

تمثيلات الفن البصري في الخزف المعاصر

فراس عماد نوري شبر تراث أمين عباس

كلية الفنون الجميلة/ جامعة بابل

Turath80amin@yahoo.com Firas.shober82@gmail.com

تاريخ نشر البحث: 2023 / 1 / 15

تاريخ قبول النشر: 2023/1/ 5

تاريخ استلام البحث: 2022/12/23

المستخلص:

تتناول البحث مشكلة تمثيلات الفن البصري في الخزف العالمي المعاصر الذي يهدف إلى تقصي الآليات التي تجعل من المنجز الخزفي العالمي ينتمي إلى تيار الفن البصري ومحركاته في إحداث الإيهام بوجود الحركة رغم سكونية المنجز عبر تقديم قاعدة معرفية في حول الطروحات الفلسفية التي تدعو نحو الحركة والإيهام بفعل الحركة وتسليط الضوء على أهم المفاهيم التي لها القدرة على إحالة السطح البصري إلى الجانب الإيهامي. إذ حدد مجتمع البحث (25 عملاً) وعيّنته (3 نماذج) على النحو الذي يتلاءم وهدف البحث الحالي، ليصل البحث إلى أهم النتائج التي توصل إليها الباحث، وينتهي بالخاتمة.

الكلمات الدالة: التمثيل، الإيهام البصري

Representations of Visual Art in Contemporary Ceramics

Firas Emaid Noori Turath Ameen Abbas
College of Fine Arts /University of Babylon

Abstract

The current research dealt with the problem of representations of visual art in contemporary global ceramics, which aims to investigate the mechanisms that make the global ceramic achievement belong to the trend of visual art and its drivers in creating the illusion of the existence of movement despite the static of the achievement, by presenting a knowledge base on the philosophical propositions that call for movement and illusion. By moving and highlighting the most important concepts that have the ability to refer the visual surface to the delusional side. The research community (25works) and its sample (3 models) were identified in a way that is compatible with the objective of the current research, so that the research reaches the most important results that the researcher reached, and ends with the conclusion.

Keywords: the triangle, visual illusion

المقدمة:

إذا ما انطلقنا من ديناميّة الحياة الحديثة وما تحويه من حركة وتحول مستمرّين نجدُ أن الأشياء المتحركة تتكاثر وتتحوّل وتتلاحق كالاhtزازات، فبالعودة إلى الثورة التكنولوجيّة على إدراك العالم الموضوعي وتأكيدهم أن تكون الفكرة أو ما يعتقد الفنان أنه جوهر الأشياء بسبب الاعتقاد السائد آنذاك بأن الحواس تشوّه بينما الفكر يبني، نجد أن هنالك العديد من الاتجاهات الفنية ذهبت صوب التركيز على ما تحقّقه الحواس من تشويه ليكون ذلك هو المحرك الأساسي لفعل التشكيل البصري الخاص بمنجزاتهم التي تكون على شكل رسالة صامتة ساكنة (غير متحركة) إلا أنها تولد لدى المتلقي إيهاماً وانطباعاً حركياً.

الفصل الأول/ مشكلة البحث

عمدت الفنون التشكيلية إلى طرح نتائجها الفنية عبر معالجات جمالية وبنائية ترتبط بالظاهرة البصرية وما تولّده من انطباعات على مستويات الإدراك الحسي والذات المدركة، فشكّلت انفتاحاً فنياً جديداً على مساحة الفنون، إذ لعبت دوراً فاعلاً نتيجة لما ولدته منجزاتها من إحساسات جديدة تعتمد على إمكانيات الفرد البصرية واستثمار نظر العين، فشكّلت البنى التكوينية لمُنجزاتها الجمالية في ألوان وخطوط وأشكال تذهب بالترابط البنائي والعلائقي فيها إلى مستوى أكثر فاعلية في إنتاج منجزات تؤثر وتتأثر بطبيعة المجتمع وحركته المتسارعة.

كانت بنيتا اللون والحركة المحرك الفعلي لآليات التشييد البصري في نتاجات الفن، لأن تلك النتاجات قائمة على الحوار الدائم بين الألوان والمزج البصري والنقل المُستمر للعناصر التشكيلية في بنية التكوينات الفنية، ولعل ما يُفسّر وجود بعض الصدى الاجتماعي لنتاجات هذا الفن هو إسهامه في إيجاد علاقة بصرية بين تلك النتاجات وبين عين المتلقي بالاعتماد على إمكانيات الفرد البصرية وقدرته على دمج الألوان.

لذا فقد شكّلت بنيتا اللون والحركة هاجساً جمالياً في فرض واقتراح معالجات فنية عدّة على أجناس مختلفة من الفنون ومنها السطوح البصرية الخزفية التي ساهمت في تعزيز الفكرة البصرية القائمة على أسلوب الخداع (الإيهام) البصري القائم على التشكيل اللوني والخطّي والشكلي...، لذا وتأسيساً على ما تقدّم أمكن للباحث تحديد مشكلة بحثه الحالي بالتساؤل الآتي:

- كيف تمثل الفن البصري في الخزف العالمي المعاصر؟

أهمية البحث والحاجة إليه:

تكمن أهمية البحث والحاجة إليه في إمكانية مساهمة هذه الدراسة ببلورة الوعي الجمالي بشأن الفن البصري في الخزف المعاصر ودراسة بعده الجمالي بوصفه واحداً من أهم تيارات ما بعد الحداثة، فضلاً عن إسهام هذه الدراسة في رفد المهتمين والباحثين وطلبة الخزف بجانب مهم من جوانب تمثلات ما بعد الحداثة في الخزف المعاصر وبوصفه مدخلاً مهماً من مداخل الفن بشكل عام.

هدف البحث:

- تعرف تمثيلات الفن البصري في الخزف المعاصر.

حدود البحث:

- الحدود الموضوعية: الأعمال الخزفية المعاصرة التي تحتوي على تمثيلات للفن البصري.
- الحدود المكانية: أمريكا وأوروبا وآسيا.
- الحدود الزمانية: 2016م - 2017م في هذا العام أفرز نتاج الخزف المعاصر تكتيفا بارزا في مجال تمثل الفن البصري فيه.

تحديد المصطلحات:

الفن البصري: ظهرت في العصر الحديث وفرة من الحركات والأساليب للتعامل مع موضوع الإيهام ففي أوائل الستينيات ظهرت حركة (Optical art) ومختصرها (Op-Art) تعني (الفن البصري) باعتنائها بتوليد انحرافات وتحريفات بصرية بالاعتماد على الخصائص البصرية للعين وكيفية تلقيها للصورة. [1، ص54].

والفن البصري من أنواع الفنون التي تعتمد على الظاهرة الإيهامية باستعمال التأثيرات المرئية المحتدمة والبراقة المتكونة من تنظيم الخطوط والأشكال ولأن عيني المتلقي جزء من مكونات العمل فهي تتطلب تفاعلا أكثر مع الصورة لذا تتحرك هذه الصورة أو تتغير تبعا للعمليات التي تجري داخل نظام رؤية المتلقي [1، ص22].

الفصل الثاني/ الإطار النظري

أولا :- مفهوم اللبس في الإدراك البصري: يدرك عالم المحسوس في تكوين الصورة المرئية للشكل المرئي إنما بالاعتماد على الحواس، وبذلك فإن الإحساسات دائماً تكون صورة ناقصة عن العالم إذا لم تعمل مع العقل في تعديل وإضافة الأشياء المكمل للصورة وبذلك تتجمع الأجزاء لتكوين الكل في تشكيل منجز فني يمتلك مقومات جمالية تعكس الواقع، ولكن بصورة جديدة وبهذا فإن ظاهرة (الإيهام البصري) تستحق بفعل ذلك المنجز الجديد.

ولأن الإيهام شكل منظومة بارزة في الفكر الفلسفي حتى بحدود العصور الوسطى والإسلامية منها تحديداً نشير إلى رأي ابن سينا في ذلك، إذ إن للوهم البصري وظيفة أخرى مهمة، فهو مصدر جميع الأحكام والاعتقادات التي لا يسلم العقل بصحتها وإنما يسلم الإنسان بها فقط على سبيل التوهم والتخيل مثال ذلك أنه "لا يمكن أن يوجد جسم واحد في مكانين، فالوهم عند (ابن سينا) وظيفة هامة في حياة الإنسان والحيوان غير وظيفة الإدراك وهو باعث على الأفعال والحركات وهو مركز الإرادة ومصدر الأوامر لمعظم أفعال الحيوان والكثير من أفعال الإنسان" [2، 178].

أما في حدود الآراء الفلسفية الحديثة والمعاصرة، فرق سارتر بين الشيء وصورة الشيء. فالموضوع في الفن لا يبقى على حاله عند الإبداع وإنما يتغير بغياب الواقع، أي عندما يغيب الفنان عن موضوع فنه فلا يصبح الموضوع حاضراً أمامه، عندئذ يعيد الفنان تصور الشيء أو تخيله. وفي الحالة الثانية يكون الموقف موقف الفنان بإزاء الشيء عند غياب الواقع، الأمر الذي يدعم آلية الاشتغال الواهم حركياً في العمل الفني لتحقيق مبتغاه في الخداع البصري والوصول إلى هدف المخيلة في بنائها المادي للصورة. وهنا تبرز مهمة الإرادة الواعية في بعث الموقف المثار مرة أخرى في حالة عدم وجود الشيء المتخيل حاضراً [3، 6، 7] فالورقة الصورة والورقة الواقعية

ليستا إلا ورقة واحدة بعينها على مستويين مختلفين للوجود هذه الميتافيزيقيا عبارة عن جعل الصورة نسخة للشيء، نسخة هي نفسها موجودة بوصفها شيئا. فالأعمال الخزفية هي في حقيقتها أغلفة أو أوعية لها كفاءات الموضوع نفسها محتوى وشكلاً [4-6، 7] بل هي فعلا موضوعات، ومتى ما صدرت عن الشيء صارت موجودة في ذاتها شأنها شأن الموضوع الذي أصدرها. إذن العمل الفني هو شيء لا واقعي. ومعنى هذا أن لا يكون أبداً في متناول وعينا الواقعي إنما يظهر في اللحظة التي يقوم فيها الوعي بلفتة أساسية أي حين يدخل العدم في العالم ويتحول إلى خداع أو إيهام بصري أو وعي خيالي [5، 255].

فالفنان لا يحقق صورة نعقلها إنما يقدم تمثلاً مادياً يمكن، لكل من أراد، أن يدركه بمجرد أن ينظر. أما الصورة الإيهامية فتظل على الرغم من تحقق المماثل المادي لها سابعة في المستوى الخيالي إذ ليس هناك تحقق واقعي لما هو خيالي وإنما تموضع له. فالتراكبات التكوينية في السطوح الطينية للأعمال الخزفية فضلاً عن التباينات اللونية والتقنية، ليست مقصودة لذاتها ولا من أجل الكائن الواقعي بل القصد منها الذهاب إلى مركب لا واقعي يظهره الفنان/ الخزاف بالعناصر ذات الأصول الواقعية أحياناً، وما يجعل الناس يتوهمون بواقعية الوهمي أنهم هم الذين يخلعون على العالم ما قد يوصف به من النظام أو المعنى [6، 176].

ويرى برجسون أن عملية (الخلق الفني) جهد ابتكاري يقوم على المخيلة، فالفنان الذي يقوم بتصوير عمل ما ويبدع فيه إنما ينشأ في ذهنه في البدء شيء بسيط مجرد من كل صورة مادية وهذا الشيء إنما يتجلى للفنان على شكل إحساس جديد لا بد له من العمل على تجسيمة على هيئة صور [7، 120-8-28].

وبعبارة أخرى فإن الفنان يقوم بالانتقال من التخطيط (الوهمي) للصور إلى التخطيط المحقق، أي من الكل إلى الأجزاء. إذ إن عملية الابتكار الفني تسير دوماً من المجرد إلى المجرى، من المخطط العام إلى الصور الواضحة المتميزة.

إن هذا الانتقال يقتضي أن يمضي الفنان من المجرد إلى العيني ومهمة الحرس تتحصر في تحقيق هذه الطفرة ومهمة الإبداع تتمثل في ملء المسافة التي قفز فوقها بحيث يبلغ المرء غايته لا بالطفرة هذه المرة بل باصطناع سلسلة الوسائل المتصلة التي تحقق له هذه الغاية [7، 29] وهكذا يظل الموضوع الفني تبعاً لنظام الإيهام وعلاقته بالخداع البصري، يجمع بين التخيل والوعي أو هو التخيل الواعي بالقياس إلى الفنان.

وتبعاً لهذا فالنفس إذن هو إيهام لشيء ما، فكل عمل خزفي أو رسم أو نحت أو عمارة يعطينا وهماً من الفراغ وكل قطعة موسيقية هي وهم من الزمان وكل رقص هو وهم من الإيماء وكل عمل أدبي هو وهم من الحياة، وأن ما نراه في الفن هو شيء ما معطى للبصر وبهذا المعنى فإن الصورة تكون وهماً.

لهذا ترى سوزان لانجر أن جميع الفنون تجريدية، لأن نوعياتها هي أشكال مجردة من وجودها المادي ومن دون أي معنى عملي. فالأشكال تجرد لكي تبدو بوضوح ولكي تصبح حرة من استخداماتها العادية لكي توضح استخدامات جديدة، أي لتعمل بوصفها رموزاً بحيث تكون معبرة عن الوجدان البشري.

ولأن الفن رمز فإنه أيضا وهم. فالفنان يستخدم الخطوط والألوان والأصوات والكلمات ليبدع صورة أو إيهاما بصريا، وكل عمل تشكيلي هو صورة خاصة من الفراغ الواقعي فالمصور يبدع سطحا عن طريق الخطوط والألوان أي إنه يبدع وهما من العمق وهذا هو جوهر الصورة [8، ص 16-18].

وترفض لانجر نظرية المحاكاة في الفن رفضا تاما. فلما كان الفن عندها رمزا مبدعا لذلك فهو ليس محاكاة ولا يمكن أن يكون. فالفن عالم مبدع لم يكن موجودا من قبل، ولهذا فهو يتميز بالغرابة وبأنه مكتف بذاته والفن هو إيهام حتى وإن كان عنصر التمثيل غائبا فإنه ليس هناك شيء نحاكاه.

والفن يختلف عن الطبيعة؛ لأن الأشياء موجودة بالفعل، مثل مزهرية الورد أو الشخص الحي، ولا يمكن أن يعاد إبداعها؛ لأننا في حاجة إلى أن نهدها أولا ثم نعيد إبداعها [8، 26] وما يبدع في الفن هو الصورة، وبوجه التحديد تلك الصورة التي تشكل مفارقة للواقع وأكثر انتماءً للمتلخي ذي النزعة الإيهامية، فضلا عن ذلك فإن فكرة (نسخ) الطبيعة لا يمكن تطبيقها على كل أنواع الفنون، والاختلاف بين الشيء الفعلي والصورة هو اختلاف وظيفي. وهذا هو السبب الذي يجعل الطابع الخاص بالإيهام بكل الأعمال الفنية لا يمثل شيئا، ويقوم الخيال بمهمة أساسية في إبداع هذه الصورة. فمحاكاة الأشياء ليست هي القوة الجوهرية للخيال لكنها القوة الحقيقية التي تقول: إن الفن تجريد رمز وحامل للفكرة.

وفي ضوء ذلك فالتشكيل عبارة عن تذوق أشياء افتراضية سواء أكانت هذه الأشياء بالمعنى العادي أم مجرد أحجام ملونة في فضاء ويختلف هذا الفضاء الافتراضي عن الفضاء العادي الذي نعمل بداخله فالفضاء في العمل التشكيلي هو مُبدع [9، 176] التشكيل هو الفضاء الافتراضي، فضاء جديد لم يوجد من قبل في أي مكان ولا جزء من أجزائه، إنه فضاء وهمي إيداعي.

فكل عمل فني ليس له عناصر وهمية وأخرى ممزوجة فيه، فالمواد فعلية، لكن عناصر الفن دائما ما تكون ضمنية، وهي عبارة عن عناصر تتشكل حتى تؤدي إلى شكل تعبير. ولأن هذا الشكل معد لأحدى الحواس أو للخيال تصبح خصائصه الأخرى غير مهمة أو هكذا تقدم مزهرية نفسها أو يقدم مبنى جميل نفسه لعين الناظر مباشرة بوصفه لوحة بصرية. نحن نرى هذا الشكل الغريزي في تجريده، أي إننا نعي الشكل بدلا من استخدامه بصورة شبه واعية كما لو كان إشارة لشيء أو تطابقا مع حقيقة ما. إن التجريد الفني تجربة ما، وهو يتم عن طريق خلق شيء مرئي ليس له أي التزام عملي على الإطلاق، وهو الوظيفة الأساسية للوهم. ومثل هذا الوهم ليس خداعا أو تمثيلا بل هو العكس تماما للتمثيل فنحن نحس أشكالا موجودة مباشرة جاءت متجسدة وأخذت شكل حياة. هنا فقط في التشكيل الفني يمكن التكلم عن (شكل حي) وليس عن شكل في علم الحياة [10، 261].

وهناك ثمة نظريات تتناول موضوعة الإيهام البصري واليات تحققه على مستوى الإدراك والتطبيق، ومن المؤكد أن أغلب النظريات التي صيغت بضمن سياق الانحرافات الأحادية البعد (كطول الخطوط واتجاهها)، كان لها أثر على نظريات الإيهام المتقدمة عموماً، فهي أسهل للدراسة من تلك التي تتضمن انحرافات اشد تعقيداً (كالشكل مثلاً)، فلو أمكن على سبيل المثال، إيجاد علاقة بين إدراك الخط والاتجاه، إدراكاً حسياً وحركات العين، لكان بإمكان الإيهامات عندئذ أن تؤول على وفق شروط حركات العين. ولكن غياب الفكرة الواضحة عن كيفية

نقل إشارات امتداد العين، وحركاتها إلى الطول والاتجاه المدرك حسيًا، جعل أصحاب النظريات، الذين يدعمون التفسيرات المتعلقة بحركات العين، يتخلون عن رأيهم في مجال حركات العين، بل يثبتون بالبرهان "إن ما يقرر حدوث الإيهام هو ليس حركات العين ذاتها، بل النزعة التي تؤدي إلى هذه الحركات" [1، ص 227]. وتنتمى (نظرية حركات العين) بقابليتها على القياس، بخلاف نظريات الإيهام الأخرى، لأنها غير قابلة للقياس، ومنها (نظرية التفسير الفيزيولوجي) .

حيث تفترض هذه النظرية: أن سبب حدوث "إيهام الاتجاه الأحادي البعد" هو تفاعلات كاذبة، تجري بين أدوات كشف الاتجاه التي تحفزها المحيطات المنحرفة أو المحرفة، إذ عادة ما تظهر الزوايا ولا سيما تلك التي نقل عن (45) درجة، أكبر من حقيقتها، فهي تتوسع ظاهرياً بفعل الكبح بين أدوات كشف الاتجاه المحفزة بخطوط الرسوم الخارجية [1، 228] وتبدو هذه النظرية، للوهلة الأولى، مؤسسة على أرضية أشد رسوخاً من (نظرية حركة العين)، إلا أن كلا الجانبين يعانيان من النقص ذاته، وبالتحديد غياب الدليل التوضيحي عن الأسلوب الذي يؤثر فيه الإدراك بضمن شروط الطريقة الآلية المقترحة، فضلاً عما يتمتع به مصطلح (أداة كشف الاتجاه) من إمكانيات مربكة، إذ من الممكن أن يفسر الاتجاه، بأنه يشير إلى أمر، ويشير في الوقت ذاته إلى جانب من جوانب المحفز، وكذلك إلى جانب من إدراكه [1، 230].

أما (نظرية الإيهام الكبرى) فهي تؤكد تلميحات المنظور، التي يمكن أن تتجسد في الكثير من الأشكال المشخصة، وهناك ما يثبت أن الصور قد تبدلت بصورة أولية من تخطيطات ذات بعدين، إلى صورة تمثل مشاهد ثلاثية الأبعاد، ومن ثم، فإن الحكم على الشكل الظاهري للحجم يتحدد بالمسافة الظاهرة. ومثال ذلك، الخطوط المتقاربة في إيهام الشكل أدناه لقد تميزت بأنها تتراجع مبتعدة داخل المسافة، كأن يكون سكة حديد. وعلى هذا الأساس، فإن الخطوط العلوية ستكون ظاهرياً أبعد من الخطوط السفلية، ومع ذلك، فكلاهما يبرز صوراً طولية متساوية فوق موضع الشبكية. فالإدراك الحسي مرة أخرى، يرى الجزء الذي يبدو ظاهرياً، أبعد مسافة وكأنه أكثر طولاً، وتلك هي الجهة التي يحدث فيها الإيهام، وتعليل مماثل، يمكن أن يطبق على إيهام آخر، إذ يتحول الشكل المبسط للإيهام، إلى زاوية داخلية لغرفة (في حالة الأسهم نحو الخارج)، وإلى زاوية مبنى خارجي (في حالة الأسهم نحو الداخل) [1، 87].

وفي ما يخص (نظرية المنظور)، فهي تأتي على مستوى آخر من التفسير مقارنة بالنظريات السابقة، إذ لا تقترح أية طريقة آلية للإدراك الحسي (للطول مثلاً)، وإنما تعزو الإيهام للظروف التي يتوصل بتأثيرها عادة إلى الحكم الصحيح، أي باستقرار حجم الشكل، ويعني استقرار الحجم، حقيقة إدراك الأشياء عادة بحدود حجمها الفعلي، بدلاً من الحجم الذي تعكسه هذه الأشياء على الشبكية، فإذا اعتمدت الأحكام على الحجم المنعكس على الشبكية، فيعني ذلك أن الشيء سيظهر وكأنه يفقد نصف حجمه لدى مضاعفة بعد المسافة، وبذلك يحكم على الأشياء بأنها في حالة استقرار نسبي. وعلى الرغم من أننا لا نفهم وعلى وجه الدقة، كيف أن أحكاماً كهذه يتوصل إليها، مع ذلك، فقد استطاعت هذه النظرية، أن تجذب قدراً كبيراً من الاهتمام، بفعل قيامها على مبدأ مؤسس تأسيساً جيداً ألا وهو (مبدأ استقرار الإدراك).

ومن الجدير بالذكر أن التفسيرات المتعلقة بحالة الاستقرار، لا تعتمد كثيراً على المنظور، وإنما تعتمد على (تلميحات المسافة) المدرجة بضمن قائمة الأشياء التي تكون أحكام الحجم، فالحجم النسبي للعناصر مثلاً، وانفصالها وكثافتها ووضوحها، كان يمكن أن تستخدم جميعاً لتوفير معلومات عن المسافة النسبية، إلا أن وجود تلميحات لمعرفة المسافة التي يبعد بها شيء عادة ما تساعد في التعويض عن الحجم الشبكي المتباين، عندئذ تصبح (الإيهامات) مجرد حالات لتطبيق العمليات التعويضية بصورة غير ملائمة [1، 232].

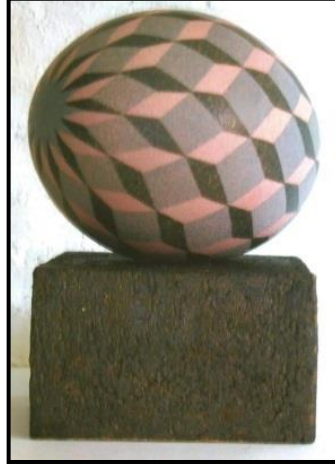
ثانياً:- التشكيل الخزفي المعاصر

أن الشكل الخزفي المعاصر، وجد فيه المتلقي نوعاً من الصرامة ضمن ازدواج في الأوضاع اللونية وانقلاب في أصول الشكل والمواجهة والاحتضار لكل هذه العلائق وأصبحت ملتبسة التقنية وبين الأدوات التبعية التي أوجدتها التعبيرية التجريدية [12] وهذا شكل نظاماً مختلفاً في الخطاب البصري الناتج باللعب الحر وغياب التمرکز الثابت، يتفكك نتيجة ذلك التكوين الإنشائي وكيونة الشكل والمعنى نحو اللاشكلي الذي يجيز بينية الغياب بدل الحضور لتتحرك الدوال وتتحرك معها الذائقة الجمالية لتطفو في ذهنية المتلقي المعاني والقراءات وهذا ما يرمي إليه النظام الخزفي المعاصر [13، 136].



ونشير إلى أن للفن البصري تمثلات واضحة في فن الخزف المعاصر، فهو حركة فنية ظهرت في بداية الستينات من القرن العشرين يحاول فيها الفنان خلق انطباع حركي على الصورة عن طريق الخداع البصري ومن فنانها فيكتور فازاريلي، بريدجيت رالي [14، 54]، إذ استمر الخزف المعاصر في تحولاته الجمالية عبر الاقتراحات الشكلية الجديدة والمتواصلة مع فنون مابعد الحداثة وصولاً إلى الاشتغال على الإيهام البصري بالتصميمات المتقاطعة التي تولد حركة بصرية استناداً إلى منظومة اشتغال معرفي على السطح الخزفي، إذ انعكست في الخزف البصري الوجهة الهندسية بخصائص حملت معها المضمون المستقبلي معتمداً على وسائط عقلانية لإظهار الديناميكية في الشكل وأصبحت آثار اللون البصري والعلاقات الفيزيائية موضوعاً للفن، إذ سعت قدرة التمثيل والتصوير الجديد الذي ساهم في تعزيز الفكر المستقبلي الذي حمل في طياته فكرة الحركة، المرونة، السرعة وتجسدت هذه التصورات في الخطاب ما بعد الحداثي وقد تعددت هذه التصورات المستقبلية في ما تحمله من آثاره وإيهاماً بصرياً بل تعد عقلانية للفرص المفتوحة الواسعة أمام تجارب حسية تعتمد على نظم تعبيرية توظف الابتكارات العلمية الجديدة في الفن [15، 104]، وفي فن الخزف بوجه خاص وهناك نماذج واستشهادات

متنوعة على هذا التوجه كما في العديد من الأعمال الخزفية الأوربية والأمريكية التي تحول سطحها الخزفي إلى مساحات تصميمية لتنفيذ الرؤية الجمالية للفن البصري.



إن المنطق الأساسي للفن البصري يكمن في محاولة الخزاف استثمار معطيات الإحساس البصري، وفي الاتجاه التشكيلي الذي يفتش عن الأثر الذي يتركه المشهد المصور في عين المشاهد، ويتقصى الإيهامات البصرية المضللة للعين وهو الاتجاه الذي نتج عن مسألة العلاقات الجدلية بين رؤية موضوعية ورؤية ذاتية، بين ظواهر فيزيولوجية وأخرى نفسانية، وعن إدخال هذا الجدل العلمي في المجال الفني.

وعليه إن الفن البصري في الخزف المعاصر كانت له مهمة مؤثرة في دفع عجلة الخزاف إلى الأمام واستنهاضه ضمن فنون ما بعد الحداثة، فالشكل الخزفي عندهم لا يؤلف نفسه بعيدا عن المشاهد (المتلقي) لأن المتلقي له أثر هام ويشكل جزء حيويًا من مكونات الشكل الخزفي إذ عمدت الخزانة Jennifer McCurdy باستدعاء التراكيب الخطية ومحاولة تشغيل هذه التراكيب بحركة الخطوط المستعرضة على حيث بدت في أعمالها حوار دائم علي البنية السطحية نتيجة للمزج البصري والتقلب الدائم للعناصر التشكيلية بعيدا عن البنية العميقة.



فلجأت إلى أسلوب التشكيل فقد استخدمت أسلوب التفريغ الذي يوحي بالفن البصري والحركي عبر تنافذ الضوء بين الفتحات الموجودة على الأنوية وتمثل هذه التشكيلات بمنحائها نحو التراكمات البنيوية ذات تأثيرات فسيولوجية ونفسية، ويبدو النمط الدائري في تصميماتها البصرية رمزا رياضيا، تتطابق وتختلف فيه التوصيفات الابتكارية لأيقونة الدائرة وهي شكل محمل بطاقة جذب عالية، تستند عليها شكل ومضمون التصميم العام، وفقا لفكرته وما ينتجه من أثر جمالي، يفعل دلالية الشكل بالاتجاه التعبيري، النفسي وما يعكسه من حالات انسجام الوسائل بصرية في بنية الشكل المجسم، كل ذلك يعزز من الحركة والزمن الكامن الذي يتصف بالتتابع والتراتب والانتظام³ فضلا عن التوازن المتحقق بتقابل العناصر المتماثلة بالاتجاهيين الأفقي والرأسي للعمل، غير أن الطابع المكاني في هذا العمل يتفوق على الطابع الزماني بالاهتمام بالفراغ ونتيجة لتلاقي اتجاهات الحركة وتعادل قواها في مركز العمل.

أما الفن المفاهيمي الذي هو عبارة عن عملية عرض أفكار وتقديمها بوسائل فنية وليس بالعمليات والممارسات الفنية المعتادة، فهو يضع الجمهور في مواجهة أفكار بأسلوب يتخطى العمل الفني ذاته، وينطلق من اتجاهات فكرية خاصة تحاول دمج الفن بالحياة، لذا فإن الفن المفاهيمي يبحث عن لغة بالدرجة الأولى وعن طرق التواصل مع الجمهور وإثارة أفكاره، وتسعى إلى توسيع آفاق القراءة لدي المتلقي وهز التقاليد القديمة لرؤية جديدة.

إذ قدم الخزاف Marc Leuthold إستراتيجية مختلفة للتفكير البصري إذ اهتم الفنان بإشراك المتلقي في عملية الخطاب البصري كونه عنصرا هاما في عملية الإنتاج الفني وما يحدث من تأويلات بصرية داخل عين المتلقي، فإن مجموعة من المفردات الخزفية تأخذ الصفة الهندسية ما بين الشكل الدائري والمخروطي في تنظيم شكلي عمودي داخل دائرة، وعملية التعليق الثابت في مكانه والسباح في فضاءات التشكيل وكأنها مجموعة طائفة تقبت سطح المخاريط العلوية واخترقته لتعلن تنظيما جديدا.

ويقدم لنا الخزاف بعمله أبرز الظواهر النفسية الفيزيولوجية للحركة، وما يقدمه الفنان من إحساسات بصرية وتأكيد العلاقة بين البنية الشكلية للعمل الخزفي والعين الإنسانية من جهة أولى، والبحث عن روابط بين الصورة والحركة من جهة ثابتة قادت جميعها إلى (استخدام وسائل أخرى لهدف الوصول إلى ظواهر حركية تنتج عن التداخل الذي يولده انحراف الأشعة الضوئية بالنسبة للخطوط التي يقودها إلي العين، هذه الظاهرة هي النتيجة المباشرة لتجاوز الخطوط أو تراكم المساحات، وما يطرأ عليها من تعديلات أو تفاوت فيما بينها أي التعديل الذي يحدث حركة علي شكل تموج مظلل للعين، وعليه فإن هذه الحركية هي التي تعطي العمل طابع الزمانية، فهو زمن كامن يوجد بالأساس من الحركة الإيقاعية المتوالدة عن طريق تكرار الخطوط المتموجة للشرائح الخزفية بشكل تتابعي، وبالإمكان تمييز نوعين من الحركة في هذا العمل، أحدهما: حركة الخطوط المتموجة المتمثلة بحواف الشرائح الخزفية التي تنزايد فيه السرعة والتدفق بفعل تقارب الموجات وتكاثفها، أي تتابع حركة الموجات ذاتها، والآخر: حركة الانتقال من موضع إلى آخر.

وأكد الإحساس بالفضاء والمكان حساب المتوالية الزمنية في تشكلات الخزف المفاهيمي، حيث تتزامن أبعاد الزمن (الماضي، والحاضر، والمستقبل) دون استمرارية، كذلك يتضح الزمن الكامن في العمل الفني وزمن التأمل بفعل تحول العمل الفني إلي وسيط للتعبير عن السلوك في مواجهة الزمن المطلق (زمن التأمل)، ونرى تأكيد الفكرة أو المفهوم على حساب الموضوع في العمل الفني دعوة الي التأمل ومن ثم تحقيق زمن التأمل (الزمن المطلق) فضلا عن الزمن الفيزيائي الكامن في العمل الفني، كذلك اختيار الأشكال المخروطية والدوائر متمثلا في الحركة الدائمة إلا نهائية.



وثنائية المكان والمادة، فالمكان ليس جسما، بل هو الشرط الأساسي لكيان الجسم، إذ لا يمكننا أن نتصور جسما ما إذا لم تنطبق عليه شروط مكانية (حجم، وطول، وارتفاع ...) ومن ثمة نستطيع انطلاقا من دراسة حالة الجسم أن نفهم أو نستنبط الكثير عن المكان ومن ثم طاقة الشكل "إذا كانت المادة هي جوهر الأشياء فالطاقة هي المتغير لهذا الجوهر وما دامت المادة والطاقة متكافئتين فإننا نكون أمام جوهر مغير لذاته وما دام التغير هو جوهر الزمان فما من شيء إلا وهو واقع في إطار الزمان وبالتالي في إطار المكان".

ونلاحظ أن التشكيل الخزفي ما بعد الحداثة مكانية، فهي تهتم بالفضاء على حساب الزمن الذي يتصف بكونه انفصاليا وفوضويا، فالمعلومات متناثرة لا يربطها رابط والأحداث والوقائع منفصلة بلا خطية تطورية، ويختفي الإحساس بالتاريخ بتغيير القواعد، تغير مستمر بلا ماض ولا مستقبل، إذ تتزامن أبعاد الزمن دون استمرارية، وتنتج عن ذلك لحظات جامدة وزمن مسطح لا عمق له.

من هنا يكون للشكل الخزفي المكتشف جمالياً واختلافياً، حظوظه في التأثير وإيقاع الصدمة الجمالية في ذهنية المتلقي حينما ينحرف عن نماذج الأشكال المتداولة وعن التوقعات المرتقبة، فاكشاف المختلف في الشكل الخزفي، يعني جعل ذلك الشكل خارجاً للقياس وعدم الانتماء، فالشذوذ الذي ينتج بفعل عدم انتماء الشكل الفني (الخزفي) المعاصر، إلى شكل الجنس الفني الأول، هو الحافز إلى البحث وإلى الاكتشاف والتحول وبالمحصلة

الاختلاف. إذ يبدأ الاكتشاف بإدراك الشذوذ أو الخروج عن القياس، أي مع وجود انطباع بأن الطبيعة قد ناقضت، بصورة أو بأخرى، التوقعات المرتقبة [13، 136]

ومما تقدم، تعد عملية النظام الشكلي في فن الخزف المعاصر قبل كل شيء، عملية تحليل وتركيب واعية تجتهد فيها الذات بكل مرجعياتها إلى إبداع نظام تركيبي خاص، تسيطر فيه ذهنية الفنان على آلية وعملية تنظيم وتركيب نظم العلاقات الرابطة بين الجزء والكل في التشكيل، مستندة إلى مرجعيات معرفية ترتبط ببنائية الفكر ليسعى الخزاف المعاصر عبر تكويناته الخزفية إلى أن يجد نظاماً جمالياً معتمداً على التنظيم الشكلي للوحدات البنائية وإيجاد علاقات رابطة بين الجزء والكل [16، 208].

الفصل الثالث / إجراءات البحث

أولاً : مجتمع البحث:

بعد اطلاع الباحث على مصورات أعمال الخزف المعاصر والمتوفرة في المجالات الفنية وشبكة المعلومات (الانترنت) استطاع جمع (20) نموذجاً خزفياً معاصراً من تلك المصورات أفاد منها الباحث بما يلائم الإجابة عن تساؤلات بحثه وهدفه.

ثانياً: عينة البحث:

قام الباحث باختيار عينة البحث بصورة قصدية، وبلغ عددها خمسة أعمال خزفية، بعد أن صنف الأعمال الخزفية تبعاً لتسلسلها الزمني، وقد اخترت عينة البحث وفقاً للمسوغات الآتية:

- 1- تنوع نماذج العينة المختارة من حيث أساليبها وآلية اشتغالها
- 2- طبيعة عينة البحث وعدد نماذجها يغطي هدف الدراسة الحالية.
- 3- عرضها على مجموعة من الخبراء من ذوي الاختصاص.

ثالثاً: أداة البحث:

لتحقيق هدف البحث، أعتمد الباحث المؤشرات المعرفية والجمالية التي انتهت إليها الإطار النظري بوصفها أداة تحليلية للبحث.

رابعاً: منهج البحث:

اعتمد الباحث في تحليل عينة البحث الحالي، المنهج الوصفي وباتباع طريقة التحليل، عبر قراءة بنائية التشكيل الخزفي المعاصر.

بناءً على ما تقدّم يستعرضُ الباحثُ بعضَ النماذج ليتم تحليلها والوصول إلى أهم محركات الجانب المنتظم ووفق النماذج الآتية:



انموذج 1

اسم الخزاف: Sheryl zacharia

سنة الإنتاج: 2017

بلد الإنتاج: امريكا

ان الهيئة العامة للمنجز الخزفي الحالي تتشكل وفق رأس امرأة فتتقسم لونيًا إلى قسمين: القسم الأيمن ذو نهايات دائرية والقسم الأيسر ذو نهايات حادة.. تتداخل مجموعة من الألوان المنتظمة على نحو هندسي: (مستطيلات، ومربعات، ودوائر، وحلزونات، وخطوط أفقية وعمودية) لتشكيل الوحدات العضوية الخاصة بذلك الرأس.

إن عملية الإدخال المتعدد للألوان في المنجز الحالي وفق مساحات مسطحة هندسية تعالج المنظور على نحو مغاير عن معالجات المنظور العلمي، تشكل بالمحصلة فعلاً حركياً بصرياً، بمعنى أنها تولد إيهاً أو لبساً بوجود حركة ناتجة على تراكب البنى اللونية وتداخلها، فالتكعيبية تعالج اللون بطريقتين: إحداها قائمة على الألوان الحيادية، والأخرى تقوم على الغزارة اللونية التي تؤكد لبساً (بصرياً) بوجود حركة، فالإيهام الحركي المتحقق في المنجز الحالي يعود بنا إلى منجزات التكعيبية الأورفية بزعامة (روبير دولوني). من تطبيقات التكعيبية المأثرة في هذا المنجز هو تفعيل مبدأ التزامن إذ تتداخل الظروف الزمانية والمكانية، فتظهر عدة أوجه في آن واحد، فالقسم الأيمن من الوجه يتشكل وفق اتجاه جانبي بينما يتشكل القسم الأيسر وفق اتجاه أمامي مقابل للمتلقي، فتتداخل زمكانية الرأس على السطح البصري على نحو الذي يمكننا من رؤية عدة أوجه في وقت واحد.

يظهر في المنجز الحالي التأثير الجلي المتمثل بالفن البدائي الذي كان مصدر إلهام وذخيرة حية في تشكيل الطروحات البصرية الخاصة بالتكعيبية، وخصوصاً في بيكاسو وبراك، إذ يظهر ذلك التأثير بالمعالجات البسيطة في إدخال الوحدات العضوية مع الجهة على أن لا تخرج تلك المعالجات من الطابع الهندسي العام، فضلاً عن ذلك فإن عملية إدخال الألوان الصافية هي واحدة من سمات الضد البدائي الضاغط في التشكيل التكعيبية. ينطلق المنجز الحالي شأنه شأن التوجه التكعيبية من الخاص إلى العام، أي إنه ينطلق من شكل محدد وحسن تجاه شكل محور على نحو هندسي، فينقل الشكل من جانبه الإدراكي المحسوس إلى جانب مفاهيمي مغلق عن أطر المحايثة التمثيلية الميكانيكية.



أتمودج 2

اسم الخزاف : Barbro Aberg

سنة الإنتاج : 2016

بلد الإنتاج : السويد

العمل الخزفي هنا عبارة عن كتلة بيضوية أحيلت نهاياتها إلى تراكيب متداخلة من الاشتغالات الطينية التي تمنح سطح المنجز عبثية لا هندسية بالاستناد إلى الاستعارة العضوية للمرونة الخطية مما يمنح العمل حركيته رغم سكونه المادي وما يضيف تلك الخصوصية الإيهامية للتراكيب اللامنظمة هو أحادية اللون في القطعة الخزفية هذه ليرتكز العمل بإيهامه الحركي على الفعل النحتي للحبال الطينية المتداخلة وفق تركيباً عضوياً.

إذ جاءت خزفيات الخزاف Barbro Aberg بالتفعيل الحجمي والملمسي للتنوعات الشكلية ليحقق ارتداداً بصرياً منتجاً إيهاماً بصرياً حركياً ونلاحظ أن التجربة البصرية هنا بنيت على التألف الهندسي بحس هندسي تجريدي عال، يقوم على تراكب الوحدات الهندسية والخطوط وتجاورها وتباينها، وتبادل المواقع الشكلية، والأعمال المختارة تمثل الدائرة إحدى الوحدات الهندسية التي بنيت عليها التصميم إذ تتكون من مجموعات كثيرة لدوائر متعددة الأحجام ونفذت بطريقة الإيهام البصري إذ أعطى انطباعاً بتحقيق المنظور والتي شكلت سمة أسلوبية في أعماله، وعمد على استخدام أسلوب التكرار (الوحدة الهندسية) لإضفاء نوع مميز من الإيقاع المنتظم الذي يعد ناتجاً جمالياً بتوظيف آلية التكرار، وتبقى مكونات الحركة الإيهامية للتكوين الخزفي متفاعلة مع الاستجابات البصرية للمتلقّي فتبدو الأعمال وكأنها تتحرك أو تتغير رغم سكونها، فضلاً عن آلية استقلالية العناصر البصرية وحركتها، فإن الزمن هنا يشغل على التفاعل بين الزمن الكامن وزمن التأمل، فالأعمال الخزفية السابقة تدعونا إلى التأمل وتحقيق زمن للتأمل يتميز بالتوافق مع الزمن الكامن.

وعليه يشكل العمل هنا حركة الإدراكية (وهم الحركة) وهي حركة غير انتقالية حيث تفسر بوصفها مفهوماً نفسياً أو ذهنياً، إذ هي ناتج إدراك الذهن لظواهر فنية تعضدها التجارب السابقة والذاكرة الإنسانية، على إن هذه الحركة هي في الأساس تعد ثابتة ويستحيل حدوث حركة فعلية داخل فضاءاتها، بل إن حدوثها هو مجرد وهم. لتعد هذه الحركة الإدراكية نظيراً رمزياً للحركة الواقعية، وهي على الرغم من عدم إمكانية تحقيقها للانتقالات المكانية أو الفضائية الفعلية لكنها يمكن أن تعد محفزاً نفسياً يتيح تحقيق تصورات انتقالية في الفضاء الذهني للمتلقّي.

أنموذج 3

اسم الخزاف : Jin Eui Kim

سنة الإنتاج : 2016

بلد الإنتاج : كوريا الجنوبية



يمثل العمل الخزفي هنا قرصاً يكون مركزه ذي بنية مقعرة تنطلق منها الخطوط اللونية التي تترتب بشكل تتابعي وفق إيقاع خطي ولوني يتراوح بين الداكن والفاتح، فالحركة هي أحد أبرز مرتكزات هذا المنجز الخزفي، لكنها بقيت حركة إيهامية ضمنية، ولعل ما تسعى إليه محاولة استثمار معطيات الإحساسات البصري، أو البحث عن الأثر الذي يتركه العمل الخزفي في عين المشاهد، وبتقصي الإيهامات البصرية المظلمة للعين، فإن ما تراه العين تدركه الحواس. ففي الفن البصري تتحول الوحدة الفنية إلى مادة بناء، فتصبح على اختلاف أشكالها وموادها قابلة للاندماج والتحول. فالتغير هنا يحدث موضوعياً في المجال المرئي أو ذهنياً في عملية الإدراك أو كلاهما. لأن الخطوط الخارجية للأشكال كلها تحتوي على قوة المعلومات، التي بوسعها أن تقود إلى إدراك الشكل إدراكاً صحيحاً .

فالخزاف Jin Eui Kim يوضح في هذا العمل تميزه بالخبرة والمهارة التقنية الكيميائية بما يمتلكه من متراكب تجريبي بإظهار الثيمة وتحديدها تحديداً هندسياً دقيقاً للون ليبدو كما لو أن الشكل الخزفي بحاله من الحراك عبر سلسلة من المتواليات اللونية والخطية التي تكمل بعضها البعض وتسهم في حضور الشكل الخزفي حيث تفرض الشكل بشكل جمالي يرتبط بالخداع أو الإيهام البصري، ومن هنا كان التكوينات الجزيئية المكونة لبنية التصميم، تنتظم بفعل الحركة، كيانات تستقر من حالات التزامن (البصري الحركي) ومن ثم تفعل من الجذب البصري لحركة الألوان والخطوط وقياس سرعتها مع كثافة الخطوط، وتسجل التذبذبات من الضوء في الخليط البصري الكلي، كالتناغم الجمالي بين (الدمج، الانفصال) المرئي للوحدات البصرية، وعليه فالإدراك البصري يأخذ بنظر الاعتبار العلاقات القائمة بين الخصائص الرئيسة للصورة الإدراكية، مفترضاً أن عملية الإدراك تمثل تجريداً للنمط المثير على أساس خواصه التنظيمية ثم يعتمد في بناء افتراضات قائمة على توقعات لما ينبغي أن يكون عليه المثير باعتماده قواعد التشابه والاختلاف وعادة ما تظهر الصورة الذهنية التي تخلقها الأوهام البصرية متمثلة كونها مكونة من أشكال بسيطة ومنظمة ومتوازنة وترى في حالة استمرارية لما تتصف به من خطوط وألوان ومنحنيات وحركات وميلهما في دمج بعضها مع البعض الآخر في أشكال تجريدية.

الفصل الرابع

النتائج:

- 1- تظهر التقاطعات الخطية واللونية والشكلية في تصميمات الفن البصري الخزفي، تضادا بصريا، يتشكل ظاهريا في بنية الأشكال، لاستحداث تأثير حركي امتدادي جاذبا للبصر ومؤسسا لسمات جمالية.
- 2- توجد حالة انسجام قوية بين هندسة السطح والتراكيب في بنية العمل الخزفي البصري التي توحى بالانتظام والتتابع والترتيب والتي توحى بالحركة الإيهامية للعمل الخزفي.
- 3- تعد التقنية في الخزف المعاصر، بنية محركة للفعل البصري وللأثر الناتج عن المستويات الخزفية ودرجاتها، اللون وتدرجاته واسقاطات الظل والضوء، الأشكال وطبيعة تكوينها.
- 4- التراكب وفعل التزامن يعد من المقومات الأساسية والمحركة ويمثل قيمة بصرية ومعرفية وجمالية لا غنى عنها في تحقيق الخداع البصري المرتكز على فعل الإيهام الحركي.
- 5- يمثل فن الخزف المعاصر منظومة تتعامل مع العمليات الفكرية والإدراكية ويحرر طاقات شكلية كبيرة تبدأ بضرورة إعادة النظر في المفاهيم الأساسية للأشكال.

الاستنتاجات :-

- 1- يضغط الفعل التصميمي للبنية الشكلية في الاشتغال الخزفي العالمي تجاه إحداث إظهاراتٍ من شأنها أن تحدث لبساً على مستوى الإدراك البصري ضمن مجال الاظهاري للآنية الخزفية.
- 2- تدفعُ الدائِيَّةُ الخاصَّةُ بالفنانِ تجاه الانظام الحاد والمراقبة العقلية التي من شأنها إحداث ذلك الإيهام، وبذلك يكون الوعي التام والمراقبة العقلية محركات أساسية للإيهام البصري.

CONFLICT OF INTERESTS

There are no conflicts of interest

المصادر:

- [1] ويد، نيكولاس. "الأوهام البصرية (فنها وعلمها)"، ترجمة. مي مظفر، دار المأمون، بغداد، 1988. ص 227.
- [2] نجاتي، محمد عثمان، الإدراك الحسي عند ابن سينا، دار الشروق للطباعة والنشر، القاهرة: 1980. ص 178.
- [3] محمد زكي العشماوي، فلسفة الجمال في الفكر المعاصر، ط1، دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع، 1980، ص 235.
- [4] جان بول سارتر، التخيل، ترجمة: نظمي لوقا، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1982، ص 6-7.
- [5] اميرة حلمي مطر، فلسفة الجمال، ط2، المطبعة الفنية، القاهرة، 1984، ص 255.

- [6] فؤاد كامل واخرين: الموسوعة الفلسفية، ترجمة، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1963، ص 176.
- [7] محمد عزيز نظمي، نظريات الابداع الفني، مؤسسة شباب الجامعة الاسكندرية، مصر، 1985، ص 120.
- [8] راضي حكيم، فلسفة الفن عند سوزان لانجر، وزارة الثقافة والإعلام، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1986، ص 16-18.
- [9] سوزان لانجر، الابداع، ترجمة: د. بكر احمد باقادر، مجلة علامات في النقد، العدد 1، المغرب، 1991، ص 176.
- [10] بلاسم محمد جسام واخرين، الواقعية ودرجة صفر الرسم – الاستدعاء والمغايرة، عن كتاب: دراسات في بنية الفن، دار الكتب والوثائق، بغداد، دار ايكال للطباعة والنشر، 2002، ص 261.
- [11] منصور علي وأمل الأحمد. "سيكولوجية الإدراك"، منشورات جامعة دمشق، دمشق، 1996، ص 87.
- [12] الخفاجي، تراث امين عباس، محاضرة القيت على طلبة الدكتوراه في قسم الفنون التشكيلية بتاريخ 2020/11/24.
- [13] تراث أمين عباس الخفاجي: نظام الاختلاف في الخزف المعاصر، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بابل، 2010، ص 136.
- [14] نيكولاس ويد، "الأوهام البصرية فنّها وعلمها"، ت: مي مظفر، بغداد، دار المأمون للترجمة، 1988، ص 54.
- [15] الخفاجي، تراث امين عباس، محاضرة القيت على طلبة الدكتوراه في قسم الفنون التشكيلية بتاريخ 2020/11/24.
- [16] Robert piepenburg: The spirit of ceramic desingn, pebble pressinc, china, 2009, p.208 .