

الإيهام البصري في الخزف المعاصر (الأمريكي نموذجاً)

optical illusion in contemporary ceramic(American ceramic as a model)

م. شيماء حمزة رديف

جامعة بابل / كلية الفنون الجميلة (قسم الفنون التشكيلية / خزف)

Shaimaa-hamza1981@yahoo.com

ملخص البحث:

يُعد هذا البحث (الإيهام البصري في الخزف المعاصر(الأمريكي أنموذجاً)) محاولة لدراسة وفهم المتلقي لمفهوم الإيهام البصري في بنائية الجسم الخزفي من خلال إحياءاته الادائية وقيمته الجمالية والفنية والتطبيقية، بوصفه أحد التقنيات الحديثة التي نالت اهتمام المتلقي من خلال استثارة الإحساس الجمالي له وعده جزءاً من العملية الابداعية. فالإيهام يعمل على تفجير طاقات الفنان الإبداعية بما تتضمنه اعماله من إحياءات تثير وتجذب المتلقي أثناء مشاهدة العمل الفني الذي يعكس روح المجتمع والعصر والذي يحاكي تسارع أنماط الحياة من حولنا. ولكي نعي مفهوم الإيهام البصري في الفن علينا فهم العلاقات وتنظيمها بين خصوصية الخزف والاندماج مع الظواهر الجمالية والمعرفية، ولأجل ان لا يكون الخزف بمعزل عن بقية الإنجاز المعرفي، فقد أوجد لنفسه المساحة الإبداعية في هذا المجال. وانطلاقاً من طبيعة تناول الموضوع، فقد قسم البحث على أربعة فصول، تضمن الفصل الأول منه مشكلة البحث وأهميته والحاجة إليه وهدف البحث(تعرف الإيهام البصري في الخزف المعاصر(الأمريكي أنموذجاً))، كما تضمن تحديداً لمصطلحات البحث. واحتوى الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة، فجاء متكوناً من ثلاثة مباحث الأول منه تناول(مفهوم الإيهام البصري)، وتناول المبحث الثاني(تطبيقات الإيهام البصري بالفنون المعاصرة(رسم - نحت - عمارة))، أما المبحث الثالث فتعرض إلى ملامح الإيهام البصري بالخزف المعاصر)، وانتهى الفصل بمؤشرات الإطار النظري. وتضمن الفصل الثالث إجراءات البحث والمتضمنة مجتمع البحث وعينته ومنهجيته فضلاً عن تحليل عينة البحث البالغة (٦) نماذج بصرية من نتائج فن الخزف. وضم الفصل الرابع نتائج واستنتاجات البحث التي جاءت معبرة عن أفكار ومضامين قائم على أساس تطبيقات الإيهام البصري على سطح المنجز الخزفي، إذ سعى الخزاف إلى الولوج في التشكيلات الفنية للإيهام البصري من خلال التأكيد على تجريدات الأشكال الهندسية لتعطي خاصية جمالية عبر آليات توظيف الإيهام البصري. كما واجتهدت الباحثة بذكر عدد من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية : الإيهام البصري، الخزف الأمريكي المعاصر.

Abstract:

This study (visual illusion in contemporary ceramics(American Ceramic as a model) is an attempt to study and understand the concept of visual illusion in ceramic structuralism of the ceramic body through its performance and its aesthetic, artistic and applied values as one of the modern techniques that received the attention of the recipient by arousing the aesthetic sensation His promise is part of the creative process. The inspiration works to blow the energies of the creative artist, including the work of the evocations that attract and attract the recipient while watching the artwork reflects the spirit of society and age, which simulates the acceleration of lifestyles around us. In order to understand the concept of visual illusion in art, we need to understand and organize the relationship between the peculiarity of ceramics and the integration with the aesthetic and cognitive phenomena, and in order for porcelain not to be isolated from the rest of the cognitive achievement, it has created the creative space in this field. Based on the nature of the subject, the research is divided into four chapters. The first chapter deals with the problem of the research, its importance and the need for it. The objective of the research is to define the visual illusion in contemporary ceramics (American model). The second chapter deals with the conceptual framework and the previous studies. The first chapter deals with the concept of visual illusion. The second topic deals with the applications of visual illusion in contemporary art (drawing - sculpture). The third section presents the features of visual illusion with contemporary ceramics), And ended with theoretical framework indicators. The third chapter has contained the research procedures and included the research community and appointed and its tool and methodology, as well as the analysis of the research sample amount of analysis (6) visual artistic models of the products of ceramic art. The fourth chapter included the findings and conclusions of the research which came out with ideas and contents based on the applications of visual illusion on the surface of the ceramic work. The potter sought to access the visual formations of visual illusion by emphasizing abstractions of geometric shapes to give aesthetic properties through the mechanisms of visual illusion. The researcher also tried to mention a number of recommendations and proposals.

Keywords: visual illusion, American ceramic as a model

الفصل الأول

الاطار المنهجي للبحث

مشكلة البحث

مهما بلغ رقي أي حقبة من الإبداع في مجال الفن إلى أقصى درجاته الإبداعية، فمن الواضح ان هناك اتجاهات محددة تميز هذه الحقبة عن غيرها وتعطيها أهمية في حقول الفن والمعرفة، ولعل المدخل الحقيقي للنظر إلى الفن التشكيلي المعاصر، هو ان نقرأه في سياق الهزات الفكرية والأيدولوجية والتكنولوجية التي أصابت البشرية. ومنذ منتصف الخمسينات أثار الإيهام البصري محاولات جذب انتباه الجماهير والفوز باهتمامهم إذ سعي الفنانين إلى تبني موقف جديد من وجهة الفن التجريدي عموماً، واهتمام نقاد الفن بشكل خاص، من خلال تسليط الضوء على مرحلة الحداثة وما بعدها، ففي ظل التغيرات السريعة والحياة الرقمية والبصريات والتقنيات المتطورة والأعمال البصرية المتنوعة في مجالات الفن كافة ومنها الخزف على وجه الخصوص، قد لعب الإيهام البصري دوراً مهماً في إيصال إichاءات تشكيل الأعمال الخزفية للمتلقى بصورة مباشرة، إذ ان نسبة كبيرة من الفن عموماً تتضمن أوهاما بشكل أو بآخر، وان مسألة الفصل بين الوهم والفن أمراً يبدو محيراً بقدر ما يبدو حقيقياً. غير ان الأوهام تتجلى بصورة فعلية في التكوينات الهندسية . فحين يتطلع المشاهد إلى تكوين هندسي(خزفي) بسيط مؤلف من بضعة خطوط متجاورة فقد يرى أشكالاً مضافة كالنقطة والخطوط بل حتى الألوان تبدو له موجودة فعلاً. ويعزى سبب ذلك إلى ما تراه العين وتذكره الحواس بشكل أو بآخر ، وهذا الإدراك الحسي يحفز الخزاف على استغلال ما يراه استغلالاً فنياً. ولعل هذا الفن البصري الذي غدا اليوم من الفنون الشائعة في أمريكا وباقي دول العالم، ما هو إلا استغلال متعمد لظواهر الوهم التي تتجلى أمام العين في الوقت الذي اقتصر فيه جهود العلماء على دراسة هذه الظاهرة لتعليلها وتبسيطها، فقد قام الخزافون البصريون الأمريكيون باستغلالها وتعقيد أشكالها من اجل خلق نماذج جميلة جذابة ومحيرة بل باعثة على الاضطراب أحياناً. فالمنطلق الأساسي للإيهام البصري يكمن في محاولة الخزاف لاستثمار معطيات الإحساسات البصرية. وفي الاتجاه التشكيلي الذي يفتش عن الأثر الذي يتركه النص الخزفي خصوصاً(باعتباره موضوعاً للبحث الحالي) في عين المشاهد ويتقصى الإيهامات البصرية المضللة للعين. واستناداً على ما تقدم تظهر مشكلة البحث الحالي من خلال التساؤل الآتي: ما هي الآليات التي اتبعها الخزاف لاستثمار الإيهام البصري في منتجه الخزفي المعاصر؟!

أهمية البحث والحاجة إليه:

تكمن أهمية البحث الحالي في أنه يمكن ان يفتح آفاقاً معرفية للباحثين والدارسين في مجال الفنون التشكيلية والخزافين خاصة وتوجيه أنظارهم من خلال توظيف مبادئ الإيهام البصري للاستفادة منها في إنتاج أعمال خزفية لمتذوقي الفن والمهتمين به على مستوى التنظير والتطبيق. واستحداث مداخل تجريبية جديدة بناءً على المفاهيم الجمالية للإيهام البصري لإثراء الأعمال الخزفية والاستفادة من التقنيات التكنولوجية الحديثة.

هدف البحث: - يهدف البحث الحالي إلى (تعرف الإيهام البصري في الخزف المعاصر (الأمريكي أنموذجاً).

حدود البحث :- يتحدد البحث الحالي على دراسة الحدود :

١ - الموضوعية : دراسة الإيهام البصري في الخزف المعاصر (الأمريكي أنموذجاً).

٢ - الزمانية : من (٢٠٠٦ - ٢٠١٥) لأن هذه المدة شهدت غزارة في الإنتاج وتطور تقنيات التنفيذ على سطوح الأعمال الخزفية وظهور خزافين اعتمدوا التنوع في الأساليب والأشكال المنجزة وبالتحديد على الأعمال الخزفية (صحن ، جداريات ، أنيات)، ولتبلور حركة الخزف العالمي المعاصر بشكل كبير في هذه المدة.

٣ - المكانية : الاعمال المنجزة في أمريكا.

تحديد المصطلحات:-

الإيهام لغوياً: "هو إظهار شيء خلاف المخفي، ويقصد به أيضاً الحيلة"^(١).

الإيهام اصطلاحاً: "هو انطباع أو إدراك لا يطابق الواقع، بل يدفع (القارئ المتهم) إلى الاعتقاد في وسط الرمز. وينتج عن الإيهام ابتكار عوالم تخيلية، وتحقق مصداقية، قد تكون أقوى من الواقع"^(٢).

وأيضاً الأوهام البصرية : تحدث، لان المحفز البصري يظل الواقع للدماغ بصورة وهمية ليس لها حقيقة والوهم بديل لكنه لا يأخذ بنظر الاعتبار مادة للقياس أو الاعتماد"^(٣). "وهو وسيلة اتصال بصرية تعتمد على وظيفة العين ومحدوديتها في استجابة بصر المتلقي الإدراكية"^(٤).

وقد عرف الإيهام رزق بأنه "ضرباً من الانحراف الذاتي عن المحتوى الموضوعي أو عن المعطيات الحسية الفعلية"^(٥)

فيما يرى تروميل في تعريفه عام ١٩٨١ "انه فهم خاطئ للإدراكات يحدث عند الأشخاص الطبيعيين خاصة في حالات الإجهاد ونقص الانتباه أو في حالات التوقع العالي"^(٦). كما عرف دسوقي الإيهام على انه "تحريف ذاتي للمحتوى الموضوعي أو المعطيات الحسية الفعلية"^(٧).

ونتوقف عند تعريف (ويد) للإيهام البصري "بأنه انحراف الفضاء المرئي بدرجة نسبية صغيرة إذ تعزى تلك الانحرافات إلى الحجم أو الشكل أو الاتجاه أو الحركة لأن الخطوط الخارجية كلها تحتوي على قوة المعلومات التي بوسعها ان تؤدي إلى إدراك المساحة الفضائية إدراكاً خاطئاً نتيجة ظهور عناصر منحرفة في النظام الهندسي للشكل"^(٨).
في حين عرفه نجاتي "بأنه إدراك بصري خاطئ لا ينطبق على حقيقة الشيء المرئي"^(٩).
وعرفه جون وآخرون "بأنه عبارة عن عروض بصريه مستوية الخطوط أو المناطق بلونين ابيض واسود يدرك فيها الملاحظون الطول والحجم بشكل غير صحيح أي إنها تعطي انطباعات خاطئة يحسبها المفحوصون"^(١٠).

التعريف الإجرائي (للإيهام البصري في الخزف): - هو ذلك التأثير المتحقق برصد ذهن المتلقي بمعطيات بصرية إدراكية (ألوان ،وملامس ، وإضاءة ، وخطوط ، وأشكال ، وحركات) تجريدية متشابهة في خصائصها الشكلية ومغايرة لطبيعة الواقع الفيزيائي المستلم وذلك بتوظيفها على سطوح الأعمال الخزفية (أواني ، صحن ، جداريات) فتحدث الشعور بالحركة في عين المتلقي وتؤثر في إدراكه عبر توليد التشابهات المنطقية المتكررة .

الفصل الثاني

الاطار النظري للبحث

المبحث الأول : مبادئ الإيهام البصري

ان الفن ظاهرة أو شكلاً من أشكال النشاط الاجتماعي، إنما تتحدد أهميتها كعامل أساسي في هذا النشاط الذي يكون في مجمله ثقافة الإنسان ككائن اجتماعي يعمل على تغيير الطبيعة وتحويلها تلبيّة لحاجاته المتنامية. وانطلاقاً من هذا المفهوم العام، ننظر إلى التحولات الفنية الكبرى التي شهدتها العالم مع نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين تلك التحولات المتمثلة في تيارات فنية كانت تسعى في مجتمع تكونت لديه مقومات فكرية وتقنية جديدة.

فالإيهام البصري الذي اصبح اليوم من الفنون الشائعة ما هو إلا استغلال متعمد لظواهر الوهم التي تتجلى أمام العين. وفي الوقت الذي اقتصر فيه جهود العلماء على دراسة هذه الظاهرة وتعليلها ، أمعن الفنانون البصريون في استغلالها وتعقيد أشكالها من اجل خلق أعمال جمالية وفنية تبعث الحيرة والمتعة.

ومع تطور الفنون وظهور معطيات جديدة تتوسم البحث عن سبل مختلفة تحمل سمات الابداع والاتيان بما هو جديد ومغاير وكل ما يبعث عن الدهشة والصدمة في عين المتلقي فمع بداية الستينيات من القرن الماضي ظهرت حركات فنية عنيت بصورة خاصة بتوليد التحريفات البصرية، باستخدام أنواعاً مختلفة من الظواهر المرئية التي تحدث بصورة مستمرة في مدركاتنا

اليومية فالأوهام الهندسية تحدث انحرافات الفضاء المرئي بدرجة نسبية صغيرة ويمكن ان تعزى الى الحجم أو الشكل أو الاتجاه أو الحركة. فقد ذهب (مولر) مثلاً: في اثباته للأوهام البصرية: "ان لرؤوس السهام اثر على امتداد حركات العين، بحيث تبصر الخطان متساويان تماماً، احدهما اكبر من الآخر بسبب اختلاف الاسهم في نهاية كل منهما^(١١) شكل (١) وقد تميز الإيهام البصري في اعتماده على التأثيرات المرئية المحتدمة أو البراقة التي تنشأ عن تنظيم الخطوط والأشكال، إذ تتطلب الأعمال تفاعلات أكثر مباشرة مع المشاهد، نظراً لان عيني المشاهد تشكلان جزءاً حيوياً من مكونات العمل. فالأعمال الفنية بالنسبة للإيهام البصري يمكن ان تبدو إنها تتحرك أو تتغير بالعمليات التي تحدث داخل نظام الرؤية ذاتها. إذ قسم بوبر هذا النمط من الفن لستة أصناف، سمي الأول (تحريضات بصرية تجريدية) أي الأعمال التي تثير عند المشاهد رد فعل نفسي، فسيولوجي باستعمال الفنان رسوما ذات تأثيرات متموجة تثير العين وتحيرها. يلي ذلك الأعمال التي تتطلب، بطريقة أو بأخرى، تدخل المشاهد، إذ عليه وحده ان ينتقل في المكان لينشطها. وتأتي بالمقام الثالث الآلات الحقيقية بالإضافة إلى (المتحركات) تلك الأشياء التي لا تدور بفعل الآلة ولكنها تتحرك أو تدور من تلقاء ذاتها. أما الصنفان الأخيران (البوبر) فإنهما يحتويان الأعمال التي أدخلت الضوء والحركة^(١٢). وتحدث الخطوط المشعة في مركز العين انحرافات لها سمات دائرية، وعلى العكس من ذلك فأن النماذج الدائرية الموحدة المركز قد تولد بعد معاينتها لوهلة قصيرة (مراوح) مشعة. والانحرافات ذاتها في كلتا الحالتين غير مستقرة. وتعطي إيهام كبير بالحركة^(١٣). فالفنان يعبر عما يدركه، وهو مدرك بما يعبر عنه، وهذا يخص الإدراك الحسي فقط، وهو التعبير عن (شكل) يتكون بعد الرؤية من خلال (وعي وتجربة) الفنان^(١٤). وعليه فهناك سؤال يطرح نفسه وهو ما الذي يجعلنا ندرك الكل كلا ؟ وما الذي يجعل الظواهر في العالم الخارجي تتربط فيما بينها باتساق أو انتظام. وقد توصل الجشطالتيون إلى عدد من القواعد التي تؤدي إلى تجميع مدركاتنا على نحو كل منتظم. وفيما يلي سنتعرض لبعض هذه القواعد^(١٥):-

١- قاعدة التقارب: ان الأجزاء المتقاربة مع بعضها البعض في المكان أو الزمان تميل إلى إدراكها في كليات.

٢- قاعدة التشابه: فالمثيرات والعناصر المتشابهة تميل إلى إدراكها في بناء كلي واحد.

٣- قاعدة الإغلاق: وتعني إننا نميل إلى تكملة الأشكال الناقصة ، وذلك لكي ندرك المثيرات ككل ذات معنى. فعندما ينظر شخص إلى مربع لا يتصل طرفاه فإنه يدركه مكتملاً بصرف النظر عن هذا الانقطاع.

٤- قاعدة الاستمرار أو الاتجاه: ويعني إننا نميل إلى إدراك الأشياء أو الأشكال التي تتصل ببعضها البعض أو تسير في نفس الاتجاه الذي تسير فيه.

٥- قاعدة الشمول: وتقرر إننا نميل إلى ادراك الشكل الذي يشمل على اكبر عدد من المثيرات.

٦- قاعدة الشكل والأرضية: وتقرر هذه القاعدة بان الإدراك شكل على أرضيه. فمجال الإدراك لأي مثير ينقسم إلى جزئين: الجزء الهام هو الشكل وهو الجزء البارز الذي يكون مركز الانتباه. أما الجزء الثاني وهو الأرضية وهو بقية المجال الذي يعمل كخلفية أو أرضية متناسقة منتشرة يبرز عليها الشكل وتنتضح هذه القاعدة في ملاحظتنا اليومية.

فالمراحل الأولية لعملية الإدراك الحسي تتضمن، التفريق بين الشكل المشخص وخلفيته وعزل الأجزاء المتعلقة بالشكل المشخص. فاستغلال تضاد العناصر في تنظيم الشكل - الأرضية، كما في الشكل (٢) على الرغم من ان الأقداح رسم نصفها بالأسود والنصف الآخر بالأبيض لكنه يظل ممكناً عزلها عن خلفياتها. ومثل هذا العزل يمكن ان يكون بذاته في حالة التباس كما في الشكل (٣ - أ ، ب)، حيث تكون الرؤوس مركبة بعضها فوق بعض وان تحديدات لون الشكل أو لون الأرضية لم تعد تنطبق. وفي أعمال فنية عدة يمكن ان يحدد الشكل المشخص أو يعزل عن خلفيته بواسطة خط. والتأكيد على أهمية الخط المرسوم مهما كان بسيطاً^(١٦). كما واستخدمت سلسلة من الظواهر الإيهامية في مجالات عدة في الكثير من الأعمال الفنية المنفذة بالأبيض والأسود. فيبدو سطح العمل الفني ينبض بحركة ناشطة متأنية من حشد النقاط الوهمية والعناصر المستغلة في الأعمال الفنية. وكذلك رقع الداما، فالمربعات الملثوية تخلق انطباعاً بوجود سطح منطوي، وهذا الإحساس بالانطواء يمكن مشاهدته بصورة أكثر مباشرة على الجهة اليسرى من الشكل (٤) فالمنطقة الوسطى من الشكل المشخص هي رقعة داما منتظمة تحيط بها من الجانبين ضغوط متنوعة من أشكالها المنتظمة^(١٧). كما ان هناك أخطاء في إدراك الحجم والاتجاه تقع في بعض الأعمال الفنية التي تحتوي على مناطق مضيئة ومظلمة. فالمربعان في الشكل (٥) متساويان في حجمهما لكن المربع الأبيض يبدو اكبر حجماً. وهذا ما يطلق عليه بالوهم الإشعاعي حيث يبدو المربع الأبيض وهو يغور في محيطه الأسود والمحيط الأبيض يغور في المربع الأسود. ويمكن ملاحظة مؤثر مماثل لهذا في الشكل (٦) على الرغم من انه هنا مقترن بالوهم الذي يأتي من تغيير الاتجاه. وقد أفاد الفنانون البصريون من نظريات الإيهام البصري Optical Art هذه في انتاج اعمال فنية تعتمد على جانبين مهمين هما الحركة وخداع البصر لتجعل المشاهد يخطئ، فيظن ان سطح العمل يتحرك (نافر او غائر)، أو قد يوحي بالحركة (المتحركة) مثلاً نتيجة لتداخل الألوان.

ولقد نظمت مفاهيم الإيهام البصري على علاقات في العمل الفني، تعطي المشاهد انطباعاً لاحقاً للرؤية، وتعطي العمل الفني صيغة جديدة تختلف عن العناصر الداخلة في تركيبها، وانطلقت هذه المبادئ من الحيل البصرية، التي حرصت على وجود الإيهام البصري Optica Art ومهدت الطريق أمام أفكاره التي انطلقت من إمكانية خداع الناظر^(١٨). وللحركة تنوعات في الفن البصري لا يمكن تحديده ولكن لا بد من تحقيق الإحاطة بمسميات إلى الحد الأدنى منها وهي على النحو الآتي: (الحركة إلى الداخل والخارج- الحركة المحورية الداخلية- الحركة المتجانبة نحو الداخل والمتعكسة نحو الخارج- الحركات المتصلة والمنفصلة- الحركات باتجاهية واحدة أو المتعددة الاتجاهات- الحركة باتجاه المركز أو خارج المحيطية- الحركة إلى الأمام أو إلى الخلف- الحركة باتجاه الأعلى أو باتجاه الأسفل)^(١٩). وتعد الصفات الابتدائية لأنواع محددة للحركة التي يمكن أن يتحقق الإيهام بها من خلال عناصر البناء المتعددة والتي يأتي اللون في مقدمتها، وله القدرة على إثارتها من خلال أنظمته البنائية، التي في ضوءها يتحرك بصر المتلقي من خلال علاقاته الرابطة مع وسائل التنظيم المختلفة التي تقود البصر باتجاهيتها المقررة ومن ثم حركتها من موقع فضائي إلى آخر وهو ما يعطي الصفة الحركية للعمل البصري الذي جاء بالأساس ليوهم بالحركة التي يتوهم بها المتلقي^(٢٠). فالحركة مهمة بالنسبة للإيهام البصري، وخاصة بالمجال الذي يستثمر التأثيرات البصرية التي توجد أساساً في عين الناظر وذنه، وليس على السطح فحسب، انه يكتمل فقط عند النظر إليه^(٢١). فلقد اعتمد الفنانون في نظرياتهم الفنية على نفس المبادئ الرئيسة للإيهام البصري، لكنهم طورها على نحو يتجاوز العمل الفني ذاته حين أكدوا على أهمية خلق فن له منطلقات بسيطة يمكن تعميقه على نطاق الحياة، فانطلقوا من المربع والدائرة وبنوا علاقات كثيرة عليها لكنهم في كل الحالات يؤكدون على شيء هام وأساسي وهو وجود الحركة وعلى إمكانية ابتعاد الفن عن الصيغ التقليدية في إنتاج العمل الفني.

كما ان استخدام بنى هندسية مختلفة، وتراكم اللحامات، وتجاور الخطوط وتوزيع الألوان المسطحة والمتفاوتة الأعماق، ستؤدي كلها إلى ظواهر مختلفة: الالتماع أو التمزج، توهج الألوان وانتشارها وتداخلها أو تقلصها وامتدادها، ثم التضادات المتزامنة والمتتالية... كل ذلك يقود من خلال هذا الحوار الدائم بين الألوان الحارة والباردة، ونتيجة للمزج البصري واللبس الشامل والتقلب الدائم للعناصر التشكيلية، إلى تهيجات الشبكية وتشنجاتها، بشكل يتحول معها المشاهد إلى شريك في العمل الفني^(٢٢). وهو ما يعد سمة مهمة في الفنون التي ظهرت بعد الحرب العالمية الثانية في اشراك المتلقي في عملية إنتاج العمل الفني والمساهمة فيه بشكل فاعل ومؤثر. ولعل (الخط) من أهم عناصر التشكيل والاكثر بروزاً بينها، إذ ان الخط يمكن ان يتحرك ويعبر،

يتهادى ويسكن حسب إمكانيات التعبير المختلفة عند الفنان، وهنا نستطيع القول بأن الخط لا يتحرك وحده بل يوحي لعين الناظر بالحركة أو ان عين الناظر تنتقل عليه فتشعر بالحركة، ولهذا كانت الحركة دوماً ترتبط بالمشاهد، وترتبط بطريقة معينة يضفيها الفنان فيوحي لنا بحركة الخط، ولا ننسى ان الحركة تعني انتقالاً وتبدلاً ضمن الزمن^(٢٣). فهناك فنانون تمكنوا من الحصول على نتائج وأثار الإيهام باستخدام وحدات هندسية أو شبكة من الخطوط المتوازية المستقيمة أو المتموجة. وهناك فنانون آخرون اتبعوا هذه الطريقة التي تمكنوا من خلالها من استخدام الأسود والأبيض. فالخطوط المتجاوزة توهم بالحركة، كالخطوط الدائرية السوداء على خلفية بيضاء للفنان (تداسكي) كما في الشكل (٧)، وبانطلاقهم من هذه (الترجحات البصرية) التي تثيرها العناصر اللونية والضوئية، على المساحة السطحية للأعمال الفنية، توصل بعض الفنانين إلى الظاهرة الحركية الثلاثية الأبعاد^(٢٤). كما وعبر الفن عن الإيهام الحركي عن طريق اللون بناءً على تنظيم تدريجي للألوان وفق تسلسلها في تحليل الضوء وتدرج من لون لآخر. وهكذا يمكن اكتشاف الإيهام بالحركة عن طريق منهج معين للون ونطبقه على العمل الفني ليعطي انطباعاً بالحركة. من خلال تجاور الخطوط المتباينة الألوان يعطي إيهاماً بالحركة كما ان اتجاه الخط وميلانه عادة يوحي بالحركة وعدم الاستقرار. وقد توهم الخطوط العمودية التي توحي بالاتجاه إلى الأعلى أو الأسفل. وان انتقال العين من خط إلى آخر يعطي أيضاً إيهاماً بالحركة^(٢٥). فالتتابع والتوازي والتقارب بين الخطوط ينتج عنها إيهامات بصرية متعددة الاتجاهات كما في عمل الفنان (مارسيللو) شكل (٨). فالتعبير عن الإيهام بحركة اللون، عن طريق تحليل الضوء، يولد تداخل لوني لدى الناظر انطباعات بصرية متحركة وتمازجات ملونة، تتضاعف أو تنقص. هذه الانطباعات البصرية تتحول إلى (تتابع مبرمج لعناصر تبدو فيها المسألة البصرية جانبية)^(٢٦). كما إننا لا نعي عادة اضطراباتنا اللونية (الزيف اللوني)، غير ان بإمكانها ان تحدث الألوان الذاتية حين تعمل متحدة مع النموذج على تنشيط نوع معين من اللابورية. فإذا أحدثت اللابورية الدائمة رؤية مضطربة في مجموعة من الخطوط المحيطة، مثلاً بالخطوط العمودية، فستعزز عندئذ من الزيف اللوني وتجعلها تبدو ملونة. واللون في خطوط المحيط المتعامدة المرسومة بوضوح، مكمل لذلك اللون الذي نتج عن الزيف اللوني كما قد يكون متوقعاً تبعاً لقاعدة التضاد اللوني المتزامن. وبما ان لدى معظم الناس شيئاً بسيطاً من اللابورية الدائمة لخطوط المحيط الأفقية والعمودية فمن غير المتوقع ان تحدث مثل هذه الألوان في نماذج الأعمال الفنية ذات العناصر الخطية المائلة كما في الشكل (٩) لكنه ينبغي لها ان تكون مرئية بوضوح لدى تحريك النموذج المصمم دائرياً بـ ٤٥ درجة. اما مصطلح الألوان الذاتية فيقتصر بالألوان المدركة إدراكاً حسيّاً في الأعمال الملونة بالأبيض والأسود ذات الحركة الدائرية، لكن

هذه الألوان تحدث أيضاً في النماذج المستقرة. وتختلف الألوان الذاتية هذه عن تلك المرتبطة باللابورية الدائمة فمن الممكن ان تحدث (الألوان) داخل نماذج مكونة من خطوط ذات اتجاه واحد فقط كما في الشكل (١٠) كما إنها تنزع إلى ان تكون على شكل نقاط ملونة تتحرك بسرعة فوق الخطوط. ومن المحتمل ان تكون هذه النقاط الملونة المتلامعة نتيجة انتقالات العين اللاطوعية فوق العمل الفني^(٢٧). فتأثير لون على اللون الآخر الذي يحيط به لا يعطي دائماً تضاداً لونياً بل يمكن ان تنشأ ظروف خاصة جديدة من خلال حجم اللون واتجاهه وشدته ونجاوره مع لون آخر مما يولد انحرافات بصرية في عين المشاهد تؤدي في احيان كثيرة الى الإيهام بوجود حركة ما.

كما ان اختلاف الملابس السطحية من ملمس ناعم إلى ملمس خشن وآخر بين غائر وبارز يعمل على تحقيق إيهام بصري بحركة السطوح كما يساعد مدى انعكاس الضوء أو امتصاصه إذا سقط على سطح العمل الفني إلى خلق إيهاماً بصرياً. كما قد يلعب الفراغ السالب دوراً بارزاً في عملية الإيهام البصري، فالعناصر السالبة ليست كميات مهمة بل تمثل جزءاً نشيطاً وفعالاً في العمل الفني^(٢٨). وقد لجأ الفنان (سوتو) كي يتحرر من المفاهيم التقليدية للشكل والتأليف، إلى تكرار العناصر الشكلية، واستخدام عناصر ناتئة تضع أعماله في موقع ما بين التصوير والنحت. وللغرض نفسه، استعان الفنان بعد ذلك بخلفيات حركية: عبارة عن مساحات محددة تولد انطباعاً بالحركة المتموجة كما في الشكل (١١). ويفضل تراكم العناصر التشكيلية على سطوح شفافة، يصل (سوتو) وإلى ما يسميه (بنى حركية) تعكسها أشكال حلزونية خطت في الزجاج الاصطناعية أي ان تراكم لوحين من الزجاج أو وضع لوح زجاجي واحد على خلفية خشبية يولدان حركات بصرية تبقى (ضمنية) هنا يقترب الإيهام البصري ، بفضل ما توصل إليه هؤلاء الفنانون على هذا الصعيد، من الظواهر العلمية، ويتجه بالتالي نحو أعمال تكنولوجية كالضوء القياسي وتأليف ذات أحجام كبيرة عرفت أحياناً باسم (بيئات) أو تصوير بيئي^(٢٩).

فالإيهام البصري وما انبثق عنه من تيارات فنية أخرى يطرحان مسائل جديدة تجسدت في مساهمة هذه الحركات الفنية بإدخال المشاهد نفسانياً وجسدياً في العملية الجمالية، وفي تحول الرؤية الفنية إزاء العلاقات القائمة في المدى الفضائي بين (الشيء المنظور) (بدلاً من العمل الفني) و (المبرمج) (بدلاً من الفنان) و (المشارك) (بدلاً من المشاهد). ولعل ما يميز هذا الفن هو الإفادة من المعطيات الفيزيائية وتطور العلم الحديث والتوصل إلى الحركة، حركة العمل الفني بحد ذاته، وحركة المشاهد المتنقل أمام هذه الأعمال، ثم إدخال الزمن كبعد رابع في (الشيء المنظور)، وبخاصة الأشياء المتحركة تلقائياً، فالحركة أصبحت مرئية بالشيء الحركي كعمل زمني، ومصدر هذا الانطباع هو الدلالة المزدوجة للضوء الذي يشكل حالة بصرية مرئية كما يشمل في الوقت نفسه عنصر اللاعقلانية المثيرة للدهشة. كما ان الفن الحركي يشكل اتجاهاً فنياً

يرتبط بتطور ثقافي عام، على علاقة باكتشافات العلم والتكنولوجيا ويقدم بالتالي إمكانية العمل الجماعي والتعاون بين الفنانين والعلماء والمهندسين وعلماء النفس وأصحاب النظريات. إذ يقول (فرانك بوبير Frank Popper): "تحسن جهاز الإدراك البصري لدى الجمهور... وترجمة بعض التجارب الإيهامية، في مجال البحث الفني، على مستوى البيئة، بحيث يمكنها أن تؤثر في التخطيط المدني المستقبلي، ومع تخطي التناقض القديم بين العلم والفن فإن التطبيق المنهجي للظواهر البصرية ستجد تكاملها بالمجال الجمالي لتتأخر (٣٠). وعليه فكل هذه الأفكار إذا أخذناها ودققنا فيها نجدها جميعاً قد طبقت على نطاق شامل في حياتنا اليومية، فالفن له صفة الشمولية ويحمل إمكانات تكرر لشكل بلا نهائية، سواء أكان هندسياً أو حركياً ويمكن إيصاله للمتلقي، وبالتالي يمكن أن نؤكد على البعد الاجتماعي لهذا الفن.

المبحث الثاني : تطبيقات الإيهام البصري بالفنون المعاصرة

الرسم: شهد الفن منذ بدايته الأولى بشكل أو آخر نوعاً من الإيهام البصري، أمتد من زمن الرسم على جدران الكهوف وحتى عصرنا الحالي شمل معظم الفنون البصرية. في محاولة لإثراء الخيال ومعالجة التكوين الفني. فعلى الرغم مما تحقق على صعيد الفنون التشكيلية من تطور أدهش المراقبين بنتائجه والمسافة الطويلة التي باتت تفصلها عن أصولها البعيدة فأنا لا نجد في ذلك انقطاعاً فعلياً لعمليات الإيهام البصري بقدر ما نجد تواصلًا واستمرارية عبر مراحل تطور ارتبطت بظروفها الموضوعية، تاريخياً واجتماعياً.

فمع نهاية الخمسينات، شهد العالم الغربي ظهور تيارات فنية جديدة لا تتفصل عن المحاولات السابقة، بل تشكل استمراراً وتطوراً لها، إنما بإبعاد وآفاق جديدة. هذه التيارات، التي تعود بجذورها إلى ما قبل الخمسينيات، تجمع بينها عوامل وعناصر مشتركة وتلتقي عند أهداف متشابهة. ولعل المنطلق الأساسي لهذه التيارات الفنية يكمن في محاولة الفنان لاستثمار معطيات الإحساسات البصرية، 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 بين ظواهر فسيولوجية وأخرى نفسية، وعن إدخال هذا الجدل العلمي في المجال الفني ومعايير التقدم التكنولوجي الذي ساد العصر. بيد أن المصدر المباشر والممهد الفعلي للفن البصري يتمثل في الاختبارات التي قام بها في بداية العشرينات، ممثلو الباهوس وفنانون آخرون أمثال مرسيل دوشامب لنتائج التي ارتبطت به تيارات فنية عديدة، ففي لوحته (عارية تنزل السلم) في الشكل (١٢) يحاول دوشامب أن يعبر عن الحركة من خلال عدة تجارب متزامنة: النقاط الحركة الشاملة وتمثيل الشكل العام للصورة، معتمداً مبدأ الصورة الفوتوغرافية واختيار الألوان (الأزرق والفولاذي والرمادي) التي تقربها من الآلة. ولعل ما يلفت الانتباه هنا، ليس العمل

التصويري بجد ذاته، كما يشرح دوشان، بل (تنظيم العناصر الحركية، والتعبير عن الزمن والمدى بالحضور التجريدي للحركة...) وكان (جوزيف ألبر) قد تابع، ولفترة طويلة بعد إغلاق الباهاوس، مثل هذه الاختبارات، وتوصل إلى تحقيق أعمال فضائية وحركية بمجرد استعمال صور خطية توحى بالحركة بفضل تبدل مواقعها من خلال النشاط البصري لعين المشاهد^(٣١). كما ان هناك تطور آخر مهد للإيهام البصري إلا وهو تطور التجريد التعبيري، إذ أخذت التطورات التي مرت في الفن التجريدي التعبيري، الذي انتشر بعد الحرب الثانية نستطيع ان نجد ان الفنانين التجريديين بدأوا يفكرون بإنتاج آلات تستعمل الكهرباء وتعطي ضوءاً يتحرك على شاشة التلفزيون، وهنا تتداخل الألوان في هذه الأضواء، وتتبدل على شكل دائم، حيث نجد علاقات متبدلة كل لحظة، فهي لوحة متحركة، ونتيجة لهذه الدراسات تمكن الفنان من هجر المادة التي كان يستخدمها ليلجأ إلى مواد جديدة ضوئية وكهربائية يستعملها لتحقيق أحلامه ليكن يرى اللوحة تتحرك دوماً ولا تثبت^(٣٢). وإذا شئنا العودة إلى نشأة الفن البصري بعد الحرب العالمية الثانية يمكننا ان ننسبها إلى مصدر واحد فقط فلا بد ان يكون ذلك المصدر (فكتور فازاريللي) والذي بدأ أعماله الأولى من تفاعل المساحات السوداء والبيضاء، وما يتركه استخدام مثل هذه التقنية المبسطة من وقع على عين المشاهد كان من أهداف الإيهام البصري في بدايته، وهو ما قاد بعد ذلك إلى نتائج هامة على صعيد الاختبارات البصرية والحركية. فأعماله ذات البنى الحركية التي أنتجها ابتداءً من ١٩٥٢ هي بالأسود والأبيض (تراكم الخطيات على مواد شفافة) إلا إنها في صميم ما سمي بعد ذلك بالفن البصري (أوب آرت). بيد ان عناصره التشكيلية لم تكتسب كل تنوعها وتناقضها وعلاقاتها الداخلية إلا بإدخال اللون^(٣٣). كما يرى الفيلسوف (كولينجورد) ان اللوحة ليست مجرد أصباغ لونية على قماشة الرسم لكنها (إيهام) يتم خلقه بواسطة الأصباغ اللونية، وان ما يحدث في اللوحة يحدث مثله في الموسيقى وغيرها من الأعمال الفنية ثلاثية الأبعاد^(٣٤)، فالفنانون البصريون قد جعلوا من الاشكال الهندسية العنصر الأساسي الذي أضاف إليه أشكالاً هندسية أخرى غنية في تنوعها ووظائفها، وبضاف إليها عمل اللون داخل كل عنصر أو وحدة، حيث يقدم عدداً لا حصر له من إمكانيات التمازج بفضل تناقضه أو تناغمه مع الألوان المجاورة وما ينتج عنه من تداخلات لونية، وتناقص المساحات المتألئة والمساحات الساكنة في الشكل (١٣). مؤكدين على ضرورة مشاركة المشاهد مشاركة فعالة في العمل الفني وإبراز الظواهر النفسانية الفسيولوجية للحركة. أي ان الإيهام البصري يقوم كما يشير (كارل غرستتر) على مبدأ التبادل بين الفنان وشريكه المشاهد، وهو ما اشارت إليه (جماعة تقصي الفن البصري) في بيانها (طروحات حول الحركة) إلى أهمية العلاقة الدائمة بين الشيء التشكيلي والعين الإنسانية، وتبحث عن علاقة ثابتة تربط بين الصورة والحركة وعنصر الزمن^(٣٥). فمحاولة

نقل الحركة ، في العمل التشكيلي، من مجال الإيهام المنظوري إلى المجال الواقعي والفعلي بدأ يثير اهتمام الفنانين بصورة عامة ليمتد الى فنون اخرى كالنحت والعمارة وفن التصميم والاعلان..الخ، فعلى صعيد الفنون التشكيلية كانت الحركة احد ابرز اهتمامات الفن اللاموضوعي بدءاً بالحركة الدائرية التي توهم بها (دوائر دولوني اللونية) منذ ما قبل العشرينات، وحتى الحركة الآلية والعفوية في الفن التحركي من الخمسينات. لكنها بقيت حركة إيهاميه ضمنية ولم تأخذ أهميتها الحقيقية وتتحول إلى حركة فعلية إلا في القرن العشرين، عندما توصل عدد من الفنانين بتأثير من الاكتشافات العلمية والإفادة منها، إلى تجسيد الحركة في أجسام ثلاثية الأبعاد^(٣٦). فهناك أعمالاً فنية تبدو إنها تتحرك أو تتغير على الرغم من سكونها في الواقع، قد تكون هذه الأعمال ببعدين أو بثلاثة. فالأعمال الساكنة تعتمد في حركتها على فعل الضوء وعلى ظاهرة بصرية معروفة، مثل ميل العين إلى إنتاج صور لاحقة حين تواجه بتناقضات وهاجة جداً للأسود والأبيض، أو بفعل تجاوز تدرجات لونية معينة. وهناك ثانياً، الأشياء التي تتحرك على هواها، دون ضابط من قوة ميكانيكية، مثل (متحركات) (الكسندر كولدر). وهناك، ثالثاً: الأعمال التي تشكل ميكانيكياً، والتي تسخر فيها أضواء ممغنطة كهربائية، أو ماء أحياناً^(٣٧). وقد طورت (بريجيت رايلي) التي قد تكون ألمع الفنانين الحركيين الذين عملوا في بعدين، باستخدامها الألوان المكتظة والتي خلقت سلسلة من ان عملها غالباً ما يكون مبرمجاً الصور الملونة المدهشة التي تكشف عن طريقة يمكن فيها جعل سطح الصورة كله يتحرك من اللون الدافئ إلى البارد من خلال تطور التدرجات اللونية كما في الشكل (١٤). كما استخدمت في المرحلة التالية الإيهام بالرسم البصري بعمل نتوي (ريليف) ولكن بشكل طفيف جداً. غالباً ما يستخدم هذا البعد الإضافي (البروز) لتأمين مستويات لونية تتحرك بانتقاله الناظر إليها من موقع إلى آخر. حيث تستبدل الصورة على حين غرة، بأخرى تبعاً للزاوية التي ينظر منها المتفرج. وقد استخدم الارجنطيني (لويجي توماسيللو) القاعدة نفسها ولكن باستخدام مختلفة قليلاً. إذ ثبت (توماسيللو) سلسلة من مكعبات جوفاء على زاوية من أرضية بيضاء. هذه المكعبات هي بيضاء أيضاً من الخارج لكنها ملونة براقعة من الداخل، ويترك احد سطوح كل مكعب، مما لا يراه المشاهد ، مفتوحاً. وبخلف الضوء المنعكس عليها تأثيرات من الضوء الملون الوامض الرقيق على الأرضية التي تثبت عليها المكعبات^(٣٨) كما في الشكل (١٥) .

النحت:- ان التحول الذي حصل في المجتمعات كافة، اخضع هذه المجتمعات لهزات وصدمات كبرى لم تنته بعد...فهذه المتغيرات حتمت إعادة بناء الواقع على نحو ارتبط بالمتغيرات الأوربية. فمنذ نهاية الحرب العالمية الأولى، دخلت الوسائل التقنية بهذه البلدان... وبدأت الحياة تتخذ سمات مختلفة عن السابق. وبعد نصف قرن ازداد التأثير، والتقليد للحياة

الأوربية. ولقد لعبت وسائل الاتصال الهائلة والمتداخلة الدور الأكبر في هدم الثوابت والاتجاه الى كل ما يبعث الدهشة ويثير المشاهد على نطاق واسع لتتدخل الفنون بتجسيات أسهم العلم وتطور التكنولوجيا دوراً مهماً في تشكيلها. الامر الذي ولد ازدواجية مازالت قائمة في طبيعة العمل الفني. فأشكال الإيهام البصرية هي ثمرة تلك التطورات والتغيرات التي تمثل حالة متقدمة للتحوّل بالمجال التقني والعلمي ويشمل كل نواحي الحياة.

وقد استوعب النحاتون تلك التطورات والتغيرات في الطبيعة والنظر الى الفن بوصفه ممثلاً لروح العصر بأبعاده النفسية والاقتصادية والاجتماعية، ومدى تداخل العلم مع الفن فضلاً عن التجسيات بين مختلف الفنون، فمجسمات النحت المعاصرة تنقلنا إلى التحوّل والتقدم الصناعي لتضفي حالات التصرف بالفكرة، تشكيلاً فاعلاً في تصميم وصياغة الموضوع والشكل.. ففي هذا الفن تتأكد قدرة الفنان على تحويل(المادة) إلى طاقة فياضة بمختلف الإيهامات البصرية، وفق بنية تعيد تشكيل الكتلة والفضاء، ليبدو التماسك في تحرير المضمون من خلال رؤية تتطلق كنواة لتخطي طبيعة المادة ووجودها التقليدي، وتحويلها إلى كتلة أو خط أو لون تماشياً مع مفهوم الإيهام البصري، باستثمار جوانب الإيقاع الحركي المتكرر وتحويل هذه الإيقاعات إلى مركز للحركة الجمالية، فضلاً عن الإصرار على توفير التناغم والتآلف^(٣٩) وهذا ما نجده بعمل الفنان الياباني(جين كانوكاو) في الشكل(١٦). أما(ناؤم جابو) الذي كان من أوائل الفنانين الذين ادخلوا في أعمالهم الفنية مفاهيم حديثة تبحث في طبيعة الفراغ الإيهامي والذي أعجب بالفراغات الفسيحة للطبيعة والتضادات الموجودة بين أشكالها المصمتة والفارغة. فأبدع أول أعماله الإيهامية المصنوعة من المعدن والمواد السيليلوزية المصمتة والشفافة، حيث قدم (جابو) معالجة جديدة غير مألوفة من قبل لكنها اقتربت من أعمال بيكاسو التكعيبية والتي تهدف إلى إبداع واقع حيزي يتمتع بتنظيم جذاب للمستويات الدقيقة المحددة للشكل، وكذلك التنظيم الإيقاعي للفراغ والقوى الديناميكية المتضمنة فيه. ففي تنفيذه فكرة البناء ذي الخلايا الضوئية والفراغية بشكل مجسمات بلاستيكية بارزة، إذ ركز على التأثير البلوري الذي استنتجه من معرفته في الهندسة البصرية التي تعتمد الخداع البصري في حركتها الملغزة. إذ حاول جابو إثارة فضول المشاهد في معرفة مصدر حركة هذه الأجسام ، وعمقها ، وفراغها ، أما الشيء المهم الذي يميز هذا النوع من النحت فهو رققتها وقدرة أطرافها على التقاط الضوء وانعكاساته معطية العمل حماية فعالة ومركزاً إشعاعياً يوهم الناظر لها بأنها تتحرك^(٤٠). فاستثمار(جابو) قيم الشفافية والتشابك الشكلي والخطوط الواقعة تحت قوى الشد العالية بطروحات ابداعية جديدة على مجال النحت الحديث من خلال استغلال شبكات بنائية من الخيوط البلاستيكية المشدودة التي شكلت بتداخلها إيهاماً بصرياً لم يسبق له مثيل في النحت الحديث في الشكل(١٧).

ويظهر الاتجاه التجريدي الحركي الذي قاده (الكاسندر كولدر) بمعلقاته التجريدية المختلفة كما في الشكل (١٨)، فعند تعليق نحت لفنان كالدر في السقف يبدأ حركته تحت تأثير تيارات الهواء، فتدور المعلقات، وبفعل الضوء المسلط عليها يكون لها ظلال قائمة على الجدران، وأرضية الحجرة، تتغير أشكال الظلال وأوضاعها مع تغير الحركة، حين يغطي بعضها البعض أو تتفرج فتترك فراغات وسط الظلال المتحركة، والفكرة هنا ان التجريد ليس في الأشكال الساكنة فحسب، ولكن في آثار الأشكال المتحركة والدائمة التحرك، وما تحدثه من أشكال جانبية بفعل الظلال وتحركها^(٤١). فاستثمار مفاهيم مستمدة من المجال العلمي والتقني وإدخالها في المجال النحتي، في إنشاء تكوينات قد توهم بالحركة أو هي تتحرك بالفعل، فالأعمال التي توهم بالحركة تعتمد المفاهيم الحديثة النظرية التلقي والاستقبال، والتي تعمل على اكتمال العمل الفني في عين المتلقي، أو ان المتلقي مشارك رئيسي في العمل الفني وفي استنباط المدى الكامل لتأثيراته. والتي غالباً لا تخرج عن مفاهيم (فيزيائية) أو سطحية. وان التكرارات الخاصة بالإيهام البصري وامتداد الشكل وتشبثت الإدراك في السعي لأحداث اللذة والمتعة الجمالية والتي اعتمدت مفاهيم الحركة والزمن والفضاء وانفتاح الشكل وتغيره من خلال الدهشة والانبهار مما يمكن العمل على تصنيفها ضمن الفنون البصرية وتجسد ذلك بالشكل (١٩) كما قد يرتبط مفهوم الوحدة بسياقات مختلفة لتكوينها أو وجودها، أما التنوع فانه الانحراف والانكسار الذي يعمل على خلخلة سياق الوحدة، أما التكرارية فهي (قابلية التكرار والاسترجاع) وهي ترتبط بـ (تكرارية الأصل) تماماً مثل اعتماد الاختلاف على تعدد (الأصل) والتكرار المألوف هو دائماً وابدأ تكرار لوحدة أو لعنصر أو عمل فني سابق، ولكن على المرء ان يدرك انه ما هو سابق أيضاً يعتمد على إمكانية التكرار^(٤٢) وبالتالي تحيلنا هذه التكرارات إلى أوهام بصرية متنوعة يمكن تلمسها في اعمال النحات (بيتر يانسن) في الشكل (٢٠).

كما قد يمنح الخط المستقيم الشكل قوة وصلابة إيهامية، وتزداد الإيهامية باستقامة الخطوط وتجاورها وتوازن قواها الممتدة عمودياً إلى الأعلى شكل (٢١-أ، ب)، وقد يسعى الفنان في الأعمال الفنية لإيصال الفكرة عن طريق التعبير عن المنظور، كمؤثر إيهامي بصري يتضمن رسالة ذات دلالات متعددة، فعملية بناء العمل الفني، هو ثمرة لامتزاج الفكرة بالمادة والتقنية واتحاد التناظر بالمعنى، وتكافؤ الشكل مع الموضوع، بوحدة فنية تجعل منه موضوعاً إيهامياً جمالياً، يتمتع بالإبداع والغرائبية بالتنفيذ^(٤٣).

فالنحت واحداً من الفنون التشكيلية التي أفادت من التطورات العلمية في مجال العلوم البصرية، واستثمار ما تقدمه الخدع البصرية في انتاج أعمال نحتية تبعث على الدهشة وتستفز

المتلقي، بل وتدعوه الى المشاركة في احداث تحركات في العمل النحتي نفسه، الذي يعتمد الإيهام البصري، كأحد الاساليب الفنية في انتاج العمل الفني.

العمارة: مع تطور الحياة الجديدة واستيعاب انماط التفكير المغايرة للسابق برزت تجارب واضحة في اسلوب العمارة العالمي، مع الاحتياجات والمؤثرات الجديدة التي رافقت تطور فن الهندسة المعمارية، وكان للحركات المعاصرة بالرسم انعكاساتها الواضحة على التطورات المعمارية بدرجة فاقت ما وعاه المعماريون انفسهم، فلم يكن النشاط المعماري على قطيعة واضحة على ما سبقه فحسب، وانما انطوى ذلك النشاط على سبر اغوار وآفاق غير معلومة وغير معتادة في الطرح المعماري.

ان هذه المرحلة من المتغيرات الجذرية هي بالطبع وليدة متغيرات متعددة المستويات شملت فروع المعرفة الانسانية بكل تنوعاتها واختلافاتها فقد ارتبطت صور الإيهام البصري بالهندسة، مثلما ارتبطت العديد من الفنون مثل العمارة وغيرها، ووجد هذا الترابط علاقة تناسبية بين الكتل وأجزائها، عبرت عن العلاقة الجمالية والوظيفية بينهما، وكان لهذه العلاقة تأثير على تلك التجارب الإيهامية^(٤٤) ولهذا يتمتع الإيهام البصري بأهمية كبرى في مجال التطبيقات المعمارية واخذ شكلاً خاصاً بارتباطه بالمجال العلمي في سبيل إيجاد فن جديد مبرمج على أسس تقنية متطورة، تستخدم العقل الالكتروني والآلة الميكانيكية والصناعية والتكنولوجية الحديثة لإنتاج فن له صفة الاستمرار والبقاء الدائم الذي يصل جماليته إلى الجمهور، وله مهمة رفض الصيغة التقليدية للفن الذي يجعل من الفنان أسطورة مبدعة لا يجارى عليها لأنه يمتلك موهبة نادرة^(٤٥). وقد عبرت العمارة عن الإيهام الحركي عن طريق اللون. وفق تنظيم تدريجي للألوان على أساس تسلسلها في تحليل الضوء ووفق تدرج من لون لآخر. وهكذا يمكن اكتشاف الحركة عن طريق منهج معين للون قد يطبق داخل المباني المعمارية كما في الشكل (٢٢) أو على سطوحها الخارجية كما في الشكل (٢٣) وفي كلا الحالتين تعطي انطباعاً حركياً، ويمكن الوصول إلى إيقاع لوني خاص يعكس الحركة ويقدم لنا الإحساس بأن ثمة شيئاً ينقل عيننا بين السطوح والكتل المعمارية وفق تسلسل منطقي.

أن دراسة الألوان وتوزيع مصادر الإضاءة ومدى ملائمتها للفناء الداخلي أدى إلى تنوع تصاميم أشكال الإيهام البصري بالعمارة كما في الشكل (٢٨)، فمن هنا برزت الحاجة إلى التغيير والخروج عن المألوف، بيد ان الأمر لن يكن بالشيء اليسير في مدى تقبل المجتمع للتصميم الغرائبي بسهولة. لذلك على المعماري ان يتبع منهجاً تراكمياً في تطوير تصاميمه المعمارية لتكون محصلته النهائية القبول^(٤٦) كما في الشكل (٢٤). ويمكن ملاحظة الإيهام البصري الذي يوحي بالحركة عن طريق العناصر المعمارية المتكررة في عمل معماري واحد، فالمشاهد يتابع

الأشكال ويربط بينها، وهكذا يمكن ان نحدد بأن أي تكرار لشكل أكثر من ثلاث مرات يمكن ان نلاحظ حركته بوضوح كما في الشكل (٢٥)، كما ان التنوع ضروري ضمن مبدأ التماثل حتى نصل إلى التعبير الفني الذي يتجاوز التكرار السقيم كما في الشكل (٢٦). وبالتالي يمكن للفنون التشكيلية ان تجاري الحركة والايهامات المتحققة من خلالها^(٤٧). كما واعتبر المربع، العنصر الأهم في الهندسة المعمارية، فهو الوحدة التشكيلية والهندسية، و العنصر الأساسي الذي أضاف إليه أشكالاً هندسية أخرى غنية في تنوعها ووظائفها كما في الشكل (٢٧). ويضاف إليها عمل اللون داخل كل عنصر أو وحدة ، حيث يقدم عددا لا حصر له من إمكانيات التمازج بفضل تناقضه أو تناغمه مع الألوان المجاورة وما ينتج عن الملامس والتدخلات اللونية، وتناقص المساحات المتلازمة والمساحات الساكنة. إضافة إلى اهتماماتهم بالبنى على شكل صفائح، وانطلاقهم من التمثيل المسطح، توصلوا إلى إمكانيات تشكيلية وفضائية-منظورية جديدة تولدها ظاهرة التمدد والاختزال لمثل هذه البنى المسطحة. وهو ما يؤدي إلى الظاهرة الحركية مع اعوجاج الأشكال، والبقاء على صلة بالشيء الحي المتحرك^(٤٨) كما في الشكل (٢٨). كما ويمكن الاستدلال على إن الحركة في الفن على نوعين. ففي الفنون التي تتضمن أبعادا ثلاثة كما هو الحال في العمارة والنحت والخزف فان الحركة تتم من خلال التغيير الحاصل في موضع الجسم، أو جزء منه وهي حركة موضوعية(حقيقية) وترتبط بمصدر مهم ، والذي هو الطاقة ويكون الضوء أساسيا في وهم الحركة، وتتكون الهيئة في هذا النوع من الحركة على مدى زاوية قدرها ٣٦٠ درجة^(٤٩). وقد يبدو لنا المبنى صعباً إلى حد ما، لتعلق دلالاته ومعناه بمعطيات كثيرة. منها ما على المتلقي ان يعرفه قبل كل شيء وهو أهمية المكان الذي يقع به المبنى، حيث يحتل زاوية وسط الميدان وفي مركز المدينة كما في الشكل (٢٩)، إذ يظهر انعكاس الزجاج، والصفائح المعالم المحيطة بالمبنى فتتحقق إيهاماً انعكاسياً للناظر يذبذب الرؤية لديه بين الأثر والأصل، وقد تشاهد في كل مرة منظراً مختلفاً تماماً عن سابقه^(٥٠). وقد يكون الخط الأداة الأساسية لتحديد الشكل البصري، اذ انه نوع من الاختزال الذي يستخدم لوصف ما نراه، ونشعر به أو نتصوره، فالخطوط هي علامات على سطوح ، أو إنها قد تكون بمثابة الحافات المحددة للأشياء الموجودة في حيز ثلاثي الأبعاد، وبذلك يكون لكل خط أو حافة طابعه التعبيري وتلعب هذه التعبيرية دوراً مهماً في التواصل مع الإيهام البصري كما في الشكل (٣٠-أ، ب). كما وقد يكشف الضوء عن السطوح ثلاثية الأبعاد في المباني المعمارية بالشكل (٣١-أ، ب)، فبتغير الضوء تبدو الأشياء التي تضاء من خلاله، وكأنها تتغير، فكمية الضوء المنعكسة من احد السطوح تحدد القيمة الخاصة به. وتندرج القيمة بدءاً من اللون الأبيض ومروراً بالألوان الرمادية، ووصولاً إلى اللون الأسود، وقد تكون القيمة خاصية ملازمة للون وقد تكون مستقلة عنه^(٥١). وقد يُنشط الإيقاع الإيهام

البصري كما في الأشكال (٣٢)، عندما يكون هناك تكرار منتظم للعناصر وهو ما نجده في فن العمارة على وجه الخصوص من خلال تتابع الأشكال الهندسية اللانهائية دون تنوع وحسب ما تقتضيه الضرورة المعمارية.

فالتأكيد والتعبير عن المحتوى من خلال التضاد أو أنواعه داخل العمل المعماري ، والتضاد هو تفاعل بين العناصر المتصارعة أو المتناقضة داخل العمل المعماري والتي تعبر عن الثنائية التي ترى في جوانب مثل (الكبير والصغير، الناعم والخشن، المضيء والمظلم، الأشكال الهندسية المنتظمة وغير المنتظمة، وهناك تضادات أو تقابلات لونية على مستوى الهويات اللونية أو الألوان المكملة أو بين حالات التشبع اللوني (بين الألوان الناصعة والمعتمة) وهذا ما نلاحظه بالعمل المعماري بالشكل (٣٣) كما نجد التقابلات أو التضادات بين (الكتلة السالبة) و(الكتلة الموجبة) في الشكل (٣٤) كعامل أساسي في بعض الأعمال المعمارية^(٥٢). فتدور العمارة ينبغي ان يتضمن وعياً واهتماماً بطبيعة وخصائص الفضاء الداخلي كما في الشكل (٣٥)، وهذا لا يعني استحالة الإعجاب والانبهار، بمظهر البناء الخارجي. فالحجم والشكل والمواد والتصميم الخارجي الكلي للبناء كثيراً ما تكون مقنعة من الناحية الجمالية، بل مثيرة أحياناً، لكن هذا كله إنما يؤلف جزءاً من البناء ذاته. وكما ان بالإمكان الاستجابة لجزء صغير كلوحة فنية ما، فان بالمستطاع أيضاً الاستجابة إلى بعض من العمل المعماري، ويضحي الفهم أكثر اكتمالاً حين يحصل التفاعل بين المشاهد والبنائية كلها سواء في الداخل أم في الخارج^(٥٣). وعليه فالعمارة المعاصرة أو عمارة ما بعد الحداثة تثير جدلاً كبيراً بين المختصين والنقاد لكونها متحررة من ضغوط الحداثة والكلاسيكية، تؤكد على ان الزمن متحرك وفق متطلبات الحياة السريعة في خطواتها، وما تحدثه تلك الخطوات من إرهاصات ترتبط بالمعماري، لتعطي منجزاً جديداً ومبتكراً ولاسيما في مجال العمارة. لذلك نستطيع ان نصف منجزات العمارة هذه بأنها منجزات تقف بين الأوهام البصرية والواقعية، وهي جدلية صعبة في الحفاظ على عناصر العمل المعماري كالفضاء الداخلي والخارجي والشكل واللون والاتجاه والحجم.. وغيرها، التي تتحكم بها أسس التصميم الفني الأساسية، كالتوازن والإيقاع والتكرار والتناسب والوحدة^(٥٤). تستشف الباحثة مما تقدم بأن السطح المعماري لا يختلف كثيراً عن سطح اللوحة أو السطح الخزفي، في الاستفادة من الإيهامات البصرية المتنوعة الاساليب، خاصة وان الحجم الكبيرة للمباني في العمارة تمنح المتلقي دهشة أكبر، كما أنه يؤثر بشكل أكبر بالذائقة العامة كونه يمكن مشاهدته خارج اطار المتاحف أو معارض الفن ، ليُشكل جزءاً من البيئة المحيطة بالإنسان. وجزءاً من وعيه وثقافته.

المبحث الثالث: ملامح الإيهام البصري في الخزف العالمي المعاصر

على الرغم من تلمس البدايات البسيطة للإيهام البصري في مجال الخزف العالمي، إلا أن طروحاتها وأسسها الفكرية سرعان ما شكلت ظاهرة تستحق الوقوف عندها والتعُّن في نظرياتها وإدراكها كحدث يُدخل كل ما له علاقة بالأثر البصري وأكثر من ذلك أثارة أسلوب الإرباك باستخدام تكرار الأشكال الهندسية المتكررة والمبسطة التي سرعان ما تطورت بإدخال الجانب التقني والتكنولوجي الذي تم به تقديم الإيهام البصري كفن معاصر برز على المشهد الخزفي، حيث ارتبط هذا الفن بالتحويلات والانتقالات العلمية والتكنولوجية التي داهمت المجتمعات العالمية، فأدت به إلى تغير نمط الحياة الاجتماعية، وتطور تقنيات الإعلام والتواصل، وظهور المجتمع الاستهلاكي، والتحول الاقتصادي والتنامي الفكري والثقافي، وكلها عوامل ساعدت في وجود اختلافات في مجالات الفنون كافة وفي مجال الخزف على وجه الخصوص، كما ساهمت هذه الاختلافات بابتكار ظواهر فنية جديدة للإيهام البصري تبرز في الأعمال الفنية بطريقة تجعلنا نركز على دراستها وتطوُّرها معرفياً. مما حدا ببعض الفنانين إلى ربط الجانب الحركي بالعمل الإيهامي البصري، في حين استغل آخرون اللون والملبس والضوء ليوهمنا بصرياً، في حين استثمر البعض الفضاء والإيقاع والتكرارات المتعددة في إيجاد إيهام بصري فني، وإلى غير ذلك من الأساليب المختلفة التي استغلت في هذا الجانب الفني.

فقد تمكن الفنان المكسيكي (ماريا فيرونيكاتيلو بيريز) من التوصل إلى تكوين ظواهر حركية مصدرها التداخل الناتج من تجاور الخطوط وتعاكس اتجاهها والتكرار بالوحدات البصرية والتقارب اللوني بين الأبيض والأسود والذي يولد انحرافاً للأشعة الضوئية المتجهة للعين مما يعطي إيهاماً بصرياً بالحركة، فلغة الخزاف هنا (خطوطه وأشكاله) وكل تكويناته التعبيرية والتي من خلالها اختزل عمله وجعله مجرد إشارات من الخطوط والإيقاعات اللونية المحايدة بشكل مثلثات أفقية، فاخترق الخطوط السوداء بتلك البيضاء على سطح العمل واكتمالها بالسطوح المجاورة خلق ثراءً بصرياً موهماً المتلقي بتداخلها مع بعضها كما في الشكل (٣٦). وعليه فطريقة تخيل الأعمال الخزفية وهي تتحرك بعيداً عن الواقع نتيجة للصور الحسية المتخيلة برؤيتها متحركة وهي ساكنة، إنما هو ناتج عن أخطاء الإدراك الحسي إي (الإيهام البصري)^(٥٥). كما وقد يظهر الشكل الخزفي (٣٧) بصرياً للخزاف النرويجي (اريك مشرق)، اشد فاعلية في المنطقة المحيطة بالمراكز حيث تكون الخطوط أكثر دقة: وتظهر نماذج منقطة مدومة في حركة دائرية حول المراكز لكنه من غير الممكن تحديد الاتجاه الذي تتحرك فيه بصورة مباشرة. والدوران هو الآخر سمة تتوضح لدى النظر للشكل (٣٨). إضافة إلى ذلك أن الخطوط المتعرجة ذاتها تبدو في حالة تغيير لموضعها. ويعرض العمل (٣٩) بكل وضوح كيف يصبح النشاط البصري اشد وضوحاً في الأجزاء التي تشتمل على خطوط دقيقة، كما أن هناك إحساس بالعمق، بما تصوره

الخطوط من زوايا حادة. حيث يصور العمل الخزفي ملامح العمق وإثارة الانطباعات بالعمق عن طريق الخطوط المحيطة التي تحدد شكلاً اعتيادياً أمر أكثر صعوبة، على الرغم من أن هذا الشكل الإيضاحي وكذلك الشكل (٤٠) هما شكلان نابضان بالحركة إلى أقصى حد^(٥٦). كما لجأ الفنان الكوري (رودريك بامفورد) إلى التحرر من المفاهيم التقليدية للشكل، واتجه إلى تكرار الوحدات التشكيلية بالعمل الخزفي باستخدام عناصر بارزة فبتداخلها هذه الوحدات نحو الخارج والداخل شكلت إيهاماً بصرياً مثيراً للمتلقّي وباستعانت به بالجانب الحركي للسطوح ولد لدى المشاهد انطباعاً بالحركة المتحركة، وقد حقق العمل الفني بما يسمى بالبنى الحركية عن طريق تراكم الوحدات التشكيلية على بعضها فوق البعض مما يضع عمله بموقع وسط ما بين النحت والخزف. إذ لا يقتصر دور الفضاء المحيط بالعمل الخزفي على إبراز الجانب الإيهامي، وإنما يؤدي دوراً جالياً بالإضافة للدور الوظيفي، عندما يتداخل مع الكتل الأساسية في العمل الفني، وتشكل العلاقة بينهما أهمية في التعبير الإيهامي البصري، فالفضاء المحيط بالشكل (٤١) أدى إلى إبراز السطوح المتباينة حركياً، بتعدد مستويات السطوح فمنح العمل حركة إيهامية مؤثرة في المتلقّي بصرياً. أما الفنان الياباني (ما تسوي كوسي) الذي يعتبر من مستثمري الإيهام البصري بمجال الخزف المعاصر، إذ توجه في نتاجاته الفنية نحو تجربة تقنية الأكاسيد الملونة مع الطينة، بشكل يلتقي مع اختبارات (الباهاسوس) حول التداخل اللوني فمجموعة أعماله تولد لدى الناظر انطباعات بصرية مموهة ومتمازجة لونياً تتضاعف أو تتقلص باستمرار، إذ يعد اللون وسيلة في الاثر النفسي من خلال تفاعل الألوان المتداخلة والمتجاورة على السطح الخزفي كما في الشكل (٤٢).

وهناك خزافة أخرى استغلت الإيهام البصري في أعمالها الخزفية هي (ستين جيسبيرسن)، إذ يشكل مسار العمل الخزفي خط محاذ للفن الحركي بطرح معاصر باستعمال مجموعة من وحدات اسطوانات مجوفة متكررة ومتراصة، مختلفة الأطوال فتباين الأطوال وتراصها وتكرارها خلق سطحاً إيهامياً لدى المتلقّي كما في الشكل (٤٣) (فالخزاف هنا لا يرصف إلا أشكالاً اسطوانية بسيطة للغاية، لكنه يستطيع بواسطتها أن يوحي بوجود مستويات، تجاوب وتكرارات متباينة بصرياً، فهو يخلق ما يخدع النظر فعلاً، كما أنه يثير انعكاسات إيهامية وحركية في آن واحد، بفضل تغيير أطوال الوحدات الاسطوانية)^(٥٧)، وهي واحدة من آليات تحقيق الإيهام البصري على السطح الخزفي، مما أغنت المنجز الفني بجمالية إبداعية لا مثيل لها. فالفنانة أنجزت عملها المتحقق تأثيره بتكرار الوحدات الهندسية. فالوحدات موضوعة بطريقة تجعل الإيقاع الذي يصل بينها أكثر أهمية للعين من أي جزء بمفرده، من خلال التأثيرات التي يولدها تجاور وتراص الوحدات البصرية مع بعضها. فالنمط الفني ظهر كأنه وحدات الاسطوانية

متداخل مع بعضها لتكون فضاءً جديداً يحوم بين المستويات المتعددة الاطوال التي تحدثها الوحدات البصرية^(٥٨). وقد تثير الملامس المتباينة إيهاماً بصرياً تجذب عين المتلقي من خلال خلق سطوحاً متكسرة وخشنة وأخرى ناعمة فتحقق صراعاً إدراكياً مختلفاً بما يعكسه الضوء الساقط عليها فيولد إيهاماً يحقق^(٥٩) جمالية وروعة فنية بالمنجز الفني وهو ما عملت عليه الخزافة الايطالية (مارثا بكوين) بالشكل (٤٥) والخزاف الألماني (اينو جاكلي) بالشكل (٤٦ - أ ، ب). فالمثيرات التي تظهر في تصاميم الأعمال الخزفية والتي تتركها عين المتلقي. كثيراً ما تولد منافسة شديدة ما بين المثيرات البصرية الأخرى والتي يتلقاها المتلقي ضمن عملية إدراك التصاميم ككل، فالمتلقي لا يستجيب بديها مرة واحدة إلى جميع المثيرات في ذات الوقت لان هناك عامل التقبل العقلي الذي يُعد من أساسيات عملية استقبال المثيرات والذي يقوم بعزل المثيرات بعضها عن البعض الآخر، إذ لا يستجيب غالباً إلا للمثيرات التي تجذب انتباهه والتي تتميز بصفات معينة يفسرها المتلقي ويترك باقي المثيرات إلى الدرجة الثانية من الانتباه والاستيعاب فالمتلقي ينجذب إلى استيعاب الأعمال ذات الألوان الزاهية والملامس ذات الحدود البارزة والغائرة، والتكرارات ما بين حركة الكتل والخطوط . فقدره الفرد على إدراك مجاله البصري وما يتضمنه من الوحدات والعناصر التشكيلية المختلفة عاملاً حاسماً في تحديده للإيهام البصري^(٦٠).

وتلخص الباحثة مما تقدم ان فن الخزف المعاصر أدخل الإيهام البصري كأحد آليات تحقيق الجمال الذي يبعث الدهشة ويثير عين المتلقي وبأساليب وتقنيات تتباين من خزاف الى آخر.

المؤشرات التي أسفر عنها الاطار النظري:

- ١- استخدم الفنانون الإيهام البصري كأحدى التقنيات الجديدة التي خلفتها الثورة الصناعية والتكنولوجية الحديثة، والافادة من فاعليته من خلال المعالجات التقنية الحديثة والمعتمدة.
- ٢- من اهم السمات التي امتاز بها الإيهام البصري توجهاته (الشكلية) بمعنى انه لا يرتبط بأي اشارة أو واقعة بل يلعب اللون والخط في طريقة استخدامهما بشكل مباشر والتأكيد على الفاعلية الجمالية التصميمية.
- ٣- اصبح العمل الفني يتضمن إيهاماً بصرياً من خلال استخدام الرموز والعلامات والاشكال الهندسية التي يتعامل بها الانسان يومياً.
- ٤- استثمر الإيهام البصري الخداع الذي يتركه المشهد المصور في عين المشاهد وتقصي الإيهامات البصرية المظلمة للعين، باستخدام الالوان المتضادة، وتكرارات الاشكال الهندسية.

- ٥- تكمن قوة اظهار فاعلية الإيهام البصري بالأعمال الفنية البصرية المعاصرة في اعتماد اسس التصميم كال تكرار والايقاع والتضاد والتوازن وحركة اللون والخط والملامس مولدة ايقاعات متناغمة من خلال تزايدها أو تناقصها لخلق نوعاً من الحركة تشد نظر المتلقي وتصيبه بالدهشة.
- ٦- أكد الفن البصري على التحرر والانفلات من مقيدات (محددات) ذات المرجعيات القديمة على مستوى الشكل والمضمون.
- ٧- تعزى انواع مختلفة من ظواهر الإيهام البصري الى الحجم والشكل أو الاتجاه أو الحركة فتتحقق تأثيرات فاعلة اكثر مباشرة مع المتلقي.
- ٨- تحدث الاعمال البصري عند تحركها (تحريضات بصرية) متموجه تثير العين وتحيرها داخل نظام الرؤية. فهناك مجموعة من المبادئ والقواعد تحقق عملية الإيهام البصري من خلال ادراك الكل في كليات.
- ٩- للإيهام البصري دور فعال ومميز في اظهار الحركة من خلال وضع الاشكال والخطوط بطريقة معينة، مدروسة غالباً من قبل الفنان في مجالات الفن المختلفة كالرسم والنحت والعمارة والتصميم..الخ.
- ١٠- هناك ظواهر مختلفة (كالالتماح-والتنموج-وتوهج الالوان وانتشارها وتداخلها وتقلصها وامتدادها-التضادات المتزامنه والمتتالية) تحدث هذه الظواهر نتيجة لتجاور الخطوط وتوزيع الالوان المسطحة والمتفاوتة الاعماق مما تقود الى مزج بصري جزئي وليس شامل وتقلب دائم للعناصر التشكيلية فتعمل تهيجات الشبكية وتسنجات بشكل يتحول معها المشاهد الى مشارك في العمل الفني.
- ١١- طرح الإيهام البصري مسائل جديدة في الفن تجسدت في مساهمة هذه الحركات الفنية بإدخال المشاهد نفسانياً وجسدياً في العملية الجمالية من خلال تحول الرؤية الفنية ازاء العلاقات القائمة في المدى الفضائي بين الشيء المنظور والمبرمج والمشارك.
- ١٢- تعد التقنية في الإيهام البصري بنية محركة للفعل الإيهامي البصري وللاثر الناتج عن الالوان ودرجاتها الضوئية والكتل واشكالها وطبيعة تكوينها.
- ١٣- أكد الفن البصري على فاعلية الإيهام البصري من خلال الفكرة التصميمية بدلاً من العمل الفني ذاته كشيء ،فالفكرة هي محور العمل الفني عند الفنان البصري.
- ١٤- تتسم اعمال الإيهام البصري بانها اعمال ات طابع هندسي مثل الاعمال الثلاثية الابعاد والمكعبات، مما جعلها تتمتع بقيم جمالية تصميمية مفترضة.

١٥-فتح الإيهام البصري الباب على مصراعيه أمام لعبة الحضور والغياب بالنسبة للفنان لتأكيد ذاته حيث لا ينشد الواقعية، بل يطمح الى خلق مزيج منوع من عدة حضورات متباينة من عالمه الذاتي ونقلها الى عالم موازي هو عالم الفن الذي ينشد قيم جمالية في بنيته التشكيلية.

١٦-زاد الفنان البصري من شأن الاتصال بالمجتمع، فالفن في نظره خبرة ناتجة عن التفاعل المستمر بين الكائن الانساني وظروف الحياة، وهو بذلك اداة لإتمام هذا الاندماج بين الفرد والمجموع، فهو يمثل قدرة الانسان غير المحدودة على الالتقاء بالآخرين، وعلى تبادل الرأي والتجربة على اعتبار ان الفن البصري يحتاج الى عين المتلقي لإتمام عملية ايصال الانتاج الفني واكتمال أركانه.

١٧-لم يعد المتلقي(الجمهور) مجرد متلقي سلبي في الفن البصري على وجه الخصوص، فالعلاقة بين الفنان وجمهوره من وجهة نظرهم علاقة لها معايير وممارسات اجتماعية تمنح الأولوية للمتلقي بوصفه صاحب الحكم النقدي الذي تتحول من خلاله بنية النتاج الفني الى خبرات جمالية شخصية تتعلق بنشاطه(الادراكي والمعرفي والثقافي).

١٨-أكد الفنانون البصريون على فتح المجال أمام المتلقي لتكوين قراءات غير محددة للعمل الفني مؤكدين ان العمل الفني حقل من العلامات، والاشارات القابلة للتفسير، والتأويل، واستدعاء قراءات ومعاني جديدة لم تقرأ بعد.

الدراسات السابقة ومناقشتها :-

اطلعت الباحثة على ما توفر لديها من الدراسات السابقة والتي تقترب من مديات وأهداف البحث الفكرية والمعرفية والتطبيقية، فلم تعثر على أي دراسة بالتخصص الدقيق لكن عثرت على دراسات سابقة لفنون مجاورة بخصوص الفن البصري فانتمت الباحثة رسالة في اختصاص الرسم ولكن كل هذه الدراسات بعيدة عن اختصاص الخزف المعاصر ومن هذه الدراسات:

دراسة سهيل نجم عبد الدفاعي ٢٠٠٩^(٦١): تضمنت الدراسة الموسومة(جماليات التصميم في الفن البصري) أربعة فصول، أنبنى الفصل الأول على مشكلة البحث وأهمية البحث، وهادفاً البحث (تعرف الأطر المفاهيمية للفنون البصرية)و(تعرف جماليات التصميم في الفن البصري)كما تناول الفصل حدود البحث وتحديد مصطلحاته. أما الفصل الثاني فخص الإطار النظري بمباحثه الخمسة، بيّن المبحث الأول(مفهوم الجمال في الفكر الفلسفي)وعني المبحث الثاني ب(الفن البصري وعلاقته بالإدراك)، وتناول المبحث الثالث(الرؤية الفنية وعلاقتها بالعين والأوهام البصرية)وعني المبحث الرابع ب(عناصر وأسس التصميم الفني)، واهتم المبحث الخامس ب(مفهوم الحداثة وما بعد الحداثة وعلاقتها باتجاهات الرسم)وختم الفصل بالمؤشرات التي أسفر

عنها الإطار النظري ومن ثم الدراسات السابقة ومناقشتها. أما الفصل الثالث فقد ضم مجتمع البحث والذي تألف من أعمالاً فنية بطباعة السكرين في مجال الفن البصري، وقد اختيرت العينات قصدياً لتقترب من محتواها وتضمنت (١٧) عملاً فنياً. واحتوى الرابع عرضاً لأهم النتائج والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات ومن أهم تلك النتائج ما يأتي:-

- ١- ان مفاهيم الفن البصري مستمدة من المجال العلمي والنفسي وذلك من خلال إنشاء تكوينات توهم بالحركة أو هي تتحرك بالفعل فالأعمال التي توهم بالحركة تعتمد على اكتمال العمل الفني في عين المتلقي.
- ٢- ان المتلقي مشارك رئيسي في العمل الفني حيث لا يخرج عن مفاهيم (فيزيائية/ سطحية).
- ٣- ان التكرارات الخاصة بالإيهام البصري وامتداد الشكل وتشتيت الإدراك، حصل من أجل السعي لأحداث اللذة والمتعة.

مناقشة الدراسة السابقة: بعد اطلاع الباحثة على الدراسات السابق وجدت ان دراستها تقترب من موضوع البحث في كون كلا الدراستين تتناول موضوع الفن البصري، فقد اختلفت الدراسة الحالية (الإيهام البصري في الخزف المعاصر (الأمريكي أنموذجاً)) عن دراسة سهيل نجم من حيث هدف البحث وهو (تعرف الإيهام البصري في الخزف المعاصر (الأمريكي أنموذجاً)) أما الدراسة السابقة فكان هدافا البحث هما (تعرف الأطر المفاهيمية للفنون البصرية) و (تعرف جماليات التصميم في الفن البصري)، كما اختلف الاتجاه التخصصي للدراستين، إذ اقتصت الدراسة الحالية بمجال الخزف الأمريكي المعاصر في حين اقتصت الدراسة السابقة بتصاميم الرسم العالمي المعاصر، وكانت عينة الدراسة الحالية أعمالاً خزفية أمريكية معاصرة، في حين تناولت الدراسة السابقة أعمالاً فنية بطباعة السكرين في مجال الفن البصري، أما منهج الدراستين فهو المنهج الوصفي (بالطريقة الوصفية التحليلية) في تحليل عينة البحث.

الفصل الثالث

اجراءات الباحث

أولاً :- مجتمع البحث: شمل مجتمع البحث الحالي الأعمال الفنية (الخزفية) المنشورة في الكتب والمجلات التي استطاعت الباحثة الوصول إليها فضلاً عن المعروض منها في شبكة الانترنت، لخزافين امريكان معاصرين وقد تم حصر المجتمع الحالي بـ (٥٨) عملاً خزفياً وطبقاً لمسوغات موضوعية وللفترة من (٢٠٠٦-٢٠١٥) لأنها مرحلة شهدت غزارة بالإنتاج المختص بطرح تقنيات وأساليب متطورة ومعاصرة للإيهام البصري.

ثانياً :- عينة البحث: اشتملت عينة البحث الحالي على (٦) نماذج لأعمال فنية اختيرت بطريقة قصدية، لكون الأعمال المختارة تعود إلى نخبة من الفنانين الأمريكيين المعروفين على الساحة

الفنية المعاصرة. بواقع عمل لكل خزاف إذ مثلت تنوعاً واضحاً في الأساليب والتقنيات الفنية للإيهام البصري.

ثالثاً :- أداة البحث: توسمت الباحثة لتحقيق هدف البحث المؤشرات الفكرية والجمالية التي أسفر عنها الإطار النظري، بوصفها مجسات أدائية في بناء أداة تحليل العينة.

رابعاً :- منهج البحث: اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي بالطريقة الوصفية التحليلية، لتحليل عينة البحث، لتحقيق هدف البحث.

خامساً :- تحليل العينة: أنموذج (١)

اسم العمل : حقول التوليب Tulip Fields

الفنان: بريجيت بوكويت Brigitte Bouquet

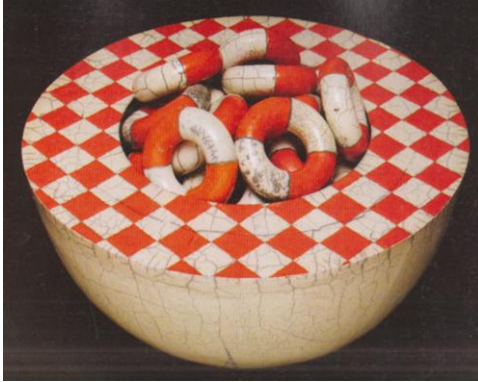
سنة الإنتاج: ٢٠٠٦

القياس : ٧٠ × ٤٠٠ × ٨ سم



في قراءة بصرية للعمل الخزفي نجده يتكون من تجميع كتل تجريدية تخرج عن المألوف من خلال غرائبية الطرح، فتكرار مفردة الحذاء بشكله التقليدي المبسط بهذا الشكل وتداخل عنصر اللون والإضاءة أدى إلى تفكيك وتشظي حركات النظر إلى انعكاسات لا بؤرية. فالعمل مشكل من ثلاث أجزاء جدارية ضمت بداخلها مجموعة وفيرة من مفردة الحذاء، ضمت تموجات لونية متداخلة بهيئة خطوط مستقيمة مائلة ، وكانت خلفية الجداريات الثلاث تزدان بلون الأسود لإبراز القيم اللونية لمفردة الحذاء، وقد ترتبت هذه الأحذية بشكل منتظم بهيئة خطوط مستقيمة عمودية وأفقية احتلت التباين والتضاد بين الألوان الباردة والحارة، فأول وابرز مظاهر الإيهام في عمل الخزاف تمثل باللون الذي أسس لها مظهراً محسوباً بدقة من خلال التدرج الحاصل في نظامه البنائي والذي اعتمد على التباين والتضاد في آن واحد. فقد وظف الخزاف مبدأ التزايد والتناقص بين الدرجات اللونية التي جاءت على شكل تجمعات متجاورة ومتراصة من الألوان الباردة والحارة داخل فضاء العمل الذي يصنف تارة بالبعدين وتارة أخرى بثلاثي الأبعاد، فكل جزء من العمل جاء مكماً للنسيج الكلي للتكوين المتناغم. كما اعتمد الخزاف تلك التغيرات في الدرجات اللونية التي حققت الانتقالات البصرية والحركية لدى المتلقي لخلق حالات الترابط بين تلك الأطراف لإثارة مشاعر الجمال وإضفاء الوحدة والتنوع على العمل الخزفي. فالانتقال التدريجي بالألوان المتباينة قد أعطى تأثيرات ضوئية وظلية عليها، ولينشئ خلالها إيقاعاً حركياً، فالخلفية السوداء للعمل احتوت كل تلك الانتقالات اللونية والتي أدت إلى زيادة التأثير الإيهامي بذلك الإيقاع الحركي للألوان. العمل هنا قد تحدد عن طريق تكرار مفردة (الحذاء) بألوان متعددة بمشاركة الإضاءة وهي العناصر الأساسية في هذا المنتج. حيث اشتغلها الخزاف للإيهام بحركة

السطوح ولتشكل بعداً جمالياً مغايراً عن غيرها من الأعمال الخزفية الأخرى. فتفاعل الألوان بصرياً وامتزاجها مع بعضها ترك لدى المتلقي انطباعاً إيهامياً بأن الألوان غير محددة، فنظام التماثل والتقارب والتشابه والتكرار والاستمرارية خلق وقع في عين المتلقي بتناقض وتنوع العلاقات الداخلية، مما أعطى إحساساً بوجود ألوان أخرى مضافة غير تلك الموجودة بالعمل الخزفي. كما وحقق انتظام التكرار إيقاعات منتظمة سمحت لبصر المتلقي بالانتقال بشكل متسلسل من جزء إلى آخر محققاً فاعلية بالإيهام البصري، ويعد هذا من التحولات التي أصابت الشكل الخزفي المعاصر. فالتمويه اللوني من خلال الخطوط اللونية التي تتلاقى وتتحصر داخلها أشكالها الموحدة الطرح حقق إيهاماً بصرياً أدى إلى جذب عين المتلقي له بفاعلية وأدرك واضح، وما التباين اللوني مع الخلفية التي هي بمثابة الأرضية للعمل والتي لا تقل أهمية عن العمل ككل. إلا لإبراز الإيهامات اللونية، فالخلفية هنا لعبت دوراً مؤثراً في ذلك. وفيما يتعلق بالحجم فقد ساهم هو الآخر في تحقيق التحولات البصرية من خلال الإيحاء بالحركة ومن خلال تنوع المساحات الحجمية التي اعتمدت التناسب في احتلالها المواقع الفضائية المتعددة والتي عن طريقها يدرك المتلقي البعد الثالث، كما عمد الخزاف هنا على تكرار المفردة لتحقيق الإيهام البصري الناجح بمساعدة اللون والضوء. فالخزاف قدم لنا خيلاً ذا قيمة بصرية جمالية، بوصفه مخزناً ثراً من الصور والإشارات بحيث يمكن تحويل هذا الخيال إلى كم من التحولات، كالتحولات المرافقة لمفهوم الإنسان بالعالم المعاصر، وفي مفهومه للكون والسرعة والزمن. فضلاً عن التحولات التكنولوجية والعلمية التي مهدت إلى التفكير برفض المفهوم التعبيري للفن بالاعتماد على صياغة فن جديد له طابعه الهندسي.



أنموذج (٢)

اسم العمل : Life Preser Uer Series

سلسلة الحياة في بريزر (سنگافورة)

الفنان : لارس ويستبي Lars Westby

سنة الإنجاز : ٢٠٠٧

القياس : ٤٥,٧ × ٣٥,٦ سم

في نظرة فاحصة للعمل الخزفي نجده يتكون من مفردتين ذات طابع هندسي وهي المربع والدائرة، فالمربع ثنائي الأبعاد استخدم على سطح العمل الخزفي الذي كان بهيئة نصف كرة مجوفة عند المركز، لتضم بداخلها الأشكال الدائرية المجسمة بهيئة حلقة مشكلة مجاميع ذات طابع تركيبى تجميعي اعتمد بشكل أساسي على التباين اللوني بين الأبيض والأحمر. مع خلق

نوع من الائتلاف والائتزان في العمل من خلال التوزيع اللوني للمفردتين الهندسيتين على عموم العمل الخزفي، والذي شكل مظهرية منتظمة مترابطة بطريقة عفوية عالية التنفيذ. فتجسيد الإيهام البصري من خلال التماثل والتشابه والتكرار الإيقاعي المتناغمة والأشكال الهندسية المنتظمة في عمله الخزفي المتمثل بقطعة الشطرنج، وجوب السباحة، والذي عمل الخزاف من خلالهما على خلق علاقة جذب واضحة بين إِبصار المتلقي للإيهام الحركي والمفهوم الذهني للطرح الحداثي المعاصر للمفردتين من خلال اعتماده على وحدة المربع والدائرة كوحدين أساسيتين هندسيتين شكلتا بتجاورهما (رقعة الشطرنج وجوب السباحة) وفق تسلسل رياضي هندسي دقيق، تحسب إعدادها وفقاً لاتجاه بصر المتلقي بادراك الإيهام البصري لها، فالوحدات المستخدمة هذه كانت ظاهرة تجريدية هندسية أخذت صفة السيادة بتكراريهما ضمن تنوع إيقاعي منتظم لعب الخط معه كقيمة متحققة في قوة الترابط والتآلف في الصفات المظهرية لصورة المربع والدائرة، وتجسيم هيئة الدائرة بالشكل الحلقي بإبراز التبادل اللوني (الأحمر والأبيض) بين أرضية رقعة الشطرنج وبين الألوان المشكلة بالحلقات إنما هي إلا تعبير إيهامي عن المقاربات الجمالية الفاعلة لاستجابة العين لها. أخذه ارتباطات الإيقاع الناتج عن حركة مربعات السطح الخزفي والتبادل اللوني لها مع تلك الحلقات الدائرية بشكل مؤثرات مفاهيمية تحيط بالهيئة العامة للمنجز الخزفي. محدثة تغييراً في تزامنية الإيقاع اللوني بتحديد الاستجابة البصرية للأثر النفسي وفرضياته الفسيولوجية المحددة لعمليات تبادل الصور في المخيلة، واستدعاء المؤثرات الإدراكية كمؤثرات فاعلة ومؤثرة في دفع التقاطعات اللونية إلى جذب بصري يعزز العمل الفني بالإيهامية البصرية.

فالمنجز الذي تحقق أمامنا، يُدق في فضاء لانهائي بكتله، لتتجسم فيهما فيوضات التجاذب الإيهامي الذي حاكى مظاهر متحققة في الواقع بتلك الفيوضات الممتدة بين هيئات المنجز باعتباره وحدة فكرية فاعلة، فبين التناغم اللوني الذي تأتى من خبرة الخزاف الميدانية في موازنته المبتكرة لكتله المتداخلة، وبين الإضافة الإيهامية المقصودة، يتواصل خزافنا المثابرة في اختراق أضمامات التقارب والتشابه، وتسجيلات التقنية الخالقة لمجالها المبتدع، هذه التي تحكمت بشروعات المظهر للكتل الخزفية وتكويناتها المشابه لتطبيقات فازيلي ذات الأبيض والأسود، والتي صارت بالتالي ميداناً صانعاً لذائقة فرضت تميزها على عموم النتاج الخزفي الأمريكي المعاصر.



أنموذج (٣)

اسم العمل : خط النجاة Life line

اسم الفنان : ارسل ستيرنز Ericl . Stearns

سنة الإنجاز : ٢٠٠٩

القياس : ٤٣,٢ × ٣٣ × ٣٣ سم

تأسس التكوين العام لهيئة المنجز الفني من آنية خزفية تقليدية الشكل وبمعالجة أسلوبية معاصرة، فتكون بدنها من هيئة بيضوية ذات كتل سالبة نافذة محققة بتكرارها بإيقاعية معينة إيهاماً بصرياً يجذب نظر المتلقي له لجمالية انتظامه، يتوسط الآنية خطوط مستقيمة منكسرة بهيئة شريط لولبي متصاعد من قاعدة الآنية إلى أعلاها، توجت هذه الخطوط باللون الأحمر والبنّي والذي حقق هو الآخر بحركته إيهاماً بصرياً يطرب النفس بإيقاعيته المتصاعدة نحو مصافي الجمالية والإبداع الفني، فالألوان الحرة الصافية تجعل تجربته تقترب من ذلك الصفاء الصوفي، في جذوره، لا ليتباهى بالأجزاء، بل ليتوقف عند ذلك الفيض البصري الإيهامي، لجذب المتلقي إلى جو العمل الفني لرصد لمحة تلك الخطوط الحمراء المتشاكلة مع نقاء الأبيض لمحاولة الإمساك بما هو أكثر بعداً عن خطابه الممدون بقراءاته الإيهامية داخل عناصر النص الخزفي. فالخزاف لا يصدمننا بنظامية التكوين، بل يصور مغزى الآفة بين المتلقي والعمل، فسر العلاقة تكون بالوحدة والتكرار والتماثل والتشابه والاستمرارية والتقابل والتقارب، حتى تصبح نصاً يبيث معناه بشفافية الكل، حتى صار مجموعة مكونات من خط ولون وإيقاع وكتل سالبة نافذة وأشكال هندسية، كلها من صنع اليد للذهاب بها إلى النص، ومن النص إلى المشاهد، فهي عبارة عن متوالية تعيد صياغة رؤية الفنان الصانع لتلك الإيهامية البصرية بإبداع وجمالية متناغمة تسر جذب المتلقي لها. فقد وجد الخزاف من الألوان والخطوط والكتل السالبة النافذة أساسيات تقوم عليها تجربته الذاتية، والتي عمل من خلالها على بلورة مفاهيم فنية ذات قواعد حديثة من خلال إيجاد موازنات هندسية دقيقة بين تلك الأشكال المعينية بتزايد حجمها وتناقصه محدثة إيهاماً بصرياً فعالاً. فجمالية الطرح الإيهامي هذا لا يتمرد على الإطار التقليدي الشائع للعمل الخزفي، بل يعمل كعامل إسنادي مع التقنية والأسلوبية المعاصرة في تحقيق معادل موضوعي بين البعد الإيهامي والتقليدي. وربما قادت سمة التبسيط في أسلوبية التكرار إلى دراسة الزخرفة العربية الإسلامية بترك التشخيص واللجوء إلى الخطوط الهندسية، بتجريد المساحات اللونية وإدخال المعينات المتكررة، فاستحالت عوالمه الهلالية إلى إيهامات بصرية يتداخل فيها اللون والضوء وحركة الخط بإشعاعات منكسرة وإيهامات بصرية مغلقة، نتيجة تحقيق مبادئ التقارب والتماثل والاستمرارية والتكرار والتقابل، فتبدو وكأنها بسط منسوجة بإيجاز هذا التنوع الذي طرحته

من خلال ابتكار طرق وأساليب إبداعية وجمالية تشد انتباه المتلقي لها، بالإضافة لتحقيق الغرض المنشود من طرحها.

أنموذج (٤)

اسم العمل : النبض الاكبر Large Pulse

اسم الفنان : سارة مورهاوس Sara Moorhouse

سنة الإنجاز : ٢٠١٣

القياس : ١٨ × ٧ سم



تُصرح المنظومة البصرية للنص الخزفي بمرجعيات تقليدية للعمل المتكون من صحن عميق ذو قاعدة اسنادية. فالبنية اللونية التنظيمية للعمل وتجاور الخطوط نحو أعماق سطح العمل أدى إلى حدوث ظواهر متنوعة كالتموج والتوهج والانتشار نحو الخارج والتداخل والتقلص فقد تجلّى المظهر الحسي للون والخط بتحقيق الموضوع الجمالي الذي يؤسس ناتجاً بالإيهام البصري، فقد جاءت فاعلية أنظمة التباين والتضاد في اللون الأحمر والأزرق على خلق حركة إيهامية بالخطوط محدثة موجات ترددية بدرجة شديدة في إثارة الانتباه والتمويه، ومركز جذب أكثر تشويقاً. ففوة العلاقة الجاذبية وقيمة الإدراك البصري لدى المتلقي اعتمدت على الإيقاع المتناغم والمتكرر للخطوط والألوان التي تم استخدامها ، والتي أعطت إحساساً قوياً بتحريك تلك الخطوط نحو اتجاهية العمق مؤسدة إيهاماً بالحركة أشبه بحركة الذبذبات وبالاتجاهات ذاتها، مولدة نوعاً من الاستمرارية واللانهائية، كما أدى البناء اللوني دوراً فاعلاً ومؤثراً في تنظيم حركة العين من خلال تجاور الخطوط المتجه نحو الخارج ، كما ان ترادف وتقارب وتمائل الخطوط عمل على خلق جذب إيهام بصري جمالي في المنجز الخزفي. فالخوض في الإدراك اللوني للعمل يجعلنا نستمر في اكتشاف التمتع به ويحيلنا إلى لغة إيهامية قوية تتناغم مفرداتها كتناغم سيمفونية ما من خلال العناصر المتعددة لها. فالإيهام البصري يختلف من عين إلى أخرى ومن وقت إلى آخر لنفس العين، وانطلاقاً من هذا الطرح المعروض يبقى البحث عن إيهامات قد تصادف المتلقي هنا أو هناك، فالهدف المنشود من المنجز هو تحقيق المشاركة الوجدانية مع المتلقي، وإن يؤثر إيجاباً في مداركه البصرية، مهما اختلفت العوامل المساهمة في تحقيق الإيهام البصري، فآليات المتابعة في تمويه مداركنا البصرية في هذا المنجز ربما لا تكون إلا من خلال هذا الأسلوب وهذه التقنية ولو غيرت لما أمكن تحقيق تلك الفاعلية المنشودة للإيهام البصري .



أنموذج (٥)

اسم العمل : أنيات الخزف Vessels Porcelain

اسم الفنان : بيتر بينكوس Peter Pincus

سنة الإنتاج : ٢٠١٥

القياس : ١٢ × ٣٠ × ٨ سم

في نظرة شاملة للمشهد الخزفي نجده يتكون من بنية تجريدية تعبيرية، ممثلة بثلاث فازات متماثلة الحجم بأشكالها ثبتت على قواعد ذهبية وتراصفت بتجاور منتظم محققة وحدة بنائية متكاملة بصرياً. فتركيز الخزاف في عمله هذا على حركة الخطوط المعبئة بالطاقة اللونية المموهة، للتعبير عن فكرة الإيهام من خلال اعتماد مبدأ التماثل والتقارب والاستمرارية والتشابه والتكرار، والتي جاءت كأساس لتنظيم العمل الخزفي ليحدث من خلالهما تغييراً واضحاً وقوياً في التأثير على بصر المتلقي لإضفاء الجذب البصري الذي يسحب بصر المتلقي نحوها لتحقيق الإثارة والحيوية التي أعلنتها الخطوط التي أسسها نظام التباين الخطي واللوني والحركي على السواء، فلجوء خزافنا باستخدام هذه التقنية في الفن البصري على وجه الخصوص تتطلب من جراء ذلك شد انتباه عالي الدرجة لإظهار خداع لاتجاهات متعددة محدثة إيهاماً بحركة الخطوط بصورة جلية وواضحة. كما عمد خزافنا إلى التضاد اللوني من خلال تجاور الخطوط لتدعيم غاية الإظهار للإيهام البصري فامتزجت بالإثارة والجذب البصري، كما ساهم التداخل اللوني والتعارض الاتجاهي للخطوط والألوان على تقديم العديد من الإمكانيات التي تؤسس بإنتاج خزف يوهم بفاعلية الحركة، فقد استغل الخزاف كل أسس التصميم ليصبها في بودقة الناتج المقدم لخلق إيهام بصري يثير لدى المتلقي المتعة والجمالية المنشودة، فضلاً عن التأثيرات النفسية الفاعلة لدى المتلقي والإحساس بالحركة الوهمية من خلال الإيهام الحركي للخطوط. وخلق وحدة مترابطة بين تجاور حركة الخطوط وتكرارها في الشكل ذاته، فأولى تأسيسات الإيهام الحركي جاءت من خلال بناء نظامه اللوني الذي اعتمد الاختلاف في الأطوال الموجية، ساعياً خزافنا من خلال هذا التباين لجعله ينسجم مع الإحساسات الحركية الأخرى التي تضمنها العمل الخزفي، كما حققت تكرارات الخطوط والألوان إيقاعاً تناغماً مع اتجاهية حركة الخطوط لتعمل سوية على إبراز الجانب الإيهامي بالحركة لتشتيت عين المتلقي نحو تباين الاتجاهات موهمة إياه بالاستمرارية والتداخل عمقاً، معززة البعدين الجمالي والإيهامي، كما أثرا تنوع الألوان العلاقات التنظيمية للمنجز لتوحي جميعها بوحدة العمل التي ستؤول إلى تحقيق إحساس المتلقي بالاتجاهية والحركة.



أنموذج (٦)

اسم العمل : مزهرية

اسم الفنان : مايكل ويزرر Michael Wisner

سنة الإنتاج : ٢٠١٥

القياس : ١٢ × ٣٠ × ٨ سم

تأسس منجزنا الخزفي هذا من شكل هندسي بهيئة انية دائرية عريضة ومضغوطة الارتفاع مجوفة، استلهم الخزاف وشيخان تربطان عمل الخزاف بالمتلقي، الأولى تصب بوحدة الملمس، والثانية الانغماس بوحدة اللون ، فالعمل يلقي بضلاله على تلك الكتل البارزة والغائرة التي حولت سطح العمل إلى فسيفساء بصرية، فبالاقتراب من سطح العمل وتعقب منمنمات حركة الخطوط المتكررة سيسهم كل ذلك بإبراز الحركة الإيهامية للخطوط، فإيقاعية تكرار الخطوط بالعمل الخزفي طغت على باقي الأسس والعناصر الفنية، ليرتقي الإيهام البصري بحركة استمرارية بتماثل وتشابه وتقارب الخطوط المنفذة على سطح الآنية. فالخزاف أبدع في تشكيل سطح الآنية ليعطي عمقاً وأحياناً وسعاً لخطوطه، محققة اللانهاية وكأنها تنطلق من ارتباطها السرمدي نحو رؤيا إيهاميه. فاستحضر الخزاف لذلك اللون الأحادي ليهم توحداً وتماسكاً للغرض المنشود منه، ولمنح خطوطه وأشكاله درجات عالية من التفاعل الإيهامي والتنامي اللانهائي الذي تميزت به أعماله الخزفية الأخرى. والتي احتضنت أفكاره وطوعت العديد من مهاراته الإيهامية لما يتميز ويتفرد من خصوبة أعماله البصرية المحققة فاعلية في إثارة الإحساس. فإذا كانت الألوان لدى خزافنا ذات طابع ترابي، فإن خطوطه عادة محززة ومتكسرة (حادّة)، تشبه الخيوط الرفيعة التي تحاول بامتدادها ان تتلاشى وتتقطع فتشرد تارة، وتلتف طوراً، أو قد تحيلنا إلى إنها أشباه شقوق بالجدار أو الأحجار، لنلمح من خلالها بروزات ملمسيه غائرة وبارزة، توهمننا بخطوط شديدة الحيوية بحركتها المتكسرة، وكأنها تُسِيل على سطح العمل الخزفي كطاقات متعددة تشع وتتوهج وتنتشر في عيوننا، فتعمل على إرسال صور خاطئة في إبصارها لفقد تركيزنا عليها. كما ان إدخال الخزاف ملامسه هذه ضمن أعماله الخزفية لبناء أسلوب فني متفرد، يأخذ الجانب الاستقلالي شكلاً ومضموناً لخزافنا، فضلاً عن الإيحاء بفاعلية الإيهام البصري الذي يحيل المشاهد إلى المصادر الأولية للإيهام البصري والتي شكلت مع خبرة الفنان المضافة نقطة نظام انعكست إيجاباً في جعل وحدة الاتجاه الفني لخزافنا تتميز بخصوصية الإيهام البصري عن طريق الملمس لجعل الاستجابة الأكبر للحواس، كما تستجيب لها الذائقة اللاواعية غالباً.

الفصل الرابع

النتائج ومناقشتها

أولاً :- النتائج

- ١- حاول الخزاف الأمريكي المعاصر احداث عامل الحيرة والدهشة والمفاجئة بقصد كسر أفق التوقع واخراج فن الخزف من شكله التقليدي، عبر اجراء كم من التحولات على بنية الشكل الخزفي وقيمه الجمالية والتعبيرية وهو ما ظهر في جميع نماذج العينة.
- ٢- اعتمد الخزاف الأمريكي المعاصر في ابراز فاعلية الإيهام البصري على آلية الخطوط المتجاورة والمتقاطعة التي أحدثت تغير في مسار الرؤية، وتشتت في الانعكاس الضوئي لتحقيق سطوح متباينة حركياً وتجسد ذلك بنماذج العينة (٢-٣-٤-٥-٦).
- ٣- اعتمد الخزاف الأمريكي المعاصر على التلاعب بسطوح الاعمال الخزفية بما يوهم بالحركة مما شكلت فاعلية مضافه للعمل الخزفي ذاته ويظهر ذلك واضحاً في جميع نماذج العينة.
- ٤- اسهمت تنوعات الانظمة اللونية المختلفة التي استثمرها الخزاف الأمريكي المعاصر في اظهار الامتداد المسافي الناشئ من الاختلافات في الدرجات اللونية والانتقال من الالوان الدافئة الى الباردة ليؤسس من خلالها فاعلية الإيهام البصري كما في العينة (١-٥).
- ٥- اعتمد الخزاف الأمريكي المعاصر على التواشج بين الملمس والظلال الناتجة عنه في ابراز فاعلية الإيهام البصري وتجسد ذلك بنماذج العينة (٣-٦).
- ٦- اعتمد الخزاف الأمريكي المعاصر على عملية الانتقال من اللون الفاتح الى اللون الغامق وبالعكس لإعطاء احساساً بالاستمرارية من خلال الانتقالات المتتابعة والمستمرة بين الاجزاء المكونة لتصميم السح الخزفي لتأسيس فاعلية الإيهام البصري كما في نماذج العينة (١-٥).
- ٧- استخدم الخزاف الأمريكي المعاصر الانتقال التدريجي في حجوم الوحدات الهندسية والخطوط مما ولد ايهاً بصرياً ظهر في نماذج العينة (٣-٥).
- ٨- حاز استثمار الشكل الهندسي بمختلف اشكاله وحركاته الإيهامية بما يحمله من ابعاد جمالية وتعبيرية النصيب الاكبر في تحقيق فاعلية الإيهام البصري وهو ما نلاحظه بجميع نماذج العينة.
- ٩- اتسمت القيم الجمالية التصميمية للإيهام البصري بالاختزال اللوني للأعمال الخزفية الأمريكية المعاصرة بأبسط صورة والاكتفاء بلونين فقط كما في نماذج العينة (٢-٣-٤-٦).

ثانياً:- الاستنتاجات

- ١- ساعدت طبيعة المجتمع الأمريكي الفنان على اطلاق قوى التجديد والابتكار في تحديد صياغات متباينه للمنجز الخزفي لمرحلة ما بعد الحداثة، اذ ان فضاء الحرية الذي اتاحته

حالة التحول ساعد على إيجاد قدر كبير من المرونة في انجاز اعمال مختلفة شكلاً ومضموناً باستثمارها ظواهر وقواعد ومبادئ الإيهام البصري المتنوعة بما تحمله من إبعاداً جمالية.

٢- ان منتجات الإيهام البصري تمتلك استمرارية في توليد الفعل الابداعي الذي لا يقف عند حدود الفنان أو العمل الفني بل يمتد الى المتلقي ايضاً لذا اصبح الفن أكثر ارتباطاً بالمجتمع.

٣- ان الابداع الذي تتوخاه المنتجات الخزفية الامريكية المعاصرة للإيهام البصري قائمة على فاعلية الخداع وهي حالة متميزة من التحولات الشكلية نحو فن يبعث الدهشة والمتعة والغرائبية.

٤- ارتبطت ظاهرة الإيهام البصري بالأساليب التصميمية للأعمال الخزفية بوصفها فناً غايتها الاساسية محاكاة الجمالية والتعبيرية من خلال استخدام عناصر واسس التصميم التي تعمل على تعزيز الفاعلية الادراكية للمتلقي.

٥- ظهور مؤثرات تقنية وشكلية في الاعمال الإيهامية البصرية الامريكية المعاصرة مستمدة من التطورات العلمية والتكنولوجية الحاصلة بفعل الثورة الصناعية والعلمية والتقنية.

٦- مثل الإيهام البصري مبدأ الوحدة الفنية من خلال استثمار الظواهر البصرية للمجموعات الشكلية والحركية عبر السطوح والاعماق، ضمن تكوين البنية العامة للمنتج الخزفي.

٧- تباين زوايا سقوط الضوء فضلاً عن التنوع الملسمي واللوني وزوايا رؤية المتلقي واتجاهه أدى الى خلق حالات إيهامية متنوعة لدى المتلقي أدت بدورها الى الجمالية التصميمية التي ينشدها الخزاف الأمريكي المعاصر.

٨- عززت الظواهر الإيهامية المتنوعة تحقيق فاعلية الإيهام البصري على سطوح الاعمال الخزفية فجعلتها اعمالاً أكثر جذباً للمتلقي مما ساعد على سرعة انتشارها وتداولها عالمياً.

٩- عمد الخزاف الأمريكي المعاصر في اعماله الخزفية الى معالجة الوان التزجيج بتقنيات مبتكرة بالإضافة الى استعماله مواد نقية في عملية انتاج الاعمال الخزفية جاءت مثيرة للاهتمام من خلال فاعلية تأثيرها على بصر المتلقي ليلأومها وترابطها بعلاقة متبادلة على نحو منظم محققة مناطق جذب وتشويق هامة تؤسس ناتجاً بالعمق الحركي.

ثالثاً :- التوصيات

١- توصي الباحثة بتشجيع طلبة الدراسات الأولية والعليا في كليات الفنون الجميلة في العراق على تقصي المفاهيم الفكرية والفلسفية في الفنون البصرية ، خلال التأكيد على

- مستجدات العصر في مواد فلسفة فن ما بعد الحداثة والدراسات النقدية الحديثة والمعاصرة .
- ٢- ضرورة استحداث درس نظري وتطبيقي لطلبة الفنون الجميلة الأولية والدراسات العليا ، تدرس فيها تأثيرات الأفكار الحداثية في فن الخزف .
- ٣- ضرورة اطلاع دارسي الفن والجمال والنقد لما انتهت إليه الدراسة ، لما يحقق معرفة بآليات اشتغال الفنون البصرية .
- ٤- تكثيف إصدار المطبوعات والمجلات التي تهتم بالدراسات الجمالية المعاصرة وتمثلاتها وتطبيقاتها في مختلف الفنون ، عن طريق ترجمة النصوص الأجنبية ليتسنى للطلبة من دارسي الفن التواصل مع مستجدات الفن العالمي .
- ٥- فتح آفاق جديدة ورؤى تجريبية تتبنى حرية الذات معرفياً ونفسياً وجمالياً وفنياً ، من خلالها يتم استثمار نتائج الفنون البصرية كمادة تطبيقية .

رابعاً: المقترحات:

استكمالاً لمتطلبات البحث ، تقترح الباحثة إجراء البحوث الآتية :-

- ١- الإيهام البصري في أعمال الخزاف النرويجي اريك مشرق.
- ٢- ثنائية الواقعي والإيهامي بالخزف العالمي المعاصر.
- ٣- تمثلات الإيهام البصري في أعمال الفنان الياباني جين كانوكاو.

الهوامش:

- ١- المنجد، عبد العزيز محمد: المنجد في اللغة والإعلام، ط٢، (بيروت: دار المشرق، ١٩٨٦)، ص٧.
- ٢- علوش، سعيد: معجم المصطلحات الأدبية المعاصرة، (بيروت: دار الكتاب اللبناني، ١٩٨٥)، ص٢٣٦.
- ٣- محمود، صلاح نوري: الإيهام المظهري للخامات وتوظيفاتها في تصميم المنتج الصناعي، ع ٩٦، مج كلية الآداب بحث منشور، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم التصميم، ص٤٠٤.
- ٤- نوبلر، ناثن: حوار الرؤيا (مدخل إلى تذوق الفن والتجربة الجمالية)، ط١، تر: فخري خليل ، مراجعة: جبرا إبراهيم جبرا ، (بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ١٩٩٢)، ص١١٠.
- ٥- رزق، اسعد: موسوعة علم النفس، مراجعة: عبد الله عبد الدائم، ط١، (بيروت: الدار العربية للدراسات والنشر، ١٩٧٧)، ص١١٢.
- ٦- الجنابي، رضية إبراهيم جمعة: توظيف الإيهام البصري في تصاميم أزياء المرأة لإخفاء عيوب الجسم، رسالة ماجستير غ . م، الاقتصاد المنزلي (الخطاطة والملابس)، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، ص٢٠٠٦، ص٩.
- ٧- دسوقي، كمال: علم النفس ودراسة التوافق، (القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٨٨)، ص٦٨٠.
- ٨- ويد، نيكولاس: الأوهام البصرية فنها وعملها، تر: مي مظفر، (بغداد: دار المأمون للترجمة والنشر، ١٩٨٨)، ص٢٠٣.

- ٩- نجاتي، محمد عثمان: علم النفس في حياتنا، ط١، (الكويت: دار القلم للطباعة والنشر، ١٩٨٨)، ص ١٢٤.
- ١٠- الجنابي، رضية إبراهيم جمعة: توظيف الإيهام البصري في تصاميم أزياء المرأة لإخفاء عيوب الجسم، مصدر سابق، ص ٩.
- ١١- ويد، نيكولاس: الأوهام البصرية فنها وعملها، مصدر سابق، ص ٢٢٧.
- ١٢- سمث، ادوارد لوسي: الفن البصري والفن الحركي، مج الحياة التشكيلية، ع ٣، تر: فائق دحدوح، (عمان: وزارة الثقافة والإرشاد القومي، ١٩٨١)، ص ٩٩.
- ١٣- ويد، نيكولاس: الأوهام البصرية فنها وعملها، مصدر سابق، ص ٣٥.
- ١٤- الخطيب، عبد الله: الإدراك العقلي في الفنون التشكيلية، ط١، (بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، ١٩٩٨)، ص ٣١.
- ١٥- نجاتي، محمد عثمان: علم النفس في حياتنا، مصدر سابق، ص ٢٣٠.
- ١٦- ويد، نيكولاس: الأوهام البصرية فنها وعملها، مصدر سابق، ص ٢٧.
- ١٧- ويد، نيكولاس: الأوهام البصرية فنها وعملها، مصدر سابق، ص ١٣٩-١٤٠.
- ١٨- _____: المدارس الفنية (الفن البصري، الأوب آرت)، ع ٣٨، ٣٧، ٣٩، ٤٠، مج الحياة التشكيلية، (دمشق: مطابع وزارة الثقافة، ١٩٩٠-١٩٩١)، ص ١٧٧.
- ١٩- البزاز، عزام و نصيف جاسم محمد: أسس التصميم الفني، (بغداد: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٠١)، ص ٩٩، ١٠٠.
- ٢٠- الربيعي، عباس جاسم: التباين اللوني ودوره في إظهار الحركة في الفن البصري، ع ٥٥، مج نابو، بحث منشور، جامعة بابل / كلية الفنون الجميلة، ٢٠١٠، ص ٨.
- ٢١- سمث، ادوارد لوسي: الحركات الفنية بعد الحرب العالمية الثانية، تر: فخري خليل، مراجعة: جبرا إبراهيم جبرا، (بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، ١٩٩٥)، ص ١٥٠.
- ٢٢- أمهر، محمود: فن التصوير المعاصر (١٨٧٠-١٩٧٠)، (بيروت: دار المثلث للتصميم والطباعة والنشر، ١٩٨١)، ص ٢٤١.
- ٢٣- _____: المدارس الفنية (الفن البصري، الأوب آرت)، مصدر سابق، ص ١٧٩-١٨٠.
- ٢٤- أمهر، محمود: فن التصوير المعاصر (١٨٧٠-١٩٧٠)، مصدر سابق، ص ٢٤٥.
- ٢٥- رزق، سامي: مبادئ التذوق الفني والتنسيق الجمالي، (مكتبة منابع الثقافة العربية، ١٩٨٢)، ص ٢٠.
- ٢٦- أمهر، محمود: فن التصوير المعاصر (١٨٧٠-١٩٧٠)، مصدر سابق، ص ٢٤٥-٢٤٦.
- ٢٧- (٢٧) ويد، نيكولاس: الأوهام البصرية فنها وعملها، مصدر سابق، ص ١٠٤-١٠٥.
- ٢٨- رياض، عبد الفتاح: التكوين في الفنون التشكيلية، ط١، (القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٧٤)، ص ٢٨٨، ٩١.
- ٢٩- أمهر، محمود: فن التصوير المعاصر (١٨٧٠-١٩٧٠)، مصدر سابق، ص ٢٤٥-٢٤٦.
- ٣٠- أمهر، محمود: فن التصوير المعاصر (١٨٧٠-١٩٧٠)، مصدر سابق، ص ٢٥٦-٢٥٧.
- ٣١- أمهر، محمود: فن التصوير المعاصر (١٨٧٠-١٩٧٠)، مصدر سابق، ص ٢٤٠-٢٤١-٢٤٢.
- ٣٢- _____: المدارس الفنية (الفن البصري، الأوب آرت)، مصدر سابق، ص ١٨٣-١٨٤.
- ٣٣- أمهر، محمود: فن التصوير المعاصر (١٨٧٠-١٩٧٠)، مصدر سابق، ص ٢٤٢-٢٤٣.

- ٣٤- عبد الحميد، شاكرا: الفنون البصرية وعبقورية الإدراك، (القاهرة: دار العين للنشر، ٢٠٠٨)، ص ٣٣١.
- ٣٥- أمهر، محمود: فن التصوير المعاصر (١٨٧٠-١٩٧٠)، مصدر سابق، ص ٢٤٤.
- ٣٦- أمهر، محمود: فن التصوير المعاصر (١٨٧٠-١٩٧٠)، مصدر سابق، ص ٢٥٠، ٢٥٣.
- ٣٧- سمث، ادوارد لوسي: ما بعد الحداثة (لفن البصري والفن الحركي)، ع ٧-٨، مج آفاق عربية، تر: فخري خليل، (بغداد: دار الشؤون العامة، ١٩٩٥)، ص ٥١-٥٢.
- ٣٨- سمث، ادوارد لوسي: الحركات الفنية بعد الحرب العالمية الثانية، مصدر سابق، ص ١٥١، ١٥٣.
- ٣٩- الهجول، محمد: حول مسوغات تميز تجربة النحت في العراق، مج مئة علم من التشكيل العراقي، (بغداد: شبكة الإعلام العراقية، ٢٠٠٦)، ص ٥٨.
- ٤٠- حداد، زياد سالم و قاسم محمد الحياني: النحت البنائي، (أريد: مؤسسة حماد و دار الكندي، ١٩٩٨)، ص ٦٦، ٧٢، ٨٨، ٨٧، ٩٣.
- ٤١- جلال، محمد: فن النحت الحديث وكيف نتذوقه، (الشارقة: مركز الشارقة للإبداع الفكري، بلا . ت)، ص ٧٢، ٧٤.
- ٤٢- الناصري، ثامر: الوحدة والتنوع في الخزف العراقي المعاصر، ط ١، (عمان: دار مجدلاوي، ٢٠٠٦)، ص ٢٣.
- ٤٣- الحسيني، أياد حسين عبد الله: التكوين الفني للخط العربي وفق أسس التصميم، ط ١، (بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، ٢٠٠٢)، ص ١٧١، ١١٧.
- ٤٤- الحسيني، أياد حسين عبد الله: التكوين الفني للخط العربي وفق أسس التصميم، مصدر سابق، ص ٣٩.
- ٤٥- _____: الفن البصري والفن العربي، ع ٣، مج الحياة التشكيلية، (عمان: وزارة الثقافة والإرشاد القومي، ١٩٨١)، ص ٨٧.
- ٤٦- غزوان، معتز عناد: التصميم بين الحداثة وما بعد الحداثة بيت موندريان (زهاء حديد أنموذجاً)، ع ٢، مج آفاق أدبية، (بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، ٢٠١١)، ص ١٢٠.
- ٤٧- _____: المدارس الفنية (الفن البصري، الأوب آرت)، مصدر سابق، ص ١٨١.
- ٤٨- أمهر، محمود: فن التصوير المعاصر (١٨٧٠-١٩٧٠)، مصدر سابق، ص ٢٤٣، ٢٤٤.
- ٤٩- الربيعي، عباس جاسم: التباين اللوني ودوره في إظهار الحركة في الفن البصري، مصدر سابق، ص ٧.
- ٥٠- ماير، ألبرت: الأسس النظرية لمفهوم المعنى في فلسفة ما بعد الحداثة (من الهندسة المعمارية وفن الرسم إلى النقد الأدبي وفن الرواية، ع ٣-٤، مج الثقافة الأجنبية، (بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، ٢٠١٠)، ص ٧-٦.
- ٥١- عبد الحميد، شاكرا: الفنون البصرية وعبقورية الإدراك، مصدر سابق، ص ١١٧، ١٢٥.
- ٥٢- عبد الحميد، شاكرا: الفنون البصرية وعبقورية الإدراك، مصدر سابق، ص ١٦٤.
- ٥٣- خليل، فخري: لمحات من تطور العمارة الحديثة، ع ١١-١٢، مج آفاق عربية، (بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، ١٩٩٤)، ص ٤٧.
- ٥٤- غزوان، معتز عناد: التصميم بين الحداثة وما بعد الحداثة بيت موندريان (زهاء حديد أنموذجاً)، مصدر سابق، ص ١١٨.

- ٥٥- الجنابي، رضية إبراهيم جمعة: توظيف الإيهام البصري في تصاميم أزياء المرأة لإخفاء عيوب الجسم، مصدر سابق، ص ٩.
- ٥٦- ويد، نيكولاس: الأوهام البصرية فنّها وعملها، مصدر سابق، ص ١٠١-١٠٢.
- ٥٧- مولر، جوزيف أميل: الفن بالقرن العشرين، ط ١، تر: مهة فرج الخوري، (دمشق: دار طلاس، ١٩٨٨)، ص ٢٩٣.
- ٥٨- سمث، ادوارد لوسي: الحركات الفنية بعد الحرب العالمية الثانية، مصدر سابق، ص ١٥١-١٥٢.
- ٥٩- الحسيني، أياد حسين عبد الله: التكوين الفني للخط العربي وفق أسس التصميم، مصدر سابق، ص ١٧٤.
- ٦٠- رمزي، طارق محمود وآخرون: مقدمة في علم النفس، ط ١، (صنعاء: منشورات جامعة صنعاء، ١٩٩٢).
- ٦١- الدفاعي، سهيل نجم عبد: جماليات التصميم في الفن البصري، رسالة ماجستير غير منشورة في الفنون التشكيلية (فرع الرسم)، جامعة بابل، كلية الفنون الجميلة، ٢٠٠٩.

المصادر والمراجع

* القرآن الكريم .

أولاً: المصادر العربية

- أمهز، محمود: فن التصوير المعاصر (١٨٧٠-١٩٧٠)، (بيروت: دار المثلث للتصميم والطباعة والنشر، ١٩٨١).
- البزاز، عزام و نصيف جاسم محمد : أسس التصميم الفني ، (بغداد : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ٢٠٠١) ، ص ٩٩ ، ١٠٠ .
- جلال، محمد: فن النحت الحديث وكيف نتذوقه، (الشارقة: مركز الشارقة للإبداع الفكري، بلا . ت).
- حداد، زياد سالم و قاسم محمد الحياني: النحت البنائي، (أريد: مؤسسة حماد و دار الكندي، ١٩٩٨).
- الحسيني، أياد حسين عبد الله: التكوين الفني للخط العربي وفق أسس التصميم، ط ١، (بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، ٢٠٠٢).
- الخطيب، عبد الله: الإدراك العقلي في الفنون التشكيلية، ط ١، (بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، ١٩٩٨).
- دسوقي، كمال: علم النفس ودراسة التوافق، (القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٨٨).
- رزق، اسعد: موسوعة علم النفس، مراجعة: عبد الله عبد الدائم، ط ١، (بيروت: الدار العربية للدراسات والنشر، ١٩٧٧).
- رزق، سامي: مبادئ التذوق الفني والتنسيق الجمالي، (مكتبة منابع الثقافة العربية، ١٩٨٢).

- رمزي، طارق محمود وآخرون: مقدمة في علم النفس، ط١، (صنعاء: منشورات جامعة صنعاء، ١٩٩٢).
 - رياض، عبد الفتاح: التكوين في الفنون التشكيلية، ط١، (القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٧٤).
 - سمث، ادوارد لوسي: الحركات الفنية بعد الحرب العالمية الثانية، تر: فخري خليل، مراجعة: جبرا إبراهيم جبرا، (بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، ١٩٩٥).
 - عبد الحميد، شاكر: الفنون البصرية وعبقورية الإدراك، (القاهرة: دار العين للنشر، ٢٠٠٨).
 - علوش، سعيد: معجم المصطلحات الأدبية المعاصرة، (بيروت: دار الكتاب اللبناني، ١٩٨٥).
 - مولر، جوزيف أميل: الفن بالقرن العشرين، ط١، تر: مهة فرج الخوري، (دمشق: دار طلاس، ١٩٨٨).
 - المنجد، عبد العزيز محمد: المنجد في اللغة والإعلام، ط٢، (بيروت: دار المشرق، ١٩٨٦).
 - نجاتي، محمد عثمان: علم النفس في حياتنا، ط١، (الكويت: دار القلم للطباعة والنشر، ١٩٨٨).
 - نوبلر، ناثن: حوار الرؤيا (مدخل إلى تذوق الفن والتجربة الجمالية)، ط١، تر: فخري خليل ، مراجعة: جبرا إبراهيم جبرا ، (بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ١٩٩٢).
 - ويد، نيكولاس: الأوهام البصرية فنّها وعملها، تر: مي مظفر، (بغداد: دار المأمون للترجمة والنشر، ١٩٨٨).
 - الناصري، ثامر: الوحدة والتنوع في الخزف العراقي المعاصر، ط١، (عمان: دار مجدلأوي، ٢٠٠٦).
- ثانياً: الرسائل والاطاريح :**
- الجنابي، رضية إبراهيم جمعة: توظيف الإيهام البصري في تصاميم أزياء المرأة لإخفاء عيوب الجسم، رسالة ماجستير غ . م ، الاقتصاد المنزلي (الخطاطة والملابس)، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، ٢٠٠٦.
 - الدفاعي، سهيل نجم عبد: جماليات التصميم في الفن البصري، رسالة ماجستير غير منشورة في الفنون التشكيلية (فرع الرسم)، جامعة بابل، كلية الفنون الجميلة، ٢٠٠٩.
- ثالثاً : المجلات والدوريات والبحوث المنشورة :**
- خليل، فخري: لمحات من تطور العمارة الحديثة، ع ١١-١٢، مج آفاق عربية، (بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، ١٩٩٤).
 - الربيعي، عباس جاسم: التباين اللوني ودوره في إظهار الحركة في الفن البصري، ع ٥، مج نابو ، بحث منشور ، جامعة بابل / كلية الفنون الجميلة ، ٢٠١٠ .

- سمث، ادوارد لوسي: الفن البصري والفن الحركي، مج الحياة التشكيلية، ع٣، تر: فائق دحدوح، (عمان: وزارة الثقافة والإرشاد القومي، ١٩٨١).
- غزوان، معتز عناد: التصميم بين الحداثة وما بعد الحداثة بيت موندريان (زهراء حديد أنموذجاً)، ع٢، مج آفاق أدبية، (بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، ٢٠١١).
- ماير، ألبرت: الأسس النظرية لمفهوم المعنى في فلسفة ما بعد الحداثة (من الهندسة المعمارية وفن الرسم إلى النقد الأدبي وفن الرواية، ع٣-٤، مج الثقافة الأجنبية، (بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، ٢٠١٠).
- محمود، صلاح نوري: الإيهام المظهري للخامات وتوظيفاتها في تصميم المنتج الصناعي، ع٩٦، مج كلية الآداب بحث منشور، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم التصميم.
- الهجول، محمد: حول مسوغات تميز تجربة النحت في العراق، مج مئة علم من التشكيل العراقي، (بغداد: شبكة الإعلام العراقية، ٢٠٠٦).
- _____: الفن البصري والفن العربي، ع٣، مج الحياة التشكيلية، (عمان: وزارة الثقافة والإرشاد القومي، ١٩٨١).
- _____: المدارس الفنية (الفن البصري، الأوب آرت)، ع٣٨، ٣٧، ٣٩، ٤٠، مج الحياة التشكيلية، (دمشق: مطابع وزارة الثقافة، ١٩٩٠-١٩٩١).