



الطبعتان العضوية والهندسية وعلاقتها بفن النحت الحديث  
**Organic and Geometric nature and  
their relationship to modern  
sculpture**

مقدمة من الدراسة  
علا الطوخي أحمد محمد حلوه  
معيدة بكلية التربية النوعية  
قسم التربية الفنية

إشرافه

د/ هشام عبد الله عبد المعطي  
مدرس النحت بقسم التربية الفنية  
كلية التربية النوعية - جامعة بنها

أ.د/ حسن كامل حسن  
أستاذ النحت بقسم التعبير المجسم  
كلية التربية الفنية - جامعة حلوان

د/ وائل عبدالعظيم عبدالجواد  
مدرس النحت قسم التربية الفنية  
كلية التربية النوعية - جامعة بنها

٢٠١٨ م

## تمهيد:

"منذ أن استطاع الإنسان أن يخطط في الكهف حتى وقتنا هذا والطبيعة كانت مصدرًا لإلهامه، والإنسان عبر آلاف السنين لا يري الطبيعة بمنظار واحد فحالته العقلية والوجدانية كان لها تأثير في طريقة رؤيته، كما أن عقيدته إزاء الكون المحيط أدت دورا في رؤيته للطبيعة. وهذه العقيدة أحيانا مبهمه، وأحيانا يدخلها البصيرة أو التأمل الفكري، وهي دائما جزء من كيان الفنان تراوده ويراودها".<sup>(١)</sup>

كلمة طبيعة تعني كل ما يحيط بالإنسان في كل ما خلقه الله عز وجل، من بحار، أنهار، سماوات، جبال، أشجار، دواب، طيور... إلخ، فالطبيعة هي كل ما صنعه يد الخالق ولم يمتد إليها صنع الإنسان، وهي التي تصنع المشكلات في حياة الإنسان فينشط لإيجاد الحلول لها والاستفادة منها، بل والسيطرة عليها.

" الطبيعة لفظ مجرد يعني تكوينات وتنظيمات العالم الخارجي، كما أنها كل ما يجري بداخل الأجسام وتكويناتها، وأن الطبيعة هي القوة المسيطرة علي التنظيمات الكونية بما فيها منسق وإيقاع. كما يقصد بلفظ " الطبيعة " الدوافع الفطرية والقوي الباطنية للكائن الحي كغرائزه، صفاته الخلقية وحالته المزاجية، والطبيعة في العصر الحديث وبفضل الكشوف العلمية بوسائلها المتعددة الهائلة لم تعد تعني مظاهر ثابتة، وإنما تعني أنظمة تجري داخل أشكال محددة".<sup>(٢)</sup>

" تعد الطبيعة هي المعلم الأول للإنسان، وهي المنهل الذي استقي منه كل فنان قيمه التشكيلية والروحية وصاغها في أسلوبه المتميز والمتنوع، كذلك هي الأم التي نشأت وترعرعت في ظلها كل الفنون، ولقد عبر الفنان عن الطبيعة في رموزه ورسومه مثل النخيل والأشجار وكيف تعددت مفرداتها وأشكالها وأحجامها وزخرفتها المتنوعة والمتعددة إلا أنها اندمجت في علاقات متشابكة ملتحمة نتجت عنها وحدة فريدة و وضعها في قالب فني يعيش في مناخ العمل الفني. كذلك كانت الطبيعة مصدرا هاما في حياة الفنان الحديث، حيث عبر عنها بفلسفته القائمة علي مبدأ التلخيص والتجريد في محاولة للوصول إلي الحقيقة".<sup>(٣)</sup>

(١) محمود البسيوني (١٩٩٣): إبداع الفن وتدوقه، دار المعارف، القاهرة، ص ١٠٧.

(٢) سعد أحمد جمعة (١٩٧٢)، الطبيعة في الفن، ماجستير، المعهد العالي للتربية الفنية، القاهرة، ص ٢.

(٣) فاطمة أبو النوارج (١٩٩٤)، التدوق الفني في الطبيعة، مطابع الأهرام التجارية، القاهرة، ص ٢٥.

ويقول بابلو بيكاسو " إنه قبل البدء في عمل لوحاته إنما يذهب إلي أحضان الطبيعة يمتص ما بها من ألوان، حتي يفرغها حينما يرجع إلي مرسمه علي لوحته، ويقول إن الطبيعة أقوى من أقوي إنسان".<sup>(١)</sup>

إن الطبيعة بكل ما تحويه من مؤثرات تثير الإنسان بفكره ومشاعره ، وتسهم بقدر كبير في بناء شخصيته وخبراته مما دفع كثير من الباحثين إلي دراسة وكشف القوانين والنظم التي تفسر الطبيعة، ولقد جذبت الطبيعة الفنان إلي إحداث علاقة وثيقة بين الفن والطبيعة بكل ما تحويه من توافقات وعلاقات وأنظمة لا حصر لها.

"وإذا كانت الطبيعة تضع بين يدي الفنان الكثير من الأشياء الفنية أو الموضوعات الجمالية، فما ذلك إلا لأنها تمدد بالأشكال المتحددة والصور المتسقة. وبهذا المعني يمكننا أن نقول أن ثمة صبغة جمالية في كل موضوع متحدد، بل في كل شئ واضح المعالم، ثابت الخصائص، قابل للاستمرار. وحين يحاول الفنان تحقيق عمله الغني، فإنه إنما يحاول إلي تكوين صور ثابتة أو شكل متحدد أو شئ قابل للدوام " فليس ثمة اكتمال لأي فنان مبدع دون هذا التواصل والاتصال بالطبيعة بحيث يمكننا القول أن جذور الفن متأصلة في أعماق الطبيعة باعتبارها المصدر الذي يحوي عناصر فكر وإلهام الفنان في كل عصر".<sup>(٢)</sup>

والطبيعة مليئة بالإيقاعات المختلفة التي يستمد منها الفنان وحيه، فيبرز أنظمتها المختلفة من خلال نوع الفن الذي يمارسه.<sup>(٣)</sup>

"إن المتأمل للطبيعة يجدها كل واحد ومتنوع ولكنه متحد النسق، وهو نسق غزير التركيب، وتدرك العلوم جانباً من حكمة هذا النسق وتدرك الفنون جانباً آخر، ولو اتحد الجانبين لتضحت مجالات لا حدود لها أمام الفنان المعاصر لرؤية الطبيعة في أساليبها وأنظمتها المختلفة".<sup>(٤)</sup>

---

<sup>(١)</sup> المرجع السابق، ص ١٠٧.

<sup>(٢)</sup> جيهان فوزي أحمد عبدالرازق (١٩٩٦)، نظم الحركة في الملامس في مختارات من عناصر الطبيعة كمدخل لتدريس التصميم، ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص ١٦.

<sup>(٣)</sup> محمود البسيوني (٢٠٠٦)، أسرار الفن التشكيلي، عالم الكتب، القاهرة، ط ٣، ص ١٢٧. (بتصرف من الدراسة)

<sup>(٤)</sup> ميرفت أحمد عبد الغني (٢٠٠١)، الرؤية الفنية للعناصر الطبيعية في أعمال النحات "هنري مور"، ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص ٢.

مفهوم الطبيعة لدي الفنان يتغير تبعاً لثقافة العصر، ونتيجة الاكتشافات العلمية فلم يصبح هذا المفهوم مقتصرًا علي المظاهر والعلاقات الخارجية للأشكال وإنما اتسع نطاقه ليشمل أنظمة محدودة تجري داخل الأشكال وقوانين نمو الطبيعة. وأصبح هدف الفنان من دراسة الطبيعة التعرف علي النظم والتراكيب والقوانين التي تختفي وراء المظهر الخارجي.

### مشكلة البحث :

نظراً للتطورات الفنية العديدة الحادثة في مجال النحت الحديث وتعدد الاتجاهات الفنية مثل التعبيرية والتأثيرية والتكعيبية والتجريدية، مما أولي الاهتمام بالشكل التجريدي سواء كان التجريد العضوي أو التجريد الهندسي أو العلاقة الناشئة نتيجة المزج بين الشكلين والقيم الفنية والتشكيلية الناشئة مما يثري العمل الفني وتأثر عدد من الفنانين بالطبيعة .

وهناك الكثير من الأعمال الفنية التي تناولت الجانبين العضوي و الهندسي في الطبيعة والإفادة منه في النحت الحديث.

### وتتضح مشكلة البحث في الأسئلة الآتية:

✘ كيف يمكن الاستفادة من الشكلين الهندسي والعضوي في الطبيعة في تنفيذ أعمال نحتية حديثة ؟

✘ كيف يمكن استقراء العلاقات الناجحة في العلاقة بين الشكلين العضوي والهندسي في الطبيعة كأحد منابع الهامة في التجريد؟

✘ كيف يمكن استلهم علاقات تشكيلية جديدة من الشكلين العضوي و الهندسي في الطبيعة أو من خلال المزج بينهما ؟

### أهمية البحث :

تتضح أهمية البحث في النقاط التالية :-

- ١- الاهتمام بالتجريب كأحد أهم أهداف التربية الفنية وخاصة في مجال النحت.
- ٢- إلقاء الضوء علي مدي أهمية دراسة الشكلين العضوي والهندسي في الطبيعة في تعليم الفنون.
- ٣- إيجاد علاقات تشكيلية جديدة نتيجة للمزج بين الشكل العضوي والشكل الهندسي.

٤- مساعدة الطلاب في إيجاد حلول تشكيلية مختلفة نتيجة العلاقة الناشئة بين الشكل العضوي والشكل الهندسي من خلال رؤية هذه العناصر في الطبيعة .

أهداف البحث :

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ١- الإشارة إلى الطبيعة كأحد المصادر الأساسية للرؤية الفنية واستلهاها ما يفيد في بناء الشكلين الهندسي والعضوي.
- ٢- الاستفادة من القيم الجمالية والتشكيلية للشكلين الهندسي والعضوي في الطبيعة لتنفيذ أعمال نحتية حديثة.
- ٣- العمل على زيادة المهارات الفنية لدى طالب التربية الفنية من خلال إدراك العلاقة بين الشكلين الهندسي والعضوي في الطبيعة .
- ٤- توضيح دور الثقافة البصرية في إدراك الشكلين "الهندسي والعضوي " في الطبيعة .

فروض البحث :

يفترض البحث الفروض التالية : -

- ١- العلاقة التشكيلية الناشئة بين الشكلين الهندسي والعضوي تسهم في إثراء العمل الفني تشكلياً.
- ٢- يمكن الاستفادة من الشكلين العضوي والهندسي في الطبيعة كمصدر لاستلهاها صياغات تشكيلية في النحت الحديث.
- ٣- يمكن استنباط معالجات جديدة ناتجة من العلاقات بين الشكلين العضوي والهندسي في الطبيعة .
- ٤- الشكلين العضوي والهندسي في الطبيعة لهما قيمهما الجمالية والتعبيرية التي تنعكس على مفهوم الإدراك الجمالي لطلاب التربية الفنية.

حدود البحث :

يقتصر البحث على النقاط التالية:

- ١- الطبيعة كأحد المصادر الأساسية للرؤية الفنية وعلاقتها بالشكلين العضوي والهندسي.
- ٢- تناول الدراسة أعمال النحت ثلاثية الأبعاد .

٣- توضيح الدلالات والعلاقات الناشئة عن العلاقة بين الشكلين العضوي و الهندسي في الطبيعة .

٤- يتناول النحت مختارات لأعمال بعض النحاتين الذين استلهموا أعمالهم ذات الشكلين العضوي والهندسي من الطبيعة .

٥- تجربة ذاتية للباحثة .

### منهج البحث :

سوف يتبع البحث المنهجين التجريبي و الوصفي التحليلي، ويمكن التحقق من صحة الفرض الموضوعي لهذا البحث من خلال إطارين.

### أولاً: الإطار النظري:

١- دراسة الطبيعة وعلاقتها بالشكلين الهندسي والعضوي.

٢- دراسة حول الشكلين الهندسي والعضوي في الطبيعة وعلاقتها بفن النحت الحديث.

٣- دراسة وتحليل المحتوى الفني لنماذج من أعمال بعض النحاتين.

### ثانياً: الإطار التطبيقي:

بناءً على النتائج التي تتوصل إليها الدارسة من الدراسات السابقة في الإطار النظري تقوم بإجراء ممارسات تجريبية وتطبيقات عملية بهدف التوصل إلي حلول تشكيلية متباينة، ويمكن تحديد الممارسات التجريبية في الآتي:

١- تجربة ذاتية للباحثة .

٢- ممارسات تجريبية لتوضيح العلاقات الجمالية بين الشكلين الهندسي والعضوي.

٣- تطبيقات ذاتية بهدف استثمار الممارسات التجريبية فناً وتقنياً لتحقيق علاقات جمالية متباينة تتناسب مع فكر وفلسفة التربية الفنية.

٤- تصنيف وتحليل ما توصلت إليه الدارسة من تطبيقات عملية للتحقق من صدق فرض البحث وهدفه.

الدراسات المرتبطة:

١- دراسة "ميشيل سمير جورجي" (٢٠٠٢)<sup>(١)</sup>:

بعنوان "الظواهر الطبيعية وأثرها في تشكيل العمل النحتي"

تهدف هذه الدراسة إلى محاولة التعرف علي النظم والقوانين البنائية والشكلية للهيئات والعناصر الطبيعية التي شكلت بفعل الظواهر الطبيعية والاستفادة منها كمنطلق لإبداعات فكرية وفلسفية جديدة.

■ أوجه التشابه:

تتشابه هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تناولها للظواهر الطبيعية وأثرها في تشكيل العناصر الطبيعية والتفاعل الجمالي بين الفنان والطبيعة.

■ أوجه الاختلاف:

تختلف في دراستها للدور التشكيلي الذي تلعبه الظواهر الطبيعية في ظل المحتوى التعبيري للنحت الحديث.

٢- دراسة " وائل بكر بكر عبد الحليم " (٢٠٠٤)<sup>(٢)</sup>:

بعنوان "الصياغات الهندسية المستوحاة من الطبيعة في النحت الحديث والإفادة منها في مجال التربية الفنية".

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة الصياغات الهندسية لأشكال الطبيعة في النحت الحديث والتطورات الحضارية، كما يحث علي تدعيم أسس التشكيل النحتي نحو رؤية الطبيعة والتعرف علي أعمال النحت الحديث المصاغة هندسيا، مما يعد مدخلا تشكيليا بالإضافة إلي الرؤية العضوية للطبيعة، تدريب الرؤية علي استيعاب نظام الأشكال وتدريب الذهن علي إنشاء تصورات جماعية تقوم علي الإدراك الهندسي للأشكال في الطبيعة، من خلال ذلك يمكن استخلاص حلول تشكيلية جديديتمكن الاستفادة منها في إعداد أشكال مبتكرة.

---

(١) ميشيل سمير جورجي (٢٠٠٢): الظواهر الطبيعية و أثرها في تشكيل العمل النحتي، ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان .

(٢) وائل بكر بكر عبد الحليم (٢٠٠٤): الصياغات الهندسية المستوحاة من الطبيعة في النحت الحديث والإفادة منها في مجال التربية الفنية، ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

## ■ أوجه التشابه:

تتشابه هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في الاهتمام بالصياغة الهندسية لعناصر الطبيعة والتعرض للمتغيرات التي أدت إلي ظهور الرؤية الهندسية للطبيعة في النحت الحديث.

## ■ أوجه الاختلاف:

تختلف هذه الدراسة عن الدراسة الحالية في الاهتمام بالعوامل التي أدت إلي تكوين صياغات هندسية في النحت الحديث مثل المفاهيم الرياضية والهندسية في الفن والعمارة، المفاهيم والنظريات العلمية والفلسفية، تطور الخامات والتقنيات والفن الزنجمي وأثره علي فن النحت الحديث.

## الطبيعتان العضوية والهندسية وعلاقتهما بفن النحت الحديث

تمهيد:

"مفهوم الطبيعة لدي الفنان يتغير تبعا لثقافة العصر، ونتيجة الاكتشافات العلمية فلم يصبح هذا المفهوم مقتصرًا علي المظاهر والعلاقات الخارجية للأشكال وإنما اتسع نطاقه ليشمل أنظمة محدودة تجري داخل الأشكال وقوانين نمو الطبيعة. وأصبح هدف الفنان من دراسة الطبيعة التعرف علي النظم والتراكيب والقوانين التي تختفي وراء المظهر الخارجي.

يتضح هذا في فكر ورؤية النحات (هنري مور) فإنه يتأمل الطبيعة لكي يستوحي منها أي عمل فني فهو لا يضع في اعتباره مطلقا الشكل الظاهري للموضوع الذي يستلهم منه عمله الفني. بل كان اهتمامه الأول منصبا علي الطبيعة والتجاوب الصادق مع الخامة، حيث أن الفكرة الخاصة بالتشكيل وخامة التنفيذ ينمو جنبا إلي جنب وفي تزوج فإذا ما كانت تلك الخامة حجر فإنه سيفكر في بناء الحجر ودرجة صلابته ورد فعله تحت ضربات أزميله، وسيفكر في الطريقة التي تأثر بها هذا الحجر بالقوي الطبيعية مثل الرياح والماء، إذ أن القوي في رأيه تكشف علي مدي الزمان عن المميزات الفطرية للحجر نفسه".<sup>(١)</sup>

"والإنسان الأول منذ وجوده علي الأرض وهو في صراع مع الطبيعة فالخوف منها جعله يحلم بالسيطرة عليها وإخضاعها إلي تحقيق أغراضه واحتياجاته بوسائل متعددة، بعد أن عرف كيف يستخدم الأشياء الموجودة فيها وساعده في ذلك يده اللتان مكتناه من النقاط الأشياء والإلمام بها. وقد كانت أيضا مصدر التصوراته وتخيالاته فنشأت عنها معتقداته وأفكاره ثم أصبحت بعد ذلك مصدر الوحيه وإلهامه ومنبعا لأعماله الفنية يبحث فيها عن الجمال، فالطبيعة لم تكن مصدر من مصادر الخوف والرهبه فقط عند الإنسان القديم بل أيضا لفت نظره ما فيها من مظاهر الجمال وما ارتبط منها بحياته اليومية لذلك كان إحساسه بالجمال انعكاسا للأثر الذي أحدثته عناصر الطبيعة المختلفة علي حياته من الناحية العلمية فعبدها، وكانت عبادته تلك نوعا من الإعجاب بجمالها".<sup>(٢)</sup>

(1) David Syvester (1963) : Henry Moory” Hunprices and CO,LTD , London , P.54.

نقلًا عن ميرفت أحمد عبدالغني (٢٠٠١) ، المرجع السابق ، ص ٣.

(٢) زكريا إبراهيم (١٩٧٢) ، مشكلة الفن ، مصر للطباعة ، القاهرة ، ص ٤٢.

وكما يقول جون ديوي "إن العلاقة بين الإنسان وبيئته لا تنتج فنا، إلا إذا كان بينه وبينها صراعاً ينتهي بأن يحقق الإنسان ما يبتغيه و أن الفن ليس الطبيعة معدلة بفعل إندماجها في علاقات جديدة تولد بمقتضاها إستجابة إنفعالية جديدة".<sup>(١)</sup>

عناصر الطبيعة ليست منفصلة عن بعضها من حيث الزمان والمكان، كما يبدو لنا بل بينها علاقات مترابطة، تجعلهم ينتمون بعضهم إلي بعض، حيث أنها تخضع لنظام متكامل من الحيوية العضوية بالرغم من اختلاف أنواعها ووظائفها.

يري هنري مور "أنه لا يشترط في الرؤية الجمالية للعنصر الطبيعي سوي التأمل والفحص، حيث قدمت الطبيعة عناصرها وهي واضحة التركيب ومحددة الهيئة وتتمايز فيما بينها لوحدات بنائية مختلفة في التفاصيل والمقاييس وخلال مختلف تلك الوحدات البنائية للعنصر يمكن تتبع مبادئ الجمال للعنصر الطبيعي وإتاحة الحوار بين الفنان والطبيعة".<sup>(٢)</sup>

### الاتجاهان العضوي والهندسي :

"ذهب بعض مؤرخي الفن مثل: ويليم ورنجر، وأرنولد هاوزر، وهريبرت ريد إلي تصنيف الأعمال الفنية حسب نوعية أشكالها إلي اتجاهين: أحدهما هو "الاتجاه العضوي" ويرتبط بالمفهوم التمثيلي للأشياء علي اعتبار أن الشكل العضوي يمثل العناصر الطبيعية. والاتجاه الثاني هو "الاتجاه الهندسي وهو قائم علي أساس الشكل الهندسي، ولقد ارتبط بالمفهوم التجريدي في الفن علي أساس أن الشكل الهندسي لا يمثل المظاهر الطبيعية وإنما يمثل صورة لأشكال ذهنية".<sup>(٣)</sup>

"الفن الهندسي والعضوي ظلا سائدين خلال تاريخ الفن كله. وكان ذلك طبيعياً نتيجة لانتشار الحضارة، وتداخل الأجناس، أن يندمجا النوعان ويتلاحما. وظل التعبير الفني الهندسي والعضوي يعاودان الظهور بكل نقائهما الأصيل، خلال عصور ما قبل التاريخ وعصور ما بعد التاريخ علي السواء. فمثلاً عاد الفن الهندسي للظهور فيما يشبه الأسلوب العربي وهو الأسلوب الذي طوره العرب ذو النزعة الرياضية في كل من إسبانيا ومصر، ولقد ظهر هذا الفن أيضاً في أجمل صورته في الفن البيزنطي والفن الروماني، وهو يعاود الظهور في الفن التكعيبي الحديث. أما الأسلوب العضوي فأقل

(١) جون ديوي (١٩٦٣) ، الفن خبرة ، ترجمة زكريا إبراهيم و مراجعة زكي نجيب ، دار النهضة ، القاهرة ، ص ١٣٧ .

(2) Roger Berthoud (1987) , The life of Henry Moor , London F.P Dutton , New York.

(٣) أحمد عبدالعزيز عباس (١٩٨٠)، النحت بين العضوية والمعمارية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ص ٥.

تقطعاً من ذلك، فقد استمر في مصر جنباً إلى جنب الفن الهندسي، إذ كان الفن الهندسي هو فن الكهنة، وكان الفن العضوي هو فن الشعب".<sup>(١)</sup>

كما أن الطبيعة تقدم الأشكال المنتظمة الهندسية والأشكال العضوية الحيوية علي حد سواء ، وتعكس الأشكال ذات النسق الهندسي تطبيقاً مباشراً للقوانين والتناسبات الرياضية لقوي النمو البيولوجية ، وغالباً ما يدرك خلالها العلاقات الجمالية المطلقة للخطوط والزوايا والسطوح، والأشكال العضوية تتسم بالانحناءات والاستدارات والامتدادات الإنسيابية المتعرجة ، والأشكال الهندسية تتسم بالخطوط الحادة والمستقيمة .<sup>(٢)</sup>

### المحور الأول: الصياغات الهندسية لأشكال الطبيعة:

إن الطبيعة بكل ما تحويه من عناصر وأشكال لا نهاية لها، حثت الفنان علي الكشف عنها والتعرف علي ما تحمله من قيم جمالية، والعلاقات الناشئة بين هذه العناصر وبعضها البعض، وخضوعها إلي النظام الهندسي والرياضي في تكوينها، وإبراز القيم الجمالية التي تتضمنها عناصر الطبيعة،" وتعتبر بذلك صياغة هندسية يتم من خلالها تطبيقاً مباشراً للقوانين والتناسبات حسب النظام البنائي الجوهري لها ومن ذلك يتضح أن المنطق الهندسي في صياغة عناصر الطبيعة ينمي الوعي بنظم أشكالها واتساق عناصرها، فيجعل دارس فن النحت حساساً إلي تمييز علاقات الأشكال بعضها البعض، وبذلك يستطيع استيعاب الأنظمة المختلفة لأشكال التي تمثل إدراكاً لرؤيته البصرية لعناصر الطبيعة، وبهذا فإن ترجمة الفنان لأشكال الطبيعة من خلال هذه الصياغة الهندسية يعبر بصورة أكثر شمولاً وإدراكاً بجوهر الأشكال".<sup>(٣)</sup>

إن الصياغة الهندسية لأشكال الطبيعة تكمن أهميتها في استنباط أشكالها من الطبيعة من خلال المظهر الخارجي لهذه العناصر ومن خلال إدراك النحات المعاصر لهذه العلاقات والصياغات الهندسية لأشكال الطبيعة، يستطيع النحات أن يصل إلي نفس الشكل في العمل النحتي الخاص به مع الالتزام بهندسية الشكل، ولقد استطاع النحات المعاصر أن يصل إلي أكثر من صياغة هندسية للعمل الواحد مما أعطي مساحة أكبر للإبداع والابتكار بمعالجات تشكيلية متعددة.

(١) هيربرت ريد (١٩٩٨)، معنى الفن، ترجمة سامي خشبة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ، ص ٤٩، ٤٨.

(٢) محمد دسوقي (١٩٩٠)، حوار الطبيعة في الفن التشكيلي، مطابع الطوبجي التجارية ، القاهرة ، ص ٣٦.

(٣) وائل بكر عبدالحليم، مرجع سابق، ص ٤٩.

الفنان من خلال رؤيته الدقيقة للطبيعة وما تحتويه يمكن استخلاص الصياغة الهندسية المناسبة والملائمة لفكرته مع الخبرة التي اكتسبها الفنان والتي تساعده علي صياغة أعماله الفنية، والفنان عندما ينظر إلي الطبيعة محاولاً إدراك العلاقات ويفهم لغة التشكيل الموجودة بها ولكنه يتطرق إلي محاكاتها أو نقلها كما هي.<sup>(١)</sup>

### أولاً: - نباتات ذات صياغات هندسية:

منذ زمن بعيد والحيرة تصيب كل إنسان لما يراه في الطبيعة من نباتات ذات أشكال هندسية متقنة، ولقد قال جاليليو العالم والفيلسوف الإيطالي "الكون مكتوب بلغة الرياضيات وحروف هذه اللغة هي المثلث والدائرة وبقية الأشكال الهندسية"، وسبقه الفيلسوف اليوناني أفلاطون عندما قال أن التناظر في الطبيعة دليل على وجود قانون عالمي يحكم الطبيعة، آلان تورنج عالم الرياضيات الإنجليزي كتب في سنة ١٩٥٢ كتاباً حاول فيه تفسير سبب ظهور نباتات ذات أشكال هندسية.<sup>(٢)</sup>

إن المظهر الخارجي للنبات وما به من قيم جمالية وأنظمة عديدة في بنائه والتي هي في الأساس نتيجة للقوانين البنائية المنظمة للطبيعة وإن المظهر الخارجي يتفق تماماً مع الوظيفة البيولوجية لهذا النبات، ولذلك نرى في النباتات التنوع في القيم والعناصر الفنية والتشكيلية من خط ومساحة وملامس وسطوح والألوان وهي قيم تعطي تنوع وإيقاع، كما أن النبات يتميز بعدة قوانين تشكيلية مثل الاتزان والتماثل والهيئة التي يكون عليها النبات، وكل هذه العناصر والقيم تظهر واضحة في النبات، فهذه النباتات تخضع لقوانين إلهية غاية في الدقة في شكلها وقانون رياضي في تكوينها.<sup>(٣)</sup>

ونرى في شكل (١) عندما نتأمل هيئة الزهرة الموضحة نرى تنغيمات مختلفة نتيجة للتكرار، والتي تظهر علي شكل مخاريط بأحجام مختلفة والتي تظهر روعة البناء داخل النبات، كما يظهر الإيقاع واضحاً داخل النبات ودورانه حول مركز واحد، كما نلاحظ العضوية في الخطوط والتي تسير في شكل حلزوني.

(١) محمود البسيوني (١٩٨٠)، أسرار الفن التشكيلي، مرجع سابق، ص ٢٠١ (بتصرف من الدراسة).

(2) <http://abunawaf.com/28415-%D8%B5%D9%88%D8%B1-%D9%86%D8%A8%D8%A7%D8%AA%D8%A7%D8%AA-%D8%B0%D8%A7%D8%AA-%D8%A3%D8%B4%D9%83%D8%A7%D9%84-%D9%87%D9%86%D8%AF%D8%B3%D9%8A%D8%A9/>.

(٣) محمد زينهم (٢٠١١)، دراسات وعلوم بيئية، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ص ٢١٧، (بتصرف من الدراسة).



شكل (١) تكوين هندسي رائع لزهرة نبات البروكلي والتي تظهر كأشكال لمخاريط<sup>(١)</sup>

إن الطبيعة مليئة بالكثير من العلاقات بين الخطوط والمساحات والنظام المتصاعد في البناء ونراه في العديد من عناصر الطبيعة حيث أنها غنية بهذا النظام التكراري التصاعدي ويظهر في نباتات كثيرة مثل القصب ونباتات الذرة ونبات البامبو (الخيزران: وهو من الأعشاب ذات جذوع شبه خشبية يصل ارتفاعها إلي أكثر من ٣٧ متراوقطرها يصل إلي ٣٠ سم، تنتج كميات كبيرة من الأكسجين وتمتص كمية كبيرة من غاز ثاني أكسيد الكربون ) كما في شكل (٢) وهي عبارة عن أنابيب طولية منتظمة فوق بعضها في حالة من الاتزان، ونرى أشكال أخرى لنباتات مختلفة أشكال (٣، ٤، ٥)



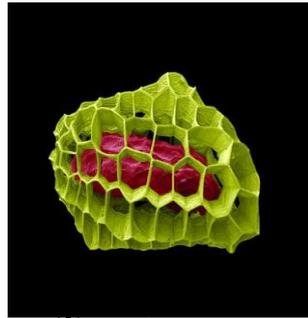
شكل (٣)<sup>(٣)</sup>

نبات النخيل الإشعاعي  
يظهر الخطوط الهندسية الحادة



شكل (٢)<sup>(٢)</sup>

النمط الهندسي لعشب الخيزران



شكل (٥)<sup>(٥)</sup>

حافظة بذرة نبات والتي تتميز ببنائها الهندسي مكونة أشكال خماسية وسداسية



شكل (٤)<sup>(٤)</sup>

نبات السلم يوضح تناغم الخطوط الهندسية

(1) [https://en.wikipedia.org/wiki/Romanesco\\_broccoli](https://en.wikipedia.org/wiki/Romanesco_broccoli)

(2) <https://pic2.me/wallpaper/137419.html>

(3) <https://www.flickr.com/photos/cewoldt/5167416095/in/gallery-68936591@N08-72157628387700785>

(4) <https://blazepress.com/2015/05/23-glorious-photos-that-capture-the-geometry-of-nature>

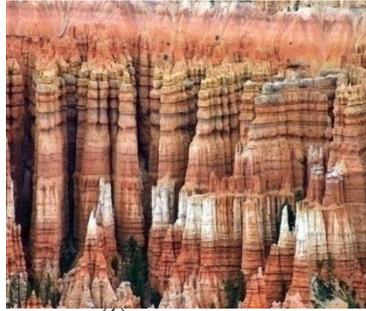
(5) <http://www.painelflorestal.com.br/noticias/pesquisa-desenvolvimento/o-banco-verde-para-guardar-boa-parte-das-riquezas-do-mundo>

## ثانياً: - النظام الهندسي في الطبيعة الصخرية:

يخبرنا علماء الجيولوجيا عن أسرار تشكل الجبال علي الأرض، فمنذ أكثر من ثلاثة آلاف مليون سنة كان سطح الأرض يلتهب بحركة شديدة لأجزائه، البراكين والهزات الأرضية، وما تطلقه الأرض من باطنها من حمم منصهرة وغير ذلك. وخلال ملايين السنين تبردت هذه القشرة الخارجية لسطح الأرض وشكلت ألواحاً تغطي الكرة الأرضية، وهذه الألواح تسمى بالقشرة الأرضية، وتتحرك بشكل مستمر بحركة بطيئة جداً وعند اصطدامها مع بعضها فإنها تشكل ضغطاً رهيباً يتجه للخارج بشكل عامودي علي سطح الأرض، يؤدي هذا الضغط إلي إلقاء أطراف هذه الألواح لأعلي ويزورها، وبمرور الملايين من السنوات تشكلت الجبال التي نراها اليوم<sup>(1)</sup> ونلاحظ النظام الهندسي في هذه الجبال في شكل (٦،٧،٨).

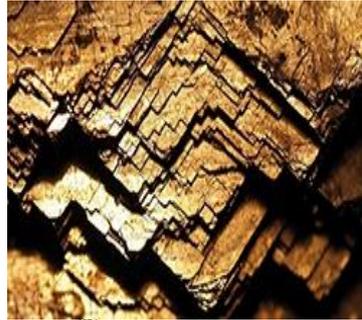


شكل (٦) الصخور المقطعة " جبل كابوترا البركاني الموجود في استراليا، جدار من أنابيب البازلت الخماسية ذات الخطوط الهندسية الحادة، وهي تكونت من بقايا حمم بركانية تكونت من ثوران بركان قديم"<sup>(٢)</sup>



شكل (٨)<sup>(٤)</sup>

حديقة برايس كانيون الوطنية تقع جنوب غرب ولاية يوتا في الولايات المتحدة ويظهر روعة البناء الهندسي للصخور



شكل (٧)<sup>(٣)</sup>

صورة لكهف يظهر القيمة الجمالية للخطوط الهندسية

(1) <http://www.kaheel7.com/ar/index.php/2010-02-02-20-10-20/472-2012-08-28-23-31-08>

(2) <http://ianbrownphotography.com.au/galleries/other-places/new-south-wales-inland>

(3) [www.amazon.com/Geometry-Nature-John-Blackwood/dp/0863159214](http://www.amazon.com/Geometry-Nature-John-Blackwood/dp/0863159214)

(4) <http://dharmatown.org/category/poems/page/5>

### ثالثاً: الأشكال الهندسية تحت المجهر:

استطاع الفنان الحديث أن يري في الطبيعة دقائق بنيتها الداخلية عندما أتيح له أن يستخدم المجهر " الميكروسكوب " والذي استطاع من خلاله الوصول إلي أدق التفاصيل للأشياء، والتفاصيل التي لا تري بالعين المجردة حيث أظهرت لنا عالم آخر مخفي داخل الطبيعة من خلال تكبير الصورة ملايين المرات للوصول إلي الجزيئات الدقيقة جداً مما أدى إلي الاكتشافات العلمية العديدة في هذا العصر، واستطاع أن يتفهم سماتها المظهرية التي تحكمها قوانينها الباطنية ، ونري صور لمجموعة مختلفة من الأشكال الهندسية تحت المجهر تتنوع بين المكعب والمعين والمتوازي المستطيلات والمنشور السداسي في كلا من الأشكال (٩، ١٠) .



شكل (١٠) بلورات السكر معينة الشكل<sup>(١)</sup>



شكل (٩) بلورات ملح الطعام المكعبة الشكل<sup>(١)</sup>

### المحور الثاني: الصياغات العضوية لعناصر الطبيعة:-

النظام العضوي (organic system) في قاموس اكسفورد يعني " كل ما له تركيب أو بناء مادي منتظم له مميزات، أو يتصل بالكائنات الحية (نباتية- حيوانية)".<sup>(٣)</sup> " كما يعني التعبير عن خصائص الجسم الحي، فالعين تمثل فجوة في جسم محيط، فتجريدها مثلاً إلي دائرة أو ببيضاوي أو أقواس علي جسم هندسي مقارب، تعكس رابطة بين الجزء والكل لذلك فإن اللعب بالفتحات الدائرية داخل الكتل إنما تعطي هذا الإحساس العضوي ".<sup>(٤)</sup>

"النظام العضوي هو تنسيق الطبيعة لأشياءها وأشكالها الذي يتحقق عن طريق العوامل الطبيعية المختلفة مثل "النمو البيولوجي " والوظائف الحيوية المختلفة في الكائنات الحية، والعوامل البيئية المتعددة. الفن العضوي فن يعتمد علي جوهر الأشياء لا مظهرها والتعبير عن نسق ووحدات الطبيعة وحيويتها وتجانسها".<sup>(٥)</sup>

(1) <https://www.pinterest.com/mineralomicsres/electron-microscopy/?lp=true>

(2) [http://3ajaaieb.blogspot.com/2013/05/blog-post\\_6394.html](http://3ajaaieb.blogspot.com/2013/05/blog-post_6394.html)

(٣) أحمد عبدالعزيز عباس(١٩٨٠)، مرجع سابق، ص٧.

(٤) محمود البسيوني (١٩٨٣)، الفن في القرن العشرين، مرجع سابق، ص١٧٧.

(٥) عبدالغني النبوي الشال(١٩٨٤)، مصطلحات في الفن والتربية الفنية، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، الرياض ، ص٢٠٠.

"يرتبط الشكل العضوي ارتباطاً وثيقاً بالطبيعة بما تنطوي عليه من مظاهر مختلفة، وقيم جمالية وفنية، فالطبيعة مورد الفنان الذي لا ينتهي، وهي تمثل مصدراً هاماً من مصادر إلهام الفنان، ومنبع للرؤية الجمالية والتشكيلية وأحد أهم أساليب التعبير الفني في الفنون التشكيلية وفن النحت خاصة، والجمال في الطبيعة ناتج عن تناسق الظواهر وانسجامها، ودراسة هذه الظواهر والتعمق فيها ينتج عنها التعرف على القيم الجمالية والنظم البنائية المجردة فيها، مما كان له عظيم الأثر في أعمال كثير من الفنانين فأساليب الصياغة الفنية تختلف من عصر إلى عصر ومن حضارة إلى أخرى تبعا للفلسفة التي تتبعها الاتجاهات الفنية المختلفة".

### أولاً: الأشكال العضوية في الطبيعة الصخرية :-

#### أثر الظواهر الطبيعية في تنوع الهياكل والأشكال في الطبيعة:

يقول هيربرت ريد " يستمر خلال المراحل الفنية في حياة الفنان إحساس عميق بوجود الروح في القوي المجهولة الخارقة للطبيعة، والحيوية الروحية التي تكون كل الأشكال الطبيعية".<sup>(١)</sup>

إن الكون في حالة من الحركة المستمرة والسريعة التي أدت إلى التغيير في العوامل الطبيعية مما أدى إلى التنوع في الأشكال المختلفة داخل الطبيعة المختلفة داخل الطبيعة، وتعتبر الرياح كظاهرة من العوامل التي تساعد في إحداث تغيير في هياكل الأشكال، حيث أن الرياح تقوم بنقل الأشياء وتساعد على النحت في أشد الصخور صلابة، وتعتبر الرياح هي الأساس في تكوين الكتلان الرملية ولها عدة أشكال مختلفة منها (الهلالية، المستعرضة، الطولية والنجمية)، حيث إنها تحافظ على الاتزان في الكون محدثة إيقاعات سكونية في الهياكل المختلفة الطبيعية شكل (١١).



شكلا (١١) أجزاء من صحراء الربع الخالي بشبه الجزيرة العربية يوضح فعل الرياح في تكوين الكتلان الرملية ويوضح جمال الخطوط العضوية كجزء من الطبيعة في إيقاع ملمسي.<sup>(٢)</sup>

ومع الحركة المستمرة للرياح بما تحمله من ذرات الرمال تبقى الذرات الكبيرة فوق سطح الأرض، لذلك عامل الرياح يكون شديد في الطبقات السفلي من الصخور، ويتضح ذلك في المظهر الشكلي للصخور الجبلية حيث أسطحها المضطربة والنتوءات التي توجي بالطاقة الكامنة الحبيسة

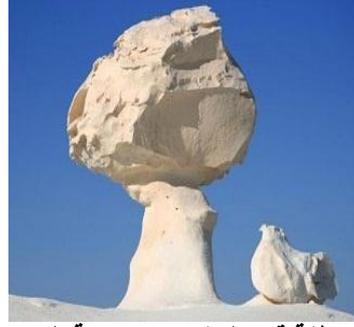
(٢) مشيل سمير جورجي (٢٠٠٢)، مرجع سابق، ص ١٩.

(3) <http://99wow.blogspot.com/2014/08/beauty-of-empty-quarters.html>

داخل الصخور، ونتيجة لما تقابله الرياح من عوائق مثل التلال أو النباتات الصحراوية فإنها تصطدم بها تاركة ما تحمله من ذرات الرمال مما يساعد في تكوين الكتلان الرملية.  
كما نري أيضا الكهوف والمغارات في الجبال والصخور المعلقة التي تكونت نتيجة نحت الرياح في أشد الصخور الجبلية كما انه يحدث فراغات بين الكتل الصخرية المختلفة كما يتضح في كلالن الأشكال ( ١٢ ، ١٣ ) .



شكل (١٣)  
محمية ديفلز ماربلز، شمال أستراليا، حيث أنها تقف في كل ثبات في ظاهرة تبدو غريبة<sup>(٢)</sup>



شكل (١٢) منطقة قم المشروم بمحمية الصحراء البيضاء، محافظة الوادي الجديد بمصر<sup>(١)</sup>

ثانياً: الأشكال العضوية تحت المجهر:-

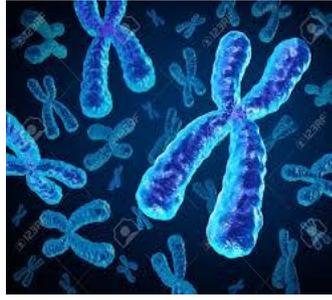
عن طريق الرؤية المجهرية لعناصر الطبيعية يكتشف الفنان النظم البنائية والطبيعية وقوانين النمو للعناصر الدقيقة والمكونات الأساسية للمواد التي لا نستطيع رؤيتها بالعين المجردة، فهذا العالم يغير تفكير الفنان ويطلعه علي أشكال وتراكيب جديدة تساعده علي إبداع مختلف يتناسب مع العصر الحالي، وكما ذكرنا مسبقا في المحور الأول وهو الصياغة الهندسية لأشكال الطبيعة وأخذنا نظرة إلي مجموعة من الأشكال الهندسية تحت المجهر، سوف نستعرض مجموعة أخرى من الأشكال العضوية تحت المجهر مثل مجموعة أشكال مختلفة لحبوب اللقاح بعد تكبيرها ملايين المرات تحت المجهر كما نري تتاغم في الخطوط العضوية وحركة الضوء علي الأشكال كما في شكل ( ١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ ) .



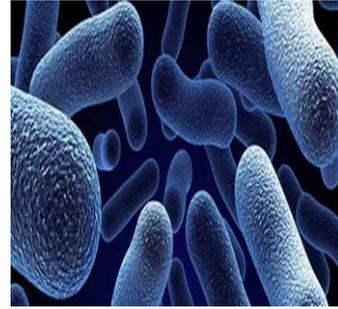
<sup>(١)</sup><https://news.travelpedia.net/destinations/15-%D8%B5%D9%88%D8%B1%D8%A9-%D9%85%D9%86-%D9%85%D8%B5%D8%B1>

<sup>(٢)</sup><https://pixabay.com/en/devils-marbles-australia-outback-652482>

شكل (١٥) شكل آخر لحبوب اللقاح<sup>(١)</sup>



شكل (١٤) حبوب اللقاح



شكل (١٧) الشكل العضوي للجينات<sup>(٢)</sup>

شكل (١٦) الشكل العضوي البكتريا<sup>(٣)</sup>

ثالثاً: الصياغة العضوية في النباتات:-

كما ذكر البحث مسبقاً الأشكال الهندسية في النباتات في الطبيعة، نقوم بتوضيح النمط العضوي في النباتات، فالأشكال العضوية تتميز بالانسيابية والليونة والانحناءات والتي نري بها نبض الحياة وحيويتها، ونلاحظ الصياغة العضوية واضحة في أنواع مختلفة من نبات الصبار في شكلا (١٨)



شكلا (١٨) لنبات الصبار العصاري

### المحور الثالث : الطبيعة وعلاقتها بالفن التشكيلي:-

والفنان عندما يبتكر عملاً فنياً جديداً فإنه يبعد عن الطبيعة ولا يقلدها ولكنها تظل هي نقطة البداية ، فهو يستخلص منها ما يتناسب مع الفكرة ويبدأ بالأحجام وينظم علاقاتها مع بعضها البعض ثم بعد ذلك يقوم بدراسة الظل والنور ، فالأجزاء الغائرة هي التي تكون الظلال و الأجزاء البارزة هي التي يسقط عليها الضوء و بذلك تظهر الحركة علي سطح العمل ، إذا درنا حول التمثال نلاحظ أن العين تري حدود و محيطات للشكل بحيث نلاحظ أن صفات خطية تقود حركة الكتلة ، وإذا انتقلنا إلي سطح الخامة فإن له تأثير كبير علي العمل ، فسطح الجرانيت خشن محبب ، والخشب ذو ألياف ، والمرمر معرق وشفاف ، والصلصال خشن غير منتظم ، والبرونز عاكس لامع ، وهناك ما لا يحصي من الصفات الكامنة في الطبيعة لكل خامة والطرق التي تجهز بمقتضاها .<sup>(٤)</sup>

(١) محمد عبدالعزيز نصار (١٩٩٨) ، التحضيرات النباتية والفحص المجهرى ، مكتبة الأكاديمية ، القاهرة ، ص٢١٢ .

(٢) موسوعة عالم المعرفة (٢٠١١) ، ترجمة إيلين نور منسي ، أكاديمية إنترناشيونال ، بيروت ، ص٨٥ .

(3) <https://it.123rf.com/clipart-vettori/genetica.html?sti=nqbmp8fikvx8bwqxpul&mediapopup=39948976>

(١) أبو صالح الألفي (١٩٦٥) ، تاريخ الفن العام ، دار القلم للنشر ، القاهرة ، ص٣٠ ، ٣٢ .

أولاً : الفنانين الذين تأثروا بالطبيعة :  
(١) باربرا هيبورث ( Barbara Hepworth ) ( 1903 – 1975 ):

ولدت في ( ويكفيلد) في إنجلترا عام 1903 وتلقت تعليمها في كلية الفنون في ( ليدز ) ثم في الكلية الملكية للفنون في لندن ، وتعد "باربرا هيبورث" مثالة تطور عملها إلي نوع من التجريد الخالص وقد كان أول إنتاج لها (1932-1929 ) ذا نزعة طبيعية قائمة علي مشاهد من موجات المحيط والصخور وجذوع الأشجار وأعمال أخرى تقوم معظمها علي ملاحظة الشخصية الإنسانية عن قرب، ولكننا نلاحظ أن التأكيد علي المعالجات الشكلية الخالصة يتزايد بالتدرج ، حتي تحقق في النهاية التحرر الكامل من النموذج ، واختفت كل إشارة إلي الموضوعات الطبيعية .<sup>١</sup>  
وأقيم أول معرض خاص لأعمالها في لندن عام 1937 وفي نيويورك عام 1943 وأقيم لها معرض يضم كل أعمالها في متحف (تيت) للفنون الجميلة في لندن عام 1968 .  
وتميل هيبورث في أعمالها إلي تحقيق الإيجاز في التعبير والتوازن والهدوء الروحي ، والفكرة الأساسية في أعمالها هي فكرة الدقة المعبرة وكان العمل الفني قد نمي من تضافر بين الحدس الجمالي والحسابات الرياضية و طابع ذلك الفن يتضح في تركيز خبرتها في المناظر الطبيعية من حيث جمال الأشكال وإشرافها لأقصى حد يمكن للصيغة الفنية أن تحققه. إن فن هيبورث فن تجريدي بمعناه الحرفي الدقيق الذي يتجه إلي الاختزال .<sup>٢</sup>

2-<http://www.lurvemag.com/art/barbara-hepworth-sculpture-for-a-modern-world>

(٣) هيربرت ريد (١٩٨٦) ، الفن اليوم ، "مدخل إلي نظرية التصوير والنحت المعاصرين" ، ترجمة محمد فتحي - جرجس عبده، دار المعارف، القاهرة . ص ٢٦٨، ٢٧٠ .



شكل رقم (١٩)

باربرا هيبورث Barbara Hepworth

الموجة

خشب ملون وخيوط

١٩٤٣-١٩٤٤

cm٤٧

المتحف الوطني للفن الحديث ، إدينبرج ، اسكتلندا

#### تحليل العمل :-

إن فن هيبورث هو فن تجريدي بمعناه الحرفي الدقيق الذي يتجه نحو التلخيص ، وتأثرت هيبورث بالطبيعة المحيطة بها في بعض أعمالها كما نرى في هذا العمل الموجه ، واهتمت بالخامة المستخدمة لتدعيم فكرتها فاستخدمت في هذا العمل خامة الخشب ، هذا العمل يبعث علي المتلقي الهدوء والارتياح من خلال سيطرتها علي الكتلة ، كما أن الشكل العضوي هو المسيطر علي الكتلة واهتمت بالفراغ الداخلي الناشئ داخل العمل والانسيابية في الخطوط ، كما أنها استخدمت لتأكيد فكرتها الخيوط التي وصلت بين طرف العمل والداخل والقاعدة الخشبية هندسية الشكل .



شكل رقم (٢٠)

باربرا هيبورث Barbara Hepworth

شخصان two figures

برونز

١٩٦٨

90x95 inch

#### تحليل العمل :-

نلاحظ أن باربارا هيبورث بعدت تماماً عن المدلول البصري للأشخاص ، ولكنها حافظت علي هيئة الجسم الإنساني ، وهذا العمل تجريداًخالص حيث نلاحظ التنوع في الخطوط العضوية الانسيابية والخطوط الهندسية الحادة ،والعمل هو عبارة عن رجل وإمرأة ونلاحظ ذلك من خلال الاختلاف في ارتفاع الشكلين وحاولت الفنان التلخيص داخل العمل في استخدام الخطوط والفجوات التي استخدمتها لإحداث الفراغ داخل الشكل فنلاحظ في الشكل جهة اليمين استخدمت ثلاث فجوات ليست علي نسب واحدة والشكل جهة اليسار اكتفت بفجوتين فقط ، كما أنها نوعت في الفجوات من حيث جعلت هناك فجوات مفرغة نشأ من خلالها فراغ داخلي وفجوات أخرى غائرة ولكنها ليست مفرغة ، ونلاحظ أيضاً اختلاف في الألوان المستخدمة داخل الفجوات مما أكد علي عنصر الظل والضوء داخل العمل. والخط داخل العمل تحرك من كونه خط حاد إلي العضوية والإنسيابية ثم انتهت بخط حاد آخر علي القاعدة الهندسية الشكل ، والحركة كان لها قيمتها داخل العمل فنلاحظ اختلاف حركة الشكلين مما ساعد علي نجاح العمل لدي المتلقي .

## (٢) كونستانتين برانكوزي Constantine Brancusi (١٨٧٦-١٩٥٧)

في العشرينيات من القرن الماضي برز اسم النحات الروماني (كونستانتين برانكوزي) و يعتبر نحاتا ذي شخصية مستقلة عن غيره من النحاتين المعاصرين الذين مهدوا الطريق أمام الصيغ الحديثة للنحت و وضعوا الأسس الراسخة للنحت المعاصر التي وصلت أعماله النحتية دون أدنى شك إلي مصاف الأعمال المميزة والرائعة .

ولد برانكوزي في ( ١٩ فبراير من عام ١٨٧٦) في قرية صغيرة تسمى ( هويتا ) التابعة لمقاطعة (غورج) منطقة جبلية في رومانيا ، كان والده نيكولاوي برانكوزي من الفلاحين ذوي العقول المتفتحة وكعديد من أبناء الفلاحين بدأ برانكوزي عمله كراعي بينما مازال طفلا صغيراً ، ثم تم إرسال برانكوزي إلي مدرسة ( كرايوفا ) للحرف عام ١٨٩٤ ، و دخل مدرسة الصنائع متأخراً إذ لم يتعلم الكتابة إلا في الثامنة عشره من عمره ، و رغم دراسته في كلية الفنون في (بخارست) ثم في (باريس) ظل محافظا علي حبه للعمل الكامل والمتقن الذي يكشف عن أن برانكوزي كان صانعا ماهرا يملك دقة وكمالاً ناديرين في التعامل مع الكتلة بأبسط العلاقات التشكيلية الفنية <sup>١</sup>.

وكان يسعى لجعل التمثال فريدا له استقلاله مثل تمثال ( نوم حالم) عام (1908) و اختفت

التفاصيل في أعماله ، و كان دوما يدفعنا إلي الإحساس بأن ما يقدمه من سطح أملس بأنه كان صانعا لا يجازي في مهارته و انتقل إلي نحت الطيور و الأسماك و الحيوانات و الأشكال الإنسانية ، فأعطاها الاشكال المبسطة و العميقة و دخلت الرمزية إلي أعماله ، و في موطنه في رومانيا نحس بأنه لا ينحت بالمعني الدقيق لكنه يعطي الفكرة عبر صيغة مبسطة و معبرة ورامزة <sup>٢</sup> .  
تظهر في أعمال برانكوزي تأثير المادة ، حتي تشعر بطبيعة المادة الخامة المستعملة في نحته كما نجد في أعماله تناسق و تناغم ، وهذا التناسق في الشكل يتبع قوانين تصميم وتركيب الأجسام التي تعمل الطبيعة علي تكوينها .

عندما يقوم بعمل قطعة نحت مثل البيضة فهو لم ينظر إلي البيضة كقيمة غذائية ولكنه أخذ قانون الطبيعة في خلقها واضعا في اعتباره مراحل تطور البيضة وخلقها وحركتها الميكانيكية وهو بهذا يقوم بعملية مصغرة لما تقوم به الطبيعة <sup>٣</sup> .

<sup>1</sup>Eric Shanes , Constantin Brancusi , Abbeville Press ,new York , 1989 , P. 11

(٢) عبدالمجيد اسماعيل عبدالمجيد (٢٠٠٦) ، الدلالات الرمزية لعناصر الطبيعة في النحت المعاصر و الحديث ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ص.177

(٣) ابتسام زكريا لطفي (١٩٧٢) ، الفن والطبيعة ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة الإسكندرية ، ص١٣٨ .



شكل رقم (٢١)  
Constantine Brancusi برانكوزي  
الديك The Cock  
خشب  
١٩٢٤  
ارتفاع ٣٦ بوصة  
متحف الفن الحديث ، نيويورك

#### تحليل العمل :-

فقد عبر برانكوزي بصياغة هندسية عن شكل الطائر مستفيداً بمخزون خبرته المستمدة من أشكال الطبيعة ومفاهيمه التشكيلية للتعبير عن الشكل الخالص ، استخدم برانكوزي الخط المتكسر والمسطحات المستوية والتي تحدها الخطوط اللينة للتعبير عن الطائر كما هو في الطبيعة ، اهتم الفنان بقاعدة العمل والتي تظهر إسطوانية الشكل وانها جزء لا يتجزء من العمل بل انها جزء مكمل لقيمة العمل الشكلية والتشكيلية ، ونلاحظ أن الضوء له دور هام داخل العمل حيث أنها تؤكد الانكسارات الناشئة ، كما نلاحظ أن كتلة العمل تسير في محور رأسي إلي أعلى تنتهي بمهرم مدبب يعطي تناغم وإيقاع داخل الكتلة مما أعطي احساس بخفة الوزن لدي الطائر . وانتقال العمل من الصياغة الهندسية الشكل إلي الصياغة العضوية داخل أجزاء العمل وحركة الضوء وانتقالها من الهندسي إلي العضوي أعطي قيم تشكيلية وتعبيرية للعمل النحتي . ونلاحظ الإيقاع داخل العمل في الخطوط الهندسية المتكسرة - والتي تظهر وكأنها درجات سلم - وتنتهي بتحليل عضوي للشكل في خط مقعر مما أعطي إيقاعية داخل العمل .

<sup>1</sup>Eric Shanes , Constantin Brancusi , Abbeville Press ,new York , 1989 , P. 43.



شكل رقم (٢٢)

كونستانتين برانكوزي Constantine Brancusi

السلحفاة الطائرة Flying Turtle

رخام علي قاعدة حجر جيري

١٩٤٥

متحف سليمان غوغنهايم ، نيويورك

#### تحليل العمل :-

نري في هذا العمل السلحفاة الطائرة أن برانكوزي لا ينحت أي عمل جديد بالمعني الدقيق كما هو موجود في الواقع ولكنه يعطي الفكرة بطريقة مبسطة ومعبرة ورمزية ، حيث أنه بعد كل البعد عن التقاليد السائدة في ذلك العصر ، ونري العلاقات الخطية المتبادلة بين العضوي والهندسي والقاعدة جاءت علي شكل أسطواني من الحجر الجيري أما السلحفاة فقد استخدمت الرخام الأبيض ويظهر واضحاً اهتمام الفنان بالكتلة والسيطرة علي الخط الخارجي وحركة الضوء علي العمل نلاحظ تدرجات ظلية مختلفة ، الكتلة بدأت عبارة عن قطاع دائري من كرة ثم أخذ الفنان بمعالجتها تشكلياً باستخدام الخطوط الهندسية الحادة ، كما نلاحظ التماثل " السيمترية " في الخطوط حتي تحطي احساس للمتلقي بالإنطلاق .

<sup>1</sup>Eric Shanes:( 1989), Constantin Brancusi , Abbeville Press ,new York, P. 49.

## الفنان هشام عبدالله عبدالمعطي Hisham abdallah abdelmoaty :-

ولد الفنان هشام عبدالله بمحافظة القليوبية عام ١٩٧٢ ، حصل علي بكالوريوس كلية التربية النوعية جامعة بنها ، حصل علي الماجستير والدكتوراه من كلية التربية الفنية جامعة حلوان ، وهو مدرس النحت بكلية التربية النوعية ، وبدأ رحلته في عالم الفنون التشكيلية منذ تخرجه و هو عضو في نقابة الفنانين التشكيليين ، أقام عدد من المعارض الخاصة في مركز سعد زغلول الثقافي عام ٢٠٠٨ ، معرض بمركز الجزيرة للفنون ٢٠١٣ ، معرض ثنائية الكون ٢٠١٥ ، ومعرض بجاليري مشربية ٢٠١٤ ، والتجربة صفر بقاعة بيكاسو ٢٠١٦ و أخيرا معرض الرحلة بجاليري ضي ٢٠١٧ .

شارك في عدد من المعارض الدولية ( سمبوزيوم سوديك الدولي ٢٠١١ - ٢٠١٢ ، سمبوزيوم امارتس هايتس ٢٠١٠ ، سمبوزيوم مدينتي ٢٠٠٩ ، سمبوزيوم الحديد بمتحف مختار ٢٠١٥ ، سمبوزيوم مدينتي ٢٠١٧ . كما لديه مقتنيات خاصة لدي بعض الأفراد في مصر والخارج ، ومن المقتنيات الرسمية كما في ( متحف الفن الحديث بالقاهرة ، المتحف المفتوح بأسوان ، الهيئة العامة لقصور الثقافة ) .



شكل (٢٣)

الفنان هشام عبدالله

طائران

برونز

٢٣ x ٥٥ x ٧٠ سم

٢٠١١

تحليل العمل :-

في علاقة تشكيلية قائمة علي التجريد العضوي والتجريد الهندسي يظهر هذا العمل ( طائران ) للفنان هشام عبدالله ، قام بصياغة العمل تشكيلياً عن طريق إحداث علاقة تشكيلية بين الشكل العضوي والهندسي ، و احتواء الشكل الهندسي للشكل العضوي يظهر واضحاً داخل الطائران ، كما تنوعت معالجة الفنان لسطح العمل ، حيث لم يظهر الطائران بنفس الصياغة ولكن هناك تنوع يثير المتلقي للعمل ، كما أن خامة البرونز تضيف طابعاً خاصاً علي العمل يوحي إلينا بالقدم والأصالة ، وقاعدة العمل صيغت بأسلوب هندسي كما أن الفنان لم يجعلهم علي خط واحد ولكن جعل أحد الطائرين في درجة أعلي من الآخر.



شكل (٢٤)

الفنان هشام عبدالله

الديك

جرانيت صناعي

٢٥ x ٤٥ x ٧٥ سم

٢٠٠٨

#### تحليل العمل :-

في هذا العمل ( الديك ) نلاحظ أن هذا العمل النحتي عبارة عن تكون من مجموعة أشكال هندسية مكونة لطائر، قاعدة الديك عبارة عن شكل هندسي مخروط مقطوع من أعلي ، و جسم الديك عبارة عن نصف كرة مع تركيب جزء هندسي عضوي يعبر عن ريش الطائر ، كما أن عنقه عبر عنها بشكل مخروطي كامل في أعلاه شكل أسطوانتي صغير يعبر عن أعين الطائر ، كما يظهر الديك وهو في حالة ثبات في علاقة تشكيلية متزنة ، كما أن الفراغ الداخلي المحيط بالكتلة يثير المتلقي لعلاقات تشكيلية جديدة .

## ثانياً: التجربة الذاتية للباحثة :-



### ( التجربة الأولى )

الخامات المستخدمة : جبس

مقاسات العمل : ٦٠ x ١٥ x ٢٠

سنة الإنتاج : ٢٠١٧

### وصف العمل وتحليله :

قامت الباحثة بعمل استكشاث حول العلاقة بين الشكلين العضوي والهندسي وقيمة الإحتواء داخل العمل ، وقد تأثرت الباحثة بالطبيعة أثناء عمل استكشاث لهذا العمل و هو الشكل العضوي لحبوب اللقاح في محاولة لإيجاد علاقة بين هذا الشكل العضوي و شكل هندسي ، ولقد راعت الباحثة ان تكون العلاقة مجردة وبسيطة تبتعد عن أي تعقيد و أن هذه العلاقات الشكلية والتشكيلية تعتمد علي الاستقرار و التوازن بين الكتل و التبادل الخطي بين الخط العضوي والخط الهندسي مما أدى إلي التنوع في الحركة داخل الشكل حتي يتحول الشكل من حالة الجمود إلي حالة من الحركة ، ف جاءت القاعدة علي شكل اسطواني هندسي الشكل يعلوه كتلة عضوية الشكل تتميز بالإنسيابية ثم يعلوه جزء هندسي الشكل يتميز بخطوطه الحادة وهو يحيط بمنتصف الجزء العضوي وقامت الباحثة بمعالجة تشكيلية للشكل الهندسي عن طريق احداث قطع في الجزء الهندسي ساعد علي ظهور جزء من الشكل العضوي مما أدى إلي إبراز قيمة الإحتواء من خلال إحتواء الشكل الهندسي للشكل العضوي ، وتستمر الحركة العضوية الإنسيابية في الصعود حتي تنتهي بصياغة تشكيلية أحدثت توتراً علي سطح الكتلة مما أظهر جمال حركة الضوء علي الشكل وانتقالها إلي هذا التجويف في أعلي الكتلة ، والكتلة بصورة عامة تأتي في اتجاه رأسي .



( التجربة الثانية )  
الخامات المستخدمة : جبس  
مقاسات العمل : ٢٠ x ١٥ x ٣٥  
سنة الإنتاج : ٢٠١٧

### وصف العمل وتحليله :

استطاعت الباحثة في هذا العمل تكوين علاقة بين الشكل العضوي والشكل الهندسي من خلال إظهار قيمة الإحتواء ، وتظهر هذه القيمة من خلال إحتواء الشكل الهندسي للشكل العضوي كما يتضح في هذا العمل ، و الكتلة تسير في اتجاه أفقي يعطي للكتلة استقراراً وحالة الإتزان المسيطرة علي الكتلة مع إحداث صياغات تشكيلية مختلفة داخل تفاصيل هذا العمل ، كما يظهر تأثر الباحثة بالطبيعة من خلال التأثر بالشكل العضوي للبكتيريا كما تظهر تحت المجهر ، فالعمل يبدأ بشكل هندسي قامت الباحثة بقطع جزء منه حتي يظهر الجزء العضوي من الداخل و يظهر امتداد الشكل العضوي حتي يصل إلي الكتلة الهندسية علي الطرف الآخر ، و الكتلة العضوية في المنتصف تسير في شكل منحنى كما يظهر حركة الضوء عليه وانتقالها من الشكل الهندسي إلي الشكل العضوي ثم ينتهي بشكل هندسي آخر مشابه للأول ولكن مع اختلاف الصياغة ، فقامت الباحثة بمعمل قطع آخر في الكتلة الهندسية ولكن في اتجاه آخر مما يعطي اتزان للكتلة و تنوع الحركة داخل العمل .

## قائمة المراجع :-

أولاً : الكتب العلمية :

- ١ . أبو صالح الألفي (١٩٦٥) ، تاريخ الفن العام ، دار القلم للنشر ، القاهرة.
- ٢ . جون ديوي (١٩٦٣) ، الفن خبرة ، ترجمة زكريا إبراهيم و مراجعة زكي نجيب ، دار النهضة ، القاهرة .
- ٣ . زكريا إبراهيم (١٩٧٢) ، مشكلة الفن ، مصر للطباعة، القاهرة .
- ٤ . عبدالغني النبوي الشال(١٩٨٤) مصطلحات في الفن والتربية الفنية، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، الرياض .
- ٥ . فاطمة أبو النواج (١٩٩٤) ، التذوق الفني في الطبيعة، مطابع الأهرام التجارية، القاهرة
- ٦ . محمد عبدالعزيز نصار (١٩٩٨) ، التحضيرات النباتية والفحص المجهرى ، مكتبة الأكاديمية ، القاهرة .
- ٧ . محمود البسيوني (١٩٨٣) ، الفن في القرن العشرين
- ٨ . محمود البسيوني (١٩٩٣) : إبداع الفن وتذوقه، دار المعارف، القاهرة .
- ٩ . محمود البسيوني (١٩٨٠) ، أسرار الفن التشكيلي، عالم الكتب، القاهرة، ط٣.
- ١٠ . محمد دسوقي(١٩٩٠) ، حوار الطبيعة في الفن التشكيلي، مطابع الطوبجي التجارية ، القاهرة .
- ١١ . محمد زينهم (٢٠١١) ، دراسات وعلوم بيئية، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.
- ١٢ . محمد عبدالعزيز نصار (١٩٩٨) ، التحضيرات النباتية والفحص المجهرى ، مكتبة الأكاديمية ، القاهرة .
- ١٣ . هيربرت ريد(١٩٩٨) ، معنى الفن، ترجمة سامي خشبة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة .
- ١٤ . هيربرت ريد (١٩٨٦) ، الفن اليوم "مدخل إلى نظرية التصوير والنحت المعاصرين" ، ترجمة محمد فتحي - جرجس عبده، دار المعارف، القاهرة .

## ثانياً : الكتب الأجنبية :-

1. Eric Shanes (1989), Constantin Brancusi , Abbeville Press ,new York .
2. Roger Berthoud (1987) , The life of Henry Moor , London F.P Dutton , New York.
3. David Syvester (1963) : Henry Moory” Hunprices and CO,LTD , London

## ثالثاً : الرسائل العلمية :-

- ١ . ابتسام زكريا لطفي (١٩٧٢) ، الفن والطبيعة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة الإسكندرية .
- ٢ . أحمد عبدالعزيز عباس(١٩٨٠) ، النحت بين العضوية والمعمارية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان.

٣. جيهان فوزي أحمد عبدالرازق (١٩٩٦)، نظم الحركة في الملامس في مختارات من عناصر الطبيعة كمدخل لتدريس التصميم، ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
٤. سعاد أحمد جمعة (١٩٧٢)، الطبيعة في الفن، ماجستير، المعهد العالي للتربية الفنية، القاهرة.
٥. عبدالمجيد إسماعيل عبدالمجيد (٢٠٠٦)، الدلالات الرمزية لعناصر الطبيعة في النحت المعاصر و الحديث ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان .
٦. ميشيل سمير جورجي (٢٠٠٢): الظواهر الطبيعية و أثرها في تشكيل العمل النحتي، ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان .
٧. ميرفت أحمد عبد الغني (٢٠٠١)، الرؤية الفنية للعناصر الطبيعية في أعمال النحات "هنري مور"، ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان .
٨. وائل بكر عبد الحليم (٢٠٠٤): الصياغات الهندسية المستوحاة من الطبيعة في النحت الحديث والإفادة منها في مجال التربية الفنية، ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

#### رابعاً : المواقع الإلكترونية :-

1. <http://barbarahepworth.org.uk/sculptures/1944/wave/>
2. <http://www.lurvemag.com/art/barbara-hepworth-sculpture-for-a-modern-world>
3. <https://it.123rf.com/clipart-vettori/genetica.html?sti=nqbmp8fikvx8bwqxpul&mediapopup=39948976>
4. <https://pixabay.com/en/devils-marbles-australia-outback-652482>
5. <https://news.travelperpedia.net/destinations/15-%D8%B5%D9%88%D8%B1%D8%A9-%D9%85%D9%86-%D9%85%D8%B5%D8%B1>
6. <http://99wow.blogspot.com/2014/08/beauty-of-empty-quarters.html>
7. [http://3ajaaieb.blogspot.com/2013/05/blog-post\\_6394.html](http://3ajaaieb.blogspot.com/2013/05/blog-post_6394.html)
8. <https://www.pinterest.com/mineralomicsres/electron-microscopy/?lp=true>
9. <http://dharmatown.org/category/poems/page/5>
10. [www.amazon.com/Geometry-Nature-John-Blackwood/dp/0863159214](http://www.amazon.com/Geometry-Nature-John-Blackwood/dp/0863159214)
11. <http://ianbrownphotography.com.au/galleries/other-places/new-south-wales-inland>
12. <https://blazepress.com/2015/05/23-glorious-photos-that-capture-the-geometry-of-nature>
13. <https://www.flickr.com/photos/cewoldt/5167416095/in/gallery-68936591@N08-72157628387700785>
14. [https://en.wikipedia.org/wiki/Romanesco\\_broccoli](https://en.wikipedia.org/wiki/Romanesco_broccoli)

#### خامساً : الدوريات والمجلات :-

١. موسوعة عالم المعرفة (٢٠١١) ، ترجمة إيلين نور منسي ، أكاديمية إنترناشيونال ، بيروت.