

جمعية أمسيا مصر (التربية عن طريق الفن)  
المشهرة برقم (٥٣٢٠) سنة ٢٠١٤  
مديرية الشؤون الإجتماعية بالجيزة

دينامية العلاقة بين الطاقة والمادة  
وأثرها على القيم التشكيلية والتعبيرية  
في النحت المعاصر

**The dynamic relationship between energy  
and matter and its impact on the artistic  
and expressive values  
in contemporary sculpture**

إعداد

أ.م.د/ محمود بشندي قاسم

أستاذ مساعد النحت بقسم التعبير المجسم  
أستكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة أستاذ

تخصص - نحت

كلية التربية الفنية

جامعة حلوان

٢٠٢٢ م



الأمر الذي يستوجب إجراء دراسة توضح مدى تأثير النحاتين المعاصرين في صياغة إبداعاتهم النحتية بالمفاهيم العلمية عموماً والفيزيائية خاصة ، وذلك من خلال إجراء تطبيقات ذاتية والتركيز على بعض الظواهر الطبيعية والتكوينات الأرضية بمظاهرها المتنوعة من حيث الخواص الحسية والبصرية من خلال عمل مجموعة من التكوينات النحتية للتعبير عن العلاقة بين الطاقة والمادة باعتبار أن الأساليب والتقنيات التشكيلية تعد بمثابة طاقة تفاعل بين النحات والخامات والأدوات وينعكس أثر التفاعل في صورة منتجات فنية لها قيمتها الجمالية ، ومن خلال ذلك تتحدد مشكلة البحث في التساؤلات التالية :-

- كيف يمكن التعبير عن المفهوم الجمالي للعلاقة بين الطاقة والمادة بالأساليب والتقنيات التقليدية في مجال النحت ؟
- ماهي أنسب الطرق التقنية تشكلياً لابتكار تكوينات نحتية معاصرة للتعبير عن المظاهر الحسية الناتجة عن عوامل التعرية الطبيعية والتكوينات الجيولوجية ؟

#### هدف البحث :

- يهدف البحث إلى تحقيق الآتي :-
- التأكيد على دور العلاقة الديناميكية بين الطاقة والعناصر المادية.
- أثر الطاقة على الخواص الحسية والتركيبية للعناصر الطبيعية للتكوينات الجيولوجية .
- إجراء تطبيقات بهدف التعبير عن تلك العلاقة جمالياً بروية فنية معاصرة .

#### أهمية البحث :

تتحدد أهمية البحث في توضيح العلاقة بين المفاهيم العلمية والجمالية للظواهر الطبيعية وتأثيرها على اتساع أفق الرؤية الفنية والأساليب التشكيلية في الأعمال النحتية المعاصرة .

#### فروض البحث :

يفترض البحث الآتي :

١. أن المفهوم العلمي للعلاقة بين الطاقة والمادة أثر على الأبعاد التشكيلية والتعبيرية في الإبداعات النحتية المعاصرة .
٢. أنه يمكن التعبير عن المفاهيم الجمالية للعلاقة الدينامية بين الطاقة والمادة من خلال الطرق التشكيلية والأساليب التقنية التقليدية .

#### حدود البحث :

١. يقتصر البحث على دراسة مصطلح الطاقة والمادة كمفهوم في الفيزياء الحديثة .
٢. دراسة بعض النماذج النحتية التي توضح المفهوم الجمالي للعلاقة بين الطاقة والمادة .
٣. إجراء تطبيقات ذاتية من خلال عمل مجموعة من التكوينات النحتية التنوع والمعبرة عن العلاقة بين الطاقة والمادة تستلهم من بعض الظواهر الطبيعية والتكوينات الجيولوجية الأرضية.

#### منهجه البحث :

أولاً : يعتمد البحث على المنهج الوصفي من خلال الآتي :-

١. دراسة مفهوم مصطلح الطاقة والمادة في علم الفيزياء وعلاقته بالمفاهيم الجمالية للأعمال النحتية المعاصرة .

ثانياً : يعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي من خلال إجراء تطبيقات ذاتية تتناول الآتي :-

١. المفهوم الجمالي للعلاقة بين الطاقة والمادة وأثره على الشكل النحتي .

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)

٢. العلاقة بين الأسلوب الفني وعناصر بناء الشكل النحتي .
٣. العلاقة بين المفهوم الجمالي والمضمون التعبيري .

ويتم تصميم التطبيقات الذاتية من خلال الخطوات التالية :

١. تقسيم أعمال التطبيقات من خلال محورين وتصنيف الأعمال من خلالها .
٢. الخامات والأدوات المستخدمة في الإجراءات التشكيلية للتطبيقات .
٣. استخلاص نتائج التطبيقات الذاتية للبحث .

#### محددات التطبيقات الذاتية :

- الاقتصار على استخدام شكل الدائرة المتنوعة من حيث القطر والسلك وصياغتها تشكيليًا بالحالتين المفرغة والمصمتة .
- عمل تأثيرات ملمسية متنوعة تتناسب مع طبيعة المظهر البصري لتأثير فعل الطاقة على سطح العمل النحتي الممثل لعنصر المادة .

#### الكلمات المفتاحية:

❖ الطاقة - المادة - المفهوم الجمالي - الأساليب التشكيلية - القيم التعبيرية - النحت المعاصر.

#### موضوع الدراسة :

تمثل الطاقة Energy مفهوماً فيزيائياً ، ويعني القدرة على بذل شغل ، والطاقة في الكون موجودة بأشكال متعددة ، فهناك على سبيل المثال الطاقة الضوئية والحركية والحرارية والكهربائية والمغناطيسية والعديد من الأشكال الأخرى ، وتعرف الطاقة على أنها إحدى الكميات الفيزيائية القياسية التي يتم تحديدها من خلال المقدار الكمي فقط ، ويمكن استشعار الطاقة في كل ما يحدث في الكون من الظواهر الطبيعية المختلفة ، كما يمكن للطاقة أن تتحول من شكل إلى آخر، وهذا مؤشر على وجود العديد من أنواع الطاقة في حياتنا .

والمادة Matter هي الشكل المدرك للطاقة ، فالمادة والطاقة Energy وجهان لعملة واحدة يمكن تحويل أحدهما للآخر، فالمادة من السهل جدا تحويلها الى طاقة من خلال عملية الاحتراق كما في حالة الفحم والخشب يتحولان الى طاقة حرارية ، وكذلك الطاقة الكهربائية يمكن تحويلها الى طاقة ضوئية من خلال المصابيح ، وحرارية من خلال السخانات والمدافئ ، وكذلك يمكن تحويلها الى طاقة حركية بتدوير الآلات والمحركات الكهربائية .

ويذهب علماء الفيزياء الحديثة إلى القول : بأن المادة لها وزن وكتلة أما الطاقة فلا وزن لها ، وأن الطاقة تسلك سلوك المادة ، ولا يوجد تمييز بين الكتلة والطاقة ، كما أن كتلة المادة تمثل طاقة كامنة (مخزونة ) في نوى ذرات المادة .

ومن خلال ذلك التفسير الفيزيقي يمكن استخلاص حقيقة مؤداها أن جميع المدركات البصرية بجميع أشكالها المادية ومظاهرها ماهي إلا مجموعة متنوعة من الطاقات تحولت إلى أشكال مادية



شكل ١- جورج ريكي - الدوران في المجال -  
استانلس ستيل - روتردام - هولندا - ٤٥  
١٤,٦ x ١ x قدم - ١٩٦٩

متعددة اكتسبت صفاتها الحسية والبصرية نتيجة للتفاعلات المتبادلة بينها وبين الطاقات التي أدت إلى تشكيلها واكتساب هيناتها .

والفنان لا يرى الطبيعة من منظور واحد ، فحالته النفسية والوجدانية لها أثر في طريقة رؤيته حيث يكون الهدف الأساسي للفنان من دراسته للطبيعة هو التعرف على نظم وقوانين الطبيعة التي تختفي وراء المظهر الخارجي الذي يتشكل بفعل الطاقة الكونية التي تمثل قوى الطبيعة ، فالظواهر الطبيعية تعد القوى التي تتحكم في اكتساب الصفات البصرية والحسية للأشكال في الطبيعة .

إن دراسة بعض الظواهر الطبيعية وتأثيرها على الأشكال والهيئات في الطبيعة تصبح مثيراً للفنان من خلال التأمل والتذوق الجمالي ، فالطبيعة زاخرة بمظاهر وأشكال متباينة ومتنوعة ولانهائية من خلال ما تحتويه عناصرها على العديد من التراكيب التي تتضمن

علاقات ونظم بنائية وقيم جمالية لا حصر لها ، سواء كانت تتميز أنظمة هذه العناصر ومكوناتها بالدقة الشديدة أو بالعشوائية ، هذا بالإضافة إلى المظاهر المللمسية للعديد من عناصر الطبيعة التي تعترى أسطحها وهيئاتها بعض المظاهر والتأثيرات المتنوعة والتي تنتج أيضاً عن عوامل وقوى الطبيعة المختلفة كتأثير المد والجزر على سطح البحر صخور الشواطئ ، وتأثير الرياح على أشكال الكثبان الرملية ، وتأثير ملوحة المياه على الصخور الرسوبية ، وتأثير عوامل التعرية على أشكال الصخور والجبال وغيرها ، والتي تسهم في تكوين وتشكيل العديد من أنظمة الملامس في أسطح وهيئات هذه المكونات وتكسب كل منها مظهراً ملمسياً يختلف عن صورته الأساسية ، ويتوقف ذلك على مقدار ونوع القوى المؤثرة التي تعرض لها .

ولقد تأثر كثير من النحاتين المعاصرين بتلك النظرية وقدموا أعمالاً نحتية تعكس مدى العلاقة بين كل من الطاقة والمادة في صياغات ذات دلالات معبرة ، فعلى سبيل المثال النحات جورج ريكي Georg Ricky (أمريكا - ١٩٠٧ - ٢٠٠٢ ) (١) عام ١٩٦٠ إتجه إلى إنتاج مجسمات متحركة في الفراغ بحيث تتعامل مع طاقة الهواء كقوة دفع طبيعية لإتاحة الحرية لأشكاله للحركة المستمرة في الفراغ ، وذلك عن طريق استخدامه للأوزان المتكافئة بجعل محور الحركة على مسافة تعادل ١:٢ للجسم المتحرك وتعويض الجزء الأصغر بخامة مثل الرصاص كحشوات داخلية للجزء الأصغر من

1- Colin Naylor ; Contemporary Artistis ; Third Edition, st , james press , Chicago , London , 1989 .



شكل ٢ - تاكيس - الباليه المغناطيسي -  
متحف التيت جاليري للفن الحديث -  
نيويورك - ١٩٦١ .

منقطة المحور ليتعادل ثقلها النوعي مع الجزء الأكبر حتى يتحقق بذلك إتران الأجزاء مما يؤدي إلى التفاعل الديناميكي بين طاقة الهواء الطبيعية والجسم المادي للعمل في تحقيق مفهوم الحركة الفعلية . (١)

وكذلك النحات فاسيلاكيز تاكيس Takis Vassilakis - اليونان (١٩٢٥ - ٢٠١٩) (٢) حيث تركزت أعماله على وجه الخصوص في العلاقة بين البحث الفني والعلمي والفلسفي ، في دمج القوى الطبيعية في أعماله وخاصة الطاقة المغناطيسية والضوئية والكهربية في المنحوتات الأكثر ارتباطاً بالتجريد التجريبي ، فقد ابتكر أشكالاً فنية جديدة باستخدام المغناطيسية والضوء والصوت ١٩٧٠ ، وعلى مدار سبعين عاماً من العمل ابتكر عدداً من أقوى الأعمال الفنية في القرن العشرين وأكثرها إبداعاً وابتكاراً ومرحاً فيما يتعلق بمفهوم الطاقة والبحث عن جمال الكون الذي تحكم علاقاته الكهرومغناطيسية ، فكان



شكل ٣ - نيكولاس شوفر - مجموعة كرونوس رقم ٥  
( إسم أبو زيوس كبير الآلهة في الأساطير اليونانية القديمة ) -  
ستانلس ستيل - مصدر ضوء وصوت وحركة - المجر -  
١٩٦٠ .

مهماً بجعل المشاهد يدرك تأثيرات القوى غير المرئية التي تحرك العالم من خلال تكويناته الفنية التي اعتمدت في صياغتها على تأثير الطاقة المغناطيسية على الحركة والتغير.

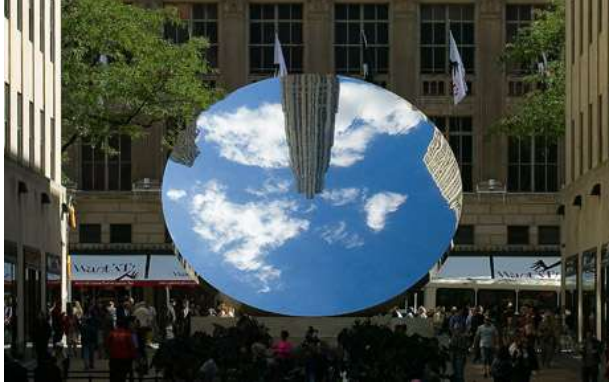
وأيضاً النحات نيكولاس شوفر Nicolas schoffer (١٩١٢ - ١٩٩٢) - المجر (٣) الذي ينتمي إلى الاتجاه " السيبراني " Cybernetics في الفن حيث اعتمد على توظيف النظم الالكترونية للتحكم في عناصر الضوء والحركة والصوت لإحداث حالة

2- Van Rosenthal ; George Ricky ; Harry N.Abrams Inc publishers ; New York ; 1977 ; P184

1- Peter Seliz: "Art In Our Times", Apictorial History , 1890 – 1980, Tomas & Hudson, New York, 1982.

2- Edward Lucie – Smith, Art Today: Phaidon Oxford L.T.d.1986.

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)



شكل ٤ - أنيش كابور - مرآة السماء - ٧م x ٥م x ٣م  
- لندن - ٢٠٠٦

شعورية مقصودة ومحددة لـدي المشاهد ،  
وتعكس أعماله مدى الاستفادة المباشرة من  
المعطيات التكنولوجية والقوانين الفيزيائية في  
مجال الحركة الإلكترونية والضوئية والتي  
يمكن تسميتها بالضوء حركية  
Luninokinetic بحيث يتم من خلالها التحكم  
في عناصر الطاقة الأربعة الضوء والحركة  
والفراغ والصوت عن طريق أجهزة عرض  
ذات أسطح عاكسة لإحداث تأثير نفسي وعقلي  
للمشاهد بطريقة محسوبة ومقننة.

ويلاحظ كذلك في أعمال النحات "أنيش كابور" Anish Kapoor ( هندي بريطاني –  
١٩٥٤ )<sup>(١)</sup> أنه يتعامل مع استقطابات ميتافيزيقية عميقة الجذور مثل الوجود والعدم ، والمكان  
واللامكان ، والصلب وغير الملموس ، ويتجلى اهتمامه بالضوء والظل ، ومن خلال هذا التفاعل بين  
الشكل الذي يمثل المادة و الطاقة الضوئية يعبر عن تأثير الانعكاس في الربط بين السماء والأرض ،  
حيث اشتهر بمنحوتاته وتركيباته التي تعبر عن بحثه الفني من خلال إنشاء الأحجام ذات النظم الهندسية  
والعضوية بالأسطح المصقولة والألوان المشبعة والكثيفة ، مستخدماً الثقوب والانعكاسات والمنظور  
والهياكل التي تتحدى طاقة الجاذبية الأرضية .

وتأتي أعمال النحات الإنجليزي " هنرى مور " Henry Moore انجلترا<sup>(٢)</sup> مؤكدة على  
مدي تأثير رؤيته الفنية بمشاهداته ودراسته لتأثيرات قوى الطاقات الطبيعية المختلفة كالرياح والمياه في  
عمليات التشكل لعناصر الطبيعة من الصخور والأصداف والشعاب المرجانية والعظم إلخ.....حيث عبر

2-<https://art-now-and-then.blogspot.com/2015/11/reflective-sculpture.html>

3-Patrick J. Kelleher: Living with Mopern Sculpture, University Press, New Jersey, 1982, P. 31

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)



شكل ٥ - هنري مور - جذع مضجع من جزئين - برونز

شكل ٦ - هنري مور - قطعة متشابكة - ١٩٦٤ - برونز .  
١١٥،٥ بوصة ارتفاع - حديقة ارنس - لندن .



شكل ٧ - جياكومتي - كلب سير - برونز - ١٩٦٥

عن تلك الظواهر بمعالجته التشكيلية للأسطح الخارجية لأعماله النحتية التي عكست تأثير عوامل التعرية الجوية والمائية على مظهر الملابس لعناصر الطبيعة التي استقى منها تكويناته النحتية المتنوعة .

وتتميز أعماله النحتية بالصفة العضوية " Vitality " والتي يطلق عليها " الأشكال الحيوية في النحت " وتظهر كذلك جهداً إبداعياً في فهم حقيقة الخامة التي اتخذ منها قضية لبناء أعماله النحتية ، حيث تناول العديد من الخامات الطبيعية كالأحجار والأخشاب ولجأ أيضاً إلى استخدام الخامات المخلفة Synthetic Materials مثل " الفيبر جلاس " (١) ويذكر "مور" أنه يقوم بعمل نموذج من " الجص Plaster " حتى يتمكن من السيطرة على المعالجات التشكيلية لهيئة العمل وتكون لديه القدرة على التغيير فيه بسهولة ، هذا بالإضافة إلى إمكانية تجزئة العمل إلى مجموعة أجزاء تيسيراً لعملية " صبّه Casting " بخامة " الفيبر جلاس Fiber Glass "

ولقد تأثرت الرؤية الفنية للنحات "جياكومتي" (٢) بظاهرة التلاشي والتحلل للأشكال في الطبيعة وعبر عنها من خلال أسلوبه الفني المتميز ، وعلى الرغم من اتباعه للأسلوب التقليدي في إنتاج منحاته ، إلا أنها تمثل تعبيراً غير مباشر عن علاقة تحولات الطاقة غير المدركة وتأثيرها على تغير الأشكال وتلاشي الحجوم والكتل المادية من خلال عمليات التحلل مما يؤكد على إمكانية التعبير بالأساليب التقليدية في النحت عن العلاقة بين الطاقة والمادة .

ويستنتج مما سبق :

1- Peter Seliz: Art in Our Times , Thomas & Hudson, New York, 1968, P. 390.

2- <https://ar.ilovevaquero.com/iskusstvo-i-razvlecheniya/55080-alberto-dzhakometti-biografiya-i-skulptury.html>

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)



- ١- أن المفهوم الجمالي - المتمثل في رؤية كل شئ من منظور الأحاسيس والمشاعر والتذوق الفني والذي يترتب عليه النزوع لإبتكار كل ماهو جديد - قد تأثر بالمفهوم العلمي لعلاقة الطاقة بالمادة بالرغم من الإختلاف في الرؤية الفنية.
- ٢- أن هناك تنوع في الأساليب الفنية مابين التقليدي اليدوي والتكنولوجي للتعبير عن تلك العلاقة.
- ٣- تعدد الخامات والتقنيات التشكيلية في بناء الأعمال النحتية المعاصرة بالرغم من الإشتراك المفهوم حول قضية الطاقة والمادة .
- ٤- أن التقنيات التقليدية يمكن توظيفها للتعبير جمالياً عن المفاهيم الخاصة بالعلاقة بين الطاقة والمادة .

### تصميم التطبيقات الذاتية :

من خلال الاستنتاجات السابقة تم تصميم التطبيقات الذاتية على محورين أساسيين للتشكيل وفق خطة منهجية للوصول إلى نتائج التطبيقات تم تقسيم التطبيقات إلى مجموعتان من الأعمال إتمدت أولاها على تحليل الأشكال الدائرية المفرغة التي يتوسطها فراغ نافذ ، أما المجموعة الثانية فقد اعتمدت على التشكيل بتحليل الأشكال الدائرية المصمتة ، وتمثل الأعمال هيئات نحتية لتكوينات متنوعة ومختلفة من حيث الصياغة الشكلية للكتل والحجوم والملامس والألوان ، وذلك من خلال النقاط التالية :

#### ١ . الخامات والأدوات المستخدمة في إجراءات التطبيقات الذاتية .

إعتمد تشكيل أعمال التطبيقات الذاتية على استخدام خامة الجبس ودفن التشكيل المعدنية الخاصة بالصب ، والأدوات التي تعطي تأثيرات ملمسية متنوعة مثل صفائح المنشار والمبارد الخشابي والصنفرة بدرجاتها المتعددة .

#### ٢ . الأساليب التقنية والإجراءات التشكيلية المستخدمة في التطبيقات الذاتية.

إعتمد تشكيل أعمال التطبيقات الذاتية على التفاعل المباشر بين خامة الجبس وطرق تشكيلها المتنوعة مابين الصب والتشكيل المباشر والقطع واللحام وإضفاء الملامس المختلفة بالأدوات الخاصة ، ومن خلال الخبرة الفنية الخاصة بالخامة والطرق التقنية المرتبطة بتشكيلها فقد تم تحضير مجموعة متنوعة من الأشكال الدائرية المتنوعة من حيث الأقطار والسمك بطريقة الصب المباشر داخل إطارات بلاستيكية دائرية مختلفة من حيث السطح مابين المستوية والمحدبة والمقعرة مغطاة بشرائح ورقية ذات ملامس متنوعة أو رقائيق بلاستيكية مجعدة بهدف الحصول على بصمة سالبة من تلك الملامس لتتشابه مع طبيعة المظهر البصري للتشققات الصخرية أو سطح الكتل الحجرية المتأكلة .

بالإضافة إلى التدخل المباشر أحيانا على سطح الخامة أثناء التشكيل قبل وصولها لمرحلة الشك والتصلب الكامل لإعطائها بعض الملامس العشوائية ، ثم القيام بعمليات التقطيع وإعادة تنظيم الأجزاء وفق رؤية مسبقة للحصول على تكوين نحتي بإجراء عمليات اللحام بنفس الخامة ، ثم تثبيت الأشكال فوق قواعد مختلفة الحجوم ، هذا بالإضافة إلى عمل بعض الملامس التشكيلية المقصودة بعد الانتهاء من بناء الشكل لإكساب المظهر السطحي مظهراً يجعلها أشبه بالطبيعة الصخرية أو الحجرية



العمل رقم ( ١ - أ ، ب )

اسم العمل : طواحين الهواء

أبعاد العمل : ٤٥ سم X ٤٥ سم X ١٧ سم

خامة العمل : جيس ملون

الضاربة في القدم باستخدام طريقة الباتينا باستخدام الطلاءات البلاستيكية والأكاسيد الترابية المتنوعة الألوان حتى تبدو أسطح الأعمال في حالة متهاكلة ومتغيرة متأثر بعامل الزمن .

### ٣. الوصف التحليلي لنتائج التطبيقات الذاتية .

يعتمد تحليل الأعمال النحتية للتطبيقات التطبيقية على محورين كالتالي :

- أ- المحور الأول : التشكيل باستخدام تحليل الأشكال الدائرية المفرغة .
- ب- المحور الثاني : التشكيل باستخدام تحليل الأشكال الدائرية المصمتة .

- المحور الأول : التشكيل باستخدام تحليل الأشكال الدائرية المفرغة ويشمل الأعمال من ( ١ : ٣ )

### العمل رقم ( ١ ) ( طواحين الهواء )

تكوين نحتي إعتد بناؤه على شكل دائرة مفرغة في وضع رأسي تم تشكيلها باستخدام خامة الجبس قطرها ( ٥٥ سم ) وسمكها ( ١٠ سم ) يتوسطها فراغ دائري قطرها ( ١٠ سم ) ، وتم التعامل مع الخامة بالتشكيل المباشر على السطح العلوي للحصول على ملمس دوامي متموج متعدد المستويات ومنتفخاً قليلاً في الوسط ، وباستخدام إجراءات التقطيع واللحام يتم بناء التكوين النحتي الذي يتخذ فيه شكل الدائرة الوضع الرأسي وذات وجهين الأمامي منها مقسم إلى ثمانية أجزاء مثلثية متدرجة المستويات تفصل بينها أنصاف أقطار الدائرة ، وقد تم تصميمها وتشكيلها بطريقة الطرح بحيث تشبه

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)



العمل رقم ( ٢ - أ ، ب )

اسم العمل : الكهف

أبعاد العمل : ٥٥ سم X ٥٥ سم X ٢٠ سم

خامة العمل : جيس ملون

أشكال طواحين الهواء وسواقي المياه المروحية ، وتم معالجة سطحها ومحيط الدائرة الخارجي بلمس منتظم يشبه الصخرة المشذبة ، أما الوجه الخلفي للشكل مقسم إلى جزئين يمثلان وترين على محيط الدائرة الرئيسية بالتبادل منشأهما حول محيط فراغ دائري بالمركز يصلانه بالمحيط الخارجي في تبادل بين المستويات مؤكدة على الحالة الدوامية من خلال الملمس الذي يشبه الأمواج بصورة حلزونية ، وقد استخدم ذلك الأسلوب التشكيلي لتحقيق قيم الوحدة والترابط والتنوع في معالجة أسطح الشكل الأمامي والخلفي ، ويعكس التكوين مضموناً تعبيرياً عن الحركة الدوامية للمياه من جهة والأشعة الهوائية من الجهة المقابلة تأكيداً على العلاقة المباشرة بين طاقة الرياح كقوة محرّكة وتأثيرها على تحقيق الحركة كمدرّكات بصرية في العديد من الأشكال في الطبيعة .

العمل رقم ( ٢ ) ( الكهف )

تكوين نحتي إعتد بناءؤه على شكل دائرة مفرّغة تم تشكيلها باستخدام خامة الجيس قطرها ( ٥٥ سم ) وسمكها ( ١٠ سم ) يتوسطها فراغ دائري قطرها ( ١٥ سم ) ، وتم التعامل مع الخامة بالتشكيل المباشر على السطح العلوي أثناء الصب بطريقة التمشيط بأداة مسننة للحصول على ملمس ممشط ، وباستخدام إجراءات التقطيع واللحام يتم بناء التكوين النحتي الذي يتخذ فيه شكل الدائرة

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)

الوضع الرأسي وذات وجهين الأمامي والخلفي منها مقسم إلى ثمانية أجزاء متغيرة المستويات يفصل بينها خطوط تمثل أنصاف أقطار تمتد من محيط الدائرة في اتجاه مركزها ، ويتخذ السطح الأمامي ملمساً مشدباً ومعالجة محيط الدائرة الخارجي بلمس عشوائي يشبه الصخور التحتانية بفعل الرياح ، وقد استخدم ذلك الأسلوب التشكيلي لتحقيق قيم الوحدة والترابط والتنوع في معالجة أسطح الشكل الأمامي والخلفي المتبادلان من حيث البروز والانخفاض مع بعضهما لارتباطهما بنفس الخطوط الفاصلة التي تقسم الدائرة إلى أجزاء متنوعة من حيث الشكل والمساحة ، ويعكس التكوين مضموناً تعبيرياً عن تأثير فعل الرياح في تشكيل التكوينات الجبلية وأسطح الصخور تأكيداً على العلاقة المباشرة بين طاقة الرياح وتأثيرها على المدركات البصرية المرئية في أشكال الطبيعة.



العمل رقم ( ٣ - أ ، ب )  
اسم العمل : خسوف جزئي  
أبعاد العمل : ٢٥ سم X ٢٥ سم X ١٧ سم  
خامة العمل : جبس ملون

### العمل رقم ( ٣ ) ( خسوف جزئي )

تكوين نحتي إعتد بناءؤه على شكل دائرة مفرغة في وضع رأسي تم تشكيلها باستخدام خامة الجبس قطرها ( ٣٥ سم ) وسمكها ( ١٠ سم ) يتوسطها فراغ دائري قطرها ( ٢٠ سم ) ، وتم التعامل مع الخامة بالتشكيل المباشر على السطح العلوي للحصول على ملمس مجعد عشوائي متعدد المستويات ، وباستخدام إجراءات التقطيع واللحام يتم بناء التكوين النحتي الذي يتخذ فيه شكل الدائرة الوضع الرأسي وذات وجهين الأمامي والخلفي منها مقسم إلى ثلاثة أجزاء متغيرة المستويات واختزال الجزء الرابع ليصبح فراغاً نصف دائري نافذ ، ويفصل بينها قطرين في وضع X متعامدين في مركز الدائرة ، ويتخذ

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)

السطح الأمامي ملمساً مجعداً ومعالجة محيط الدائرة الخارجي بلمس يشبه الصخور المشذبة ، أما الوجه الخلفي للشكل فهو متنوع المستويات من خلال اللمس الذي يشبه الصخور بصورة عشوائية ،

وقد استخدم ذلك الأسلوب التشكيلي لتحقيق قيم الوحدة والترابط والتنوع في معالجة أسطح الشكل الأمامي والخلفي المتبادلان بالإزاحة من حيث البروز والانخفاض مع بعضهما لارتباطهما بنفس الخطوط الفاصلة للأقطار المتقاطعة بالمركز ويقسمان كل من الدائرة الخارجية والداخلية إلى نصفين ، ويعكس التكوين مضموناً تعبيرياً عن ظاهرة الخسوف الجزئي للقمر نتيجة مروره في ظل الأرض من خلال العلاقات الضوء ظليلة على سطح العمل .



العمل رقم ( ٤ - أ ، ب )

اسم العمل : خسوف جزئي

أبعاد العمل : ٣٠ X ٣٠ سم ١٥ X سم

خامة العمل : جبس ملون

- المحور الثاني : التشكيل باستخدام تحليل الأشكال الدائرية المصمتة كالتالي :  
١. التشكيل باستخدام تحليل الدائرة إلى جزئين ويشمل الأعمال من ( ٤ ، ٥ )

العمل رقم (٤) ( خسوف جزئي )

تكوين نحتي إعتد بناؤه على شكل الدائرة المصمتة تم تشكيلها باستخدام خامه الجبس قطرها ( ٣٠ سم ) وسمكها ( ٨ سم ) وسطحها مجعد ومحدب قليلاً ، وباستخدام إجراءات التقطيع واللحام يتم بناء التكوين النحتي الذي يتخذ فيه شكل الدائرة الوضع الرأسي وذات وجهين مقسمان إلى

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)

جزئين متغيران في المستويات يفصل بينهما خط مستقيم يمثل قطر الدائرة في وضع مائل قليلاً ، ويتخذ السطح الأمامي ملمساً مشذباً في أحد نصفيه يقابله ملمس دوامي متموج بارز وغائر يدور حول المركز في نصفه الآخر ، ومعالجة محيط الدائرة الخارجي بملمس منتظم يشبه الصخرة المشدبة ، أما الوجه الخلفي للشكل فهو متنوع المستويات في أحد نصفيه ذو سطح محدب ومجدد الملمس يشبه الصخور المتشققة بصورة عشوائية يقابله في نصفه الآخر سطحاً مستويًا ومشذباً بطريقة دائرية حول المركز، وقد استخدم ذلك الأسلوب التشكيلي لتحقيق قيم الوحدة والترابط والتنوع في معالجة أسطح الشكل الأمامي والخلفي المتبادلان من حيث البروز والانخفاض مع بعضهما لارتباطهما بنفس الخط الفاصل المار بقطر الدائرة ويقسم الدائرة الرئيسية إلى جزئين متطابقين من حيث الشكل والمساحة ، ويعكس التكوين مضموناً تعبيرياً عن حالة التكوينات الصخرية الرسوبية المتأثرة بعوامل الزمن من جهة والهدوء في حركة الأسطح السهلية المنبسطة في الجهة المقابلة تأكيداً على العلاقة المباشرة بين طاقة الضغط وتأثيرها على تكوين الأشكال الطبيعية ، وقد اكتسب الشكل لوناً ذو مظهر يشبه الصخور القديمة تأكيداً لعامل الزمن ودوره في عملية التشكل .



العمل رقم ( ٥ - أ ، ب )

اسم العمل : تضاريس

أبعاد العمل : ٣٣ سم X ٣٣ سم X ١٧ سم

خامة العمل : جبس ملون

العمل رقم ( ٥ ) ( تضاريس )

تكوين نحتي إعتد بناءؤه على شكل الدائرة المصممة تم تشكيلها باستخدام خامة الجبس قطرهما ( ٣٣ سم ) وسمكها ( ٧ سم ) ، وباستخدام إجراءات التقطيع واللحام يتم بناء التكوين النحتي الذي

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)

يتخذ فيه شكل الدائرة الوضع الرأسي وذات وجهين مقسمان إلى جزئين متغيران في المستويات يفصل بينها خط مستقيم يمثل قطر الدائرة في وضع مائل بالإزاحة ، ويتخذ السطح الأمامي ملمساً مهشراً في أحد نصفيه يقابله ملمس مجعد بصورة عشوائية في النصف الآخر ، ومعالجة محيط الدائرة الخارجي بملمس منتظم يشبه الصخرة المشدبة ، أما الوجه الخلفي للشكل فهو الصورة المعكوسة للسطح الأمامي ، وقد استخدم ذلك الأسلوب التشكيلي لتحقيق قيم الوحدة والترابط والتنوع في معالجة أسطح الشكل الأمامي والخلفي المتبادلان من حيث البروز والانخفاض مع بعضهما لارتباطهما بنفس الخط الفاصل ، ويعكس التكوين مضموناً تعبيرياً عن التنوع في مظاهر التكوينات الظاهرية لتضاريس سطح الأرض نتيجة فعل الطاقات المتعددة المؤثرة عليها في جميع حالات التفاعل المستمر بين الطاقة والمادة ، وقد اكتسب الشكل لوناً ذو مظهر يشبه الصخور القديمة تأكيداً لعامل الزمن ودوره في عملية التشكل .



العمل رقم ( ٦ - أ ، ب )  
اسم العمل : المد والجزر  
أبعاد العمل : ٣٥ سم X ٣٥ سم X ٢٢ سم  
خامة العمل : جبس ملون

## ٢. التشكيل باستخدام تحليل الدائرة إلى ثلاثة أجزاء ويشمل الأعمال من ( ٦ : ٩ ) العمل رقم ( ٦ ) ( المد والجزر )

تكوين نحتي إعتد بناؤه على شكل الدائرة المصممة تم تشكيلها باستخدام خامة الجبس قطرها ( ٣٥ سم ) وسمكها ( ٨ سم ) ، وتم التعامل مع الخامة بالتشكيل المباشر على السطح العلوي للحصول على ملمس دوامي متموج متعدد المستويات بين البارز والغائر ، وباستخدام إجراءات التقطيع واللحام يتم بناء التكوين النحتي الذي يتخذ فيه شكل الدائرة الوضع الرأسي وذات وجهين مقسمان إلى ثلاثة أجزاء متغيرة في المستويات بالإزاحة يفصل بينها خطان متعامدان في نقطة المركز يمثل أحدهما

قطر الدائرة الأفقي في وضع مائل قليلاً والأخري يمثل نصف قطرها الرأسي في الجزء العلوي ، ويتخذ النصف السفلي من السطح الأمامي ملمساً متموجاً متعدد المستويات بشكل عشوائي والذي يشبه الأمواج المتلاطمة التي تدور حول المركز والجزئين العلويين ذوي أسطح مستوية ومشذبة ، أما الوجه الخلفي للشكل فيمثل الرؤية المعكوسة نتيجة التبدل بين أجزاء التكوين ويربط بينهما سطح محيط الدائرة المشذب ، وقد استخدم ذلك الأسلوب التشكيلي لتحقيق قيم التنوع والوحدة في معالجة أسطح الشكل الأمامي والخلفي المتبادلان من حيث التقدم والتراجع عكس بعضهما لارتباطهما بنفس الخطوط الفاصلة التي تتجمع في مركز الدائرة ، ويعكس التكوين مضموناً تعبيرياً عن حالة المد والجزر المتأثرة بالتجاذب بين الأرض والقمر ، والتذبذب في حركة الأسطح ذات الحركة الدوامية تعكس العلاقة المباشرة بين طاقة الشد والجذب وتأثيرهما على تشكل الأمواج ، وقد اكتسب الشكل لوناً متدرجاً بين الفاتح والقاتم لتأكيد العلاقات الضوء ظلوية.



العمل رقم ( ٧ - أ ، ب )

اسم العمل : السيل

أبعاد العمل : ٣٠ سم X ٣٠ سم X ١٥ سم

خامة العمل : جبس ملون

العمل رقم ( ٧ ) ( السيل )

تكوين نحتي إعتد بناؤه على شكل الدائرة المصممة تم تشكيلها باستخدام خامة الجبس قطرها ( ٣٠ سم ) وسمكها ( ٩ سم ) ، وتم التعامل مع الخامة بالتشكيل المباشر على السطح العلوي للحصول على ملمس متموج متدرج المستويات بين البارز والغائر ، وبعد تمام تصلب الخامة بصورة نهائية تبدأ عملية بناء التكوين النحتي بالتقطيع واللحام الذي يتخذ فيه شكل الدائرة الوضع الرأسي وذات وجهين مقسمان إلى ثلاثة أجزاء متغيرة في أوضاعها ومتباينة في مساحاتها بالإزاحة والتمفصل بالقرب (AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)



من مركز الدائرة حيث يفصل بينها ثلاثة خطوط تمثل أوتاراً داخل الدائرة في وضع مائل قليلاً ، ويتخذ سطح الوجه الأمامي ملمساً متموجاً متعدد المستويات بشكل عشوائي والذي يشبه قوة مياه السيول في حركة إندفاعها وتدفقها ، أما الوجه الخلفي للشكل فيمثل الرؤية المعكوسة حيث الأسطح ذات الملامس الهادئة شبه الملساء ويربط بينهما سطح محيط الدائرة المشذب ، وقد استخدم ذلك الأسلوب التشكيلي لتحقيق قيم التنوع والوحدة في معالجة أسطح الشكل الأمامي والخلفي المتبادلان من حيث التقدم والتراجع عكس بعضهما لارتباطهما بنفس الخطوط الفاصلة التي تتجمع بالقرب من مركز الدائرة ، ويعكس التكوين مضموناً تعبيرياً عن ظاهرة السيول العارمة ، والتذبذب في حركة الأسطح تعكس العلاقة المباشرة بين طاقة الدفع وتأثيرها على تشكيل الأمواج ، وقد اكتسب الشكل لونا متدرجاً بين الفاتح والقاتم لتأكيد العلاقات الضوء ظلية ، وتحقق القيمة الجمالية من خلال التفاعل بين جميع عناصر بناء الشكل النحتي متمثلة في الخامة وطرق تشكيلها المتنوعة من خلال الصب والتقطيع واللحام وإضافة الملامس والتلوين بحيث يبدو التكوين النحتي في حالة من التوافق بين الجوانب التشكيلية والمضمون التعبيري .



العمل رقم ( ٨ - أ ، ب )

اسم العمل : البركان

أبعاد العمل : ٣٥ سم X ٣٥ سم X ١٦ سم

خامة العمل : جبس ملون

العمل رقم ( ٨ ) ( البركان )

تكوين نحتي إعتد بناؤه على شكل الدائرة المصممة تم تشكيلها باستخدام خامة الجبس قطرهما ( ٣٥ سم ) وسمكها ( ٩ سم ) ، وتم التعامل مع الخامة بالتشكيل المباشر على السطح العلوي للحصول على ملمس فقاعي متعدد المستويات بين البارز والغائر، وباستخدام إجراءات التقطيع واللحام

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)

يتم بناء التكوين النحتي الذي يتخذ فيه شكل الدائرة الوضع الرأسي وذات وجهين مقسمان إلى ثلاثة أجزاء متغيرة في المستويات بالإزاحة المتأرجحة يفصل بينها خطان منفرجان ومائلان على المحور الرأسي يمثلان وتران في الدائرة ، أما الوجه الخلفي للشكل فيمثل الرؤية المقابلة بلمس الفقاعات ويربط بين السطحين محيط الدائرة المشذب ، وقد استخدم ذلك الأسلوب التشكيلي لتحقيق قيم التنوع والوحدة في معالجة أسطح الشكل الأمامي والخلفي المتبادلان من حيث التقدم والتراجع عكس بعضهما لارتباطهما بنفس الخطوط الفاصلة ، ويعكس التكوين مضموناً تعبيرياً عن حالة ثورة البركان ، والتذبذب في حركة الأسطح المجعدة تعكس العلاقة المباشرة بين طاقة التفاعل لقوى الطرد الداخلية وتأثيرها على تشكيل سطح الأرض بمقذوفات البركان ذات الملمس الفقاعي ، وقد اكتسب الشكل لونا متدرجاً بين الفاتح والقاتم لتأكيد العلاقات الضوء ظلية.



العمل رقم ( ٩ - أ ، ب )

اسم العمل : تحول

أبعاد العمل : ٣٠ سم X ٣٠ سم X ١٧ سم

خامة العمل : جبس ملون

العمل رقم ( ٩ ) ( تحول )

تكوين نحتي إعتد بناؤه على شكل الدائرة المصممة تم تشكيلها باستخدام خامة الجبس قطرها ( ٣٠ سم ) وسمكها ( ٧ سم ) ، وتم التعامل مع الخامة بالتشكيل المباشر على السطح العلوي للحصول على ملمس فقاعي متعدد المستويات بين البارز والغائر ، وباستخدام إجراءات التقطيع واللحام يتم بناء التكوين النحتي الذي يتخذ فيه شكل الدائرة الوضع الرأسي وذات وجهين مقسمان إلى ثلاثة أجزاء متغيرة في المستويات بالإزاحة يفصل بينها خطان مائلان في اتجاه واحد ومنفرجان في الجزء العلوي يمثلان أوتار في الدائرة ، ويتخذ السطح الأمامي ملمساً مجعداً متعدد المستويات بشكل عشوائي

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)

والذي يشبه الأمواج المتلاطمة ، أما الوجه الخلفي للشكل فيمثل الرؤية المقابلة ذات الملمس الفقاعي بتنوع علاقاته ، ويربط بينهما سطح محيط الدائرة الممشط بخطوط متعاكسة ، وقد استخدم ذلك الأسلوب التشكيلي لتحقيق قيم التنوع والوحدة في معالجة أسطح الشكل الأمامي والخلفي المتبادلان من حيث التقدم والتراجع عكس بعضهما لارتباطهما بنفس الخطوط الفاصلة ، ويعكس التكوين مضموناً تعبيرياً عن حالة التحول في شكل المادة نتيجة تأثير قوى الطاقة الواقعة عليها من خلال التذبذب في حركة الأسطح ذات الحركة الفقاعية تعكس العلاقة المباشرة بين طاقة الضغط والحرارة وتأثيرها على تشكل أسطح المواد في حالة السيولة ، وقد اكتسب الشكل لوناً متدرجاً بين الفاتح والقاتم لتأكيد العلاقات الضوء ظليلة .



العمل رقم ( ١٠ - أ ، ب )

اسم العمل : تصدع

أبعاد العمل : ٥٠ سم X ٥٠ سم X ١٦ سم

خامة العمل : جبس ملون

٣. التشكيل باستخدام تحليل الدائرة إلى أربعة أجزاء فأكثر ويشمل الأعمال من ( ١٠ : ١٣ )

العمل رقم ( ١٠ ) ( تصدع )

تكوين نحتي إعتد بناءؤه على شكل الدائرة المصممة تم تشكيلها باستخدام خامة الجبس قطرها ( ٤٠ سم ) وسمكها ( ٧ سم ) ، وتم التعامل مع الخامة بالتشكيل المباشر على السطح العلوي للحصول على ملمس فقاعي متعدد المستويات بين البارز والغائر ، وباستخدام إجراءات التقطيع واللحام يتم بناء التكوين النحتي الذي يتخذ فيه شكل الدائرة الوضع الرأسي وذات وجهين مقسمان إلى أربعة أجزاء متغيرة في المستويات يفصل بينها خطان مستقيمان يمثلان وترين متقاربين في الجهة العليا

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)

من الدائرة في وضع مائل قليلاً ، ويتخذ السطح الأمامي ملمساً مجعداً بارز وغانر بشكل عشوائي متصلاً بمحيط الدائرة الخارجي بنفس الملمس الذي يشبه الطين اليابس ، أما الوجه الخلفي للشكل فهو متنوع المستويات وذو سطح ملمسه فقاعي يشبه الصخور فوهات البراكين الخامدة بصورة عشوائية ، وقد استخدم ذلك الأسلوب التشكيلي لتحقيق قيم الوحدة والترابط والتنوع في معالجة أسطح الشكل الأمامي والخلفي المتبادلان من حيث الإرتفاع والانخفاض مع بعضهما لارتباطهما بنفس الخطوط الفاصلة بطريقة متأرجحة تتم فصل على محيط الدائرة ، ويعكس التكوين مضموناً تعبيرياً عن حالة التكوينات الرسوبية المتراكمة والمتأثرة بعوامل الزمن من جهة والتذبذب في حركة الأسطح ذات النتوءات الكثيفة في الجهة المقابلة تأكيداً على العلاقة المباشرة بين طاقة الضغط والحرارة وتأثيرهما على تكوين السطح الظاهري للتكوينات الأرضية ، وقد اكتسب الشكل لوناً ذو مظهر يشبه التكوينات الصخرية المتآكلة بفعل الزمن .



العمل رقم ( ١١ - أ ، ب )

اسم العمل : إنزلاق

أبعاد العمل : ٤٥ سم X ٤٥ سم X ٢٣ سم

خامة العمل : جبس ملون

العمل رقم ( ١١ ) ( إنزلاق )

نحتي إعتد بناؤه على شكل الدائرة المصممة تم تشكيلها باستخدام خامة الجبس قطرها ( ٥٠ سم ) وسمكها ( ٧ سم ) ، وتم التعامل مع الخامة بالتشكيل المباشر على السطح العلوي للحصول على ملمس متموج ومتعدد المستويات بين البارز والغانر ، وباستخدام إجراءات التقطيع واللحام يتم بناء التكوين النحتي الذي يتخذ فيه شكل الدائرة الوضع الرأسي وذات وجهين مقسمان إلى أربعة أجزاء متغيرة في المستويات بالإزاحة يفصل بينها ثلاثة خطوط يمثل أحدها قطر الدائرة الأفقي في وضع مائل

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)

قليلاً والأخرا ن يمثلان نصفي قطرها الرأسي يتعامدان عليه وينحرفان عن المركز، ويتخذ السطح الأمامي ملمساً متموجاً متعدد المستويات بشكل عشوائي والذي يشبه الأمواج الهائجة التي تدور حول مركز الدائرة ، أما الوجه الخلفي للشكل فذو سطح أملس يربط بين وجهيها ملمس محيط الدائرة المشذب ، وقد استخدم ذلك الأسلوب التشكيلي لتحقيق قيم التنوع والوحدة في معالجة أسطح الشكل الأمامي والخلفي المتناقضان من حيث التقدم والتراجع عكس بعضهما لارتباطهما بنفس الخطوط الفاصلة بينها ، ويعكس التكوين مضموناً تعبيرياً عن حالة الإرتفاع والانخفاض في الصفائح التكتونية للقشرة الأرضية ، والتذبذب في حركة الأسطح تعكس العلاقة المباشرة بين طاقة الضغط والمواد الصلبة في إحداث الخلطة ، وقد اكتسب الشكل لوناً متدرجاً بين الفاتح والقاتم لتأكيد العلاقات الضوء ظلية .



العمل رقم ( ١٢ - أ ، ب )

اسم العمل : كسوف حلقي

أبعاد العمل : ٢٥ سم X ٢٥ سم X ١٨ سم

خامة العمل : جبس ملون

العمل رقم ( ١٢ ) ( كسوف حلقي )

تكوين نحتي إعتد بناءؤه على شكل الدائرة المصممة تم تشكيلها باستخدام خامة الجبس قطرها ( ٢٥ سم ) وسمكها ( ١٠ سم ) ، وتم التعامل مع الخامة بالتشكيل المباشر على السطح العلوي للحصول على ملمس متعرج بطريقة عشوائية ومتعدد المستويات بين البارز والغائر ، وباستخدام إجراءات التقطيع واللحام يتم بناء التكوين النحتي الذي يتخذ فيه شكل الدائرة الوضع الرأسي وذات وجهين مقسمان إلى أربعة أجزاء متغيرة في المستويات بالإزاحة يفصل بينها خطان يمثل أحدها قطر الدائرة الداخلية قطرها ( ١٥ سم ) في وضع أفقي أثناء الصب مائل ويقسمها إلى نصفين ، أما الآخر فيمثل محيط الدائرة الداخلية ويقسم المحيط الخارجي إلى نصفين يحيطون بها على هيئة أقواس بحيث يتعامد القطر الداخلي مع إمتداد الخط الفاصل بين القوسين الخارجيين ، ويتخذ السطح الأمامي

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)

لملمساً متموجاً متعدد المستويات بشكل عشوائي والذي يشبه الصخور التحتائية بالشواطئ ، أما الوجه الخلفي للشكل فذو سطح أملس يربط بين وجهيها ملمس محيط الدائرة المشذب ، وقد تم التبديل في أوضاع الأجزاء بالوضع العكسي والإزاحة ثم اللحام لبناء تكوين نحتي متنوع العلاقات ، وقد استخدم ذلك الأسلوب التشكيلي لتحقيق قيم التنوع والوحدة في معالجة أسطح أجزاء الشكل الأمامي والخلفي المتناقضة من حيث الملمس المتغير بين الأملس والمشذب والخشن وكذلك الحال في الأوضاع بين التقدم والتراجع عكس بعضهم لارتباطهم بنفس الخطوط الفاصلة بينهم ، ويعكس التكوين مضموناً تعبيرياً عن حالة الكسوف الحلقي للشمس من خلال التذبذب في مظهر الأسطح التي تمثل مرور ظل القمر أمامها محدثاً تبايناً في إدراك أجزاء منها مابين المضيء والمعتم ، وقد اكتسب الشكل لوناً متدرجاً بين الفاتح والقاتم لتأكيد العلاقات الضوء ظلوية ، أما الناحية الجمالية للشكل النحتي فتتمثل علاقة التفاعل بين جميع عناصر بناؤه من خلال الخامة وطرق تشكيلها المتنوعة من صب وتقطيع ولحام وتنوع في الملامس الخارجية وتنوع درجاته اللونية ، بحيث يبدو التكوين العام في حالة من التوافق بين الجوانب التشكيلية والمضمون التعبيري .



العمل رقم ( ١٣ - أ ، ب )

اسم العمل : هبوط أرضي

أبعاد العمل : ٣٥ سم X ٣٥ سم X ٢٠ سم

خامة العمل : جبس ملون

العمل رقم ( ١٣ ) ( هبوط أرضي )

تكوين نحتي إعتد بناؤه على شكل الدائرة المصممة تم تشكيلها باستخدام خامة الجبس قطرها ( ٣٥ سم ) وسمكها ( ٨ سم ) وأثناء الصب تم تجهيزه مرتين للحصول على سطحين مجعدين بصورة مختلفة ومتعدد المستويات بين البارز والغائر، وباستخدام إجراءات التقطيع واللحام يتم بناء

(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)

التكوين النحتي الذي يتخذ فيه شكل الدائرة الوضع الرأسي وذات وجهين مقسمان إلى خمسة أجزاء متغيرة في المستويات بالإزاحة يفصل بينها أربعة خطوط إثنان منهما يمثلان قطران في الدائرة في وضع مائل قليلاً والآخران يمثلان وترين يتعامدان عليهما وينحرفان عن المركز، ويتخذ السطح الأمامي ملمساً متموجاً متعدد المستويات بشكل عشوائي يشبه التكوينات الصخرية ، أما الوجه الخلفي للشكل فذو سطح متدرج المستويات بصورة هادئة ، ويربط بين وجهيها ملمس محيط الدائرة المشذب ، وقد استخدم ذلك الأسلوب التشكيلي لتحقيق قيم التنوع والوحدة في معالجة أسطح الشكل الأمامي والخلفي المتقابلان من حيث التقدم والتراجع عكس بعضهما لارتباطهما بنفس الخطوط الفاصلة بينهما ، ويعكس التكوين مضموناً تعبيرياً عن حالة الإرتفاع والانخفاض في الصفائح التكتونية للقشرة الأرضية ، والتذبذب في حركة الأسطح تعكس العلاقة المباشرة بين طاقة الضغط والمواد الصلبة في حدوث الإرتفاع والهبوط الأرضي ، وقد اكتسب الشكل لونا متدرجاً بين الفاتح والقاتم لتأكيد العلاقات الضوء ظلية.

### النتائج :

من خلال الدراسة النظرية فقد توصل البحث لبعض النتائج أهمها :-

1. تغير الرؤية الجمالية للنحاتين المعاصرين من خلال التعرف على النظريات العلمية .
2. تطور الأساليب الفنية للنحاتين المعاصرين للتعبير عن المضامين العلمية الخاصة بالعلاقة بين الطاقة والمادة .
3. تطور الخامات والأدوات المستخدمة في الصياغات التشكيلية للأعمال النحتية المعاصرة.
4. توظيف التقنيات الصناعية في تحقيق المفاهيم الجمالية في الأعمال النحتية المعاصرة.

ومن خلال التطبيقات الذاتية للبحث تم استنتاج عدد من النقاط أهمها:-

1. أن التعرف على المفهوم العلمي لعلاقة الطاقة بالمادة ساعد على دعم وزيادة الرؤية الفنية والابتكار نتيجة لتعميق الجانب المعرفي لنظرية ذات ارتباط واقعي وحقيقي بالمجال التشكيلي الذي يعتمد على العديد من المواد ( الخامات التشكيلية ) .
2. أن الاستبصار الجمالي للأسلوب الفني في التشكيل يحقق الجوانب التعبيرية من خلال الاعتماد على الخبرة السابقة والتخطيط للنتائج المتوقعة نتيجة التفاعل المباشر مع الخامة .
3. أن اختيار الشكل الدائري يمثل أحد العوامل الداعمة لتحقيق الأهداف الفنية لتطبيقات الذاتية باعتبار الدائرة من الناحية الهندسية أم الأشكال ومن الناحية الرمزية تمثل الديمومة وتعكس العلاقة الدينامية بين جميع حالات التفاعلات بجميع صورها .
4. أن الاعتماد على خامة تقليدية بسيطة كخامة الجبس يعد تحدياً للتدليل على إمكانية تحقيق العلاقة الدينامية بين الطاقة المتمثلة في الأداء التشكيلي والخامة ذات الإمكانيات التشكيلية المختلفة وذلك من خلال إمكانية التعامل معها في حالاتها السائلة والصلبة بطرق الصب والتشكيل المباشر واكسابها العديد من الصفات اللمسية والبصرية للتأكيد على إمكانية توظيف أبسط الإمكانيات في إجراء الجارب في العملية التعليمية .

## التوصيات :

١. الاهتمام بالقاعدة المعرفية بالنظريات العلمية وعلاقتها بالفن لتدعيم الرؤية الفنية والابتكارية .
٢. تنمية الخبرة الفنية في تشكيل الخامات لتحقيق الجوانب التعبيرية ونمو الاستبصار الجمالي واكتشاف الأسلوب الفني.
٣. دعم وتشجيع الممارسة والتجريب لتحقيق نمو الخبرة التشكيلية والتمكن من تحقيق الأهداف الفنية لطلاب ودارسي فن النحت .

## المراجع :

١. د/ سعد حسن صالح باشا - الجيولوجيا العامة والبيئية (علوم الأرض) - كلية العلوم - الجامعة الأردنية - دار زهران للنشر - ط ٢ عمان - الأردن - ١٩٩٦ .
٢. د/ ميشيل كامل عطاء الله - أساسيات الجيولوجيا - دار المسيرة - عمان - الأردن - ط ٣ - ٢٠٠٩م.
٣. هايلي بيرنتش - ٥٠ فكرة يجب تعرفها عن الكيمياء - ترجمة : سارة أحمد كمال - المجموعة العربية للتدريب والنشر - الطبعة الأولى - ٢٠١٩ .

## الرسائل العلمية :

١. ميشيل سمير جورجى بشارة - الظواهر الطبيعية وأثرها في تشكيل العمل النحتي - ماجستير - كلية التربية الفنية - ٢٠٠٢م .
٢. آلاء سامي يحيى أحمد - الطاقة الكامنة وتأثيرها على النظم التشكيلية في النحت المعاصر كمدخل للتدريس في التربية الفنية - ماجستير - كلية التربية الفنية - ٢٠١٨م.
٣. هاني شوقي البغدادي - النظم البنائية للطاقة في الطبيعة كمصدر للرؤية الفنية في النحت المعاصر - دكتوراة - كلية التربية الفنية - ٢٠١٧م.
٤. إسلام محمد السيد هيبه - أمل متولى إبراهيم ابو قمر - شيماء إبراهيم مصطفى سليمة - الملامس الناتجة عن عوامل التعرية مصدرا لإثراء اللوحة الزخرفية - المجلة العلمية لكلية التربية النوعية العدد الرابع - يونية - ٢٠١٥ - الجزء الأول.

## References:

1. Colin Naylor ; Contemporary artists ; Third Edition, st , james press , Chicago , London , 1989 .
2. Van Rosenthal ; George Ricky ; Harry N.Abrams Inc publishers ; New York ; 1977 ; P184
3. Peter Seliz: “Art in Our Times”, A pictorial History, 1890 – 1980, Tomas & Hudson, New York, 1982.
4. Edward Lucie – Smith, Art Today: Phaidon Oxford L.T.d.1986.
5. <https://ar.ilovevaquero.com/iskusstvo-i-razvlecheniya/55080-alberto-dzhakometti-biografiya-i-skulptury.html>



**Sources:**

1. <https://art-now-and-then.blogspot.com/2015/11/reflective-sculpture.html>
2. : <https://sotor.com/%D9%85%D8%A7-%D9%87%D9%8A-%D8%A3%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A7%D9%82%D8%A9/>
3. : [https://mawdoo3.com/%D8%A8%D8%AD%D8%AB\\_%D8%B9%D9%86\\_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D8%AF%D8%A9\\_%D9%88%D8%AE%D9%88%D8%A7%D8%B5%D9%87%D8%A7](https://mawdoo3.com/%D8%A8%D8%AD%D8%AB_%D8%B9%D9%86_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D8%AF%D8%A9_%D9%88%D8%AE%D9%88%D8%A7%D8%B5%D9%87%D8%A7)

## ملخص البحث

### دينامية العلاقة بين الطاقة والمادة وأثرها على القيم التشكيلية والتعبيرية في النحت المعاصر

تعرض البحث لنظرية العلاقة بين الطاقة والمادة باعتبار أن جميع المدركات البصرية في الكون قد نشأت نتيجة التفاعل بين مجموعة من الطاقات وتحول بعضها إلى أشكال أخرى ، وقد اتخذ كوكب الأرض كأحد الأشكال الكونية تكوينه ومظهره الخارجي من تلك العلاقة التي حددت طبيعته الحسية لصفات ومظاهر عناصره ، حيث يختلف كل تكوين من التكوينات الأرضية بالظروف والعوامل الطبيعية التي ساعدت على إكسابه خصائصه المميزة ، وبالتالي فإن تلك الظواهر تمثل ركيزة أساسية يمكن الإفادة منها في الإبداعات النحتية من خلال توظيف الأساليب الفنية بهدف البحث في العلاقة المستمرة للتفاعل بين الطاقة والمادة في صياغة تكوينات نحتية معبرة.

الأمر الذي يستوجب إجراء دراسة للتحقق من مدى تأثر النحاتين المعاصرين في صياغة إبداعاتهم النحتية بالمفاهيم الفيزيائية ، وذلك من خلال إجراء تطبيقات ذاتية والتركيز على بعض الظواهر الطبيعية باعتبار أن الأساليب الإجرائية والتقنيات التشكيلية طاقة تفاعل مع المواد ويتضح أثرها في صورة منتج فني له قيمة جمالية .  
وتحددت مشكلة البحث في السؤال التالي:-

- كيف يمكن التعبير عن المفهوم الجمالي للعلاقة بين الطاقة والمادة بالأساليب والتقنيات التقليدية في مجال النحت ؟

- كيف يتخذ من المظاهر الحسية الناتجة عن عوامل التعرية الطبيعية والتكوينات الجيولوجية مدخلاً تشكلياً لا ابتكار تكوينات نحتية معاصرة ؟

ويهدف البحث إلى التأكيد على دور العلاقة الدينامية بين الطاقة والعناصر المادية وأثرها على الخواص الحسية والتركيبية للعناصر الطبيعية والتعبير عنها من خلال تشكيلات نحتية متنوعة تتحقق من خلالها القيم الجمالية بروية فنية معاصرة.

وتحددت أهمية البحث في توضيح العلاقة بين المفاهيم العلمية للظواهر الكونية وتأثيرها على العملية الإبداعية والرؤى الفنية والأساليب التشكيلية للأعمال النحتية المعاصرة .

واقترض البحث الآتي : أن المفهوم العلمي للعلاقة بين الطاقة والمادة من قد أثر على الرؤية الجمالية والأساليب الفنية للنحاتين المعاصرين ، وأن المفهوم الجمالي للعلاقة بين الطاقة والمادة له أثر على الأبعاد التشكيلية والتعبيرية في الإبداعات النحتية المعاصرة .

واقترض البحث على دراسة مصطلح الطاقة والمادة كمفهوم علمي في الفيزياء الحديثة ، ودراسة المفهوم الجمالي للعلاقة بين الطاقة والمادة في نماذج نحتية معاصرة ، وإجراء تطبيقات ذاتية للتحقق من فروض البحث .

واعتمدت منهجية البحث على المنهج الوصفي التحليلي في دراسة مفهوم مصطلح الطاقة والمادة في علم الفيزياء وعلاقته بالمفاهيم الجمالية للأعمال النحتية المعاصرة .

واعتمد البحث على المنهج التجريبي من خلال إجراء تطبيقات ذاتية لتحقيق المفهوم الجمالي للعلاقة بين الطاقة والمادة وأثره على الشكل النحتي ، والعلاقة بين الأسلوب الفني وعناصر بناء الشكل النحتي ، والعلاقة بين المفهوم الجمالي والمضمون التعبيري ، وذلك على محورين وتصنيف الأعمال من خلالهما وتحليل نتائج التطبيقات الذاتية للبحث .

## **Research Summary**

### **The dynamic relationship between energy and matter and its impact on the artistic and expressive values in contemporary sculpture**

The research presented the theory of the relationship between energy and matter considering that all visual perceptions in the universe arose as a result of the interaction between a group of energies and some of them were transformed into other forms. Each of the earth formations differs in the natural conditions and factors that helped give it its distinctive characteristics, and therefore these phenomena represent a basic pillar that can be used in sculptural creations by employing artistic methods with the aim of researching the continuous relationship of the interaction between energy and matter in formulating expressive sculptural formations.

Which necessitates conducting a study to verify the extent to which contemporary sculptors are affected in formulating their sculptural creations with physical concepts, by conducting an applied experiment and focusing on some natural phenomena, considering that procedural methods and plastic techniques are an energy of interaction with materials and their effect is evident in the form of an artistic product with an aesthetic value.

The research problem was identified in the following question: -

- How can the aesthetic concept of the relationship between energy and matter are expressed in traditional methods and techniques in the field of sculpture?
- How to take the sensory manifestations resulting from natural erosion and geological formations as a plastic entrance to create contemporary sculptural formations?

The research aims to emphasize the role of the interactive relationship between energy and material elements and their impact on the sensory and structural properties of natural elements and their expression through various sculptural formations through which aesthetic values are achieved with a contemporary artistic vision.

The importance of the research was determined in clarifying the relationship between scientific concepts of cosmic phenomena and their  
(AmeSea Database – ae – Oct - 2022- 591)

impact on the creative process, artistic visions and plastic methods for contemporary sculptural works.

The following research assumed: that the scientific concept of the relationship between energy and matter has affected the aesthetic vision and artistic methods of contemporary sculptors, and that the aesthetic concept of the relationship between energy and matter has an impact on the plastic and expressive dimensions in contemporary sculptural creations.

The research was limited to studying the term energy and matter as a scientific concept in modern physics, studying the aesthetic concept of the relationship between energy and matter in contemporary sculptural models, and conducting an applied experiment to verify the research hypotheses.

The research methodology relied on the descriptive analytical approach in studying the concept of the term energy and matter in physics and its relationship to the aesthetic concepts of contemporary sculptural works.

The research relied on the experimental method by conducting an applied experiment to achieve the aesthetic concept of the relationship between energy and matter and its impact on the sculptural form, and the relationship between the artistic style and the elements of building the sculptural form, and the relationship between the aesthetic concept and the expressive content, on two axes and the classification of works through them and the analysis of the results of the applied experiment for research.