

الرؤية الفنية لمنطق الطبيعة ودورها في إثراء متغيرات الشكل الخزفي المعاصر The artistic vision of the logic of nature and its role in enriching the variables of contemporary ceramic form

م.د/ أميرة أحمد محمد عيسوي

مدرس الخزف بقسم التعبير المجسم – كلية التربية الفنية – جامعة حلوان

Dr. Amira Ahmed Mohamed Essawy

Instructor Of Ceramics, Embodied Expression Department, Faculty of Art Education,
Helwan University

Amira.ara3.1995@gmail.com

الملخص

كانت الطبيعة ولا زالت على رأس أولويات الفنان للبحث والتنقيب عن كوامن اسرارها، وقد جاء العصر الحديث بما يحمله من امكانيات التقدم العلمى والتكنولوجى ليؤكد ان للطبيعة منطقها الخاص وبضع امام الفنان الكثير من الحقائق العلمية المتعلقة بجوهر بناء عناصرها وفقا لقوانين ثابتة ، وكان لذلك اثره الواضح على فن الخزف حيث تعددت الرؤى الفنية واختلفت الاساليب التى تناولها الفنان مما اثرى العمل الخزفى المعاصر واصاف لمتغيراته الشكلية مزيدا من التميز. وبناء عليه يقدم البحث دراسة تحليلية للكشف عن مدى تميز الرؤى الفنية لمنطق الطبيعة فى اعمال الخزافين المعاصرين ودورها فى اثراء متغيرات الشكل الخزفى. ويفترض البحث ان: تعدد الرؤى الفنية لمنطق الطبيعة ساهم فى اثراء متغيرات الشكل الخزفى المعاصر. ويهدف البحث الى تأكيد دور العلم فى اثراء مصادر الرؤية الفنية، والتعرف على رؤى خزفية متنوعة تستند الي قوانين الطبيعة كمنطلق ابداعى، كذك الكشف عن اهم الاساليب الفنية التى استخدمها الخزاف المعاصر لترجمة رؤيته نحو منطق الطبيعة ودورها فى اثراء متغيرات الشكل الخزفى. ويتبع البحث المنهج الوصفى التحليلى لدراسة ما يلى: مفهوم الطبيعة بالنسبة للفنان المعاصر، وابعاد الرؤية الفنية للطبيعة ودورها فى تعبير الفنان ، كذلك يستعرض البحث العلاقة بين العلم والفن فى رؤية الطبيعة قديما وحديثا، والتأكيد على وحدة الطبيعة ودورها فى رؤية الفنان، ثم الادراك الجمالى لمنطق الطبيعة وعلاقته بالفن التشكلى، واخيرا مداخل استلهم منطق الطبيعة فى الخزف المعاصر ودورها فى اثراء متغيرات الشكل الخزفى.

الكلمات المفتاحية

الرؤية الفنية ، منطق الطبيعة ، متغيرات الشكل الخزفى.

Abstract

The nature has been at the top of the artists' priorities for his researches and exploration of its secrets, the modern era came with scientific and technological progress to confirm that nature has its own logic which illuminates artist's insight about many scientific facts related to natures' elements according to its laws which had clear influence on ceramic art which led to variety of artistic visions and methods which enriched contemporary ceramic work. Accordingly, the research presents an analytical study revealing extent of distinctiveness of artistic visions of nature's logic in works of contemporary potters and its role in enriching ceramic art's variables. The research assumes that multiplicity of artistic visions of logic of nature has contributed for enriching variables of contemporary ceramic form. The research aims to confirm role of science in enriching the artistic visions' source and identifying various ceramic visions based on natures' laws also revealing the most important artistic methods used by contemporary potters.

The research follows descriptive analytical method to study the following: Concept of nature for contemporary artist and dimensions of artistic vision of nature and its role in artist's expression. Reviewing the relationship between science and art in nature's vision, ancient and modern, and its emphasis on nature's unity, then the aesthetic awareness of nature's logic and its relationship to plastic art, finally approaches for drawing inspiration from nature's logic in contemporary ceramics and its role in enriching variables of ceramic form.

Keywords

Artistic vision , Nature's logic , Ceramic form's variables.

مقدمة البحث:

قد تتنوع مصادر الرؤية والإلهام للفنان عبر سنوات متواصلة من العمل والخبرة ولكن تظل الطبيعة هي المعلم الأول له والمصدر الرئيسي لرؤيته الفنية ، فمنها أستقى معظم أفكاره وتجاربه الفنية وتكونت لديه رؤية متجددة للطبيعة ترتكز على ترجمة حسية لمجمل القيم الجمالية والتشكيلية الكامنة فيها وفقاً لمنهجية تتوافق مع ثقافة العصر، وهكذا ظلت العلاقة بين الطبيعة والفن متغيرة دائماً وفقاً للفكر الفلسفي والحضاري على مر العصور. وقد جاءت رؤية الفنان في العصر الحديث محملة بالروح العلمية السائدة مستفيداً من نتائج التقدم العلمي والتكنولوجي حيث النظريات العلمية الحديثة و التكنولوجيا المتطورة واستحداث خامات وادوات وتقنيات جديدة ساهمت في تنوع الفكر الإبداعي، كما جاءت الطبيعة على رأس أولوياته للبحث والتنقيب عن كوامن أسرارها من خلال الرؤية الدقيقة لظواهرها والتحليل النوعي لعناصرها ومفرداتها في ضوء تعظيم واضح لدور العلم واجتهادات العلماء لكشف ما يعرف بـ (منطق الطبيعة)(*).

ولم يكون فن الخزف بعيداً عن هذا التحول فقد ظهر أثره الواضح على رؤية الخزاف المعاصر للطبيعة وإدراكه لمنطقها وقوانينها الخاصة من خلال منظور علمي متطور، فجاءت أعماله تحمل العديد من المضامين والدلالات التي تتعلق بقوى الطبيعة وظواهرها وقوانينها البنائية وعلاقتها بالأسس التنظيمية الجمالية والفنية ، كما قدمت أعماله حلولاً فنية تشكيلية جديدة أضفت على فن الخزف ومتغيراته الشكلية روحاً جديدة تتوافق مع التحولات والمفاهيم الخاصة بالعلم والفن وتتناسب مع ثقافة العصر الحديث.

مشكلة البحث:

لعبت رؤية الفنان في العصر الحديث دوراً هاماً في التعبير عن مفهوم الطبيعة وقوانين الوجود والحياة حيث امتزجت واقعية العالم من حوله بإيقاعه السريع وخطواته المتلاحقة من التقدم العلمي والتكنولوجي مع وجدان وخيال الفنان ومستواه الفكري والثقافي لتنتج فناً جديداً يعكس روح العصر.

وحيث اتجه الكثير من الخزافين المعاصرين إلى الطبيعة كمصدر للإلهام مع اختلاف مداخل التعبير وتعدد الخلفيات المعرفية والثقافية لكلا منهم، تعددت الرؤى والأساليب الفنية في التعبير عن قوانين الطبيعة وظواهرها المختلفة وفقاً لإدراك كل فنان لهذا المفهوم.^١

وبناء عليه حاول البحث من خلال دراسة تحليلية الكشف عن مدي تميز وتعدد الرؤى الفنية لمنطق الطبيعة في أعمال الخزافين المعاصرين ودورها في إثراء متغيرات الشكل الخزفي.

فرض البحث:

يفترض البحث ان:

تعدد الرؤى الفنية المعاصرة لمنطق الطبيعة ساهم في إثراء متغيرات الشكل الخزفي.

أهداف البحث:

- ١- تأكيد دور العلم في إثراء مصادر الرؤية الفنية.
- ٢- التعرف على رؤى خزفية متنوعة تستند الى قوانين الطبيعة وظواهرها كمنطلق إبداعى.
- ٣- الكشف عن أهم الأساليب الفنية التي استخدمها الخزاف المعاصر لترجمة رؤيته نحو منطق الطبيعة ودورها في اثراء متغيرات الشكل الخزفي.

أهمية البحث:

- ١- إلقاء الضوء على تطور رؤية الفنان للطبيعة على مر العصور.
- ٢- التأكيد على أهمية ابعاد الرؤية الفنية المعرفية والثقافية في تعبير الفنان.
- ٣- الكشف عن مداخل فنية جديدة للاستلهم من الطبيعة لتحقيق رؤية خزفية متميزة.

حدود البحث:

الحدود الزمانية: دراسة الاعمال الخزفية فى الفترة من منتصف القرن العشرين وحتى الان.
الحدود المكانية: دراسة اعمال بعض الخزافين المعاصرين من داخل مصر وبعض دول العالم.

منهجية البحث:

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي لدراسة ما يلي:

- ١- مفهوم الطبيعة بالنسبة للفنان المعاصر.
- ٢- أبعاد الرؤية الفنية للطبيعة ودورها في تعبير الفنان.
- ٣- إتساق العلاقة بين العلم والفن في رؤية الطبيعة قديما وحديثا.
- ٤- وحدة الطبيعة ودورها في رؤية الفنان.
- ٥- الإدراك الجمالي لمنطق الطبيعة وعلاقته بالفن التشكيلي.
- ٦- مداخل أستلهم منطق الطبيعة في الخزف المعاصر.

١- مفهوم الطبيعة بالنسبة للفنان المعاصر:

يعد مفهوم الطبيعة Nature من المفاهيم التي تختلف دلالاتها من مجال إلى آخر، وهى تعني بمفهومها الواسع (العالم

الطبيعي) أو ما يسمى بالعالم الفيزيائي أو عالم المادة بكل ما

يحتويه من عناصر، ويسيطر على هذا العالم قوة تنظيمية كونية تنشيء وتتشكل وتنمو بمقتضاها سائر الكائنات الحية والجمادة بداية من أصغر نظام في أدق الخلايا الحية وجزيئات المادة إلى أكبر الأنظمة الكونية متمثلة في حركة المجموعة الشمسية. وإلى العلم الحديث يرجع الفضل الأول في الكشف عن جوهر بناء الطبيعة، حيث دعم العلم مجالات بحثه بأجهزة متطورة وبطرق تحليلية دقيقة مكنت الإنسان من الوقوف على كثير من أسرارها علاوة على ما قدمه من نظريات علمية ساهمت في تطور الفكر الحديث والمعاصر لمفهوم الطبيعة.

وفي ضوء ما تمثله الطبيعة للفنان كمصدر أصيل من مصادر الإلهام تشكلت رؤيته الفنية وفقاً لمفهومها الجديد الذي يتجاوز مجال الرؤية المادية إلى مجال إدراك المعنى تبعاً لمعطيات المعرفة حيث أصبحت طاقات الطبيعة ومظاهرها المتغيرة وقوانينها البنائية التي تنظم علاقاتها وتتحكم في وجودها ونمو عناصرها عوامل مؤثرة فيما يتسرب داخل عقله ووجدانه من خبرات وميول تمتاز معاً لتصطبغ بها رؤيته الفنية وتنعكس على إبداعاته وفنونه. كما أصبح الفنان مع هذا التطور العلمي والتقني الهائل في شتي المجالات أكثر ادراكاً وعقلانية في رؤيته للطبيعة معتمداً اعتماداً كبيراً على منطق التجريب والتحليل والترتيب للعناصر وإدراك مكوناتها وجزئيتها وإعادة صياغتها في أشكال مستحدثة تعكس روح العصر وتلبي حاجات المجتمع الحاضر لرؤية أكثر موضوعية وحداثة.

٢- أبعاد الرؤية الفنية للطبيعة ودورها في تعبير الفنان:

للفنان دائماً وجهة نظره الخاصة فيما حوله يتأثر فيها بشكل مباشر بالبيئة والواقع الذي يعيش فيه وبنائه الإنساني والثقافي والوجداني الذي يجعل من نظراته للكون ولجميع الموجودات نظرة مميزة تختلف كثيراً عن نظرة الإنسان العادي لها. فنظرة الفنان لعالم المراتب تؤسس لديه ثقافة بصرية خاصة تنشأ عن مزيج من الإدراك الواعي للحقائق والترجمة الحسية الوجدانية للمعنى المستتر خلف الشكل المرئي، تلك النظرة الخاصة هي (الرؤية الفنية) Artistic Vision التي يرجع إليها الفضل في تميز إنتاجه الفني، ليس فقط عن الأصل الموجود في الواقع، ولكن عن باقي الأعمال الفنية الأخرى التي قد تشترك معه في نفس الموضوع ولكنها تختلف في الرؤى الفنية وأساليب تحقيقها.

وعلى هذا الأساس تؤكد الباحثة على أهمية أبعاد الرؤية الفنية كعوامل تؤثر بشكل مباشر في تعبير الفنان ورؤيته لمنطق الطبيعة، وهي تتحدد في ثلاثة أبعاد رئيسية هي: البعد المعرفي، البعد الثقافي، البعد الفني.

• البعد المعرفي:

ويتمثل في كم المعلومات والحقائق التي يدركها الفنان عن الطبيعة بعناصرها ومكوناتها وظواهرها المختلفة، وكلما زادت تلك الحصيلة المعرفية كلما كانت الرؤية أشمل وأعمق. كما تتأثر رؤية الفنان للطبيعة بنوعية المعلومات التي تقع في مجال إدراكه، لذا يشير العديد من المؤرخين إلى وجود علاقة زمنية بين ما توصل إليه العلم من حقائق وبين ما آلت إليه رؤية الفنان للطبيعة. ويؤكد ذلك ويرنر هافتمان Werner Haftmann حيث رأى "أن الحداثة في الفن هي رؤية للواقع مواكبة للتقدم العلمي وتأتي نتيجة للعملية التبادلية بين الفنان والبيئة وتغير مدركاته، كما أشار أيضاً إلى أهمية ما قدمه العلم الحديث لاكتشاف الطبيعة وأن هناك ثمة دلالات على التوافق الزمني بين حجم التغيرات في كل من ميادين العلم والفن، ودلل على ذلك بظهور العديد من الحركات الفنية الحديثة مواكبة للكشف عن بعض النظريات العلمية" (١٩ – ٦١) كالحركة التأثيرية وارتباطها بنظرية التحليل الضوئي لنيوتن Newton في القرن التاسع عشر، والحركة التكعيبية التي اعتبرت الكشف عن بعض النظريات الرياضية في بدايات القرن العشرين، كذلك الحال في الحركة المستقبلية وارتباطها بالنظرية النسبية لأينشتاين Einstein في أوائل القرن العشرين حيث ظهرت الصلة بين الرؤية الفنية المركبة التي تصور الشكل من عدة زوايا في مشهد واحد وبين اكتشافات أينشتاين لنسبية العلاقات الزمانية والمكانية.

• البعد الثقافي:

تعد ثقافة الفنان جزءاً أصيلاً من ثقافة مجتمعه إذ يتحدد في إطارها طريقة إدراكه للعالم من حوله بكل ما يشتمل عليه من مظاهر طبيعية في ضوء ثقافة مجتمعية عامة تشكل اتجاهاته الجمالية والفنية، ومن هنا يصبح العمل الفني بمحتواه الشكلي الذي يظهر به ومضمونه الذي يحمله بين طياته هو رسالة ثقافية محملة بمضامين فكرية وعقائدية وجمالية للعصر الذي يولد فيه.

وبناء عليه يعد البعد الثقافي عاملاً مؤثراً في تشكيل رؤية الفنان للطبيعة ومنطقها المثالي وفقاً للخبرات الثقافية والادراكية التي يكتسبها بصفته عضواً في المجتمع، ويبدو هذا التأثير أكثر وضوحاً في فنون الحضارات القديمة حيث كانت رؤية الفنان أكثر إتساقاً وتعبيراً عن ثقافة مجتمعه. ففي العصور الإسلامية علي سبيل المثال ابتعد الفنان كثيراً عن أسلوب المحاكاة لمظاهر الطبيعة متجهاً إلى التجريد والتحليل والرؤية الهندسية لعناصرها متسقاً مع ثقافته ومتوافقاً مع جوهر عقيدته الإسلامية التي حرمت أسلوب التشخيص والمحاكاة وأتجهت إلى النظرة التصوفية التي تدعو إلى التأمل والبحث فيما خلق الله من طبيعة، ونتج عن ذلك فناً فريداً قائم على المنطق التحليلي لعناصرها.

• البعد الفني:

يرتبط هذا الجانب بقدرة الفنان على الاستفادة من خبراته الإنسانية (المعرفية والثقافية) وتوظيفها برؤية ذاتية خاصة لتحقيق نتائج فنية ملموسة. فالفنان التشكيلي يتعامل مع الطبيعة من منظور إبداعي متميز فهو دائماً متابعاً لها راصداً لأشكالها المتنوعة ساعياً للخوض والكشف عن العلاقات الجمالية الكامنة فيها، ومن خلال ترتيب معطياته المعرفية من مفاهيم ومعلومات يدركها عن الطبيعة وفي ضوء ثقافة مجتمعية ينتمي لها مستعيناً بقدراته الذاتية التي تركز على التأمل والتخيل والوعي بجوهر العلاقات بين عناصرها، يستطيع الفنان ترجمة تلك الخبرات والمؤثرات الخارجية إلى أعمال فنية تكشف عن رؤى متميزة لمنطق الطبيعة وتعبّر عن النسق الجمالي الذي يراه الفنان في مفرداتها.

وتتسم تلك الأعمال الفنية بالحدثة كلما تغيرت الظروف وتجددت المعطيات، ويؤكد ذلك عالم النفس آرتي سيلفانو Arte Silvano في تحليله للعملية الإبداعية وكيفية طرح الأفكار والصور الجديدة حيث يرى: "أن الإبداع الفني هو ثمرة توافق أو تألف بين مستويين من التفكير الإنساني، الأول يعتمد على الخبرة المعرفية والوجدانية المركبة، والثاني يصوغ هذه الرؤية في صورة لغة تواصلية تسفر عن نسق جديد من العلاقات، ويتجدد قيمة هذا النسق بقدر ما يضيفه من إدراكات جديدة قابلة للوعي والفهم" (٩ - ٥٨).

٣- أتساق العلاقة بين العلم والفن في رؤية الطبيعة قديماً وحديثاً:

ترجع علاقة الفنان بالطبيعة إلى البدايات الأولى للإنسانية، فعندما رسم الإنسان الأول على جدران الكهوف كانت الطبيعة هي مصدره الوحيد للإلهام الفني وكان عمله لا يزيد عن كونه نقلاً منها كما يراها، ثم بدأ يضع تصميماته المجردة والتي كانت نتاج للحصيلة الفكرية المختزنة في مدركاته الحسية. وقد عكس الفن خبرة الإنسان ومفهومه لمظاهر الطبيعة من خلال ما تركته لنا بصمات الفنانين عبر عصور متتالية من التطور الحضاري والتي أظهرت مدى إتساق العلاقة بين ما وصل إليه العلم في هذا العصر وبين رؤية الفنان الجمالية للطبيعة بكل ما تشمله من عناصر بما في ذلك الإنسان نفسه كجزء أساسي من تكوينها، ويمكن تحديد تلك الرؤية من خلال مرحلتين:

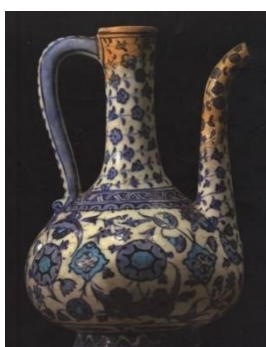
أولاً: رؤية الفنان للطبيعة قديماً:

"أظهرت نتائج الدراسات التحليلية في الفن المصري القديم أن قدماء المصريين قد وضعوا قواعد للكسور الإعتيادية أكدوا من خلالها على العلاقة بين (الكل) و(الجزء) وهو نفس الأسلوب الذي يعتمد عليه في تقسيم الخط المستقيم إلى جزئين وفقاً لقاعدة القطاع الذهبي الأمر الذي يحقق الانسجام الكامل في النسب، ولم يكن هذا الانسجام قاصراً فقط على الأعمال المتعلقة برسوم جسم الإنسان بل كان متوفراً أيضاً في جميع الأعمال المعمارية فضلاً عن غيرها من الأعمال الفنية الأخرى" (٥ - ١٥٦ : ١٥٩) وهو ما نراه واضحاً في الأواني الخزفية المصرية القديمة (شكل ١) والتي أظهرت مدى اهتمام الفنان بتحقيق نوع من التناسق والانسجام بين أجزاء الشكل معتمداً على أسس هندسية ونسب رياضية مدروسة ربما استمدتها الفنان

من رؤيته للطبيعة. حيث يرى هيربرت ريد "ان نظم النمو في النباتات هي عبارة عن مجموعة من المعادلات الرياضية المنتظمة في قالب عضوي الشكل، فيتطابق نمو النباتات مع المتواليات العددية ٢ : ٣ ، ٣ : ٥ ، ٥ : ٨ ... وهذه المتواليات لها ارتباط وثيق الصلة بقاعدة القطاع الذهبي" (١٢ – ٢١).

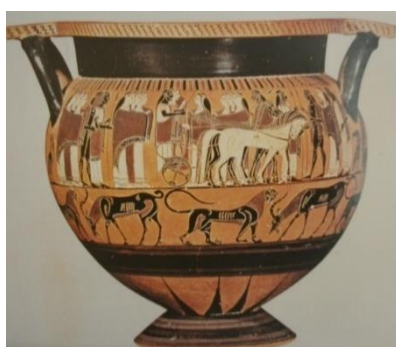
وعلى نفس النهج سار الإغريق في طريق مشابه، إذ لم يكتفوا بإبراز حيوية الطبيعة والفن في أعمالهم وإنما سعوا إلى تفسير تلك الحيوية بصيغ ومعادلات رياضية حيث "اهتموا بالتقصي والبحث لمعرفة المنطق المثالي وراء عمليتي النمو والتشكل في الطبيعة، فدعا (أرسطو) إلى رؤية أعمق تتعدى حدود الكتلة والحجم ورأى أن هدف الفنون هو إدراك الجانب المطلق الخفي فيما وراء الطبيعة، كما أكد (فيثاغورث) أن الأعداد هي جوهر الأشياء ونسيج الحقيقة ومنبع الطبيعة الأبدية" (١٠ – ٢١) ووفقاً لتلك الرؤية الفلسفية أتجه الإغريق إلى الاهتمام بالتناسبات العددية في بناء الفن كأساس لتحقيق الوحدة والتنوع وبلوغ الكمال، كما استندت مبادئهم الجمالية إلى قواعد رياضية طبقت قوانينها في معظم مجالات الفن كالعمارة والنحت والخزف، فجدد الخزاف الإغريقي قد وضع أسس إنشائية للأواني الفخارية أعتمد فيها على التحليل الهندسي والرياضي الدقيق لنسب أجزاء الشكل ومدى ملائمتها لوظيفته محققاً الانسجام الكامل والعلاقة الترابطية بين القيم الجمالية والجوانب النفعية للأشكال، علاوة على ذلك حظى الفخار الإغريقي بأعلى درجات الدقة والاتقان في أسلوب التشكيل والرسم والتلوين على اسطح الاواني مستمداً عناصره من الطبيعة. (شكل ٢)

أما في العصر الإسلامي فقد خضعت الطبيعة إلى نظرة تحليلية ثاقبة من الفنانين أتسم الفن من خلالها بسمة التجريد القائم على نظرة كونية شاملة للطبيعة بكل عناصرها ونظم وقوانين بنائها وتحولت الطبيعة وعناصرها عند الفنان إلى صياغات هندسية بيولوجية، وهو ما يعد اختراقاً لحواجز الرؤية الواقعية والنفاذ إلى جوهر الشكل الطبيعي على أساس من البناء العقلي والإدراك الواعي لمفهومها، فتكونت الزخارف اللانهائية لمفردات عناصرها كالعناصر النباتية المحورة التي صيغت بعلاقات خطية وتقسيمات هندسية دقيقة جعلت للمفردة الزخرفية الواحدة القدرة على النمو والانتشار والتشعب لتكوين النظام التركيبي لكل الواحد، وقد ظهرت تلك الزخارف في العديد من الجداريات الخزفية التي غطت جدران المساجد والعمائر الإسلامية كما صيغت على العديد من الأواني الخزفية في تنظيم متنامي نابض بالحيوية والحركة. (شكل ٣)



شكل (٣)

أناء من الخزف الإسلامي
المتحف الإسلامي ، القاهرة



شكل (٢)

أناء من الفخار الإغريقي ، متحف
جريجريانو ، روما (١٦)



شكل (١)

أناء من الخزف المصري القديم
متحف المتروبوليتان ، نيويورك (١٨)

ثانياً: رؤية الفنان للطبيعة في العصر الحديث:

اختلفت رؤية الفنان للطبيعة في العصر الحديث وخاصة مع تطور مناهج البحث العلمي وظهور الفكر التجريبي في كافة المجالات، حيث أتجه الفنانون إلى التجديد في الرؤى والأساليب الفنية وظهرت الفروق بين فنان وآخر في إدراكه لجمال الطبيعة من خلال البحث عن الجوهر الكامن خلف مظاهرها المرئية، وقد ساعد على ذلك استخدام الإمكانيات العلمية

والتكنولوجية الحديثة في ذلك الوقت كالميكروسوب والتليسكوب واشعة أكس .. وغيرها من الوسائل البصرية التي كشفت عن كثير من خبايا الطبيعة فأزادت حصيلة الفنان المعرفية واتسعت دائرة رؤيته الفنية وفتحت أمامه مداخل جديدة ومتعددة لتناول الطبيعة بأساليب فنية مستحدثة.

وقد عكست الأعمال الخزفية رؤية الخزاف الحديث لمفهوم الطبيعة التي لم تعد تمثل له تلك المظاهر الخارجية لأشكال عناصرها وإنما تعني أنظمة وقوانين تتحكم فيها وتنمو بمقتضاها، ونتج عن ذلك ظهور الفكر البنائي في فن الخزف حيث أتجهت الانظار في ذلك الوقت إلى تقدير العلم والمعرفة كركيزة أساسية داعمة لكل إنتاج فني "وكانت البنائية كما يقول ناعوم جابو N. Gabo أول حركة فنية تنادي بقبول العصر العلمي وروحه كأساس لعالم المدركات، وقد اعتمد الخزاف البنائي في نظريته على استخلاص جوهر تكوينات اشكاله من خلال رؤية الطبيعة ممزوجة بفكر الفنان فجاءت صياغتها ترجمة للظواهر الطبيعية الميتافيزيقية للمادة من خلال رؤية جوهر الشئ واكسابه الدينامية والحيوية البنائية الخاصة" (٧) – (١٠٢)

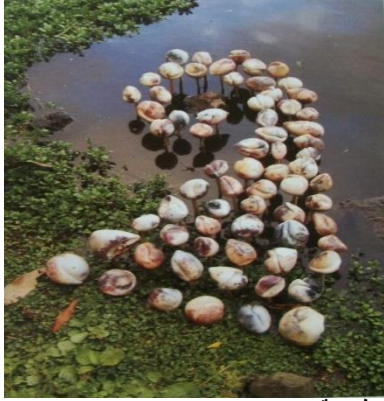
ومن هنا نلمس التحول الكبير في أعمال الخزف الحديث الذي أصبح يتصف بصفات مغايرة تماماً للصفات التقليدية التي كان عليها فقد أستفاد الفنان من العلاقات الرياضية والحقائق العلمية والظواهر الفيزيقية في خلق مفاهيم فنية جديدة، واصبح اهم ما يميز العمل الخزفي في العصر الحديث هو تركيبه الشكلي الذي يترجم رؤية الفنان وتعبيره عن المضمون، لذا نجد هيئته وقد تحولت إلى عدة أجزاء داخل تكوين موحد يؤكد علاقة كل جزء بالأجزاء الأخرى في إطار رؤية شاملة للعمل ككل أستمدتها الفنان من إدراكه لمفهوم وحدة الطبيعة، كما نجد بعض هذه الأجزاء وقد تحررت أحياناً من تأثير احدي قوى الطبيعة وهي قوة جاذبية الأرض للجسم التي تعطي الإحساس برسوخ العمل وارتكازه، حيث تلاشت نهاية الشكل وتحولت إلى نقطة ارتكاز تكاد تلامس قاعدته في تركيبات بنائية تؤكد قيمة الفراغ المحيط كعنصر يؤثر في جماليات العمل الخزفي. (شكل ٤)



شكل (٤) هانز كوبر ، بريطانيا ، خزف زلطي (١٧)

ومع التطور الهائل في وسائل الاتصال والمعلومات لعبت التكنولوجيا الحديثة دوراً هاماً في بناء الأعمال الخزفية بفكر جديد وتطبيقات وأساليب متطورة نتج عنها العديد من المتغيرات في بنية العمل الخزفي وصياغاته التشكيلية والجمالية، حيث استعان الخزاف المعاصر بأدوات ووسائل مختلفة لتقديم رؤية فنية متميزة لأعماله كتطبيق الحركة الفعلية في العمل الخزفي باستخدام المحركات والوسائط الإلكترونية الحديثة وبرامج الكمبيوتر، كذلك توظيف قيمة الصوت كمؤثرات سمعية والضوء كمؤثرات بصرية داخل تكوين العمل، وقد جاء ذلك تزامناً مع ظهور اتجاهات فنية جديدة لفنون الحدائة وما بعد الحدائة كالفن المفاهيمي وفن الفيديو وفن الكمبيوتر والفن التفاعلي .. وغيرها من الفنون التي خلقت مجالا واسعا امام المشاهد للمشاركة بفاعلية داخل العمل الفني.

كما لجأ الخزاف في كثير من اعماله الي الطبيعة بخصائصها المختلفة لإيجاد مناخ ومحتوي فراغي داعم لفكرة العمل باعتبارها جزء لا يتجزأ من تكوينه، وظهر ذلك في اعمال التجهيز في الفراغ Installation (شكل ٥) التي اظهرت اهمية البيئة الطبيعية في تطور اساليب صياغة الاعمال الخزفية حيث اعتمد الخزاف علي قيمة الفراغ المحيط كعنصر يساهم في اكتمال عملية الإدراك الحسي والوجداني من خلال رؤية غير محدودة للعمل وعلاقة مباشرة بينه وبين المشاهد.



شكل (٥) تجهيز في الفراغ في بيئة طبيعية

دون وايتهند ، ٢٠٠٧ (٢٠)

جيني وورد ، امريكا ، ٢٠١٥ (٢٨)

وجدير بالذكر الطفرة التكنولوجية التي حدثت في مجال صناعة الخزف في العصر الحديث وما اضافته من استحداث انواع جديدة من البلاطات الخزفية اعتمدت في صناعتها علي مدي ملائمتها للمحددات الايكولوجية حيث استندت علي دراسات متطورة لقوانين الطبيعة، وهي "بلاطات التمثيل الضوئي Photocatalytic tiles التي خصصت للواجهات المعمارية واستخدم فيها اكسيد التيتانيوم مع الطلاء الزجاجي ليغطي سطح البلاطة كما عولجت بالحريق العالي لمقاومة البكتيريا وتكاثرها علي السطح، وهي تنشط بفعل الضوء كما تتفاعل مع الاكسجين في وجود الرطوبة لتعطي درجة اداء عالية، وقد تم بنائها بشكل مماثل لشكل النبات تحت المجهر لتوفير نفس ظروف العمل فتنحول المباني الي حوار من نوع جديد مع الطبيعة" (٣ - ٩ : ١٢).

٤-وحدة الطبيعة ودورها في رؤية الفنان:

أصبح تكامل المعرفة من أساسيات العلوم الحديثة في عصرنا الحالي، فقد أعمدت الكثير من الاكتشافات العلمية على نتائج البحث في علوم مختلفة كالكشف عن الأنظمة البنائية في الطبيعة اعتماداً على تكامل المعرفة في مجالات الرؤية البصرية التي تداخلت فيها علوم الفيزياء، والرياضيات، وفسولوجيا النشاط الإنساني، ومجالات التصوير بالأشعة، والبرمجيات الإلكترونية.

وقد تفاعل الفن التشكيلي بطبيعة الحال مع هذا التطور في الأساليب العلمية والتقنية المتصلة بالرؤية البصرية، على اعتبار أن الفنون التشكيلية هي من أهم الفنون المرتبطة ارتباطاً عضوياً بعالم المرئيات، ومن خلال التعامل مع بعض التقنيات الحديثة كالفحص المجهرى والصور الفوتومجهرية أمكن التعرف على العديد من الأنظمة البنائية في الطبيعة والتي وضعت أمام الفنان الكثير من الحقائق العلمية المتعلقة بجوهر بناء عناصرها وما يميزها من خصائص. حيث أكد العلم انتساب كافة موجودات الطبيعة إلي نظم وقوانين ثابتة مهما اختلفت نوعياتها ومظاهرها وخاماتها الأساسية، وكان لذلك أهميته في الفكر المعاصر حيث أوجد ما يسمى بمبدأ (وحدة الطبيعة) وهو المبدأ الذي يؤكد وحدة كل الموجودات وعمومية النظم الجوهريّة فيها "ويشير إلي ذلك الجيولوجي الإنجليزي تشارلز لايل Charles Lyell حيث أطلق علي ثبات قوانين ونظم التغير في

الطبيعة مبدأ وحدة الطبيعة عبر الزمان ، كما عرفها العالم وليم سوكس William socks بأنها تلك النظم التي تعني سيادة قوانين ومبادئ ثابتة وأزلية ، وهي اساس التجانس الشامل للكون واستواء خواصه وكذلك طواعيته للفهم" (٨ - ٢٣). وقد ساعدت تلك النظرة الكلية للطبيعة في تعميق رؤية الفنان الحديث لجوهر بناء عناصرها واستخدام الحصيصة المعرفية التي يخزنها عقله لتحليل محتواها بناء علي حدودها ومظهرها الخارجي، حيث تعلم الفنان كيف يربط بين الكل والجزء بنفس الطريقة التي ينتهجها رجال العلم في أبحاثهم وخاصة اصحاب نظرية الجشتالت ويرجع اليهم الفضل في وضع مفاهيم الادراك البصري التي كان لها تأثيرها الواضح علي الفن. ولم يكن هدف الفنان هو محاكاة لتلك النظم بل أتجهت رؤيته إلي ما تتضمنه من دلالات وإيحاءات يسعى إلي تحقيقها كمضون لعمله الفني ، فالغاية ليست بما يتأمله الفنان بقدر ما تتعلق بما يستطيع أن يبدعه من خلال تأمله لهذا الشيء حيث يصبح العقل هو الركيزة الدافعة للوجدان أثناء عملية الإبداع ، لذا تري الباحثة أن استيعاب الخزاف المعاصر لمنطق الطبيعة من منظور علمي متطور تكمن أهميته في جانبين:

أولاً: يؤسس لتكوين رؤية فنية واضحة نحو الطبيعة لا تعتمد علي إدراك الفنان للبعد الجمالي من خلال الرؤية البصرية فقط ، ولكنها تعتمد علي استخدام المنطق التحليلي الذي يبحث في جوهر تركيب الأشكال وقوانينها.

ثانياً: يؤدي إلي إدراك الفنان للشكل في الطبيعة كمفهوم له معني، فمن خلال التعرف علي النظم البنائية للعناصر يلتقط وعي الفنان الكثير من المعطيات الشكلية لمنطقها الداخلي مثل نظم التبادل أو التكرار أو الدورانات والتراكيب المنتظمة أو غير المنتظمة ولتلك النظم والعلاقات الناشئة عنها القدرة علي الإيحاء بالعديد من المعاني والدلالات كمضامين للأعمال الفنية كالتوالد والانتشار واللانهاية والحيوية والحركة ... وغيرها.

٥- الإدراك الجمالي لمنطق الطبيعة وعلاقته بالفن التشكيلي:

"يعني الادراك في جوهره عملية يقوم العقل الانساني من خلالها باضفاء المعني علي المدركات الحسية التي يتلقاها ايا كانت، اذ يستدعي في الذهن كل مايرتبط بها من صور ودلالات وهذا الاستدعاء او التمثيل العقلي هو ما نسميه الادراك"

(٤ - ١٦)

وقد تناولت العديد من دراسات علم الجمال دور الطبيعة في الكشف عن القيم الجمالية في الفن التشكيلي مؤكدة علي العلاقة بين ادراك قوانين الطبيعة وما تتضمنه من علاقات وتراكيب ونظم بنائية وبين تكوين العمل الفني ، فالعديد من القيم الفنية المتعلقة بأسس تكوين العمل الفني كالوحدة والإتزان والإيقاع والتنوع والأنسجام وغيرها والتي تؤدي إلي استحسان العلاقات بين عناصر تكوينه ، ما هي إلا ترجمة حسية لما يستشعره الفنان ويدركه من قوانين الطبيعة وما تحويه من نسق ونظم تكفل لحواسنا المتعة الجمالية، ويؤكد ذلك عبد الفتاح رياض في قوله: "ليس من الغريب أن نجد الفنون التشكيلية وقد تأثرت تصميماتها بما شاهده الفنان من خلال كشف أسرار الطبيعة ، فقد كانت بالنسبة له مصدرا للإلهام في التكوين الفني ومعيارا للتقدير الجمالي، ففي الطبيعة طاقة لا تتجسد ماديا فقط بل جماليا أيضا" (٥ - ١٤).

وجدير بالذكر أنه قد يأتي تعبير الفنان متضمنا لقوانين الطبيعة بطريقة تلقائية نابعة من داخله تظهر أستيعابه لها علي نحو لا شعوري ، الأمر الذي يعني أن الإنسان كجزء من الطبيعة خلق علي فطرة الارتياح إلي قوانينها وكأنها تسري بداخله وتشكل رؤيته عندما يتجه إلي التعبير الفني "فهئية الأناء البسيط الذي يشكل علي عجلة الخزاف ويصنعه حرفيون لا علاقة لهم بالبحث في قوانين الطبيعة ، يأتي تركيبه وأنظمامه الشكلي منذ أقدم العصور بطريقة تشبه الشكل الكمثري ، وهو شكل يمكن أرجاعه إلي قانون اساسي في الفيزياء هو قانون تشكل السوائل المرنة" (١ - ٩١) كذلك ارجع هربرت ريد H. Raid "استحسان شكل الإناء الخزفي كفنجان القهوة أو إبريق اللبن إلي أن الخزاف عند تشكيله قد أعطاه هذا الشكل المكثف لنقطة السائل بوحى من غريزته كما أكد أيضا علي دور الفنان في إضافة تعديلاته علي الشكل اثناء الممارسة الفنية" (١١)

(٤٢). حيث يظهر أسلوب الفنان في التعبير عن رؤيته للعمل " فإذا كان من الصحيح أن ما يبدعه الفنان هو من جنس ما تخلقه الطبيعة من حيث منطقته التكويني ، إلا أن (المغزي) هو من فيض الفنان نفسه وليس من فيض الطبيعة ، والمغزي ينبع من الرؤي وليس من مجرد الرؤية ، أي ينبع من الوجدان وليس من مجرد العلم" (٢ - ٣٣٧).

وقد عكست فنون العصر الحديث ومنها فن الخزف اهتمامات ورؤي جمالية متعددة للطبيعة بظواهرها المختلفة كقوى تؤثر في تشكيل عناصرها وفقا لمنظومة القوانين التي تحكمها ، كما أخذت الأنظمة البنائية أهميتها في العمل الخزفي فكانت مصدرا للتأمل والفحص المستمر من الفنان وقدم من خلالها صياغات خزفية تعكس مدي التفاعل بين رؤيته الفنية للطبيعة وتطور المفاهيم الفنية والتشكيلية في الخزف الحديث والمعاصر. لذا تري الباحثة أن استعراض عدد متنوع من الأعمال الخزفية التي تمثل علامة مميزة في مسيرة الفنان وأسلوبه الخاص في معظم اعماله بالدراسة والتحليل يمكن من خلالها الكشف عن مدي تميز الرؤي والأساليب الفنية المستخدمة في التعبير عن منطق الطبيعة ودورها في إثراء متغيرات الشكل الخزف المعاصر.

والمقصود بمتغيرات الشكل الخزفي: هي مجمل المستجدات التي تؤثر في بنيته الأساسية وينتج عنها اعمالا ابداعية مميزة ، وبنية العمل Contraction هي تركيبه الشكلي أو الكيفية التي صاغ بها الفنان عناصر عمله متضمنة نظاما خاصا يفسر العلاقة بين هدف الفنان وشكل العمل. ومن هنا تصبح متغيرات الشكل الخزفي هي مجموعة من العلاقات التنظيمية المادية الجديدة التي تجمع بين عناصره فيكتسب العمل من خلالها سماته الشكلية وهيئته المميزة ، ويبدو نجاح تلك العلاقة في ضوء ما تحققه من مغزي أو مضمون للعمل الفني وما تعكسه من قيم فنية وجمالية.

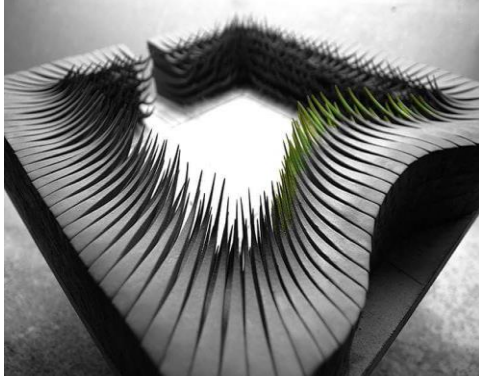
٦- مداخل استلها من منطق الطبيعة في الخزف المعاصر:

واجهت الحركة الفنية التشكيلية المعاصرة في مجال الخزف تحديات عديدة في ظل التقدم العلمي والتغيرات الفكرية التي طرأت علي الرؤية الفنية وعلي تصورات الفنان في اكتشاف واقع جديد لا تحده الرؤية العادية مما ادي الي تغير مفهوم العلاقة بين شكل العمل ومتغيراته والقيم الفنية والجمالية وطرق معالجتها فنيا، وقد عبر الخزاف المعاصر عن رؤيته للطبيعة ومنطقها الجمالي وفقا لهذا الواقع الجديد وانطلاقا من ثلاثة مداخل أساسية كان لكلا منها دورا في إثراء متغيرات الشكل الخزفي وهي كالتالي:

١. الإستلها من قوى الطبيعة وقوانينها:

يعكس هذا المدخل خبرة الخزاف الحديث بمظاهر قوى الطبيعة وقوانينها الوضعية التي جاءت مواكبة للتقدم العلمي في جميع المجالات ، وقد لعبت ذاتية الفنان دورا هاما في التعبير عنها وفقا لرؤية واسلوب كل فنان ، فنجد بعض الفنانين قد اتجه إلي التعبير عن قوى النمو والحركة في الطبيعة كمفهوم يوحي بالعديد من المعاني كالتوالد واستمرار الوجود والتزايد والانتشار وغيرها من الدلالات.

ومن بين هؤلاء نجد مجموعة أعمال للفنان الأسباني البيرتو بوستاسي Alberto Bustos (شكل ٦) عبر فيها عن مفهومه للنمو من خلال رؤية تحليلية مميزة لعناصر الطبيعة التي تحولت إلي أعداد كبيرة من الأجزاء تنمو و تتحرك في تدرج مستمر وانتظام مدروس لتكوين هيئة العمل الكلية ويوحي هذا الانتظام في حركة العناصر إلي ثبات قوانين نشأتها الطبيعية بينما توحى نهايتها الحرة بالحيوية والتنوع التي تتسم بها الطبيعة بشكل عام. وقد جاءت بعض أعمال الفنان ذات هيئة مغلقة أو شبه مغلقة لتؤكد فكرة الاستمرار والانهائية لمعني النمو في حياة جميع الكائنات، كما استلهم الفنان شكل عناصره من وحي النبات الطبيعي في أطوار نموه وتطوره ومجموعاته اللونية التي تميل إلي اللون الأخضر بدرجاته للتأكيد علي مضمون العمل.



شكل (٦) البيرتو بوستاس ، اسبانيا ، ملتقى الخزف الدولي الخامس عشر ، مصر ٢٠١٥

ومثال آخر للفنانة أنابيث روزين Annabeth Rosen (شكل ٧) عبرت فيه عن رؤيتها لقوى الطبيعة من خلال مجموعتها الخزفية المتميزة التي تجلت فيها حركة الحياه وديناميتها الحرة في تكوينات من العناصر العضوية المتنامية التي تمثل أجزاء العمل الخزفي، وعلى الرغم عدم انتظامها إلا أنها تحوى نوعا من التآلف نتج عن التفاف بعضها ببعض فأظهرت نشاطا غير عاديا وحيوية لا نشاهدها إلا في عناصر الطبيعة ، وقد استخدمت الفنانة الأشكال الأنبوبية التي تذكرنا بديدان الأرض في شكلها وحركتها داخل صياغات محكمة وقدرة فائقة علي التنوع ظهرت من خلال تنوع العلاقات الخطية بين العناصر وتنوع الفراغ النافذ بينها كذلك تأثير الفراغ المحيط بالعمل من خلال توترات السطح وحركة الخط الخارجي ، وجاءت طريقة تلوين العمل بضربات الفرشاه الحرة وما تحدثه من تأثيرات لونية غير منتظمة لتتوافق مع تكوينه العام كما استخدمت الفنانة اسلوب الرسم بالخطوط حول العناصر مما يزيد الشعور بالحركة والنشاط والحيوية.



شكل (٧) انابيث روزين ، امريكا ٢٠٠٥ (٢٠)

كذلك وجد بعض الفنانين في قوِي الطاقة الكامنة داخل عناصر الطبيعة مصدرا لرؤيتهم الفنية وهي طاقة داخلية تدفع باجزاء الكائن الطبيعي الي الخارج وتعمل علي توجيه حركته فتشكل هيئته علي نحو معين وفقا لقوانين النمو. " فجميع المظاهر التي تتخذها الموجودات الحية والجامدة تتبع دون استثناء قوانينا طاقية ، لذا أكد طومبسون Tompson علي ضرورة فهم الأنماط الشكلية في الطبيعة وكيفيات انتظامها في ضوء القوى العاملة علي تشكلها" (١ - ٧٧) كما أشار هيجل Hegel إلي الطاقة كمحور أساسي في نظريته لأشكال الطبيعة من جانب ونظريته للفن من جانب آخر حيث رأى "أن كافة التشكيلات والمظاهر المادية تعد نتاجا لهذه الطاقة الكامنة وحركتها السرية في باطن جميع الموجودات وفي الفن يجب أن يكون الشكل معبرا عن تلك الطاقة" (١٣-٢٧).

وهناك العديد من الأعمال الخزفية التي عبرت عن وجود الطاقة كقوى باطنة داخل عناصر الطبيعة، ومنها مجموعة أعمال للفنان إيريك جيدرورم Eirik Gjerdrem (شكل ٨) وتبدو في معظمها أشكال عضوية تتشابه كثيرا مع عناصر الطبيعة سواء ما نشاهده بالعين المجردة كأنواع من الشعب المرجانية أو تحت المجهر كبعض اشكال خلية الأميبا، ويعبر الفنان في أعماله عن مفهوم الطاقة كقوى حيوية داخلية تعمل علي تشكيل هيئة العمل وتؤكد معني الكثافة والمرونة بين أجزاءه ، وتوحي حركة العمل بمدي التفاعل الذي يحدث داخله في مقابل وجود ضغط خارجي عليه وهو ما يحدث أثناء نمو عناصر الطبيعة والذي يؤدي إلي تنوع هيئتها بحسب نوع مادتها والوسط المحيط بها وإدراك الفنان لهذه الحقيقة العلمية جعلت لأعماله خصوصيتها من حيث توفر القيم التشكيلية والجمالية معا.

وتتوافق الرؤية الفنية لبعض الفنانين المصريين مع هذا الأسلوب في التعبير عن قوانين الطبيعة حيث قدمت الفنانة فتحية معتوق مجموعة من الأعمال الخزفية عبرت فيها عن رؤيتها للطبيعة في ضوء التحليل العلمي لعناصرها من الناحية المورفولوجية ، ويوضح (شكل ٩) أسلوب الفنانة في اظهار الطاقة الحيوية داخل الكائن الحي من خلال تكوين خزفي من الشرائح الطينية يعكس حيوية العلاقات العضوية في مستويات السطح التي توحي بوجود قوة دافعة في الداخل تنتوع في شدتها من مكان إلي آخر لتخلق نوعا من الديناميكية في العمل الفني، ويؤكد ذلك أسلوب الفنانة المتميز في استخدام خصائص خامه الطين الجمالية والتشكيلية من حيث المرونة في تشكيل الهيئة البنائية للعمل واستخدم لون الخامه الطبيعي وما يمثّلها في الطبيعة من ملامس وتأثيرات خطية أضافت للعمل قيم جمالية من الإيقاع والتنوع.



شكل (٩)

فتحية معتوق ، مصر ١٩٩٥ (٢٢)



شكل (٨)

ايريك جيدرورم ، النرويج ٢٠٠٩ (٢٤)

وجدير بالذكر أن ما كشفت عنه العلوم الحديثة في القرن العشرين وأقره العلماء كقوانين وضعية تتعلق بقوى الطبيعة كان له أكبر الأثر علي الفن التشكيلي بوجه عام حيث أستعان الفنان ببعض النظريات العلمية لتحقيق رؤية جديدة لأعماله ، وكان من اهم تلك النظريات النظرية النسبية لاينشتاين Einstein وظهر تأثيرها في مجال الخزف في تغيير فكرة الثبات في العمل الفني بابعاده الثلاثة الطول والعرض والارتفاع فاصبح البعد الرابع (الحركة والزمن) ضمن الابعاد الحاضرة في اعمال الخزافين المعاصرين حيث اتجه بعضهم الي تحقيق فكرة السرعة والزمن في تسجيل لحظات معينة وجدوا أنها تمثل معني ومضمون في أعمالهم.

ومن بين هؤلاء الفنان فريديرك زيت Friederike Zeit (شكل ١٠) الذي يصف اعماله بقوله: فيها اسعي إلي تعبير تلقائي للخط العضوي بحيث يظهر وكأنه نهر يتدفق في حرية، ورغم تكوينيتها التي تبدو معمارية إلا أنها تمثل بالنسبة لي حوارا مع الحياه من خلال تركيبات تحمل فكرة مسيطرة علي ذهني وهي تثبيت حركة الرقص للعناصر (٢٤). وللفنان فريديرك زيت العديد من الأعمال التي تعبر عن هذا المضمون في تثبيت الزمن والتقاط المشهد في لحظة معينة يريدها الفنان أن تدوم، وفيها يتضح أسلوبه الفني في صياغة أعماله من خلال طريقة بناء الشكل بالشرائح الحرة ذات العلاقات المتداخلة

والخطوط المتموجة التي تتلامس في مواضع وتفترق في مواضع أخرى مكونة فراغات نافذة في الشكل تنقل للمشاهد شعورا بالرشاقة والحركة رغم ثبات الشكل ، وأكد الفنان علي هذا المعنى من خلال اختيار اللون الأحمر كلون موحد لجميع أعماله والذي يوحي بتولد الطاقة والحرارة الناتجة عن الحركة المستمرة.

وبالمثل كان لقوانين نيوتن Newton وخاصة قانون الجاذبية أثره على رؤية بعض الخزافين المعاصرين، حيث قدمت لهم تلك النظرية وتطبيقاتها التكنولوجية الحديثة نوعا من الإثارة القوية للخيال والتصورات الذهنية الملهمة لجرأة التعبير، ففي حين تؤكد النظرية على وجود قوى كونية عظيمة لا تقاوم تعمل على انجذاب جميع الاجسام نحو الارض فتحافظ على استقرارها وارتفاعها في انسب وضع نجد بعض الأعمال الخزفية تعلن تمردا وتحديا لتلك القوى فتظهر وكأنها تسبح في الفضاء المحيط بها بغض النظر عن كتلتها المادية الضخمة وهو ما يمثل تحدي لقانون الجاذبية الأرضية أدركه الفنان في النباتات والأشجار كعنصر طبيعي ينمو ضد الجاذبية.(شكل ١١)



شكل (١١)

بيكا بيكاري ، الارتفاع ٤ متر ، ٢٠٠٥ (٢٠)



شكل (١٠)

فريدريك زيت ، المانيا ٢٠١٢ (28)

٢. الاستلهام من الظواهر الطبيعية وتأثيراتها:

تمثل ظواهر الطبيعة حالة من التغير في مكان وزمان حدوثها مثل ظاهرة الرياح والأمطار والجليد والزلازل والبراكين وعوامل التعرية وما تحدثه من تفكك للمادة الصخرية ثم إعادة ترسيبها في أماكن أخرى، وكان لتلك الظواهر نصيبا كبيرا في تعبير الخزاف المعاصر فقد هيأت امامه مجالا خصبا للاستعانة بتأثيراتها في التعبير عن معاني وإيحاءات متنوعة كما ساهمت في تكوين رؤيته التشكيلية المتميزة باعتبار أن فن الخزف هو فن ينتمي لفكر المجسمات ذات الثلاثة أبعاد ومن ثم تتأثر بنيته الشكلية بما يدركه الفنان في الطبيعة من تكوينات مختلفة، فما تكونه الكتلان الرملية من تنوعات شكلية بديعة وما تنتحه الأمواج المتلاطمة في الصخور الساحلية وما تتركه الزلازل من تشققات أرضية وصخرية ذات إيقاعات ملمسية لا حصر لها، كل تلك المثيرات الحسية تركت بصماتها الواضحة في أعمال الخزاف المعاصر حيث أصبحت جزءا من مفهومه عن الطبيعة.

ومن خلال استعراض مجموعة من الاعمال الخزفية المعاصرة التي عكست رؤية الفنان لتأثيرات الظواهر الطبيعية نجد ان العديد منها قد اتجه الى ما تحدثه من تشققات وانكسارات وتكوينات حادة في الكتل الصخرية، ويرجع ذلك إلى تاثر الخزاف بخامة الطين وإدراكه لخصائصها الطبيعية وامكانية تعديلها لتتوافق مع رؤيته الفنية ، كذلك سيطرت الفكر التجريبي علي الفنان الحديث الذي استطاع تحقيق نجاحات كثيرة في هذا المجال وساعده علي ذلك طبيعة خامه الطين وما لها من

كيفية حسية وكيميائية قد لا توجد في أي خامة أخرى ، فأتجه إلي التجريب في خاماتها للحصول علي تأثيرات مختلفة كالتشققات التي تحدث في جسم العمل الخزفي او سطحه الخارجى وقد استطاع الفنان توظيفها جماليا وتعبيريا لخدمة مضمون العمل.

وللفنان الياباني يو أكياما Yo Akiyama (شكل ١٢) مجموعة من الاعمال الخزفية المميزة التى عبر من خلالها عن تأثره بتلك التشققات الأرضية التي تحدث نتيجة لظاهرة الزلازل وقد استطاع الفنان صياغتها في تكوينات غاية في التعبير حيث ترجم تلك الظاهرة بوعي فني واحساس رائع بالحدث يتيح للمشاهد رؤيته في إيجاز شديد. ويظهر ذلك من خلال تنظيم العلاقة بين اجزاء التكوينات الخزفية والتي توحى دائما بوجود قوة عظيمة فصلت كل جزء عن الآخر ويؤكد ذلك وجود التشققات الغائرة فى جسم العمل والتي تتنوع في شدتها بحسب وجودها علي أجزاء تكوينه، وقد نجح الفنان في تحقيق قيم الاتزان والتنوع في اعماله من خلال تعادل الأوزان البصرية بين أجزائها وتنوع التأثيرات السطحية بين خشونة السطح وتشققه في أجزاء ونعومته في أجزاء أخرى.

وللفنان يو اكياما مجموعة اخرى من الاعمال يبدو فيها تأثره بفكرة التكوينات الرسوبية التي تنتج عن عوامل التعرية وتتسبب في تكتلات صخرية ذات علاقات تنظيمية متميزة تجمع بين التنوع والإيقاع والاتزان كقيم فنية للعمل الفني ، وتتميز هذه أعمال بحجمها الكبير والتي قد يصل إرتفاعها احيانا إلي اكثر من مترين.



شكل (١٢) يو اكياما ، اليابان ، خزف زلطي ، ٢٠١٠ (٢٦)

كما نجد رؤية الفنان الاسباني كلودي كازانوف Claudi Casanovas (شكل ١٣) لتأثيرات الظواهر الطبيعية في مجموعة أعماله التي عبر من خلالها عن فكرة الإنكسارات والإنهيارات التي تحدث للصخور وفيها تبدو قوة التعبير عن قسوة التشققات الصخرية من خلال استخدام خامة الطين الزلطي بخصائصها التشكيلية المميزة فى عمل تكوينات خزفية تتنوع فى مظهرها الصخري من حيث الملمس والتأثيرات اللونية المختلفة.

كذلك عبر بعض الفنانين المصريين عن ظواهر الطبيعة فى اعمالهم مثل الفنان يوسف مكرم (شكل ١٤) الذي قدم رؤية جديدة للعمل الخزفي من خلال مجموعة أعماله المتميزة التي ترجمت مفهومه للطبيعة في شكل تكوينات حرة تنتمي إلي أشكال الصخور وأثر عوامل التعرية والنحر والانكسارات فيها ويظهر ذلك في تنوع تكتلات خامة الطين وتضاريس السطح وملامسه ، كذلك في إستخدام مجموعات لونية تقترب كثيرا من ألوان الصخور في الطبيعة ، وقد استخدم الفنان اسلوب توليف الخامات في بعض أعماله وخاصة تأثير خامة الزجاج بخصائصها المختلفة مع خامة الطين مما أضفي علي أعماله العديد من القيم الفنية والتشكيلية.



شكل (١٤)



شكل (١٣)

كلودي كازانوفاز ، اسبانيا ، خزف زلطي ١٩٩٦ (١٤) يوسف مكرم ، مصر ، بينالي القاهرة الدولي ٦ للخزف ٢٠٠٢

وعلى نفس الدرجة من الاهتمام اتجه عدد كبير من الخزافين المعاصرين الى استخدام جماليات السمات الشكلية واللونية للصخور في معالجة الأسطح الخزفية كتأثيرات ملمسية تضيف على العمل العديد من القيم الجمالية. ويوضح هذا الأسلوب مجموعة أعمال للفنانة باربرا كامبل Barbra Campbell (شكل ١٥) وفيها يظهر مدى تأثرها بأشكال الصخور وملمسها في بناء أعمالها ورغم أن بعضها لم يخرج عن انتظامه الشكلي المعروف للإناء إلا أن طابعها الصخري المستمد من الطبيعة أضاف لها سمات جمالية مميزة وخاصة مع تلك المجموعات اللونية الطبيعية للصخور ومظهرها الخارجى حيث التأثيرات الملمسية المنتشرة على سطحها. وتتحدث الفنانة باربرا كامبل عن أعمالها فتقول: تترجم أعمالي رؤيتي الجمالية لبلادي أستراليا، فهناك تصبح الطبيعة مصدرا للإلهام حيث التباين في الطقس والتضاريس بين الجبال الشاهقة والبحيرات والمنتزهات الطبيعية، وقد تصبح تلك الرؤية معبرة عن عطاء الحياة وسعادتها في بعض الأحيان وفي أحيان أخرى تعبر عن شقائها وتدميرها ، وهي في كل الأحوال تمثل مفهومي عن الطبيعة ورغبتني في تحقيق شخصية فريدة لأعمالي (٢١)

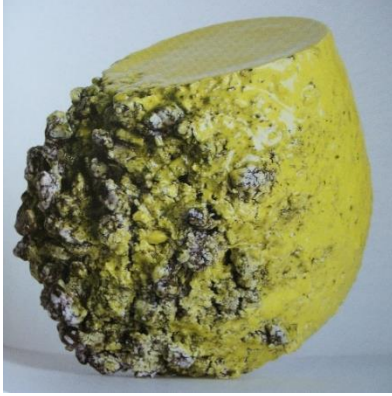


شكل (١٥) باربرا كامبل ، استراليا ، خزف زلطي ٢٠٠٢ (٢١)

أما في مجموعة أعمال للفنانة جيني بيفان Jenny Beavan (شكل ١٦) فقد عبرت عن رؤيتها لمظهر آخر من مظاهر الطبيعة وهو حركة المياه العميقة في قاع البحر وتأثيرها على الصخور والكائنات المحيطة، وقد تناولت الفنانة الموضوع بأسلوب رمزي من خلال مجموعة من الخطوط العضوية الحرة التي تغطي سطح بلاطة خزفية تم تشكيلها بطريقة الرليف البارز والغائر، وفيها تظهر تنوع الخطوط التي تتحرك في اتجاه واحد مكونة إيقاعات ملمسية توحى بالحركة والحيوية، وقد استخدمت الفنانة لون الطين الأبيض كلون موحد يعبر عن الصفاء والشفافية التي تتميز بها المياه في الطبيعة، بينما استخدمت الملامس الملونة والنقوش الكثيفة المنتشرة بين الخطوط لتعبر عن تأثير حركة المياه وقوتها على الصخور في القاع .

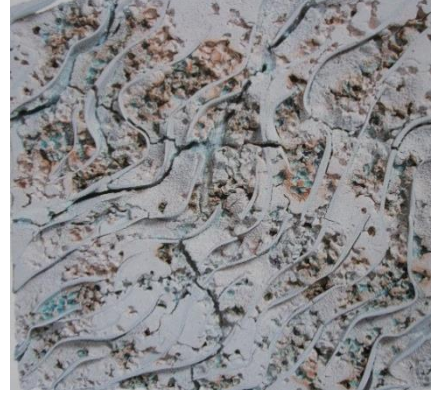
كذلك ظهرت بعض الأعمال الخزفية التي عبرت عن ظاهرة البراكين ومنها مجموعة أعمال للفنانة أنيتا ريجيل ديلو Aneta Regel Deleu (شكل ١٧) ويوحى مضمونها التعبيري بقوة الطاقة الكامنة داخل العمل وقد عبرت الفنانة عن هذا

المعنى بايجاز شديد من خلال رؤيتها الفنية التي جمعت فيها بين صفتي الهندسية والعضوية في التكوين، وهذا التباين بين النشاط والكمون ممثلاً في هيئة الشكل الهندسي الذى يوحى بالثبات والإغلاق، وبين تلك التجمعات الملمسية العضوية المليئة بالنشاط والحركة التي تخرج من داخله هي قمة التعبير عن مفهوم ثورة البراكين.



شكل (١٧)

انيتا رجيل ديلو ، بورسليين ٢٠٠٨ (١٥)



شكل (١٦)

جينى بيفان ، بورسليين ٢٠٠٢ (١٥)

٣. الإستلهم من الأنظمة البنائية في الطبيعة:

أتجه العديد من الخزافين المعاصرين إلى الأنظمة البنائية في الطبيعة وما تتضمنه من تراكيب وعلاقات شكلية مميزة كمدخل للإستلهم بعد ان اصبحت من اكثر مداخل التعبير الفنى اثارة واهتمام فى العصر الحديث وذلك لما قدمته من منطلقات فنية وفكرية عديدة. فالكشف عن ما تخفيه الطبيعة من أسرار تتعلق بقوانين وانظمة بنائها كانت دعوة للفنان لإدراك جماليات لا يفتن إليها المشاهد العادي تلك التي تتمثل في الوحدة والإتزان وترتيب العلاقات بين العناصر لايجاد نوعاً من الانسجام والايقاع والتنوع ... وغيرها من اسس وقواعد التكوين الفنى التى تعد فى الاساس عوامل مؤثرة في حياة الإنسان بوجه عام "فالإنسان خلقت فطرته السيكلوجية على الارتياح إلى الإتزان، والميل إلى إدراك الإيقاع والتنوع، وكذلك النفور لا شعورياً من حالات الشذوذ عن الإتزان، سواء المدركة عن طريق حاسة البصر او المدركة عن طريق الشعور بخلل الأوضاع المألوفة للثبات" (١٠ - ٣٩)

وعلى هذا الأساس اصبحت دراسة النظم البنائية في الطبيعة فرصة جيدة لتعميق رؤية الفنان لذاته غير أن الاختلاف يكمن في اسلوب كل فنان، فبعض الفنانين يميلون إلى فكرة تنظيم العناصر داخل العمل الفنى في إطار من الترتيب الإيقاعي المتوفر في انظمة الطبيعة، ومنهم من يتجه إلى حرية تناول تلك الانظمة من خلال طابع دينامي يعتمد على التنوع في حجم العناصر وحركاتها واتجاهاتها ويخضع إلى تناسبات تتوافق مع شكل العنصر.

وقد أخضع هربرت ريد H. Raid الأشكال في الطبيعة إلى ثلاثة أنواع تتحكم في هيئتها قوى تفاعل أوتوماتيكية تستند على قوانين رياضية ثابتة لا تتغير بتغير الزمن، وهي القوى المسؤولة عن منطق الشكل الذي ينبثق منه الانفعال الجمالي، كما قسم الأشكال إلى ثلاثة أنواع: النوع الأول هو الشكل المنتظم والمحدد بخطوط مستقيمة كأشكال البلورات وخلايا قرص النحل، والنوع الثاني هو الشكل المنتظم المحدد بخطوط منحنية كالشكل الحلزوني في بعض النباتات والأصداف، والنوع الثالث هو الشكل الملفوف الغير منتظم كأشكال بعض الصخور وعظام الإنسان (١٢ - ١٣ : ١٦) ووفقاً لهذا التقسيم تتحدد صفات كل عنصر من عناصر الطبيعة وخصائصه المميزة التي تتعلق ببنائه ونظامه الداخلي.

وبناء عليه ترى الباحثة ان العمل الخزفى فى حالة الاستلهم من النظم البنائية فى الطبيعة يجمع بين جانبين اساسيين هما (الجانب المادى المعرفى) المعنى بتناول الانظمة البنائية كمدخل او موضوع للعمل، و(الجانب الفنى الذاتى) المعنى

بالتعبير عن تلك الانظمة وكيفية تناولها وصياغتها برؤية متميزة واسلوب فنى يسعى الى تحقيق مضمون العمل. فلدى تلك الانظمة القدرة على الإيحاء بالعديد من المعاني كالكثافة والامتلاء والحيوية والحركة والتوالد والانتشار والكمون .. وغيرها من الدلالات التي يسعى الفنان إلى التعبير عنها كما تتحقق فى اطارها قيم فنية وتشكيلية عديدة تنبع من إدراك الفنان للعمل كوحدة كلية تتكون من عدة أجزاء ووفقاً للنظام البنائي الذي يحدده تنشأ منظومة العلاقات بين العناصر وتتحقق القيم.

وفيما يلي استعراض لمجموعة من الأعمال الخزفية المعاصرة التي أعتمد فنانيتها على النظم البنائية في الطبيعة كمصدر للإلهام، وسوف يكتفي البحث بتناول نوعين من هذه الأنظمة وأساليب تناولها معتمداً في اختيار الأعمال على:

أ- اختلاف الرؤى الفنية تبعاً لإدراك كل فنان للنظام البنائي من وجهة نظره الخاصة.

ب- تنوع العلاقات الشكلية التي يتحقق من خلالها مضمون العمل.

ج- تعدد الأساليب الفنية والصياغات التشكيلية للأعمال.

أولاً: النظام التكرارى المنتظم:

وهو نظام أساسي من أنظمة الطبيعة أصطلح عليه علمياً باسم البناءات الهرارشية Herachic Structure ويعني التركيب المتدرج المنتظم، وهو عبارة عن مجموعة من الوحدات المفردة على شكل خلايا هوائية تتجمع في حزم مترابطة معاً وكل حزمة عبارة عن خلية مركزية محاطة بعدد من الخلايا تلتحم بعضها ببعض في تكرارات منتظمة، ويعد هذا النظام من أكثر النظم تحقيقاً لوحدة العمل الفنى وقد تناوله عدد كبير من الخزافين المعاصرين من خلال تأثرهم بنماذج ممثلة له في الطبيعة وأكثر ما يميز تلك الأعمال هو تعدد رؤى الفنانين واساليب تعبيرهم للنظام الواحد.

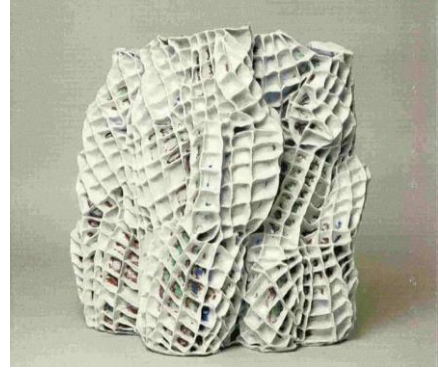
ومن بين هؤلاء الفنانين الفنانة بابس هينين Babs Haenen شكل (١٨) التي أتجهت في أعمالها إلى الاستلهام من النظام التكراري في قرص عسل النحل، وفيه يظهر أسلوب الفنانة في صياغة أجزاء العمل وفق نظام محكم لوحدة بنائية هندسية ثابتة تتشابه في شكلها مع شكل خلايا قرص عسل النحل فكل خلية عبارة عن شكل سداسي يتكرر في تتابع بديع مترابط، وقد أستطاعت الفنانة تحقيق الحيوية والحركة في العمل رغم ثبات شكل الوحدة من خلال التنوع في حجمها ووجود تلك المسارات العضوية التي تتحرك الوحدات على اساسها فتشكل التكوين الكلي للعمل.

ومن خلال هذا النظام البنائي عبرت مجموعة اخرى من الاعمال الخزفية عن نماذج الخلايا الهوائية التي تشبه فقاعات الصابون، وهى عبارة عن خلايا تتجمع كوحداث متلاصقة في هيئة هندسية أولاً ثم سرعان ما تتحول إلى الشكل الكروي، ونرى هذا الاسلوب فى عمل للفنان جامي والكر Jamie Walker (شكل ١٩) وفيه يظهر كيفية ترتيب العناصر الكروية بنفس النظام التكراري السابق إلا أن التكوين العضوي للعمل والتنوع في حجم العناصر والحرية في ترتيبها في مجموعات صغيرة أعطى للعمل قدراً كبيراً من الحيوية والحركة، ويوحى تكوين العمل بفكرة التوالد والنمو واستمرار الوجود بينما يوحى تكوينه المعلق بفكرة التدفق والاندفاع نحو الفراغ المحيط.



شكل (١٩)

جامي والكر ، بورسليين ٢٠٠٧ (٢٠)



شكل (١٨)

بابس هيلين ، هولندا ٢٠٠٩ (٢٧)

ثانياً: النظام الحلزوني:

وهو نظام ينمو على اساسه العديد من الكائنات حيث تنتشر الحلزونات في الطبيعة بصورة كبيرة بداية من القواقع البحرية الصغيرة إلى المجرات السماوية العملاقة، ويعرف الحزون هندسياً بأنه اتجاه منحنى يدور حول نقطة مركزية بحركة تبعد أو تقترب منه ، وهناك العديد من الأعمال الخزفية المعاصرة التي تناول فنانيتها النظام الحلزوني في أعمالهم كأحد الأنظمة البنائية في الطبيعة، وقد اختلفت الأساليب الفنية بشكل واضح.

فبعض الفنانين تأثرت رؤيتهم بأشكال العناصر النباتية ذات الخطوط المتنامية الملفتة حول نفسها في اتجاه حلزوني أو تلك المتجهة إلى أعلى كتعبير عن معنى النمو، وقد جاءت صياغتها في تنوعات شكلية متميزة حملت جميعاً طابع الحركة المتنامية التي توحى بالتزايد والتطور المتدرج لنمو العناصر. كذلك كثرت الاستعانة بأشكال القواقع البحرية التي تعتبر من أكثر العناصر الطبيعية تعبيراً عن هذا النظام، وقد اختلفت رؤية كل فنان لذلك العنصر من حيث تنوع تكوينه الشكلي وعلاقات الخطوط المميزة لحركته.

وفي عمل للفنانة إيفيلين سيبكس Evelien Sipkes (شكل ٢٠) تبدو حركة النظام الحلزوني للقواقع البحرية من خلال تتابع عناصر العمل في خط منحنى يدور حول نقطة مركزية في المنتصف، وقد استخدمت الفنانة في صياغة العمل مجموعة من الشرائح الدائرية الصغيرة للتأكيد على معنى النمو كما تم تنظيمها في تتابع حلزوني مستمر يوحي بمعنى الدوار والانهائية للعناصر.

وتتجلى رؤية هذا النظام في عمل للفنانة إيفا هيلد Eva Hild (شكل ٢١) ضمن مجموعة أعمالها المتميزة التي اعتمدت على فكرة الاستلهام من النظام الحلزوني بأسلوب يتسم بالطلاقة في التعبير والحرية في تناول الموضوع، حيث الحركة الإيقاعية الحرة للعناصر في إطار من الدينامية والحيوية للعمل ككل تلك التي تحققت من خلال تتابع حركة الشكل في خط متصل ينتقل بعين المشاهد بسلاسة من جزء إلى آخر، وقد استخدمت الفنانة طريقة التشكيل بالشرائح لصياغة العمل مع توظيف بديع لحركة الشريحة والتفافها لإنشاء الفراغ المحيط الذي ساعد على استمرارية الرؤية واتصالها بما يحقق وحدة العمل، بينما ساهم الفراغ النافذ في الشكل على الإحساس برشاقة العمل وتنوع وانسجام العلاقات بين أجزائه.



شكل (٢١)

ايفا هيلد ، السويد ٢٠١٠ (٢٣)



شكل (٢٠)

ايفيلين سيبكس ، بوسلین ٢٠٠٧ (٢٠)

وللفنان ماثيو شامبرز Matthew Chambers (شكل ٢٢) رؤية مختلفة ومتميزة للنظام الحلزوني في الطبيعة بدت وكأنها تعبيراً عن نظرة شاملة للكون، حيث اتخذت مجموعة اعماله هياكل كروية تتخللها منظومة من الخطوط الدائرية المتتابة في نظام حركي حلزوني توحى بشكل مدارات المجرات السماوية والتي تعد أكبر الحلزونات في الكون، وقد استطاع الفنان بأسلوبه الفني المتميز تحقيق العديد من القيم الفنية والتشكيلية من اهمها تحقيق البعد الرابع في العمل من خلال ديناميكية الحركة في الشكل حيث الإيقاع الناتج عن تكرار الوحدات الدائرية في تناقص وحركة مستمرة متجهة إلى داخل العمل لتحديث فراغاً داخلياً يوحى بالعمق والابتعاد إلى حد التلاشي كما يوحى بالحركة الفعلية ووجود الزمن رغم استاتيكية العمل، كما تحققت وحدة العمل من خلال اسلوب التراكب الجزئي للعناصر عبر مسارات متداخلة ومتواصلة في الرؤية لتكوين هيئته الكلية.



شكل (٢٢) ماثيو شامبرز ، بريطانيا ٢٠٠٧ (٢٥)

نتائج البحث:

- ١- كانت الطبيعة ومازالت من اهم مصادر الإلهام للعديد من الفنانين، وكان لفن الخزف نصيباً كبيراً في التعبير عن مفهوم الطبيعة منذ أقدم العصور.
- ٢- للطبيعة منطقها الخاص الذي يدركه الفنان ويترجمه في أعماله من خلال رؤية فنية تتشكل وفقاً لثلاثة أبعاد أساسية هي: البعد المعرفي، والبعد الثقافي، والبعد الفني.
- ٣- توجد علاقة إتساق بين العلم والفن في رؤية الطبيعة كان لها تأثيرها الواضح على فن الخزف عبر عصور متتالية من التطور الحضاري.

- ٤- كان للنظريات العلمية الحديثة وتطبيقاتها التكنولوجية في القرن العشرين تأثيرها الكبير على رؤية الخزاف وإدراكه لمفهوم الطبيعة، كما ساهمت في استحداث مداخل ورؤى فنية جديدة كانت نقطة تحول كبيرة في أعمال الخزاف الحديث والمعاصر.
- ٥- استطاع الخزاف المعاصر التعبير عن منطق الطبيعة وظواهرها المختلفة برؤى فنية متعددة مستعينا بالعلم لفهم قوانينها والنظم البنائية التي تحكمها، حيث استقى منها القيم المتعلقة بأسس تكوين عمله الفني وأساليب تحقيقها، كما وجد فيها الكثير من الإحياءات والدلالات التعبيرية كمضامين لأعماله.
- ٦- تعددت الرؤى الفنية المعاصرة لمنطق الطبيعة ولعبت دوراً هاماً في إثراء متغيرات الشكل الخزفي، حيث تنوعت بنية العمل وتركيبه الشكلي من خلال تنوع العلاقات التنظيمية التي تجمع بين عناصره، وقد استطاع الفنان صياغتها في تكوينات جديدة وبأساليب فنية مستحدثة لتحقيق العديد من القيم الفنية والتشكيلية في أعماله.

التوصيات:

- ١- المزيد من الدراسات الفنية التي تتناول الطبيعة من خلال منطقتها التحليلي.
- ٢- الاهتمام بدور التربية الفنية في توجيه أبنائها لما تقدمه الطبيعة من قيم جمالية تساهم في تحقيق الاتزان النفسى والارتباط بين الإنسان وبيئته بوجه عام.
- ٣- الاهتمام بمحتوى المقررات الدراسية لمادة الخزف التي تتضمن دراسات من الطبيعة بحيث تساعد الطالب على:-استنباط القيم الفنية والتشكيلية في الطبيعة والفن.
- النظر إلى الطبيعة في ضوء مبدأ وحدتها وجوهرية العلاقات بين عناصرها.
- التعبير عن الطبيعة من خلال إدراك منطقتها الجمالي بعيداً عن أسلوب المحاكاة.

المراجع

المراجع العربية:

١. إيهاب بسمارك الصيفي: الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم، الكاتب المصري للنشر، القاهرة ١٩٩٢.
- Ehab Bsmark Elsayfi: Al osos al gamalia w al ensha2ia ll tasmem , Al kateb al masry ll nashr , Al Qahera 1992.
٢. رمسيس يونان: دراسات في الفن، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ٢٠٠٦.
- Ramsis Younan: Derasat fe al fan , Al hay2a al masria al 3ama ll ketab , Al Qahera 2006.
٣. سناء عبد الجواد عيسى: القيمة البيئية والتكنولوجية والاقتصادية لبلاطات الواجهات الخزفية، بحث منشور، المؤتمر الدولي الثانى لكلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان ٢٠١٢.
- Sana2 Abd Al Gawad Eesa: Al kema al be2ia w el tecnologia w el ektesadia l blatat al waghath al 5zafia , bahs manshor , al mo2tamar al dawly al tany l kolia al fnon al tatbekia , Gam3at Helwan 2012.
٤. شاكر عبد الحميد: الفنون البصرية وعبقورية الإدراك، دار العين للنشر، القاهرة ٢٠٠٧.
- Shaker Abd Al Hamed:Al fnon al basria w 3abkariat al edrak , Dar al 3en ll nashr , Al Qahera 2007.
٥. عبد الفتاح رياض: التكوين في الفنون التشكيلية، دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٧٣.
- Abd Al Fatah Riad: Al takwen fe elf non el tashkelia , Dar el nahda el 3arabia , Al Qahera 1973.

٦. عبد الهادي الفضلي: مذكرة في علم المنطق، مؤسسة دار الكتاب الإسلامي للنشر، القاهرة ١٩٩٥.
Abd El Hady Al Fdly: Mozakira fe 3elm al mantek , Mo2asast dar el ketab el eslamy ll nashr , Al Qahera 1995.
٧. متولي إبراهيم: السمات البنائية في الخزف المعاصر، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ١٩٨٣.
Metwaly Ebrahim: Al semat al bna2ia fe el 5azaf el mo3aser , Resalt doktorah , Koleat el tarbia el fania , Gam3t Helwan 1983.
٨. محمد حافظ الخولي، محمد أحمد سلامة: التصميم بين الفنون التشكيلية والزخرفة، مكتبة نانسي للنشر، دمياط ٢٠٠٧.
Mohamed Hafez El Kholy , Mohamed Ahmed Salama: Al tasmem ben el fnon el tashkelia w el za5rafa , Maktabet Nancy ll nashr , Domiat 2007.
٩. مختار العطار: الفن والحداثة بين الأمس واليوم، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ١٩٩١.
Mokhtar Al 3atar: Al fan w al hadasa ben al ams w al youm , al hay2a al masria ll ketab , al Qahera 1991.
١٠. محمد دسوقي: حوار الطبيعة في الفن التشكيلي، مطبعة نصر الإسلام، القاهرة ١٩٩٠.
Mohamed Dso2y: Hewar al tabi3a fe al fan al tashkely , matba3t nasr al eslam , Al Qahira 1990.
١١. هريبرت ريد: تربية الذوق الفني، ترجمة يوسف ميخائيل، دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٧٥.
Herbert Red: Tarbiat al zo2 al fany , targamet Yousseif Me5a2el , dar al nahda al 3arabia 1975.
١٢. هريبرت ريد: تعريف الفن، ترجمة إبراهيم إمام ومصطفى الأرناؤوطي، دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٦٢.
Herbert Red: Ta3ref al fan , targamet Ibrahim Emam w Mostafa Al 2rna2oty , Dar el nahda al 3arabia , Al Qahira 1962.
١٣. هيجل: فكرة الجمال، ترجمة جورج طربشي، دار الطليعة للنشر، بيروت ١٩٨١.
Hegel: Fekra el gamal , Targamet Gorge Tarbshy , Dar al tale3a ll nashr , Beirut 1981.

المراجع الاجنبية:

١٤. Edmund De Waal: New ceramic Design, Guild Publishing, U.S.A., 1997.
١٥. Emmanuel Cooper: Contemporary ceramics, Thames and Hudson, London, 2009.
١٦. John Boordman: Greek Art, Thames and Hudson, London, 1991.
١٧. Peter Lane: Ceramic Form, A & C Black, London, 1998.
١٨. Warren E. Cox: Pottery and Porcelain, Crown Publishers, New York, 1947.
١٩. Werner Haftmann: Painting in the Twentieth Century, Thames and Hudson, London, 1956.
٢٠. 500 Ceramic Sculptures, Published by Lark Crafts, New York, 2009.

المراجع الالكترونية:

٢١. <https://images.app.goo.gl/kT488Sc5RSFZcwtkA>
٢٢. <https://images.app.goo.gl/KP3sVFRxy5HvghJB8>
٢٣. <https://images.app.goo.gl/F3NQNWLnFzJdzAaA>
٢٤. <https://images.app.goo.gl/zALsJ5FTk6R9e2g6>
٢٥. <https://www.pinterest.com/pin/148759593925392086/>
٢٦. <https://images.app.goo.gl/GqQFvfyY1MnbmW26>
٢٧. <https://images.app.goo.gl/fQJuLkDBSb1L4vCKA>

(المقصود بمنطق الطبيعة: مجمل القوانين والقواعد العامة التي تتحكم في قوى الطبيعة وظواهرها وأنظمتها البنائية.)*
ويأتي هذا التعريف ارتباطاً بما يعرف بعلم المنطق "وهو العلم الذي يدرس القواعد والقوانين العامة للتفكير الإنساني
الصحيح" (٦ - ١٥).

i