العلاقات الجمالية للاسطوانة في ضوء عمليات التحول للشكل الخزفي

معرض فني منظر (تحولات خزفية)

قاعة طيف، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة، نوفمبر ٢٠٢٢.

أ.م.د/ مروة محمد مصطفى عامر

أستاذ الخزف المساعد بقسم التربية الفنية

كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة

ملخص البحث:

يتناول موضوع البحث دراسة تطبيقية تدور حول الاستفادة من المقومات التشكيلية لعمليات التحول التابعة لنظرية الكم الفيزيائية، وبالأخص التحول بالخروج عن السطح، وتأثيرها في بنية الأشكال الخزفية، وذلك من خلال الاعتماد على الاسطوانة كمفردة تشكيلية، لما لها من مقومات تشكيلية وعلاقات جمالية، سواء بشكلها المتعارف عليه –الاسطوانة الدائرية– أو بأشكالها الأخري الأقل شيوعًا كالاسطوانة ذات المقطع البيضاوي، والاسطوانة ذات المحور المنحني، كذلك الاستفادة من توظيف المعالجات اللونية للبريق المعدني كقيمة تعبيرية تعمل على الجمع بين الفكر والتقنية في العمل الخزفي. وقد خلصت الدراسة إلى أن تناول عملية التحول بالخروج عن السطح، يسهم في إيجاد مداخل متنوعة تثري العمل الخزفي، كذلك أنه يمكن الاستفادة من المثيرات البصرية لتقنية البريق المعدني وما تحمله من قيم فنية تتفاعل مع الشكل الخزفي بصورة غير تقليدية، تخدم المضمون التعبيري.

الكلمات المفتاحية: العلاقات الجمالية ، الشكل الخزفي، الاسطوانة كمفردة تشكيلية

Aesthetic relations of the cylinder in light of transformation processes of the ceramic form

The subject of the research deals with an applied study that revolves around taking advantage of the plastic components of the transformation processes of quantum physical theory, especially the transformation by emerging from the surface, and its effect on the structure of ceramic forms, by relying on the cylinder as a plastic unit, because of its aesthetic relationships, regardless of its conventional form or in its other less common forms such as the cylinder with an oval section, and the cylinder with a curved axis, as well as benefiting from employing color treatments of metallic luster as an expressive value that works to combine thought and technique in ceramic work.The study concluded that approaching the transformation process by going beyond the surface contributes to finding various approaches that enrich the ceramic work. It is also possible to benefit from the visual stimuli of the metallic luster technique and the artistic values, serving the expressive content.

Keywords: aesthetic relations, ceramic form, cylinder as a plastic vocabulary

المقدمة

تطورت اللغة البصرية التي يستخدمها الفنان منذ العصور الأولى وصولًا إلى فنون ما بعد الحداثة، فقد أصبح الفنان المعاصر يبحث دائما عما هو غير مألوف سواء على مستوى الأفكار أو التقنيات ليطور بها تجربته الفنية.

وقد أصبحت النظريات العلمية إحدى المثيرات التي يتفاعل معها الفنان من خلال نظرته لها واستخلاصه منها، فتلك النظريات تحمل في طياتها مقومات تشكيلية وجمالية هائلة، مما يجعلها مجالًا خصبًا للتجريب والدراسة، ليصل بها الفنان إلى صياغات جديدة يعبر من خلالها عن آراءه وأحاسيسه.

وتعتبر نظرية الكم "Quantum Theory" إحدى أهم النظريات الحديثة في الفيزياء، وهي تهتم ببنية الذرات والجزيئات والتفاعل بينهم، وتعتبر تلك النظرية أن الطاقة تكمن في وحدات تعرف بالكم Quantum، والتى يمكن تبادلها بين الجسيمات وبعضها، مما يؤدي إلى تحولها إلى أشكال ذات ثلاثة أبعاد ، في مجموعة من العمليات كالشد والمط .

ويسعى الجانب التطبيقي من الدراسة إلى الاستفادة من المقومات التشكيلية لعمليات التحول بالخروج عن السطح من خلال الاعتماد على الاسطوانة كمفردة تشكيلية، لما لها من خصائص جمالية وفنية، تجعلها الاختيار الأمثل لصياغة الأعمال الخاصة بالبحث.

مشكلة البحث

تتلخص مشكلة البحث في التساؤل التالي:

كيف يمكن الاستفادة من المقومات التشكيلية لعمليات التحول بالخروج عن السطح من خلال الاعتماد على الاسطوانة الخزفية في الوصول إلى صياغات فنية ذات مضمون تعبيري؟

فرض البحث

تفترض الباحثة أن تناول عملية التحول بالخروج عن السطح، يسهم في إيجاد مداخل متنوعة تثري العمل الخزفي.

الهدف الفني:

- إيجاد حلول تشكيلية مستحدثة للعمل الخزفي تعتمد على إحدي عمليات التحول (التحول بالخروج عن السطح)، وتعزيز بالقيمة اللونية.

الهدف التربوي

من خلال تجربة المعرض التي تقدمها الباحثة، في محاولة لتوظيف إحدى عمليات التحول لنظرية الكم، حيث أن العملية الإبداعية تتطلب السعي المستمر للوصول إلى المنابع التي يستقي منها الباحث أفكاره، ويدعمها بالمفاهيم التشكيلية، مما قد يشجع الباحثين على إيجاد منطلقات متنوعة تمكنهم من توظيفها في الأعمال الفنية.

أهمية البحث:

- التوسع في استخدام النظريات العلمية في مجال الخزف.
- توظيف اللون كقيمة تعبيرية تعمل على الجمع بين الفكر والتقنية في العمل الخزفي.

حدود البحث:

- يقتصر البحث على استخدام الاسطوانة كشكل هندسي.
- الاقتصار على (عملية التحول بالخروج عن السطح) من بين عمليات التحول لنظرية الكم.

نظرية الكم:

تعتبر نظرية الكم Quantum Theory إحدى أهم النظريات الحديثة في الفيزياء، "والتي تهتم ببنية الذرات والجزيئات والتفاعل بينهم، وقد طرحت هذه النظرية عام ١٩٠٠م، ومؤسسها هو عالم الفيزياء (ماكس بلانك) Max Planck والذي لقب بأبو فيزياء الكم.[١]"

"وتنص النظرية علي أن الطاقة موجودة على شكل وحدات تُعرف بالكم Quantum، والتي يمكن تبادلها بين الجسيمات[٢]"، وقد بُنيت نظرية الكم على تغير مفهوم الطاقة، "فعند حدوث طاقة حركية في البنى الهندسية للمفردات البسيطة ثنائية الأبعاد مثلًا، فإن تلك الطاقة تؤدي إلى تحولها إلى أشكال ثلاثية الأبعاد، قد تكون تلك الطاقة عبارة عن عمليات مط أو شد أو تلاحم أو إفراد.[٣]"

"والتحول هو عملية تغير أو انتقال من حالة إلى حالة نتيجة طاقة"[٤]، وتعتبر عملية التحول بالخروج عن السطح (الشد والمط) هي إحدى عمليات التحول في بنية الأشكال بناءًا على نظرية الكم "وهي تتعدى عمليات الانفصال والالتحام بمرحلة أخرى، فهي عملية النمو والخروج عن السطح، وذلك على مراحل."[٥] كما يوضح شكل رقم (١).

---

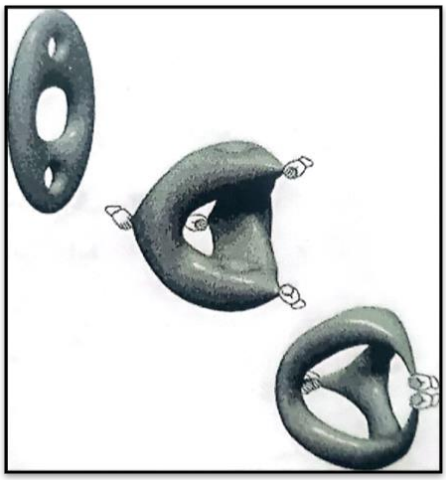
[١]) جوزيف بويندكستر و جوزيف داجنيز، ٢٠٠١، بأي سرعة نستطيع أن نمضي ?How Fast Can We Go، ترجمة أماني الخياط، مقال بمجلة الثقافة العالمية، العدد ١٠٦، ص٨٨ ، الكويت.

[2]) http://physikk.blogspot.com.eg 7-6-2022

[٣]) صفاء محمود زايد،٢٠٢٠ ، التحول في بنية الاشكال والهيئات في ضوء النظريات العلمية كمدخل لإثراء التصميمات الزخرفية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة، ص١١٧.

[٤]) هبة عبد العال، ٢٠١٥ ،البنية الشبكية المركبة ثلاثية الأبعاد لعمليات التصميم كمصدر للتصميمات الزخرفية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص ١٢٨.

[٥]) سوزان محمد إبراهيم، ٢٠١٣ ،تغيرات بنية التحول في ضوء نظرية الكم كمصدر للتصميم ثلاثي الأبعاد، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص١٤٥..



شكل رقم (١)[٦]

يوضح عملية التحول بالخروج عن السطح

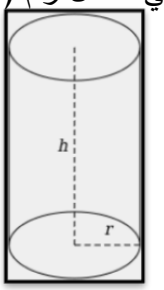
(الشد والمط)

الاسطوانة كمفردة تشكيلية

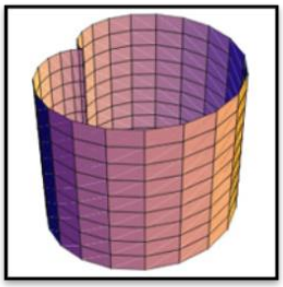
تمتلك الاسطوانة كشكل هندسي من العلاقات الجمالية والنسب، ما يجعلها مفردة ثرية بالعديد من الحلول والصياغات التشكيلية، إذا ما تم صياغتها في عمل فني، فهي تعطي الإحساس بالتدرج والحركة، كما أن لها العديد من الأشكال الأخرى غير ذلك الشكل المتعارف عليه للاسطوانة الدائرية، ومنها الاسطوانة البيضاوية أو الاسطوانة ذات المقطع البيضاوي elliptic cylinder ، و كذلك الاسطوانة ذات المحور المنحني generalized cylinder ، والاسطوانة ذات السطح المحكوم، كما يتضح في الشكل رقم (٢).

شكل رقم (٢-أ)
يوضح الاسطوانة بشكلها الهندسي
Circular Cylinder

شكل رقم (٢- ب)
يوضح الاسطوانة ذات المقطع البيضاوي
Elliptic Cylinder



شكل رقم (٢-ج)
يوضح الاسطوانة ذات المحور المنحني
Generalized Cylinder



شكل رقم (٢- د)[٧]
يوضح الاسطوانة ذات السطح المحكوم
Ruled Surface Cylinder

[٦]) هبة عبد العال محمود، مرجع سابق، ص ١٧١.

[7] https://www.marefa.org/simplified (30/5/2022)

هكذا فهذه المعطيات الفنية أتاحت للباحثة التعبير عنها من خلال واقع تشكيلي خزفي تتفاعل فيه التكوينات والحلول الجمالية، وأحد أهم المعطيات التي تشعر الإنسان بالجمال هي اللون، وهو ما حاولت الباحثة التعبير عنه من خلال تقنيات البريق المعدني في محاولة لإثراء السطح الخزفي والتأكيد على فكرة المعرض من خلال توزيع المجموعات اللونية على السطح.

المحور الفني

اعتمدت الباحثة في تنفيذ أعمال المعرض على عدة محاور وهي كالتالي:

- الاسطوانة بشكلها الهندسي المتعارف عليه وخروجها عن السطح.
- الاسطوانة وعمليات الشد والمط كجزء غائر في السطح.
- الجمع بين الاسطوانات البارزة والغائرة في السطح.
- تراكب للطبقات بين الشد والمط للاسطوانة.

المحور التقني

- اعتمدت الباحثة في تنفيذ الأعمال على طريقة التشكيل الحر بالشرائح اليدوية مستخدمة الطين الأسوانلي، أما المعالجة اللونية فقد استخدمت الباحثة الطلاءات الزجاجية المعتمة والشفافة الملونة بالصبغات والأكاسيد المعدنية (أكسيد حديد، كربونات نحاس، كربونات كوبالت، أكسيد تيتانيوم، أكسيد بزموث، نترات فضة).
- تم الحريق في فرن كهربائي على درجة ١٠٨٠°م، والاختزال بواسطة خامة القلفونية.

التركيبة الأولى	طلاء زجاجي أبيض مط		كاولين	ملون أخضر	
	١٠٠ جرام		٥جرام	٦ جرام	
التركيبة الثانية	أبيض مط	شفاف لامع	كاولين	أكسيد حديد	
	٩٠%	١٠%	٥ جرام	٢ جرام	
التركيبة الثالثة	طلاء زجاجي أبيض مط		كاولين	ملون برتقالي	ملون أصفر
	١٠٠ جرام		٥ جرام	٣ جرام	١ جرام
التركيبة الرابعة	طلاء زجاجي أبيض لامع		كاولين	كربونات نحاس	
	١٠٠ جرام		٥ جرام	٣ جرام	
التركيبة الخامسة	طلاء زجاجي شفاف		أكسيد بزموث	نترات فضة	
	١٠٠ جرام		١٠ جرام	٣ جرام	
التركيبة السادسة	أبيض لامع	شفاف لامع	أكسيد تيتانيوم	كربونات كوبالت	
	٤٠%	٦٠ %	١٣ جرام	٢ جرام	

تحليل الأعمال:

المحور الأول

الاسطوانة بشكلها الهندسي المتعارف عليه وخروجها عن السطح.

العمل الأول

الأبعاد: ٣١×١٩×١١سم

الوصف:

- يتشكل العمل من بلاطة مسطحة مستطيلة الشكل، يعلوها مجموعة من الاسطوانات المتجاورة بشكل رأسي، تتلاقي مع البلاطة في منتصفها ثم تبدأ في الخروج عن سطحها عند الأطراف بشكل نصف كروي مقعر، تاركة آثارها على سطح البلاطة، كما تبدو الأطراف المتطايرة حرة غير منتظمة.
- تم طلاء الشكل بطلاء زجاجي مضافًا إليها صبغات ذات لون برتقالي وأصفر، ثم طبقة أخرى من الطلاء مضاف إليها نترات الفضة وأكسيد بزموث وأكسيد حديد.

التحليل

- يعتمد التحول في الشكل على الحركة في اصطفاف الاسطوانات المتقاربة في أقطارها وأحجامها، وخروجها عن السطح المثبتة عليه إلى أعلى في حركة قوسية جعلت أطرافها متطايرة في الفراغ بنهايات حرة، مما أدى إلى تضاغط الاسطوانات في منطقة الوسط المثبتة على السطح، وتقاربها من بعضها البعض، بل أدى ذلك التضاغط إلى أن أصبحت تلك الاسطوانات غائرة في سُمك البلاطة، ولا يظهر منها إلا نصفها.
- كما تبعث العلاقة الفراغية بين الهيئة القوسية للاسطوانات والأرضية، الإحساس بالشد الفراغي مما يقوي من التجاذب والتنافر بين الهيئتين.
- كما يُبنى النظام اللوني للشكل على الدرجات المعدنية المتقاربة، بما يتوافق مع الحالة الإيقاعية لتكرارية الاسطوانات.

شكل رقم (٣) العمل الأول

أبعاد العمل: ٣١×١٩×١١ سم

العمل الثاني

أبعاد العمل: ٣٧ × ٢٦ × ٨ سم

الوصف:

- يتألف الشكل من مجموعة اسطوانات متجاورة تنمو على السطح، ذات ارتفاعات متدرجة، حيث تتكاثف في منتصف السطح، ثم تقل كثافتها عند الأطراف مع الانحدار في ارتفاعاتها حتى تخترق الأرضية وتُحدِث بها فراغ نافذ، مع الامتداد خارج البلاطة من الجانبين.
- تم طلاء الشكل بطبقة من الطلاء الزجاجي مع ملون برتقالي وأصفر، ثم طبقة أخرى من الطلاء مضاف إليها نترات الفضة وأكسيد بزموث وكربونات نحاس وكربونات كوبالت.

التحليل:

- يظهر الشكل في حالة من الديناميكية، من خلال حركة الاسطوانات على السطح وتحولها من بارزة متنامية في المنتصف، إلى غائرة نافذة عند الأطراف.

- كما أدى خروج الاسطوانات من الجانبين إلى كسر الشكل التقليدي المستطيل للبلاطة.
- وقد منح المزيج اللوني بين درجات الفضة والأزرق والأخضر، حالة من التعايش والترابط في العمل

شكل رقم (٤) العمل الثاني

أبعاد العمل: ٣٧×٢٦×٨ سم

العمل الثالث

أبعاد العمل: ٣٣ × ٢٦ × ١١ سم

الوصف:

- العمل عبارة عن مسطح مستطيل، يخرج من منتصفه قُبة نصف كروية، يعلوها مجموعة من الاسطوانات الكبيرة نسبيًا، والتي تبدأ في الانحدار والصغر كلما اتجهنا إلى الأطراف.
- يشغل الأرضية تكتل من الاسطوانات البارزة قليلًا والغائرة، كما يشغل الجهة المقابلة اسطوانة أخرى غائرة.
- يبدو الخط الخارجي غير منتظم بشكل حر، حيث يأخذ شكل مستقيم في بعض الأجزاء ومجموعة أقواس متنوعة الأقطار في أجزاء أخرى.

- تم طلاء الشكل بطبقة من الطلاء الزجاجي مع ملون برتقالي وأصفر، ثم طبقة أخرى من الطلاء مضاف إليها نترات الفضة وأكسيد بزموث وصبغة ذات لون أخضر زيتوني وكربونات كوبالت.

التحليل:

- يعتمد العمل على تنويع مستويات السطح بين البارز بوضوح، والغائر المتلاشي، ويظهر التحول في العمل من خلال حركة الاسطوانات، التي تفجرها من المنتصف طاقة تعمل على خروجها الواضح والبارز، ثم تتلاشي هذه الطاقة وتضعف كلما اتجهنا إلى الخارج.
- كما يتناغم الخط الخارجي مع الأشكال، ويبدو في حالة تآكل، فيتقوس حينًا وينتظم حينًا آخر، وهو ما يحدث حالة من التعايش بين العمل ككل.

شكل رقم (٥) العمل الثالث

ابعاد العمل: ٣٣×٢٦×١١ سم

المحور الثاني

الاسطوانة وعمليات الشد والمط كجزء غائر في السطح.

العمل الرابع

الوصف:

- العمل عبارة عن بلاطة مستطيلة نسبيًا مسطحة، يقل ارتفاعها قليلًا عند الأطراف، يشكل حيز البلاطة مجموعة من الاسطوانات مختلفة القياسات والمتجاورة إلى أن تنتهي بالجزء العلوي أيمن العمل والجزء السفلي أيسر العمل بخطوط حرة، كما يبقى الطرفين الآخرين للبلاطة في حالتهما الهندسية.
- يغطي سطح العمل درجات البريق المعدني المتداخلة ما بين الأحمر والذهبي والنحاسي، وبعض البقع اللونية بدرجات الأخضر والأزرق.

التحليل:

- يعتمد تشكيل العمل عل تجمع الوحدات وتكاثفها، ووقوعها تحت طاقة التضاغط، ثم تصغر تلك الوحدات في الاتجاهين المائلين لأعلى وأسفل، لتتحول إلى ثقوب تتباعد حتى تتلاشي ويصبح السطح أملس إلى أن ينتهي طرفي الشكل بالحدود الهندسية، أما الطرفين الآخرين، فتبدو وكأنها قطعة معدنية أصابها التآكل، ويؤكد على ذلك النهايات الحرة التي تضفي على العمل مزيد من الديناميكية والحيوية.

شكل رقم (٦) العمل الرابع

أبعاد العمل: ٣١×٢٧×٢.٥ سم

العمل الخامس

الوصف:

- يتكون الشكل من بلاطة طولية، يتوسطها مجموعة من الاسطوانات التي تأخذ حواف هندسية بعض الشئ، كما تختلف أقطارها، حيث تضيق وتتسع على السطح، تنتهي

من الجانبين بأجزاء من الاسطوانات ذات نهايات حرة، مختلفة الأطوال تتدرج بين البروز البسيط، والامتداد المتنامي.

- يكسو الشكل طبقة من الطلاء الزجاجي ذو اللون الذهبي المائل إلى الحُمرة في بعض المساحات، والناتج عن اختزال كربونات النحاس.

التحليل:

- تعمل قوى الشد والمط على تحول هيئة الاسطوانات ذات الفراغ النافذ المُشَكلة للعمل، فتبدو ذات حواف خماسية وسداسية، كذلك التضاغط فيما بينها، أدى إلى استطالة بعضها، وانبعاج بعضها الآخر، كما أن الأطراف التي تأخذ انحناءات حرة ، تُفعِل الحيوية بالشكل، وتعمل علي ربطه بالفراغ المحيط.
- المجموعة اللونية المتجانسة تعمل على وحدة العمل، وتضيف تناغم للأجزاء وعلاقتها ببعضها البعض.

شكل رقم (٧) العمل الخامس

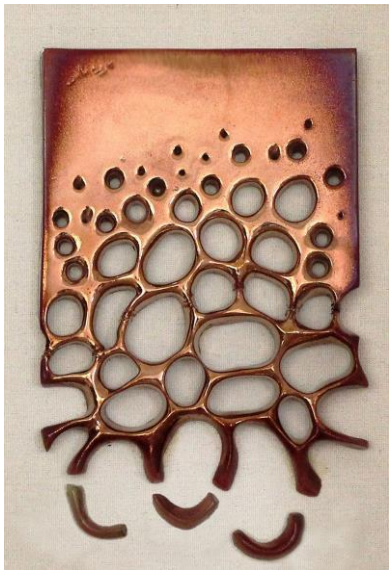
أبعاد العمل: ٢٧ ×٢٠× ٣ سم

العمل السادس

أبعاد العمل: ٣٢ × ٢٠ × ١.٥ سم

الوصف:

- الشكل عبارة عن مسطح طولي منتظم الزوايا، ويظهر السطح أملس في الجزء العلوي من العمل، إلى أن تبدأ بعض الاسطوانات الغائرة صغيرة الحجم في الظهور على السطح، ثم يزداد اتساعها وتتقارب من بعضها البعض وتتغير أبعادها، ويأخذ الخط الخارجي للمسطح شكل أنصاف وحدات حتي تنتهي بأجزاء متساقطة منفصلة عن الشكل.
- تمت معالجة السطح من خلال تطبيق طبقة من الطلاء الزجاجي المضاف إليها كربونات النحاس، وبعد الاختزال يظهر الشكل باللون الأحمر من الجوانب ويتدرج مع اللون الذهبي في المنتصف.



شكل رقم (٨) العمل السادس

أبعاد العمل: ٣٢ ×٢٠ × ١.٥ سم

الحل التشكيلي لهذا العمل ذو طبيعة خاصة، حيث يظهر التحول في العمل من خلال حركة الاسطوانات الغائرة في السطح، إلى كيان مُشَكِل للعمل، فيذوب السطح الأملس في حركة الاسطوانات المتساقطة، مما يحدث تبادلية للعلاقات الجمالية فيما بينهم، كما أن التكرار الإيقاعي للوحدات يؤدي إلى تأكيد القيمة الجمالية، والتي تترك أثرًا يوحي بالحيوية.

العمل السابع

أبعاد العمل: ٢٣.٥ × ١٩ × ٢ سم

الوصف:

- العمل عبارة عن مستطيل عرضي منتظم الحواف، تظهر قرب الأطراف اسطوانات صغيرة غير نافذة، تكبُر كلما اتجهنا إلى مركز العمل، كما أنها تصبح نافذة، ويتغير الخط الخارجي المحدد لكل منهم حسب موقعه في الشكل.
- تم طلاء العمل بطبقة من الطلاء الزجاجي المضاف إليها كربونات نحاس وأكسيد حديد.

التحليل:

- تبدو الاسطوانات القريبة من الأطراف في حالة من السكون والانتظام، ثم تتقارب وتتزاحم كلما اقتربنا إلى المركز، مما يجعل التضاغط فيما بينها يؤدي إلى تغير شكلها فتحولها إلى هيئات مختلفة تفصلها خطوط منحنية تضيق وتتسع حسب قوة التضاغط، فتخلق حالة من الديناميكية والحركة التي تزيد من حيوية العمل.
- كما يكتسب العمل تلك الحالة من الديناميكية من خلال الطلاء الزجاجي المعالج للسطح والذي يتنوع بين النحاسي اللامع الصريح في مساحات، وبين التداخل مع درجات البني في مساحات أخرى، مما ينقل عين المشاهد لتتبع الحالة بين السكون والحيوية.

شكل رقم (٩) العمل السابع
أبعاد العمل: ٢٣.٥ × ١٩ × ٢ سم

المحور الثالث

الجمع بين الاسطوانات البارزة والغائرة في السطح

العمل الثامن

الوصف:

- يتكون العمل من بلاطة تحتوي أرضيتها على مجموعة من الاسطوانات الغائرة قليلًا، والتي تبدو كدوائر وبيضاويات نتيجة لتسطيحها، يعلوها في بؤرتين مجموعة من الاسطوانات التي تبرز عن السطح، وتبدو كبيرة نسبيًا في منتصف البؤرتين، ثم تصغر إلى أن تندمج مع الأرضية.
- تمت المعالجة اللونية للسطح من خلال درجات اللون المعدني لنترات الفضة مضافًا إليها كربونات كوبالت، كما تمت إضافة مجموعة من الصبغات البرتقالية والصفراء للطبقة الأولى من الطلاء الزجاجي.

التحليل:

- تتشكل القيمة الجمالية للعمل من خلال توزيع الاسطوانات الغائرة في السطح، والتي تبدو كفقاعات تهيم في الفراغ، تحركها التيارات فيتأثر شكلها عند التصاقها بأخري، وينفجر بعضها فتمثل خطوط منحنية غير مغلقة تذوب في الارضية، أما الاسطوانات البارزة والتي تشكل ظلالًا داكنة، فتمثل بؤر تجذب العين، فبدونها يصبح العمل ذو اتجاهات تخرج العين عن حدوده. وجاءت المعالجة اللونية بدرجات الفضي الممزوج بالأزرق لتربط بين الشكل والأرضية وتعمل على وحدة العمل.

شكل رقم (١٠) العمل الثامن

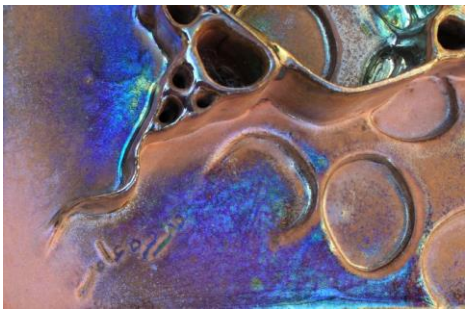
أبعاد العمل: ٣٣ × ٢٧ ×٧ سم

العمل التاسع

أبعاد العمل: ٣٢ × ٢٧ × ٨ سم

الوصف:

- العمل عبارة عن بلاطة تحتوي أرضيتها على مجموعة من الاسطوانات الغائرة قليلًا، والتي تميل للانتظام في هيئتها، أما الاسطوانات البارزة، فتبدو في أحجام متفاوتة للغاية، فيبدو بعضها كبير يتوسط العمل، ويلتصق بها بعض الاسطوانات الصغيرة، كما ينتهي طرف البلاطة بمجموعة من الاسطوانات الصغيرة المتراصة على الحافة بشكل قوسي، يحد فراغ نصف دائري في الأرضية.
- يتكثف الطلاء الزجاجي عند التقاء الاسطوانات البارزة بالأرضية محدثًا لونًا أزرق فاتح مضئ ناتج عن إضافة كربونات الكوبالت إلى نترات الفضة.
- تتآلف بنية العمل من علاقة جمالية بين الشكل والأرضية، حيث تتناغم الاسطوانات البارزة مع تكرارية الاسطوانات الغائرة، أما الاسطوانات البارزة فتشبه في تكوينها فقاعات الصابون التى تحدث تباينات عند التقائها ببعضها البعض، فيتغير الخط الخارجي لبعضها، وتتحد إحداها بأخرى فتشكل وحدة كبيرة الحجم يلتصق بها وحدات كثيفة صغيرة الحجم، تشكل ضلالًا داكنة بداخلها تجذب إليها عين الرائي.
- أما الخطوط فاتحة اللون التي تظهر كمحدد للشكل، فتبدو كطاقة البرق المضئ في السماء الداكنة، وهو ما يثري الشكل ويعكس تأثيرًا لونيًا وضوئيًا مميزًا.



شكل رقم (١١) العمل التاسع

أبعاد العمل: ٣٢ ×٢٧ × ٨ سم

العمل العاشر

أبعاد العمل: ٣٦ × ٢٧ × ١٠ سم

الوصف:

- يتكون هذا العمل من بلاطة يخرج منها مجموعة من الاسطوانات البارزة ذات الارتفاعات المتدرجة بشكل مائل، حيث يمثل منتصف العمل أقصى ارتفاع، ثم ينحدر ارتفاع الاسطوانات كلما اتجهنا يمينًا ويسارًا، كما أن الخط الخارجي للبلاطة يقطعه شكل اسطواني كبير نسبيًا غير نافذ، من جهة اليمين، يعلوه قوس معكوس لنصف اسطوانة، أما الجانب الايسر فيقطعه في الجزء العلوي شكل اسطوانة كبيرة نسبيًا ذات فراغ نافذ.
- أما المعالجة اللونية للسطح، فقد اعتمدت علي مزيج من نترات الفضة وأكسيد البزموث وكربونات الكوبالت، فنتج عنها مزيج متوافق من درجات البريق المعدني.

التحليل:

- يظهر التباين في هذا العمل بين الاسطوانات البارزة وخروجها عن السطح، وبين الاسطوانات الغائرة في الأرضية، هذا التباين يحمل في طياته قيمة تشكيلية، فالاسطوانات البارزة تحتوي بداخلها على فراغ غير نافذ يشكل بقعًا داكنة على السطح، أما الغائرة فتشكل فراغًا نافذًا، هذا التحول يمثل الصراع بين النقيضين، ويؤدي إلى التفاعل المستمر.

شكل رقم (١٢) العمل العاشر

أبعاد العمل: ٣٦ ×٢٧ ×١٠ سم

المحور الرابع

تراكب للطبقات بين الشد والمط للأسطوانة.

العمل الحادي عشر

أبعاد العمل: ٢٣ × ٢٠ × ٢ سم

الوصف:

- يتكون هذا العمل من بلاطة طولية، يأخذ الخط الخارجي لها شكل منتظم إلا من بعض الأجزاء التي تأخذ انحناءات مجوفة بسُمك البلاطة، والتي تتماشى مع التصميم المنفذ عليها، أما المعالجة التشكيلية للعمل فتتمثل في توزيع مجموعة من الاسطوانات متباينة الأقطار، وقطاعات منها، والتي يبدو بعضها دائري منتظم، والبعض الآخر بيضاوي غير منتظم، كما أن الاسطوانات التي تتوسط العمل تحتوي على تشكيلات من غائر وبارز تمثل طبقات أخري من الاسطوانات المتباينة.

- أما المعالجة اللونية فتظهر أطراف العمل بالألوان النحاسية والحمراء، ثم تتدرج إلى الأخضر والأزرق في المنتصف.

التحليل:

- تبدو المعالجة التشكيلية في هذا العمل كشجرة مزهرة، أما الجانب الفلسفي للعمل فيعتمد التحول فيه على عمليات الشد والمط التي تحرك الاسطوانات، فتعمل على تضاغطها في مواضع وامتدادها في مواضع أخري، كما تكشف الوحدات التي تتوسط العمل عن الطبقات المتتالية والتي تخضع لنفس قوى الشد التي تسيطر على العمل ككل.
- أما المعالجة اللونية للعمل، فقد اعتمدت على الألوان الساخنة في الأطراف ثم تتدرج إلى الألوان الباردة كلما اتجهنا إلى مركز العمل، وهو ما يجذب المتأمل لمشاهدة العمل، ويضفي عليه قدرًا من الحيوية.

شكل رقم (١٣) العمل الحادي عشر

أبعاد العمل: ٢٣ ×٢٠ × ٢ سم

العمل الثاني عشر

أبعاد العمل: ٢٦ × ٢١ × ٢.٥ سم

الوصف:

- تأخذ المعالجة التشكيلية في هذا العمل هيئة قطاع طولي يتوسط البلاطة ويتماشى مع الخط الخارجي لها، ويمثل الطبقات المتراكبة للاسطوانات، وأغلبها يمثل الطبقة الأولى، أما المجموعة التي تتوسط الشكل فيظهر بها التشكيلات المتنوعة للطبقات.
- وتظهر درجات البريق المعدني لكربونات النحاس، أما مركز العمل فيسود اللون الأخضر والأزرق المتداخل مع درجات اللون البني لأكسيد الحديد.

التحليل:

- يحتوي العمل على مجموعة من اسطوانات الطبقة الأولى في السطح، والتي تأخذ بعض التحولات في هيئتها، وصولًا إلى المجموعة التي تتوسط العمل، فتكشف عن الطبقات الأخرى الأكثر عمقًا، والتي تبدو كالخلايا العصبية في جسم الإنسان، وكأن الطبقات المتلاشية تظهر الجوهر المتواري تحتها.
- وقد ساعد على ذلك، المعالجة اللونية التي ميزت هذا الجزء بدرجات الأزرق والأخضر والبني، أما الجزء الأعم من سطح البلاطة فقد ظهر بدرجات الأحمر والنحاسي والذهبي.

شكل رقم (١٤) العمل الثاني عشر

أبعاد العمل: ٢٦ × ٢١ × ٢.٥ سم

العمل الثالث عشر

أبعاد العمل: ٢٥.٥ × ٢٠ × ٤ سم

الوصف:

- العمل عبارة عن بلاطة خزفية تتسم بالاستطالة، بها مسار منحني يبدأ من أعلى البلاطة وينتهي بأسفلها، ويتشكل هذا المسار من وحدات الاسطوانات وطبقاتها المتراكبة، كما أنها تبدأ صغيرة ثم تكبر في منتصف العمل، ثم تنتهي صغيرة مرة أخرى.
- يتقاطع مع هذا المسار، مسار آخر لمجموعة من الاسطوانات البارزة عن السطح، يبدأ من جهة اليمين أسفل البلاطة، حيث تتراص الاسطوانات صغيرة الحجم والمائلة من خارج إطار البلاطة، ثم تصغر ويقل ارتفاعها وعددها إلى أن تنتهي بمرورها أسفل مسار الاسطوانات الغائرة، ثم تبدأ في الظهور مرة أخري بعد ذلك بعدد وحدات أقل، كما يظهر مسار آخر لاسطوانات تخرج عن السطح يوازي المسار المنحني وينتهي عند الخط العلوي للبلاطة.

التحليل:

- يحمل العمل العديد من القيم التشكيلية، كما أن التحول في شكل الاسطوانات الغائرة وطبقاتها المتراكبة يثير امتداد الرؤية البصرية، ويدعم الإحساس بالعمق، كذلك التفاعل بين مسار الاسطوانات الغائرة وتقاطعها مع مسار آخر للاسطوانات التي تخرج عن السطح يعزز الانتقال البصري المتناغم بين وحدات وعناصر العمل.
- تعكس المعالجة التشكيلية للاسطوانات البارزة الإحساس بالحركة، فهي تبدو كالزروع التي تحركها الرياح فتتمايل بحركة خفيفة، حتى تغوص في الأعماق، ثم تنمو من جديد، وهو ما يدعم التنوع في معالجة العناصر التشكيلية، ويؤكد على المضمون التعبيري للعمل.

شكل رقم (١٦) العمل الثالث عشر

أبعاد العمل: ٢٥.٥ × ٢٠ × ٤ سم

النتائج والتوصيات:

نتائج البحث:

- إن تناول عملية التحول بالخروج عن السطح، يسهم في إيجاد مداخل متنوعة تثري العمل الخزفي.
- يمكن الاستفادة من المثيرات البصرية لتقنية البريق المعدني وما تحمله من قيم فنية تتفاعل مع الشكل الخزفي بصورة غير تقليدية، تخدم المضمون التعبيري.

التوصيات:

- الاهتمام بالدراسات ذات المحتوى العلمي، وربطها بالمجال الفني، لما لها من نتائج قد تؤثر تشكيليًا، وتدعم المضمون التعبيري للعمل الخزفي.
- التجريب المستمر، كونه من أهم الوسائل التي تساعد الخزاف على إيجاد حلول تشكيلية متنوعة.

المراجع:

-جوزيف بويندكستر و جوزيف داجنيز، ٢٠٠١، بأي سرعة نستطيع أن نمضي How Fast Can We Go?، ترجمة أماني الخياط، مقال بمجلة الثقافة العالمية، العدد ١٠٦، الكويت.

-صفاء محمود زايد، ٢٠٢٠ ،التحول في بنية الاشكال والهيئات في ضوء النظريات العلمية كمدخل لإثراء التصميمات الزخرفية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة.

-هبة عبد العال، ٢٠١٥ ، البنية الشبكية المركبة ثلاثية الابعاد لعمليات التصميم كمصدر للتصميمات الزخرفية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

-سوزان محمد إبراهيم، ٢٠١٣ ، تغيرات بنية التحول في ضوء نظرية الكم كمصدر للتصميم ثلاثي الأبعاد، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

- http://physikk.blogspot.com.eg
- https://www.marefa.org