


آليات التشكيل الرقمي ودورها في تربية التذوق الفني

أ. د. هـيلا عبد الشهيد  
م. م ساهره فخري سلامه  
جامعة بغداد- كلية الفنون الجميلة



*The mechanisms of digital formation and its role in raising  
artistic taste*

*Prof. Dr. Hela Abed AL-shaheed  
Asst. Instr. Sahera Fakhri Salama*

[sahera.salama@gmail.com](mailto:sahera.salama@gmail.com)



## المستخلص

شهد القرن الحادي والعشرون تطوراً كبيراً في تكنولوجيا تقنيات الالكترونية والتجهيزات الفنية المعاصرة، وما صاحب ذلك من تطورات في مجال البصريات والالكترونيات، منها الفن الرقمي التشكيلي لاعتماده على لغة الكمبيوتر الرقمية، لتعمل التقنيات الرقمية كتقنيات فنية رقمية جديدة تضيف نتاجات على العمل الفني. يهدف البحث الكشف عن آليات التشكيل الرقمي ودورها في تربية التذوق الفني، اذ تناول الفصل الأول الإطار المنهجي للبحث، مشكلة البحث واهميته وهدفه، كما تضمن حدود البحث وتحديد المصطلحات، أما الفصل الثاني احتوى على: المبحث الأول: تقنيات واساليب الفن الرقمي، والمبحث الثاني تناول: تربية التذوق الفني. أما الفصل الثالث اشتمل على منهجية البحث واجراءته، تضمن الفصل الرابع النتائج وتفسيرها ومن اهمها:- توفر آليات التشكيل الرقمي مجموعة إمكانيات لإنشاء أعمال فنية رقمية، تقنيات بينها جدل يعتمد على التطوير العلمي للكمبيوتر والبرامجيات والذي انعكس على ذائقة الفنان الجمالية، اختتم البحث بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات، ثم قائمة بالمصادر والمراجع.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا رقمية، الفن التشكيلي الرقمي

## Abstract

*The twenty-first century witnessed a great development in the technology of electronics and modern technical equipment, and the accompanying developments in the field of optics and electronics, including digital plastic art due to its reliance on the digital computer language, so that digital technologies work as new digital technical techniques that add products to the artwork. The research aims to reveal the mechanisms of digital formation and its role in educating artistic taste, as the first chapter dealt with the methodological framework of the research, the research problem, its importance and its goal, and also included the limits of the research and defining terms, while the second chapter contained: The first topic: techniques and methods of digital art, and the second topic dealt with: The education of artistic taste. As for the third chapter, it included the research methodology and procedures. The fourth chapter included the results and their interpretation, the most important of which are:*

*- The mechanisms of digital formation provide a range of possibilities for creating digital artworks, techniques among which are controversy based on the scientific development of computers and software, which was reflected on the artist's aesthetic taste, The research concluded with a set of conclusions, recommendations and suggestions, then a list of sources and references .*

**Keywords: Technology, Digital, Digital Plastic Art**

المدرس: جمال عبد الحكيم عبد الله  
الجامعة المستنصرية كلية الآداب

مشكلة البحث :

أدى التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات إلى أشغال اللوحة الفنية الرقمية أهم المواقع في المنظومة الاجتماعية والمؤسسات التعليمية ، وصاحبت ذلك تغييرات عدة في العلم والتكنولوجيا ، وأصبح استعمال الحاسوب ضروريا لدعم الأنشطة العلمية كافة، لذا طرح الفن الرقمي الكثير من المفاهيم الجديدة و التي لم تكن فاعلة في التقنيات الفنية التقليدية، فأصبح الفن الرقمي أحد الاتجاهات المعاصرة، في طرح أعمال تشكيلية رقمية الفنية، باستخدام تقنية الكمبيوتر والمؤثرات المتطورة في بنية الصورة الفنية وأشكالها، وتحكمها آليات تشكيلية موضوعية، وهنا يبرز دور الفن الرقمي (Digital Art)، لتسهيل ظهور الابداع والخيال الفني في ابهى صورة ، أستخدم الكمبيوتر كأداة تشكيلية مستعينا بالخيال، والاستحداث والتجريب ليفعل العملية التشكيلية ليخطط شكل ما وانشائه بطريقة فاعلة لإنتاج لوحة فنية تشكيلية من الناحية الوظيفية والتربوية والجمالية، وتدعمه للتكنولوجيا والابداع، وثقافة التعبير لبناء لوحة فنية ساهمت في بناء شخصية المتعلم، فأخذت الصورة الفنية التشكيلية أشكالاً وتنوعاً وأفكاراً مختلفة، كما تعددت مفاهيمها ، تأرجحت بين الواقع والخيال ومحاكاتها للواقع ، فارتبطت الصورة بالواقع وعكسته .

ان لآليات التشكيل الرقمي دور في صياغة مفاهيم جمالية جديدة، تميز هذا الفن عن غيره من الفنون وتقنيات الفن الرقمي التشكيلي خاصة من خلال تربية الذوق الفني ، فالفن موهبة وإبداع لكل فنان لكن بدرجات تختلف بين الفرد والآخر، الذين يتميزون منهم بالقدرة الإبداعية ، لإنتاج منجز يحمل قيمة جمالية، من خلال"المهارة، الخبرة، الإبداع، الحدس، المحاكاة" ؛ والدلالة الجمالية في العمل الفني هي التي تفصح عن العلاقة بين الفنان والموضوع، وتحكم الفنان بوسائطه ان يتعامل وجدانيا مع الموضوع ، وبين انتاجه للوصول لعملية الابداع الفني، من خلال استخدام آليات تقنيات رقمية تضيف على المنجز الفني طابعاً جمالياً يتعدى حدود المؤلف في جودته وإخراجه، أدى إلى إثارة اهتمام المتلقي ودهشته، ومغادرة المؤلف من السياقات الفنية وبما يضيف على المنجز التشكيلي الرقمي أبعاداً جمالية جديدة، بذلك وجدت الباحث ضرورة دراسة آليات التشكيل الرقمي وعلاقتها بالذوق الفني ومن هنا تبرز مشكلة البحث التي يمكن إجمالها بالتساؤل الآتي: ماهو دور آليات التشكيل الرقمي بتربية الذوق الفني ؟

### أهمية البحث والحاجة إليه: تحدد أهمية البحث بالآتي:

- 1- تسليط الضوء على آليات التشكيل الرقمي وتقنياته و توضيح أهم المفاهيم الفكرية للفن الرقمي وأثرها على التذوق الفني، وبناء افضل الاساليب لديهم من أجل استثمار قدراتهم وقابلياتهم العقلية في ظل آليات التشكيل الرقمي
- 2- يسهم البحث في تطوير تربية التذوق الفني والاساليب المعرفية الادراكية لتعبر عن طريقة المتعلم في تنظيم ما يمارسه من نشاط معرفي عن طريق تلقي المعلومات آليا

**هدف البحث:** يهدف البحث الحالي إلى: الكشف عن آليات التشكيل الرقمي ودورها في تربية التذوق الفني

حدود البحث: يقتصر البحث الحالي على :

- 1- الحدود الزمانية: يتحدد البحث الحالي زمانياً بين (٢٠٠٢-٢٠١١)
- 2- الحدود المكانية : صالات العرض الفنون التشكيلية لدول مختلفة من العالم
- 3- الحدود الموضوعية: أعمال الفن الرقمي للفنانين لمنفذة في برامج الكمبيوتر.

### تحديد مصطلحات :

#### • آليات (Mechanisms)

عرفه جميل (١٩٨٢): بأنه شيء مركب من أجزاء محكمة الترتيب، تسمح بنقل الحركة أو بصنع بعض الأشياء ، المنسوب إلى الآلة ، تكون تلقائية الأداء تتصف بالإتقان والجودة والدقة والسرعة الواجبة أي ما ينتج منها. (جميل، ١٩٨٢، ص٢٧)

#### عرفتها الباحثة اجرائياً بأنها:

مجموعة إجراءات وعمليات برؤية الفنان التشكيلي الرقمي ومتعلقة بعضها ببعض ، محكمة الترتيب ، تؤدي إلى أن يكون الأداء الوظيفي والتقني للنسق سلسا ومتقنا آليا .

#### • التشكيل ( formation )

عرفه (عبد المنعم، ١٩٨٧): على انه سمة التشكيل بمفهومها الخاص والدقيق تطلق على فن الرسم ، نظراً لأن الرسام يفيد من مرونة وطواعية مادته اللونية ، فيصنع منها شكلاً معيناً ذا معنى خاص به ينبع من طريقة تشكيله ، فالرسام بهذا

المعنى حين يرسم لوحة ،فانه يصنع شيئاً ، وهو يصنعه صنعاً حقيقياً أي  
ين ٩شأؤه انشاءً ، أو هو يبدعه. (عبد المنعم، ١٩٧٨، ص ٥٠)  
عرفته الباحثة اجرائياً هو:

عملية تنظيم وتركيب مفردات العمل الفني المظهرية لهيأة الاشكال الفنية  
الالكترونية على وفق أساليب تشكيل الفني والتقنيات والأفكار الرقمية، لإخراج  
منجز التشكيلي يتواءم مع مقتضيات الوظيفة المعد لها لتتسج طابعه الخاص،  
وتبرز شخصية الفنان وسماته وانطباعه التعبيري وذوقه الفني ويتواكب مع  
معطيات العصر

### •الفن الرقمي(Digital Art)

عرفه (السعدي، ٢٠٠٦) : هو الفن المنشأ بواسطة الكمبيوتر بشكل رقمي، ومنها  
الفن الرقمي الصور المأخوذة بواسطة الماسح الضوئي أو الصور المرسومة  
ببرامج الرسم باستخدام الفأرة أو لوحة الرسم البيانات الرقمية ، تعد فنا رقميا و  
أنها قد تدخل في تعديل أو إنشاء عمل ما؛ مما يمكن أن يطلق عليه فناً رقمياً. (   
السعدي، ٢٠٠٦، ص ٩)

عرفته الباحثة اجرائياً على انه : عملية إبداعية تفاعلية بين الفنان والآلة  
(الكمبيوتر) والمتلقي تستخدم فيه أساليب الانتاج عن طريق الوسائط الرقمية  
والبرامج المعدة عن وعي وادراك العلاقات الجمالية بين عناصر العمل الفني  
والقدرة على التعبير الجمالي وطرق تذوقها من خلال المعلومات والتجارب  
والدرجة التي يحصل عليها المتعلم وفق استجابته لمقياس التذوق الفني. وطرح  
الأفكار الجمالية والمعرفية

### •التذوق الفني(artistic taste)

عرفه (ناظم، ١٩٩٦): على انه معنى يرتبط بالإدراك الجمالي الحسي والذهني  
والوجداني لعمل فني تذوقه للعلاقات الجمالية التي تقوم عليها ، فعل استقبال  
جمالي لمعطيات العمل في وعي المتذوق يؤدي إلى استمتاع ولذة جمالية  
واكتفاء . (ناظم، ١٩٩٦، ص ٧٠)

عرفته الباحثة اجرائياً على انه: وعي وادراك العلاقات الجمالية بين عناصر  
العمل الفني وتكوين القدرة على التعبير الجمالي، وطرق تذوقه يعتمد على الثقافة  
التكنولوجية والمعلوماتية الإلكترونية للتعبير في منجزها الفني، ومعالجتها تقنيا  
على وفق اسلوب الفني للفنان و تكوينه فهو الدرجة التي يحصل عليها المتعلم  
على وفق استجابته لمقياس التذوق الفني

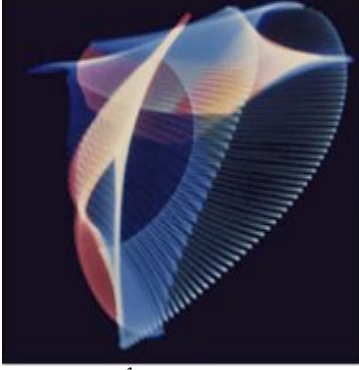
## الإطار النظري

### المبحث الأول: تقنيات واساليب الفن الرقمي

معطيات الثورة العلمية التكنولوجية والتقنيات والوسائل والمواد التي اسهمت في اعطاء صياغة تشكيلية للعناصر التي تسهم في بناء اللوحة التشكيلية من خلال التقنيات والمستحدثات التشكيلية للفنون الرقمية وفق نظام تعليمي مستحدث واسس جديدة ومبتكرة ذات طبيعة تبادلية تغير الصور الذهنية التي يتخيلها الفنان ليعبر عن الواقع الجديد مما انعكس ذلك من خلال النتائج التي ظهرت نتيجة لتلك الرؤية الفنية والتجربة الجمالي والتذوق الفني والتي تولدت من خلالها اعمال تشكيلية فنية متنوعة وظفت فيها تقنيات فنية مختلفة تواكب أو تعاصر الاكتشافات العلمية من خلال العلم والفن، عبر معالجة متغيراته بقيم شكلية ترتقي إلى شمولية التلقي بأسلوب متميز يحقق مقتضيات التشكيل المعاصر، ويوصل رسالة واضحة المعالم من النواحي الوظيفية والتعبيرية والجمالية، فالثورة الرقمية توحى للأبداع و استنطاق الذات اذ تتيح للإنسان التعبير عن نفسه أو محيطه بشكل بصري أو صوتي أو حركي، ولترجمة الأحاسيس والصراعات التي تتنابه في ذاته الجوهرية.

التطور الذي شهدته التقنية الرقمية أصبح بمقدورها الان تنفيذ العديد من المتطلبات الفنية على مستوى الأداء مما خلق قدرات تسمح بتكوين اعمال فنية متكاملة وعرضها من خلال تحويلها إلى نتائج فنية جمالية (فالنتاج الفني يتأثر بشكل مباشر بما يطرأ على التقنية من تطورات وتحولات ضمنية، منشؤها التقدم التكنولوجي في معظم الأحيان أو التبدل الأسلوبي لذات الفنان أو بين الفنانين، وان هناك اتجاهات فنية يمكن اعتبارها مؤثرة على مولد الفن العصر التكنولوجي مثل المستقبلية والدادائية ، وان المستقبلية تمجدها للديناميكية والسرعة حاولت التوصل الى معادلات تجريدية لجميع الاشكال وعناصر العالم هذا جانب دافعها عن الاتجاه الى دمج الفن بالعلم وتأييدها له، إن بدايات الفن الرقمي في مطلع الخمسينات من القرن العشرين ، فالفن والتكنولوجيا كانت بداية جديدة مع تطور كلوحات فنية تعد تنظيمًا للعناصر المتحركة والتعبير عن الوقت والفراغ من خلال عرض تجريدي للحركة) (Nalven, 2002, p2-5).

اذ بدأ تطور الفكر الفني التكنولوجي التقني منذ الانطباعية وتحفز الرسامين على أثر التطورات العلمية والتكنولوجية، بما يملكون من إدراك للون والضوء، ودراسات التي وضعها الفيزيائيين المعاصرين في



شكل (١) لابوسكي (أوسليون )

تحليلهم للألوان وعلاقتها بالضوء، وفقاً لما توصلت إليه النظريات العلمية، يعتقد (إن) بداية استخدام التقنية الرقمية مع الفنان (بنيامين لابوسكي)، أظهر لأول مرة له (الذبذبات)، عام (١٩٥٣)، تقنية الذبذبات، وأطلق عليها (أوسليون) شكل (١) فأصبح الفن الرقمي أحد الاتجاهات الحديثة في طرح أعمال الفن، ويطلق على الحركة الفنية التشكيلية، التي تستخدم تقنية

الكمبيوتر، والمؤثرات المتطورة لبرنامج فوتوشوب الإلكتروني، أو غيره من برامج التصميم، وآلية التفاعل بين رؤيا الفنان الذهنية والرؤية الرقمية على شاشة الكمبيوتر في محاولة لإيجاد البعد الرابع للصورة يمكن أن يطلق عليه (البعد الرقمي) (Bentkowska, 2005, p6)، تعد التقنيات الرقمية ركنا مهما في بناء التشكيل الفني والمتمثل بالحاسوب الإلكتروني والذي يعد وسيطا فعالا وضروريا في عملية انتاج المنجز الفني والتواصل بين اطراف العملية الابداعية إذ ان الثورة الرقمية تفتح للفنان افاقا جديدة وأنعكاس الثقافة المعاصرة على الابداعه، كان له الدور البارز في إعطاء الحرية في التعبير لتجعلنا نبحر في عالم التشكيل التقني الرقمي المعاصر، وبذلك تنوعت المتغيرات التقنية التكنولوجية على مستويات الفن والتشكيل الفني بناءً على تأكيد فكرة التجديد والبحث عن الغريب والمميز وعلى وفق آليات وتقنيات متطورة انطلاقاً من استثمار التقدم التقني والعلمي والتكنولوجي، هو نتاج التقدم المتسارع للحضارة الإنسانية في مجال المعلوماتية وعلوم الحاسوب والبرمجيات) التي بدأت تقود النشاط الإنساني في مختلف مجالات الحياة المعاصرة، أي إن الصورة الرقمية وبصيغتها الرقمية كمجموعة من المفاهيم والعلاقات الرياضية، تنقل إلينا من خلال الوسائط الرقمية المتخصصة في التعامل مع الصور الرقمية وإحالتها إلى مجموعة من الأنظمة لتتمكن الحواس البشرية من التقاطها كمكون مادي أو كتغير في خصائص مكون مادي، (يمكن تقسيم مصدر إنشاء الصورة الرقمية إلى مصدرين هما:

أ-صورة مولدة بشكل كامل في الحاسوب ( Computer-Generated Image) وهي الصورة التي تنشأ رقمياً بشكل كامل، و بعدة طرق و أدوات. (١)  
ب-(الصورة المحولة إلى الحالة الرقمية (Digitized Image): الصورة التي تلتقط من الواقع من ثم تحول إلى الصيغة الرقمية و يتم هذا التحويل عن طريق أجهزة الإدخال الصوري كالكاميرا الرقمية (Digital Camera)، أو الماسح

الضوئي (Photo Scanner) ،ينقسم الفن الرقمي كغيره من الفنون الى عدة أقسام، احد أهم و اكبر هذه الاقسام هو الفن الرقمي المرئي ( Digital Visual Art) ؛ وينقسم الفن الرقمي المرئي الى مجموعة من الأقسام و الأجناس الفنية ، كالفنون التشكيلية مثل الرسم و التصميم و النحت و الفنون السينمائية و الفنون المسرحية، والتي تتحول ضمن الفن الرقمي الى الرسم الرقمي ( Digital Painting) والتصميم الرقمي (Digital Design) والنحت الرقمي ( Digital Sculpture) والسينما الرقمية (Digital Cinema) ((<sup>2</sup>) ، كانت هذه الخطوات بدايات الحوسبة الرقمية من خلال استخدام الكمبيوتر، اذ يقوم الفنان من خلال الكمبيوتر بالدمج بين تقنيات إنتاج الصورة الرقمية و البرامج المعدة مسبقاً لهذا الغرض، وأجهزة الإدخال و الإخراج، وبتفاعل هذه المفردات مع بعضها يمكن إنتاج عمل فني رقمي متكامل، من حيث الإنتاج و التعديل و الإخراج الفني.

(النص التشكيلي متاح بفعل الوسائل الالكترونية المعاصرة، متغير بتغير نسقية العلاقة ومتأثر بوسائل الاتصال الالكترونية كمنظومة نصية فنية تشكيلية، نتيجة لإسهامات التقنية المعاصرة في الفن أصبح مدخل جديد لتحديث الممارسات الفكرية والتقنية في مجال الاعمال الفنية التشكيلية ما ادى الى تحديث بنية الفن شكلا ومضمونا بما يتوافق مع التحولات التقنية للفن والعلم) (القاضي، ٢٠١٠، ص١٣)، ظهور نتاجات الفن المعاصر ذات تقنيات وسمات تميزت بلامح جديدة، نتيجة لاستخدام التقنية كأداة في تنفيذ الاعمال الفنية وتختلف عن السمات والتقنيات الفنية التقليدية في بناء العمل الفني ادى الى ظهور اتجاهات مختلفة للفن التشكيلي تتضمن الفنون المعاصرة معنى للترامن والمواكبة وتدعو الى اساليب تعبيرية جديدة للأبداع الفني والارتقاء بثقافة المجتمع من خلال امكاناتهم التقنية وأساليبهم الفنية التي تحدث في إظهار وإخراج منجزهم الفني، ك(فنون الهولوجراف، والفيديو، والفن الرقمي)، لذا فالتشكيل الفني منتج مبتكر وقائم بذاته و مقدرته للتعبير عن تلك التغيرات السريعة التي شهدها المجتمع في الحياة الاجتماعية، (فظهرت صياغات جمالية فنية جديدة وضمن اتجاهات فنية متعددة من اجل بلوغ هدفها للتواصل مع المجتمع بكل متغيراته على كل من المستوى الأدائي والفكري والمعرفي، إذ ان السياق التكنولوجي له أثار حتمية في توجه الفنون التشكيلية، لطبيعة التقارب التكنولوجي وفتح عالماً جديداً من الإمكانيات) (شاكر، ٢٠٠٥، ص١)، الى ما وصلنا اليه اليوم من وسائل واساليب الالكترونية في الفن التشكيلي المعاصر.

أن التقدم مع دخول النظام الرقمي في عالم التقنية والعلم التجريبي في بعض الأجهزة التكنولوجية كأجهزة الحاسوب هو تعبير لاهم ادوات الثقافة والتطور والتطلع والابتكار، وان له دلالاته في عديد من مظاهر الحياة الاجتماعية،



والثقافية، والشخصية، وكشكل من أشكال الوعي الاجتماعي والنشاط الإنساني والتبادل الثقافي والمعرفي، ليعكس الواقع في صور فنية، فضلاً عن ان واحد من أهم وسائل الاستيعاب والتصوير الجمالي والمعرفي للعالم التي أصبحت بمثابة ثقافة المتلقين للتشكيل الفني تسهم الوسائل الالكترونية الاتصالية الرقمية في اشتغالها وديمومتها، فضلاً عن ارتباطها بالمؤسسات التعليمية، اي تلك (التغذية المرتدة على الواقع الطبيعي وبواسطة فنانين محترفين لهم تاريخ طويل في استعمال الوسائل الالكترونية المتقدمة، تتوافق مع بنية الفن الحالية التي تعتمد الصناعات الابداعية، فالإبداع الفني وسيلة من أجل الاقناع والتأثير، ويلعب دوراً مهماً ومركزياً في التواصل الأشهاري) (التركي، ٢٠٠٩، ص ٢٨)، لذا طرح الفن الرقمي الكثير من المفاهيم الجديدة، والتي لم تكن فاعلة في التقنيات الفنية التقليدية، من هذه المواضيع موضوع فردانية العمل الفني، ان افضل من عرف دور الفردانية في العمل الفني هو والتر بنجامين، في مقالته العمل الفني في زمن اعادة الانتاج الميكانيكي حيث تم التركيز الكثير من الانتباه على تصور ان تميز العمل له علاقة بفردانيته، اذ ساهم الفنان التشكيلي المستخدم للتقنية الرقمية بتحويل لغة الفنون التشكيلية التي يصعب تحليلها وفهمها الى فضاء وآليات افتراضية رقمية مداعبا قيمة التواصل الشامل التي وفرها الأنترنت خلف شاشة الحاسوب اعماله الفنية التي احتكت بجمالية الرقمي وحول الفنان التشكيلي الألوان، والاشكال والمفاهيم الى رموز رقمية تكتسي جمالية ابداعية للتشكيل الرقمي (الطائي، ٢٠٠٨، ص ٤١)، لذا افاد الفنان التشكيلي الرقمي من قدرات التقنيات الرقمية ما تحويه من وسائل ووسائط فتحت آفاقا جديدة في الرسم والتصميم والتصوير واسهمت في حرية التنظير والتذوق الفني لديه وتعدد الرؤى و الاعتماد على الذائقة الجمالية، لذا فالتنوعات التقنية التصميمية عديدة تحمل كل واحدة منها خصوصية تميزها عن الأخريات وعلى الفنان التشكيلي المزوجة بينها داخل العمل الفني الواحد، وأن يراعي عند استخدامه لتقنيات متنوعة، الانسجام الذي يفضي إلى ناتج تصميمي متكامل وجذاب يحمل من القيم الجمالية ما يحقق الغرض الوظيفي منه.

اضحى العمل الفني الرقمي نتاج لتقنية تحمل في نتاجها خصوصيات ومميزات تتفرد بها في صياغة العمل الفني كما يتضح ان (الحدثة كانت فترة من التغيير السريع الى نظام الحياة الرقمي وتأثر الحركات الفنية والاتجاهات لفن ما بعد الحدثة تأثيراً واضحاً بالتطورات التكنولوجية والتقدم الهائل في علوم الكمبيوتر والثورة المعلوماتية وأنظمة الاتصالات، تجسد التحول الى الرقمية باستحداث التقنيات والاساليب التصميمية من خلال الوسائط الرقمية مثل فن الرسوم المتحركة، والفن البصري، والفن التجميعي، وفن التلاعب بالصور، وفن الفيديو

(Video Art))، (شاكر ، ٢٠٠١، ص٢١٥) ، من اساليب تقنيات الرقمية التي تتيح للفنان التشكيلي الرسم رقما هي جديدة ، التي تتيح للفنان بالرسم المباشر من خلال (القلم الضوئي) المتصل به ويتعامل مباشرة مع اللوحة الرقمية من خلال الرقمي المباشر على الشاشة، ليعطي أكثر تحكما بالخطوط من خلال وظيفة اللمس، يعتمد الفنان التشكيلي الرقمي على الرؤية لفنية تتيح له استخدام اسلوب يسعى لتحويله من معالجات تشكيلية، من ثم الى صياغات تصميمية لتجسد موضوعا خلال ما يحققه الفنان بين الوعي والعقل والشعور الباطني والخبرة



الجمالية (الفن الرقمي مركب من مجموعة عناصر وحدات تصاغ وفق رؤيا الفنان مستخدما الفنون الرقمية المفعمة بالخيال والتكنولوجية القادرة على البناء والاستحداث والتجريب لتفعيل المنجز التشكيلي) (كلود، ٢٠١١، ص١٤٥) كما في شكل (٣،٢)، ويتم من خلال رسم وتحويل وتقطيع الصورة الصورة وتجزئتها الى عينات من خلال الماسح

شكل (٢) شكل (٣)  
الضوئي او الكاميرات الرقمية وتحويل وحدات (الفوتون) على شكل مربعات تسمى عناصر الصورة تعرف بـ(البيكسل) وكل صورة فنية تحتوي على الالف او ملايين من هذه البيكسلات تحتوي على قيمة الصورة الرقمية وتوضع على شكل خريطة رقمية تستند العمل الفني الرقمي تقنياً إلى احد او كلا تقنيتين أساسيتين هي كما يأتي:

١-تقنية إنشاء الصورة الرقمية (Digital Image Generating) وتشمل عمليات إنشاء العمل الفني من خلال توليد الصور المكونة للعمل ضمن الحاسوب.

٢-تقنية معالجة الصورة الرقمية (Digital Image Processing) وتشمل معالجة الصور المكونة للعمل الفني، وتشمل هذه المعالجة الصور المولدة في الحاسوب ، والصور المحولة الى الحالة الرقمية (Digitized Image) ( الطائي، ٢٠٠٨، ص٩٢)، تتفاعل هاتان التقنيتان فيما بينهما لإنتاج أعمال الفن الرقمي من خلال مجموعة من البرامج و الأدوات المادية التي تمكن المستخدم أو الفنان من إدخال وتكوين ومعالجة أفكاره الفنية و من ثم إخراجها إلى المتلقي ، تخضع عمليات الإدخال و المعالجة هذه إلى مجموعة من العوامل التي تجعل من الكمبيوتر أداة تحاكي الواقع، من هذه العوامل إمكانية و كيفية تعامل و خزن

الحاسوب للصورة الرقمية، وإخراجها إلى المتلقي، و(التطور التقني اسهم بشكل فعال في فتح المجال امام الفنان لاختبار خياراته في معالجة الصور والأشكال وحركتها والوانها بطريقة تفاعلية على شاشة الحاسوب بنحو سريع وسهل والذي اسهم بدوره في اضافة معايير جديدة في نظرية الفن والجمال ، لذا أضحت ذاتية الفنان منفتحة لذاتية المتلقي بفعل انفتاح العمل على شتى الاحتمالات في إطار اللعبة التشكيلية، لذلك فإن هذا النمط الفني سيتأثر حتماً بتفاعل المتلقين، وسيحفظ الفنان لمزيد من البحث عن تعابير تتناغم مع المنجز الفني وانفتاح العمل الفني على المتلقين، واستيعاب دلالات الفنان المعرفية و الجمالية) (طمان، ٢٠٠٤، ص٢٦٢) بوصف الفن وسيلة للجمال والاتصال والتعبير، لكن الكمبيوتر قدمها بصورة وسيط اثري.

اصبحت التكنولوجيا الرقمية تتحكم في تفاصيل الصفات والعناصر البصرية، فضلا عن إمكانية إضافة عناصر ومفردات تشكيل العديد من الأشياء داخل الصورة الرقمية، إذ ان هنالك تقنيات ظهرت في تحسين الصورة الرقمية التي هي(عبارة عن تقنيات تستخدم لتحديد الفوضى والتشدد أو تحديد الحدود الموجودة في الصورة لابرز مميزات الصور وخصائصها، وتستخدم التقنية في تطبيقات متعددة باستخدام ما يسمى بالتغذية الرجعية والتي تبدأ من إدخال الصورة إلى معالجتها الى إخراج الصور) (شعبان، ٢٠٠٨، ص٦٣) تتمثل الفكرة العامة لعمل نظم معالجة الصور رقميا، في تحويل ووضع الصور الفوتوغرافية بذاكرة النظام بواسطة جهاز الإدخال، ثم استرجاع المعلومات لعرضها على الشاشة باستخدام وحدة التشغيل أو المعالجة ، كونه فناً يعتمد التقنيات العلمية ورؤية جمالية قد ارتكزت على هذه المعطيات العلمية الجديدة .

ومن انواع التقنيات الرقمية:اولا:الفن التجريدي الرقمي : يتم استخدام لغات البرمجة المعروفة كلغة



شكل (٤)

(Fotran Basic)، فن جميل عرفت بداياته كأحد الفنون التقليدية واحتل مكانته في الفن الرقمي المعاصر، يتصف بالخروج عن الطبيعة بتداخلات لونية وشكلية بطريقة عشوائية ، قد لا يكون رسم متعينا ، لكنه قد يحتوي رسالة تعبيرية ما كإيصال لمشاعر الرسام بطرق تحويلها الأشكال والألوان (١) كما في شكل (٥) ثانيا: الفن الرقمي (الرسم الكسوري أو الكسيرات)

في الفن الرقمي ان كلمة كسيرات استحدثت من قبل (بينوت ماندلبروت)، الذي يعرف أحياناً بأب

الكسيرات ، ان في هذه التقنية يكون النتاج الفني منتجاً بشكل كامل رقمياً، بذلك تتميز عن باقي التقنيات الرقمية كما ان هنالك اختلاف بينها وبين بعض التقنيات التي تعتمد إنشاء الصورة ضمن الحاسوب بشكل مباشر ذلك بأن النتاج في هذه العملية يخضع لمعالجات رياضية و هندسية، لا لتصرف الفنان المباشر مع أشكال العمل الفني، (اكدماندلبروت)، في أغلب الاحيان يستحيل رسم الطبيعة من دون باستخدام الهندسة التقليدية، بحدود الخطوط المستقيمة، والدوائر، المكعبات وما تشبهها يمكن ان استخدام الاشياء الواقعية للرسم، كالأشجار، الرعد، تموجات النهر

ولكن عدداً قليلاً جداً يفعل ذلك مع الأسلوب المعقد للفن الكسوري ومن خلال الحسابات الرياضية للأجسام واشكال هندسية ماثلة ذاتيا، التي يتم عرضها بصريا يتحقق الفن الكسوري)، (2) كما في الشكل (6) فضلا عن استخدام التحولات المشابهة ذاتيا التي يتم إنشاؤها والتلاعب بها مع خصائص هندسية محددة مختلفة، لإنتاج أشكال متعددة من شكل في أنماط متناقصة متكررة، هذه المعادلات تخلق بعضاً من أكثر الأعمال الفنية إلهاماً وفتنة لتبرز في الساحة الفنية الرقمية، (تعد تقنية الكسيرات التقنية الأكثر انتشاراً ضمن تقنيات الرسم بالحاسوب، الأمر الذي جعل



شكل (٥) نتاج فني لتقنية الكسيري

من اعمال الكسيرات اتجاهاً فنياً إرتبط بالظهور الاول للفن الرقمي). (3)

تعد هذه التقنية إحدى الأمثلة على عمليات إنشاء الصورة بشكل غير مباشر في الكمبيوتر، إذ إن ناتج هذه العملية لا يتم التحكم به بشكل مباشر، أي لا توجد واجهة تفاعلية بين الفنان و العمل الفني، إذ يتم التحكم من خلال هذه التقنية بواسطة مجموعة من المعادلات الرياضية توضع ضمن خوارزمية معينة، و بواسطة إحدى لغات البرمجة أو التطبيقات الخاصة.

**ثالثاً: تقنية الرسم الرقمي :** تقنية انبثقت من تقنيات الرسم التقليدية، بالألوان المائية والزيتية، إلا أنها تطبق بشكل رقمي، تعد تقنية الرسم الرقمي من اشكال الفن، ويستخدم الفنان الكمبيوتر كأداة ، في تفصيلاته، (وذلك كونه لا يستخدم ترجمة الكمبيوتر للنموذج، أو المعادلات الرياضية التي تفضي الى اشكال فنية بل إن الفنان يستخدم آليات الرسم التقليدية لينشئ اللوحة الرقمية مباشرة على الكمبيوتر، عن طريق أجهزة الإدخال المعدة لهذا الغرض (مثل الفأرة و القلم الرقمي) لإنشاء العمل الفني ضمن تقنية الرسم الرقمي، يستخدمها مع برنامج التلاعب بالصورة، عن طريق مجموعة من الخطوات تختلف جزئياً باختلاف أسلوب الفنان و التطبيق المستخدم من حيث آلية التعامل الضمنية مع تفاصيل

العمل الفني، والتطبيقات المعدة لهذه التقنية، فهي تطبيقات كثيرة، لا تشمل تطبيقات الرسم الرقمي فقط و إنما تتعداها لإستخدام تطبيقات المعالجة الصورية حيث تسمح معظم تطبيقات المعالجة الصورية بإجراء عمليات الرسم الرقمي (ضمنها). (1)

رابعا: الكولاج الرقمي: تعد تقنية الكولاج الرقمي تقنية رقمية مستوحاة من التقنية التقليدية والتي تقوم على استخدام مواد مصنعة، أو مطبوعة، أو موجودة، مثل قطع صغيرة من جريدة أو نسيج أو ورق حائط .. وغيرها، على حامل أو قطعة من القماش المحضر للرسم، (استخدم الفنان بابلو بيكاسو و جورج براك ، ورينه مارغريت هذه التقنية، بتجميع قطع من الورق والخشب والجرائد مع الألوان على القماش



شكل (٦) كولاج رقمي

المحضر للرسم ، لإنشاء تكوينات تجريدية وشبه تجريدية، مثيرة للاهتمام وغاية في الدقة ( الطائي، ٢٠٠٨، ص١٠٧) إن عملية الكولاج الرقمي تستخدم تقنيات الإدخال الصوري التي تدخل الصور الواقعية ويقوم الفنان بالرسم عليها وتقطيعها وإعادة تركيب القطع وفق ما يراه مناسباً يخدم جمالية العمل الفني الرقمي ،إن عملية الكولاج الرقمي تستثمر تقنيات الإدخال الصوري التي تدخل الصور الواقعية، ويكون

دور الفنان تقطيع و إعادة تركيب بما يخدم الغرض من انتاج العمل باستخدام برامج المعالجة الصورية مثل برنامج الفوتوشوب، إذ يعد أداة) تمتاز بالعديد من الإمكانيات والأوامر التلقائية ولكن عملية دمج الصور تتطلب جهدا فضلا عن ذلك يكون لدى الفنان فكرة عن الهدف المطلوب الوصول اليه، ويقوم بالتخطيط لكيفية تنفيذ العمل الفني، وإظهار قدرته الإبداعية (2)، كما في الشكل (٧) المتمثلة لمعالجة النصوص وتوزيع الموسيقى لفن الصور المتحركة، ومونتاج الأفلام، و تغيير الإضاءة والمناظر وعرض المؤثرات الفنية المختلفة.

**خامسا: تقنية المونتاج الرقمي:** فهي تقنية تحاكي تقنية المونتاج التقليدية، إلا ان الوسيط المادي للصور التي يتم المزج بينها هو الوسيط الرقمي، حيث يتم إدخال الصور بشكل مباشر من الواقع عن



شكل (٧) مونتاج رقمي

طريق اجهزة الادخال السوري، ليتم التعامل معها بشكل رقمي. فضلا عن ذلك يمكن تعريف للمونتاج السوري الرقمي كإنتاج الأعمال الفنية من خلال إلصاق شرائح الصور بعضها فوق بعض للخروج بنتيجة تختلف عن الصور الأصلية، كتقنية تشبه تقنية الكولاج، الا إن النتيجة ضمن تقنية المونتاج يجب تدل على تغييرات حصلت فيها نتيجة مزج الشرائح، فالنتاج الفني التقنية حدوث عملية مزج لمجموعة

من المكونات، وحذف و معالجة كل مناطق الإلصاق، تتم عملية تقطيع الصورة الرقمية وإلصاقها والتلاعب بالصور باستخدام برامج المعالجة الصورية مثل برنامج الفوتوشوب، اداة تمكن أمكانية عملية التلاعب بالصور تتطلب وجود فكرة يحاول الفنان تطبيقها، لتكوين عمل فني رقمي متكامل معرفياً

جماليا (Mealing s,1998 ,p63)، كما

في الشكل (٨)



شكل (٨) تقنية رسم اتجاهي

سادسا: الفيكتور الرقمي : نوع من الرسومات الاتجاهية، تعتمد على الاتجاهات والمحاور الرياضية، وتختلف عن البيكسل التي تعتمد عليه الأنواع السابقة، ويستخدم فيه القلم الرقمي كأداة أساسية للرسم، وهو فن يتصف بالبراعة والدق مهما تم تكبير الصورة يمكن تقسيم أنظمة تمثيل الصورة الرقمية إلى نوعين

رئيسين:

تمثيل الرسم الاتجاهي (الشرع، ٢٠١٥، ص١٢٧)، ونظام تمثيل الرسم الحيزي: ان الصور متولدة من قبل الحاسوب سواء بشكل كامل أو محولة من الصور الواقعية، وبسبب طبيعة تكوينه التراكمية، اذ تصعب عليه محاكاة الواقع بشكل دقيق، إن الرسوم الاتجاهية متكونة من مجموعة من برامج الحاسوب الخاصة على شكل عناصر جاهزة أولية والأساسية للرسم، كالخط والمستطيل والشكل وغيرها، وبسبب طبيعة تكوينه التراكمية، فإن (هذه الصور تصعب عليه محاكاة الواقع بشكل دقيق وله جمالية بتكوين الأشكال والألوان ودقتها وتراتبها،

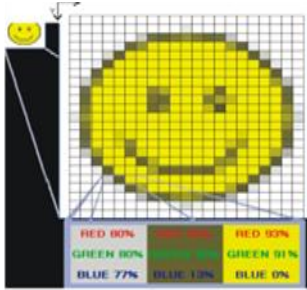




شكل (٩) صورة نظام الرسم الحيزي

تتكون الرسومات المتجهة من المسارات، والتي يتم تعريفها من قبل نقطة بداية ونهاية، كالمحنيات، والزوايا، ويمكن أن يكون خطأً، مربعاً، مثلثاً، أو شكلاً متعرجاً. هذه المسارات يمكن استخدامها لإنشاء رسومات بسيطة (طمان، ٢٠٠٤، ص٧٢)، شكل (٩) بحيث يمكن تغييرها الى حجم أكبر او اصغر ولا تفقد جودة الصورة، وتبقى حواف كل شكل داخل الرسم على نحو سلس ونظيف، وهذا يجعلها رسومات مثالية للشعارات والتي يمكن أن تكون صغيرة، لتظهر على

بطاقة الأعمال، ولكن يمكن أيضا أن تكبر لملء لوحة إعلانات فالصورة تستهلك كمية قليلة من الذاكرة نسبياً وتشمل الأنواع الشائعة من الرسومات المتجهة؛ أما الرسم الحيزي: (إنشاء الصورة الرقمية بواسطة مربعات صغيرة تدعى عنصر الصورة الرقمية تبدو وكأنها نقاط تسمى أيضاً (نقاط رقمية) قد يصل عددها إلى مئات الآلاف أو ملايين النقاط الصغيرة (Pixels)، ضمن مصفوفة ثنائية الأبعاد، تحدد مكان كل نقطة فان جهاز الكمبيوتر تستخدم لتمثيل الصورة الرقمية، ثم يقوم الحاسوب باستخدام القيم المخزونة في ملف الصورة الرقمية لتحديد شدة السطوع و لون



شكل (١٠)

كل نقطة (Pixel) من هذه الشبكة، تشبه هذه الطريقة مبدأ تكوين اللوحة الانطباعية في المرحلة التنقيطية التي تشكل بواسطة ضربات فرشاة صغيرة، فيقوم جهاز الحاسوب باستخدام هذه النقاط الصغيرة لتمثيل الصورة الرقمية حيث يقوم على وفق حجم الصورة، (Mealing ( 1998, p71, كما في شكل (١٠) ، تمتاز صورة التمثيل الحيزي بأنها صورة ذات عدد محدد من النقاط الرقمية للمحورين العمودي والأفقي.

فضلا عن ذلك ان النقطة الرقمية تحدد بالبعد العمودي و الأفقي عن الزاوية العليا اليسرى عند تجسيدها على الشاشة أو ما يعادل ذلك في الذاكرة، أي إن الصورة متكونة من مجموعة من النقاط المنفصلة على شكل مصفوفة ثنائية الأبعاد) ، يمكن إنتاج هذا النوع من الصور في الكمبيوتر، تكون صوراً ملتقطة

من الواقع عند إدخالها إلى الحاسوب وتحويلها إلى النوع من التمثيل تتكون الصورة الحيزية لمجموعة من النقاط الرقمية تحمل كل نقطة قيم معينة يتحدد من خلالها لون و موقع هذه النقطة و العديد من الصفات الأخرى.

اللون في التقنية الرقمية (Color in Digital Technique): يعد التباين اللوني المرئي أساسا في إدراك الصوري الرقمي، إذ يستند (التباين المرئي إلى اختلاف في قيمة و نوع الضوء المنعكس من الأجسام التي نراها، و لولا هذا الاختلاف في نوع وقيمة الضوء المنعكس لما استطعنا تمييز الأشياء و التفاصيل الضمنية فيها)، تدعى القيمة الضوئية المنعكسة عن الأجسام و الداخلة إلى جهاز أبصارنا (اللون) (Color)، اللون ظاهرة طبيعية تحدث حين تستلم العين أطوال موجية مختلفة من الضوء، و التي هي الجزء المرئي من الطيف الكهرومغناطيسي ، هي خارج قدرتنا على رؤيتها ، وتسمى ما فوق البنفسجية (UV) (السعدي، ٢٠٠٦، ص١٦)، الضوء هو طاقة تنتقل كموجات، و من خلال الطول الموجي يمكن التعرف على مستوى الطاقة لمصدر ، عند تخزين الصورة الملونة في الحاسوب بوصفها مصفوفة (Pixels) ثنائية البعد يتم قياس صورة تدرج الرمادي بشدة الضوء فقط ، كل بكسل هو العدديّة متناسبة مع سطوع، الحد الأدنى للسطوع يسمى الأسود، ويسمى أقصى سطوع أبيض. شكل (١١) أما الصورة الملونة فتقاس بكثافة وتلون الضوء يأخذ كل بكسل ثلاث قيم تمثل الألوان الأساسية الثلاث (RGB) فاللون في الصور الرقمية أما (الأحمر والأخضر والأزرق)، و (سماوي، أرجواني، أصفر، أسود)، والذي يستخدم في الطباعة، كل بكسل في نطاق صورة يمثل قياس عمق المسافة إلى كائن في المشهد (Johnsont, p.115) شكل (١٢)



شكل (١١) صورة نموذجية لدقة التدرج اللوني

شكل (١٢) صورة نموذجية لدقة التدرج اللون الرمادي

اللون في نظام تمثيل الرسم الاتجاهي:

يستند نظام الألوان في الرسم الاتجاهي على تحديد القيمة اللونية لكل عنصر من العناصر التي تكون الشكل ، حيث ان القيمة اللونية للشكل تخزن ضمن المعادلة الجزئية لتكوين هذا الشكل، إلا ان النتيجة التي نراها على شاشة الحاسوب ضمن



التقنيات الرقمية بأنواعها بالكمبيوتر ،نسخة حيزية للرسم الاتجاهي، أي إن البرامج و المعالجات الصورية الخاصة بإخراج الصورة على الشاشة أو على الورق من خلال الطابعة ، تقوم بتحويل القيم الأنية للرسم الاتجاهي و تترجمه إلى صورة حيزية لتسهيل عملية عرضها، ذلك إن معظم أجهزة الإخراج الرقمي تستند إلى أساس حيزي في التمثيل، الا ان هذا لا يعني عدم وجود اجهزة اخراج تستخدم الصيغة الاتجاهية بشكل مباشر الى انها في مجال الانتاج الفني غير مستخدمة على نحو واسع. (Nalven ,2002,p9)

### اللون في نظام تمثيل الرسم الحيزي:

يشتمل تمثيل اللون ضمن النظام الحيزي وعلى مختلف المستويات (أي مستوى الإدخال أو مستوى المعالجة أو مستوى الإخراج) على ثلاثة أنظمة لونية رئيسية يتم تمثيل اللون من خلالها و إكساب الصورة الرقمية ما تحمله من خصائص لونية تحمل التغريب (Johnson, p.39)

مما سبق يمكن استنتاج ان آليات التشكيل والاساليب قد تطور استخداماتها مع التطور الحاصل في مجال العلمي والابداع الفني بحيث واكبته بشكل ضمن حصول توظيف متميز يخدم اظهار الفن التشكيلي بتقنيات رقمية تسهم في اثناء الفن التشكيلي الرقمي من الناحية الفكرية على مستوى المعنى ومن الناحية الجمالية على مستوى التأثير بذائقة المتلقي وتحقيق عصر الادهاش قدر الامكان. اذ أن النص التشكيلي مشروط بجذور تعد مصدرا للصورة حيث يمكن تلمسها في الخيال والواقع لذلك تتشكل قيم جديدة من التذوق للأعمال الفنية تتوافق مع طبيعة الوسيط ومكتسبات الفرد الذي يصنع ذائقته باستمرار، أذاً عملية التذوق تتحدد نتيجة طبيعة الوسيط الرقمي ذاته ، فالوسائط القائمة أخذت تتغير علاقتنا بالنتاج الثقافي وفنونه ، فهي لم تعد مجرد وسائل للحفظ والنشر، وانما أصبح لها أثرها وفاعليتها في المنتج الثقافي نفسه ، لأنها تتيح بواسطة الحواسيب اصطناع عوالم محتملة بتركيب الأعداد الالكترونية وتنمية الوعي وقوة الملاحظة والحكم الجمالي والنقد أو القياس الفني للتذوق الفني، كقيمة إيجابية أي انه إحساس بوجود شيء حسن وانه يحس إدراكا للحقيقة مواقعه دائماً ، ويستند الفن الرقمي على اساس تقني، يقوم بإكسابه خصائصه ومميزاته، اذ تمثل التقنية الرقمية، المادة والوسيط الاساسي لإنتاج العمل الفني الرقمي، تشمل التقنية الرقمية، اليات انتاج وتكوين ومعالجة العمل الفني الرقمي، عبارة عن مجموعة من المكونات المادية ومكونات برمجية تعمل ضمن بيئة تشكيلية رقمية، وتوفر الإمكانية لإنتاج أعمال الفن الرقمي. فنقنيات الفن الرقمي التشكيلي سمة من سمات التشكيل الفني ومنجزه (الفنان) تظهر في معالجة الأشكال وتفصيلها

الفنية الدقيقة التي تكمن في محتوى العمل الفني، إذ تشمل بمجملها على الإمكانيات والقدرات الفنية المكتسبة الداخلة في الفن، كما تتضمن النواحي الجمالية المستحدثة التي تساعد على انتخاب جميع سمات المعنى والشكل والأسلوب وما توحى إليه من انفعال واتجاه، فالأساليب الفنية تختلف في كيفية التعامل مع عمل الفن الرقمي.

### المبحث الثاني: تربية الذوق الفني

يعد الذوق الفني من أهم أهداف التربية الفنية فالخبرة الفنية يكتسبها المتعلم من خلال الممارسة التجريب لتتبع لديه القدرة على الذوق، فالذوق الفني بمفهومه العام اتصالاً وتواصلًا بين أعمال الفنان والمتذوق والمستمتع به يتفاعل معها برؤية تأملية حين تعرضه لعمل فني ما، فالذوق حالة استمتاع يغلب فيها الطابع الوجداني من خلال تفاعل ضمني بين الشيء الجميل والشخص المستمتع به، فالذوق الفني هو قدرة عقلية وعملية حسية وإدراكية ووجدانية صادرة من المتلقي، فأى فعل يصدر عن الإنسان كمتلقي يتكون من وجهتين يتمثلان بالمكون الهادف والمكون التعبيري، فعملية الذوق الفني يشترك فيها طرفان، الأول منهما هو المؤثر والذي يتمثل بالأثر الفني، والثاني هو المتلقي المتأثر بذلك الأثر الفني حسيًا وفكريًا، فالأثر يعتمد في مهمته إثارة نفس المتلقي في استجابة ذاتية تعد أساسًا للحكم على الفنون فيصبح هذا الحكم وسيطاً للتفاهم والتواصل بين العمل الفني والمتلقي، لذا فإن العمل الفني الرقمي يعد من المثيرات الذهنية التي تحفز الفنان لنتاج تقنية قد تقترب أو تبتعد أو تحاكي تقنيات الإنتاج الفني التشكيلي التقليدية، بذلك فهي تحمل في طيات نتائجها خصوصياتها ومميزاتها التي تنفرد بها وتجعل من العمل الفني المنتج من خلالها هوية لها، ومثارة لما تحمله من خصوصية في صياغة العمل ضمن سياقاتها. جاءت الصورة الفنية لدى الكثير من الفلاسفة والمفكرين والنقاد برؤى متعددة، فهي في الفلسفة تعد فكرة يراد منها الاقتراب من فكرة وجود الشيء بطريقة محددة وبما يسهل وصفها وحصرها في إطار يكون من الممكن من خلالها تكوين صور ذهنية عن هذه المقترحات المؤطرة، الأمر الذي يجعل من إمكانية استرجاع هذه الصور لاحقًا، لأن اللوحة الفنية الرقمية ما هي إلا صورة مادية تعتمد المخيلة، ف(سقراط) يرى "أن الصور العقلية التي ترسم في الذهن بعد تجريد المفردات من المادة هي حقيقة الشيء وجوهره الذي يقوم به وجوده" (سانتلانا، ١٩٨١، ص ٥١)، وهذه الصورة المادية ينظمها المتعلم إلى مرئيات ويتذوقها من خلال علاقات جمالية التي يقوم عليها يعد عاملاً مهماً في تكوينه ويؤثر في سلوك المتعلم، ويمكن أن يجعل هذا السلوك أكثر تكاملاً فقد يرتقي هذا الذوق يصبح أسلوباً من أساليب معالجة الشخص لكل ما يقع تحت يديه،

أما (أفلاطون) فقد عارض سقراط من حيث أن الصورة الذهنية ليس لها وجود في العالم الخارجي ، بل أن لها حقيقة خارجية مستقلة عن الإنسان، فالإدراكات الكلية التي يصل إليها العقل تعد أسماء لها تمثالاتها في الواقع، لذا فإن صور الحس والمخيلة لدى (ديكارت) يؤسسها العقل، في حين الصور الذهنية تؤسسها الإرادة، فالصورة تعد البؤرة التي تنتج ما هو مرئي وما هو محسوس ، وما هو يتجلى ضمن منظومة تخيلية ذات فعالية لتحقيق توازن بين الصورة الواقعية الحسية وبين الصورة الذهنية المتجسدة في الخيال، ويعتبر الذوق الفني بمثابة خلق وإبداع لخبرة المتذوق للعمل الفني بعد أن كان ذلك العمل ممثلاً في خبرة الفنان التي ( تتصف بطابع حركي يتجلى على تطورها صورة المتغير المتصل المستمر وهكذا تكتسب الطابع الجمالي، وإن الذوق الفني يدرك من قبل الفنان من خلال أربع نواحي أساسية تفسر عناصر التشكيل الفني والعلاقات الجمالية والعلاقات التعبيرية والشكل والمضمون والأداء والتقنية .وفي مجال حرية الإبداع والذوق دعا (روسو) في نظريته الى الحرية التربوية) (شاكر، ٢٠٠١، ص٧٤) ؛ فالتربية هي تشجيع النمو فالنمو لا يبتدىء الا بالتعبير سواء كانت رموز او علامات.

لقد طرح (كانت) مسألة الذوق الفني، ملكة عليا للتجربة الجمالية للفن والوظائف العملية والمتعة الحسية إذ(رسخت هاتان الفكرتان المرتبطتان بالذوق بوصفه حكراً على اقلية الناس وكانت النظرة الجمالية مجردة من المصلحة وغير مجسدة لا تحضر الا في التلقي الفن وتستأثر النخبة الثقافية ،عبر (هبريت ماركوزه) عن الذوق بقوله: ان (النهج الجمالي يقيم نظام الحساسية باعتباره مناقضاً لنظام العقل ، وأنه في ادخاله هذا المفهوم الى الفلسفة المعاصرة فإنه يتجه الى تحرير الحواس لأنها تقدم لها قاعدة اشد أحكاماً وتزيد الى حد من إمكاناتها) (ماجد ،٢٠٠٤، بلا )، لأن الذوق الفني اتخذ اشكالا متعددة في الطروحات الفنية والفكرية لدى الفلاسفة والمفكرين مما يدل على استجابة الجمالية والادراك الحسي او الاحساس بالجمال والتفاعل مع الآخر انفعالياً ونفسياً عم طريق المدركات الشكلية والموضوعية المعرفية والقيم الجمالية المؤسسة على اعمال الحواس البصرية والسمعية واللمسية والمعرفية والعقلية ،يمكن ان نلمسها من خلال مخرجات تشكيلية فنية أم تعتبره تشكيليه ام تشكيلية رقمية تقنية وصولاً لأحكام قيمية على وفق معايير الذائقة الجمالية، فان وسائل التعبير في الصورة الرقمية يتم تكييفها من قبل الفنان الى كليات الادراك وحواسه المختلفة، إذ ان الذوق الفني والخلق يحملان معنى لإيجاد شيء ما كتكوين مادي أو في صيغة تترك أثراً مدركاً بالحس البشري يحمل في صياغته وان كانت عناصره موجودة من قبل من عمل فني مضموناً لأفكار يقوم الفنان

بإنتاجها لذلك (يتباين النشاط الفني وتتعد أوجهه، له أصل هو الإدراك أو الفكر، وما تباين واختلاف الوسيط سوى اختيار الوسيلة للتعبير، ودخول الكمبيوتر في أشكال التعبير الفني، وتتنوع الذائقة الفنية بسبب اختلاف الوسائط والأدوات والحوسبة والانظمة الرقمية)<sup>(1)</sup>، هدف الفن الرقمي إحداث حركة انفعالية جمالية للحالة التي يعيشها المبدع وبذلك تكون الصورة تألف بين الذات والموضوع، فهي تنطلق من نظرة المبدع الجديدة إلى العالم الواقعي حيث تنبثق عن إيقاعه الروحي الجديد ومن هدفه الذي يتسامى إلى الإبداع الحق. وبذلك فإن جذور الصورة ما هي إلا (محاولة لرصد آفاق المخيلة طبقاً لعلاقة الذات بالموضوع) (علياء، ٢٠١١، ص ١٨)، المعالجات الرقمية في الصورة التشكيلية التي يمكن أن تتم للصور وفقاً للإمكانيات الكبيرة لبرامج معالجة الصور التي إتاحتها تقنية الإنتاج الرقمي للوحه، والتي لن تجدي بمفردها دون رسام مؤهل (يتمتع بالحس الإبداعي والقدرة على تحويل الأفكار إلى قوالب جذابة تراعى الأسس البصرية في الرؤية والأسس النفسية والمعرفية في الانتباه والفهم والتذكر؛ للصورة أنواعاً متعددة بعضها يرتبط بالصور الإدراكية الخارجية، والصور العقلية الداخلية، والصور التي تجمع بين الداخل والخارج، ومن أمثلة هذه الصور نذكر منها (الصورة البصرية وهي أكثر الاستخدامات العيانية ( الملموسة والمحسوسة)، ويعد الخيال النشاط الذهني المؤثر الذي يتجلى في أعلى مستوياته في الصورة، فهو يوحد بين المتباعدات ويجمع بين المتناقضات ويكون منها معطى فنياً).. (كلود، ٢٠١١، ص ٩٧)

تحدد الحالة للتذوق الفني في العمل الرقمي للعقلية الجماعية والعادات الأخلاقية والسلوكية وكذلك تؤثر فيها الشروط العامة كالجنس أو السلالة والبيئة أو الوسط الاجتماعي، أو للمرحلة التاريخية، والفن وسيلة لتحقيق المشاركة الوجدانية والتعاطف بين الأفراد فتضيف خبرة التعبير عن طريق الفن سلوك يسلكه الإنسان، شيء فطري يدعمه استعداد الفرد وموهبته، وقد تجد حاجات الإنسان اللاشعورية مشقة في نقل مطالبها إلى مجال الشعور لإدراكها، وكثيراً ما تصطدم بالعقبات عند الرغبة في تحقيقها، وإيجاد الحلول المناسبة لإعادة الاتزان النفسي إليهم وحيث لا مجال لغير التعبير الفني كوسيلة للتنفيس نجد ما تميز به التربية الفنية كموجه للسلوك الذي يجمع في أدائه بين الشعور واللاشعور، فضلاً عن ذلك إن الأبداع الفني ناتج عن الذائقة الجمالية إذ تتدخل عوامل عدة مستندة على ثقافة الفرد وميوله ومزاجه وبيئته وما يحتويه بشكل عام يجب أن يتوافق مع ما يدركه الفرد مسبقاً عن (عوامل مصطنعة يعيشها هو ذاته في بيئة مألوفة ومعارف ووجدان مكتسبة، ينسجم مع تجاربه وتوقعاته وتأملاته السابقة وفق وعيه المتشكل، بفعل تلك الوسائل التواصلية يتشكل وعيه وسلوكه

التواصلية الالكترونية، بإنشاء بنى ومنافع جديدة، ليشكل وعي من أشكال الوعي الاجتماعي والنشاط الإنساني، يعكس الواقع في صور فنية، وهو واحد من أهم وسائل الاستيعاب والتصوير الجمالي للعالم) (خضير، ١٩٩٩، ص ١٣٨)

فدى الفنان الرقمي استطاع بفعل ثقافته وخبرته الفنية التقنية الرقمية و تجسيد المرحلة التي ظهر فيها ، لان الاسلوب والتقنية و وظيفة العلوم و التكنولوجيا هي اللحاق به ومجاراته ، هو (نتاج فعل الثقافة وتطورها في أي مكان وزمان هو نابع من اثر الثقافات وطرق التفكير والسلوك والشخصية ، والاسلوب يكون نوعين اسلوب فردي واسلوب جمعي ، الاسلوب الفردي له بعد خيالي وحسي ذاتي للمدركات والتصورات سواء أكانت بيئية او واقع سياسي او اجتماعي والتي تتدرج ضمن صفات الابداع والتفرد في التعبير) (شاكور، ٢٠٠٥، ص ٣١ ) ، والذي يتطلب نوعا من الخبرة لكي ينمو ويتطور الى جانب الوعي الفكري والأصالة الاشكال ومضامينها ووظائفها التعبيرية، فالاستجابة الجمالية تتم بدافع ذاتية منبعها الاستعدادات الداخلية للمتلقي بما فيها مستوى الثقافة والتعلم والمحيط والبيئة ، والتي تتحقق من خلال التقنية الرقمية لإظهار القوى الفعالة في البناء التكويني للعمل الفني فالتقنية الرقمية تعد من أساسيات المعالجة الأسلوبية والتعبير عن الموضوع لدى الفنان ووظيفته الجمالية يعرض فنه أهميته المعرفية ويمارس تأثيره الايديولوجي والتربوي ومد وإثراء المعرفة الجمالية وتحويله الجمالي فالذائقة الجمالية هي ثمرة التربية الجمالية

نستنتج مما سبق .. ان معطيات الثورة العلمية التكنولوجية وفرت التقنيات والوسائل والمواد التي اسهمت في اعطاء صاغية تشكيلية للعناصر التي تسهم في بناء اللوحة التشكيلية من خلال التقنيات والمستحدثات التشكيلية للفنون الرقمية وفق نظام تعليمي مستحدث واسس جديدة ومبتكرة ذات طبيعة تبادلية تغير الصور الذهنية التي يتخيلها الفنان ليعبر عن الواقع الجديد ثمة علاقة تفاعلية متعددة الجوانب نشأت بين مكونات عالم الفنون بفعل ظهور التقنية الحديثة، تسهل اتصال الفنانين ببعضهم بعضاً، لتبادل الآراء والخبرة وتسهيل إقامة المعارض المشتركة أو حتى إقامة المعارض الافتراضية الذين يتميزون منهم بالقدرة الإبداعية للفن الرقمي التشكيلي لاعتماده على لغة الكمبيوتر الرقمية، وأتخذ العديد من الأشكال والاتجاهات التي تقوم على اساس اعتماد الكمبيوتر كوسيلة مباشرة ورئيسية في إنتاج العمل الفني لتعمل كتقنيات فنية جديدة ومجموعة مفاهيم يتم تصورها لتضفي على العمل الفني من الجوانب و الخواص ما تضفيه أية تقنية على نتائجها، فالفنان الرقمي يعنى بالسعي دائما لتطوير بنية المعرفية الأدائية متخذاً من الذوق الجمالي والفني مركزاً لنظام المعرفي والجمالي، الصورة الرقمية بوصفها تعبيراً عن التمثيل العقلي للخبرة الحسية أو

إعادة إنتاج لها وأثرها في تكوين شخصية الفرد وتلقيه وذائقته التي أصبحت مرتبطة بشكل واضح تكشف اليات التشكيل الفني من شكل ولون ، ومن علاقات آليات التشكيل الرقمي وكيفية التعبير من المضمون الفكري الكامن وراء العمل الى المتلقي من خلال البناءات الشكلية او اللونية، والتي تبدأ من صياغة الفكرة وانتاجها الى وصولها الى المتلقي وتذوقها ، محصلة تأثير الحوسبة الرقمية على كل أشكال الفن والثقافة ، فالحكم الجمالي فهو مرحلة لاحقة عند المتلقي تحصل عندما يكون الفرد لديه ذائقة عالية تؤهله لان يصدر حكما جماليا للأثر الفني، فالتذوق قبل الحكم الجمالي ولكنه مرحلة من مراحل المتقدمة أي بعد عمليات ادراكية حسية معقدة تتفاعل في الذهن بدأ من الانتباه مروراً بعمليات نشاط ذهني، يتم من خلال التجربة الجمالية الادراكية وبتراكمات ذهنية مخزونة بالذاكرة ثم التفاعل مع عمليات الانشطة الذهنية المتمثلة بالفهم والمقارنة والتمييز، ما انعكس ذلك من خلال النتائج التي ظهرت نتيجة لتلك الرؤية الفنية والتجربة الجمالي والتذوق الفني والتي تولدت من خلالها اعمال تشكيلية فنية متنوعة وظفت فيها تقنيات فنية مختلفة تواكب أو تعاصر الاكتشافات العلمية من خلال العلم والفن، عبر معالجة متغيراته بقيم شكلية ترتقي إلى شمولية التلقي بأسلوب متميز يحقق مقتضيات التشكيل المعاصر، ويوصل رسالة واضحة المعالم من النواحي الوظيفية والتعبيرية والجمالية مؤشرات الاطار النظري:

- ١- اسهمت اليات التشكيل الرقمي اضافة جمالية للصورة الفنية من حيث الدقة والوضوح للتوافق مع اليات واشتغال التشكيل الرقمي
- ٢- التذوق حالة استمتاع يغلب عليها الطابع الوجداني من خلال تفاعل ضمني بين الشيء الجميل والشخص المستمتع به
- ٣- تلعب التقنية الرقمية دورا مهما في انتاج تشكيلات فنية عالية الدقة هي نتاج التقدم المتسارع للحضارة الإنسانية في مجال المعلوماتية وعلوم الحاسوب والبرمجيات
- ٤- تنتج التقنية الرقمية امكانية اعادة تشكيل أي لوحة فنية والخامة التي يرغبها الفنان
- ٥- للحاسوب دور هام في اثناء التقنيات الفن المعاصر ومنها التشكيل الرقمي وما وفر من وسائط وادوات ساعدت الفنان على انتاج اعماله
- ٦- الفنان الرقمي استطاع بفعل ثقافته وخبرته الفنية التقنية الرقمية و تجسيد المرحلة التي ظهر فيها
- ٧- الفن الرقمي امتداد وتواصل فكري للفن التقليدي والتشكلي عبر اليات تشكيل مفكرة للحلق والابداع

### الفصل الثالث

#### منهجية البحث وإجراءاته :

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي كمنهج للتحليل عينة البحث ، كونه أنسب المناهج لتحقيق هدف البحث.

**مجتمع البحث :** تحدد مجتمع البحث بالأعمال الفن الرقمي للفنانين العالمين الواقعة والبالغ عددها (٤٠) عملاً فنياً ، من مصادر مختلفة (مواقع الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت) التي تعنى بالفن الرقمي، المواقع الشخصية للفنانين وصلات العرض الخاصة بالفن الرقمي)

**عينة البحث :** تم اختيار نماذج عينة البحث، بما يتناسب مع حدود البحث (الزمانية والمكانية) تحققاً لهدف البحث، وقد تم اختيار عينة البحث البالغة (٤) عملاً فنياً، والتي تغطي وتعكس خصائص المجتمع الاصيلي

**أداة البحث :** لتحقيق هدف البحث، اعتمدت الباحثة على مؤشرات التي اسفر عنها (الاطار النظري) كاداة تحليل باستخدام المنهج الوصفي اسلوب التحليل لتحليل عينة البحث

**صدق الأداة:** يعد الصدق من الشروط اللازمة التي ينبغي توافرها في أداة البحث المعتمدة لتحقيق الأهداف والإجراءات التي يتطلبها اي بحث علمي، لذا اعتمدت الباحثة المؤشرات الفكرية والفنية التي انتهى إليها البحث ضمن سياق الإطار النظري في بناء أداة البحث، المعتمدة في اختيار العينة وتحليلها

نموذج(١)

اسم العمل : الغروب في يوكيو

**Nightfall in Ukiyo**

اسم الفنان : مريام لوزادا - جارفس

**(Myriam Lozada-Jarvis)**

تقنية التنفيذ : تقنية الرسم الرقمي

سنة الإنجاز: ٢٠٠٢

الوصف البصري: يظهر العمل الفني لتقنية التشكيل الرقمي، اذ يتكون من مجموعة من أشكال تجريدية وخطوط ذات ألوان متنوعة، يمكن ترجمة بعض الأشكال اشبه بالكائنات الطفيلية على هيئات حيوانية



كالمسكة والفراشة وتكوينات أخرى إلى أشكال أجزاء بشرية، نلاحظ وجود كتل و اشكال متداخلة تجمع ما بين التشكيل المستمد من الخيال وبعض الاشكال المستمدة من الواقع بالإضافة الى وجود اشكال وطيور مائية مع وجود اشكال صغيرة في اعلى العمل الفني اما بالنسبة للألوان فقط اللون الاحمر في وسط وبعض جوانب العمل الفني، واللون الاخضر الفاتح والأخضر الغامق واللون الاسود والابيض ان هذا التداخل اللوني بين الالوان الحارة والالوان الباردة والالوان المحايدة اعطي للوحة دلالات رمزية كثيرة تجمع ما بين التمرد والاستقرار وما بين الطبيعة والخيال وما يدور من حركه وصراع طيلة اليوم من الشروق الى الغروب ، ان يتفاعل معها الفنان خلال مسيره حياته وتصبح جزءا من ذاكرته هو مخيلته وتتعكس في التاكيد على اعماله الفنية اذ نلاحظ ان هناك اشكال بيضوية كبيرة بجانب نفس الشكل لكن بحجم اقل او اشكال مستطيله كبيره بجانب اشكال مستطيله صغيره و خطوط منحنيه وهذا الصراع بين هذه الثنائيات في الحجم والاشكال يولد احساس بقوه الصراع من اجل الحياه وليس الغروب مفهومها المتعارف انها تعبر عن مشاعر متاجبه و فيض من الاحاسيس التي تعبر عن الصراع بين المتناقضات الالوان والاشكال والخطوط ويظهر هذا التفاعل واضحا من خلال ثنائيه اللون وثنائيه الشكل. ملاحظة السمات المشتركة بين الأشكال من حيث آلية التشكيل و طريقة تطبيق اللون على كل شكل من هذه الأشكال، التي تمازجت ضمن فضاء العمل الفني مع باقي التكوينات متخذة صيغاً لونية و اليات تشكيل مشابهة، يوضح لنا ما أضفته تقنية التشكيل الرقمي على هذا العمل من خلال التحكم المباشر بالخطوط الرئيسة للعمل و طريقة ملء المساحات اللونية وآلية تنفيذ وتجسيد الظلال، حيث ظهرت الظلال في بعض التفاصيل مثل التكوين الاحمر على يسار الفراشة المركزية و التكوين الاخضر الموجود في اسفل يسار العمل، وطبقت بشكل حر دون الاعتماد على آلية تحد موقع وشكل هذه الضلال تستند الى اساس رياضي، و انما كان للفنان الحرية في تحديد درجة الظل ولونه ومساحته و كيفية رسمه على تفاصيل الشكل ، فأليات التشكيل استطاع الفنان يتحكم بالقلم الضوئي في رسم الاشكال والكتل المتداخلة التي ظهرت تفاصيلها في جميع اجزاء العمل الفني، اما تقنيه الفوتوشوب وكان استخدامها قليل عناصر وهذا يعني ان الفن ان تمكن مخيلته وقدرته على استخدام هذه التقنيات في انتاج جمالية العمل الفني، من خلال طريقة رسم الاشكال و الية تطبيق الظلال و توزيع اللون، ووجود امكانية اختيار حجوم والاشكال و توزيع المساحات بشكل حر، يمكن التوصل الى استنتاج ان تقنية الرسم الرقمي لا تتيح محاكاة الواقع بشكل دقيق و مطابق، و ان درجة الاقتراب



ان وجدت ستكون معتمدة على غاية الفنان ودقته و مهارته في التنفيذ آليته  
اشتغاله

نموذج(٢)

اسم العمل : كرسي ، Green and

Cardboard

اسم الفنان :جميس فور ووكر

تقنية التنفيذ : تقنية الرسم الرقمي

سنة الإنجاز: ٢٠٠٢



الوصف البصري يتألف العمل الفني من

كرسي خشبي على ارضية زرقاء ويوجد

اطار يحتوي على اشكال نباتية واشكال

هندسية موزعة على ارضية خضراء

ويطغي على هذه الاشكال الالوان

الحارة مثل ( الاحمر والبرتقالي ) ولون اخضر اشبه بالبساط الذي تتوزع عليه

هذه الاشكال والكتل . ولو تأملنا بمكونات هذه اللوحة نلاحظ ان شكل الكرسي

يميل الى الرسم الواقعي لانه يشبه الكراسي المتعارف عليها في حياتنا اليومية

وقد وضعه مصمم اللوحة في اتجاه جانبي يوحي بأن الشخص الذي يستخدمه قد

غادر المكان واعطى ظهره للجمهور ومايحيط بالكرسي عبارة عن ارضية زرقاء

وجدار بلون بني خالي من التفاصيل وهذا يوحي بعدم وجود هوية واضحة للمكان

وكأن هذا الكرسي وسط عالم مجهول بعيد عن الواقع وقد اضاف الفنان اطار

يحيط بالكرسي وهو اشبه بالنافذة التي نطل من خلالها على الكرسي وعالمه وهذا

الاطار مزين بالألوان حمراء وخضراء والبرتقالي لهذا التشكيل سمات وخصائص

موجودة في حياتنا اليومية لان تجارنا الحياتية تتعامل مع هذه الالوان والاشكال،

وتمكن الفنان من توظيف التكنولوجيا الرقمية في بناء هذا التشكيل الذي يجمع

مابين الواقع والخيال لان شكل الكرسي هو واقعي وما يحيط به عبارة عن اشكال

والالوان وزعها الفنان بشكل متناسق ضمن تكوين اللوحة وهذا يعطينا احساس

بأن اللوحة فيها ابعاد فكرية وجمالية ترتبط بأبداع الفنان وقدرته على التحليل

والتجريب في بناء هذا الشكل الفني لان هذه الاشكال والخطط مستوحات من

خيال الفنان وفكره وثقافته .

ان القدرة في التعبير عن اي شكل فني لاياتي من فراغ وإنما يأتي من ثقافة

الفنان ومخيلته وتحسسه للمشكلة وكلما كانت المخيلة خصبة يكون الإنتاج افضل

لأن الخيال يختلف عن المعرفة فالمعرفة هي الأطلاع على شيء او اشياء معينة

قريبة من البيئة التي نعيش فيها ويمكن أن نتحسسها أما الخيال فهو اوسع

بوصفه يرتبط بالأشياء التي نلمسها وبأشياء غير موجودة في الواقع لكن قدرة الفنان على إعادة تشكيل المخيلة يمكنه من إنتاج أعمال تتسم بأصالة والابداع .  
لذ عمل الفنان من خلال اليات التشكيل على دمج رسومات الكمبيوتر في لوحاته، التي ترتبط بالصورة الرقمية هي من وحي الخيال ويمكن ان تجمع ما بين الواقع والخيال لأنتاج عمل فني يتسم بالاصالة والابداع . ان قدرة الفنان على فهم التكنولوجيا واستثمارها بشكل واعى يمكنه من تنفيذ أفكاره واحاسيته على شكل اعمال فنية لها علاقة بالواقع والخيال والموروث الحضاري والثقافي الذي يمتلكه الفنان . لكن هذا التشكيل يعتمد بالاساس على التكنولوجيا الرقمية وكلما كان هناك فهم وادراك لمزايا هذه التكنولوجيا ومهارات عالية في توظيفها فنيا وجماليا فأن الفنان قادر على تحويل هذه المزايا الرقمية على عمل فني يمتلك قدرة عالية على التعبير الجمالي والفني والثقافي وهذا مانلمسه في تجسيد هذه اللوحة .

### نموذج (٣)

اسم العمل : سلسلت (اغنيس مارتن)

اسم الفنان : جان بيير هيبرت

تقنية التنفيذ : حبر على ورق طباعة رقمية

سنة الإنجاز: ٢٠٠٧

الوصف البصري: يتكون العمل لوحدة هندسية وخطوط وهناك الوان بارزة صريحة في هذه اللوحة لانها شغلت مساحات واسعة وخاصة اللون البنفسجي والوردي والاخضر والابيض نلاحظ في لوحة سلسلت تناولها موضوعا تجريديا وسيادة الاشكال الهندسية مثل

المستطيلات والمثلثات والخطوط المائلة بالاضافة الى الاخضر والابيض والاسود وهذه الاشكال لها دلالات ومعاني فالخطوط المائلة تدل على القلق وعدم الاستقرار والمثلث الذي تكون قاعدته الى الاسفل ورأسه الى الاعلى يعبر عن القوة والانطلاق وتداخل الالوان الحارة مع الباردة يعبر عن الصراع ما بين القوة المتناقضة التي تعبر عن الصراع الداخلي والخارجي للانسان المعاصر . يوضح عمل جان كيفية اشتغال اليات التشكيل الرقمي بخلق احتمالات بصرية جديدة وطرح استفسارات تخيلية جمالية واعطاء انطباعا بحركة السطح التولية للمتلقي وحرية التأويل والانفتاح والقراءة للتذوق الجمالي واداة لتفعيل افكاره ان اليات التشكيل الرقمي اعطت القيم الفكرية والفنية الموجودة في هذه اللوحة قد لا تكون واضحة ومباشرة لان الفنان اعتمد الجانب الانطباعي التجريدي من

خلال توظيف الدلالات والرموز للخطوط والأشكال والألوان من خلال هذه اللوحة والمتذوق الفني يستطيع ان يحلل هذه اللوحة من خلال تفسيره للرموز ومقارنتها بما موجود في الحياة من تجارب وافكار وقيم فمثلا ذكرنا ان هذه الاشكال والخطوط تعبر عن الصراع بين المتناقضات وكذلك تعبر عن القلق وعدم الاستقرار ففي حياتنا وتجاربنا الحياتية نلاحظ الكثير من الافعال التي نعيشها تتسم بهذه الصفات وبهذا الصراع .

ونظرا للتطور الهائل للتقنيات الرقمية ودخولها في كافة مجالات الحياة وخاصتا الفنون نلاحظ ان العديد من الفنانين اعتمدوا على هذا الاتجاه في تحويل افكارهم ومخيلتهم الى اعمال منتجة بواسطة التكنولوجيا الرقمية ومن خلال دراستنا لتلك الاعمال الفنية نجد ان اغلب الفنانين تعاملوا بحس مرهف وخيال واسع وافكار جديدة لتجسيد هذه الاعمال وبالرغم من المميزات العالية للتقنيات الرقمية لكن يبقى للإحساس ومخيلة الفنان الدور المهم في بناء التشكيل داخل هذه اللوحات فبدون المخيلة والقرارات الابداعية للفنان فإنه لا يمكن انتاج اي عمل فني متميز .

نجد ان الدور الاساسي والفعال لأي عمل فني تشكيلي رقمي يعود بالأساس لقدرة الفنان بالتعامل مع التكنولوجيا الحديثة والانفتاح الذهني لتشغيل وممارسته لسلطة جمالية وذهنية وكيفية توظيفها في اي عمل فني مبدع وهذا يتطلب معرفة عالية من الفنان بالمستحدثات التكنولوجية كي يواكب التطور الحاصل في هذه العلوم ويحاول توظيفه في الانتاج الفني .



#### نموذج (٤)

اسم العمل: الطريق الطويل - The Long

Hard Road

اسم الفنان : Mohrah Sakr

تقنية التنفيذ : تقنية التصوير الرقمي

سنة الإنجاز: ٢٠١١

الوصف البصري : يتكون العمل الفني من مساحات لونية طاغية معظم مساحة السطح البصري تتراوح بين اللون الرمادي الفاتح والغامق وكذلك اللون البرتقالي مائل الاصفر والاحمر عندما نتأمل لوحة الطريق

الطويل نلاحظ سيادة الالوان الحمراء والصفراء وتداخلها مع الالوان البنية والرمادية الغامقة فأننا نشعر بالضبابية وعدم الوضوح وتميل هذه اللوحة الى

التجريد والابتعاد عن الواقعية. ربما اراد الفنان ان يعطي احساس بعدم الوضوح بنهاية الطريق فقد يمر الانسان بحالات من الصراع النفسي او الصراع مع قوى خارجية . لكن لا يوجد امل للوصول الى نهاية لهذا الصراع وهذا الشكل التجريدي يوحي بعدم الوضوح في الرؤيا لبداية ونهاية الطريق؛ ان اعتماد الفنان على الاسلوب التجريدي يقودنا الى الثقافة العامة والتجارب الحياتية التي تتسم بالصراع الازلي ما بين المتناقضات مثل الظل والضوء - الحياة والموت - الحزن والفرح - وجميع هذه المتناقضات تسير في اتجاهات قد تتناسب مع البعض واحيانا تتناقض مع الاهداف التي يطمح لتحقيقها الانسان، وربما اراد الفنان ان يرمز لهذه الاشياء من خلال هذه اللوحة الطرقة الطويل ( فليس هناك طريق واحد في الحياة ، بل هناك عدة طرق متداخلة ومتشعبة قد لا يدركها الفرد ولا يصل الى نهايتها وسط هذه الفوضى . استطاع الفنان ان يوظف التكنولوجيا الحديثة في توظيف الافكار التي تدور في مخيلته لتنفيذ هذا العمل ومن مزايا هذه التكنولوجيا انك تستطيع ان تطيف وتحذف ماتراه مناسباً للتعبير الجمالي والفني لهذه الفكرة مثل برامج الفوتوشوب والكولاج والكرافيك ، وهذه التقنية ساهمت بشكل فعال في تحويل كل ما يدور في مخيلة الفنان الى عمل فني له ملامح الجمال ولاصالة والتكوين الفني المدروس .

لذا نلاحظ ان بعض الفنانين الذين يمتلكون خيال واسع واحساس مرهف قد استطاعوا التعامل مع هذه التكنولوجيا بشكل علمي مدروس ساهم في اىصال هذه المشاعر والاحاسيس الى المتلقي والمتذوق الفني بنفس قوة التأثير للعمل الفني الذي ينفذه الفنان على القماش والزيت او الالوان الاخرى بدون الاعتماد على التقنيات واذا كان الفنان سابقاً لا يعتمد على التقنيات بل يعتمد على مهاراته الذاتية لكن في الوقت الحالي يحتاج الفنان الى مهارات عليا للتعامل مع التكنولوجيا الرقمية . وهذا يتطلب من الفنان ان يمتلك الوعي الكامل بخصائص هذه التكنولوجيا الحديثة كي يستطيع ان يقدم عمل فني ملموس له تأثير على الجمهور ويمتلك نفس القوة الفنية والجمالية التي يمتلكها العمل الفني المنتج بدون الاعتماد على التقنيات (الاساليب القديمة في الرسم) ومن خلال انتشار اسلوب التصوير الرقمي نلاحظ ان هناك الكثير من المؤسسات الفنية والثقافية قد تبنت هذه الموجة الجديدة التي تعتمد على التكنولوجيا الرقمية

## النتائج ومناقشتها

اولا :نتائج البحث : ظهرت نتائج البحث كالاتي :

١. تتجسد الاعمال الفنية الرقمية احاسيس ومخيلة الفنان من خلال تشغيل اليات الرقمية للفنان الحداثوي واعادة انتاجها ليتحقق الابداع كما في نموذج العينة (١-٢-٣-٤)
٢. الفن الرقمي التشكيلي لغة بصرية او سمعية او حركية او مقروءة والثقافة البصرية التكنولوجية تعد من الوسائط للتذوق الفني؛ كما في نموذج العينة (١-٢-٣-٤)
٣. توفر آليات التشكيل الرقمي مجموعة إمكانيات لإنشاء أعمال فنية رقمية، تقنيات بينها جدل يعتمد على التطوير العلمي للكمبيوتر و البرامجيات والذي انعكس على ذائقة الفنان الجمالية(١-٢-٣-٤)
٤. بالرغم من المزايا الكبيرة التي تتميز بها التكنولوجيا الرقمية الا انها لا تعطينا اعمال فنية الا من خلال الفنان الذي يمتلك الموهبة والقدرة على التعبير من خلال استخدام هذه التكنولوجيا .من خلال التجميع والكولاج انموذج(١-٢)
٥. تنمو حساسية المتذوق اتجاه الاشكال الرقمية بحيث يستطيع تكوين انواع مختلفة من العلاقات التي تظهر بينها، لتجد صلة بين التذوق والمتعة، فالفرد يتمتع بما يتذوقه ويتذوق ما يتمتع به،
٦. يستمد الفنان افكاره ومواضيعه من البيئة التي يعيش فيها ومن موروثه الحضاري والثقافي ، اذ يجمع بين البساطة و التعقيد، ليعمل كميزة تكوينية لها قيمتها الجمالية انموذج(٢)
٧. تتميز هذه الاعمال بالمزاوجة ما بين الواقع والخيال ويمكن توظيف الرموز والدلالات لأعطاء العمل الفني قيمته الجمالية والفنية هذا يسهم في اثراء التذوق الفني .(١)
٨. الاطلاع الكامل على موصفات التكنولوجيا الحديثة تساعد الفنان على تقديم ما هو افضل والجهل في فهم هذه التقنيات قد يؤثر على النتيجة النهائية للعمل الفني .(٣-٤)

### ثانياً : الاستنتاجات

بناء على النتائج التي أسفر عنها البحث الحالي خرجت الباحثة بعدة مؤشرات أهمها :

١. النضج المعرفي المتحقق للمتعلم نتيجة مروره بخبرات تعليمية متنوعة، مما أدى الى خلق رغبة ودافعية لديهم ولّد حافزاً ودافعاً لتعلم وانعكس ذلك في عملية إثراء التذوق الفني
٢. اعتمد الفن الرقمي على للتكنولوجيا الفن التشكيلي بحيث يمكن ان يعطي للمتلقي قيمة فنية جمالية ورمزية وحسية تسهم في إثراء التذوق الفني.
٣. ان الفنان يجب ان يستمر مخيلته وثقافته في انتاج اعمال فنية رقمية
٤. يجب على الفنان التعامل بشكل واعى مع الاجهزة والمعدات الرقمية والتعرف على كيفية استثمارها في العمل الفني .
٥. بنيت التقنية الرقمية على انها قادرة على تفعيل الذاكرة وتنشيطها في خلق واجهة للتفاعل الانساني مع التكنولوجيا
٦. على الفنان ان يكون موسوعي ويملك مهارات فنية عالية ، وخلق مهارة التفاعل بين العمل والفني والمتلقي.
٧. ان الاعمال التشكيلية الرقمية لها خصائص ومميزات تختلف عن الفن اليدوي ( الذي لا يعتمد على التكنولوجيا الحديثة ) تتشكل وفقاً لذائقة المتعلم الجمالية.
٨. على الفنان ان تجمع مهارات فنية وتكنولوجيا كي يستطيع ان يواكب التطور الحاصل في التقنيات الرقمية .

### ثالثاً : التوصيات : بناءً على الاستنتاجات توصي الباحثة بالاتي:

١. استثمار بعض التقنيات لفنون ما بعد الحداثة كالفن الرقمي بأعمال فنية في مشاريع طلبة قسم التربية الفنية.
  ٢. العمل على تدريب طلبة قسم التربية الفنية على تقنيات الحاسوب بما فيه البرمجيات وتدريب التقنيات الرقمية وبضمنها التقنيات الفنية الرقمية التشكيلية، لمرحلة الدراسة الأولية كافة، لغرض توظيفها في مشاريعهم الفنية.
- رابعاً : المقترحات : استكمالاً للبحث الحالي تقترح الباحثة إجراء الدراسات الآتية :

١- الأبعاد الجمالية والمعرفية في نتاجات الفن الرقمي العراقي.

## الهوامش

- (1) موقع ((DAM متحف الفن الرقمي Digital art  
(Museum(<http://digitalartmuseumorg/essays/frank.htm01.htm>)
- (2) موقع (DAM) متحف الفن الرقمي Digital art  
(<http://digitalartmuseumorg/essays/frank.htm01.htm>)Museum
- (1) موقع ((DAM متحف الفن الرقمي Digital art  
(Museum(<http://digitalartmuseumorg/essays/frank.htm01.htm>)
- (2) موقع (DAM) متحف الفن الرقمي Digital art  
(Museum(<http://digitalartmuseumorg/essays/frank.htm01.htm>)
- (3) <https://www.smashingmagazine.com/2008/10/50-phenomenal-fractal-art-pictures/>
- (1) <https://mohrahsakr.wordpress.com/2010/12/08/> مدونة (التصوير-الرقمي-هل يمكن-اعتباره-فناً؟)
- (2) <https://mohrahsakr.wordpress.com/2010/12/08/> مدونة (التصوير-الرقمي-هل يمكن-اعتباره-فناً؟)
- (1) موقع (DAM) متحف الفن الرقمي Digital art  
(<http://digitalartmuseumorg/essays/frank.htm01.htm>)Museum

## المصادر والمراجع

١. التركي، رمزي: التجربة الرقمية للفنان التشكيلي نور الدين الهاني، مجلة الحياة الثقافية، تونس، العدد ٣٠٢، ٢٠٠٩.
٢. جميل صليبا: المعجم الفلسفي، ج ١، بيروت: دار الكتاب اللبناني، ١٩٨٢.
٣. خضير، رعد حسون، المعنى والتعبير في تنظيم البيئات الداخلية (أطروحة دكتوراه غير منشورة) جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، بغداد، ١٩٩٩.
٤. السعدي، بهاء علي: جمالية الصورة في فن الحاسوب، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بابل، كلية الفنون الجميلة، ٢٠٠٦.
٥. شاكر عبد الحميد: التفضيل الجمالي، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ٢٠٠١.

٦. شاكر عبد الحميد: عصر الصورة ، سلسلة عالم المعرفة (٣١١) ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، ٢٠٠٥.
٧. شعبان، هند رستم محمد : اساسيات معالجة الصورة الرقمية، دار الكتب والوثائق الوطنية، العراق، ٢٠٠٨.
٨. طمان، محمد سامح: الفن الرقمي كأحد اتجاهات فنون ما بعد الحداثة وتطبيقاته في مجال التصوير المعاصر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤.
٩. عبد المنعم تليمة، مدخل الى علم الجمال الادبي، دار الثقافة، القاهرة، ١٩٧٨
١٠. القاضي، زياد عبد الكريم وبلال محمد: معالجة الصورة الرقمية والتصميم المنطقي ، مكتبة المجتمع العربي وتوزيع ، سوريا ، ٢٠٠٨
١١. كلود عبيد: جمالية الصورة ، ط١ ، دار مجد ، بيروت ، لبنان ، ٢٠١١
١٢. كيلش، فرانك: ثورة الانفوميديا، ت:حسام الدين زكريا، عالم المعرفة، الكويت ، ٢٠٠٠
١٣. ماجد محمد حسن: التذوق الجمالي، الحوار المتمدن ، العدد ١٠٥٤ ، ١٢/٢١/٢٠٠٤
١٤. ناظم، عودة خضر: نظرية التلقي جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة ، قسم الفنون المسرحية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، ١٩٩٦

DAM .Digital art متحف الفن الرقمي

Museum(<http://digitalartmuseumorg/essays/frank.htm#01htm>)

[https://en.wikipedia.org/wiki/Ben\\_F.\\_Laposky](https://en.wikipedia.org/wiki/Ben_F._Laposky)

/ مدونة ( التصوير -الرقمي -هل -2010/12/08-<https://mohrahsakr.wordpress.com/2010/12/08->

يمكن -اعتباره-فنا؟)

<https://www.smashingmagazine.com/2008/10/50-phenomenal-fractal-art-pictures/>

Nalven , Joseph & JD Jarvis :Going Digital, , Op. cit ,2002

Bentkowska , anna & other: Digital Art History, A Subject in Transition, Intellect Books, Uk :2005

Mealing , Stuart: The Art and Science of Computer Animation , Intellect Books, Great Britain:1998

Johnson , Harald, Mastering Digital Printing , Op. cit

[https://en.wikipedia.org/wiki/Ben\\_F.\\_Laposky](https://en.wikipedia.org/wiki/Ben_F._Laposky)