

العناصر البنائية في أعمال الفن الرقمي

إياد محمود حيدر الشبلي

كلية الفنون الجميلة/ جامعة بابل

ranaajam@gmail.com fine/ayad.mahmood@uobabylon.edu.iq

٢٠٢٤/٣/١٨

٢٠٢٣/١١/١٩

٢٠٢٣/١١/٦

المستخلص

تناول البحث الحالي (العناصر البنائية في أعمال الفن الرقمي) عدّت العناصر البنائية في الفن الرقمي بأهميتها، لكونها تحوي طاقة تعبيرية ورسالة ذات مضامين، حيث نجد العديد من العناصر البنائية في أعمال الفن الرقمي كانت أشكالاً ذات قدرة عالية في التعبير عبر الموضوع والتقنية والأساليب المستخدمة في أعمالهم، واحتوى على أربعة فصول، اهتم الفصل الأول بالإطار المنهجي للبحث مثلاً مشكلة البحث التي تحدّدت بالإجابة على السؤال الآتي: ماهي وظيفة العناصر البنائية في أعمال الفن الرقمي؟ وأهمية البحث بالدراسة والتحليل لتجربة الفنانين الرقميين الذين لهم حضوراً متميزاً. ويفيد البحث الدارسين في مجال الفن الرقمي. وهدف البحث: تعرّف وظيفة العناصر البنائية في أعمال الفن الرقمي. فيما اقتصرت حدود البحث بدراسة العناصر البنائية في أعمال الفن الرقمي ثنائية الأبعاد لمدة (٢٠١٥-٢٠١٣)، المأخوذة من موقع الفنانين الشخصية على الإنترنت، وصالات العرض الافتراضية. وتحددت فيه المصطلحات. أما الفصل الثاني فقد احتوى على مباحثين: تناول الأول العناصر والأسس البنائية في الفن، وتضمن الثاني مفهوم البنية في الفن، وتناول الفصل الثالث إجراءات البحث واحتوى على مجتمع البحث، وعينة البحث، ومنهج البحث، وأداة البحث، وتحليل نماذج عينة البحث، أما الفصل الرابع فقد تضمن أهم النتائج والاستنتاجات للبحث الحالي. وتوصل الباحثان إلى جملة من النتائج استناداً إلى ما تقدم من تحليل العينات، والإطار النظري:

1. جاءت البنية بعناصرها مجسدة للتضامن بين الأجزاء في العمل الفني الرقمي الذي أمكن استكشافه واستقرائه عبر الدلالات النابعة عن المضمون، كما في نماذج العينة جميعها.
2. العمل الفني الرقمي بنية مبتدعة ليست تقليداً للطبيعة أو نسخة منها بل هي بناء عضوي قائم بذاته.
ومن أهم الاستنتاجات:

1. عدم الفنان الرقمي إلى اشتغال مواضيع فن التجريد موظفاً عناصر التكوين بأساق مختلفة في عمله الفني بحيث أصبح يحمل رؤية أكثر نضجاً، بمعنى أنه استطاع استلهام وتوظيف الأفكار في منجزه الإبداعي.
2. إن اشتغال الفنان الرقمي على جماليات التكوين في العمل الفني هي دلالة واضحة على تأثر الفنان بالمد الدائم الذي عاشه سابقاً وما زال من التغيرات التي تحصل بواقع الحياة الاجتماعية والسياسية والاقتصادية.

الكلمات الدالة: العناصر، البنائية، المضمون، الفن الرقمي.

Structural Elements in Digital Artworks

Rana Eskander Hussein Ajam Ayad Mahmood Haider Alshibly
College of Fine Art/Babylon University

Abstract:

The current research examines the "Structural Elements in Digital Artworks", considering these structural elements in digital art as highly significant due to their expressive power and multifaceted meanings. Various structural elements in digital art, in general, have formed shapes with a high capacity for expression through subject matter, techniques, and methods used in their works. The research is divided into four chapters. Chapter one focuses on the methodological framework of the research, represented by the research problem, which is defined by answering the question: What is the function of structural elements in digital art? The research emphasizes its importance through the study and analysis of the experiences of digital artists who have a distinctive presence at both the local and global levels. The research serves scholars in the field of digital art by providing insights into the role of structural elements in digital art. The research goal is to define the function of these elements in digital art artworks.

The scope of the research was limited to the study of structural elements in 2D digital art from 2013 to 2015, sourced from artists' personal websites on the internet and virtual exhibition spaces. In this context, the research terms were defined. The second chapter contains two sections. The first section discusses the structural elements in art, while the second section explores the concept of structure in drawing. The third chapter focuses on the research procedures, including the research community, research sample, research methodology, and research tool. It also involves the analysis of sample research models. The fourth chapter presents the key findings and conclusions of the current research.

Based on the analysis of the samples and the theoretical framework, the researchers reached several results, as follows:

- 1 .The structure, with its elements, embodies the harmony among the parts in the digital art piece. This harmony is discernible through the meanings derived from the content, as observed in all the sample models.
- 2 .Digital art, as a creative structure, is not an imitation of nature or a mere replica of it; rather, it constitutes an organic and self-standing construction.

Among the most important conclusions:

- 1 .The digital artist deliberately explored abstract art themes by employing various compositional elements in their artwork. This resulted in a more mature vision, as they were able to draw inspiration and apply ideas in their creative work.
- 2 .The digital artist's focus on the aesthetics of composition in their artwork is a clear indication of how the artist has been influenced by the ongoing changes in social, political, and economic aspects of life .

Keywords: Structural, Elements, Content, Digital Art .

الفصل الأول/ الإطار المنهجي للبحث

مشكلة البحث: بعد الرسم نظاماً رمزاً بإنجازاته الفنية، حيث يعتمد على مجموعة من العناصر البنائية للعمل الفني، ويرتبط إرتباطاً وثيقاً بالمعرفة المتجاورة، سواء كانت هذه العناصر ظاهرية أم مخفية. وهذا ما يجعل هذه الأعمال تتطلب تخصصاً عالياً المستوى يتطلب مستوى متزماً من الخبرة والأداء، أو مستوى مميز من التحليل والتكتونين. وتكون الرؤية القصدية أمراً ضرورياً لتقديم البيانات اللازمـة لهذا التفاعل والتداخل الحتمي والضروري، الذي يجسد العلاقات بين العناصر المكونة للنظام البنائي في العمل الفني نفسه، وقد دفع هذا الأمر

الفنان إلى تجسيد أفكاره ومن ثم ربطها بinterpretations تعتمد على البنية البنائية. هذا التوجه يأخذ بعين الاعتبار أيضاً أن المنجز الفني ليس مرآة تعكس منجزاً خارجياً، بل ينظر إليه نظاماً يحمل في ذاته القدرة على ربط العلاقات مع الأساق وصياغتها. بالنسبة للفنان، يجسد الفكرة التي يحملها وفقاً للبنية البنائية التي تمثل الأساس والتوجيه. للفكرة وكل ما تضمه من تراكمات أثر واضح في عقل الفنان، وتنظيم الأشكال، والوعي، والثقافة، والبيئة. هذه الأمور تتكتسب سمات تأثيرية أثّرت بشكل عام على البنية البنائية عبر التنظيمات الشكلية. على الرغم من أن الفنان يتمتع بحرية في خلق تنظيمات شكلية، إلا أن هناك عوامل خارجية تؤثر في صياغة المفهوم وطبيعة العلاقات المتصلة والمؤسسة للتنظيم المعين. وبالرغم من تنوّع المضامين الفكرية. ومن هنا تبرز مشكلة البحث الحالي التي يمكن إجمالها بالتساؤل الآتي: ما العناصر البنائية في أعمال الفن الرقمي؟

أهمية البحث وال الحاجة إليه: تكمن أهمية البحث الحالي بالدراسة والتحليل لتجربة الفنانين الرقميين الذين لهم حضور متميز على المستويين المحلي والعالمي. وأنه يسهم في تطوير المعرفة للفنانين والباحثين في هذا المجال. أما الحاجة إليه فتكمّن في أنه يفيد الدارسين في مجال الفن الرقمي. ويفيد طلبة الفنون والفنانين بتقديم معلومات ثرية.

هدف البحث: تعرّف عن وظيفة العناصر البنائية في أعمال الفن الرقمي.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: اقتصرت حدود البحث بدراسة العناصر البنائية في أعمال الفن الرقمي ثنائية الأبعاد.

الحدود الزمانية: (٢٠١٣-٢٠١٥)*

الحدود المكانية: الأعمال الفنية المأخوذة من موقع الفنانين الشخصية على الانترنت، وصالات العرض الافتراضية.

تحديد المصطلحات:

أولاً: العناصر (Elements): ذكر ابن سينا: العنصر الاسم الأول للموضوعات، فيقال: عنصر للمحل الأول الذي باستحالته يقبل صوراً تتّنوع بها كائنات عنها. ويقول الخوارزمي: العنصر هو الشيء البسيط الذي منه يتراكب المركب كالحجارة، والقراميد والجذوع التي يتراكب منها القصر، وكالحروف التي يتراكب منها الكلام، وكالواحد الذي يتراكب منه العدد، والعنصر في المنطق أحد أفراد النوع أو الصنف، ومعنى ذلك كله أن عناصر الأشياء هي أجزاءها البسيطة، وعناصر اللغة ألفاظها وعناصر المعرفة مبادئها وعناصر المثلث خطوطه وزواياه. [١، ص ١١١].

يعرف الباحثان العناصر إجرائياً، بأنها:

التي تشكل العمل الفني وتكتبه قوة، فالعناصر هي مفردات التشكيل التي يستخدمها الفنان نسبة إلى إمكانياتها المرنة في اتخاذ أي هيئة وقابليتها للإندماج والتالفة والتوحد بعضها مع بعض لتكون شكلاً للعمل الفني.

ثانياً: البنية (structure)

* شهدت هذه المدة ظهور أعمال فنية رقمية مميزة.

عرفه بأنه من (ب، ن، ي)- (بني) بيتاً، والبنيان الحائط، و(البني) بالضم مقصور البناء، يقال (بنيّة) و(بنيّة) أو (بنيّة) بكسر الباء مثل جزية وجزى. وفلان صحيح (البنية أي الفطرة) [٢، ص ٦٦]. وفي النحو العربي تتأسس ثنائية المعنى والمبنى على الطريقة التي تبني بها وحدات اللغة العربية، والتحولات التي تحدث فيها [٣، ص ٣٢]. البنية هي "ترتيب الأجزاء المختلفة التي يتالف منها الشيء ولها معنى وتطلق على الكل المؤلف من الظواهر المتضامنة، بحيث تكون كل ظاهرة منها تابعة للظواهر الأخرى ومتعلقة بها" [١، ص ٢١٧-٢١٨]. والبنية نظام تحويلي يشتمل على قوانين، ويعتني بلعبة تحولات نفسه، من دون أن تتجاوز هذه التحولات حدوده أو تتجزئ إلى عناصر خارجية [٤، ص ٣١]. فجان بياجه يقدم لنا تعريفاً للبنية باعتبارها نسقاً من التحولات: "يحتوي على قوانينه الخاصة، علمًا بأنَّ من شأنِ هذا النسقِ أن يظلَّ قائماً ويزدادَ ثراءً بفضلِ الدورِ الذي تقومُ به هذه التحولاتُ نفسها، دونَ أن يكونَ من شأنِ هذه التحولاتِ أن تخرجَ عن حدودِ ذلك النسقِ أو أن تستعينَ بعناصرَ خارجية، وبإيجاز فالبنية تتالفُ من ثلاثةِ خصائصٍ: هي الكليةُ والتحولاتُ والضبطُ الذاتي" [٥، ص ٦٨].

يعرف الباحثان البنية إجرائيًا بأنها: مجموعة من القوانين والنظم التي تنظم بها مجموعة من العناصر وفق أنساق معينة تعتمد على العلاقات الخلافية.

ثالثاً: الفن الرقمي Digital Art

هو المجموع الحاصل من تفاعل الذكاء الاصطناعي والفضاء الافتراضي والذات المبدعة. بمعنى آخر ليس الفن والإبداع عملية افرادية تستولي من الذات المبدعة قواعدها ومعاييرها بقدر ما أنها عملية إيداعية تفاعلية بين الفنان والآلة (الحاسوب) والمنتраг. فن لا مادي، فلا حاجة لمواد أو لوسائل مادية، مادام كل شيء يُنقل عبر صفحات الكترونية وإلى رسوم بيانية [٦، ص ٣٤] فن قائم على استخدام جهاز الحاسوب بإنتاجه باستخدام الخصائص التقنية العالمية لهذا الجهاز واستغلال هذه الخصائص في تصميم وإنتاج فن مميز يحمل عدد من الخصائص المضافة على مستوى الأداء والتنفيذ والعرض [٧، ص ٩].

ويعرف الباحثان الفن الرقمي إجرائيًا، بأنه: الفن المنجز بواسطة الحاسوب متضمناً الأعمال الفنية ثنائية الأبعاد الذي تستخدم فيه أساليب الإنتاج عن طريق الوسائل الرقمية والبرامج المعدة مسبقاً لهذا الغرض.

الفصل الثاني (الإطار النظري للبحث)

المبحث الأول/ العناصر والأسس البنائية في الفن:

تكون البنية الأساسية للعمل الفني هي مفتاح استدامته وجاذبيته، حيث يقوم الفنان بتنظيم العناصر في منجزه الفني بشكل يشبه منظومة مترابطة تعتمد على أساس محددة. يتجلى دور الفنان في استخلاص أفكار وإعادة بنائها بشكل جديد يبرز الجمال ويعزز المضمون، مما يجعل اللغة الفنية مفهومًا واضحًا للمشاهدين. الإبداع الفني يشمل ابتكارات وأنظمة جديدة تعتمد على التوازن والتاغم، ويجسد العلاقات بين العناصر لإبراز جمالية العمل [٨، ص ١٨]. تعد العلاقات بين العناصر في البنية مكملة ومهمة بنفس قدر أهمية العناصر ذاتها. وهذا يشير إلى أن الجوهر الحقيقي للأشياء ليس فقط في طبيعتها الفردية، بل ينبع من العلاقات التي تشكلها والتي تمنح

للأشياء معنى وقيمة. [٩، ص ٢١١]، تمثل البنية نمطاً يحدد موقع اختلاف كل عنصر فيه عبر ترتيبه والعلاقات التي ترتبط به. تكون هذه الأنماط نظاماً من العلاقات وقواعد التكوين والتفاعل تربط بين مكونات متعددة في مجموعة واحدة. تعكس هذه العلاقات والقواعد معنى كل عنصر بطريقة تميزه وتعزز فهمه. [١٠، ص ١٣] إن تنظيم العناصر في الفن، سواء كان ذلك عبر أشكال، خطوط، وألوان أو حركة، أثراً حاسماً في إيصال فكرة أو مفهوم معين. الحركة، بصفة خاصة، تضيف بعداً زمنياً يُظهر الحياة والдинاميكية في العمل. نجاح العمل الفني بشكل عام يتوقف على خبرة الفنان في توجيه العلاقات التكوينية نحو الأهداف التعبيرية أو الوظيفية أو الجمالية. هذا ينتج عنه إبداع فني يحمل معاني وأهداف جمالية وفنية معينة. [١١، ص ٢] سمة إيجابية لدى الجمهور في التفاعل مع العمل الفني هي النظرة الشمولية، حيث يتعامل المشاهد مع العمل الفني ككيان متكامل وشامل. بدلاً من رؤية اللوحة الفنية على أنها مجموعة من الخطوط أو الألوان المنفصلة، يفهم ويشعر المشاهد بالقيمة الفنية للعمل ككل. يعتمد على معاني العناصر المختلفة في العمل برؤيه شاملة تبرز الجمال والتكميل فيه. [١٢، ص ٢٧]

بعد تنظيم العناصر المكونة للعمل الفني مجموعة من العناصر المتكاملة، فهو شكل متكامل بتنظيم خاص للمكونات. البنية في العمل الفني تتجلى في إيجاد وحدة وتكامل بين العناصر المختلفة، عبر ترتيب وتنظيم هذه العناصر بعناية. تتضمن هذه العمليات التحليل والتركيب والتغيير في الأشكال والألوان والأضواء والمساحات. تشكل هذه العناصر معاً بنية واحدة تسهم في جعل العمل الفني متكاملاً وجاذباً. في هذا السياق، لكل عنصر أثر محوري في البنية النهائية للعمل الفني بتفاعلاته مع العناصر الأخرى بشكل متاغم [١٣، ص ٣٥]. الظاهرة الجمالية في الإبداع الفني تنشأ بالعلاقات بين العناصر، ويكون وجود علاقات بين عناصر متعددة ضرورياً لخلق تعقيد جمالي. عندما يقوم الفنان بربط العناصر بعلاقات منطقية ومنهجية على سطح اللوحة، ينشأ تكوين جمالي يسهم في تفعيل الإدراك الجمالي للمشاهد. هذه العلاقات تمنح العمل الفني عمقاً وجاذبية تجعله يحمل قيمة جمالية.

الجمال في العمل الفني يتحقق بتوافق وتناغم جميع العناصر المكونة للشكل أو الهيئة وعلاقتها ببعضها البعض، وهذا التوافق يسهم في بناء هيكل متكامل. أي تغيير في هذه العناصر يمكن أن يؤثر سلباً على الجوانب الجمالية والبصرية للشكل. العناصر الجمالية تتباين من نسق وتناغم بين هذه العناصر. [١٤، ص ٢٥-٢٦] تكوين العمل الفني يتضمن اختيار العناصر التكوينية مثل الخطوط والألوان والملمس والكتل والفراغ، ومن ثم تنظيمها بطريقة تسهم في إنشاء نسق هندسي معين. هذا الترتيب يعطي العمل البنية العضوية ويخلق توازناً ويف适用اً تفاعلياً. هذا التشكيل يعكس فلسفة وأهداف الفنان الشخصية ويعطي العمل الفني مميزاته الخاصة. [١٥، ص ٢٧] الفنان هو الشخص الذي يأخذ تجارب الحياة المختلفة ويحوّلها إلى رؤى تنقلها عن طريق العناصر الشكلية الملموسة، مثل الخطوط والسطح والكتل والألوان والظلاء. يستخدم هذه العناصر ليصوغ لغته الخاصة ويعبر عنها عن مشاعره وأفكاره. [١٦، ص ١٢٢] في العمل الفني، يجب أن يكون كل للعنصر أثراً مهما وفعلاً في تحقيق المعنى التشبثي والوظيفي والتعبير والجمالي الذي يهدف إليه الفنان. هذا يعني أن هناك توازن وتناغم يوحّد العناصر في نسق منظم يمنح العمل الفني معناه وجاذبيته. [١٧، ص ٩٧] ولتنظيم العناصر في اللوحة الفنية، يجب إقامة علاقات معقدة بين الألوان والأشكال. الأشكال المختلفة توفر إحساساً متنوّعاً، حيث تمكن الدوائر من توحّي

بالحركة والثبات في الوقت نفسه، بينما توفر المستطيلات إحساساً بالاتجاه العمودي والأشكال المربعة توفر التوازن. يمكن تحقيق الحركة عبر الاستفادة من الشفافية والتدرجات في الألوان والتباين بينها. هذه العناصر تمنح اللوحة بعمق وجاذبية فنية. [١٨، ص ١٦]

يمثل الفن إيداعاً لقيم إنسانية جديدة يمكن عبره للإنسان خلق عالم خيالية مستقلة عن الواقع، من دون أن يكون ملزماً بالوفاء للحقيقة الموضوعية أو الوجود الخارجي. ويعكس الفن تحول الإنسان لخلفية فنية، حيث يستطيع التعبير عن مشاعره وأفكاره ورؤاه الشخصية بطرق مختلفة ومبتكرة. يمكن للفن أن يحقق رؤى متعددة ويعزز التفاعل الإنساني مع العالم والآخرين. [١٩، ص ٦٧] ويسلط هنري ماتيس الضوء على فلسفة الفن وأثره في تحويل الأحاسيس والمشاعر إلى معانٍ وفهم. يشير إلى أن الفن يمكنه التعبير عن الأفكار والمشاعر بشكل مكثف وعميق، حيث يمكن للفن تحويل تلك المشاعر إلى أعمال فنية تحمل معانٍ محددة ورمزية. هذا يظهر القدرة الفريدة للفن على التواصل والتعبير عن التجارب الإنسانية بشكل مختلف ومبتكر. [٢٠، ص ١٠١]

تشير البنية في السياق الفني إلى الترتيب والتنظيم لمجموعة العناصر التي تشكل الشكل الفني. وهذا الترتيب يكون متاغعاً ويخدم الوظيفة الفنية. ويمكن تصوير البنية بوصفها تقسيماً عاماً يكشف عن النسق الذي يستخدم لتفسير العلاقات في العمل الفني [٢١، ص ١٤١-١٩١]. تنشأ بنية العمل الفني من تداخل العناصر التصميمية وتراكمها، ويتحقق هذا التوزيع باستخدام مجموعة متنوعة من المفردات الفنية في نسق معين. [٢٢، ص ٥١] ويمثل النسق في العمل الفني مفهوماً يسهم في فهم الترتيب الذي ابتكره الفنان. يتعلق بالعلاقات التوافقية بين العناصر البنائية في العمل ويفيد إلى تحقيق تكامل وتجانس في الأداء. هذا الترتيب يسند إلى فكرة التنظيم والأبعاد المحددة، مما يسهم في تطوير النتيجة الفنية بشكل منطقي ومتسلسل. [٢٣، ص ٩٧] العلاقة بين العناصر والشكل الكلي في العمل الفني هي علاقة معددة ومتراقبة. كل عنصر يتفاعل مع الهيكل العام للعمل ويعتمد على العلاقات بينه وبين باقي العناصر. هذه العلاقات تشكل أساس وحدانية العمل الفني وتجعله متكاملاً ومعيناً. [٢٤، ص ٨٣] في بنية العمل الفني، يمكن تحديد العناصر التي تشكل النسق وتمنحه قوتها والتي تعرف بـ "عناصر التشكيل". تعد هذه العناصر أدوات أساسية للبناء الفني وتميز بقدرتها على اتخاذ أشكال مختلفة والتفاعل والتوصل مع بعضها البعض. وتساهم هذه العناصر في تكوين شكل كلي متكامل يشكل بنية العمل الفني. [٢٥، ص ١٣١]

يعتمد تأسيس الأثر الجمالي على العناصر التي تكون الأشكال والتكونيات في العمل الفني. وتتضمن عناصر البناء الفني ما يأتي:

العناصر البنائية:

النقطة (point): تُعدُّ النقطة هي أبسط العناصر التي تشكل الشكل، وهي تمثل نقطة في الفضاء من دون أبعاد هندسية. تتميز النقطة بقدرتها على تفعيل الفضاء من حولها وتضفي عليه طاقة كامنة، وتمثل بداية العلاقات البنائية. [٢٦، ص ٦٦] تجاور النقاط في التصميم الفني وتخلق تأثيراً حركيًّا على السطح الفني وتعزز الإحساس بالحركة من دون أن تكون مقتصرة على موقعها الخاص. تأثيراتها تمتد إلى المناطق المحيطة بها. [٢٧، ص ١٣٨]

وتحمل النقطة في العمل الفني معانٍ متعددة تمتد من الأبعاد النفسية والجمالية إلى البعد الوظيفي والتقني.

الخط (Line): الخط هو عنصر أساسى في العمل الفنى، وله أثر في تحديد الهيكل والتوجيهات العامة للعمل. يتميز الخط ببساطته وتعقيده، حيث يمكن لحركته واتجاهاته أن تخلق صوراً وأشكال تحمل دلالات فنية تنقل المضمون بوضوح إلى المشاهد.^[١٢، ص ٢٨] ويتأثر الخط بالتفاعل مع توزيع العناصر وينشأ تركيب جمالي نابع من هذا التفاعل، ويظهر بتوازن في صور الأشكال وتوزيعها.

اللون (Color): يُظهر اللون في الفن قوة تعبيرية وجمالية بفضل تقنياته المتنوعة وتأثيراته البصرية. وتستخدم الألوان لتسلیط الضوء على سمات الألوان بشكل مبتكر، مما يثير التفاعل الحسي والإحساس لدى المشاهدين، وبوجه رسالة تعبيرية قوية عبر الأعمال الفنية.^[١٢، ص ٢٨] وللون في الفن دلالات رمزية يستخدمها الفنان، وتشمل: أولاً: كنه اللون (Hue): وهو اسم اللون نفسه مثل الأحمر أو الأزرق. ثانياً: قيمة اللون (Value): تعبر عن درجة تعليم اللون ويمكن تغيير سطوعه بإضافة الأبيض أو الأسود. ثالثاً: شدة اللون (Intensity): تعبر عن تشبّع اللون أو نقاؤه، حيث يمكن أن تكون الألوان مشبعة أو مخففة بالمزج.^[٢٥، ص ٢٩] ويعيد اللون عنصراً أساسياً لتحديد الشكل العام للعمل الفنى ويعبر عن الجمال والوظيفة. إن تنظيم العلاقات اللونية من الفنان يعكس رؤيته الشخصية ويسهم في تحقيق الأثر المرغوب في العمل الفنى.

الملمس (Texture): يعبر الملمس في العمل الفنى عن تداخل العناصر المختلفة ويشمل النعومة والخشونة والحركة. يسهم في نقل انطباعات حول صلابة المواد المستخدمة ويمكن للفنان دمج أنواع مختلفة من الملمس بدرجات متنوعة لزيادة القيم الجمالية في العمل الفنى.^[٦٥، ص ٢٦] في الأعمال الفنية الرقمية، يمكن تمثيل الملمس بصورة بصرية بفضل التكنولوجيا المستخدمة في الإنشاء على الحاسوب. يمكن لهذا الملمس أن يثير تجربة المشاهد للأعمال الفنية الرقمية عبر تفاصيل متعددة على سطوح متنوعة، مما يساهم في إبراز جماليتها وتنوعها ويفتح تجربة فريدة في مجال الفن المرنى.

الفضاء (Space): للتنظيم الفعال لعناصر العمل الفنى في الفضاء أثر في تحقيق الجمالية والفعالية. ويتضمن ذلك تطبيق قواعد وعلاقات تنظيمية تسهل فهم المحتوى بوضوح، مما يسهم في التعبير البصري الفعال عن فكرة معين في العمل الفنى أو مضمونه.^[٢٧، ص ٢٤] ويمكن أن يكون الفضاء في العمل الفنى واقياً ثلاثي الأبعاد في التكوينات الثلاثية الأبعاد، ويمكن أن يكون محدوداً بحدود العمل في العمليات ثنائية الأبعاد. زيمك استخدم الألوان لخلق انطباعات عمق وتغيير في الفضاء من دون الحاجة لاستخدام منظور ثلاثي الأبعاد.^[٢٩، ص ٧٠] يمثل الفضاء البصري في العمل الفنى حيزاً متداخلاً يعكس بعد الحسي والذهني. التنوّع في توزيع الوحدات وتنظيم الأشكال والسطوح يخلق حضوراً شكلياً يسهم في تكوين الجمالية الشكلية للعمل الفنى الرقمي.

الأسس البنائية:

الوحدة (Unity): الوحدة في الفن الرقمي تمثل التكامل الذي يربط بين عناصر التصميم، مما يعزز التعبير عن محتوى معين. هذا التجمع يمكن أن يكون مباشراً أو غير مباشراً، ويتميز بالجمالية والتفاعل مع المشاهد، مما يتبع التفاعل مع مدركاتهم الحسية والشخصية.^[٣٠، ص ١٠٥] إحساس الوحدة يعزز جاذبية التصميم ويعطيه التكامل، حيث يمكن للتقاء بين العناصر مثل الخطوط والأشكال والفضاءات تعزيز العمل الفنى وتحقيق الجمال بتحقيق توافق في الشكل والأسلوب، مما يسهم في تفاعل المشاهد مع العمل الفنى.^[٣١، ص ١٧٠] وتعكس الوحدة العلاقة

الشاملة بين عناصر العمل الفني، حيث تجمع هذه العناصر وتجعلها متكاملة وتعمل على تحقيق التماسك في التعبير عن الموضوع.

التوازن (Balance): التوازن هو حالة تجمع بين القوى المتصادمة، وبعد عاملاً أساسياً في تقييم العمل الفني وتوفير الراحة النفسية للمشاهد. ويتحقق التوازن بالتعادل بين القوى المتنافرة في العمل الفني. [١١١، ص ٣٢] يعني التوازن في العمل الفني تنظيم القوى المتنافرة بشكل يحقق توازن بين عناصر العمل الفني. [١٤، ص ٢٨] ويشير الاتزان في العمل الفني إلى توازن الأحجام والأشكال والقوى المتنافرة في العمل. وهناك أربعة أنواع رئيسية للاتزان. [١٨، ص ٤] هي: أولاً: الاتزان المتماثل: تماثل كامل للأشكال والعناصر على الجانبين من محور مركزي. ثانياً: الاتزان غير المتماثل: توزيع العناصر بشكل غير متاثل على جانبي المحور، مما يخلق تنوعاً وحيوية. ثالثاً: الاتزان الشعاعي: يتحقق التوازن عبر الدوران حول نقطة مركزية. رابعاً: الاتزان الوهمي: تحقيق التوازن عبر توزيع القوى المتناقضة بشكل يشعر المشاهد بتساوي الأجزاء في الحقل المرئي.

التكرار والإيقاع (Repetition and Rhythm): التكرار في العمل الفني يشمل تكرار العناصر مع الاحفاظ بفواصل محددة بينها، ويمكن أن يشمل الخطوط والألوان والاتجاهات. أما الإيقاع فيتجلى عبر تكرار الكتل أو المساحات بتماثل أو تبادل، مع فواصل زمنية بينها. [٣٢، ص ٩٥] ويعبر الإيقاع في العمل الفني يشمل تكرار وحدات مشابهة بشكل مستمر في مناطق محددة. يمكن أن يشمل التكرار التشابه في الشكل واللون والصوت، ويتأثر بأشكال متعددة مثل التكرار التام والمنتظم وغير التام. ويكون على شكلين: التكرار المتناوب (الرتيب) يعتمد على تغيير منظم في الوحدات والمسافات. والتكرار الحر(المتنوع) يعتمد على تكرار الوحدات بشكل حر وغير مقيد، مع تنوع في المسافات بلا قيد. [٢٦، ص ٨٤]

التنوع (Variety): يمكن تقسيم التنوع في العمل الفني إلى ثلاثة أنواع: التنوع الجزء الضروري. والتنوع الذي ينشأ من العلاقات الشكلية والتشابه. والتنوع الكامل الذي ينبع عن التباين التام مع النظام العام للعمل. [٣٣، ص ٣٠] والتنوع والوحدة ضروريان في العمل الفني ولا يتعارضان. ويتحقق التمايز الوحيدة، بينما يتتجنب التنوع التكرار الممل والتماثل المفرط من دون التأثير على وحدة الشكل الفني الرقمي.

التبابن (Contrast): يبرز التباين العناصر المهمة بوضوح في العمل الفني، مما يسهل استشعار الهدف وتحقيق السيادة، ويمكن من إيجاد وحدة للفكرة في السياق العام للعمل. [٢٠، ص ١٨] وظهر جمالية التباين في العمل الفني بتوصيلية البحث وتحميل العمل بإشارات وأحداث، تعيناً للأسس التصميمية مثل الشكل واللون، مما يجذب آليات التباين إلى بنية العمل الفني الرقمي بفعل التجريب والاكتشاف. [٣٠، ص ١٠٣] والتبابن ضروري في البناء العام للعمل الفني، حيث يُظهر الفنان أحداثاً جمالية تُشد الانتباه عبر تباينات مساحات اللون والحجم، مما يجذب المنافي ويعزز جمالية العمل الفني.

السيادة (Dominance): لكل عمل فني محور أو شكل سائد يُوجه باقي العناصر، ويمكن أن يكون هذا المحور منبثقاً من استخدام الألوان أو الأشكال بشكل مميز، مما يعزز الهدف الفني والجمالي للعمل. [٣٢، ص ١٩٠-١٩٧] التسيد الفني هو نفوذ أحد عناصر العمل الفني ليكون باقي العناصر مكملة، سواءً في الشكل أو اللون أو الفكرة،

لتعمير متكامل حول فكرة موحدة. [٢٨، ص ٤] السيادة في العمل الفني تعني تميز جزء معين وسيطرته على باقي العناصر، مما يجعله مركز جذب يستقطب الانتباه ويرتبط باقي العناصر بشكل ضروري لتعزيز السيادة الفنية.

المبحث الثاني/ مفهوم البنية في الفن

في بداية القرن العشرين، ظهرت دراسات البنية منهاجاً ومذهب فكريًا، إذ دعت إلى التأكيد على النظام الشامل والمتكامل الذي يجمع ويرتبط بين مختلف العلوم، وتنسق إلى تفسير العالم والوجود وجعله بيئه ملائمة للإنسان. [٣٤، ص ٣٧] ظهرت المنهجية البنوية بمفهومها الأيديولوجي الذي يهدف إلى توحيد جميع العلوم في نظام شامل، بهدف فهم الظواهر الإنسانية والعالم بشكل أفضل. وركزت على أن العالم يمكن فهمه واقعيًا وأن الإنسان لديه القدرة على استيعاب هذا العالم. ولذلك، تعتبر المنهجية البنوية مصطلحًا يحمل معانٍ متعددة ومفاهيم معقدة ومبادئ غير تقليدية. [٣٥، ص ١٣٧] في المعاجم الأوروبية تشير إلى أهمية التضامن بين أجزاء البنية، حيث يعتبر أن البنية تنهار إذا لم يكن هناك تضامن بين أجزائها. يشير التحليل الداخلي للعناصر والعلاقات بينها والنظام الذي تتبعه إلى كشف العلاقات الجوهرية والثانوية. يعتقد أن التضامن بين الأجزاء هو ما يشكل البنية والهيكل الأساسي للشيء، ويمكن الوصول إليه واكتشافه عبر دلالات تتبع من المضمنون. بالنظر إلى هذا التحليل، يتضح أن الشكل والمضمنون هما جزء من واقع واحد، ويختضان لنفس العملية التحليلية نظرًا لأن المضمنون ينبع من بنية الشكل والشكل لا يكون إلا بنية للمضمنون. [٣٦، ص ٤٨] البنوية تعد منهاجاً فكريًا وأداة للتحليل المنظم، وتعتمد على فكرة الكلية والتنظيم المنظم. تركز على تشكيل الظواهر والكيانات المختلفة في بنية من الأجزاء والعناصر المترابطة بنظام متكامل من العلاقات. تشمل مجموعة واسعة من مجالات المعرفة، مثل اللغة والإنسان والمجتمع والأجهزة وغيرها. ويكون الشكل الفني من العلاقة بين الشكل والمضمنون عبر البنية السطحية والبنية العميقية. تتعلق البنية السطحية بتنظيم العناصر والنظم في اللوحة، بينما البنية العميقية تشير إلى المضمنون والدلائل. يقوم المتألق بتحليل هذه العلاقات لفهم العمل الفني.

المدرسة الشكلية الروسية:

في عام ١٩١٥، أسس طلبة دراسات عليا في جامعة موسكو تشكي (حلقة موسكو اللغوية)، وهي حركة منظمة تستهدف تجديد الدراسات اللغوية والقضاء على المناهج القديمة. بعام ١٩١٦، انضم عدد من النقاد وعلماء اللغة إليهم وأسسوا جمعية دراسة اللغة الشعرية المعروفة باسم (أبوجاز opojaz). وهكذا، نشأت المدرسة الشكلية من هذين المركزين معاً. [٣٦، ص ٣٣] أهمية العلاقة بين الفنون التشكيلية واللغة، حيث تأثرت تصورات اللغة والأدب بمبادئ ونظريات الفنون التشكيلية. أحد هذه المبادئ هو مفهوم النسبة، حيث يمكن للأفراد أن يروا الأمور بزوايا مختلفة تعتمد على وجهات نظرهم الخاصة. المبدأ الآخر هو العلاقات المتبادلة بين عناصر العمل الفني، بما في ذلك الأشكال والألوان. يعد هذا المبدأ مهماً للتفسير الداخلي والخارجي للأعمال الفنية. يعكف المنهج الكوني على تأكيد أن كل شيء يعتمد على العلاقات والتفاعلات بين الأجزاء والكل، وبين اللون والشكل، وبين التمثيل والممثل، ويعتقد أن العلاقات تأتي من الداخل وتتعلق بالحاضر والتواصل بين العناصر. [٣٦، ص ٣٧] الشكلانيون قد أغفلوا تحليل المحتوى في الأعمال الأدبية والفنية، وركزوا بدلاً من ذلك على دراسة العناصر الشكلية في هذه الأعمال. ولم يعتبروا الشكل سوى وسيلة للتعبير عن المحتوى، إذ اعتبروا المحتوى مجرد عامل

يحفز ويشكل الشكل.^[٣٧، ص ٤] وأهم الشكلانيون الروس النواحي الأخرى مثل الجوانب السيرة الذاتية والتأملات النفسية والجوانب التاريخية والاجتماعية في دراستهم للشكل. بالنسبة لهم، النص أو العمل الفني هو نظام حيث تتفاعل الأجزاء المختلفة مع بعضها البعض وتؤدي وظائفها عبر العمل كله. يُعتبرون أن هذه العلاقات تتأتى من النظام ذاته.^[٤٥، ص ٣٧]

فرديناند دي سوسيير

فيما يتعلق بمساهمات (فرديناند دو سوسيير)، فقد كان له أثر كبير في تطوير اللسانيات في القرن العشرين. أسس تصوير اللسانيات على أنها فرع من علم أشمل يدرس الأشارات الصوتية. اقترح تسميتها (بالسيميويتيك أو علم الإشارات).^[٣٨] كتاب "محاضرات في اللسانيات العامة" للغوي (دي سوسيير) الصادر في عام ١٩١٦ أول مصدر للبنيوية في الثقافة الغربية. قدم فيه مفهوم البنية بوصفها ترابطًا داخلياً بين وحدات اللغة، وتشكل هذه الوحدات نسقاً لغوياً. هذه الوحدات ليست محددة بصفات باطنية، بل يمكن تمييزها بمقارنتها بوحدات أخرى والوصول إلى الوحدة الصوتية المعروفة باسم "phoneme".^[٣٩، ص ١٨٣-١٨٤] قام سوسيير بالتفريق بين اللغة والكلام. واعتبر اللغة نظاماً يتكون من قواعد ووسائل يتحقق بها التعبير اللغوي. بينما يشير إلى الكلام طريقة يتجسد فيها هذا النظام لتحقيق وظائف محددة في سياق معين.^[٤٠، ص ٧] لاحظ دي سوسيير أن اللغة تكتسب منطقيتها عبر علاقات داخل النظام اللغوي بين الأشارات وليس عبر العلاقة بين الدال والمدلول. يعني أن الأشارة وقيمتها تعتمد على العلاقات مع الأشارات الأخرى في النظام بدلاً من العلاقة مع المادة الصوتية أو الفكرة التي تحتويها.^[٤١] سوسيير رفض مصطلح "رمز" واعتمد مصطلح "الأشارة" بسبب تمييز الرمز عن الأشارة، حيث يوحى الرمز بوجود علاقة سلبية أو عرضية بين الدال والمدلول.^[٤٢، ص ٤٣] الأشارة في اللوحة الفنية تستند إلى اللون، الشكل، الملمس، أو أي عنصر بصري آخر، وهذه العناصر تعبر عن رموز معينة أو أفكار تتثير تأثيرات عاطفية لدى المشاهدين.^[٤٣، ص ١٨٨] الرموز والإشارات تمتلك تاريخاً طويلاً في الفكر الإنساني، حيث تُستخدم في الأدب والفن والثقافة بشكل عام لتشكيل المعاني والأفكار وتجسيدها بصور ملموسة.^[٤٤، ص ١٨٨] سوسيير يرى أن العلاقة بين النص المكتوب والقارئ مماثلة للعلاقة بين اللغة والكلام. النص يكتسب معناه عبر تفسيرات متعددة، وهذا يشبه كيفية تكون المعنى في اللغة عبر تفاعل معين. لذا، يصبح العمل الفني -مثل اللوحة - موضوعاً للتأنويل بين الأشكال المتعددة والبيئة والزمن الذين يمكن أن يؤثروا على معناه. وهذا يشير إلى أن هناك علاقة بين الفن والمتلقي مشابهة للعلاقة بين النص والقارئ، حيث يصبح الفن تأويلاً لمجموعة متعددة من التفسيرات والبيئات المختلفة.

كلود ليفي شترووس

في فهم (شترووس)، البنية تعني استخدام النظريات البنائية لاكتشاف الأنماط والنظام في الظواهر. إنها عملية تتطلب إعادة إنتاج الواقع وبنائه وصياغته في العمل الفني أو المنجز. هذا العمل الفني لا يحمل فقط مضموناً بل يخضع أيضاً لنوع من التنظيم والهيكلة. هذا التنظيم يساعدنا على اكتشاف التشابه والتفرد بين الظواهر المختلفة ويمكن أن يؤدي إلى اكتشاف حالات طردية أو مشتركة بين هذه الظواهر.^[٤٥، ص ١٢٣] بالنسبة لشترووس، يمكن تحليل الأساطير على أنها نوع من اللغة يتكون من وحدات أسطورية صغيرة تشبه الغوئيم.

الأساطير تمثل منظومة معقدة من العلاقات تكون تحت السطح وتشكل البنية الأساسية للأسطورة. هذه المنظومة المعقدة من العلاقات موجودة في عقل الإنسان وتتبعه منه العمليات اللاوعية. ومن ثم، يمكن الكشف عن هذه البنية عبر تحليل نفسي، حيث تكشف الهياكل الكامنة التي تتجلّى في الأساطير بتحليل عميق للنفس.^[٤٥] ص[٧] لذا، يُظهر التفرقة بين الشكلية والبنوية أن الشكلية تقصد تماماً بين الشكل والمضمون، حيث يُعد الشكل في العمل الفني شيئاً مفهوماً بذاته، بينما يمكن أن يكون المضمون مجرد باقٍ حال من القيمة الدلالية. أما البنوية، ففترض هذه الثانية وتؤكد أن هناك تلازمًا بين الشكل والمضمون في العمل الفني. المضمون يستمد واقعه من البنية، والشكل هو تجسيد لهذه البنية عبر هيأكلاً أخرى تشمل الفكرة الأساسية للمضمون نفسه.

رولان بارت

لقد قام بارت بتغيير مفهوم البنية في الأدب، فقد قارنها بالبنية في علوم الفيزياء والكيمياء. في العلوم الطبيعية، تعني البنية التركيب والتركيب الدقيق للأشياء مثل الذرات والمركبات. ومن هذا المنطلق، أشار بارت إلى أن البنية في الأدب تشمل دراسة عناصر التشكيل مثل الوزن والتخييل والأسلوب. ولكنه أكد أن تفسير هذه العناصر يجب ألا يكون منفصلاً عن بقية البنية الأدبية. بالنسبة له، البنية تعني نظام العلاقات داخل العمل الفني، وكيفية تواصل العناصر المختلفة لإنشاء تسلسل من البنى. وهذا التفسير يجعل مفهوم البنية كله يمتد أبعد من الصورة الظاهرة للموضوع.^[٤٦] ص[١٥-١٦] بالنسبة لبارت، البنية هي نشاط يتتجاوز الفلسفة ويتضمن سلسلة من العمليات العقلية المتتالية التي تهدف إلى إعادة بناء الموضوع. هذا النشاط يهدف إلى كشف القواعد التي تحكم وظيفة الموضوع وكيفية تكوينه.^[٤٧] ص[٤٥-٤٦] بالنسبة لبارت، البنية هي منهج يستند إلى التفكير وإعادة الربط، وهي عملية تستخدم النظام النسقي لفهم البنية السيطرة على العمل الفني. ويجب دراسة كل عنصر وفقرة داخل النص وتحليل علاقات الوحدات والبني الصغرى بعضها لتحديد النظام الكلي الذي يجعل النص موضوع الدراسة الأدبية.^[٤٨] ص[١٨١-١٨٢] في العمل الفني يجب دراسة علاقات الوحدات والبني المكونة من العناصر البنائية مثل الخطوط والألوان والأشكال وغيرها. هذا التحليل يساعد في فهم البنية الكلية للعمل الفني وجماليته وإيماعه.

فن التصوير هو فن تنظيم الألوان والأشكال بشكل معين على سطح مستويٍ. يستخدم اللون والخط لإيصال الأفكار والانفعالات والتعبير عن الأشكال بشكل جمالي. ويتضمن خمسة عناصر رئيسية وهي: إيقاع الخطوط وتنكيف الأشكال والفراغ والأضواء والظل والألوان.^[٤٩] ص[٢٥٨-٢٥٩] قبل أن تصبح الصورة فنية، يجب على الفنان أن يمر بمرحلة الادراك الحسي، حيث يستخدم حواسه الحسية لفهم الألوان والأشكال والأبعاد بواسطة البصر قبل تنظيمها بشكل فني في العمل الفني.^[٥٠] ص[٦٨] رسم بيكتوس لوحته "نساء أفينيون" وكانت نقطة بداية لمرحلة جديدة في مسيرته الفنية. في هذا العمل، أعطى أهمية أكبر لتمثيل الأجسام العارية وأشكالها بدلاً من الرموز الرمزية. استخدم تركيباً فضائياً يسمح للمشاهد برؤية عدة مناح في الشكل الواحد بتقديم زوايا متعددة للنظر، مما يمكن المشاهد من استكشاف اللوحة بشكل مختلف واستيعاب التفاصيل المتعددة.^[٥١] ص[٦٦-٦٧]

تطور الفن من المدرسة التكعيبية إلى المدرسة التجريدية، وتجلّى ذلك بوضوح في أعمال الفنان كانديński. في

لوحته "دراسة لتكوين ١٩١١"، أظهر كاندي斯基 تحرراً في تناول اللون والشكل. واستخدم الخطوط بشكل مستقل لإيجاد حركة ويقاع على سطح اللوحة، وأعطى اللون أهمية تعبيرية كبيرة. اندمجت الألوان والأشكال معاً بطرق تعبيرية وتفاعلية عبر السطح. بالإضافة إلى ذلك، استخدم اللون لتمثيل الشكل وخلق فضاء مسنوٍ في الصورة. ولم يأت الضوء في لوحته من مصدر خارجي بل جاء من اللون نفسه.[١٩٨، ص ٥١]

بدأ الفنان باستعمال اللون بشكل جديد بالاعتماد على الضوء بدلاً من تدرجات اللون والمزج. فاستخدم تقنية المزج البصري للألوان وفكها على اللوحة عن طريق وضع الألوان جنباً إلى جنب، ثم أعاد تركيبها للتجمع بشكل مختلف في عين المشاهد.[٩١، ص ٥٢] وببدأ الفنانون يستخدمون تقنيات تعبيرية تعكس اهتمامهم بالقوى المحركة والزمن. وبدأوا في إظهار الزمن عبر ترتيب العناصر والمناطق زمنياً على اللوحة، مما يوجه العين إلى الوراء لتسفر على المعالم الرئيسية. استخدمو تكوينات مبسطة وألواناً مرئية لتحديد وتمييز الأماكن والأشكال التي تشغله في العمل الفني.[٦٦، ص ٥٣] ويمكن لأدوات الفنان التشكيلي مثل العلاقات اللونية والمساحة والتقارب والتتابع والإيقاع أن تثير الحواس والخيال عند توظيفها بشكل جيد في تصميم العمل الفني. حيث تمتلك هذه الأدوات خصائص موضوعية وصفات فريدة لا توجد في الأشكال الطبيعية التي نراها في حياتنا اليومية.

الفن الرقمي:

يشهد تاريخ الفن الإنساني على اهتمام كبير بالتنظيم والهيكل الهندسي في مختلف العصور والتوجهات الفنية. وويرز هذا الاهتمام في الأساليب الفنية القديمة والحديثة، ويسلط الضوء على الحاجة إلى الوعي المنطقي والتفكير المنظم. يعتمد ذلك على الإدراك المباشر للنظام والقدرة على فهم كيفية تحقيقه. وتتفق مختلف التوجهات الفنية على أهمية النظام وأثره في إضفاء أبعاد جمالية تؤثر بشكل مباشر على القيم البنائية مثل الاتزان والتوافق والانسجام. ويمكن تحقيق هذه الأبعاد باستخدام بعض المنظومات الرقمية.[٤١-٥، ص ٤٥] أصبح الفكر الرياضي أمراً مهماً في الأعمال الفنية، إذ أضاف بعدها جديداً من التميز والاستدامة. تم تجسيد هذا الفكر الرياضي في الأعمال الفنية عبر استخدام علاقات رقمية متعددة وسلسل أرقام.[١١٥-١١٥، ص ٥٥]

اهتم العلماء على مر العصور بآراء الفلسفه واستفادوا من مؤلفات فيثاغورث وأفلاطون وأرسطو وأقليدس، واستمدوا جزءاً من معرفتهم من أفكار هؤلاء الفلاسفة الكبار في التاريخ، وقاموا بوصف رياضي للطبيعة استناداً إلى أشكال هندسية.[٤٤، ص ٤] إن الاهتمام بالنظم الرقمية والهندسية كان وما زال محل تقدير كبير. قد أظهر العرب اهتماماً كبيراً بعلم الرياضيات والنسب والتقارب والهندسة المعمارية للحراف العربية. واعتمدت هذه الأفكار في تصميم العمارة والفنون في العصر الإسلامي، واعتمد الفنانون في عصر النهضة على النسب المثلثية لجسم الإنسان. وفي أوائل القرن العشرين، دعا التيار العقلاني إلى استخدام الحلول العقلانية لمشاكل التصميم. ومع التقدم العلمي والتكنولوجي، احتلت المنظومات الرقمية مكانة مهمة في هذا التطور، وأصبح التصميم الرقمي ظاهرة فنية بارزة.[٤٤، ص ٦-٥] التطور في مجال التكنولوجيا أدى إلى نمو الفن الرقمي بشكل عام. تحول الفنانون إلى استخدام الأدوات والتقنيات الرقمية للتعبير عن أفكارهم وإبداعاتهم، مما أفسح المجال لظهور أعمال فنية رقمية مبتكرة تجمع بين الفن التقليدي والتكنولوجيا الحديثة. يمكن للفن الرقمي أن يشمل

مجموعة متنوعة من التقنيات والوسائل، بما في ذلك الرسم الرقمي، والتصوير الفوتوغرافي الرقمي، والفنون التفاعلية، والفنون الثلاثية الأبعاد، والكثير من الأشكال الأخرى.

أحدث التطور التكنولوجي في مجال التصوير الفوتوغرافي والفن الرقمي تحولًا كبيرًا في العالم الفني. منذ بداية استخدام التكنولوجيا في التصوير الفوتوغرافي في القرن التاسع عشر، نما هذا المجال بسرعة وأصبح وسيلة رئيسية للتعبير الفني وتوثيق العالم من حولنا. وأتاحت تقنيات التصوير الرقمي التعديل الرقمي للصور للفنانين والمصورين إمكانية تجسيد أفكارهم وإبداعاتهم بطرق جديدة ومبتكرة. يمكن للفنانين الآن تحرير الصور بسهولة، وإضافة تأثيرات بصرية مختلفة، وخلق عالم خيالية في الصور، مما يوفر لهم حرية أكبر في التعبير عن أنفسهم. من المهم أن نلاحظ كيف أصبحت التكنولوجيا جزءاً لا يتجزأ من العمل الفني، حيث يمكن أن تكون الأدوات الرقمية وسيلة لإثراء وتعزيز التجربة الفنية وإبراز الإبداع الفني. [١٧-٥٦، ص ١٩]

وتعد النظم البنائية في الفن الرقمي عبارة عن الأساليب والهيئات التي يستخدمها الفنانون والمصممون الرقميون لتنظيم وبناء أعمالهم الفنية. هذه النظم تشمل مجموعة متنوعة من العناصر والمبادئ التي توجه عملية الإبداع والتصميم. إليك بعض النظم البنائية الشائعة في الفن الرقمي، ويشير التوازن إلى توزيع العناصر البصرية بالتساوي على مرأى من مركز اللوحة أو الصورة، مما يخلق إحساساً بالاستقرار والتلاحم. ويتعلق الاليقاع بتكرار العناصر البصرية أو الأنماط بشكل منتظم على اللوحة أو الصورة، مما يخلق حركة بصرية وإثارة. أما التوعي يتعلق بتنويع العناصر بشكل مختلف في اللوحة لجذب الانتباه وإضافة تنوع إلى العمل. ويشير التوجيه إلى كيفية توجيه الخطوط والعناصر داخل اللوحة لجذب المشاهد إلى مناطق معينة. وتعلق الوحدة بتكميل العناصر البصرية في العمل الفني بحيث يبدو العمل وحدة واحدة متماسكة. ويشير التاسب إلى العلاقة بين حجم وشكل العناصر داخل العمل وكيفية توزيعها بناءً على نسب معينة. ويتعلق الأنسجام بتوفيق الألوان والعناصر بشكل يخلق تلاحم بصري وجمالي. والتكرار يمكن استخدامه تكرار العناصر لإعطاء اللوحة أو الصورة وحدة وقوه. ويشمل التدرج استخدام تدرجات اللون والقيم لإنشاء عمق وأبعد في العمل. وتساعد هذه النظم البنائية الفنانين الرقميين في تنظيم أفكارهم وإيصال رسائلهم بشكل فعال وجمالي، وتساعد المشاهدين على فهم وتقدير الأعمال بشكل أفضل. تعتمد اختيار النظام البنائي على الهدف الفني والمفهوم الذي يسعى الفنان للتعبير عنه.

مؤشرات الإطار النظري:

- تعبير البنية في الرسم عن التكامل بين العناصر، وهي الإطار الأساسي للعمل الفني. يمكن الوصول إليها واستكشافها عبر المضمون، مما يجعل الشكل والمضمون يتعاملان كجوانب متراقبة تخضع للتحليل.
- المنهج البنوي في الرسم يهدف إلى تحليل العمل الفني مجموعة من العناصر المترابطة.
- تقوم البنية في الرسم بشرححدث بتنظيم العناصر والرموز في العمل الفني، مما يخلق معاني مكثفة ومعقدة.

- 4 البنية هي منهج فكري وأداة للتخليل المنظم، حيث تعتمد على فكرة الكلية أو المجموعة المنظمة، وت تكون من مجموعة من الأجزاء والعناصر المتراقبة بشكل نظامي، وتشكل نظاماً متكاملاً من العلاقات لأداء وظائفها الدلالية. تطبق هذه الفكرة على العناصر البنائية في الرسم وأيضاً على الظواهر الإنسانية بشكل عام، مثل اللغة والإنسان والمجتمع.
- 5 تكشف البنية في الرسم عن العلاقات التفاعلية بين الشكل والمضمون في العمل الفني، حيث يشكلان أساس عملية التحليل. تتجلى هذه العلاقات عبر الأشكال والخطوط والألوان الموجودة داخل اللوحة، وتحمل هذه العناصر مضموناً داخلياً يفهمه المتلقى أو المتأثر بالعمل الفني عبر فهم التكوينات والرموز والأفكار التي تُعبر عنها.
- 6 تظهر البنية في الرسم بالتكامل الجمالي، حيث يتمثل العمل الفني وحدة منسقة تجمع بين المضمون والشكل. وهذه الوحدة ليست مقتصرة على الجوانب الحسية فقط، بل تتعدى ذلك لتشمل الجوانب الوجدانية والفكيرية والعقلية أيضاً.
- 7 البنية في الفن ليست مجرد تجميع بسيط للعناصر المكونة، بل هي نظام متكامل يتتألف من علاقات معقدة بين هذه العناصر. كل عنصر في العمل الفني يستمد معناه وصفاته من هذه العلاقات ومن مكانه ضمن بنية الكل. ولهذا فإن التفكير في العمل الفني يتطلب فهماً عميقاً لهذه العلاقات والقوانين التي تحكمها.
- 8 تنبثق البنية في الرسم، وفقاً لرؤيا سويسير، من العلاقة بين الفكرة والصورة المرسومة. الصورة ليست مجرد رسمة بسيطة، بل هي تجمع للألوان والأشكال التي تشكل انتظاماً أو تأثيراً على الحواس والمشاعر. هذا يعكس أهمية اللون والشكل في تحقيق البنية الفنية وفهم العمل الفني.
- 9 اللغة هي نظام من الإشارات والعلامات، والتمييز بين العنصرين الدال والمدلول هو جزء أساسي من البنية اللغوية. هذا التمييز ليس مقتصرًا على اللغة الكتابية ولكنه يمتد أيضاً إلى جميع العلامات والإشارات التي نستخدمها في حياتنا اليومية، بما في ذلك الصور والرسومات. هذا يظهر كيف يمكن أن تكون البنية متداخلة في مختلف جوانب حياتنا وفهمها للعالم من حولنا.
- 10 تعتمد البنية في الرسم على منهج يشمل التفكير وإعادة التركيب، حيث توظف العناصر الفنية مثل الخط والنقطة واللون وغيرها بهدف إنشاء بنية مسيطرة على العمل الفني. يتعين على الفنان أن يأخذ في اعتباره كل هذه العناصر ويستخدمها بشكل متقن لتحقيق التأثير المرغوب في العمل الفني.
- 11 الوجود الفكري والمنهجي في بنية الرسم يعزز فكرة أن الأجزاء الفردية ليس لها قيمة معنوية إلا داخل سياق العمل الفني كله. يعني ذلك أن العناصر الفنية تحصل على قيمتها وأهميتها عبر العلاقات والتفاعلات التي تجمعها وتكون جزءاً من بنية العمل الفني.
- 12 تعتمد البنية في الرسم على النظام الذي ينشأ عبر ترتيب ووضع العناصر الفنية بوضعيات مختلفة. هذه العناصر تشكل نظاماً يتحكم فيه علاقات وقواعد محددة تحدد كيفية تكوين وترتيب العناصر داخل العمل الفني، وتتغير هذه العلاقات والقواعد بحسب ما تحمله كل عنصر من عناصر العمل من معنى وتأثير.

- 13- ينبع التوافق والنظام في العمل الفني من بنية العناصر ويسهمان في إثارة المتعة الجمالية وتحقيق التماуг مع مدركات المتلقى، وهذا يعتمد على قدرة الفنان على تنظيم هذه العناصر بشكل إبداعي وتناسبها الجمالي مع مضمون الفكرة في العمل الفني.
- 14- يعبر تنظيم العناصر في العمل الفني، سواء كانت أشكالاً أو خطوطاً أو ألواناً، عن خبرة الفنان ومهاراته في توجيه العلاقات التكوينية نحو أهداف تعبيرية، وظيفية، أو جمالية، مما يسهم في إنتاج عمل فني إبداعي يحمل معاني وأهداف فنية جمالية.
- 15- ينشأ التكوين في بنية الرسم من تماوغ وتعاون بين جميع الخصائص الأساسية لعناصر البنية مثل الخطوط والألوان والملمس وغيرها، مما يساهم في خلق توازن شامل يجمع كل هذه العناصر في نمط واحد.
- 16- ترکز البنية في العمل الفني على تناسق أجزاء العمل وتقدمها بشكل يسهم في تحقيق الانسجام والتماوغ داخل العمل، مما يسهم في منح العمل الفني الصفة الجمالية.
- 17- تعتمد كل بنية في الفن على تركيبة أو نظام من العناصر الفنية مثل الخطوط، والنقاط، والأشكال، والألوان، والملمس، والقيمة الضوئية، وغيرها. هذه العناصر تتفاعل معاً لإنشاء التكوين الفني وتعبير الفنان عن فكرته أو رؤيته. تختلف تلك العناصر من عمل فني إلى آخر وتسمى في إضفاء الشكل والهيكلية على العمل الفني بحسب اختيارات الفنان وتوظيفه لهذه العناصر.
- 18- تشير الدراسة إلى أن لтехнологيا الرقمية أثراً مهماً في تطور الفن الرقمي، إذ أصبح الفنانون يستخدمون الأدوات والتكنولوجيات الرقمية لتعبيرهم وإبداعهم بشكل جديد ومبتكراً.
- 19- تمثل النظم البنائية الأساليب والهيكل التي يستخدمها الفنانون الرقميون لتنظيم وبناء أعمالهم الفنية، وتشمل مجموعة من العناصر والمبادئ التي توجه عملية الإبداع والتصميم.

الفصل الثالث (إجراءات البحث)

مجتمع البحث: حصل الباحثان على (٣٠) عملاً من مصادر مختلفة (الإنترنت، الموقع الشخصية للفنانين، صالات العرض الافتراضية)، ويرى الباحثان أن هذا العدد كافٍ لتمثل مجتمع البحث في دراسة (العناصر البنائية في أعمال الفن الرقمي) إطار لمجتمع البحث.

عينة ومنهج البحث: قام الباحثان بأختيار عينة قصدية للبحث، وبلغ عددها (٣) نماذج لأعمال فنية رقمية. واختيار المنهج الوصفي التحليلي في تحليل نماذج عينة البحث.

أداة البحث: استخدم الباحثان المؤشرات التي أسفر عنها الإطار النظري للبحث في تحليل نماذج عينة البحث.

تحليل عينة البحث:



أنموذج (١)

اسم العمل: **pure fractal flame** نهب نقى كسورىاسم الفنان: **Cory Ench** كوري إنش

الدقة: 8.33MB

سنة الإنجاز: 2013

الوصف العام:

في هذا العمل الفني الرقمي استخدم الفنان المفردات الهندسية الدائرة والمربيعات لتكوين هذا العمل، بتكرار المفردات وتجاورها وترابكها بأكثر من حجم والتلاعب بهذه المفردات والألوان لإضفاء إيهام بالحركة.

التحليل:

يدلنا البناء النسقي لهذا العمل يتجلّى باستيعاب الفنان للشكل الفني ذي النزعة البنائية التي تكمن ورائها رؤيته الجمالية والتي ظهرت في لوحته هذه حيث جاءت الدقة في التنفيذ وإهمال العفوية، بقدرة الفنان على استخدام هذه التقنية باستفاده على عنصر النقطة والخط بإتجاهات حددها الفنان برؤية عقلية وتصميمية محكمة حيث تجسد هذه المفردات وفق حسابات مدرسة لإيجاد نوع من العلاقة الحركية والإيقاعية لتحريك السطح التصويري للعمل الفني الرقمي بكل هذه العناصر فإن علاقة النقطة بالخط وكذلك علاقة الخط بالاتجاه والصلة بين المساحة والفضاء المحيط به هذه كلها ساهمت في تكوين نوع البناء التصميمية للشكل، فالهدف الأساس للفنان في هذا العمل الرقمي هو إيجاد نوع من الإيقاع البصري وتعقيد التصميم ومدى التوازن بين المفردات لإعطاء قيمة الخط الجمالية وأثرها البصري المكتفي بذاته. ونلاحظ بالرغم من الحرية في حركة الدوائر والإختلاف في أحجامها وطريقة استخدام الألوان نجد هذا العمل تدرج فيه الجوانب التصميمية والإيقاعية والتكرار المنتظم الذي استخدمه الفنان بصيغة الفراكتال، ويعطي تكرار هذه الأشكال انتظاماً بحركة قوية ممتدة وملتفة تؤثر في تحول أجزائها للتعبير عن الاستمرارية عبر تكوينه لهذا العمل يجسد عصر السرعة والتكنولوجيا ومدى تأثيرها على حياة كل شخص مثلاً اللهب المشتعل ويظهرها في العمل الفني كأنها دوامة، فظاهر الاشكال الصغيرة الحجم بنظم خطية منحنية والتراكب بينها للتعبير عن الحركة المستمرة، أما الألوان واللامس فظهرت بالتكوين بشكل قوي فقد عبرت مساحة اللون ودرجاته الضوئية داخل العمل عن وجود مجال فضائي يتاسب مع حركة الأشكال.

أعطى الفنان في عمله هذا هيمنة واضحة للون والشكل والإيقاع النسقي في التكوين العام وتظهر عناصر التكوين تتحرك في نسق من العلاقات التشكيلية اللونية إذ تحول العمل الفني إلى بنية لونية متاغمة ومتداخلة في آن واحد، وضم الشكل الأساسي المكون من تكرار الصيغ لتكون الشكل الدائري وتمثلت بمجموعة من الألوان لتشكل بعلاقاتها قيماً جمالية إضافة إلى تحقيق إيهاماً بالبعد أي العمق والحركة، فإن القيم اللونية الموجودة بالعمل الرقمي جاءت بقيم مختلفة أعطت إحساساً بقدم بعضها وعمق البعض الآخر. وأعطت عملية التداخل والتكرار بين مفردات العمل قيماً جمالية، نوعاً من الحركة النشطة والمستمرة فضلاً عن التنوعات المكانية بحيث توهم العين في حركة وتتلقى دائم والذى حقق عدة مستويات من العمق.



أنموذج (٢)

اسم العمل: لا تقول شيئاً 14M Do Not Say Anything

اسم الفنانة: Eva Kmento إيفا كيمنتو

الحجم: 44.2MB

سنة الإنجاز: 2014

الوصف العام:

يحتوي التكوين البنائي لهذا العمل الفني الرقمي على أربع مساحات سطحية: الأولى: المساحة الرمادية المخططة وتحتوي على شكل بناء عالية، وتمثل الثانية بالسطح البني الذي يحتوي على الشجرة وقرص غير متكامل، والثالثة نصف الوجه العلوي واليد الملتصقة بنصف الوجه الثاني والأخيرة بالفراشات.

التحليل:

تبث الفنانة مهارتها بالاستيحاء من تقنية الكولاج التقليدية واستخدام تقنية الرسم الرقمي لإيجاد نوع من الترابط بين فضاءات البناء التصويري للعمل فالمساحة الأولى مجزأة إلى خطوط أفقية متباعدة في اللون والمساحة كأنها لجدار قديم، فالخطوط متمثلة بالرمادي الفاتح ويعقبه خط بالرمادي الغامق وتستمر إلى إن تلاشى هذه الخطوط في منتصف اللوحة، فمن هذه التكوينات التي أوجتها الفنانة تحقق نوعاً من الاختلاف البصري ذي ايقاع منضبط لخلق نوع من الانسجام مع بقية الاشكال حيث تظهر مجموعة من الخطوط التي تبدوها كأنها بناة أثري قديم وببوابة كبيرة واسعة فوقها وحدات زخرفية متماثلة وشكلها العام تقارب شكل القبة وتستمر الوحدات الزخرفية الهندسية بشكل لا يبدو واضحاً مما يدل على بعده ضمن تراتب أشكال العمل الفني.

ويظهر تلاعب الفنانة بالمساحات والخطوط والألوان وانسجامها مع خطوط المساحة الأولى فتظهر كيفية تدرج الخطوط من اللون البني الغامق إلى اللون البرتقالي ثم الأصفر ثم الأبيض ويتدرج إلى الرصاصي أو الرمادي الفاتح وكأنه غروب الشمس حيث يتلاشى اللون مع خلفية العمل الفني الرقمي وانتقالها الموفق إلى قرص القمر الشبه دائري وتظهر عليه زخارف غير منتظمة بخطوط حرة تشبه سطح القمر، تؤدي هذه المفردات إلى خلق تباين وتنوع باللون فالشجرة ولو أنها الأسود وفروعها التي تبدو خالية من الأوراق ويشير انسجام لوني حيث تعكس ألوان الغروب على قرص القمر غير المتكامل، فهناك عملية تكوينية ذات ايقاع لخلق نوع من الانسجام في العمل الفني.

وتجسدت الاشكال النسقية لدى الفنانة في هذا العمل في روحية الاختزال أو التجريد التي تتميز بها، يظهر الترابط الايقاعي بين نصف الوجه العلوي وحركة العين للأسفل تكاد تكون شبه مغمضة وحركة اليد بحرية وانسيابية والإصبع ملتصق بنصف الوجه الآخر الذي في منتصف العمل الفني ولا تظهر كأنها ليست يدها بل تعمدت الفنانة تعديل الانسيابية والتوازن في هذا العمل والفراشات التي تبدو اقرب من بقية المفردات، وكل فراشة



تبعد و كأنها تغطي جسد الفتاة ذات نصف الوجه كما في المنتصف أما في منتصف الوجه الذي في الأعلى فتغطي يدها، أما لون الفراشة البرتقالي المنسجم مع لون السماء فقد حقق الانسجام باللون والتنوع في مفردات العمل فالجمال في هذا العمل مفتوح التأويل وهذا ما تعنى اليه الفنانة عبر عملها. في ضوء ما نقدم يمكن القول: إن النسق البنائي من دال في النص البصري للفنانة يشغل وفق بنائية الفنانة التي تكون عبر آلية مرتبطة بالقيم الدلالية ذات النسيج الفكري المرتبطة تفاعلياً بين الدال والمدلول.

أنموذج (٣)

اسم العمل : Rainbow قوس قزح

اسم الفنانة: Elvira الفيرا

الحجم: 1.2MB

سنة الإنجاز: 2015

الوصف العام:

يبعد في هذا العمل الفني الرقمي تميزاً واضحاً بما يمثله الرسم الاتجاهي الذي يغلب استخدامه في الأعمال الفنية الرقمية، فقد اشتغلت عليها الفنانة لتكوين المنظومة الإنسانية على مساحتين فالمساحة التصويرية الأولى باللون الأزرق المتدرج إلى البنفسجي والمساحة الأخرى لمجموعة من التراكب اللوني المتعدد لإعطاء (البيغاء) الشكل الأساسي جمالية.

التحليل:

في هذا العمل نلاحظ إيقاعاً يولد من الحركة البنائية للشكل عبر حركة الخطوط واتجاهها التي اشتغلت عليها الفنانة وعلاقتها مع الفضاء، إذ بالرغم من الحرية التي يمكن ملاحظتها بصرياً إلا أن حركة الاتجاهات والخطوط التي أعطت العمل الفني نوعاً من الحيوية، وبالرغم من الفضاء في خلفية العمل الفني ذي لون منسجم ومتدرج

يصل إلى منتصف اللوحة حيث يحيط بالشكل الأساسي ويجعل هنالك تبادلاً لونيًا بين الفضاء والشكل لإعطاء العمل الفني تنوعاً وترابكاً يقعياً بين الألوان المختلفة ليكتسبها جمالية وطاقة حيوية عالية. تجسدت طاقة العناصر البنائية المشتركة مع بعضها، فلخلط أثر رئيس بالمساحات المختلفة واتجاهاته، وكذلك التداخل اللوني بين الأزرق والبنفسجي وشفافية اللون بدرجاته، والأصفر والأحمر وعملية ترديد الألوان بأكثر مكان بحرية وتتنوع، فالوحدة الظاهرة بالخطوط تكتب الشكل تفاصيل لتكتب الطابع الملحمي اختلافاً ما نلاحظه في رأس الببغاء حيث تحيط بالعين خطوط دائيرية وتبين بالضوء اللوني لتسجم مع شكل العين ثم تصبح الخطوط أكثر حدة وتكسر لتعطي الإحساس الملحمي للريش عبر الألوان الفاتحة والغامقة لكتسبها عمقاً، وأما الإنسجام اللوني في تدرج اللون الأحمر فقد نجحت الفنانة بإستخدام مساحة اللون وتدخلها مع بقية الألوان تخلق تنوعاً نشطاً.

استخدمت الفنانة التجريد والتبسيط في صياغة العمل فيبدو الببغاء ملفتاً للنظر بألوانه التي تعكس اسم العمل الفني قوس قزح وما يمثله من حيوية الألوان وروعتها والإحساس المبعث منها بالأمل وجمالية صفاء الألوان الموجودة في الطبيعة التي تمنح طاقة كبيرة وتحرر وظيفتها الفنانة بشكل يتلاءم مع الفعل الجمالي المتحقق فتظهر صياغة متنوعة ومتراكبة في المساحات والألوان لإنتاج صياغة جمالية لترجمات الضوء والظل، والتلاحم بين الألوان وشذتها، وفقاً لقيم الضوئية التي تحقق العلاقات اللونية، التي تتصل بها قوى الجذب البصري التي تظهر فاعالية العناصر البنائية للعمل الفني.

الفصل الرابع/ النتائج والاستنتاجات والتوصيات والمقترنات

النتائج ومناقشتها:

1. البنية مجسدة للتضامن بين الأجزاء في العمل الفني الرقمي الذي تمكن اكتشافه واستقراءه بدلالات المضمون. كما في العينة (٢).
2. تفسير البنية للحدث وتأويله بالنظام المتكامل الذي تألف من رموز وصور في المنجز الرقمي الذي حمل مدلولاً. كما جاء في العينة (٢،٣).
3. العمل الفني بنية ليست تقليداً للطبيعة أو نسخة منها، بل بناء عضوي قائم بذاته يستند إلى تكوين إبداعي. كما في نماذج العينة جميعها.
4. تحكم العلاقاتُ البنيةُ في العمل الفني الرقمي التي بين عناصرها بقوانين خاصة بها اعتمدت على نسق مبتدع وتقعيد وتوجيه بمصروفات كل عنصر من العناصر على بنية الكل وعلى القوانين التي تحكمها. كما في نماذج العينة جميعها.
5. تتحقق البنية الجمالية الدلالية بالنسق الذي تحدد بالعناصر الضمنية في العمل الفني الرقمي التي صيغت بوضعيات وتوجيهات مختلفة. كما في العينة (٢،٣).

6. إن البنية في الخطاب الجمالي توظيف لنظام الغاية منه الوصول إلى البنية التي تسيطر على العمل الفني. كما في العينة (١).
7. وفقاً للمقترب البنوي على أساس أن فكرة النظام في تكوين العمل الفني الرقمي هو النظام المتناسق إذ إن كل وحدة أو عنصر فني يكون في العمل الفني يخضع لمفهوم النظام. كما في نماذج العينة جميعها.
8. للعناصر البنائية من خطوط وأشكال وألوان أثر كبير في النظام العام للخطاب الجمالي. وقد استند ذلك كله على خبرة الفنان عبر العلاقات التكoinية للتعبير عن الأهداف بوصفه بنية جمالية دلالية إبداعية. كما في نماذج العينة جميعها.
9. اتسمت جماليات المنجز الفني الرقمي على توظيف مجموعة من العناصر وفق نظام إبداعي خلاق لتكونيات من خطوط وألوان وأشكال داخل المنجز الرقمي الإبداعي. كما في نماذج العينة جميعها.
10. امتاز النسق اللوني في العمل الفني الرقمي بأهمية بالغة عن بقية العناصر وفرض سلطته على بنية الأعمال الفنية، وقد بنت النسق اللوني في العمل الفني الرقمي مهيمنة على الشكل. كما في نماذج العينة جميعها.
11. جاءت البنية في الخطاب الجمالي عبر التكامل الجمالي الذي يجعل من العمل الفني وحدة متكاملة يدرك مضمونها في شكلها. كما في نماذج العينة جميعها.

الاستنتاجات:

1. اشتعل الفنان الرقمي على مواضيع متعددة للأفكار والطروحات إذ استطاع أن يوظف أنساق عناصر التكوين للعمل الفني في إعطاء رسالة واضحة في نتاجه الرقمي.
2. اعتمد الفنان الرقمي على الاشتغال في المواضيع الواقعية وفن التجريد موظفاً نسقاً خاصاً من عناصر التكوين للعمل الفني بحيث أصبح يحمل رؤية أكثر قوة، بمعنى أنه استطاع استئهام وتوظيف الأفكار في منجزه الإبداعي.
3. إن اشتعال الفنان الرقمي على جماليات التكوين في العمل الرقمي عبر نظام العناصر البنائية هو دلالة واضحة على الخطاب الجمالي الإبداعي.
4. اشتعل الفنان الرقمي على بنية العمل الفني موظفاً نسقاً من العلاقات متنوعة المضمون واحتللت في الأشكال للوصول إلى خطاب جمالي تشكيلي.
5. عني الفنان الرقمي بجمالية الخطاب البصري عبر التضائف البنائية وللونية إذ إن النزعة البنوية التي صبغت معظم الأعمال الفنية المنجزة حددت مسار لغة الفن.

التصنيفات:

1. يوصي الباحثان ذوي التوجهات النقدية إلى الاهتمام في هذا البحث لما فيه من جهد أكاديمي.
2. إطلاع دارسي للفن والنقد الفني والدراسات الجمالية على أثر انعكاسات الطروحات الفلسفية والنقدية في عملية العناصر البنائية في الرسم.

٣. إدراج مادة الفنون الرقمية لكافة الأقسام لتتوفر أنواع متعددة من الفنون الرقمية وضمن الأختصاصات المتوفرة لدينا.

المقترحات:

١. البنية وتطبيقاتها في الفن الرقمي ثلاثي الأبعاد.
٢. الانساق البنائية في فن الواقع المعزز.

CONFLICT OF IN TERESTS

There are no conflicts of interest

المصادر والمراجع:

- [١] صليبا، جمیل: المعجم الفلسفی، ط١، ج٢، منشورات ذوي القریب، ١٩٨٠.
- [٢] الرازی، محمد بن أبي بکر بن عبد القادر: مختار الصحاح، المکتبة الامومیة، بيروت، ١٩٧٨.
- [٣] ابراهیم، زکریا: مشکلة البنية، دار مصر للطباعة، ب.د.
- [٤] علوش، سعید: المصطلحات الأدبية المعاصرة، منشورات المکتبة الجامعیة، الدار البيضاء، ب.ت.
- [٥] بیاجة، جان: دلیل الناقد الأدبي، ط٣، المركز التقاوی العربي، بيروت، لبنان، ٢٠٠٢.
- [٦] معزوز، عبد العالی: فلسفة الصورة، الصورة بين الفن والتواصل، أفریقيا الشرق، المغرب، ٢٠١٤.
- [٧] السعدي، بهاء علي: جمالية الصورة في فن الحاسوب، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بابل، كلية الفنون الجميلة، ٢٠٠٦.
- [٨] الواسطي، خلیل حسن: المضامین الفکریة وعناصر التصمیم الفنی للملصقات فی العراق، رسالۃ ماجستیر مقدمة إلى مجلس كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ٢٠٠٤.
- [٩] ناصر، بتول قاسم: محاضرات فی النقد الأدبي، ط٢، مركزي الشهیدین الصدریین للدراسات والبحوث، ٢٠٠٨.
- [١٠] غاروردي، روجيه: البنیوية، فلسفة موت الانسان، تر: جورج طرابیشی، ط٣، دار الطلیعة، بيروت، ١٩٨٥.
- [١١] دیماند، م.س.: الفنون الإسلامية، دار المعارف بمصر، ط٢، مصر، ١٩٥٤.
- [١٢] مصطفی، يحيى: التذوق الفني والسينما، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩١.
- [١٣] شاکر، عبد الحمید: العمليـة الإبداعـية فـي التصوـير، مجلـة عـالم المعرفـة، سلسلـة كـتب ثـقافية، العـدد ١٠٩، ١٩٨٧.
- [١٤] البـیاتـی، نـصیر قـاسـم خـلـف: أـلـف بـاء التـصـمـيم الدـاخـلـی، طـ٢، جـامـعـة دـیـالـی، العـراـق، ٢٠٠٥.
- [١٥] أبو راشد، عبد الله: التذوق والنقد الفني، ومنشورات وزارة الثقافة الجمهورية العربية السعودية، ٢٠٠٠.
- [١٦] يونان، رمسيس: دراسات فـي الفـن، تقديم لويس عـوض، دار الكـتاب العـربـي للطبـاعة و النـشر، القـاهرـة، ١٩٦٩.

- [١٧] ناثان، نوبلر: حوار الرؤية، مدخل إلى تذوق الفن والتجربة الجمالية، تر: فخري خليل، جبر إبراهيم جبر، ط١، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ١٩٩٢.
- [١٨] جيلام، روبرت سكوت: أساس التصميم، تر: محمد محمود يوسف، القاهرة، دار النضمة مصر للطبع والنشر، ١٩٨٠.
- [١٩] إبراهيم، زكرياء: فلسفة الفن في الفكر المعاصر، مكتبة مصر، ١٩٦٦.
- [٢٠] مولر، جي إي: مائة عام من الرسم الحديث، تر: فخري خليل، بغداد، دار المأمون، ١٩٨٨.
- [٢١] بان، ستيفن: السيميوطوقيا، من الشكلانية إلى ما بعد البنوية، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، ٢٠٠٦.
- [٢٢] الكلوب، بشير عبد الرحيم: تكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم، دار الشرق عمان، ط٢، ب.ت.
- [٢٣] تنوري، روبرتو: التعقيد والتناقض في العمارة، تر: سعاد عبد علي، دار الشؤون الثقافية، بغداد، ١٩٩٧.
- [٢٤] لأنجر، سوزان: فلسفة الفن عند سوزان لأنجر، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، ١٩٨٦.
- [٢٥] إسماعيل، شوقي اسماعيل: الفن والتصميم، كلية التربية الفنية جامعة حلوان، القاهرة، ١٩٩٩.
- [٢٦] الربيعي، عباس جاسم حمود: الشكل والحركة والعلاقات الناتجة في العمليات التصميمية ثنائية الأبعاد، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ١٩٩٩.
- [٢٧] شوقي، إسماعيل: الفن والتصميم، مطبعة العمرانية، القاهرة، ١٩٩٩.
- [٢٨] الحسيني، إياد حسين عبد الله: التكوين الفني للخط العربي وفق أساس التصميم في العصر الإسلامي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ١٩٩٦.
- [٢٩] عبد الحليم، فتح الباب، نصيف جاسم محمد: أساس التصميم الفني، المكتبة الوطنية، بغداد، ٢٠٠١.
- [٣٠] القرة غولي، محمد علي علوان: جماليات التصميم في رسوم ما بعد الحداثة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بابل، كلية الفنون الجميلة، ٢٠٠٥.
- [٣١] عبو، فرج: علم عناصر الفن، الدار العربية للموسوعات، ط١، ج١، ١٩٨٢.
- [٣٢] رياض، عبد الفتاح: التكوين في الفنون التشكيلية، ط١، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٤.
- [٣٣] البزار، عزام، نصيف جاسم محمد: أساس التصميم الفني، المكتبة الوطنية، بغداد، ٢٠٠١.
- [٣٤] الرويلي، ميجان: دليل الناقد الأدبي، ط٣، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، المغرب، ٢٠٠٢.
- [٣٥] الماضي، شكري عزيز: محاضرات في نظرية الأدب، ط١، ب.د، ١٩٨٤.
- [٣٦] فضل، صلاح: النظرية البنائية في النقد الأدبي، ط١، دار الشرق، القاهرة، ١٩٩٨.
- [٣٧] الاحمد، نهلة فيصل: التفاعل النصي، التناصية النظرية والمنهج، الهيئة العامة لقصور الثقافة، ط١، ٢٠١٠.
- [٣٨] مصطفى، ايهام: مقالة بعنوان (البنيوية) مجلة أفق الثقافية، للمزيد ينظر: <http://www.Afaa@.>
- [٣٩] شكري، عزيز ماضي: محاضرات في نظرية الأدب، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ط٤، ٢٠١٣.
- [٤٠] لوتمان، يورا: تحليل النص الشعري، تر: محمد فتوح احمد، دار المعارف، القاهرة، ب.ت.
- [٤١] دي سوير، فرناند: أصول اللسانيات الحديثة، جونثان كلير، ب.ت.

- [٤٢] الغذامي، عبد الله: الخطيئة والتکفیر، من البنوية إلى التسريحية، نظرية وتطبيق، المركز الثقافي العربي، ط٦، ٢٠٠٦.
- [٤٣] عبد الدبیع، لطیفی: التركیب اللغوی للأدب، بحث في فلسفة اللغة، دار المربیخ لنشر، الرياض، السعودية، ١٩٨٩.
- [٤٤] أبو زید، احمد: مدخل إلى البنائية، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، ط٣، القاهرة، ١٩٩٥.
- [٤٥] الخفاجی، رنا: الأساق الفنية في الرسم الاوربي الحديث، اطروحة دكتوراه مقدمة إلى مجلس كلية الفنون الجميلة جامعة بابل، ٢٠٠٨.
- [٤٦] رافیندال، س: البنوية والتکیک، نظورات النقد الأدبي، تر: خالد حامد، ط١، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، بت.
- [٤٧] كروزتيل، ادیث: عصر البنوية من ليفي شتراوس إلى فوكو، تر: جابر سفود، دار افاق عربية للطباعة والنشر، بغداد، ١٩٨٥.
- [٤٨] حموده، عبد العزيز: المرايا المحدبة من البنوية إلى التکیک، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، ١٩٩٨.
- [٤٩] شاکر، عبد الحمید: التفضیل الجمالی، دراسة في سیکولوجیة التذوق الفنی، عالم المعرفة، عدد ٢٦٧، سلسلة کتب تقافیة شعریة يصدرها المجلس الوطّنی للتقافیة والفنون والأدب، الكويت، بت.
- [٥٠] العتیق، عبد العزیز: في النقد الأدبي، ط٢، دار النهضة، بيروت، ١٩٧٢.
- [٥١] باونیس، الان: الفن الاوربي الحديث، تر: فخري خليل، ترك جبرا ابراهيم جبرا، دار المأمون للترجمة والنشر، بغداد، ١٩٩٠.
- [٥٢] وید، نیکولاس: الأوهام البصرية فنها و عملها، ترك می مظفر، دار المأمون، بغداد، ١٩٩٥.
- [٥٣] بدوي، عبد الرحمن: الزمن الوجودي، ط٢، مطبوعات مكتبة النهضة المصرية، ١٩٥٥.
- [٥٤] هبیة، إسلام محمد السيد: تحلیل المنظومات الرقمیة المؤسسة للتصميمات الزخرفیة المعاصرة كمنطق لبناء اللوحة الزخرفیة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنیة، جامعة حلوان، ٢٠٠٧.
- [٥٥] الشرع، رؤی محمد علي طالب: الصیغ البنائیة للنظم الهندسیة في الطبیعة كمصدر للتصميم الرقمی، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنیة، جامعة حلوان، ٢٠١٥.
- [٥٦] طمان، محمد سامح: الفن الرقمی كأحد اتجاهات فنون ما بعد الحداثة وتطبیقاته في مجال التصویر المعاصر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنیة، جامعة حلوان، ٢٠٠٤.