينة)، أوالتي تحتويها الطلاءات الزجاجية لتحقيق هذه التأثيرات الملمسية في معالجة الأسطح الخزفية التي من شأنها إثراء القيمة الجمالية للأشكال الخزفية والارتقاء بها فنياً.

وأن إثراء الجوانب التعبيرية فى الآنية الخزفية مرتبط ارتباطا وثيقاً بكيفية تطويع الخامة الطينية من خلال أساليب التشكيل المتعددة، وأيضا من خلال معالجة الأسطح الخزفية التى يراها الخزاف أنها ذات أهمية كبيرة في إثراء هذا الجانب لو أحسن استخدامها وتوظيفها فنيا، فمعالجة الأسطح الخزفية الملمسية يمكن أن تلعب دوراً هاماً في تكوين العمل الفنى حيث أنها تحقق لنا عملية التباين المرئى بين العناصر والأشكال مما يساعد المشاهد على سهولة التعامل البصرى (محى طرابية ، ١٩٨٨، ص١٩) .

تناول البحث أهمية الأساليب المستخدمة في الحصول على تأثيرات اللونية والملمسية للارتقاء بالشكل الخزفي والتطلع لاستكمال رؤية جمالية فنية لبناء ومعالجة أسطح الأعمال الخزفية من خلال الاستفادة من بعض التأثيرات الملمسية واللونية والأسباب التي تؤدي إلى ظهورها في معالجة الأسطح الخزفية في مراحلها المختلفة من خلال دور تقنية التفريغ المستخدمة في إثراء أسطح الأشكال الخزفية، والتأكيد على أهمية الطلاءات الزجاجية المتجمعه والمتشققه في معالجه أسطحها، و إبراز العلاقة بين الملمس واللون من خلال التأثيرات اللونية و الملمسية في بناء ومعالجة العمل الخزفي، وإبراز دور الأكاسيد المعدنية والأصباغ اللونية الخزفية من جانب الترابط بين عناصر وأجزاء العمل الخزفي من خلال التوحيد الشكلي والجمالي، فالأساليب التشكيلية والمعالجات الفنية والأسطح السطحية ما هي إلا وسائل لتحقيق التعبير الجمالي، ولهذا فانه من الضرورى أن تطوع تلك الأساليب والمعالجات لإثراء الجانب التعبيرى للشكل الخزفي.

مشكلة البحث:

إن معالجة الأسطح الخزفية مرتبطة ببنية الشكل ومضمون العمل الخزفى المعتمد على مرجعيات حضارية وفكرية ترتبط بالفنان نفسه لذلك يمكننا في هذا البحث الاستفادة من توظيف التقنيات المتنوعة في الحصول علي تأثيرات لونية و ملمسية لتجمع الطلاء في إنتاج أشكال خزفية ذات طابع جمالي.

وتكمن مشكلة البحث في التساؤل الاتي:

- كيف يمكن الاستفادة من ديناميكية الرؤية لتقنيات إنزلاق وتشقق الطلاء الزجاجى كمصدر لإثراء مجال التشكيل الخزفى المعاصر؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

1. إستحداث تصميمات مستلهمة من التراث لإبراز القيم الجمالية والتشكيلية في مجال الخزف.
2. الكشف عن جماليات معالجة الأسطح الخزفية بعيوب الطلاء الزجاجى لإثراء سطح الشكل الخزفي جماليا وابتكاريا.
3. القيام بتحقيق أبعاد تعبيرية جمالية لزخرفه الأسطح الخزفية بتقنية التفريغ.
4. إيجاد وحدة بين التقنية والفكر والشكل الفني الخزفي دون الفصل بينهم نابعة من التراث الفني.

فروض البحث:

مما سبق تفترض الباحثه أن:

1. يمكن إثراء أسطح الأشكال الخزفية جماليا بالتحكم فى ظاهرة تجمع وتشقق الطلاء الزجاجي المقصود على السطح الخزفي وتقنية التفريغ معا من خلال الإستلهام من التراث لإثراء الخزف المعاصر.

أهمية البحث:

- يسهم البحث فى إيجاد مدخل ثرى لزخرفه ومعالجه الأسطح الخزفيه.
- توجيه الإهتمام نحو التراث وما تحويه موضوعاته من أبعاد تعبيرية وقيم تشكيلية متعددة.
- الإسهام في تحقيق الجوانب التعبيرية في الأشكال الخزفية باستخدام تقنيات تجمع وتشقق الطلاء الزجاجي وتقنية التفريغ.
- التعريف بتقنيات تجمع الطلاءات الزجاجية والمميزات والعيوب والأساليب والإمكانيات الجمالية.
- دراسة أسباب حدوث بعض التأثيرات الملمسية في الطلاء الزجاجي وكيفية استخدام الخامات والإمكانات المحلية المتاحة.
- تيسير عملية التعبير الفني في المجال الخزفي وإبراز العلاقة بين الشكل المفرغ واللون من خلال التأثيرات اللونية لتجمع الطلاء في بناء ومعالجة سطح الشكل الخزفي.

حدود البحث:

- تقتصر الدراسه على استخدام الخامات المحلية والإمكانات المتاحة فى إعداد الطلاءات الزجاجية المتجمعة والمتشققة.
- التجريب على أجسام طينية فاتحة اللون "بول كلى ".
- يعتمد التشكيل فى الممارسات التجريبية للبحث على الأساليب الأدائية اليدوية.
- التقنيات التي تعتمد على التطوير والتجديد في عملياتها (التفريغ- تجمع الطلاء الزجاجى – عجلة الخزاف)
- تقتصر الممارسات التجريبية على مرحلة الفخار والخزف.
- تعتمد الدراسة التجريبية على الأفران ذات درجات الحرارة التي تصل إلى ١١٠٠ بما يتناسب والأفران بالكلية.

مصطلحات البحث:

التعريف بالديناميكية:

هناك عنصرا هاما حاول الفنان أن يؤكده وأن يبرز آثاره على الأشكال المجسمة وهي "الديناميكية "، أي عنصر الحركة، وازداد الفنان اهتماما بالحركة كلما تقدم الزمن، بل وبلغت من الأهمية قدرا كبيرا باعتبارها جزءا مكمل للعمل ذاته، "ولا يكتمل العمل الفني بدونه، بل أصبحت هدفا تكمن فيه القيمة الجمالية في بعض الاتجاهات الفنية الحديثة (لطفى محمد علي، ١٩٧٨، ص أ) ، إن العمل الفني المعاصر دليل على ذلك، فالحركة هي الطريق الذي سلكه الفن كي يتجاوب مع التيارات العلمية الحديثة.

فلسفة الديناميكية:

هي حركة تغيير وتقدم في الفكر والعلم والفن، لكى تهيئ ذهن الفنان وأحاسيسه للممارسة التشكيلية الإبداعية، وتعتبر كمدخل علمي يسهم في البحث عن مداخل فنية وإيجاد قيم تشكيلية جديدة، كما أنها تختص بالحركة الإيقاعية غير المنتظمة سواء من ناحية المقدار أو الاتجاه أو المسار، وهي تعتبر " قياسا لكل حركة تسير في تطور والتي تشمل جوانب كثيرة في الحياة وفي الفكر وفي الفن.

منهجية البحث:

فى الإطار النظرى تتبع الباحثه المنهج التحليلى الوصفى.

فى الإطار التطبيقى تتبع الباحثه المنهج التجريبى من خلال مجموعة تطبيقات عملية من انتاج الباحثه.

أولاً: الإطار النظري:

1. دراسة لخامات الطلاءات الزجاجية المستخدمة في مجال الدراسة من حيث أنواعها وتركيبها وخواصها وأثر درجة الحرارة عليها والتأثيرات المتنوعه للطلاء الزجاجى .
2. حصر وتصنيف الأسباب التي تؤدى لظهور تأثيرات ملمسية على السطح الخزفى من الناحية الفنية والتقنية.
3. دراسة للأساليب والتقنيات المختلفة والمستخدمة في تجمع الطلاء الزجاجي والتي تتلاءم وتتوافق مع خامة الطينات المختلفة جماليا والاستفادة من عيوب الطلاء الزجاجى لإثراء الأسطح الخزفية.
4. ديناميكية التشكيل الخزفى المجسم.
5. جماليات اللون والملمس لتجمع الطلاء الزجاجى .
6. دراسة أهم المفاهيم الفنية التى كان لتقنية التفريغ دور في تحقيقها تشكيليا وجماليا.

إن تنمية التذوق الجمالي وتنمية الناحية الوجدانية لا تكون إلا بممارسة الفن والتأثر بالقديم والحديث فالتراث والمعاصرة لا بد وأن يتلاقي لكي يبدع الخزاف، فالفنون القديمة من الفنون التي لها أثرها على الفنانين المعاصرين وبالتالى من الممكن التأثر بها وبقيمها الفنية والجمالية والتعبيرية حيث يمكن الإستفاده منها لإثراء القيم التشكيلية والتعبيرية للخزف المعاصر.

أولا: خامات الطلاء الزجاجى:

الطلاء الزجاجى ليس أكثر من كسوة زجاجية رقيقة تنصهر على السطح الفخارى بحرارة الفرن، وعلى الرغم من أن تراكيب الطلاء الزجاجى كثيرة وتستخدم مركبات كيماوية متعددة، إلا أن الطلاء الزجاجى يمكن أن يتركب من ثلاثة عناصر أساسية:

- المادة المزججة Glass Former.
- مساعد الصهر أو القواعد Flux.
- المواد الرابطة (Refractory – bonding).

إلا أن المركب السابق يعطى طلاء زجاجياً شفافاً لامعاً يمكن أن يضاف إليه بعض المواد الأخرى لإكسابه صفات خاصة مثل:

- المواد المعتمة Opacifier.
- المواد الملونة Colorant.
- الأكاسيد المعدنية الملونة.

1- المواد المزججة: Glass Former

هى المواد التى تعمل على تكون طبقة من الزجاج غير القابلة لتسريب أو امتصاص الماء على الشكل الخزفى. ومنها (السيليكا Sio - الكواتز Quartz - الفلنت Flint).

2- مواد الصهر (مساعدات الصهر) (القواعد): (Flux)

وهي العامل الأول والمحرك الأساسى فى تسوية الطلاء الزجاجى، وهي المادة التى تتزعم بقية مواد تركيب الطلاء الزجاجى وتتأثر قبل غيرها بالحرارة ثم تجذب إليها باقى المواد. (سعيد الصدر، 1948م ، ، ص 56.)والقواعد وحدها لا تعطى طلاءاً زجاجياً فهى أحد مكونات الطلاء الزجاجى كما أن أى مادة أخرى تضاف إلى القاعدة لها مزايا وفوائد وعلاقة عامة بغيرها مما يضاف لتكوين الطلاء الزجاجى.

وهي تنقسم إلى ثلاث مجموعات هى:

أ- مساعدات صهر رصاصية: (القواعد الرصاصية).

ب- مساعدات صهر فلسبارية (القواعد الفلسبارية).

جـ- مساعدات صهر قلوية (القواعد القلوية).

3- المواد الرابطة: Refractory

وهي المواد التى تقوم بعملية ربط بين الجسم Body والطلاء Glaze وذلك لأن المادة الرابطة تكون تقريباً من نفس خامة الطين التى يتكون منها الجسم، وهى تضاف إلى الطلاءات الزجاجية الخام "Raw Glaze" بنسبة من 5% إلى 10% ولكن فى البطانات المزججة Slip Glaze فهى تضاف بنسبة أكبر حوالى 25%.

"كما تعمل المواد الرابطة على تحويل المواد القابلة للذوبان فى الماء إلى مواد غير قابلة للذوبان عن طريق تكوين مركبات معقدة تكون فيها المواد الرابطة بين الشق القاعدى والحامض لإصلاح هذه المواد أكاسيد مترددة مثل الألومنيا وأكسيد البور كما أنها مواد تمنع سيولة الطلاء الزجاجى وأهم أكاسيد المواد الرابطة المستعملة فى خلطات الطلاء الزجاجى هى أكسيد الألومنيوم Al_2O_3 وأكسيد البور B_2O_3.(على حيدر صالح ، 2000م، ص 12.)

وأهم أكاسيد المواد الرابطة المستعملة فى خلطات الطلاء الزجاجى هى:

(أكسيد البورون B_2O_3 - أكسيد الألومينا Al_2O_3 - أكسيد الكالسيوم (الجيرا) CaO) .

مواد العتامة: Opacifiers

هي مجموعة من المواد الكميائية غير القابلة للذوبان فى الطلاء الزجاجي المنصهر وتعمل مواد العتامة على إظهار لون الطلاء بوضوح في حالة الطلاء على جسم غير فاتح يؤدي إلى عدم تأثير لون الجسم على لون الطلاء.

ومنها (أكسيد القصديريك - ثانى أكسيد الزركون - رماد العظام - أكسيد الزنك - ثانى أكسيد التيتانيوم - أكسيد الانتميون - ثانى أكسيد الكروم)

مواد التلوين Colorant:

هي مواد كيميائية لكل منها تأثير لوني معين على الطلاء الزجاجي وهي تضاف بنسب عادة صغيرة لخلطة الطلاء الزجاجي وكل من القواعد (مساعدات الصهر) له تأثير معين على الأكسيد المضاف مثلا أكسيد النحاس في القاعدة الرصاصية يعطي لون أخضر أما في القاعدة القلوية يعطي لون تركواز (تهاني العادلى ، 1985م، ص17.)، ويستخدم لعمل الألوان الخزفية الأكاسيد المعدنية الملونة فهي تقوم بصبغ طبقات التزجج الشفافة لتعطي تأثيراً لونياً عند معالجتها بواسطة الحرارة .

الأكاسيد المعدنية الملونة:

إن اللون فى المشغولات الخزفية الملونة يتأثر بعوامل كثيرة منها درجة حرارة التسوية وجو التسوية وبعض الشوائب والمواد المضافة للخلطات، كما يتأثر أيضاً بالمواد العضوية التي قد تتواجد في خلطات الطينة، كذلك عملية الصقل للمشغولة تؤثر في درجة اللون والمواد المساعدة على الصهر وكذلك تجانس توزيع الخلطات الطينية، ومن أهم العوامل المؤثرة في اللون مواد التلوين للخلطات الطينية، وتؤثر مواد التلوين في الخلطة الطينية حسب حجم حبيبات الأكسيد الملون ونعومته وكذلك نسبته ونوعيته، وسوف يتم ذكر الاكسيد والألوان الناتجة منه في جدول رقم (1).

أسم الأكسيد	الألوان الناتجة منه
أكسيد القصدير	يعطي اللون الأبيض
أكسيد التيتانيوم الأبيض	يعطي اللون الأبيض، ويساعد على الإعتام وتقليل اللمعان
أكسيد الانتيمون	يعطي اللون الأصفر الناصع
أكسيد التيانيوم الأصفر	يعطي اللون الأصفر المائل إلي البنى، يساعد على الإعتام
أكسيد اليورانيوم	يعطي اللون البرتقالى المائل إلي الأحمر
أكسيد الحديد	يعطي اللون العسلى والبنى المائل إلى الحمرة ويشترك في إخراج اللون الأسود(1)
أكسيد النيكل	يعطي اللون الرمادى
أكسيد البزموث	يعطي اللون الأحمر الباذنجانى والذهبى عند إختزاله
أكسيد الكوبالت	يعطي اللون الأزرق ويشترك في إخراج اللون الأسود
أكسيد النحاس	يعطي اللون الأخضر الفيروزى المعدنى
أكسيد المنجنيز	يعطي اللون البنفسجى والبنى ويشترك في إخراج اللون الأسود
أكسيد الكروم	يعطي اللون الأخضر الزيتونى والأخضر
أكسيد الفضة	يعطي اللون الفضى فى الجو المختزل

جدول (1)

الألوان الناتجة من الأكاسيد المختلفة (محمد درويش، ص73)

وترى الباحثة انه على الخزاف دراسة أنواع الأكاسيد والإلمام بخواصها جيداً حيث أن ألوان الأكاسيد ما هي إلا مساحيق ذات لون ظاهرى لا علاقة له باللون بعد الحريق فالأكاسيد المعدنية تكون بلون معين قبل الحريق ويختلف هذا اللون بعد الحريق لذلك يجب معرفة الجوانب التالية:

- لون الأكاسيد قبل الحريق ومدى احتمال الأكسيد للحرارة.
- تأثير ألوان الأكاسيد على بعضها أثناء الحريق واختلاف ألوان الأكاسيد تبعاً لدرجة الحرارة.
- اختلاف درجات الألوان الناتجة تبعاً لنسبة الأكسيد (فمثلاً عند إضافة 1% أكسيد كوبالت يعطي اللون الأزرق الفاتح اما بزيادته تعطي درجات الأزرق الغامق وحتى اللون الأسود) واختلاف الألوان الناتجة من الأكاسيد تبعاً لنوع الفرن وجو الحريق.

ثانيا: الأسباب التي تؤدى لظهور تأثيرات ملمسية على السطح الخزفى:

عدم التوافق بين الطلاء الزجاجي والجسم المطبق عليه: يتم ذلك نتيجة اختلاف معامل التمدد الحراري للطلاء الزجاجي مع التمدد الحراري للجسم الطيني المطبق عليه الطلاء فتظهر فيه بعض التأثيرات الملمسية كالتشققات. (وجيه السيد قابيل، 1973 م ص 20)

2- تركيبة الجسم المطبق عليه الطلاء: حيث يظهر في الجسم العالي المسامية تأثيرات كثيرة وهي تظهر بعد إتمام التزجيج، فنجد فيها الثقوب الإبرية bin holes أو فقاقيع صغيره small bubbles أو عقد beads وذلك عندما ينكمش الجسم تحاول الغازات الخروج منه، كما إن استخدام كمية زائدة من الماء عند تشكيل الجسم يمكن أن يسبب ظهور التأثيرات السابقة، كذلك الجسم الذي يحتوي علي كميه زائدة من ثاني أكسيد المنجنيز كمادة ملونة يؤثر في تكوين البثور أو الانتفاخات Blistering في كل من الجسم و الطلاء

3 طرق تطبيق الطلاء الزجاجي على الجسم: تعتبر مرحله تطبيق الطلاء على الجسم من المراحل المهمة التي يظهر تأثيرها بعد عملية الحرق لذلك يجب تطبيق الطلاء على الجسم بطرق جيده، مع تجنب أخطاء عديدة منها عدم نظافة الجسم من الأتربة أو الدهون و ما يظهر على سطح الطلاء من البقع يكون عادة من الأتربة من الفرن أو ذرات الغبار من الهواء فمن الأفضل نفخ الفرن بضاغط الهواء Compressors are قبل استعماله.

4. مراحل الحريق المختلفة : تظهر بعض التأثيرات مثل البثور والقشور التي تنتج من خلال وضع الجسم بعد تغطيته بالطلاء الزجاجي مباشرة في الفرن ، فبخار الماء الساخن سوف يقلل من تماسك طبقة الطلاء بالجسم ويظهر البثور و القشور ، وإذا ارتفعت درجه حرارة الفرن بسرعة وبدون فتره تسخين كافية يؤدي ذلك خروج بخار الماء من الجسم مسبب انفجار الجسم و خاص طبقته الخارجية ، لأنها أكثر امتصاصا لماء الطلاء الزجاجي ،أما عند تعريض الأجسام الفخارية المطبق عليها طلاء زجاجي قلوي لدرجات الحرارة العالية دون تدرج في التسخين يؤدي إلى حدوث تجمع في الطلاء الزجاجي.

5. التراكيب المختلفة لخلطات الطلاءات الزجاجية: تنتج عندما يكون معامل تمدد الطلاء الزجاجي لا يتناسب مع معامل تمدد الجسم ويحدث إجهادات كبيرة مسببة في تشقق التزجيج وربما تشقق الجسم نفسه، وإذا كان معامل انكماش الطلاء أقل من معامل انكماش الجسم عند التبريد ليحدث انضغاط Compression وينتج عن ذلك تشقق الطلاء، وقد ينفصل عن الجسم و يعرف هذا العيب بالتشظي shivering وينتج أيضا عن عدم تساوي معدل انكماش الجسم والطلاء ظهور تشققات دقيقة في الطلاء. (David Green,1979,p178) .

ثالثا:التأثيرات المتنوعة للطلاء الزجاجى:

تلك التأثيرات فى الطلاء الزجاجى يمكن التحكم فى ظهورها على سطح الأشكال الخزفية إذا استطعنا تحديد أسباب حدوثها وعملنا على التحكم فيها، ومن هذه التأثيرات:

1. الطلاء الزجاجى ذو الثقوب الدقيقة Pinholes in Glaze
2. الطلاء الزجاجى المتنقر Pit in Glaze
3. الطلاء الزجاجى شبيه جلد سمك القرش Shark skin Glaze

تلك التأثيرات المتنوعة للطلاء الزجاجى يجمع بينها سبب رئيسى لحدوثها فى سطح الطلاء الزجاجى؛ ألا وهو انبثاق فقاعات غازية من سطح الطلاء الزجاجى أو من الجسم الطينى لتمر الفقاعات الغازية عبر طبقة الطلاء الزجاجى فتحدث تأثيرات متنوعة فى سطحه، وتساعد عدة عوامل على ثبات المظهر النهائى للطلاء الزجاجى منها لزوجة الطلاء الزجاجى ودرجة حرارة حرقه، وكمية الغازات المنطلقة من الطلاء الزجاجى أو من الجسم الطينى الذي يغطيه الطلاء الزجاجى وزمن انطلاقها.

ولحدوث التأثيرات المتنوعة أسباب متعددة بعضها متعلق بالجسم الطينى للشكل الخزفى، وبعضها متعلق بالطلاء الزجاجى الذى يغطيه، وبعضها متعلق بأساليب الحرق وتعد الثقوب الدبوسية pinholes هى التأثير الأكثر انتشاراً بين الخزافيين، وقد يرى البعض أنه أحد عيوب الطلاء الزجاجى بينما يرى آخرون أنه مصدر لإثراء أسطح الأشكال الخزفية، ذلك عند الاستفادة من هذا التأثير كعنصر تعبيرى يضاف إلى عمل الخزاف عن قصد وحيثما أراد .

وتستخدم الباحثه بعض أنواع من الطلاءات الزجاجية ذات تأثيرات ثقوبية متنوعة يرجع السبب الرئيسى فى حدوثها إلى انطلاق غازات عبر الطلاء الزجاجى فى صورة فقاعات تنفجر فى سطح الطلاء الزجاجى مخلفة مكانها أثراً على شكل ثقب pinhole أو نقرة Pit أو حفرة craterأو غيرها وذلك للاستفادة منها فى تجربتها التطبيقية.

رابعا: عيوب الطلاء الزجاجى:

بعض أنواع عيوب الطلاء وإمكانية الاستفادة منها جمالياً على الأسطح الخزفية:

1. **انحسار الطلاء التجميع: Crawling**

يظهر هذا التأثير بكثرة في عمليه الحريق وقد ينتج ذلك عن سرعة الحريق تعرض الطلاء الزجاجي للحرارة الشديدة، حيث يتجمع الطلاء في أجزاء منفصلة عن سطح القطعة مع الظهور بعض الأجزاء عارية فيما بينهما على هيئه فصوص صغيرة، وتكون حافة طبقة الطلاء الزجاجي التي تحيط بتلك المساحات الخالية مستديرة وسميكة وناعمة، ويختلف مظهر التجمع من مساحات دقيقة ومنفصلة إلى مساحات أكثر انتشاراً وفي حالات نادرة يتراكم الطلاء الزجاجي علي شكل قطرات أو نقط.(David Greenop,cit, P 178)

وهى ظاهرة تختلف باختلاف الأسباب حيث ترجع إلى مكونات وتجهيز وتطبيق الطلاء الزجاجي وطبيعة الشكل الخزفي والعوامل الخارجية المؤثرة عليه ومراحل الحريق، فتتجمع بطريقة عشوائية محدثة تأثيرات فنية وجمالية.

ويمكن الاستفادة من هذه التأثيرات جماليا على الأسطح الخزفية وإحداث أنواع مختلفة من تجمع الطلاء ومعالجة أسطح الأشكال الخزفية بتصميم مسبق لتحقق قيم جمالية لأسطح الأشكال الخزفية، ويمكن الاستفادة من تجمع الطلاء الزجاجي لإضافة قيم خطية وملمسية للشكل الخزفي (محمود محمد أبو هادية ، ٢٠٠٨ ، ص ٩٣)

2- التنقير الثقوب الصغيرة: Pilting and Pinholing

ويحدث ذلك العيب نتيجة لوجود جسم غريب مثل قطع من الحجر الجيرى حيث يخرج منه غاز ثاني أكسيد الكربون أثناء الحريق، والحريق فى درجة الحرارة منخفضة.

3- الطلاء ذو سطح فقاعى: Bubbly Surface Glaze

تظهر الفقاقيع على هيئة انتفاخات على سطح الطلاء نتيجة عدم تمام النضج أو زيادة في نضج الطلاء، و تعيب الفقاقيع من مظهر طبقه الطلاء و شفافيتها كما تضعف من متانتها، الانتفاخات Bloating هي النتوءات يحتمل أن تكون بثور صغيرة على السطح أو بروزات كبيرة، وعند كسرها يظهر تحتها تجويف ، وترجع أسباب الإنتفاخات إلى:

(الحريق العالي - الحريق السريع - وزيادة في محتوى المواد المتغيرة المتطايرة في الجسم الطيني - سمك طبقه الطلاء، والتوتر السطحي واللزوجة العالية، بالإضافة للتركيب الكيميائي للطلاء) ، وأصبحت الآن تعتبر أحد التقنيات الحديثة في تطبيق الطلاءات الزجاجية وتحقق قيم جمالية وتثري أسطح الأشكال الخزفية (http://www.ruffordoraftcentre.org)

4-عدم الشفافية او عدم اللمعان: De vitrification

هي العملية التي تتحول فيها بعض الطلاءات الزجاجية من الحالة اللابلورية إلى طلاء بلوري في نقطة النضج أثناء التبريد، وهو شائع وملائم في الطلاءات ذات درجات الحرارة العالية التي ترتفع فيها نسب السليكا والطين والكالسيوم والباريوم، والبلورات الصغيرة المتجمدة أو السطوح غير لامعة المطفية تظهر بوضوح الطلاءات الزجاجية ، ويحدث أحياناً أن يظهر الطلاء غير لامع نتيجة القوام الخفيف أو الحريق غير كافي أو الحريق في درجة حرارة

أعلى مما يساعد على تطاير بعض مكونات الطلاء، أو زيادة المادة المعتمة.

5- البثور والإنتفاخات: (Blistering)

التبثير هو عيب من العيوب التي من المحتمل أن تكون بسبب وجود الكبريت في الطين، والبثور تظهر فقط فى الطلاء الزجاجى الرصاصى وليس في الطلاءات الأخرى ، والمنجنيز غالباً ما يحدث البثور في الطلاء الزجاجى، وأساليب أخرى في زيادة سمك طبقة الطلاء ووضع طبقة فوق أخرى من الطلاء الزجاجى والحريق المنخفض.

6- التشقق والتقشير والتشظي الناتج من عدم توافق الطلاء مع الجسم

ترجع الأسباب الأساسية لظهور التشققات Crazing والتقشير Shelling والتشظي Shivering، إلى قوى الشد والانضغاط التي تحدث في مادة التزجيج أو كنتيجة الاختلاف بين التمدد والانكماش بين الجسم والطلاء أثناء الاستخدام أو نتيجة تمدد الجسم. وهي من أهم أسباب حدوث التشقق وتغير أبعاد كلا من الجسم أو الطلاء بعد الوصول إلي درجة حرارة الغرفة تبعاً لتغير صور الجهد ، وقد تظهر التشققات لاحقاً وذلك لعدم وصول الطلاء إلى حالة الاتزان Condition Equilibrium أثناء عملية التبريد المفاجئ إنقاص جهد الانضغاط الأصلي مما يجعله في حالة شد مستمرة فيحدث التشقق (أيمن علي جودة ، 2000م ، ص10، 11) ، وأحيانا يستخدم الفنانين تشقق الطلاء والتأكيد عليه من خلال تباين لون التشققات لون الطلاء لتحمل أعمالهم قيم جمالية خاصة ، وبما أن التشكيلات اللونية في مجال الخزف لها مدلول ثابت لتحقيق القيم الجمالية والوظيفية ، فإن الطلاءات المتشققة أحد المسالك لإثراء سطح الجسم الخزفي وإكسابه تأثيرات جمالية محددة ومقصودة لإضافة قيم خطية وملمسية للشكل الخزفى .

7- انزلاق الطلاء الزجاجى: Flowing Glaze

إحدى مظاهر الطلاءات الزجاجية التي تحدث أثناء عملية النضج وقد تكون إحدى السلبيات للسطح الخزفي إذا نمت بشكل غير مقصود ولها أسباب وصور متعددة، ومن الممكن أن تسحب معها ما قد يكون تحتها أو فوقها من مواد تلوين محدثة تأثيراً فنياً جميل غير مقصود، وغالباً تتركب الخلطة من مواد سهلة الانزلاق غالباً ما تحتوى علي نسبة عالية من مساعدات الصهر ولاتحتوى على كاولين والالومينا(رانيا رجب محمد حسان، 2002م، ص26.) ، لأن إضافة الكاولين في نسبة الطلاء الزجاجى يؤدى إلي ربط الطلاء وعدم حدوث الانزلاق في الطلاء الزجاجى.

فالطلاء المنزلق هو الطلاء الذي يتحرك بفعل جاذبية الثقل أثناء الحريق والحركة بمقدار ربع بوصة لا يكون بها ضرر أما إذا زادت يظهر التأثير المنزلق؛ ومن الممكن أن يسحب الطلاء الزجاجي ما قد تحتها أو فوقها من مواد تلوين محدثة تأثيراً فنياً جميل غير مقصود

8- الحريق المنخفض: Underfiring

"الحريق المنخفض Underfiring يحدث عندما لا يتمكن الفرن من الوصول لدرجة حرارة كافية لنضج Mature الطلاءات الزجاجية بشكل صحيح، الطلاءات الزجاجية في الحريق المنخفض عموما ستكون معتمة Opaqueوذو سطح جاف Dry Surfaced وعادة ما يختلف اللون Color في الطلاء الزجاجي المحروق بشكل صحيح عن الغير محروق جيداً وغالباً تكون متقطعة Crawled أو ذات فقاعات Bubbled وعند إعادة حرقها إلي درجة حرارة النضج الصحيحة عادة ما تكون أفضل وربما تتغيرالألوان قليلاً في هذه العملية.

9- الحريق الزائد: Overfiring

الحريق الزائد Overfiring عادة نتيجة عدم مراقبة الفرن Klin عن قرب عند اقتراب درجة حرارة النضج، أعراضه تزجج Glassy عالي جداً، وأحيانا بثور "بقع" Bllistered في الطلاءات الزجاجية، وغالباً انتفاخات بالجسم Bloated. ."(علام محمد علام ، 1965م، ص 250.)

10 - النقط الملونة في الطلاء الزجاجي:

تظهر هذه النقط بسبب وجود شوائب في الطلاء الزجاجي أثناء عملية الحريق، ويرجح وجود نقط خضراء اللون بسبب إستخدام مصفاة من النحاسي ، كما تسبب المصفاة الحديدية إلى ظهور نقط بنية اللون، ويفضل تغيير المصفاة وأيضا طحن الطلاء الزجاجي جيدا قبل استعماله ويفيد ظهور هذه النقط الملونة لإضافة تأثيرات لونية متنوعة.

خامسا:أهمية الطلاء الزجاجى للشكل الخزفى:

- تنمية التذوق للأشكال الخزفية وإبراز جمالياتها من خلال تنوعات لونية وملمسية لا تسمح بها طبيعة الطينات الخزفية.
- تحضير عدة ألوان للطلاء الزجاجى ينمى الإثارة والقدرة الإبداعية عند الفنان الخزاف.
- إبراز المعانى والتعبيرات المراد توصيلها للمشاهد مما يسهل على الفنان الخزاف مهمته.
- جذب الانتباه، القدرة على التعبير، التعبير الرمزى، اللون والتشكيل، إبراز الحجم والمسافة.

– تأكيد الهيئة الخارجية، الإيهام بالحركة.

مفهوم اللون:

لقد ارتبط مفهوم اللون بوجود الضوء كمصدر رئيسي في رؤية العناصر والأشكال، كما أن اللون له كيان ذو نظام باعتبار أن كل كيان هو نظام تميزه طاقات أساسية تكون بمثابة الإطار أو الأساس الذي تمارس خلاله الأنشطة والعمليات ويعني ذلك أن الطاقات المتضمنة في النظام تعكس ما يمكن أن يحققه من فاعليات .

سادسا: ديناميكية التشكيل الخزفى المجسم:

أولا: يتطلب وجود الشكل حركة ديناميكية حقيقية يقوم بها الفنان بتشكيل المادة سواء بيديه أو بأدوات أثناء عملية الإبداع وتنتهي هذه الحركة بانتهاء العمل من جانب الفنان.

ثانيا: يمتلك الشكل حركة ديناميكية مستمرة، وهي حركة جزيئات الخامات التي يعمل فيها الفنان.

ثالثا: حركة ديناميكية حقيقية يقوم بها المشاهد لكي يستطيع تذوق ومشاهدة العمل الفني ، وينتج عن الحركة الديناميكية للمشاهد حول التشكيل المجسم حركة إدراكية ذهنية وهي خاصة بجميع نواحي الإدراك عند المشاهد.

الإيقاع والديناميكية:

"هو من الحقائق التي تمثل عنصرا أساسيا من عناصر التصميم وليس للإيقاع نظام ثابت دائما، فهناك وحدات إيقاعية قابلة للتكيف بحيث لا تفرض قيودا على المصمم رغم أنها من الأساسيات التي تؤلف الكائنات في هيئتها" (Majorie Elli Beveling,cit, P.14) وكما أن "الإيقاع هو قانون الحركة في الطبيعة، فقاعدة الإيقاع في الفنون المرئية هو التباين ، وعلى ذلك فلكي ندرك ما في العمل الفني من إيقاع، كان علينا أن نحس فيه، باختلافات في المجال المرئي، وأينما توجد اختلافات، فلابد أن يكون هناك تباين والحياة كلها إيقاعات تبدو فيما يتخللها من أحداث.

التباين:

لإدراك الأشكال والألوان لابد من وجود الاختلاف أي التباين، فالتباين يؤدي إلى تعديل مضمون أو فكرة الشكل الخزفي وذلك بسبب التنوع الكبير الذي يصل لأقصاه في التباين والتضاد بين الأشياء ، فالتضاد والتباين قيمتان جماليتان تعتبران من ضمن قوانين الطبيعة يقصد بهما درجة الاختلاف الكبير بين شيئين بحيث يصبحا عكس بعضهما تماما مثل الليل والنهار، والأبيض والأسود ، هناك أنواع عديدة من التباينات المرئية والنفسية تستخدم فيها الباحثة خصائص التباين في عناصر التشكيل الخزفي من الخط واللون والملمس والشكل للحصول على التنوع المطلوب الذي يعتمد كثيراً على التباين لجذب الانتباه إليه ومنها التباين في درجة الفخار لسطح العمل واللون في خلفيته من خلال تجمع الطلاء الزجاجى . (أحمد عبد الحفيظ، ١٩٨٢، ص ١٥.)

اللون الخزفي:

اللون في الطلاء الزجاجي المتجمع له خصائصه، حيث لا يتكون بإضافة لون مباشر للأجسام أو الطلاءات الزجاجية، ولكنه يتم نتيجة تفاعلات بين المواد المختلفة المكونة للجسم الخزفي وخلطة الطلاء الزجاجي لتكون بلورات مرتبة بطريقة خاصة، والتي ينتج عنها لون الطلاء الزجاجي المتجمع، وتختلف تلك البلورات باختلاف درجة الحرارة التي يحرق عندها الطلاء الزجاجي وطبيعة جسم الشكل الخزفي ، أما من الجانب الكيميائي فيستخدم اللون فى تكوين الطلاءات الزجاجية على هيئة أكاسيد ملونة أو صبغات ملونة مضافة إلى كل من السيليكا ومساعدات الصهر والمواد الرابطة منتجة مركبات من السيليكات بعد أن تتفكك المواد إلى الأكاسيد المكونة لها والتي يطلق عليها النضج الحراري"، معطية طلاء زجاجى ملون على سطح الأشكال الخزفية.

جماليات لون تجمع الطلاء الزجاجي:

فاللون في الطلاء الزجاجي المتجمع حينما يطابق ويكمل الشكل الخزفي يرفع من قيمته الجمالية ويعطيه أبعاداً جديدة ورؤية فنية ذات قيمة أعلى مما كان عليه الشكل قبل التلوين فالخزاف يحاول دائماً أن يتخيل ويتوقع لون وحركة الطلاء الزجاجي المتجمع الناتجة بعد عملية الحريق وتأثيرها الإدراكي الحسي على المتلقي للعمل الخزفي وكذلك تأثيره الإيجابي من حيث اللون والملمس والحركة التي من الممكن أن تدعم الدلالات التعبيرية والجمالية للشكل الخزفي ، ويتحكم الخزاف في سطح الشكل الخزفى مستخدما الطلاء الزجاجي المتجمع حيث يبرز دور اللون لما له من علاقة وثيقة بالشكل وما يطرحه من حلول تشكيلية جديدة من لون وملمس وحركة يفسح بها مجال الاختيار للخزاف.

جماليات ملمس تجمع الطلاء الزجاجى:

الملمس هو "درجة الخشونة أو النعومة والصلابة أو اللين في سطح الأشياء التي يشعر بها الفرد عن طريق الملمس " (F.G. & H.W, 1994, p. 893.) كما هو طبيعة سطح العمل الفني التي تميز مظهره أو هيئته والتي تحرك مشاعر وأحاسيس المشاهد على الملمس كما يظهر في الملمس اللوني.

والملمس في الخزف له تأثير مختلف فيمكن أن يكون الملمس أسلوباً زخرفياً الزخرفة الشكل الخزفي ويمكن أن يكون بهدف التأثير التعبيري الذي يقصده الفنان وأيضاً يمكن أن يكون لصنع درجات من الألوان أو نوع من الظلال والأضواء بهدف جمالي يريده الفنان، والخزافون يستعملون إمكانيات الملمس حسيا كما يريدون كل حسب رؤيته وهدفه التعبيري أو الجمالي.

كما تحتوي خامات الأداء في مجال الخزف على إمكانيات أكبر لتحقيق هذه القيم الملمسية بل وتزيد بصورة خاصة حيث تتيح خاماته الأساسية من طينات وطلاء زجاجي ملون وأساليب الأداء المختلفة إلى مزيد من القيم الملمسية الحافلة بالثراء والتنوع سواء باستغلال تركيبات خاصة بالطينات أو الطلاء الزجاجي الملون أو باستعمال أدوات التشكيل المختلفة واستغلال اختلاف درجات الحرارة لإحداث نوع من الملامس كما في الطلاء الزجاجي المتجمع.

سابعا: الحركة الإيهامية للون تجمع الطلاء الزجاجي:

وهي تعنى ثبات الشكل مع حركة المدرك عن طريق تنظيم جزيئات تجمع الطلاء الزجاجي تنظيما إيقاعيا متنوعا في التغير بعد عملية الحريق يوحى لمن يراه بوجود حركة على شكل السطح الخزفى برغم الثبات الفعلى لمادة الطلاء الزجاجى المتجمع، حيث نرى على سطح الشكل الخزفى تجمعات من الطلاء الزجاجى الملونة متقطعة ومنتشرة على السطح ذات مسافات بينية بين أجزاء الطلاء الزجاجى فتتضاعف من المساحات الصغيرة إلى المساحات الكبيرة معطية حركة ذات طابع دينامى ايقاعى جمالي على سطح الشكل الخزفى ، ويتناول تجمع الطلاء الزجاجي مجموعة من الإيقاعات المختلفة على سطح الشكل الخزفي حيث تبدو إحدى هذه الإيقاعات ذات سيادة أكثر عن باقي الإيقاعات فتمثل بذلك بؤرة العمل الخزفي "مركز السيادة أو نقطة التأثير " في حين تمثل باقي الإيقاعات الأخرى العناصر المكملة التي تسهم في تنوع العمل الخزفي وتعمل على إعطائه صفة فنية مميزة .

العلاقة بين التقنية والقيم التشكيلية والتعبيرية:

يرتبط الحكم على قيمة العمل الخزفي بمدى نجاح العلاقة بين النظام البنائي- التشكيلي والعناصر الأخرى كاللون والملمس وحركة الطلاء الزجاجي على سطح الشكل الخزفى وأثرها في إظهار جماليات العمل الخزفي وقيمته حيث تعتبر القيمة سواء التشكيلية أو التعبيرية هي النتاج التحصيلي للطريقة البنائية للعمل الخزفي وهيئته إذ يعتمد الخزاف في صياغته للعمل الخزفي على الأسس التشكيلية من تكرار وتوافق وتضاد لتحقيق وحدة متنوعة للنظم من إيقاع واتزان وتناسب بصورة تتفق مع فكرة ومحتوى العمل الخزفي من خلال قدرته على إحكام الصياغة التشكيلية وتفاعله بالتقنية بأبعادها التشكيلية والتعبيرية وبقية العناصر الأخرى "الشكل الخامة، الكتلة ،الحجم، اللون، الملمس لتحقيق الوحدة العضوية بين الشكل ومضمونه التعبيري (محمود بشندي قاسم ، ١٩٩٧ ، ص ٤٠)

تقنيه التفريغ:

إن تقنية التفريغ من التقنيات شائعة الاستخدام في معالجة الأسطح بوجه عام والأسطح الطينية بوجه خاص و تقنية التفريغ من التقنيات القديمة و التي لازالت مستخدمة حتى الآن ويقصد بتقنية التفريغ كما عرفها أحد الباحثين بأنها خرق فتحات صغيرة فى جدران الإناء أو استقطاع نماذج أكبر (Elizabeth Hogan, Jane Horn, 1973, p 64) ويشير (روجر بن " أن أفضل أداة لتنفيذ هذه التقنية، هي سكينة ذات نصل رقيق أو مشرط الجراح، هذا عندما تكون الطينة في حالة تجليد. "

وما يهمنا في هذا البحث هو عمليات التفريغ التي تتم في مرحلة التشكيل وقبل الحريق، لهذا فإن هناك العديد من الجوانب التي يجب أن يراعيها الفنان عند تطبيقه لهذه التقنية خاصة على أسطح الأوانى الخزفية. فقد يسهل تحقيق التفريغ على المسطحات الخزفية فى وضع أفقى خاصة وهي مستقرة على سطح مستوى أملس، أما في حالة تطبيق التفريغ على جدران الآنية الخزفية فإنه من الضرورى توخى الحذر والدقة عند ثقب جدران الأوانى. و لا تقتصر الدقة هنا على عملية التثقيب ذاتها بل يجب أيضا مراعاة الدقة في تحديد مساحة الخرق المناسبة للقطعة بعد الانتهاء من ثقبها كما أنه من الضرورى عند استخدام تقنية التفريغ في معالجة الأسطح الخزفية مراعاة العرض المناسب للفواصل بين المساحات المفرغة، كما يجب مراعاة أنه كلما كانت مساحات الفتحات المثقوبة " صغيرة أصغر من اللازم فإنها عند الحريق و بعد الحريق و بعد تطبيق الطلاء الزجاجي عليها، فإنه سوف ينمحي تأثيرها كمعالجة ملمسية ، أما من حيث طبيعة الطين المناسبة لتطبيق التفريغ عليها، فإن الطينة و هى فى مرحلة التجليد تعتبر من أفضل الأسطح الخزفية التي تطبق عليها هذه التقنية، وذلك نظرا لأن عملية القطع و الأداة المستخدمة سوف تترك بعض التأثيرات السلبية لجدران التفريغات و يقل هذا التأثير عندما تكون الطينة في مرحلة التجليد كما يراعى أيضا درجة نقاء الطين و نعومتها، فكلما كانت الطينة

ناعمة كلما أعطت نتائج أفضل ففي هذا البحث تقنية التفريغ تستخدم لمعالجة الأسطح الخزفية ملمسيا.

ثانياً: الإطار التطبيقي: -

1- فكرة المعرض.

٢- ارتباط فكرة المعرض بالمفاهيم الفنية والفلسفية.

3- مصطلحات التنظير.

4- الأهداف:

*** الهدف الفني.**

***الهدف التربوي.**

***الهدف الوجداني.**

5- الخامات المستخدمة.

6- التقنيات المستخدمة.

٧- طريقة العرض.

٨- تحليل الأعمال في ضوء تطبيق طباعة الديكال لمعالجة اسطح الاطباق الخزفية.

فكرة المعرض :

اعتمدت الأعمال الفنية في المعرض على فكر إستثمار مفردات الحضارات القديمة من خلال تناول الباحثة للتراث بالدراسة والتعرف على العديد من المعالجات الفنية والتي قام الفنان الأفريقي بصياغتها، والتى أتخذت أشكالاً ذات إتجاهات متعددة سواء الهندسية أو العضوية، ومحاولة الإستفادة من هذه المتغيرات ، وعلى الرغم من تركيز الباحثة في موضوع الدراسة على الجانب التقني لتجمع الطلاء الزجاجي على سطح الشكل الخزفى إلا أن ذلك التركيز لا ينفي أهمية العناصر الأخرى أو يقلل من شأنها إذ تمثل العناصر المكونة للشكل الخزفى بما فيها تقنية التفريغ وحدة مترابطة تتداخل مع بعضها البعض لتحقيق الفكرة الإبداعية.

٢- ارتباط فكرة المعرض بالمفاهيم الفنية الفلسفية

تعددت الأعمال الفنية الخزفية وأساليب تناولها من خلال الموضوع والخامة والتقنية وهي محصلة ناتجة عن الامتزاج بالأعمال الفنية المعاصرة، والتي تتساوى فيها درجة الفكر والتقنية، مما أدى إلى ظهور أعمال فنية خزفية متعددة الاتجاهات إما تجريدية، أو تشخيصية، أو ذات طابع معماري استلهمت موضوعاتها من حياتنا المعاصرة.

وقد أثبت تاريخ الفن عبر عصوره المتتابعة أن كل الفنانين الذين تركوا بصمتهم واضحة؛ استطاعوا أن يخرجوا من الأصالة المتمثلة في تراثهم القومي المحلي، أو الحضارات القديمة إنجازاتهم الفنية المعاصرة، وبالتالي فالعودة إلى الأصول في المفردات والتقنيات أصبحت ملازمة ابتكارياً للفنان في فكره ومعاصرته للأحداث. كل هذه العوامل دفعت الخزاف المعاصر للاهتمام بإحياء التقنيات والأساليب ذات الأصول التاريخية لذا اتجه البحث الحالي إلى الاستفادة من جماليات التراث لاستحداث خزفيات معاصرة ، كمنطق للإبداع في فن الخزف وذلك من خلال الجمع بين أساليب تجمع الطلاء الزجاجي وتقنيات تاريخية كالتفريغ فهو من التقنيات القديمة والتي لازالت مستخدمه حتى الان ، وتعتبر عيوب الطلاءات الزجاجية أحد أهم العناصر التي نستطيع من خلال التحكم فيها أن نضيف قيم جمالية إلى أسطح الأشكال الخزفية، حيث يجب مراعاة أماكن وطرق تطبيقها. حيث لفت نظر الباحثه ظاهرة تجمع الطلاء الزجاجي وتقطعه "Crawling Glaze"وما لهذه الظاهرة من صور مختلفة تختلف باختلاف الأسباب حيث ترجع إلى مكونات وتجهيز وتطبيق الطلاء الزجاجى وطبيعة الشكل الخزفى والعوامل الخارجية المؤثرة عليه ومراحل الحريق فتتشقق طبقة الطلاء الزجاجي وتتجمع بطريقه عشوائية تاركة مساحات غير مطلية على الجسم الخزفى محدثة تأثيرات فنية وجمالية غير مقصودة.

3- مصطلحات التنظير:

اعتمدت أعمال المعرض على الأداء التشكيلى والتعبيرى الجمالى وما يشمله من اللون والملمس المرئى وحركة تجمع الطلاء الزجاجى والعلاقات المتداخلة بينهما وبين الشكل الخزفى الذي توظفه الباحثة لتحقيق القيم الجمالية للعمل الخزفي.

الطلاء الزجاجى Glaze:

وهو عبارة عن الطبقة الزجاجية التى تغطى سطح الجسم الفخارى، وهذه الطبقة اللامعة مصقولة وقد تكون غير لامعة ولها تأثير جمالى ملموس بالإضافة إلى أنها تزيد من قوة الترابط فى الشكل ، وتكسبه نعومة ولمعانا ورونقا وتسمى الطبقة الزجاجية بطبقة التزجيج والمادة الناتجة بمادة التزجيج وهي خليط من عدة مركبات كيميائية ،" والطلاءات الزجاجية من مركبات غير متكاملة حيث لا يوجد ترتيب محدد متكرر للذرات أو الأيونات مثل ما فى البلورات من سليكات معقدة " (نوال أحمد إبراهيم، ٢٠٠٣ ، ص ٣١)

4- **الخامات والأدوات المستخدمة:**

- **عملية التشكيل:** (طين البول كلي - عجلة الخزاف).
- **عملية التلوين** (الطلاءات الزجاجية الرصاصية والقلوية)
- **عملية الحريق** (الأفران الكهربائية).

5- التقنيات المستخدمة:

• تقنية التشكيل على عجلة الخزاف.
• تقنية التفريغ.
• تقنيات تجمع الطلاء الزجاجى فى مناطق محددة مقصودة.

محاور التجريب:

اعتمدت الباحثة على محورين أساسيين في إجراء التجربة هما:

محور فني: إختيار رموز من التراث ومعالجتها بالفكر الفلسفي المجرد المعاصر.

محور تقني: استخدام التقنيات وأساليب الطلاء الزجاجى المناسبة، والتي تؤكد على الفكرالفلسفي للرمز المستخدم.

7- أهداف المعرض:

تنقسم أهداف المعرض إلى قسمين هما:

أولا: الأهداف الفنية :

- التأكيد على مفهوم الأصالة والتحديث في فن الخزف من خلال تناول التراث.
- تحقيق القيمة التعبيرية من خلال استخدام الأشكال الخزفية المجرده التي تم صياغتها بواسطة تقنية التفريغ.

ثانيا: الأهداف التربوية:

أ- الأهداف المعرفية:

- إضافة صياغات تعبيرية متعددة الأساليب تتناول تقنية التفريغ وتجمع الطلاء وتوظيفهما في الأعمال الفنية.
- فهم العلاقة التفاعلية بين رؤية العمل الفني المنفذ من قبل الفنان والمشاهد.

ب - الأهداف المهارية:

- توضيح الأساليب الجديدة لإمكانية تجمع الطلاء الزجاجى المقصود كمصدر لإثراء جماليات الأسطح الخزفية.
- التأكيد على التجريب فى طرق الحرق المختلفة للحصول على تأثيرات جمالية في الطلاء الزجاجي.
- الكشف عن حلول تشكيلية برؤى جديدة لمعالجات الاسطح الخزفية من خلال تنفيذ مجموعة من التصميمات المستمدة من التراث وربطها بالمعاصرة.

ج - الأهداف الوجدانية:

- تشجيع المشاهد على المشاركة ومعايشته للعمل الفني لإدراك القيمة التشكيلية والتعبيرية للاشكال الخزفية ذات التاثيرات اللونية والملمسية المختلفة.

8- طريقة العرض:

قاعة العرض: قاعة العرض الرئيسية الشهيد أحمد بسيونى - كلية التربية الفنية – جامعة حلوان.

أبعاد القاعة التقريبية: الطول: 6متر - العرض: 4 متر- الارتفاع: 2 متر.

ألوان الحائط: الأبيض.

الاضاءة ومصادرها: سقف القاعة مثبت به ممرات الاضاءة الساقطة وموجة مباشرة على الأعمال.

توزيع الأشكال داخل القاعة: تم توزيع عدد 18عمل على الحائط ترتفع عليها الأعمال الفنية بصورة متتالية وباحجام وارتفاعات مختلفة.

9- تحليل الأعمال الفنية في ضوء القيم الجمالية لتشقق الطلاءات الزجاجية على أسطح الاطباق الخزفية .

اعتمدت الأعمال الفنية التي تناولتها الباحثة على وحدات ورموز من التراث ، وتنفيذها في أشكال خزفية باستخدام التوليف بين تقنيات تجمع الطلاء الزجاجى وتقنية التفريغ ، سعيا إلى تحقيق البعد التعبيري الجمالي للأسطح الخزفية من خلال إمكانية الحصول علي تأثيرات لونية وملمسية تتجلى فيها القيم الجمالية عن طريق توظيف التقنيات المختلفة في معالجة سطح الجسم الخزفي في أكثر من حالة (الطين في مرحله التجليد ، الفخار ، والمزجج)، وإبراز دور الأكاسيد المعدنية والأصباغ اللونية الخزفية من جانب الترابط بين عناصر وأجزاء العمل الخزفي من خلال التوحيد الشكلي والجمالي، وربط أجزاء العمل الخزفي المركب إلي جانب إظهار بعض الأجزاء في الشكل الخزفي وإخفائها وتأكيد فكرة العمل.

إن التقنيات الفنية لاستحداث تأثيرات لونية وملمسية لها الأثر الكبير في منح الأعمال الخزفية قيماً جمالية ومن هذه القيم جماليات تجمع الطلاء الزجاجي حيث يمر الطلاء الزجاجي المتجمع بعمليات مختلفة مثل الزحف والتموج والكرمشة والتخريز والانكماش أو التقلص في أجزاء معينة على سطح الجسم الخزفي أثناء وبعد التطبيق منتجة جماليات في اللون والملمس الظاهري المرئي وحركة الطلاء حيث تتوافق القيم التعبيرية مع القيم التشكيلية وإستكمال الجوانب البحثية المرتبطة بالاشكال الخزفية المستمدة من التراث وتوضيح كيفية صياغتها من خلال التأثيرات اللونية والملمسية للطلاء الزجاجى ، والطلاءات الزجاجية أحد أهم فروع البحث والتجريب فى مجال تقنيات المعالجة الفنية لأسطح الخزف، دائمة التطور فأصبح للون بنائه وثرائه وتأثيراته وملامحه المتعددة التى تحدثها الطلاءات الزجاجية، فالبحث فى مكونات وتجهيز وتطبيق الطلاء الزجاجى ,ومميزاته وعيوبه وطبيعة الجسم الخزفى والعوامل الخارجية المؤثرة عليه ومراحل الحريق يسهل إمكانية التحكم فى تلك التأثيرات مع إعطاء فرصة للاستفاده من عيوب الطلاء الزجاجى وتجمعه بشكل مقصود.

والطلاءات الزجاجية المتجمعة تعتبر أحد الملامس التي تضفي نوعاً من الملامس البصرية لتجمعات الطلاء الزجاجي وتقطعه وانتشاره ذات نوع من التباين الذي يسهم في تحديد وتيسير عملية الإدراك البصري لعلاقات العناصر وبالتالي إدراك العمق على سطح الشكل الخزفي، حيث أن حجم جزيئات المفردات التشكيلية المكونة للطلاء الزجاجي المتجمع وكيفيات انتظامها وقربها وبعدها وبروزها وانخفاضها وعلاقتها بالضوء الساقط عليها وما يحدثه ذلك من ظلال يؤثر في إدراك الملمس الحقيقى أو الغير حقيقى "الظاهرى"، فالأسطح الخشنة تعترض أشعة الضوء مما يحدث بقعاً بارزة أشد إشراقاً ونصوعاً وفي الوقت نفسه تتباين مع ما تحدثه من ظلال، أما الأسطح الناعمة الملمس والمتجانسة الجزيئات فتعكس الضوء بصورة متساوية بدرجة أكبر من الحالة السابقة.

نتائج البحث:

من خلال نتائج البحث وما توصلت إليه الباحثه من نتائج المنهج التحليلى والتجريبى لذا توصى الباحثه بالآتى:

1. استخدام تأثيرات عيوب الطلاء الزجاجى على الاسطح الخزفية مجال يتميز بالخبرة والمعرفة التى لابد من نقلها لدارسى الفن.
2. الجمع بين تاثير الطلاء وتقنية التفريغ وفق أسس ومبادئ علمية ادى إلى تنظيم الأشكال الخزفية وفق رؤى تشكيلية جديدة.
3. توصلت الباحثة إلى خزفيات معاصرة من خلال الاستلهام من التراث.
4. أن العديد من الفنانين المعاصرين سواء الأوروبين أو المصرين تأثروا بالتراث القديم، وكان لهذا التأثر بصمات واضحة في أعمالهم الفنية.
5. تطوير مجال الخزف من خلال التوليف بين الفخار والخزف معا فى الشكل الخزفى الواحد.

توصيات البحث:

لقد تمكنت الباحثة من التوصل إلى عدة نتائج وذلك فى ضوء تحقيق أهداف البحث وفروضه، وكان من أهمها ما يلى:

1. توصى الباحثة بعمل تجارب على خامات الطلاء الزجاجي قبل البدء في تطبيقها على الأشكال الخزفية، وذلك لتوفير الوقت والجهد والمال والحصول على النتائج.
2. الاهتمام بدراسة تأثير درجات الحرارة المختلفة على كل من انكماش ومسامية الطينات المستخدمة والمظهر السطحي للطلاء الزجاجى المتجمع.
3. تنمية الوعى الجمالى والتقنى لدى طلاب التربية الفنية بالاستفادة من جماليات تقنيات تجمع الطلاء الزجاجى ومدى تأثيره على الشكل الخزفى من حيث اللون والملمس والحركة.
4. ضرورة دراسة التراث الذي يعد مصدرا خصبا لإثراء الرؤية الفنية المرتبطة بالجذور الحضارية.

المراجع

أولاً: الكتب العربية:

1. سعيد الصدر: "الخزف"، المطبعة الأميرية، القاهرة، 1948م.
2. على حيدر صالح: "التقنيات العلمية لفن الخزف"، الأردن، 2000.
3. علام محمد علام: "علم الخزف"، مكتبة الإنجلو المصرية، 1965م
4. محمود البسيونى: " ميادين التربية الفنية"، دار المعارف، القاهرة، ١٩٧٠.
5. محمد درويش:" النحت الخزفى "، كلية التربية النوعية، المنصورة.
6. وجيه السيد قابيل: " تكنولوجيا الطلاءات الزجاجية"، مطبعة كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان، القاهرة.

ثانيا: الرسائل العلمية:

7. أحمد عبد الحفيظ: "تأثير اللون فى تغير التكوين الواحد في التصوير الحديث"، رسالة دكتواره، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٨٢.
8. أيمن علي جودة: "نظم إنتاج أوانى طهو خزفية من خامات محلية"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 2000م.
9. تهاني العادلى: "تقنيات جديده للخزف الحجرى الملون المستخدم فى مجال العمارة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 1985م.
10. رانيا رجب محمد حسان: "تقنيات إنزلاق الطلاء الزجاجي كمصدر لإثراء جمالية الأسطح الخزفية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، 2002م.
11. لطفى محمد على: "الديناميكية والاستاتيكية فى النحت المعاصر"، رسالة ماجيستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان،1994م
12. محمود محمد أبو هادية: "التأثيرات المتنوعة للطلاء الزجاجي لإثراء أسطح الأشكال الخزفية "، رسالة دكتوراة غير منشورة كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٨.
13. محمود بشندي قاسم:" دور التقنية في تحقيق المفاهيم الفنية فى النحت الحديث"، رسالة ماجستير، كلية التربية الثنية، جامعة حلوان، ١٩٩٧.
14. نوال أحمد إبراهيم:" التأثيرات الجمالية الناتجة من تقنيات الطلاء المحلى وتطبيقها فى منتجها خزفية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٣.

ثالثا: الأبحاث المنشورة:

15. محى طرابية، حامد البذرة: " دور، ملامس السطوح في بناء العمل الفني"، دراسات وبحوث، المجلد الحادي عشر العدد الأول.

رابعا: المواقع الأجنبية:

16. David Green : "A Hand book of pottery glaze" .Watson - Guptill Publications. New York. 1979.
17. Elizabeth Hogan, Jane Horn:, " Ceramics Techniques And Projects ", Lane Publishing Co., Menls Park, California, 1973.
18. F.G. & H.W.: "Oxford Advanced Learner's Dictionary", Oxford University Press,UK, 1994.

19. Majorie Elliott Beveling :"Design Through Discovery ",(second edition)Halt Rinehart and Winston,New York,1970.

خامسا: مواقع الانترنت:

20. http://www.ruffordoraftcentre.org.uk/ceramic/history/essay.view.asp?select=8

الأعمال الفنية

وفيما يلي سيتم عرض وتحليل لبعض الأعمال ناتج التجربه العملية للباحثة والوقوف على بعض القيم الفنيه التشكيليه والجماليه التى حققتها اهداف البحث

شكل (1)

شكل (2)

شكل (3)

شكل (4)

(شكل من 1-4) يوضح مرحلة حريق الاشكال الطينية

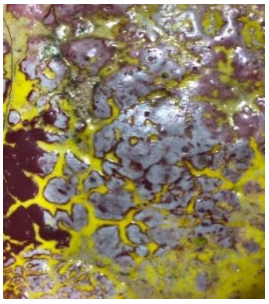
شكل (5)

شكل (6)

شكل (7)

شكل (8)

(شكل من 5-8) يوضح اطباق خزفية منفذة بعجله الخزاف وتم معالجه السطح بتقنية تجمع وتشقق الطلاء الزجاجى

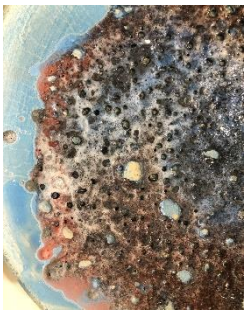

شكل (9)

شكل (10)

شكل (11)

شكل (12)

(شكل من9-12) يوضح تفصيلية لتقنية تجمع وتشقق الطلاء الزجاجى


شكل (13)

شكل (14)

شكل (15)

شكل (16)

(شكل 13-14) يوضح تفصيلية لتقنية تجمع وتشقق الطلاء الزجاجى

شكل (17)

شكل (18)

شكل (19)

شكل (20)

شكل (21)

شكل (22)

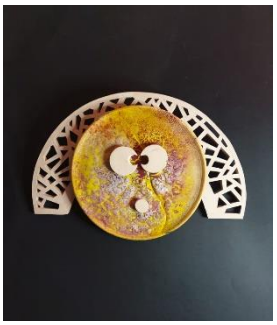
شكل (23)

شكل (24)

شكل (25)

شكل (26)

شكل (27)


شكل (28)

شكل (29)

شكل (30)

شكل (31)

شكل (32)

(شكل من 15-32) يوضح المرحلة النهائية للشكل الخزفى