

آليات الدمج البصري بين رسومات الواسطي و مشاهد عراقية لانجاز نماذج جدارية بتقنية الموزائيك

أ.م.د. احمد عماد الطالباني

الباحثة علا عبير علي

Asst. prof. Ahmed Emad

Ola Abeer Ali

fine.ahmed.emad@uobabylon.edu.iq

ola.ali143@student.uobabylon.edu.iq

جامعة بابل / كلية الفنون الجميلة / قسم الفنون التشكيلية / رسم

خلاصة البحث :

تناول البحث الحالي (آليات الدمج البصري بين رسومات الواسطي ومشاهد عراقية لإنجاز نماذج جدارية بتقنية الموزائيك) إذ اهتم بدراسة آليات الدمج البصري بوصفها مدخلاً تشكلياً معاصراً لإعادة تنظيم العلاقات بين الصور ضمن بناء بصري موحد يجمع بين المرجع التراثي والمشهد العراقي المعاصر، عبر مستويين: ذهني يرتبط بالإدراك والتخيل، وتقني يتصل بوسائل التنفيذ والمعالجة البصرية، بهدف إنتاج صيغ جدارية معاصرة ذات طابع تكاملي. تضمن البحث أربعة فصول، جاء الفصل الأول متناولاً مشكلة البحث وأهميته وهدفه المتمثل في الكشف عن آليات الدمج البصري وإمكان توظيفها في إنجاز نماذج جدارية، مع تحديد الحدود وتعريف المصطلحات الأساسية. أما الفصل الثاني فقد اشتمل على الإطار النظري المتمثل بثلاثة مباحث، تناول الأول الدمج البصري في الحضارات القديمة وآلياته الذهنية والتقنية، فيما تناول الثاني خصائص رسومات الواسطي وآليات الإظهار فيها، وخصص الثالث للرسم الجداري وتقنياته ولاسيما تقنية الموزائيك ودوره في الفضاء المعماري. في حين تناول الفصل الثالث إجراءات البحث من تحديد المجتمع والعينة (رسوم الواسطي والمشاهد العراقية المعاصرة) واعتماد المنهج التطبيقي في التنفيذ والمنهج الوصفي في التحليل، مع إنتاج نماذج تطبيقية بتقنية الموزائيك.

أما الفصل الرابع فقد تضمن النتائج، التي أكدت أن الدمج البصري بين رسومات الواسطي والمشاهد العراقية المعاصرة يمثل بنية فكرية لإعادة إنتاج الصورة داخل سياق معاصر عبر تفكيك المرجعيات وإعادة تنظيمها ضمن تكوينات موزائيكية جديدة، مما يحوّل إلى ممارسة جمالية تتجاوز النقل إلى إنتاج المعنى. و منها: . تتجسد آلية التحليل البصري في تفكيك الصورة إلى مكوناتها اللونية والشكلية والرمزية وإعادة توظيفها داخل سياق بصري معاصر، أما إعادة التركيب فتقوم على بناء علاقات جديدة بين العناصر داخل فضاء واحد قائم على التجاور والتفاعل، مما ينتج بنية بصرية هجينة. . تتحول النماذج الجدارية الموزائيكية إلى صيغة نهائية لعملية الدمج البصري، حيث تتكامل الآليات الذهنية مع التقنية المادية في إعادة تشكيل الذاكرة البصرية ضمن فضاء مفتوح على التأويل. وقد خلص البحث إلى عدة استنتاجات، أهمها:

. يقوم الدمج البصري على تفكيك عناصر الواسطي والمشهد المعاصر وإعادة تركيبها داخل بنية واحدة تُنتج علاقة جديدة بين التراث والحاضر بوصفها علاقة توليد للمعنى لا استعادة له. يتبين أن الوسيط الموزائيكي، رغم

محدوديته في تمثيل التفاصيل الدقيقة، يؤدي دورًا إيجابيًا في إعادة تشكيل الصورة الذهنية عبر التبسيط والتجريد، إذ تتحول هذه المحدودية إلى قوة بنائية تُسهم في تكثيف الدلالة وتعزيز وضوح البنية الكلية، بما يحقق انسجامًا بين المادة والتصور البصري النهائي للعمل

كما يوصي البحث بضرورة التوسع في دراسة آليات الدمج البصري في الفنون الجدارية المعاصرة، وتعزيز توظيف تقنيات الموزائيك في إعادة قراءة التراث البصري العراقي، وإدراج هذه الموضوعات ضمن مناهج كليات الفنون الجميلة.

الكلمات المفتاحية : الدمج البصري، رسومات الواسطي، المشاهد العراقية، الموزائيك

Abstract

The present study, entitled “Visual Integration Mechanisms between Al-Wasiti’s Paintings and Iraqi Contemporary Scenes for Producing Mural Models Using Mosaic Technique,” examines visual integration mechanisms as a contemporary artistic approach aimed at reorganizing relationships between images within a unified visual structure that combines traditional references with contemporary Iraqi visual scenes. This is achieved through two interrelated levels: a cognitive level associated with perception and imagination, and a technical level related to execution methods and visual processing techniques, with the aim of producing contemporary mural formulations characterized by integration and coherence.

The research is structured into four chapters. The first chapter addresses the methodological framework, including the research problem, significance, and objective, which focuses on identifying visual integration mechanisms and their application in producing mural models, in addition to defining the research boundaries and key terminology. The second chapter presents the theoretical framework through three sections: the first discusses visual integration in ancient civilizations and its cognitive and technical mechanisms; the second examines the stylistic characteristics and visual strategies in Al-Wasiti’s paintings; and the third focuses on mural art, its techniques—particularly mosaic—and its role within architectural space.

The third chapter outlines the research procedures, including defining the research population and sample (Al-Wasiti’s paintings and contemporary Iraqi scenes), adopting an applied methodology for execution and a descriptive approach for analysis, along with the production of practical models using the mosaic technique.

The fourth chapter presents the findings, which confirm that visual integration between Al-Wasiti’s paintings and contemporary Iraqi scenes constitutes an intellectual structure for re-producing the image within a contemporary context through the deconstruction of visual references and their reorganization into new mosaic-based configurations, transforming the process into an aesthetic practice that moves beyond representation toward meaning production. The findings include:

- The mechanism of visual analysis is embodied in deconstructing the image into its chromatic, formal, and symbolic components, allowing each element to be recontextualized within a contemporary visual framework. Recomposition, in

turn, establishes new relationships between elements within a unified space based on interaction and adjacency rather than replication, producing a hybrid visual structure.

- Mosaic mural models become the final manifestation of the visual integration process, where cognitive mechanisms merge with material techniques in reshaping visual memory within an open interpretive space.
- Omission functions as a cognitive mechanism in simplifying the visual structure by removing non-essential elements, enhancing the image's adaptability for reintegration and reconstruction.

The study concludes with several key findings, most importantly:

- Visual integration is based on deconstructing elements from Al-Wasiti's imagery and contemporary scenes and reconstructing them into a unified structure that generates a new relationship between heritage and present as a process of meaning production rather than retrieval.
- The mosaic medium, despite its limitations in representing fine details, plays a positive role in reshaping mental imagery through simplification and abstraction. This limitation transforms into a constructive force that enhances semantic density and clarifies the overall structure, achieving harmony between material and final visual conception.

Finally, the study recommends further exploration of visual integration mechanisms in contemporary mural arts, the enhancement of mosaic and digital techniques in reinterpreting Iraqi visual heritage, and incorporating these topics into curricula of fine arts colleges.

Keywords: Visual Integration, Al-Wasiti Paintings, Iraqi Contemporary Scenes, Mosaic Technique.

الفصل الاول : الاطار المنهجي للبحث

أولاً: مشكلة البحث:

يتحرك الفن بشكلٍ حرٍّ بين أعماق الماضي ومُعطيات الحاضر عبر العودة الإيجابية إلى أغوار التاريخ والتفاعل الحاضر، فالفنُّ هو صورةٌ معبرةٌ تقوم على أساس التشابه مع الواقع الموضوعي أو على أساس الخروج الجزئي عن ذلك الواقع أو الخروج الكلي عنه، وبكلِّ الحالات يمتلك الفنُّ مرونةً عاليةً من حيث آلياته في عمليات التحليل وإعادة التركيب والحذف والاضافة والتغريب والاستعارة والتناص والمحايثة والتشابه والتناقض والاقتباس ... ، ليخضع كل ما تقدّم إلى الضرورات التعبيرية والانشائية والتكوينية عبر آليات اشتغالاته التقنية الخاصة بكلِّ حقلي فنيّ.

ويُعَدُّ الفنُّ الجداريُّ (الجداريّات) واحداً من حقول الفنِّ المهمّة الذي تَضَرَّبُ جذوره في أعماق التاريخ ويمتلك آليات اشتغالٍ تقنيةٍ خاصّة كانت قد تطوّرت عبر القفزات العلمية والمعرفية، فضلاً عن سماته الاظهارية التي

تخرج جزئياً أو كلياً عن إطار اللوحة التقليدية، فهو يحمل وجهة إعلامية عن الحضارة والتراث والمُعاصرة لبلد معين، فبالإضافة الى كون الفن الجداري يقدم غرضاً تزيينياً في ظاهره إلا أنه مُحملاً بالوسائل التعبيرية عبر رموزه وأشكاله التي تقدم تمثيلاً تصويرياً موسّعاً يحمل هوية معينة عن طريق الأفكار الواضحة والتبسيط في الأشكال والعرض البانورامي.

يحمل الفن الجداري طاقةً تعبيريةً كبيرةً سريعةً التلقي، ويمتلك آليات تشكيلية خاصة، وإن واحدة من أهم هذه الآليات هي آلية الدمج بين الماضي والحاضر للتعبير عن قضايا مُعاصرة تُذكر المُتلقّي بفخامة تاريخه ليكون ذلك نقطة انطلاقٍ لتحسين الواقع، فالإرث الفني الذي تركته رسوم مدرسة بغداد - رسومات يحيى بن محمود الواسطي تحديداً - تذكر المُتلقّي بحالات الزهو والترّف والتقدم العلمي والجمالي لبغداد آن ذاك، وهنا تتبلور إشكالية معينة وهي أن رسوم الواسطي تحمل سماتاً اظهاريّة اسلامية خاصة بزمان معين، فما إمكانية استعارة تلك السمات الإظهارية ودمجها عن طريق عمليتي التحليل وإعادة التركيب لبعض المشاهد العراقية المُعاصرة لتحميل اللوحة الجدارية طاقةً تعبيرية؟ وما إمكانية استخدام آلية اشتغال تقنية واحدة من بين جميع التقنيات الخاصة بالفن الجداري وهي تقنية الموزائيك في تشكيل هذا الدمج، فضلاً عن البحث في المشاهد العراقية المُعاصرة، وتحديدًا في الصلاة البصرية - من حيث التعبير والتشكيل - والتي تمكّن الباحثة من إحداث حالات الدمج كمرحلة أولى عبر آليات معينة ثم إحالتها إلى نماذج جدارية عبر تقانة الموزائيك كمرحلة أخيرة.. وبناءً على ما تقدّم أمكن بلورة مشكلة البحث بالتساؤلين الآتيين:

- ماهي آليات الدمج البصري بين رسومات الواسطي والمشاهد العراقية المُعاصرة؟

- كيف يمكن تحويل ما أسفر عنه الدمج البصري إلى نماذج جدارية باستخدام تقانة الموزائيك؟

ثانياً: أهمية البحث والحاجة اليه:

١. يسلط الضوء على إمكانات الدمج البصري في إعادة قراءة التراث وتحويله إلى صيغ تشكيلية مُعاصرة.

٢. يبرز دور تقنية الموزائيك كوسيط بصري قادر على إنتاج تكوينات جدارية ذات بعد جمالي وتعبيري.

٣. يقدم إضافة معرفية وتطبيقية يمكن الاستفادة منها في الدراسات الأكاديمية والتجارب الفنية المُعاصرة

وتبرز الحاجة إلى البحث في كونه يساهم في معالجة نقص واضح في الدراسات التي تتناول آليات الدمج

البصري في الفن الجداري، ويقدم رؤية تطبيقية يمكن توظيفها في تطوير الممارسات الفنية والتعليمية.

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف هذا البحث الى:

كشف آليات الدمج البصري بين رسومات الواسطي و مشاهد عراقية لانجاز نماذج جدارية بتقنية الموزائيك.

رابعاً: حدود البحث:

١. الحدود الموضوعية: دراسة آليات الدمج البصري بين رسومات الواسطي والمشاهد العراقية وتحويلها إلى نماذج

جدارية باستخدام تقنية الموزائيك عبر مرحلتين: الدمج الرقمي وإعادة الصياغة الجدارية.

٢. الحدود المكانية: العراق بوصفه السياق الحضاري والثقافي للبحث.

٣. الحدود الزمانية: ٢٠٢٦.٢٠٢٥ بوصفها المرحلة الزمنية للدراسة التطبيقية.

خامساً: تحديد مصطلحات البحث وتعريفها:

١. الآليات :

لغة: اسم مؤنث منسوب إلى آلة " حركة آليّة -الهندسة الآليّة ، مصدر صناعي من آلة :فن اختراع الآلات واستعمالها، مصنوعة بواسطة الآلة" حياكة آليّة، وسيلة، إمكانية^(١).

اصطلاحاً: يعرف رينيه ديكارت الطريقة بأنها منهج عقلي يقوم على الشك المنهجي، وتفكيك المشكلات إلى أجزاء بسيطة ترتب من السهل إلى المعقد، مع مراجعة دقيقة لكل خطوة، بهدف الوصول إلى معرفة يقينية ومنظمة^(٢).

إجرائياً: هي مجموعة خطوات منهجية يعتمدها الفنان لدمج رسومات الواسطي مع المشاهد العراقية عبر برامج رقمية، من خلال اختيار العناصر وتنظيم التكوين وتوظيف اللون والملمس، لتحقيق تجربة بصرية تجمع بين التراث والمعاصرة.

٢. الدمج البصري :

سيقوم الباحثان بتعريف الدمج على حده والبصري على حده من اجل الوصول الى تعريف الدمج البصري تعريفاً اجرائياً

أ. الدمج : لغة : دمج /يدمج /دموجا، دمج الشيء في الشيء : دخل فيه واستحكم و دمج شيئين أو أكثر اي جعل منهما شيئاً واحداً^(٣).

اصطلاحاً: الفن الذي يعتمد اكثر من صورة في التصميم^(٤).

اجرائياً : [هو هو جمع عنصرين أو أكثر داخل إطار واحد بطريقة تؤدي إلى تكوين جديد يجمع خصائص العناصر المدموجة في وحدة متكاملة]

ب. البصري : لغة : بصريّ) :اسم، اسم منسوب إلى بَصَر و هو ذو علاقة بالعين أو الرؤية^(٥).

اجرائياً :[هو كل ما يتعلق بالمظاهر المرئية في أعمال الفنان من ألوان وخطوط وأشكال وعلاقات تكوينية، والتي تسهم في تشكيل تجربة جمالية لدى المتلقي من خلال آليات التشكيل المعتمدة في منجزاته.]

الدمج البصري إجرائياً]: هو عملية منهجية لإعادة تنظيم وتركيب عناصر فنية مختلفة داخل فضاء بصري واحد باستخدام برامج رقمية، عبر اختيار العناصر ومعالجتها وتنسيقها في تكوين موحد، لإنتاج رؤية جمالية مبتكرة تجمع بين الماضي والحاضر]

٣. الموزائيك : لغة: مصطلح إنجليزي مرادف لكلمة (فسيفساء) .. و فسيفساء) :اسم، و الفُسَيْفَسَاءُ : قِطْعُ صِغَارٍ مَلَوْنَةٍ مِنَ الرِّخَامِ أَوْ الْخَرَزِ أَوْ نَحْوِهَا يُضَمُّ بَعْضُهَا إِلَى بَعْضٍ فَيَكُونُ مِنْهَا صُورٌ وَرَسُومٌ^(٦).

اصطلاحاً: الموزائيك فنّ يقوم على استخدام مكعبات صغيرة من موادٍ متنوعةٍ كالحجر والزجاج لتزيين الأسطح الأرضية والجدارية، عبر تثبيتها وتنسيقها في تصاميم ملوّنة تحمل دلالاتٍ جماليةً وحضاريةً^(١).
إجرائياً: [أسلوبٌ تشكيليّ يعتمد على ترتيب قطعٍ صغيرةٍ بشكلٍ منظمٍ لبناء تكوينٍ بصريٍّ متكامل، يعبر عن رؤيةٍ جماليةٍ وفكريةٍ ويتيح إنتاج فضاءاتٍ تشكيليةٍ معاصرة]

الفصل الثاني: الاطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الاول : الدمج البصري .. آليات التحليل و التركيب

تقدمة

يمتلك الفنّ قدرةً على الجمع بين المتناقضات، إذ يتيح للفنان استحضار الماضي وإعادة تركيبه ودمجه مع معطيات الحاضر ضمن رؤيةٍ بصريةٍ مبتكرة. وقد تجلّى هذا التوجّه مبكراً في الحضارات القديمة، ولا سيّما في وادي الرافدين، حيث ظهرت الكائنات المركّبة بوصفها نتاجاً لخيالٍ رمزيٍّ ودينيٍّ، يجمع بين الإنسان والحيوان والطير للتعبير عن قوى الحماية والقداسة، كما في اللاماسو وبازوزو وأنزو، التي مثّلت دلالاتٍ ميثولوجيةً تتجاوز الواقع المحسوس^(٢). ويُعدّ الخيال محرّكاً أساسياً في عمليات الدمج البصري، إذ لا يقتصر دور الفنان على نقل الواقع، بل يعيد صياغته وفق منطقٍ داخليٍّ حرٍّ، من خلال التحوير والتشويه والمبالغة لإبراز المعنى الكامن خلف الشكل، مما يجعل العمل الفني أقرب إلى التعبير الرمزي والوجداني منه إلى التمثيل المباشر^(٣). كما استمرّ هذا النهج في حضاراتٍ أخرى كالمصرية واليونانية، حيث ظهرت الكائنات الهجينة مثل أبي الهول والقنطور والكيميرا بوصفها صيغاً بصريةً مركّبةً تعبّر عن مفاهيم القوة والحكمة والصراع، مؤكّدة أنّ الدمج البصريّ ليس مجرد تزيين شكليٍّ، بل آليةٌ فكريةٌ وجماليةٌ لإنتاج المعنى^(٤). وهكذا يتبيّن أنّ الدمج البصريّ ظاهرةٌ فنيةٌ متجذّرة في الوعي الإنساني، استمرت من الأسطورة إلى الفنّ المعاصر، بوصفها وسيلةً لإعادة بناء العالم بصرياً والتعبير عن علاقاتٍ رمزيةٍ تتجاوز حدود الواقع^(٥).

أولاً: روافد تشكيل بنية الصورة الذهنية

تتشكّل الصورة الذهنية بوصفها مرحلةً تأسيسيةً تسبق ظهور العمل الفني، إذ تنشأ من تفاعلٍ بين المعطيات الحسية والعمليات العقلية، ولا تخضع كلياً لقوانين الواقع، بل تنتظم وفق نظامٍ داخليٍّ يحقق الانسجام بين العناصر المتباينة داخل وحدةٍ بصريةٍ متكاملة، مما يجعلها أساساً لكل فعلٍ إبداعي^(٦).
١. الإدراك الحسي: يمثّل الإدراك الحسي نقطة الانطلاق في بناء الصورة الذهنية، حيث تنتقل المؤثرات البصرية من الواقع إلى العقل الذي يعيد تنظيمها وانتقائها وفق مبادئ التناسب والانسجام. ولا يقتصر الإدراك على الاستقبال، بل يتحول إلى عملية تأويل واعية تُنتج البذرة الأولى للفكرة الفنية، من خلال تفاعل الحواس مع الخبرة الذاتية للفنان^(٧).

٢. الخزين البصري (الذاكرة): يعمل الخزين البصري على حفظ المدركات الحسية وتحويلها إلى ذاكرة طويلة الأمد يمكن استدعاؤها لاحقاً، حيث تخضع هذه الصور لعمليات عقلية مستمرة كالحذف والإضافة وإعادة

التركيب. وبذلك تتحول الذاكرة إلى مخزون بصري ديناميكي يمدّ الفنان بمادة أولية قابلة للتحويل، تسهم في تشكيل صور ذهنية جديدة تتجاوز الأصل الواقعي^(١)

٣. الخيال (المخيلة): يمثل الخيال المرحلة التي تتحرر فيها الصورة من قيود الواقع، إذ يعيد تنظيم المدركات والذكرات وفق علاقات جديدة تقوم على التحويل والتركيب والتكثيف. ويمنح الخيال الفنان القدرة على إنتاج صور مبتكرة تحمل أبعاداً رمزية، مما يجعله الأداة الأساسية لتحويل الواقع إلى تعبير فني يتجاوز المحاكاة المباشرة^(٢).

٤. الحدس: الحدس هو إدراك مباشر وسريع للحقيقة، يتجاوز التحليل المنطقي والخطوات العقلية المتتابعة، ويظهر كلمحة فكرية مكثفة تمكّن الفنان من الوصول إلى جوهر الفكرة. ويسهم الحدس في توحيد العناصر داخل بناء متماسك، مما يمنح الصورة الذهنية طابعاً كلياً وإبداعياً يتخطى المعالجة العقلية التقليدية.

٥. الأحلام: تُعدّ الأحلام رافداً لاوعياً مهماً في تشكيل الصورة الذهنية، إذ تنتج صوراً رمزية متحررة من قيود الزمان والمكان، تعكس الرغبات والمخاوف والتجارب النفسية العميقة. وتُسهم هذه الصور في إثراء الخيال وتوسيع إمكانياته، مما يتيح للفنان بناء تراكيب بصرية مبتكرة تجمع بين الواقع واللاواقع في آنٍ واحد^(٣).

ثانياً: آليات التفكير العقلي الإبداعي

تتشكّل الصورة الذهنية ضمن مستوى التفكير العقلي الإبداعي بوصفها بناءً ذهنياً لا يقتصر على محاكاة الواقع، بل يقوم على إعادة تنظيم الخبرة الحسية عبر عمليات تحليل وتركيب تُدخل علاقات جديدة داخل البنية الإدراكية. فالعقل لا يعكس الواقع كما هو، وإنما يعيد تشكيله وفق نظام داخلي يعتمد على التفاعل بين الانفعال والتنظيم، وبين الذات والموضوع. وفي هذا السياق، يؤكد غاستون باشلار أن الخيال يمثل فعلاً دينامياً منظماً، وليس مجرد انعكاس للإدراك، بل هو الإطار الذي ينطلق منه التفكير الإبداعي ذاته، الأمر الذي يمنح الصورة الذهنية طابعها الابتكاري بوصفها نتاجاً لبنية عقلية فاعلة لا انعكاساً سلبياً للواقع^(٤).

يتحقق البناء الإبداعي للصورة الذهنية عبر آليتي التحليل والتركيب، إذ يعمل التحليل على تفكيك المعطيات البصرية إلى عناصرها الأولية وكشف العلاقات بينها، بينما يتولى التركيب إعادة تنظيم هذه العناصر ضمن نسق جديد يتجاوز المعطى المباشر. ومن خلال هذا التفاعل، ينتقل العقل من فهم البنية الظاهرة إلى إنتاج تصورات مبتكرة تكشف عن إمكانيات غير مرئية سابقاً. وعليه، فإن الصورة الذهنية لا تمثل نهاية الإدراك، بل بداية الفعل الإبداعي، حيث تتحول المعطيات إلى بنى جديدة تحمل طابعاً تجريبياً ومعرفياً متقدماً داخل التجربة الفنية^(٥).

تتعرّز هذه العملية عبر آليات معرفية أخرى مثل الاستعارة والاقتباس والاختزال والتكثيف، إذ تسهم الاستعارة في بناء علاقات غير مألوفة بين العناصر، بينما يعمل الاقتباس على استدعاء الخبرات السابقة وإعادة توظيفها داخل سياق جديد. أما الاختزال والتكثيف فيقومان بتقليل العناصر إلى جوهرها البنيوي، بما يسمح بإنتاج صورة ذهنية أكثر تركيزاً وعمقاً. وبهذا تصبح الصورة الذهنية نتاجاً ديناميكياً لتداخل الخبرة الحسية مع المعالجة العقلية، حيث يُعاد تشكيل الواقع داخل الذهن وفق علاقات جديدة تمنح العمل الفني أبعاده الجمالية والدلالية^(٦).

ثالثاً: تجسيد الصورة الذهنية

تُعد مرحلة تجسيد الصورة الذهنية المرحلة الانتقالية التي تتحول فيها الفكرة من كونها بناءً عقلياً مجرداً إلى عمل فني مادي ملموس، حيث لا تكفي اكتمال الصورة ذهنياً ما لم تُترجم عبر مهارات الأداء والتقنيات التنفيذية. فالتجسيد الفني لا يقوم على النقل الحرفي لما هو متخيل، بل على إعادة إنتاجه ضمن شروط شكلية وبنوية تحكمها القوانين الفيزيائية والتنظيم البصري، بما يجعل الفنان وسيطاً بين التصور الداخلي والواقع المادي. وفي هذا السياق، يؤكد هربرت ريد أن قيمة العمل الفني ترتبط بقدرة الفنان التقنية وحساسيته في التنفيذ، إذ تتحول المهارة إلى عنصر أساسي في منح الصورة الذهنية وجودها الجمالي النهائي^(١).

تتطلب عملية التجسيد تضافر ثلاث ركائز أساسية هي الموهبة والمهارة والخبرة، حيث تمثل الموهبة استعداداً فطرياً يحتاج إلى تنمية مستمرة، بينما ترتبط المهارة بالقدرة على التحكم في الوسيط الفني وتحقيق الدقة في الأداء، في حين تتجسد الخبرة بوصفها حصيلة التفاعل المستمر بين الفنان والواقع. ومن خلال هذا التكامل، تتحول الصورة الذهنية من تصور داخلي إلى بناء بصري متماسك، إذ يتيح التراكم الخبراتي للفنان القدرة على تنظيم عناصر العمل وإعادة صياغتها ضمن وحدة شكلية ودلالية. وبهذا يصبح التجسيد الفني عملية تراكمية تعتمد على الممارسة والتجريب أكثر من كونها فعلاً لحظياً^(٢).

كما تلعب الآليات التقنية دوراً حاسماً في تحويل الصورة الذهنية إلى منتج بصري، سواء عبر الوسائط التقليدية كالرسم التخطيطي الذي يتيح تسجيل الفكرة بسرعة ومرونة، أو عبر التقنيات الرقمية التي وفرت إمكانيات واسعة للتعديل وإعادة البناء دون قيود مادية أو زمنية. وقد أسهمت هذه الأدوات في تقليص الفجوة بين التصور والتنفيذ، مع الحفاظ على دور الفنان بوصفه موجهاً للعملية الإبداعية لا مجرد منفذ لها. ومن ثم، فإن التقنية لا تلغي الإبداع، بل تعيد تنظيمه داخل بيئة تنفيذية مرنة تسمح بتعدد الاحتمالات البصرية قبل الوصول إلى الصيغة النهائية للعمل الفني^(٣).

المبحث الثاني : الاسلوب و سمات الاظهار في رسومات الواسطي

تقدمة :

يُعد الفن الإسلامي منظومة جمالية نشأت ضمن رؤية توحيدية انعكست في الميل إلى التجريد والتنظيم الهندسي والتكرار الإيقاعي، بما يمنح الأعمال طابعاً رمزياً يوحى باللانهاية والنظام الكوني، وليس مجرد زخرفة شكلية. وتنوعت مجالاته بين العمارة والخط والمنمنمات والمخطوطات المصورة، ومَرَّ بمراحل تاريخية متعددة أسهمت في إثرائه عبر التفاعل بين الروح الإسلامية والبيئات المحلية، مما أوجد تنوعاً داخل وحدة جمالية عامة. ويبرز فن المنمنمات، خاصة أعمال يحيى بن محمود الواسطي في مقامات الحريري، بوصفه نموذجاً يجمع بين السرد والحس الزخرفي، مع تصوير الحياة اليومية بأسلوب مبسط ومنظم جعله مرجعاً بصرياً مهماً في الفن الإسلامي.

التصوير الإسلامي

يُعدّ التصوير الإسلامي أحد الفنون التي نشأت داخل الحضارة الإسلامية وتطوّرت بتأثير التحولات التاريخية واتساع الرقعة الجغرافية للدولة الإسلامية منذ العصر الأموي، حيث أتاح هذا الامتداد تفاعلاً واسعاً مع حضارات متعددة مثل الساسانية والبيزنطية. وقد أسهم هذا التفاعل في تشكيل البنية الأولى للفن الإسلامي من خلال استيعاب عناصر فنية سابقة وإعادة توظيفها ضمن رؤية جمالية جديدة. كما لم يكن التصوير الإسلامي معزولاً عن السياق الحضاري العام، بل ارتبط بتكوين هوية بصرية تعكس وحدة الحضارة وتنوع مصادرها الثقافية. وبذلك أصبح الفن الإسلامي نتاجاً تراكمياً قائماً على التفاعل لا الانفصال. كما ارتبط التصوير الإسلامي منذ بداياته بالعمارة ارتباطاً وثيقاً، إذ مثّلت المباني الدينية المجال الأول لظهور التصوير الجداري، خاصة عبر تقنية الفسيفساء التي استُخدمت في تزيين قبة الصخرة في القدس والجامع الأموي في دمشق. وقد جمعت هذه الأعمال بين العناصر النباتية والهندسية والمشاهد التصويرية في تكوين بصري واحد يعكس انسجاماً بين الفن والفضاء المعماري^(١) شكل ١

نشأت المنمنمات الإسلامية ضمن منظومة إنتاج فني جماعي داخل المخطوطات، حيث تداخل عمل الناسخ والمزوق والمنمنم في إنجاز العمل الفني. وقد تأثرت هذه المنمنمات بالمدارس الفنية السابقة مثل البيزنطية والساسانية والمناوية، مما أسهم في تشكيل لغة بصرية مركبة تجمع بين النص والصورة^(٢).

مدرسة بغداد في التصوير الإسلامي

ارتبطت مدرسة بغداد في التصوير الإسلامي بالنهضة الحضارية التي شهدتها المدينة في العصر العباسي، إذ أصبحت مركزاً رئيساً للعلم والثقافة والفنون. وقد أسهم هذا الازدهار في تنشيط حركة التصوير المرتبط بالمخطوطات، وامتد تأثير المدرسة إلى أقاليم أخرى مثل الشام ومصر والأندلس^(٣). تتميز مدرسة بغداد ببسمات أسلوبية واضحة، منها الطابع العربي في تصوير الشخص والشخص والملايس الفضفاضة، إضافة إلى اهتمامها بتصوير عناصر البيئة مثل الإبل والخيول. كما اتسمت المصورات بغياب المنظور والاعتماد على التسطيح، مع إبراز الشخصيات المهمة عبر الحجم والموقع داخل المشهد، واستخدام الإطار البسيط بدل الزخارف المعقدة. كذلك غلب الطابع الزخرفي والخطي مع بساطة الخلفيات واعتماد التجريد في تمثيل الفضاء^(٤) شكل ٢، ٣،

تميّزت المدرسة العربية كذلك بالأسلوب الخطي الواضح والتبسيط الشكلي للعناصر الطبيعية، مع اعتماد الإيقاع الزخرفي في بناء المشاهد وتقليل التفاصيل التشريحية. كما برز يحيى بن محمود الواسطي كأهم مصور في هذه المدرسة من خلال تصويره لمقامات الحريري، حيث وثّق مشاهد الحياة اليومية بدقة اجتماعية واضحة. وتُعد

المخطوطات المصورة مثل مقامات الحريري وكتب الطب والعقاقير أهم ما تبقى من إنتاج المدرسة، إذ استخدم التصوير فيها بوصفه وسيلة تفسير وتوضيح بصري للنصوص العلمية



والأدبية (٠)

شكل ٣

شكل ٢

شكل ١

الأسلوب وسمات الإظهار في رسومات الواسطي

يمثل نتاج يحيى بن محمود الواسطي داخل مدرسة بغداد مرحلة ناضجة في التصوير العربي الإسلامي، إذ يقوم أسلوبه على تحويل النص إلى بناء بصري سردي متكامل يعتمد على تنظيم الحدث واختيار اللحظة الأكثر كثافة دلاليًا، مع اختزال العناصر غير الضرورية. ويُفهم العمل عنده بوصفه صورة تفسيرية موازية للنص وليست مجرد زخرفة مرافقة له، مما يمنح المشهد وظيفة سردية واضحة داخل المخطوط. (٠) ويعتمد الواسطي على التبسيط الشكلي والتسطيح في بناء الصورة، حيث تُرسم العناصر بخطوط واضحة تفصل بين الكتل وتحدد بنيتها دون اللجوء إلى العمق المنظوري أو الظلال الواقعية. (٠) تحتل الشخصية الإنسانية مركز التكوين في أعمال الواسطي، إذ تُمنح حضورًا بصريًا أكبر من باقي العناصر عبر الحجم والموقع داخل المشهد. ويُستخدم اللباس والإيماء ووضعية الجسد بدل التفاصيل التشريحية في التعبير عن الهوية والدور. كما تُوظف الحركة المحدودة لتوضيح العلاقات الحوارية بين الشخصيات (٠) أما اللون فيُستخدم بطريقة وظيفية تقوم على الإبراز والتنظيم وليس المحاكاة، حيث تُوزع الألوان الصريحة لتحقيق تباين بصري واضح داخل المشهد. ويُعد اللون عنصرًا بنائيًا مكافئًا للخط في تشكيل الصورة. وقد أشار أبو دية إلى أن المعالجة اللونية في المدرسة العربية تعتمد على التباين المدروس أكثر من الواقعية (٠) شكل ٤ ، ويعتمد أسلوب الواسطي كذلك على الإيماء والحركة بوصفهما لغة بصرية أساسية، إذ تُستخدم تعبيرات اليد والرأس والعين لتحديد الحوار والانفعال داخل المشهد. ويُعوض بها عن غياب التفاصيل التشريحية الدقيقة. كما تُسهم في بناء العلاقات بين الشخصيات بشكل واضح ومباشر (٠) شكل ٥. ويتميز تنظيم الفضاء التصويري عنده بالمسطحية الكاملة، حيث تُرتب العناصر على مستوى واحد دون عمق أو منظور مركزي. وتُدمج الخلفيات ضمن بناء زخرفي مبسط يخدم وضوح السرد. (٠) شكل ٦ ، كما يقوم البناء العام على إيقاع بصري ناتج عن تكرار الأشكال وتوزيعها داخل الصفحة بما يحقق توازنًا بين الوحدة والتنوع. وتُصاغ الشخصيات وفق نظام تركيبي متقارب مع اختلافات في الاتجاه والحركة لإبقاء المشهد حيًا. ويمنح هذا التنظيم الصورة قدرة على الجمع بين السرد والوظيفة الجمالية (٠)



شكل ٤

شكل ٥

شكل ٦

المبحث الثالث : الرسم الجداري .. خصائصه الاظهارية و تقنياته التشكيلية (تقنية الموزائيك)
الفن الجداري تاريخيا:

ارتبط ظهور الفن الجداري ببدايات وعي الإنسان بذاته والعالم المحيط به، إذ اتخذ من الجدار أول سطح لتجسيد تجربته البصرية، فقام برسم الكائنات التي تحيط به داخل الكهوف بوصفها محاولة لمحاكاة الطبيعة وتثبيت الخبرة الحياتية بصرياً. ولم يكن هذا الفعل مجرد تزيين، بل ارتبط بوظائف رمزية وطقسية تتصل بالصيد والبقاء، كما يظهر في رسوم كهوف جنوبي فرنسا وشمالى إسبانيا شكل ٧، التي تكشف عن إدراك مبكر للعلاقة بين الشكل والسطح، وتحول الجدار إلى وسيط بصري ينقل التجربة الإنسانية ويجسد البعد الجمالي والرمزي معاً^(١). ومع تطور الحضارات، بلغ الفن الجداري في بلاد الرافدين مرحلة أكثر نضجاً، حيث أصبح عنصراً متكاملًا مع العمارة، يحمل مضامين دينية وسياسية تعكس مفاهيم السلطة والعلاقة بين الإنسان والآلهة. وقد تجسد ذلك بوضوح في الجداريات البابلية، كما في بوابة عشتار، التي تميزت باستخدام اللون المشبع والتكرار الإيقاعي للعناصر الحيوانية، مما أضفى على السطح حركة واستمرارية. ثم تطور هذا الفن في العهد الآشوري ليبلغ ذروته، حيث تحولت الجدران إلى فضاءات سردية تعكس القوة الملكية عبر مشاهد بطولية ومخلوقات رمزية، كما في النماذج شكل ٨، التي تؤكد التكامل بين الفن والعمارة والوظيفة التعبيرية^(٢) وقد أسهم هذا التطور في ترسيخ الرسم الجداري



شكل رقم ٧

شكل رقم ٨

الرافديني بوصفه نموذجًا فنيًا متكاملًا، قائمًا على وحدة عضوية تجمع بين الفكر والتقنية، إذ خضع لتخطيط واعٍ يوازن بين المضمون والتكوين، مع توظيف عناصر التصميم والتناظر والإيقاع لتحقيق الانسجام البصري.^(١) وفي العصور الوسطى، شهد الفن الجداري الأوروبي تطورًا تدريجيًا، خاصة في إيطاليا، حيث ظهرت ملامح التحول نحو الواقعية كما في جداريات سيمون ميمي، في حين اتخذ الفن الجداري الإسلامي مسارًا زخرفيًا مميزًا عبر الفسيفساء، كما في قبة الصخرة، التي عكست توازنًا بين العناصر النباتية والزخرفية مع انسجام واضح مع البناء المعماري. وقد مهد هذا التنوع لمرحلة أكثر نضجًا في عصر النهضة، حيث أعيد الاعتبار للإنسان والطبيعة ضمن رؤية واقعية قائمة على المنظور، كما يظهر في أعمال جوتو التي أسست لتحول جذري في معالجة الفضاء والتكوين.^(٢) واستمر تطور الفن الجداري في العصر الحديث ليخرج من الإطار الديني والمؤسسي إلى الفضاء العام، حيث ظهر فن الكرافيتي بوصفه صيغة معاصرة تعيد للجدار دوره كوسيط تواصل مباشر. وقد اتخذ هذا الفن طابعًا احتجاجيًا يعكس قضايا المجتمع وتحولاته، كما في نماذج المعاصرة، معتمدًا السرعة والتلقائية في التنفيذ، ليؤكد أن الجدار ظل عبر العصور فضاءً حيًا للتعبير، ينتقل من تسجيل الخبرة الإنسانية إلى نقد الواقع والسعي نحو التغيير.^(٣)

خصائص الرسم الجداري الازهارية : تتجلى الخصائص الازهارية للرسم الجداري بوصفه منظومة بصرية متكاملة تتجاوز حدود الزخرفة إلى أداء وظيفة اجتماعية وثقافية داخل الفضاء العام، إذ يرتبط بطبيعة عرضه في بيئة مفتوحة متعددة زوايا الرؤية، مما يفرض وضوحًا بصريًا وتنظيمًا دقيقًا للعناصر التشكيلية. وتقوم هذه الخصائص على تكامل الخطوط والألوان والملامس ضمن بناء تصميمي واعٍ يراعي العلاقة العضوية بين الجدارية والحيز المعماري، بحيث تسهم الألوان في تحقيق التوازن والإيقاع البصري، بينما تضيف الملامس والتقنيات المتنوعة بعدًا إدراكيًا يعزز التفاعل الحسي مع العمل. كما تؤدي الجداريات دورًا مهمًا في تعزيز الهوية الثقافية عبر استحضار الرموز والذاكرة الجمعية بصيغة معاصرة، مما يجعل الجدار وسيطًا تواصلًا يعبر عن القيم والاتجاهات الفكرية السائدة. ويضاف إلى ذلك أهمية النماذج الأولية في ضبط العلاقات التكوينية وتحديد مراكز الجذب البصري وضمان وضوح العمل من مسافات مختلفة، بما يحقق وحدة بنائية متماسكة وأثرًا نفسيًا وجسماليًا عميقًا لدى المتلقي، ويمنح الفضاء طابعًا حيويًا مستدامًا.^(٤)

تقنيات الرسم الجداري التشكيلية :

تعد تقنيات الرسم الجداري التشكيلية أساسًا في بناء العمل الجمالي، إذ تتنوع الخامات والأساليب وفق طبيعة السطح والهدف التعبيري للفنان. فقد استخدمت منذ العصور القديمة مواد بسيطة مثل الطباشير والأحبار الملونة لتحديد الخطوط الأولية وبناء التكوين العام. وتطورت هذه الأساليب بظهور تقنية التمبرا التي تعتمد على مزج الألوان بمواد لاصقة طبيعية، مما أتاح إنتاج ألوان ثابتة وذات تغطية عالية.^(٥)

أما تقنية الأفرسكو فتعد من أبرز تقنيات الرسم الجداري، إذ تقوم على تنفيذ الرسم مباشرة على الجدار وهو في حالته الرطبة، مما يسمح باندماج اللون مع السطح بشكل متجانس ويمنح العمل وحدة بصرية عالية. وتعتمد

هذه التقنية على تخطيط مسبق دقيق ونقل التصميم إلى الجدار، مع تنفيذ العمل تدريجياً وفق أجزاء زمنية محددة قبل جفاف السطح، مع مراعاة اتجاه العمل من الأعلى إلى الأسفل. وتتيح الأفرسكو إبراز التفاصيل الدقيقة وإجراء رتوش نهائية تضيف عمقاً بصرياً وانسجاماً لونياً، مما يجعلها وسيلة فنية تجمع بين الدقة التقنية والقيمة الجمالية، وقادرة على التعبير عن الموضوعات التاريخية والرمزية بوضوح وتأثير^(١). الموزائيك (الفسيفساء) :

تُعدّ الفسيفساء (الموزائيك) من أبرز تقنيات التصوير الجداري، إذ تقوم على بناء الصورة من وحدات صغيرة متجاورة تُنظّم وفق نظام دقيق لتكوين الشكل العام. وتختلف عن أساليب الرسم التقليدية لكونها تعتمد التجميع والتركيب التدريجي للأجزاء، مما يُبرز العلاقة بين الجزء والكل ضمن بنية تشكيلية منظمة^(٢). وتتميّز الفسيفساء بطابع بصري قائم على التكرار والاتساق البنائي، حيث تحتفظ الوحدات الصغيرة باستقلالها الشكلي مع مساهمتها في تكوين الصورة الكلية. ويرتبط مفهومها بالأصل الإغريقي (Psephos) بمعنى الحصى الصغيرة، وهو ما ينسجم مع طبيعتها التركيبية القائمة على بناء الكل من أجزاء متألّفة ضمن نسق منظم^(٣).

وتتعدد أنواع الفسيفساء تبعاً للخامات وأساليب المعالجة، ومن أبرزها الفسيفساء الزجاجية التي بلغت ذروتها في العصر البيزنطي، حيث تميزت ببراء لوني كبير وتنوع في الملامس بين الناعم والخشن، فضلاً عن قدرتها على عكس الضوء واحتجازه داخل مكعباتها، مما يمنح السطح الجداري إشعاعاً بصرياً متغيراً تبعاً لحركة الضوء وزاوية الرؤية. وقد أسهم استخدام الخلفيات الذهبية والفضية في تعزيز البعد الروحي والرمزي، بينما أتاح البناء الطبقي للزجاج إنتاج ألوان مشبعة وعميقة ذات طابع متوهج، الأمر الذي جعل هذا النوع من الفسيفساء وسيلة تعبيرية تجمع بين الصرامة البنائية والتأثير الضوئي، وتُضفي على العمل بعداً حسياً يتجاوز الرؤية السطحية إلى تجربة بصرية ديناميكية^(٤). أما الفسيفساء الحجرية والرخامية والخزفية، فتُظهر تنوعاً تقنياً وجمالياً واضحاً، كما في شكل ٩ و ١٠، إذ اتسمت الحجرية بطابع أيقوني في الفن البيزنطي من خلال تنظيم مكعبات الأحجار الملونة ضمن بناء دقيق يعزز البعد الرمزي، في حين اعتمدت الفسيفساء الرخامية (القرميد) على التدرجات اللونية الناتجة عن اختلاف درجات الحرق دون تدخل لوني مباشر، مما منحها طابعاً طبيعياً نابعاً من خصائص المادة نفسها، بينما تميزت الفسيفساء الخزفية ببنائها الهندسي الصارم وسطوحها البراقة وانتظام وحداتها ضمن شبكات زخرفية معقدة تقوم على التكرار والتناظر والدقة الرياضية، وهو ما يعكس التكامل بين الخامات والتصميم في إنتاج سطح جداري يجمع بين الجمال الزخرفي والدلالة التعبيرية ضمن إطار بنائي متماسك^(٥).

وترتكز عملية تنفيذ الموزائيك على تهيئة السطح المراد العمل عليه عبر طبقات تأسيسية تضمن تماسك الوحدات واستقرارها، ثم تثبيت القطع الفسيفسائية مع تنظيم توزيعها وضبط الفواصل بينها لتحقيق وحدة بنائية متماسكة. كما تفرض طبيعة الأسطح المختلفة تنوعاً في أساليب التنفيذ والمعالجة التقنية، مما يجعل الجانب الإنشائي عنصراً أساسياً يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالقيمة الجمالية وديمومة العمل^(٦). كما تتنوع طرق تنفيذ الفسيفساء بين الطريقة المباشرة التي تُثبت فيها الوحدات مباشرة على السطح، والطريقة غير المباشرة التي يُنقل فيها التصميم

أولاً على وسيط ثم يُثبت لاحقاً، وهو ما يتيح دقة أكبر في التحكم بالتكوين، وتلعب المواد اللاصقة دوراً محورياً في هذه العملية،



شكل ١٠



شكل ٩

بدءاً من المواد التقليدية كالشيد والإسمنت، وصولاً إلى المواد الحديثة كالسيليكون، فضلاً عن المواد المؤقتة التي تُستخدم لتنظيم الوحدات قبل تثبيتها النهائي. وتسهم هذه المواد في تحقيق التماسك البنائي وضمان ثبات القطع ومنع انزلاقها، مع إتاحة مرونة في الترتيب والتعديل أثناء التنفيذ، مما يعكس تكامل الجانب التقني مع الرؤية التشكيلية في إنجاز العمل الموزائيكي^(١).

و تتجلى جمالية الموزائيك في تفاعله مع الضوء والفضاء المعماري من خلال تعدد الملامس وانكسارات الضوء، فضلاً عن قدرته على تنظيم اللون والإيقاع البصري، مما يمنح السطح حيويةً وتغيراً بصرياً وفق زاوية النظر والإضاءة. كما يتميز بطابع سردي ووثائقي، إذ استُخدم عبر العصور لتجسيد الموضوعات الدينية والأسطورية والحياتية. ورغم محدودية حضوره في الفن المعاصر، فإنه ما يزال يمتلك إمكانات تشكيلية وتقنية تتيح توظيفه ضمن رؤية حديثة تجمع بين الأصالة والتجديد^(٢).

الفصل الثالث : (إجراءات البحث)

أولاً : مجتمع البحث

يتحدد مجتمع البحث الحالي ضمن اطارين بصريين تمثل الاطار الاول بالرسوم المصورة والمنجزة للواسطي اما الاطار الثاني فقد تمثل بالمشاهد العراقية بما يخدم اهداف الدراسة في تحقيق الدمج البصري وانتاج نماذج جدارية بتقنية الموزائيك .

ثانياً : عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بما ينسجم مع طبيعة البحث التطبيقي واهدافه ، والمتمثلة في تحقيق الدمج البصري بين رسومات الواسطي والمشاهد العراقية وقد شملت العينة (٣) نماذج .

ثالثاً : منهج البحث

اعتمد الباحثان على المنهج التطبيقي في امكانية انتاج جداريات فنية بتقنية الموزائيك وتكوين صياغات فنية متنوعة بالاعتماد على طريقة العمل من اجل تحقيق هدف البحث . طريقة العمل : تمثلت طريقة العمل بتهيئة الخامات والأدوات المناسبة، وإعداد التصاميم التنفيذية باستخدام التقنيات الرقمية وبرامج التصميم والذكاء الاصطناعي للوصول إلى الصيغة النهائية. ثم جرى تجهيز السطح الخشبي ونقل التصميم إليه، تلتها مرحلة تقطيع الخامات إلى وحدات موزائية وتثبيتها وفق التكوين المعتمد. واختتم التنفيذ بعمليات التشطيب والمعالجة النهائية لإظهار العمل بصيغته المكتملة. واعتمدت الباحثة المنهج الوصفي في تحليل عينة البحث التطبيقية لملاءمته طبيعة الدراسة وتحقيق أهدافها

رابعاً : اداة البحث

تم الاعتماد على مؤشرات الاطار النظري كمحركات نموذجية للتحليل.

خامساً: تحليل نماذج العينة:

نموذج (١)

عنوان العمل: مشهد بين زمنين

تاريخ الانجاز : ٢٠٢٦

القياس: ٦٥ * ٥٥ سم

الخامة: موزاييك من خليط الأسمنت الأبيض والغراء والأصباغ على قاعدة خشبية، مع تصميم أولي رسم رقمي مع ذكاء اصطناعي

المصدر : تصوير الباحثة

التحليل



واحد إن هذا العمل يقوم على فكرة الدمج البصري بوصفها مدخلاً أساسياً في بناء التكوين، إذ جرى جمع عناصر بصرية تنتمي إلى مرجعيات مختلفة داخل فضاء تشكيلي واحد. فقد تم اعتماد الثور المجنح بوصفه العنصر الرئيس في الجهة اليسرى، فيما استُحضرت عناصر الجهة اليمنى والوسط من لوحة يحيى بن محمود الواسطي «أبو زيد يفارق الحاضر خلال رحلة الحج» شكل ٣، والمتمثلة بالشخصية البشرية والعنصر النباتي، مع إعادة توظيفهما بصرياً ضمن سياق جديد يربط بين المرجع التراثي والمعالجة المعاصرة. ولم يكن هذا الدمج مجرد تجاور للعناصر، بل إعادة بناء للعلاقات البصرية بين الشكل والفراغ واللون، بما يحقق وحدة تصويرية متماسكة.

وقد تم تطوير الفكرة من خلال إعداد نموذج أولي (سكيتش) شكل ١١ يمثل المرحلة التمهيدية للتكوين النهائي، بالاعتماد على تقنيات الدمج البصري باستخدام الرسم الرقمي والذكاء الاصطناعي وساهمت هذه الأدوات في اختبار احتمالات متعددة لتوزيع العناصر داخل الفضاء التصويري ومعالجة التوازن بين الكتل البصرية المختلفة، وصولاً إلى صيغة تركيبية أولية قابلة للتنفيذ. كما أتاح النموذج إمكانية إعادة تنظيم العناصر وضبط مواقعها واتجاهاتها وفق منطق بصري يحقق الانسجام العام للعمل قبل الانتقال إلى التنفيذ المادي.

شكل ١١



بعد تثبيت الصيغة النهائية للنموذج الأولي، انتقل التنفيذ إلى

تقنية الموزاييك بوصفها الوسيط المادي للعمل. وقد اعتمدت التقنية على إنتاج وحدات حجرية بديلة محلية الصنع نتيجة قلة توفر الحجر الطبيعي في البيئة العراقية، إذ تم تحضير مادة تتكون من الغراء والأسمنت الأبيض والأصباغ البودرية (Pigment)، تُخلط بنسب مدروسة بحسب الحاجة اللونية لكل جزء من التكوين حتى تتحول إلى عجينة متجانسة قابلة للتشكيل والصب. ثم تُصب داخل قوالب من النايلون أو السيليكون وتُترك لمدة ٢٤ ساعة حتى تجف تمامًا. في المرحلة التالية تُستخرج الكتل الناتجة على هيئة أعمدة يتراوح عرضها بين ١-٣ سم، ثم تُقَطَّع إلى وحدات صغيرة باستخدام أدوات خاصة بقطع حجر الموزاييك. وينتج عن ذلك مجموعة من القطع اللونية المتنوعة من حيث الحجم والشكل، والتي تُعد المادة الأساسية في بناء السطح التصويري. بعد ذلك يتم تجهيز قاعدة العمل، وهي لوح خشبي مؤطر وفق الأبعاد النهائية، وتُنقل إليه الدراسة الأولية باستخدام ورق الكربون لتحديد مواقع العناصر الأساسية وضبط العلاقات التكوينية داخل السطح. وتُعد هذه الخطوة خريطة تنفيذية يعتمد عليها في توزيع قطع الموزاييك لاحقًا، بما يضمن الحفاظ على البنية العامة للنموذج الأولي. ثم تبدأ عملية اللصق المباشر، حيث تُثبت الوحدات الحجرية واحدة تلو الأخرى باستخدام مادة لاصقة خاصة بالموزاييك، تُوزع بواسطة فرشاة على سطح الخشب، وتُثبت القطع الصغيرة بواسطة ملقط دقيق (Fine-point Tweezers)، مع مراعاة التدرج اللوني والانسجام بين القطع. كما يتم ضبط اتجاه القطع وتوزيعها بما يخدم الحركة البصرية داخل العمل. وفي المرحلة النهائية تُستكمل عملية التثبيت ومعالجة الفراغات الدقيقة بين القطع لضمان تماسك السطح واستقراره البصري، ليتحول النموذج الرقمي الأولي إلى عمل موزاييكي نهائي يجمع بين التقنيات المعاصرة في التصميم والتقنيات اليدوية في التنفيذ، ويقدم صياغة بصرية متكاملة قائمة على الدمج بين المرجعيات التاريخية والمعالجة المعاصرة. ينطلق هذا العمل من تصور فلسفي للصورة بوصفها كيانًا معرفيًا متحولًا يعيد إنتاج الواقع داخل شبكة من العلاقات الذهنية والثقافية، فتغدو حقلاً دلاليًا تتقاطع فيه الذاكرة مع الإدراك، ويصبح الفعل الفني إعادة بناء للمعنى أكثر من كونه إعادة إنتاج للشكل. وفي هذا السياق لا يُستدعى التراث بوصفه ماضيًا مكتملاً، بل مادة قابلة لإعادة القراءة والتأويل؛ فالثور المجنح يتحول من رمز تاريخي ثابت إلى عنصر ضمن بنية الهوية البصرية المعاصرة تتجدد دلالاته عبر التلقي وإعادة التفسير. ويعيد العمل صياغة العلاقة بين الزمن والصورة عبر زمن بصري غير خطي تتجاور فيه طبقات المعنى داخل لحظة مشاهدة واحدة. كما تمتد الصورة إلى ما تستحضره الذاكرة وما يُعاد تخيله، ليصبح المتلقي شريكًا في إنتاج المعنى. ويُفهم الدمج البصري هنا بوصفه عملية فكرية تجمع عناصر متباينة ضمن وحدة واحدة مع الحفاظ على

خصوصيتها، مما يخلق حواراً بين التاريخي والمعاصر، ويطرح الهوية بوصفها عملية تشكل مستمرة تُعاد صياغتها عبر الذاكرة البصرية ورؤى الحاضر

نموذج (٢)

عنوان العمل: بين الخلود والحكاية

تاريخ الانجاز : ٢٠٢٦

القياس: ٥٦ * ٥٦ سم

الخامة: موزاييك من الزجاج على قاعدة خشبية، مع تصميم أولي بالذكاء الاصطناعي

المصدر : تصوير الباحثة

التحليل

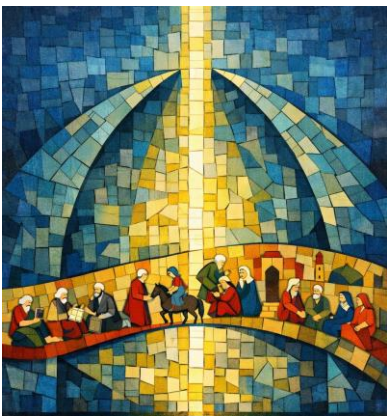


تم تنفيذ العمل عبر مراحل مترابطة بدأت بإنتاج نموذج أولي للدمج

البصري باستخدام الذكاء الاصطناعي شكل ١٢، إذ جرى تركيب مشهدين عراقيين مع شخوص وأشكال مستوحاة من رسوم الواسطي ضمن صيغة بصرية موحدة ذات طابع قريب من التكعيبية بما يخدم تنظيم وحدات الموزائيك، مع ضبط العلاقات اللونية ومسارات الضوء. وبعد اعتماد الصيغة النهائية، نُبِت النموذج وطُبِع ثم نُقِل إلى اللوح الخشبي باستخدام ورق الكربون مع تحديد الخطوط الأساسية بدقة. وفي مرحلة التنفيذ استُخدمت تقنية الموزائيك الزجاجي، حيث جرى اختيار أنواع من الزجاج الشفاف وتلوين بعضها يدوياً بألوان الأكريليك للحصول على درجات لونية غير متوافرة جاهزاً، إلى جانب توظيف مرايا ملونة لإضفاء تأثيرات انعكاسية في مناطق الضوء. ثم قُطعت الخامات باستخدام قاطع الزجاج (الألماسة)، مع

الاستعانة بكماشة وقاطعة الموزائيك لإنجاز الأجزاء الصغيرة والتفاصيل الدقيقة. بعد ذلك انتقلت الباحثة إلى مرحلة التثبيت بالطريقة المباشرة، عبر توزيع المادة اللاصقة تدريجياً على سطح اللوح وتثبيت القطع الزجاجية وفق الترتيب اللوني المحدد مسبقاً. كما روعي اتجاه القطع الزجاجية وانعكاس الضوء فيها، ولا سيما في مناطق الشعاع المركزي والأقواس الفيروزية، لتحقيق التباين البصري بين المساحات المضيئة والداكنة. واستمرت عملية التثبيت تدريجياً مع إجراء بعض التعديلات عند الحاجة، حتى اكتمل العمل وفق التكوين اللوني والشكلي المستند إلى النموذج الأولي.

شكل ١٢



ن يقوم العمل على دمج نصب الشهيد مع الامتداد السردى لنصب الحرية وشخوص

مستوحاة من رسوم الواسطي، ضمن بنية بصرية تتقاطع فيها دلالة السمو والتجاوز المتمثلة بالشعاع الضوئي مع دلالة الذاكرة الجمعية والسرد الاجتماعي التي يجسدها الشريط الأفقي. وتتحول شخوص الواسطي من عناصر حكاية إلى علامات بصرية مُعاد تشكيلها داخل شبكة من العلاقات المعاصرة، في حين يستحضر حضور الحصان والراكب مفهوم الحركة والعبور بوصفه امتداداً متجدداً للسرد التراثي.

وعلى المستوى اللوني، تؤسس هيمنة الأزرق والفيروزي فضاءً بصرياً مفتوحاً، يقابله تركز الأصفر والذهبي بوصفه بؤرة إشعاعية جاذبة للإدراك، مما يخلق توتراً دلاليّاً بين الامتداد والتكثيف. كما يؤدي اللون الرمادي دوراً تنظيمياً في احتضان التعدد اللوني للشخوص والمحافظة على انسجام التكوين.

أما تقنياً، فقد أسهمت تقنية الموزائيك الزجاجي بما توفره من لمعان وتفتيت ضوئي وتكرار للوحدات الزجاجية في إضفاء عمق وإيقاع بصري متغير تبعاً للضوء وزاوية الرؤية. كما عزز الملمس الحبيبي والاختزال الشكلي للأشكال والشخوص من فاعلية الدمج البصري، عبر إعادة إنتاج العناصر التراثية والمعاصرة ضمن نظام بصري قائم على التفكير وإعادة التركيب، بما يجعل الضوء واللون والملمس وسائط فاعلة لإعادة قراءة الذاكرة في أفق بصري معاصر.

نموذج (٣)

عنوان العمل: الملوية: ولادة أخرى

تاريخ الانجاز : ٢٠٢٦

القياس: ٥٦ * ٥٦ سم

الخامة: موزايك من خليط الأسمنت الأبيض والغراء والأصباغ على قاعدة

خشبية، مع تصميم أولي بالفوتوشوب

المصدر : تصوير الباحثة

التحليل

يقوم إعداد النموذج الأولي لهذا العمل على مبدأ الدمج البصري بوصفه

إجراءً يهدف إلى جمع صورتين تنتمي إلى مرجعين مختلفين ضمن بنية

واحدة. وقد بدأت العملية بتنظيف صورة الملوية رقمياً باستخدام برنامجي Adobe Photoshop وProcreate، عبر

إزالة الشخوص والعناصر غير المرغوب بها ومعالجة الشوائب البصرية، للحصول على شكل معماري صافٍ يصلح بوصفه

سطحاً حاملاً. ثم جرى تغريغ عناصر مختارة من رسوم الواسطي في مقامات الحريري وعزلها عن خلفياتها الأصلية،

لتصبح وحدات بصرية مستقلة أعيد توزيعها على سطح الملوية بما يتلاءم مع بنيتها الحلزونية التصاعدية. كما أُجريت

تعديلات رقمية على الزوايا والاتجاهات والحواف لضمان اندماج العناصر بصرياً مع السطح المعماري وتحقيق الانسجام

داخل التكوين الكلي شكل ١٣. وقد مثّل هذا النموذج مرحلة تمهيدية لاختبار إمكانيات التكوين ودراسة العلاقات البصرية

بين العناصر قبل الانتقال إلى التنفيذ. بعد تثبيت الصيغة النهائية للنموذج الأولي، انتقل العمل إلى تقنية الموزائيك بوصفها

الوسيط المادي للتنفيذ، حيث استُخدمت وحدات حجرية بديلة محلية الصنع نتيجة عدم توفر الحجر الطبيعي. وقد جرى

تحضيرها من خليط الغراء والأسمنت الأبيض والأصباغ البودرية بنسب متفاوتة وفق المتطلبات اللونية، ثم صُبّها وتَجَفِيفُها

ونقطيعها إلى وحدات صغيرة متفاوتة الأحجام لتشكل البنية الأساسية للسطح الموزائيكي. وفي مرحلة التنفيذ نُقل التكوين

الأولي إلى قاعدة العمل، ثم ثُبَّتَت الوحدات بطريقة اللصق المباشر مع مراعاة التدرجات اللونية وعلاقات التجاور. كما

استلزمت طبيعة الخامة إجراء بعض التعديلات أثناء التنفيذ، سواء استجابةً للحدس البصري أو لقيود المادة في تمثيل

التفاصيل الدقيقة، مع الحفاظ على البنية العامة للتكوين. وفي المرحلة النهائية استُكملت عملية التثبيت ومعالجة الفراغات



البينية لضمان تماسك السطح واستقراره. على المستوى الدلالي، ينطلق العمل من معالجة فلسفية تقدّم الملوية بوصفها رمزاً للثبات والاستمرارية من خلال بنيتها الحلزونية، في حين تتوزع العناصر المستوحاة من عالم الواسطي على سطحها بوصفها تمثيلات للحياة والتحول. فالعناصر النباتية تحيل إلى النمو والامتداد، بينما تسهم الكائنات الهجينة في الربط بين الطبيعي والإنساني، مما يخلق تفاعلاً بين مرجعيات مختلفة داخل فضاء بصري واحد. كما يُنتج التباين بين الطابع الترابي للملوية وحيوية العناصر المضافة علاقة تكاملية تمنح السطح المعماري بعداً ديناميكياً، في حين يعزز توزع العناصر على المسار الحلزوني فكرة التحول والاستمرارية عبر إيقاع بصري صاعد.



شكل ١٣

وبذلك تتأسس بنية العمل على جدلية الثبات والتحول من خلال دمج عناصر معمارية وتشكيلية متنوعة ضمن رؤية بصرية قائمة على التفاعل والتكامل.

الفصل الرابع : نتائج البحث واستنتاجاته

أولاً: النتائج : توصل الباحثان بعد تحليل نماذج العينة الى جملة من النتائج أهمها :

١. يتحوّل الدمج البصري بين رسومات الواسطي والمشاهد العراقية المعاصرة إلى بنية معرفية قائمة على آليات ذهنية مثل الاختزال والتحليل وإعادة التركيب، حيث يتم تفكيك الصورة الأصلية إلى وحدات دلالية وبصرية قابلة لإعادة التنظيم داخل سياق تشكيلي جديد، بما يسمح بإعادة إنتاج العلاقة بين التراث والراهن دون فقدان خصوصية كل مرجعية. (النموذج ١، ٢)

٢. يعمل الاختزال بوصفه مدخلاً أساسياً في هذه العملية، إذ يتم تقليص العناصر السردية في رسوم الواسطي والمشاهد المعاصرة إلى إشارات بصرية مكثفة تُسهّل إعادة توظيفها داخل تكوين جديد يقوم على الاقتصاد الشكلي وتكثيف الدلالة بدل التمثيل التفصيلي. (النموذج ٢)

٣. تتجسد آلية التحليل البصري في تفكيك الصورة إلى مكوناتها اللونية والشكلية والرمزية، بحيث يُعاد فهم كل عنصر بوصفه وحدة مستقلة قابلة للانتقال من سياقها الأصلي إلى سياق بصري معاصر، بينما تمثل إعادة التركيب لحظة تأسيسية لإعادة بناء الصورة عبر تجاور وتفاعل العناصر لا نسخها، بما ينتج بنية هجينة متعددة المرجعيات. (النموذج ١، ٢)

٤. تُسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي والرسم الرقمي في دعم الآليات الذهنية عبر توفير فضاء تجريبي يسمح بمحاكاة احتمالات متعددة للتكوين وضبط العلاقات بين الكتل اللونية والبصرية قبل الانتقال إلى التنفيذ المادي. (النموذج ١)

٥. يتحوّل الناتج البصري إلى نماذج جدارية موزائية تعتمد على تفكيك الصورة إلى وحدات صغيرة تُعاد صياغتها مادياً على سطح جداري، حيث تُبنى الصورة من خلال التجاور الإيقاعي والتكرار البنائي. (النموذج ١، ٢)

٦. تتداخل خصائص الموزائيك الزجاجي مع المواد المحلية (مثل الأسمنت الأبيض والغراء والأصباغ) لتشكّل بعداً مادياً وجمالياً للعمل، إذ يتحول اللمعان إلى عنصر بنيوي في الإدراك البصري يولّد حركة متغيرة مع الضوء، بينما تعيد الخامات المحلية ربط العمل بالسياق البيئي والإنتاجي، بما يجعل المادة جزءاً من خطاب بصري لا مجرد وسيلة تنفيذ. (النموذج ١، ٢)

٧. تتحول النماذج الجدارية الموزائيكية إلى صيغة نهائية لعملية الدمج البصري، حيث تتلاقى الآليات الذهنية مع التقنية المادية، ويتحول الضوء والخامة والتكرار إلى أدوات لإعادة بناء الذاكرة البصرية داخل فضاء معاصر مفتوح على التأويل. (النموذج ١، ٢)
 ٨. يتبدى المضمون بوصفه بنية تأملية وسردًا بصريًا غير خطي، إذ لا يعيد استحضار التراث كحكاية مكتملة، بل يعيد مساءلته داخل الحاضر، عبر تراكب الأزمنة وتجاوز الرموز في فضاء واحد، بما يحول الصورة إلى شبكة علاقات متعددة الطبقات قابلة للتأويل المستمر. (النموذج ١، ٢)
 ٩. يتحول تفريغ عناصر عمل الواسطي وإعادة دمجها داخل بنية الملوية إلى ممارسة ذهنية تقوم على التحوير والتكثيف وإعادة التكوين، حيث تُعاد قراءة العناصر التراثية بوصفها وحدات رمزية تنتقل من دلالتها السردية إلى دلالة بصرية جديدة، تجمع بين المرجع التاريخي والبنية المعمارية المعاصرة. (النموذج ٣)
 ١٠. يتجلى الحدس الأنّي بوصفه آلية إبداعية فاعلة أثناء التنفيذ، إذ يتدخل في توجيه قرارات التوزيع والترتيب، مما يتيح إعادة ضبط العلاقات التكوينية بشكل مباشر يتجاوز التخطيط المسبق، ويعزز مرونة الصورة وتحولها أثناء الإنجاز. (نموذج ٣)
 ١١. تُظهر طبيعة الموزائيك بوصفه وسيطًا ماديًا محدودية في نقل التفاصيل الدقيقة، غير أن هذه المحدودية تتحول إلى قيمة بنائية إيجابية تدفع نحو تبسيط العناصر وإعادة صياغتها ضمن وحدات لونية وبصرية مكثفة، مما يعزز وضوح البنية العامة ويمنح التكوين طابعًا تجريديًا منسجمًا مع فكرة الدمج البصري. (النموذج ١، ٢، ٣)
- ثانيا : الاستنتاجات :بناء على ما جاء من نتائج البحث توصل الباحثان الى جملة استنتاجات أهمها :
١. يقوم الدمج البصري على تفكيك عناصر الواسطي والمشهد المعاصر وإعادة تركيبها داخل بنية واحدة تُنتج علاقة جديدة بين التراث والحاضر بوصفها علاقة توليد للمعنى لا استعادة له.
 ٢. يعتمد تشكيل الصورة على الاختزال بوصفه وسيلة لتكثيف العناصر السردية وتحولها إلى إشارات بصرية مختصرة تُعزز من قوة الدلالة بدل التفاصيل التمثيلية.
 ٣. يتجلى الدمج كعملية مزدوجة (تحليل وإعادة تركيب) تُعيد تنظيم العناصر اللونية والشكلية داخل فضاء بصري تتجاوز فيه المرجعيات المختلفة دون ذوبانها في وحدة واحدة.
 ٤. تتحول الصورة الناتجة إلى نموذج جداري موزائيكي يعتمد على تفكيك الشكل إلى وحدات صغيرة تُعاد صياغتها عبر التكرار والإيقاع، مما يجعل التكوين قائمًا على التجميع البنائي لا التمثيل المباشر، مع اكتساب العمل بعدًا إدراكيًا وماديًا عبر توظيف اللعان والمواد المحلية بما يربطه بسياقه البيئي.
 ٥. يتضح أن عملية الدمج البصري تقوم على منظومة متكاملة من الآليات الذهنية والتقنية (الاختزال، التحوير، التكثيف، وإعادة التركيب)، حيث تُعاد صياغة الصورة من بنية مباشرة إلى بنية معرفية قابلة للتأويل، مع استقادة الوسيط الموزائيكي من محدوديته في تمثيل التفاصيل عبر تحويلها إلى قوة بنائية تُعزز وضوح الدلالة والبنية الكلية
- ثالثًا : التوصيات:في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج واستنتاجات، يوصي الباحث بما يأتي:
١. توسيع مدارك الطلبة والباحثين في الفنون الجميلة حول إمكانية الدمج البصري بين المرجعيات التراثية (رسومات الواسطي) والمشاهد العراقية المعاصرة، بوصفه مدخلًا لتطوير أساليب التعبير الجداري، مع تشجيع إدخال تقنيات الموزائيك ضمن مناهج التعليم الفني لإحياء التراث البصري وتطوير التعبير المعاصر.

٢. الاستفادة من نتائج البحث في تعزيز التوجه نحو البحوث التطبيقية وربط الجانب الأكاديمي بالممارسة الفنية في مجال الفنون الجدارية، ولا سيما تقنيات الموزائيك، بما يسهم في إنتاج أعمال معاصرة ذات هوية ثقافية واضحة وتنمية مهارات الطلبة في تحويل الدراسات النظرية إلى تطبيقات عملية.

رابعا : المقترحات : استكمالاً لمتطلبات البحث وتحقيقاً للاستفادة ، يقترح الباحثان إجراء الدراسة التالية: (أثر توظيف التقنيات الرقمية في إعادة بناء المرجعيات التراثية ضمن تكوينات جدارية تجريدية معاصرة.)

احالات البحث :

- (١) عمر، احمد مختار: كتاب معجم اللغة العربية المعاصرة، ص ١٤٠
- (٢) ديكارت ، رينيه : حديث الطريقة، المقدمة
- (٣) مجمع اللغة العربية : المعجم الوسيط، ص ٢٩٥
- (٤) عبد الحافظ، ابراهيم عيسى: استخدام احدى استراتيجيات التعلم الخليط في الدمج بين التصوير الزيتي و الفن الرقمي، ص ٢٠٦
- (٥) عمر، احمد مختار:مصدر سابق ، ص ١٤٠
- (٦) مجمع اللغة العربية : المعجم الوسيط، مصدر سابق، ص ٦٨٨
- (٧) عبد الرحيم، نجوى سيد : الفسيفساء كعنصر زخرفي في المباني الأثرية، ص ١٠٨
- (٨) احمد نصر الله : خطاب حضور الحيوانات في منحوتات وادي الرافدين الاسد و الثور انموذجا، ص ٨١-٨٤
- (٩) محمد، مؤيد محسن: استعارة الاشكال التاريخية في الرسم العراقي المعاصر (دراسة تحليلية)، ص ١١٦-١١٧
- (١٠) اسراء عبد السلام مصطفى: منحوتات الحيوانات المركبة في بلاد الرافدين و وادي النيل، ص ٤٥٧-٤٥٣.
- (١١) الشافعي، حنان خميس: مخلوقات اسطورية مركبة في الفن اليوناني، ص ٣٣٤-٣٢٧
- (١٢) زكي نجيب محمود: في فلسفة النقد، ص ٢١-٧
- (١٣) غانم، سحر عبد الكاظم:آلية الادراك و المتخيل في اللوحة الفنية، ص ٤٦٧-٤٦٥
- (١٤) ميخائيل اسعد: سيكولوجية الابداع في الفن و الادب، ص ٥٣-٥٠
- (١٥) ريد ، هربرت: التربية عن طريق الفن، ص ٥٥-٥٧
- (١٦) فرويد، سيغموند: الحلم و تاويله، ص ١٧-٢٣
- (١٧) اجسام، بلاسم محمد: الفن التشكيلي قراءة سيميائية في انساق الرسم، ص ١٢٥-١٢٧
- (١٨) عباس تركي محيسن: الابعاد المعرفية في مرحلة التحليل و التركيب عند التكعيبية وفق نظرية بلوم، ص ٤٥-٤٣
- (١٩) هوتير، جيرالد: سلطة الصورة الذهنية كيف تغير الرؤى العقل و الانسان و العالم، ص ٢٣-١٧
- (٢٠) ريد، هربرت: معنى الفن، ص ٨١-٧٩
- (٢١) جون ديوي: الفن خبرة، ص ٦٧-٦٣
- (٢٢) الطائي، ليث كاظم حسن و محمد حسين برهمت: تقنيات الفن التشكيلي المعاصر و انعكاسه في رسومات ما بعد الحداثة، ص ٢٥١-٢٥٠
- (٢٣) جمال محمد محرز: التصوير الاسلامي و مدارسه، ص ٤-٣
- (٢٤) محمد مهدي حميدة: عمائر المنمنمات الاسلامية، ص ١٩-٢٨
- (٢٥) زهراء عواد كاظم: مدرسة بغداد للتصوير و انعكاساتها في رسوم شاكر حسن آل سعيد، ص ٩٠-٩٢

- ٢٦ (محمد مهدي حميدة: عمائر المنمنمات الاسلامية، مصدر سابق ، ص ٤١-٤٠
 - ٢٧) زكي محمد حسن: التصوير و اعلام المصورين في الاسلام، ص ١٣
 - ٢٨ (عكاشة، ثروت: موسوعة التصوير الاسلامي، ص ٩٢-٩٠
 - ٢٩ (البهنسي، عفيف: الفن الاسلامي، ص ٦٨-٦١
 - ٣٠ (القزويني، محسن رضا محسن حسين: الخصائص الفنية والدلالية للخط في رسوم الواسطي ، ص ١١٥-١١٤
 - ٣١ (ابو دية، عدنان احمد: المعالجة اللونية في رسوم المنمنمات الخاصة بالمدرسة العربية في التصوير، ص ٢٣٦-٢٣٧
 - ٣٢) الزناد، زيد خلف حسن : الدلالات الشكلية في التصوير الاسلامي (مدرسة بغداد انموذجاً)، ص ١٠٣٨-١٠٣٦
 - ٣٣ (البهنسي، عفيف: الفن الاسلامي، مصدر سابق، ص ٦٨-٦١
 - ٣٤) تمارا سفيان يحي: المقاربات الجمالية في منمنمات المدرستين العراقية و الايرانية (دراسة مقارنة)، ص ٩٥٢-٩٥١
 - ٣٥ (عبد الله حسين: تاريخ ما قبل التاريخ،، ص ١٧٦-١٧٥
 - ٣٦) مورتكات، انطون: الفن في العراق القديم، ص ٢٣٧-٢٣٤
 - ٣٧) العبيدي، محمد جاسم: فن الرسم الجداري القديم و لغة الاتصال البصري، ص ٢٠٩-٢٠٦
 - ٣٨) Lacroix, Paul: The Arts in the Middle Ages, p٢٦٩-٢٧٦
 - ٣٩) القره غولي، محمد علي علوان: تاريخ الفن الحديث، ص ٢٢٠-٢١٩
 - ٤٠) شلبي، ريهام مسعد: الجداريات ودورها في تجميل المدن وأثرها على الجمالية الحضرية، ص ٥٨-٥٧
 - ٤١) الهجان، عبد المنعم محمود و آخرون: فن الجداريات اصوله و تقنياته، ص ٥٩٣-٥٨٨
 - ٤٢) محمد حماد: تكنولوجيا التصوير الوسائل الصناعية في التصوير و تاريخها، ص ٨٦-٧٤
 - ٤٣) المصري، نرمين فتحي: تطور فن الفسيفساء في العصر البيزنطي، ص ٢٣٦
 - ٤٤) محمد سالم: الفسيفساء تاريخ و تقنية، ص ١٦-١٥
 - ٤٥) المصري، نرمين فتحي: تطور فن الفسيفساء في العصر البيزنطي، مصدر سابق ، ص ٢٣٧-٢٣٦
 - ٤٦) G. A., and N. Suciu. "Arts and Technology – Mosaic New Techniques and Procedures.", p.٤
 - ٤٧) محمد حماد: تكنولوجيا التصوير الوسائل الصناعية في التصوير و تاريخها، مصدر سابق، ص ١٢٧
 - ٤٨) الخفاجي، مكي عمران: الفن الجداري، ص ٢٠-١٩
 - ٤٩ (عبير قاسم: الفسيفساء فن المنمنمات، ص ٩٤-٨٩
- المراجع والمصادر:
- المصادر العربية و المترجمة:
١. عمر، احمد مختار: كتاب معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب ، ج ١، ط ١، ٢٠٠٨.
 ٢. ديكارت ، رينيه : حديث الطريقة ، ت. عمر الشارني ، المنظمة العربية للترجمة، بيروت، ط ١، ٢٠٠٨.
 ٣. مجمع اللغة العربية : المعجم الوسيط، ط ٤، مكتبة الشروق الدولية، مصر، ٢٠٠٨.
 ٤. زكي نجيب محمود :في فلسفة النقد، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة، ٢٠٢١.
 ٥. ميخائيل اسعد :سيكولوجية الابداع في الفن و الادب، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، ١٩٨٦.
 ٦. ريد، هربرت :التربية عن طريق الفن، ت.عبد العزيز توفيق جاويد، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، ١٩٩٦.
 ٧. فرويد، سيغموند :الحلم و تاويله، ت .جورج طرابيشي، دار الطليعة للطباعة و النشر، ط ٤، بيروت، ١٩٨٢.

٨. جسام، بلاسم محمد :الفن التشكيلي قراءة سيميائية في انساق الرسم، دار مجدلاوي، عمان، ط١، ٢٠٠٨.
 ٩. هوتز، جيرالد :سلطة الصورة الذهنية كيف تغير الرؤى العقل و الانسان و العالم، ت .علا عادل، عين للدراسات و البحوث الانسانية و الاجتماعية، ط١، الجيزة، ٢٠١٤.
 ١٠. ريد، هريبت :معنى الفن، ت .سامي خشبة، مكتبة الاسرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، ١٩٩٨.
 ١١. جون ديوي :الفن خبرة، ت .زكريا إبراهيم، م .زكي نجيب محمود، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٦٣.
 ١٢. جمال محمد محرز :التصوير الاسلامي و مدارسه، دار القلم، القاهرة، ١٩٦٢.
 ١٣. محمد مهدي حميدة :عناصر المنمنمات الاسلامية، دائرة الثقافة و الاعلام، الشارقة، ط١، ٢٠١٠.
 ١٤. زكي محمد حسن :التصوير و اعلام المصورين في الاسلام، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة، ٢٠١٤.
 ١٥. عكاشة، ثروت :موسوعة التصوير الاسلامي، مكتبة لبنان ناشرون، لبنان، ط١، ٢٠٠١.
 ١٦. البهنسي، عفيف :الفن الاسلامي، دار طلاس للدراسات و الترجمة و النشر، دمشق، ط٢، ١٩٩٨.
 ١٧. عبد الله حسين :تاريخ ما قبل التاريخ، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة، ٢٠١٢.
 ١٨. مورتكات، انطون :الفن في العراق القديم، ت .عيسى سلمان و سليم طه التكريتي، مطبعة الاديب البغدادية ، بغداد، ١٩٧٥.
 ١٩. القره غولي، محمد علي علوان :تاريخ الفن الحديث، مطبعة الدار العربية، ط١، بغداد، ٢٠١١.
 ٢٠. محمد حماد :تكنولوجيا التصوير الوسائل الصناعية في التصوير و تاريخها، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٣.
 ٢١. محمد سالم :الفسيفساء تاريخ و تقنية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ٢٠١٤.
 ٢٢. الخفاجي، مكي عمران :الفن الجداري، دار الصادق للطباعة و النشر و الوزيع، بابل.
- الرسائل و الاطاريح:
١. عبد الرحيم، نجوى سيد : الفسيفساء كعنصر زخرفي في المباني الأثرية، بحث منشور، كلية الآثار، جامعة الفيوم، مصر.
 ٢. محمد، مؤيد محسن: استعارة الاشكال التاريخية في الرسم العراقي المعاصر (دراسة تحليلية)، رسالة ماجستير، قسم الفنون التشكيلية، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد، بغداد، ٢٠١١.
 ٣. القزويني، محسن رضا محسن حسين: الخصائص الفنية والدلالية للخط في رسوم الواسطي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة بابل، بابل، ٢٠٠٣.
 ٤. المصري، نرمين فتحي: تطور فن الفسيفساء في العصر البيزنطي، رسالة ماجستير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ٢٠٠١.
- المجلات و الدوريات :
١. عبد الحافظ، ابراهيم عيسى: استخدام احدى استراتيجيات التعلم الخليط في الدمج بين التصوير الزيتي و الفن الرقمي ، مجلة الفنون التشكيلية، م١، ع١، جامعة المنيا ، ٢٠١٧.
 ٢. احمد نصر الله : خطاب حضور الحيوانات في منحوتات وادي الرافدين الاسد و الثور انموذجا، مجلة الاكاديمي، العدد ١٠٦، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد، بغداد، ٢٠٢٢.
 ٣. اسراء عبد السلام مصطفى: منحوتات الحيوانات المركبة في بلاد الرافدين و وادي النيل، بحث منشور، مجلة ابحاث كلية التربية الاساسية، المجلد ١١، العدد ٢، كلية الآثار، جامعة الموصل، ٢٠١١.

٤. الشافعي، حنان خميس: مخلوقات اسطورية مركبة في الفن اليوناني، حولية الاتحاد العام للآثاريين العرب، دراسات في آثار الوطن العربي، المجلد ١٣، العدد ١، قسم الآثار و الدراسات اليونانية، كلية الاداب، جامعة دمنهور، ٢٠١٠.
 ٥. غانم، سحر عبد الكاظم: آلية الادراك و المتخيل في اللوحة الفنية، مجلة الاستاذ، العدد ٢١٨، المجلد ٢، الجامعة المستنصرية، ٢٠١٦.
 ٦. عباس تركي محيسن: الابعاد المعرفية في مرحلة التحليل و التركيب عند التكعيبية وفق نظرية بلوم، مجلة فنون جميلة، العدد ٧، كلية الفنون الجميلة، جامعة واسط، العراق، ٢٠٢٤.
 ٧. الطائي، ليث كاظم حسن و محمد حسين برهمت: تقنيات الفن التشكيلي المعاصر و انعكاسه في رسومات ما بعد الحداثة، مجلة كلية التربية الاساسية، كلية التربية الاساسية، جامعة المستنصرية، لمجلد ٣٠، العدد ١٢٤، ٢٠٢٤.
 ٨. زهراء عواد كاظم: مدرسة بغداد للتصوير و انعكاساتها في رسوم شاكر حسن آل سعيد، مجلة القادسية للعلوم الانسانية، المجلد ٢٨، العدد ٢، كلية الاداب، جامعة القادسية، القادسية، ٢٠٢٥.
 ٩. ابو دية، عدنان احمد: المعالجة اللونية في رسوم المنمنمات الخاصة بالمدرسة العربية في التصوير، مجلة جامعة الاقصى للعلوم الانسانية، المجلد ٢٥، العدد ٢، جامعة الأقصى، فلسطين، ٢٠٢١.
 ١٠. الزناد، زيد خلف حسن : الدلالات الشكلية في التصوير الاسلامي (مدرسة بغداد انموذجا)، مجلة نابو للبحوث و الدراسات، المجلد ٣٤، العدد ٤٤، كلية الفنون الجميلة، جامعة بابل، بابل، ٢٠٢٣.
 ١١. تمارا سفيان يحي: المقاربات الجمالية في منمنمات المدرستين العراقية و الايرانية (دراسة مقارنة)، مجلة مداد الآداب، المجلد ١٣، العدد ٣٢، كلية الآداب، الجامعة العراقية، بغداد، ٢٠٢٣.
 ١٢. العبيدي، محمد جاسم: فن الرسم الجداري القديم و لغة الاتصال البصري، مجلة كلية التربية الفنية، المجلد ١٥، العدد ٥٨، كلية التربية الاساسية، الجامعة المستنصرية، بغداد.
 ١٣. شلبي، ريهام مسعد: الجداريات ودورها في تجميل المدن وأثرها على الجمالية الحضرية، مجلة التراث والتصميم، المجلد ٥، العدد ٢٩، ٢٠٢٥.
 ١٤. الهجان، عبد المنعم محمود و آخرون: فن الجداريات اصوله و تقنياته، مجلة بحوث التربية النوعية، العدد ٢٨، جامعة المنصورة، مصر، ٢٠١٢.
 ١٥. عبير قاسم: الفسيفساء فن المنمنمات، مجلة الفن و التصميم، المجلد ٢، العدد ٢، كلية الفنون الجميلة، جامعة الإسكندرية، مصر، ٢٠٢٤.
- المصادر الاجنبية:

١. Lacroix, Paul: The Arts in the Middle Ages, and at the Period of the Renaissance, Chapman and Hall, London, 1875., p269 _276
٢. , G. A., and N. Suciu. "Arts and Technology – Mosaic New Techniques and Procedures." IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, vol. 200, IOP Publishing, 2017, p. 4.