# المبالغة الشكلية وعلاقتها بالمضمون في رسوم الفن الرقمي

أ.م.د. اياد محمود حيدر
كلية الفنون الجميلة/ جامعة بابل

رنا اسكندر حسين عجام
كلية الفنون الجميلة/ جامعة بابل

fine.ayad.mahmood@uobabylon.edu.iq

ranaajam@gmail.com

**ملخص البحث**

تناول البحث الحالي (المبالغة الشكلية وعلاقتها بالمضمون في رسوم الفن الرقمي) المبالغة الشكلية وآليات اشتغالها في الفن الرقمي وعلاقتها بالمضمون، وقد أحتوى على أربعة فصول، أهتم الفصل الأول بالإطار المنهجي للبحث ممثلاً بمشكلة البحث التي تحددت بالإجابة على السؤال الآتي: ما علاقة المبالغة الشكلية بالمضمون في رسوم الفن الرقمي؟ وتجلت أهمية البحث بكونه يشكل اطلاله معرفية على الأساليب والاتجاهات التي ساهمت في تحقيق المبالغة الشكلية. وكذلك احتوى الفصل على هدف البحث: تعرّف المبالغة الشكلية وعلاقتها بالمضمون في رسوم الفن الرقمي. فيما اقتصرت حدود البحث على دراسة رسوم الفن الرقمي ثنائية الابعاد للمدة (٢٠١١-٢٠١٣)، المأخوذة من مواقع الفنانين الشخصية على الانترنيت، وصالات العرض الافتراضية. وتم فيه تحديد المصطلحات.

أما الفصل الثاني فقد أحتوى على مبحثين تناول المبحث الاول المبالغة في الفكر والفن التشكيلي، وتضمن المبحث الثاني الشكل والمضمون في الرسم، وتناول الفصل الثالث إجراءات البحث الذي أحتوى على مجتمع البحث، وعينة البحث، ومنهج البحث، وأداة البحث، وتحليل نماذج عينة البحث، أما الفصل الرابع فقد تضمن أهم النتائج والاستنتاجات للبحث الحالي.

توصل الباحثان الى جملة من النتائج استناداً إلى ما تقدم من تحليل العينات، فضلاً عمَّا جاء به الإطار النظري وعلى النحو الآتي:

١. تتأثر صياغات المبالغة في رسوم الفن الرقمي، بمعطيات البحث الجمالي والاسلوبي لدى الفنان، ووفقاً للعملية التنظيمية في ربط الاشكال، كما في جميع نماذج العينة.
٢. اعمال الرسم الرقمي تعتمد إلى رؤية الفنان في تكوين جمالي حر، وإضافة امكانيات المهارة في الرسم التي يتمتع بها الفنان وما يوفره الحاسوب في دعم هذه الحرية.

ومن أهم الاستنتاجات:

١. حاول الفنان تجسيد المبالغة الشكلية كل حسب منطلقاته التي تحكمت بها المضامين للأفكار التي في مخيلته في تحقيق ذلك وتجسيدها.

٢. لم تكن المبالغة الشكلية في رسوم الفن الرقمي إلا معبراً افتراضياً عن الواقع الذي يدور في المجتمعات أو في مخيلة الفنان التي يحاول تمريرها للمتلقي.

الكلمات المفتاحية: (المبالغة، الشكل، المبالغة الشكلية، المضمون، الفن الرقمي).

**Research Summary:**

The current research investigates "Exaggeration in Form and its Relationship to Content in Digital Art Graphics." The study examines the concept of exaggeration in art and its connection to content, comprising four chapters. The first chapter outlines the research's methodological framework, addressing the research problem of defining and understanding the relationship between formal exaggeration and content in digital art graphics.

The research's significance lies in its cognitive exploration of methods and trends contributing to formal exaggeration. The chapter also defines the research's objective: to define the concept of formal exaggeration and its connection to content in digital art graphics. The research scope is limited to the study of two-dimensional digital art graphics from the years 2011 to 2013, sourced from personal artist websites and virtual galleries.

The second chapter includes two sections: the first discusses exaggeration in thought and art, while the second explores form and content in drawing. The third chapter focuses on research procedures, encompassing the research population, sample, methodology, research tool, and analysis of sample models. The fourth chapter presents the main research findings and conclusions.

Based on sample analysis and theoretical framework, the researcher arrived at several conclusions, including:

١ .Exaggeration in digital art graphics is influenced by aesthetic and stylistic considerations, shaped by the artist's individual creative process and the organizational linking of shapes.

٢ .Digital drawing relies on the artist's unique vision of artistic composition, incorporating their skill set and the computer's capabilities to support creative freedom.

Key findings also include:

١ .Artists endeavor to embody formal exaggeration in alignment with their perspectives, aiming to express concepts that align with their imagination.

٢ .Formal exaggeration in digital art graphics serves as a virtual expression of societal realities or the artist's imaginative concepts, intended for communication to the recipient.

**Keywords**: Exaggeration, Form, Formal Exaggeration, Content, Digital Art

## الفصل الأول (الإطار المنهجي للبحث)

**مشكلة البحث:**

تطور الفن عبر الزمن شمل العلاقة بين الشكل والمضمون، حيث تباينت رؤى الفنانين بين التركيز على الشكل أو التوازن مع المضمون. تأثرت هذه العلاقة بالثقافات والعصور، مؤديّةً إلى تحوّل من الواقعية إلى الشكل المجازي، مع إبداعية الفنان الذي يجسّد التجربة والفكرة في شكل متناغم. الشكل يُبرز المضمون ويخدمه بينما المضمون يقود اختيارات الشكل، وهذا التوازن يجسّد الإبداع في العمل الفني. ويعد ازدهار الثورة التكنولوجية واستمرار تطورها ساهم في تقدم الحضارة الإنسانية، حيث أدى تطور الحاسوب وتكنولوجيا الوعي إلى تحولات جذرية في العالم الرقمي، وبالتالي في مجال الفن الرقمي. يستند الفن الرقمي على الحاسوب كوسيلة أساسية للإبداع، ما أتاح تقنيات متداخلة ومتسارعة في التطور. تسمح هذه التقنيات للفنانين بتجسيد أفكارهم بطرق جديدة ومبتكرة، بما في ذلك تعديل الأشكال وإعادة صياغتها لتحقيق تأثيرات بصرية مميزة. تنوعت الطروحات والمضامين في الفن الرقمي بتأثير من الواقع والخيال، واستفادت من تقنيات العرض والمحاكاة لتجسيد عوالم واقعية وافتراضية. إزاء ذلك جاءت أعمال فناني الفن الرقمي تجسّد اهتماماتهم الشخصية والرؤى الفنية من خلال تبنيهم للاتجاهات الحديثة في الجمال والفن. هذا النهج يجعل أسلوب كل فنان رقمي فريدًا، مما يمنح هذه الأعمال تميزاً بارزاً في مجال الفن. بالرغم من التنوع الكبير بين فنانين الفن الرقمي، إلا أن موضوع المبالغة الشكلية وتفاعلها مع المضمون يتصدر النقاشات حيث يتطلب معالجة منهجية لهذا النوع من الإنتاج الفني في سياق موضوعي. من هنا تبرز مشكلة البحث التي يمكن اجمالها بالتساؤل الآتي: ما علاقة المبالغة الشكلية بالمضمون في رسوم الفن الرقمي؟

**أهمية البحث والحاجة اليه:**

تكمن أهمية البحث الحالي في كونه شكل أطلاله معرفية على الأساليب والاتجاهات التي ساهمت في تحقيق المبالغة الشكلية. كما انه يسهم في تنمية المعرفة التطبيقية للمصممين والباحثين في هذا المجال.

أما الحاجة اليه فأنه يفيد طلبة الفنون والفنانين من خلال تقديم معلومات ثرية. كما يُلبي احتياجات المتخصصين في مجال الحاسوب من مصممين وفنانين.

**هدف البحث:** تعرّف المبالغة الشكلية وعلاقتها بالمضمون في رسوم الفن الرقمي.

**حدود البحث:** دراسة المبالغة الشكلية وعلاقتها بالمضمون في رسوم الفن الرقمي ثنائية الأبعاد (الرسم الرقمي، المونتاج الرقمي) للمدة (٢٠١١-٢٠١٣)، المأخوذة من مواقع الفنانين الشخصية على الانترنيت، وصالات العرض الافتراضية.

**تحديد المصطلحات:**

## أولاً: المبالغة (Exaggeration )

عرفه (الرائد) مبالغة: (اسم) مصدر بالغ، المبالغة في الكلام: أي تجاوز الحد فيه، المبالغة في الأكل: أي الإفراط فيه.[١] أما في معجم (المعاني) بدون مبالغة / بلا مبالغة: الاقتصار على الحقيقة دون مزايدة عكس تقصير، صيغ المبالغة: (النحو والصرف) نوع من أسماء الفاعلين يدل على الكثرة والمبالغة.[٢] جاء في (كتاب العين) في باب (بلغ): شيء بالغ: أي جيد. والمبالغة أن تبلغ من العمل جهدك.[٣] وقد جاء القاموس المحيط في (باب الغين): ثناءٌ أبلغُ: مبالغٌ فيه. والأسم من الأبلاغ والتبليغ وهما الأيصال، أي من المبالغين في التبليغ، من بالغ مبالغة وبلاغاً: إذا أجتهد ولم يقصر.[٤]

**يعرف الباحثان المبالغة إجرائياً:** الميل الى تضخيم الحقيقة او الحلم، وتجاوز الحّد الطبيعي الى المبالغة في سرد أحداث معينة تبتعد عن الواقع أو تهوله.

## ثانياً: الشكل (Form)

عرفه (ابن منظور): (الشكل) بالفتح: الشِّبْه والمِثْل، والجمع أشكال وشكول.[٥] عرفه (العايد): أشكال: "هيئة الشيء وصورته". اعرض رأيك بشكل واضح، "في شكله الحالي" الشكل والمضمون.[٦] ويرى (البدوي) أن: صورة الشيء هيئة.[٧] ويشير (ستولنتيز) إلى أنه: "تنظيم عناصر الوسيط المادي التي يتضمنها العمل، هي وتحقيق الارتباط المتبادل بينها".[٨] ويرى (الشال): ان " الشكل هو الهيئة الفنية وإطاره العام والمحسوس".[٩] وعرفه (ريد) بأنه: "الهيئة، ترتيب الأجزاء" جانب مرئي، وليس شكل عمل فني ما بأكثر من هيئة، أو ترتيب أجزائه، فإننا سنجد شكلاً طالما كانت هناك هيئة، وطالما كان هناك جزءان أو أكثر مجتمعان مع بعضهما لكي يصنعوا نسقاً مرئياً".[١٠]

**يعرف الباحثان الشكل إجرائياً بأنه:** منظومة بنائية تسهم في تنظيم العناصر والاسس في اللوحة الفنية.

ومن خلال التعاريف السابقة لمصطلحي (المبالغة) و(الشكل) يمكن تعريف **(المبالغة الشكلية)** تعريفاً اجرائياً (هي السمة الابتكارية التي يوجدها الفنان الرقمي في عناصر الشكل للعمل الفني الرقمي وتكون معبرة عن حال غير اعتيادي وتشكل نقطة سيادية مؤثرة في المتلقي).

## ثالثاً:المضمون (Content)

عرفه (ابن منظور) بأنه: "يقال ضمن الشيء بمعنى تضمنه، ومنه قولهم: مضمون الكتاب كذا وكذا"، وفهمت ما تضمنه كتابك أي ما اشتمل عليه وكان في ضمنه. ".[١١] وعرفه (عيد) بأنه:" هو المعنى او المغزى او المراد الداخلي للصورة الفنية في فن من الفنون".[١٢] أما (صليبا) فيعرفه: "الشيء: محتواه، ومضمون الكتاب: مادته،

ومضمون الكلام فحواه، وما يفهم منه.[١٣] ويرى (الشال) بأن: " الشكل هو الغلاف الخارجي ومضمونه هو ما يحويه الشكل من مضامين ورموز وأنغام وغيرها".[١٤]

**ويعرف الباحثان المضمون إجرائياً:** هو المعنى الذي يدركه المتلقي نتيجة لإحساسه بالشكل.

### رابعاً: الفن الرقمي Digital Art

هو المجموع الحاصل من تفاعل الذكاء الاصطناعي والفضاء الافتراضي والذات المبدعة. بمعنى آخر ليس الفن والابداع عملية انفرادية تستملي من الذات المبدعة قواعدها ومعاييرها بقدر ما أنها عملية إبداعية تفاعلية بين الفنان والالة (الحاسوب) والمتفرج. فن لا مادي، فلا حاجة لمواد أو لوسائط مادية، مادام كل شيء يُنقل عبر صفحات الكترونية والى رسوم بيانية.[١٥] فن قائم على استخدام جهاز الحاسوب بإنتاجه من خلال استخدام الخصائص التقنية العالية لهذا الجهاز واستغلال هذه الخصائص في تصميم وإنتاج فن مميز يحمل عدد من الخصائص المضافة على مستوى الأداء والتنفيذ والعرض.[١٦]

**ويعرف الباحثان الفن الرقمي إجرائياً:** هو الفن المنجز بواسطة الحاسوب متضمناً الاعمال الفنية ثنائية الابعاد والذي تستخدم فيه أساليب الانتاج عن طريق الوسائط الرقمية والبرامج المعدة مسبقاً لهذا الغرض.

## الفصل الثاني (الإطار النظري للبحث)

### المبحث الاول/ المبالغة في الفكر والفن

### المبالغة في الحضارات القديمة:

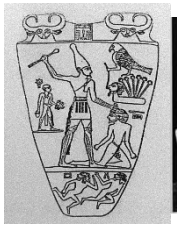
عندما نستطلع أسس البداية في حضارة وادي الرافدين وفنونها القديمة، نجد أن مضامين الحضارة الرافدينية انها بنيت على أساس أن العالم الكوني متكون من عالمين منفصلين هما عالم الصورة الارضية، وعالم المثل العليا المفعم بالقوة الفاعلة المتحكمة بالظواهر، ومن الفنون والحرف التي شغلت مركزاً مرموقاً لدى العراقيين القدماء في مختلف العصور والأدوار (فن النحت) وذلك لارتباطه المباشر بالمعتقدات الدينية وبنظام الحكم أن أن الفكرة التي اخذناها عن الفنون العراقية القديمة منذ بداياتها الأولى تكفي لفهم روح الفن في العصور الأخرى حيث سارت على خطى الحضاره الأولى.[١٧] شكل(١)،(٢) أثناء ذروة الحضارة السومرية، تجلى الفن بوجهٍ عام بتقييدات وأسس محددة. تجلى ذلك في تماثيل الآلهة بمبالغة في تجسيم الأعضاء والعيون، وهذا النمط أيضاً ظهر في تماثيل الشخصيات بعيون كبيرة ومبالغ فيها تعبيراً عن عظمة ووقار الملامح.[١٨]

قد حظيت الحضارة المصرية القديمة بتوجيه عميق نحو المعتقدات الدينية، مما أثر على تشكيل ملامحها في بناء المقابر والمعابد. قدم المصريون القدماء اهتماماً خاصاً لبناء المقابر كمساكن مستقبلية للروح بعد الموت، مما أسهم في تشكيل العادات الجنائزية وتأثيرها على الفنون والعمارة والصناعات والكتابة ومجالات أخرى من الحضارة.[١٩] قام الفنان المصري القديم بنقش الحجر بشكل مميز، حيث تعتبر "صلاية نعرمر" من أقدم الأمثلة

على هذا الفن،[٢٠] تصور الملك وهو يرتدي تاج الوجهين القبلي والبحري، مع مرافقين وجيوشه وجثث أعدائه الشماليين المهزومين، ويُظهر واقفاً يهوي بدبوس القتال الصولاجان على رأس عدوه المطروح أرضاً، حيث تصور الملك منتصراً على أعدائه. فالمضمون العام لهذه الصلاية والمبالغة فيها يؤكدان على العقيدة التي كان يؤمن بهاالمصريون. شكل(٣)

شكل (١)

شكل (٢)


شكل (٣)

أثّرت المفاهيم الدينية القديمة في بلاد الرافدين على الثقافة اليونانية الاغريقية، متجلّياً هذا التأثير في طقوس عبادة آلهة ديميتر وأفروديت واستعمال الكهانة والتنبؤات، إلى جانب تجسيد الآلهة في الدمى. وتجلى هذا التأثير في العديد من الأساطير الأدبية والدينية، بما في ذلك ملحمة كلكامش وقصة الطوفان.[٢١] أثرت الحضارة اليونانية في تصوير أساطيرهم وقيمهم الدينية وأعمال البطولة بأسلوب أسطوري يجمع بين الواقع والخيال، ويعكس مبالغة جذرية في تجسيد الأشياء، وهذا تجلى بوضوح في منحوتاتهم البارزة.[٢٢] شكل(٤)

شكل (٤)

## المبالغة في تيارات الفن التشكيلي :

تتناول الباحثان مجموعة من التيارات الفنية في الفنون التشكيلية، إذ تبرز الحركة التشكيلية المعاصرة بتحقيق تحرر كامل من التقاليد التشكيلية المقابلة. يُظهر ذلك من خلال قدرة الفنان على الاختزال والتحكم المدروس في العناصر والاختيارات، مما يمكّنه من التحرّك بحرية نحو التجديد والابتكار، والوصول في النهاية إلى مستويات مبالغة شكلية مبهرة. بالتأكيد، من الصعب تغطية جميع التطورات الفنية في هذا الموضوع. نلخص هنا بعض الاتجاهات التي تتعامل مع العين البشرية في مواجهة الطبيعة، والواقع، والذات، من خلال مراحل تطورية مهمة في تاريخ الفنون التشكيلية.

تُعَدّ ما بعد الانطباعية بشكل كبير حجر الزاوية في الفن الحديث. إنها تتحدى الأساليب الفنية السابقة وترسخ مساراً جديداً للانطباعيين. بفعلها، يُعتبر ما بعد الانطباعيين مؤسسين لأساليب الفن الحديث.[٢٣] يعتبر فنانو ما بعد الانطباعية مقاتلين يسعون لتحقيق حرية الفن من خلال تحطيم النمطية القائمة للوحات. تجمع ما بين مدارس فنية متنوعة مثل الفن الحديث (المتأثر بما بعد الانطباعية)، والفن التكعيبي (التكعيب وما بعد الانطباعية). هؤلاء الفنانون تجاوزوا حدود التعبير التقليدية، ليكونوا شفعاء للحقيقة الرفيعة والمهمة. تتزامن هذه الفلسفة مع فلسفة البدائية والإبداع الناشئ، مما يلقي بظلالها على الحركة الفنية التي تليها.[٢٤] تُعَد مرحلة ما بعد الانطباعية ثورية في الغالب بسبب فلسفتها المبتكرة، وإعادة تعريف الإدراك البصري. نقل فن فنسنت فان كوخ

مشاعر عميقة وتناول الروحانية، مما يعكس المعضلات الأخلاقية المعاصرة والمشاعر الشخصية. تميزت مرحلة ما بعد الانطباعية بتحول محوري، من خلال إعادة تفسير القيم واستكشاف معاني جديدة. حدد الفنانون البارزون في أواخر القرن التاسع عشر، مثل فان كوخ وغوغان وسورات وسيزان وتولوز لوتريك وروسو، مسار تطور الفن الحديث.[٢٥] استخدم فان كوخ في لوحته (ليلة النجوم الزاهية)، ( Starry Night) شكل (٥)، المبالغة في التعبير عن عوالمه الداخلية ورؤيته الشخصية. حيث قدم سماء مليئة بالنجوم وتكوينات سحابية متجاورة بألوان زاهية وأساليب فنية مبالغة، مما يعطي اللوحة جواً ساحراً وغامضاً في نفس الوقت. كان فان كوخ يهدف إلى تجسيد تأثير اللحظات الروحية والعواطف في هذا العمل، حيث استخدم تقنيات المبالغة لإبراز قوة تجربته الشخصية من خلال الألوان والأشكال.

شكل (٥)

شكل (٦)

في التاريخ الزمني للفن، تختلف الفترات مع عدم وجود تقدم مستمر. يساء فهم التكعيبية إذا تم النظر إليها على أنها انتقالية؛ إنها تتعلق بالأشكال الموجودة بشكل مستقل. تطبيق التطور على الفن لا طائل منه؛ النظريات، مثل ربطه بمجالات أخرى، تحجب جوهره.[٢٦] وقبل الحرب العالمية الأولى في باريس، صاغ لويس فوكسيليس مصطلح "التكعيب" عندما رأى لوحات جورج براك تشبه المكعبات في عام ١٩٠٨ في ليستاكي. هذه الرؤية المبتكرة للأعمال الفنية التي ولدت في القرن الجديد سخرت في البداية من "مكعباتها الصغيرة".[٢٧] قدم بابلو بيكاسو وجورج براك التكعيبية، كنهج ثوري لتصوير الواقع من خلال دمج وجهات النظر المختلفة في عمل فني واحد. شكلت التكعيبية تحولاً جذرياً مع التركيز على الدقة الميكانيكية والتمثيل الموضوعي على الذاتية والحرفية التقليدية. تحدى هذا الرحيل التفسيرات الفنية التقليدية المتجذرة في الإدراك الشخصي.[٢٨] تعد (الجورنيكا) (Guernica) شكل (٦) لوحة فنية شهيرة لبابلو بيكاسو تعبر عن وحشية الحرب والدمار الذي لحق بمدينة غيرنيكا خلال الحرب الأهلية الإسبانية. تميزت اللوحة بتشكيلاتها الهندسية المعقدة وتصويرها المبالغ فيه للأشكال والألوان، مما يبرز العواطف والرسائل المعقدة المرتبطة بالحدث المأساوي.

تاريخ الفن يتضمن فترات متفاوتة الجودة والإبداع، حيث يظهر صعوداً وهبوطاً. فتاريخ الفن ليس صعوداً مستمراً، وكذلك يواجه الفنانون تقلبات. وتركز السريالية على الأشكال وجوهرها.[٢٩] كان سلفادور دالي زعيماً للحركة السريالية، لوحته الأكثر شهرة هي صورة الساعات الذائبة،[٣٠] التي تسمى (إصرار الذاكرة) (Persistence of Memory)

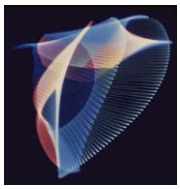
شكل (٧)

شكل (٨)

شكل (٧) تجمع بين المبالغة في الشكل والارتباط الوثيق بالمضمون، بتجسيد العناصر بشكل مبالغ فيه، ينشئ دالي تأثيراً قوياً يعبر عن تعقيدات الذاكرة والزمان بشكل مشوه ومثير.

تميزت حركة فن البوب خلال الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين، بابتكارها في اختيار موضوعات مستمدة من الحياة اليومية واستخدام أشياء مأخوذة منها، بالإضافة إلى تجميع تقنيات التعبير واستغلال وسائل حديثة.[٣١] إذ يتجه فن البوب إلى استخدام الأشياء والصور من الحياة اليومية والثقافة الشعبية، بما في ذلك العناصر التجارية والاستهلاكية، مثل الرسوم المتحركة وعلب المشروبات الغازية. يمتزج في هذه الأعمال بين مناهج عدائية تجاه الثقافة المعاصرة وتصويرها بجمالية مبهرجة وفريدة.[٣٢] في (علب حساء كامبل) (Campbell's Soup Cans) شكل(٨)، يتلاعب آندي وارهول بالمبالغة لتكبير أهمية منتجات الاستهلاك اليومية، وذلك من خلال تكرار وتضخيم صور العلب. يقوّض وارهول الفارق بين الفن والثقافة المستهلكة، ويدفع الجمهور لإعادة التفكير في الحدود التقليدية للفن والتعبير الفني.

منذ بداية الثورة الصناعية واستخدام التكنولوجيا الجديدة في مختلف جوانب الحياة، ظهر تطوير بعض التقنيات مثل عملية التصوير الفوتوغرافي الأولى على نطاق واسع والتي تعرف باسم "Daguerreotype". تم تقديم هذه العملية الميكانيكية والبصرية في باريس عام ١٨٣٩.[٣٣] ويبدو ان العلم والفن يتشاركان برغم التعقيدات المتزايدة وفي "عام ١٩٤٦ تم اختراع الحاسوب الأمريكي المبني على نظام العد العشري (إينياك) وكان أول حاسوب إلكتروني ذو أغراض عامة لأداء مهام حسابية صعبة"، ويعد إشارة بدء الثورة الرقمية.[٣٤] ويعتقد ان بداية استخدام التقنية الرقمية أتت عام ١٩٥٠، مع الأمريكي (بن لابوسكي Benjamin Laposky) أظهر لأول مرة له "الذبذبات"، ودعا لهم، في عام ١٩٥٣. وكان اسم لتذكير من أصل تقني في الذبذبات، وأطلق عليها أوسيلون (Oscillons) شكل(٩)،[٣٥] استخدم الفنان جهاز الذبذبات الكاثود مع مولدات موجية ودوائر كهربائية أخرى لإنشاء فن تجريدي. قدم مجموعات متنوعة من أشكال الموجات الإلكترونية الأساسية التي تجسد نوعاً من "الموسيقى البصرية"[٣٦]، وكانت هناك ابتكارات تكنولوجية مهمة أوحت بإمكانات بصرية أكبر، وفي عام ١٩٦٠ بدأ العديد من الفنانين في استخدام أجهزة الكمبيوتر الرقمية في الفنون البصرية بوصفها أداة ابداعية.[٣٧] بدأت الخطوات الأولى لتدخل الحاسوب في المجال الفني، وانتشر الفن الرقمي بمختلف أشكاله في نهاية الستينات. أصبح الفن الرقمي مجالاً واسعاً للتجارب الفنية الحديثة، باستخدام أجهزة الحاسوب وبرامج التصميم لإنتاج أعمال فنية متكاملة من ناحية التكوين والتنفيذ.


شكل (٩)

يعتمد الفن الرقمي على الصورة الرقمية كعنصر أساسي في تكوين الأعمال، حيث يتم توليد الأعمال باستخدام البرمجيات والوسائط الرقمية، ويمكن تصنيفها كفن توليدي يعتمد على أنظمة مثل الكمبيوتر لإنشاء

أعمال فنية مبتكرة.[٣٨] تنقسم مصادر إنشاء الصورة الرقمية إلى عناصر مولدة بشرياً، مثل الرسم اليدوي والرسم المباشر على الحاسوب، وعناصر مولدة بشكل كامل في الحاسوب، حيث يتم توليد الصورة بشكل كامل عبر الخوارزميات والأوامر البرمجية دون تدخل مباشر من المنفذ.[٣٩] يعد من المغري محاولة تصنيف الأعمال الفنية التي تم إنشاؤها بمساعدة الكمبيوتر، والعديد من الفنانين يستخدمون الرسوم الرقمية كنقطة انطلاق لاستكشاف وسائل إبداعية جديدة، مع تطور الأدوات الرقمية المتاحة. هناك أنواع متعددة للفن الرقمي مثل الفن ثنائي الأبعاد والفن ثلاثي الأبعاد والصور المتحركة والفيديو والفنون التفاعلية والواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي، وستتعمق الدراسة في تحليل تقنياته وجمالياته بما يخدم أهداف البحث.

الرسوم الرقمية تجمع بين الفن والتكنولوجيا، وأساليب الرسم ثنائية الأبعاد (Vector Graphic) و(Raster Graphic) تمكن الفنانين من الرسم وتكوين الصور بسهولة تفاعلية، مع توفير تجارب مشابهة لمزج الألوان واستخدام فرش متعددة، بالإضافة إلى تعديلات سهلة وحفظ الأعمال بتنوع.[٤٠] تقنية الرسم الرقمي تُطبَّق رقمياً بواسطة الحاسوب وبرامج معالجة الصور. تستفيد من مزايا الأدوات والتقنيات الرقمية، مع إشراك الفنان في عملية الرسم والتلوين باستخدام أجهزة إدخال ولوحات رسم، مما يسهم في تطوير مهاراته وإتقان العمل الفني.[٤١] شكل(١٠) تجمع الإمكانيات المتعددة للفن الرقمي بين جماليات مميزة وسهولة في توفير الأدوات والاحتياجات التي تجعله فناً مميزاً عن الأعمال التقليدية.

تعد تقنية الكولاج الرقمي مستلهمة من التقنية التقليدية تستخدم مواد متنوعة مثل الصور المطبوعة والنسيج والورق على قاعدة معدة للرسم. ابتداءً من١٩١٢-١٩١٣، استخدم بيكاسو وبراك هذه التقنية لتجميع مواد مختلفة على قماش معد للرسم لخلق تكوينات تجريدية ذات دقة فائقة.[٤٢] عملية الكولاج الرقمي تدمج الصور الواقعية بتقنيات الإدخال الصوري، حيث يقوم الفنان بقص وتعديل وإعادة ترتيب الصور على الحاسوب باستخدام برامج مثل الفوتوشوب. يتطلب هذا العمل جهدًا وإبداعًا من الفنان لتحقيق هدف جمالي محدد.[٤٣] شكل(١١)

في صيف ١٨٥٧، قام المصور السويدي أوسكار ج. ريغلاندر بإنشاء أول عمل للمونتاج الصوري، باستخدام ٣٢ صورة سلبية زجاجية لإنتاج طبعة واحدة تحمل اسم "طريقا الحياة" (The Two Ways of Life)، شكل(١٢) وهو مثال رائد على التلاعب بالصور في تلك الفترة.[٤٤] في المونتاج الرقمي، يتم استخدام الوسائط الرقمية مثل الصور الملتقطة بالكاميرا والماسح الضوئي، وتُحول إلى صيغ رقمية باستخدام أجهزة الإدخال. يتم تقطيع وتركيب الصور باستخدام برامج معالجة الصور مثل الفوتوشوب، مما يمكن الفنان من تطبيق فكرته

شكل (١٠)

شكل (١١)

شكل (١٢)

وإبداعه لإنشاء أعمال فنية رقمية متميزة.[٤٥] يتم دمج مكونات مختلفة من الصور في المونتاج الرقمي، بشكل متآلف وسلس باستخدام أنظمة الكمبيوتر وبرامج التعامل مع الصور. يهدف المونتاج الرقمي إلى دمج صور من مصادر مختلفة بشكل متناغم لإنشاء صورة نهائية متكاملة وواقعية.

## المبحث الثاني/ الشكل والمضمون في الرسم

### مفهوم الشكل (Form):

يعد الشكل مفتاحاً لتفسير المضمون في العمل الفني، حيث يجمع بين الجوانب الجمالية والتعبيرية. الأشكال الهندسية تستخدم بشكل شائع لإيصال المعاني، فالمثلث يرتبط بالانطلاق والنمو، الدائرة باللانهائية والحركة، والمربع بالاستقرار والتناسب، مما يثري التصميم الفني الرقمي بسمات جمالية وتعبيرية.[٤٦] يعد "الشكل هو الشيء الذي يتضمن بعض التنظيم، فإذا لم يكن الشكل معروفاً فأننا نطلق على الشكل لا شكل له".[٤٧] توجد للشكل ثلاث وظائف جمالية: أولاً، يستخدم الشكل لتوجيه انتباه المشاهد وتوجيهه نحو العناصر المهمة في العمل الفني. ثانياً، ينظم الشكل عناصر العمل لتعزيز قيمتها الجمالية والتعبيرية. وثالثاً، يمتلك التنظيم الشكلي ذاته قيمة جمالية تسهم في تحسين الاستمتاع بالعمل الفني.[٤٨] إذ يتضح أن الفهم الكامل للعمل الفني يتأتى من قراءته بصيغته النهائية، حيث يعكف على توظيف العلاقات التكوينية لربط أجزائه معاً، بالتوازي مع التوازن والتناسق بين هذه الأجزاء، لتحقيق تعبير متكامل يتعامل مع المضمون بشكل فعال.

### عناصر الشكل و أسس التنظيم

### النقطة(point):

تُعَدُّ النقطة من أبسط العناصر المكونة للشكل، وهي تمثل نقطة في الفضاء بدون أبعاد هندسية. تتسم النقطة بقدرةٍ على تفعيل الحيز المحيط بها وتُضفي عليه طاقةً كامنة، تُشكِّل بداية العلاقات التصميمية الأولى.[٤٩] تجاور النقاط في التصميم الفني، سواء كانت قريبة من بعضها أو متفرقة، تُحدث تأثيراً حركياً على السطح الفني، وهي تُثري الشعور بالحركة دون الالتزام بالمكان المحيط بها، بل تمتد تأثيراتها إلى ما يحيط بها.[٥٠] تحمل النقطة في العمل الفني معانٍ متعددة، تمتد من الأبعاد النفسية والجمالية إلى البعد الوظيفي والتقني.

### الخط (Line):

الخط هو عنصر أساسي وجوهري في عملية إنشاء العمل الفني، فهو يلعب دوراً بارزاً في تحديد الهيكل والتوجيهات العامة للعمل الفني. يعتبر الخط بسيطاً ومعقداً وفي الوقت ذاته، حيث تنبعث من حركته واتجاهاته صور وأشكال تحمل دلالات فنية تهدف إلى نقل مضمون التصميم بوضوح ومباشرية إلى المشاهد.[٥١] إذ يتأثر الخط بالتداخل الفعّال بين دلالاته وتوزيع العناصر. ينبثق من التفاعل الوظيفي الحيوي بين الخط والعناصر تركيب جمالي يفرض نفسه بشكل تناغمي في صور الأشكال وتوزيعها.

**اللون (Color):**

يتجلى اللون في الفن كوسيلة تعبيرية وجمالية قوية، حيث يستخدم لإبراز السمات اللونية بمختلف تقنياتها وتأثيراتها البصرية. هذا يسهم في إثارة التفاعل الحسي والإحساس لدى المشاهد، مما يحمل رسالة تعبيرية قوية عبر الأعمال الفنية.[٥٢] وللون دلالات رمزية يستخدمها الفنان حيث يتم الاحساس بها من المتلقي كما في: أولاً: كنه اللون (Hue): يشير إلى اسم اللون نفسه، مثل الأحمر، الأزرق، وغيرها. ثانياً: قيمة اللون (Value): تعبر عن درجة تعتيم اللون، وتشير إلى إضافة الأبيض أو الأسود لتغيير سطوعه. ثالثاً: شدة اللون (Intensity): تشير إلى مدى تشبع اللون أو نقاؤه، حيث يمكن أن تكون الألوان مشبعة أو مخففة بالمزج.[٥٣] ويعد اللون عنصراً أساسياً لتحديد الشكل العام للعمل الفني ويعكس الجمالية والوظيفة. ويعكس رؤية الفنان من خلال تنظيمه للعلاقات اللونية مع باقي العناصر.

**الملمس (Texture):**

يعبر الملمس عن اندماج متعدد بين العناصر المكونة للعمل الفني، حيث يحمل الإحساس بالنعومة أو الخشونة والحيوية والحركة، ويساهم في توفير انطباعات عن صلابة المواد المستخدمة. يمكن للفنان دمج أنواع مختلفة من الملمس في عمل واحد مع درجات متفاوتة، مما يضيف قيم جمالية للمادة المستخدمة في العمل الفني.[٥٤] يظهر الملمس بصورة بصرية في الأعمال الفنية الرقمية نتيجة للتكنولوجيا المستخدمة في الإنشاء على الحاسوب. هذا الملمس يمكن أن يثري تجربة المشاهد للعمل الفني الرقمي من خلال تفاصيل متعددة في سطوح مختلفة، ويسهم في إبراز جماليتها وتنوعها. مما يضيف تجربة متميزة للفن المرئي.

**الفضاء (Space):**

ترتبط جمالية وفعالية العمل الفني بتنظيم عناصره في الفضاء بشكل يعبر عن التوازن والتناسق. يتطلب ذلك اتباع قواعد وعلاقات تنظيمية تسهل فهم المحتوى بسهولة. التنظيم الجيد يسهم في التعبير البصري الفعال عن مضمون معين أو فكرة.[٥٥] يأخذ الفضاء في العمل الفني شكلين: واقعي في التكوينات ثلاثية الأبعاد ومحدود بحدود العمل في ثنائي الأبعاد، كما يمكن استخدام الألوان لإيهام بالعمق وتفاوت الفضاء دون استخدام منظور معروف.[٥٦] يشكل الفضاء حيزاً بصرياً متداخلًا يعبّر عن البعد الحسي والذهني. يخلق التنوع في المساحات حضوراً شكلياً بناء على توزيع الوحدات، وتنظيم الأشكال والسطوح يسهم في تكوين الجمالية الشكلية للعمل الفني الرقمي.

**أسس التصميم:**

**الوحدة (Unity):**

الوحدة هي العلاقة المتكاملة التي تجمع بين عناصر التكوين في الفن الرقمي، مما يعزز التعبير عن محتوى معين. هذا التجمع يتضمن التعبير المباشر وأحيانًا غير المباشر، ويترافق مع تجلي القيمة الجمالية التي تشدّ الاهتمام وتفاعل المتلقي، وتقترب من مداركه الحسية وتفاعلاته الشخصية.[٥٧] إحساس الوحدة يضيف جاذبية للتصميم ويجعله متكاملاً، فالتناغم يقوي العمل الفني ويجمع بين العناصر كالخطوط والأشكال والفضاءات، مما يؤدي إلى تحقيق الجمال من خلال التوازن بين وحدة الشكل والأسلوب وتفاعل المتلقي معها.[٥٨] الوحدة تعكس العلاقة الشاملة بين عناصر العمل الفني، تجمعها وتجعلها متكاملة ووظيفية لتظهر الموضوع بتماسك.

**التوازن (Balance):**

التوازن هو حالة تجمع بين القوى المتضادة، وهو عامل أساسي في تقييم العمل الفني وإشعار المشاهد بالراحة النفسية، ويندرج ضمن وحدة العمل الفني مرتبطاً ببنائه، ويمثل التعادل بين القوى المتنافرة.[٥٩] التوازن هو تنظيم القوى المتنافرة بشكل يحقق توازن عناصر العمل الفني.[٦٠] الاتزان يشير إلى توازن الأحجام والأشكال في التصميم، وعدمه يخلق شعوراً بعدم الراحة، والاتزان يقسم على أربعة أنواع.[٦١] أولاً: الاتزان المتماثل: يشير إلى تماثل كامل للأشكال والكتل والخطوط. ثانياً: الاتزان غير المتماثل: يتميز بتوزيع الجاذبيات المتعارضة على جانبي المحور بشكل غير متماثل، مما يجلب تنوعاً وحيوية للأشكال والأوزان. ثالثاً: الاتزان الشعاعي: يعبر عن التوازن بالتحكم في القوى المتعارضة من خلال الدوران حول نقطة مركزية. رابعاً: الاتزان الوهمي: هو التوازن بتنظيم القوى المتناقضة من خلال الإحساس بتساوي أجزاء الحقل المرئي، ويُعتبر هذا النوع من التوازن أحد أهم الأنماط.

**التكرار والايقاع (Repetition and Rhythm):**

يعد التكرار في العمل الفني يتيح تطابقاً ببعد واحد، والعلاقة بين العناصر تُقاس بالفاصلة بينها، ولا يقتصر على الشكل فحسب بل يمكن أن يتضمن الخطوط والألوان أو الاتجاهات. أما الايقاع فيتجلى من خلال تكرار الكتل أو المساحات بتماثل أو تباين، مع فترات بينها،[٦٢] يعبّر الايقاع عن تكرار وحدات متشابهة بشكل مستمر في مساحات معينة، ويمكن أن يتضمن تكرار التشابه في الشكل واللون والضوء، مع أشكال مختلفة للتكرار تتضمن التكرار التام والمنتظم والغير تام.يكون على شكلين:

- التكرار المتناوب (الرتيب): ويعتمد على التغيير في الوحدات والمسافات بشكل متناوب ومنتظم ثابت.
- التكرار الحر (المتنوع): ويعتمد على تكرار الوحدات بشكل حر وغير مقيد، وتتكرر فيه المسافات بشكل متنوع دون قيد.[٦٣]

**التنوع (Variety):**

يعد التنوع في العمل الفني مهم ويشمل ثلاثة أنواع: التنوع كجزء ضروري، والتنوع الذي ينشأ من العلاقات الشكلية والتشابه، والتنوع الكامل الذي يأتي من التباين التام مع النظام العام للعمل.[٦٤] التنوع والوحدة ضروريان في العمل الفني التصميمي ولا يتعارضان. التماثل يُحقق الوحدة، بينما التنوع يتجنب التكرار الممل والتماثل المفرط دون التأثير على وحدة الشكل الفني الرقمي.

**التباين (Contrast):**

التباين يبرز العناصر المهمة بوضوح في العمل الفني، مما يُسهِّل استشعار الهدف وتحقيق السيادة، ويُمكِّن من إيجاد وحدة للفكرة داخل السياق العام للعمل.[٦٥] ان جمالية التباين في العمل الفني تظهر بتواصلية البحث وتحميل العمل بإشارات وأحداث، تفعيلًا للأسس التصميمية مثل الشكل واللون، مما يجذب آليات التباين إلى بنية العمل الفني الرقمي بفعل التجريب والاكتشاف.[٦٦] التباين ضروري في البناء العام للعمل الفني، حيث يُظهر الفنان أحداث جمالية تُشد الانتباه من خلال تباينات مساحات اللون والحجم، مما يجذب المتلقي ويعزز جمالية العمل الفني.

**السيادة (Dominance):**

لكل عمل فني محور أو شكل سائد يُوجِّه باقي العناصر، ويمكن أن يكون هذا المحور منبثقاً من استخدام الألوان أو الأشكال بشكل مميز، مما يعزز الهدف الفني والجمالي للعمل.[٦٧] التسيُّد الفني هو تفوُّق أحد عناصر العمل الفني ليكون باقي العناصر مكمِّلة، سواءً في الشكل أو اللون أو الفكرة، لتعبير متكامل حول فكرة موحدة.[٦٨] 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.

**المضمون (Content):**

عندما يبدأ الفنان في إنشاء عمله الفني، يهدف إلى نقل رسالة أو فكرة من خلال المضمون، مستنداً إلى تأثره بأحداث أو قضية معينة، ليحقق هدف الاتصال والتواصل مع المتلقي من خلال العناصر المجتمعة في العمل.[٦٩] المضمون في العمل الفني يعبّر عن الخيال والمشاعر والفكر الذي يحمله، وقد يتباين بين الفنانين حتى وإن كان الموضوع واحداً، مما يميزه عن الموضوع الذي يمكن أن يكون مشتركاً بينهم.[٧٠] المضمون في العمل الفني يتشكل من خلال العناصر والتنظيم الشكلي والتعبير، ويتجلى في الوحدة التركيبية التي تجمع بين الموضوع والفكرة والعناصر وتفاعلاتها، ليخلق كائناً جديداً ذا معنى خاص يتجاوز مجرد تجميع العناصر.[٧١] عملية تفسير وفهم المضمون التكويني تعتمد على تفسيرات شخصية تعتمد على الذاكرة، التعاطف، التجارب السابقة، والثقافة، مما يؤثر على الإدراك والفهم الشخصي للمضمون.[٧٢] وبذلك الناتج النهائي هو تجسيد تفاعل الفنان مع الموضوع، مستنداً إلى رؤيته الفكرية واستخدام المواد والدلالات ليخلق تعبيرًا فنيًا عن الموضوع، ويتحدى الفنان في منح المضمون شكلاً يتناسب معه، حيث تكمن جودة المضمون الأفضل في اتساقه مع التجسيد الفني المناسب.

يرى الباحثان أن حركة التكوين الفني تنبع من المضمون، حيث تعد هذه الحركة الداخلية للعمل الفني جزءاً أساسياً من التعبير. المضمون ليس مجرد محتوى الفنان، بل يؤثر أيضاً في اختيار الشكل والطريقة التي يتجسد بها. يتوقف اتجاه المضمون على الموضوع، سواء كان سياسياً أو دينياً أو اجتماعياً. المضمون يعكس رسالة الفنان وتخيله، وهذا التفاعل يؤدي إلى تشكيل العمل الفني بشكل يعبر عنه. العلاقة بين الشكل والمضمون تكون تبادلية، حيث يؤثر كل منهما على الآخر بشكل أساسي.

**علاقة الشكل بالمضمون:**

ان شكل العمل الفني ومضمونه يترابطان بشكل لا يمكن فصلهما، وهذه الارتباطية بينهما تجعل العمل الفني هيكلًا بصريًا يُدرك من خلال الحواس.[٧٣] ان التفاعل المتبادل بين الشكل والمضمون يمثل قضية حيوية في الفن، حيث شهدت الآراء المتباينة والتناقضات بين الدارسين. يعكس هذا الاختلاف أهمية الدور الذي يلعبه الشكل والمضمون في توصيل الرسالة الفنية.[٧٤] يُعَدّ مضمون العمل الفني كمدرك عقلي يستدعي تراكماً اجتماعياً وثقافياً مشتركاً لاستيعابه من قبل المتلقي، مع تجميع مفاهيم الفنان. يتجسّد الحوار بين المتلقي والعمل الفني عبر تكامل مضمون الفكرة في الشكل الفني، فالعمل الفني يُمثّل المضمون بأصالته، والشكل يعكس التطورات المستمرة في المضمون بتناغم دينامي.[٧٥]

يتضح مما سبق أهمية الشكل في العمل الفني الرقمي حيث يسهم في تحقيق المضمون ونقل الأبعاد العقلية والفكرية إلى المتلقي. يمكن أن يظهر الشكل والمضمون معاً ومتزامنين دون اسبقية لأحدهما، حيث يعكس الفن التقديم الجديد للشكل ويخلق تأثيراً فنياً. تطور تقنيات التصميم يسهم في بناء الشكل مع العناصر الأخرى لتحقيق عمل فني رقمي مميز، والابتكار والتجديد يلعبان دوراً كبيراً في نجاح العمل الفني.

**مؤشرات الإطار النظري**

١- تظهر بعض الاتجاهات التوجه نحو التحرر من القيود التقليدية للصورة من خلال تكبير حجم العمل الفني بشكل مبالغ فيه، سواء كان العمل بأكمله أو جزء منه.

٢- المالبغة الشكلية للعمل الفني تجلب أحيانًا تفاصيل غالبًا ما لا ينتبه إليها المتلقي، لأن العين البشرية غير قادرة على تسجيل كل التفاصيل في وقت واحد.

٣- المبالغة الشكلية غالبًا ما تكسب العمل الفني الرقمي قيمة إضافية، وأحيانًا تمنح الصورة مفهومًا جديدًا، مما يبرز أهميتها في تعزيز الرؤية الفنية.

٤- تعدد أساليب المبالغة الشكلية في الفنون والحضارات، من الحداثة إلى ما بعد الحداثة، بتركيز على الأبعاد والمضمون، واستخدام نظم التكوين واللونيات. الفن الرقمي يعتمد على الحاسوب وبرامج التصميم والرسم.

٥- الفن الرقمي يمكّن من استحداث عوالم جديدة داخل الأعمال الفنية من خلال تجاوز حدود اللوحة والتلاعب بالأشكال والألوان والمساحات والملمس. العمل الفني يحتاج إلى تأسيس شكلي ولوني ومساحي وملمسي متكامل.

٦- الفضاء هو الساحة التي تستوعب وتتداخل فيها العناصر المختلفة، وتأتي هذه العناصر للمساهمة في عملية تشكيل وبناء العمل الفني الرقمي.

٧- الشكل يعبر عن المظهر الخارجي للمضمون، ويرتبط بالرؤية التي يخلقها الفنان. جماليات الشكل تسهم في تعزيز المبالغة الشكلية، وتحمل دلالات ورؤية مرتبطة بتنظيم العناصر والتكوين البنائي للشكل.

٨- استُخدمت العناصر التصميمية لتحقيق المبالغة الشكلية، مقسمة إلى قسمين: الأول يشمل العناصر (نقطة، خط، شكل، لون، قيمة ضوئية، ملمس، وفضاء)، والثاني يتعلق بالأسس التنظيمية ووسائل الربط (وحدة، توازن، تباين، سيادة، تكرار، تنوع، وانسجام).

٩- تُستخدم الظل والضوء والمبالغة في التفاصيل في رسوم الفن الرقمي للتعبير، إما من خلال اللون أو من خلال الفكرة نفسها.

١٠-التوازن والتباين والايقاع والوحدة والتنوع والسيادة هي آليات تحقيق الجمال بين عناصر الشكل في الفن الرقمي، وهي تُستخدم بواسطة الفنان وفقًا لرؤيته الفريدة وبتصاميم متنوعة.

١١-المضمون في الفن الرقمي يتكون من بعدين أساسيين: الموضوع وفكرة العمل الفني. إنه المعنى الذي ينبعث من العمل الفني ككل وليس من تفاصيله المحددة.

١٢-المضمون يوجه طبيعة الشكل في رسوم الفن الرقمي ويكون الشكل وسيلة لتجسيد الأفكار والتعبير، وهو أكثر من مجرد وجود جمالي بحد ذاته، بل هو أداة تواصل مؤثرة وفنية تخدم التوظيف الموضوعي والتعبيري في العمل الفني.

## الفصل الثالث (إجراءات البحث)

### مجتمع البحث:

حصل الباحثان على (٣٧) عملاً ومن مصادر مختلفة (الانترنيت، المواقع الشخصية للفنانيين، صالات العرض الافتراضية)، ويرى الباحثان ان هذا العدد كافٍ لتمثيل مجتمع البحث في دراسة (المبالغة الشكلية وعلاقتها بالمضمون في رسوم الفن الرقمي) كأطار لمجتمع البحث .

### عينة ومنهج البحث:

قام الباحثان بأختيار عينة قصدية للبحث، بلغ عددها (٣) نماذج لأعمال فنية رقمية. وتم اختيار المنهج الوصفي 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: الوعد The Promise**

**اسم الفنان: دون بركلاند Don Bergland**

**القياس: ٣٠in x ٢٤in**

**سنة الإنجاز: ٢٠١١**

**الوصف العام:**

التكوين العام في عمل الفنان دون يصور مشهداً من حياة الانسان رسمه بحس سريالي مستخدماً مفردات واقعية، نرى في المنتصف جسد الرجل وراسه آلة موسيقية (الترامبون) وأمامه قفص يحتوي على شكل صغير لنفس الالة الموسيقي وتبدو مركبة على جسم ، وكذلك وجود ثلاثة أشخاص صغار الحجم مقارنة مع الشكل الرئيسي. يجلس الى طاولة والى جانبيه توجد اقفاص بالخلف ، والخلفية حائط مزخرف بالزهور السل وستارة حمراء .

**التحليل:**

اعتمد الفنان في هذا العمل على استحضار اشكال واقعية وتمثلت وفق رؤية الفنان في مساحة محددة لتشتغل مع بنية الشكل وفق رؤية بصرية تفاعلية محسوبة ليندمج شكل الجسد مع الترامبون فحققت بذلك خلق نقطة شد بصري روحي لما يمثله العمل من صراع بين دواخل الانسان والعالم الخارجي، فعبر عن ذلك من خلال مبالغة الشكل وقدرته على التحفيز لما يحدث من تقلبات بداخل النفس. نجد أن الوحدة الرئيسية المكونة لهذا العمل الفني الرقمي، والتي مثلت وحدة شكلية متراكبة دعمت توظيف الشكل المتراكب، اذ نجده كوحدة متكاملة ومتوازنة مع الصورة لتحقيق نوعاً من السيادة والشد البصري نحوها، ونجد الشكل الرئيسي تموضع في موقع منتصف فضاء اللوحة عمل على تأكيد بناء خصائصه بتوظيف التباين اللوني بين (الاحمر) الموظف في الستارة وفي (الاخضر المصفر) للجدار مع (الابيض والذهبي) الموظف في الآلة الموسيقية لتحقيق الجذب البصري العالي للالوان، نجد أن هناك عدداً من الأثارات المرئية المتنوعة، بفضل تعدد العلاقات اللونية والإظهارية، وتوزيع الاشخاص الضغار بالحجم، التي تثير التساؤل من خلال حركات اجسادهم التي تبدو كأنها محاسبة وتدين الرجل الجالس أو تحاسبه، فربطها مع بقية مفردات اللوحة مثل الاقفاص الفارغة في الخلف والقفص الذي في المنتصف يوجد بداخله شكل يوحي الى ان هذا الجسد يحاول تحرير ما داخل هذه الاقفاص وكأنه وعد نفسه بأظهار صوته وتحريره فتمثلت في آلة الترامبون، لما تجسده من موسيقى عميقة وعالية، وان هؤلاء يقومون بمحاسبته أو محاولة

منعه، وكأنهم تمثيل لأفكار الانسان الداخلية كصراع للطبيعة البشرية. فأن الرجل يبدو بكامل اناقته مرتدياً بذلة يمثل طبقة من المجتمع المثقف، والاشخاص الثلاثة يرتدون ملابس وكأنها ملابس عسكرية، وان دورهم محاولة منعه من ممارسة حقه الشرعي كأنسان في أعلاء قيمة صوته، من خلال هذه المفردات بما ادى الى أحداث نوعاً من التساؤل والتوجيه لمدركات المتلقي محققة بذلك حاله من التوجيه والايضاح لأدراك مضمون الرسالة الموجهة في العمل الفني أعتمد الفنان على توفير قيمة ضوئية عالية أعلى الفضاء في حين اعتمد خفض هذه القيمة في الاسفل الامر الذي اكد تسليط قوة الجذب اعلى الفضاء وعلى الرغم من التضاد اللوني الا انه اوجد انسجاماً في البنية الكلية ناتجاً عن توفير نوعاً من الايقاع بالقيمة اللونية وقد جاءت قيمة النسبة والتناسب الحاصلة ما بين الوحدات الشكلية الناتجة عن تكبير المفردة الرئيسية و جعل وحدات أصغر منها وأتخاذها ذات الاتجاهية والايهام مؤكدا للتركيز المرئي للوحدة الشكلية والناتجة عن المبالغة الشكلية. كانت العمليات التنظيمية في تنفيذ اللوحة لتحقيق المبالغة الشكلية الاثر الواضح من خلال العلاقات الشكلية المتراكبة ومحققتاً بذلك توافق دلالي من الواقع انتقال مفاجيء سريع من حاله الى عكسها، فمن الهدوء الى الفزع ومن الرتابة الى الاثارة، فهو يعمل على جذب الانتباه، وهذا ما يؤكد ان هناك (قضية، وأفكار، وحرية)، فقد حاول الفنان تكييف الشكل بأكمله لصالح الفكرة .

**أنموذج (٢)**

**اسم العمل: رقصة حلم Dream Dance**

**اسم الفنان: كاثرين جاكوب Kathryn Jacobi**

**القياس: ١١٦cm x ٨١**

**سنة الإنجاز: ٢٠١٢**

**الوصف العام:**

يبدو في هذا العمل الفني الرقمي تميزاً واضحاً باستخدام الاشكال المتكررة فيه، حيث اشتغلت عليها الفنانة لتكوين المنظومة الانشائية فالمساحة التصويرية للفضاء باللون الازرق المتدرج الى اللون الترابي مجموعة الاشكال المتكررة للمرأة توحي بالحركة.

**التحليل:**

في هذا العمل نلاحظ ايقاعاً يولد من الحركة البنائية للشكل من خلال الحركة واتجاهها التي اشتغلت عليها الفنانة وعلاقتها مع الفضاء، اذ بالرغم من الحرية التي يمكن ملاحظتها بصرياً الا ان هذه الحركة وتوزيع الاشكال المتكررة هي التي اعطت العمل الفني نوعاً من الحيوية و بالرغم من الفضاء في خلفية العمل الفني ذو لون منسجم ومتدرج يصل الى منتصف اللوحة حيث يحيط بالشكل الاساسي ويجعل هنالك تباين لوني بين الفضاء والشكل لإعطاء العمل الفني تنوعاً وتراكب ايقاعي بين الالوان المختلفة ليكسبها جمالية وطاقة حيوية عالية. ويعتمد التنظيم للشكل على الوحده والتنوع كونها المبدأ الاساس في الجمال ينعكس في أنسجام الالوان

وتناسق النسب، والتي جسدتها الفنانة من خلال الانسجام اللوني بين الفضاء والمفردة الرئيسية (المرأة) والتنوع اللوني بين الشكل والفضاء، فهي عملية تنظيم مجموعة مترابطة من العلاقات مع بعضها البعض وتعبر على ترتيب متوازن ومنسجم، من خلال أعطاء الاشكال المتكررة شفافية بحيث تكاد تكون مندمجة مع الفضاء التصويري، وكذلك نسب الاشكال المتكررة مختلفة بتدرج القيم الحجمية الكبيرة فتبدو الاشكال البعيدة اصغر مما يعطيها أحساس للحركة والعمق بينما نلاحظ المفردة الرئيسية واضحة لا توجد شفافية باللون بل العكس تماماً فنلاحظ قوة اللون الاحمر في فستان المرأة وحركة جسدها الراقصة تجعلها نقطة جذب للمتلقي.

نجد العلاقة التوافقية متحققة ما بين المفردات والفضاء المتداخلة فيه بما يؤدي لأظهار الاستقلالية للشكل الرئيسي وأدراك نوعاً من المبالغة في تحليل دلالتها التعبيرية، كونها تعبر عن نقطة واضحة رئيسية مع تشكيلة متكررة عن المفردة الرئيسية ومميزة لدلالتها لدى المتلقي، كونها تبدوا نائمة أو حالمة وبينما ترقص، وبقية التكرارات عبارة عن اشباه للشكل الرئيسي مضببة شفافة كالحلم، ومن هنا تتوضوح دلالتها مع مضمون العمل، وفي الوقت نفسه كانت علاقة جذب جمالي من خلال ما تحمله من شكل وألوان مؤثرة على المتلقي. لقد كان للتنظيم الفاعل بين كافة مفردات العمل الفني الرقمي، يكمن في أظهار قدرة الفنانة وتمكنها من توظيف كافة الأدوات في تحقيق حالة من الجذب البصري لأثارة المتلقي، بقيم لونية متباينة تتراوح بين أقصى الظلمة السوداء في اسفل اللوحة الى أكثر الألوان تألقاً في المرأة وهو اللون الاحمر الذي يعتبر لوحده من الالوان التي تجذب انتباه المتلقي هذا فضلاً عن لعب أثر التنويع والتباين في الحجوم والتكرار والشفافية، نحو ما يحتويه العمل لأيصال المضمون الذي تحاول الفنانة تجسيده من خلالها لوحتها.

**أنموذج (٣٣)**

**اسم العمل: ماذا What**

**اسم الفنان: سيسيل وليام لي**

**الدقة: ١٠٠٠x٨٠٥**

**سنة الإنجاز: ٢٠١٣**

**الوصف العام:**

يتألف هذا العمل الرقمي للفنان سيسيل من تكوينات منها الشكل الرئيسي جسد الرجل ذو بنية واسعة تبدو عليها قوة ولكن راسه بحجم صغير لا يتناسب مع جسده، وجسد الفتاة كذلك بحجم لا يتناسب مع حجم رأسها فأنه أكبر من جسدها وخلفهما فضاء تصويري يمثل حائط و نافذة.

**التحليل:**

شغل الشكل في هذا العمل الحيز الأكبر في الفضاء التصميمي للعمل، وأتسمت الصورة بالتناقض الحجمي للرأسي الرجل والفتاة قياساً. الجسد والتي أضافت تجسيدا وأبرازا عن باقي الفضاء محققة لتأثير مبالغه

شكليه للصوره والتي توحي بمضمون العمل، وقد وجد في خلفية الصورة نوعاً من التنظيم الايقاعي مكوناً نسجياً من الخطوط تمثلت بالجدار وتعددت فيه الالوان من الجهة اليمنى للعمل واما باقي العمل فقد طغى عليه اللون الاسود والتي تتحقق من خلال علاقة رابطة ما بين الشكل الاساسي وخلفية العمل. وقد حققت هذه الحالة نوعاً من الترابط ما بين الشكل والفضاء، اما القيم اللونية من الأسود إلى الأحمر وهو من الألوان الحارة الذي استخدمه الفنان للإثارة وإبراز الشكل لخصوصية موضوعة من جهة، وكنوع من المعالجة الشكلية في كسر رتابة الجو العام ولتحقيق إيقاعات لونية متنوعة على مساحة اللوحة تسمح بتحقيق التوازن اللوني بين طرفي اللوحة العلوي والسفلي. يُجسد الفنان في هذه اللوحة ما يمر به الإنسان من خلال تعبيره عن الاثارة والرغبة ،إذ تصور هذه اللوحة جسد الفتاة الملفت اضافة الى المبالغة بحجم رأسها الذي له السيادة وكأنه يحاول ايصال فكرة ان المرأة تفكر بعقلها أكثر في العلاقات العاطفية، وتظهر على وجهها علامات تعجب وكأنها تتسائل، بينما يظهر رأس الرجل صغير الحجم مقارنتاً مع جسده وهو يحاول أن يظهر لنا في هذا العمل ان الرجل لا يستطيع التفكير بعقله عندما ينظر الى المرأة فتظهر على وجهه ملامح المتأمل أو سارح في خيال فمن خلال التلاعب بالتكوين البنائي العمل الفني التي أنشأها الفنان لتشكل السيادة الكاملة للشكل الرئيسي في العمل لتحقيق حالة من الجذب البصري للمتلقي وايصال المضمون الذي يسعى الى ايصاله.

## الفصل الرابع (النتائج والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات)

**النتائج ومناقشتها:**

١. تتأثر صياغات المبالغة في رسوم الفن الرقمي بمعطيات البحث الجمالي والاسلوبي لدى الفنان، ووفقاً للعملية التنظيمية في ربط الاشكال، كما في جميع نماذج العينة.
٢. تظهر اعمال الرسم الرقمي تعتمد إلى رؤية الفنان في تكوين جمالي حر، وإضافة امكانيات المهارة في الرسم التي يتمتع بها الفنان وما يوفره الحاسوب في دعم هذه الحرية. كما في جميع نماذج العينة.
٣. تأكيد المبالغة في أظهار التفاصيل التي عادة تبدو غير مرئية للمتلقي. كما في انموذج ١.
٤. أحدث التجمع الشكلي لبعض المفردات ثقلاً بصرياً سائداً عما سواء حيث مثل ذلك مركز الجذب الأساس، تمثل هذه الطريقة أسلوباً لتوحيد أتجاهات النظر وللتأكيد على موقع سيادي تمثل فيه المنظومة الشكلية. كما في انموذج ٢.
٥. استخدام التنوع في المبالغة الشكلية وذلك لتحقيق فاعلية الجذب البصري، من خلال التأكيد القيم اللونية ذات الطول الموجي والاختزال والتكثيف اللوني للصور المستخدمة، تم تعزيزها بالعمليات التنظيمية للقيم اللونية التي تؤثر بصرياً على المتلقي. كما في جميع نماذج العينة.

٦. تأكيد فاعلية الحركة والأتجاه وجاء ذلك من خلال المبالغة في استخدام صور ذات قيم تعبيرية ورمزية تؤكد ذلك، أو من خلال تأثير العمليات التنظيمية لرسوم الفن الرقمي في تنظيم الصور أو القيم اللونية التي تعزز من القيم الأتجاهية، كما في انموذج ٢.
٧. تأكيد التعامل مع الحجوم الكبيرة للأشكال وأدى ذلك بالتالي إلى تحقيق مبدأ توجيه النظر الى المناطق ذات التأثير السيادي، وتكون مؤثرة وسائدة على مفردات العمل الفني الأخرى. كما في انموذج ٣.
٨. التركيز على المضامين وبرزت المبالغة الشكلية بشكل في الاعمال الفنية من خلال أظهار مكامن القوة والاستحواذ والسيطرة أو الضعف والدمار في رسوم الفن الرقمي التي تفسر بطريقة أو بأخرى مضامينها. كما في انموذج ١.

**الاستنتاجات:**

١. حاول الفنان تجسيد المبالغة الشكلية كل حسب منطلقاته التي تحكمت بها المضامين للأفكار التي في مخيلته في تحقيق ذلك وتجسيدها.
٢. تتفق العمليات التنظيمية للتكوين الفني الرقمي والقدرة التصميمية التي تحلى بها الفنان فضلاً عن القدرة في التعبير عن طروحاته وما يضيف اليه الحاسوب والبرامج المعدة مسبقاً، تأكيد حضور المبالغة الشكلية حضوراً نشطاً.
٣. لم تكن العمليات التصميمية وتنظيم علاقاتها إلا تفعيلاً مقصوداً للوحدات المكونة لرسوم الفن الرقمي وتأكيداً على اختيار نظم تصميمية تحقق أقصى قدرة في التأثير المباشر.
٤. لم تكن المبالغة الشكلية في رسوم الفن الرقمي إلا معبراً افتراضيا عن الواقع الذي يدور في المجتمعات أو في مخيلة الفنان التي تحاول تمريرها للمتلقي.
٥. يتوافق الرسم الرقمي مع المعايير الجمالية للرسم بشكل عام كونها تحاكي الطريقة التقليدية، ولكن تتمتع الرسوم الرقمية بإمكانيات التراجع، وتعدد انواع الأدوات وتطبيق اللون ومزجه بشكل بسيط وغير مكلف، ولعدد غير متناهي من الاحتمالات سواء بالتعديل أو التجريب
٦. تتميز اعمال المونتاج الرقمي بجملة من الخصائص والتي اكتسبتها من خلال استغلال المميزات الرقمية لإنجاز اعمالها، الأمر الذي يوفر امكانيات هائلة لإنتاج أعمال يصعب الحكم عليها بكونها صورة فوتوغرافية أو نتاج لتنفيذ رسوم مباشرة لأنها تمزج بين ما هو واقعي وما هو غير واقعي.

**التوصيات:**

١. بالاهتمام بمادة الرسم بالحاسوب ضمن المناهج الاكاديمية، لمراحل الدراسة الأولية.
٢. ادراج مادة الفنون الرقمية لكافة الاقسام وذلك لتوفر انواع متعددة من الفنون الرقمية وضمن الاختصاصات المتوفرة لدينا.
٣. تشجيع الطلبة وأقامه المعارض التي تهتم بالفن الرقمي.

**المقترحات:**

١. صيغ المبالغة الشكلية في الفن الرقمي ثلاثي الابعاد.

٢. الأبعاد الفكرية والجمالية للمبالغة الشكلية واللونية في الفن الرقمي

## احالات البحث:

[١] مسعود، جبران: الرائد معجم لغوي عصري، ط٧، دار العلم للملايين، ١٩٩٢، ص ٧١٤.

[٢] www.almaany.com

[٣] الفراهيدي، عبدالرحمن بن أحمد: كتاب العين، ج٤، دار الرشيد للنشر وزارة الثقافة والأعلام، العراق،١٩٨١، ص٤٢١.

[٤] الفيروز، آبادي، مجدالدين محمد بن يعقوب: القاموس المحيط، ط٣، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٩٩٣، ص١٠٧.

[٥] ابن منظور، جمال الدين: لسان العرب، ج١١، دار صادر للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٥٦، ص٣٥٦.

[٦] العايد،احمد،وآخرون:المعجم العربي الأساسي،توزيع لاروس،المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٨٨، ص٦٩٩

[٧] بدوي، احمد زكي ومحمود، صديقة يوسف: المعجم العربي الميسر، دار الكتاب المصري، القاهرة، ١٩٩١، ص٤٧٩.

[٨] ستولنتيز، جيروم: النقد الفني دراسة جمالية وفلسفية، تر: فؤاد زكريا، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ١٩٧٤، ص٣٤٠.

[٩] الشال، عبد الغني النبوي: مصطلحات في الفن والتربية الفنية، ط١، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، ١٩٨٤، ص٢٦١.

[١٠] ريد، هربرت : معنى الفن، تر: سامي خشبة، ط٢، دار الشؤون الثقافية العامة، العراق، بغداد، ١٩٨٦، ص٥١.

[١١] ابن منظور، جمال الدين: لسان العرب، مصدر سابق، ص ٢٥٨-٢٦١.

[١٢] عيد، كمال : جماليات الفنون، الموسوعة الصغيرة (٦٩) ، دار الحرية للطباعة، منشورات دار الجاحظ للنشر، بغداد، ١٩٨٠، ص٤٦.

[١٣] صليبا، جميل : المعجم الفلسفي، ج٢، دار الكتاب اللبناني، بيروت، لبنان، ١٩٨٢ ، ص٣٨٦.

[١٤] الشال، عبد الغني النبوي: مصطلحات في الفن والتربية الفنية، مصدر سابق، ص٤٦.

[١٥] معزوز، عبد العالي: فلسفة الصورة، الصورة بين الفن والتواصل، افريقيا الشرق، المغرب، ٢٠١٤، ص٣٤.

[١٦] السعدي، بهاء علي: جمالية الصورة في فن الحاسوب، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بابل، كلية الفنون الجميلة، ٢٠٠٦، ص٩.

[١٧] باقر، طه: مقدمة في تاريخ الحضارة القديمة، ط٢، هيئة دار المعلمين العالية، بغداد، العراق، ١٩٥٥، ص٤٨٧.

[١٨] فاضل، عبد الحميد: تاريخ الفن العراقي القديم، مطبعة الدار العربية، جامعة بابل، كلية الفنون الجميلة، بابل،٢٠٠٩، ص٦٥.

[١٩] الزعابي، زعابي: الفنون عبر العصور، مكتبة دار العروبة للنشر والتوزيع، ط١، الكويت، ١٩٨٩، ص٢٥.

[٢٠] الزعابي، زعابي: الفنون عبر العصور، المصدر السابق نفسه، ص٤١.

[٢١] ساكرز، هاري :عظمة بابل، موجز حضارة وادي دجلة والفرات القديم، تر: عامر سليمان، كلية الآداب، جامعة الموصل، ١٩٧٩، ص ٥٤٨.

[٢٢] صاحب، زهير: الفنون التشكيلية في عصر اخناتون، مجلة آفاق العربية، العدد٩-١٠، دار الشؤون الثقافية، بغداد، ٢٠٠٢، ص٦٥.

[٢٣] Clutton-Brock, A: The Post-Impressionists [J], The Burlington Magazine for Connoisseurs, 1911, 18(94): p216-219.

[٢٤] Jiao, Shizuo and X. Zhu: "Post-impressionism: implicit salute towards its predecessors" Journal of Education, Humanities and Social Sciences, 2022, p.302
[٢٥] Avdeeva, Yuliya N., Kseniya Andreevna Degtyarenko, Maria A. Kolesnik, Natalia P. Koptseva, Daria S. Pchelkina and Anna A. Shpak: "Architectural Space in the Paintings by Vincent van Gogh" Journal of Siberian Federal University, 13, 2020, 838-85, P839.
[٢٦] Art Humanities Primary Source Reading ٤٩. Retrieved March ،١٤,٢٠١٧ from http://www.learn.columbia.edu
[٢٧] Learning/themes/cubism. Retrieved February ٢٢,٢٠١٧, from https://www.moma.org
[٢٨] Elsebaey, Asmaa: "New cubism & Picasso to inspired interior design and furniture", International Journal of Basic and Applied Sciences, ٦ (٤) (٢٠١٧) ٦٣-٧٢. DOI/١٠,١٤٤١٩:IJBAS.V٦I٤,٨١٤١
[٢٩] Lewis, Emma. "Surrealism ".ISMS, ٢٠٢١, p٦٣.
[٣٠] https://www.moma.org/collection/works/٧٩٠١٨
[٣١] Longoni, Margherita, Norma Cicala, Vittoria Guglielmi, Gianluca Poldi and Silvia Bruni: "The Art of Everyday Objects: A Non-Invasive In Situ Investigation of Materials and Techniques of Italian Pop Art Paintings on Aluminium", Heritage, ٢٠٢١, p٤٢.
[٣٢] عبد الحميد، شاكر: عصر الصورة السلبيات والايجابيات، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب الكويت، ٢٠٠٥، ص٢٥٥.
[٣٣] https://en.wikipedia.org/wiki/Daguerreotype
[٣٤] https://en.wikipedia.org/wiki/Computer
[٣٥] محمد، نصيف جاسم: في فضاء التصميم الطباعي، دار الينابيع، سورية، دمشق، ٢٠١٤، ص٢٦٤.
[٣٦] http://dada.compart-bremen.de/item/agent/253
[٣٧] Gere, Charlie: Digital Culture, Reaktion Books Ltd, London, Uk, ٢٠٠٨, p٧٠.
[٣٨] Galanter, Philip: What is Generative Art, Complexity Theory as a Context for Art Theory, Interactive Telecommunications Program, NYU, New York, USA, 2003, p4.
[٣٩] Brinkmann, Ron: the art and science of digital compositing, Morgan Kaufmann, USA, 1999, p14.
[٤٠] 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، ص٧٢-٧٤.
[٤١] Bur, Susanna: Enjoy Digital Painting, Bureau, Jörg, u. Susanne Bureau Punkt Werk Verlag, 2013, p10.
[٤٢] Encyclopædia Britannica collage from Encyclopædia Reference app.
[٤٣] LoCascio, Ted: Combining Images with Photoshop, Wiley Publishing, Inc., Indiana, 2006, p1.
[٤٤] Brinkmann, Ron: the art and science of digital compositing, Op. cit., p.3.
[٤٥] LoCascio, Ted: Combining Images with Photoshop, Op. cit., ٢٠٠٦, p١.
[٤٦] عبو، فرج: علم عناصر الفن، ج١، دار دلفين للنشر، ايطاليا، ميلانو، ١٩٨٢، ص٩٨.
[٤٧] سكوت، روبرت جيلام: أسس التصميم، ط٢، تر: محمد محمود يوسف، عبد الباقي محمد ابراهيم، دار نهضة مصر للطبع النشر، القاهرة،١٩٨٥، ص٢٤.
[٤٨] ستولنتيز ، جيروم : النقد الفني دراسة فلسفية وجمالية ، مصدر سابق، ص٣٥٣.
[٤٩] الربيعي، عباس جاسم حمود: الشكل والحركة والعلاقات الناتجة في العمليات التصميمية ثنائية الابعاد، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ١٩٩٩، ص٦٦.
[٥٠] شوقي، إسماعيل: الفن والتصميم، مطبعة العمرانية، القاهرة، ١٩٩٩، ص١٣٨.

[٥١] الحسيني، اياد حسين عبد الله: التكوين الفني للخط العربي وفق أسس التصميم في العصر الإسلامي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ١٩٩٦، ص١٢.

[٥٢] الحسيني، اياد حسين عبد الله: التكوين الفني للخط العربي وفق أسس التصميم في العصر الإسلامي، مصدر سابق، ص١٢.

[٥٣] عبد الحليم، فتح الباب، نصيف جاسم محمد: أسس التصميم الفني، المكتبة الوطنية، بغداد، ٢٠٠١، ص٢٥.

[٥٤] الربيعي، عباس جاسم حمود: الشكل والحركة والعلاقات الناتجة في العمليات التصميمية ثنائية الابعاد، مصدر سابق، ص٦٥.

[٥٥] شوقي، اسماعيل: الفن والتصميم، مصدر سابق، ص٢٢٤.

[٥٦] عبد الحليم، فتح الباب، نصيف جاسم محمد: أسس التصميم الفني، مصدر سابق، ص٧٠.

[٥٧] القرة غولي، محمد علي علوان: جماليات التصميم في رسوم ما بعد الحداثة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بابل، كلية الفنون الجميلة، ٢٠٠٥، ص١٠٥.

[٥٨] فرج عبو: علم عناصر الفن، مصدر سابق، ص١٧٠.

[٥٩] رياض، عبد الفتاح: التكوين في الفنون التشكيلية، ط١، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٤، ص١١١.

[٦٠] الحسيني، اياد حسين عبد الله: التكوين الفني للخط العربي وفق أسس التصميم في العصر الإسلامي، مصدر سابق، ص١٤.

[٦١] سكوت، روبرت جيلام: أسس التصميم، مصدر سابق، ص٤٢.

[٦٢] رياض، عبد الفتاح: التكوين في الفنون التشكيلية، مصدر سابق، ص٩٥.

[٦٣] الربيعي، عباس جاسم حمود: الشكل والحركة والعلاقات الناتجة في العمليات التصميمية ثنائية الابعاد، مصدر سابق، ص٨٤.

[٦٤] البزاز، عزام، نصيف جاسم محمد: أسس التصميم الفني، المكتبة الوطنية، بغداد، ٢٠٠١، ص٣٠.

[٦٥] سكوت، روبرت جيلام: أسس التصميم، مصدر سابق، ص٢٠.

[٦٦] القره غولي، محمد علي علوان: جماليات التصميم في رسوم ما بعد الحداثة، مصدر سابق، ص١٠٣.

[٦٧] رياض، عبد الفتاح: التكوين في الفنون التشكيلية، مصدر سابق، ص١٩٠-١٩٧.

[٦٨] الحسيني، اياد حسين عبد الله: التكوين الفني للخط العربي وفق أسس التصميم في العصر الإسلامي، مصدر سابق، ص١٤.

[٦٩] عيد ، كمال : فلسفة الأدب والفن الدار العربية للكتاب، ليبيا ، تونس ، ١٩٧٨، ص٢٨.

٧٠ مطر، اميرة حلمي: مقدمة في علم الجمال وفلسفة الفن، دار غريب للطباعة القاهرة، ١٩٨٩، ص٥٠.

٧١ يونان، رمسيس: دراسات في الفن، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والنشر، القاهرة، ب، ت، ص١٨٠-١٨١.

٧٢ المعموري، فاطمة عبد الله: جماليات الشكل والمضمون في رسوم علاء بشير، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل كلية الفنون الجميلة، التربية الفنية،٢٠٠٣، ص٤٥.

٧٣ المعموري، فاطمة عبد الله: جماليات الشكل والمضمون في رسوم علاء بشير، مصدر سابق، ص٤٧.

٧٤ جونسون، ر. ب: موسوعة المصطلح النقدي، الجمالية، تر: عبد الواحد لؤلؤة، ط٢، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ١٩٨٣، ص٢٢-٢٣.

٧٥ سرمك، حامد: فلسفة الفن والجمال(الابداع والمعرفة الجمالية)، ط١، دار الهادي للطباعة والنشر، بيروت، ٢٠٠٩، ص١٤.

**المصادر والمراجع**

**المصادر باللغة العربية:**


ابن منظور، جمال الدين: لسان العرب، ج١١، دار صادر للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٥٦.

البستاني، فؤاد افرام: منجد الطلاب، ط٢٢، دار المشرق، بيروت، لبنان، ١٩٨٦.

الرازي، محمد بن أبي بكر بن عبد القادر: معجم اللغة العربية، مختار الصحاح دار القلم، لبنان، بيروت، ب ت.

البزاز، عزام، نصيف جاسم محمد: أسس التصميم الفني، المكتبة الوطنية، بغداد، ٢٠٠١.

الزعابي، زعابي: الفنون عبر العصور، مكتبة دار العروبة للنشر والتوزيع، ط١، الكويت، ١٩٨٩.

الشال، عبد الغني النبوي: مصطلحات في الفن والتربية الفنية، ط١، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، ١٩٨٤.

العايد، احمد، وآخرون: المعجم العربي الأساسي، توزيع لاروس، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٨٨.

الفراهيدي، عبدالرحمن بن أحمد: كتاب العين، ج٤، دار الرشيد للنشر وزارة الثقافة والأعلام، العراق، ١٩٨١.

الفيروز، آبادي، مجدالدين محمد بن يعقوب: القاموس المحيط، ط٣، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٩٩٣.

باقر، طه: مقدمة في تاريخ الحضارة القديمة، ط٢، هيئة دار المعلمين العالية، بغداد، العراق، ١٩٥٥.

بدوي، احمد زكي ومحمود، صديقة يوسف: المعجم العربي الميسر، ط١، دار الكتاب المصري، القاهرة، ١٩٩١.

جونسون، ر. ب: موسوعة المصطلح النقدي، الجمالية، تر: عبد الواحد لؤلؤة، ط٢، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ١٩٨٣.

رياض، عبد الفتاح: التكوين في الفنون التشكيلية، ط١، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٤.

ريد، هربرت : معنى الفن، تر: سامي خشبة، ط٢، دار الشؤون الثقافية العامة، العراق، بغداد، ١٩٨٦.

ساكرز، هاري :عظمة بابل، موجز حضارة وادي دجلة والفرات القديم، تر: عامر سليمان، كلية الآداب، جامعة الموصل، ١٩٧٩.

ستولنتيز، جيروم: النقد الفني دراسة جمالية وفلسفية، تر: فؤاد زكريا، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ١٩٧٤.

سرمك، حامد: فلسفة الفن والجمال(الابداع والمعرفة الجمالية)، ط ١، دار الهادي للطباعة والنشر، بيروت،٢٠٠٩.

سكوت، روبرت جيلام: أسس التصميم، ط٢، تر: محمد محمود يوسف، عبد الباقي محمد ابراهيم، دار نهضة مصر للطبع والنشر، القاهرة،١٩٨٥.

شوقي، إسماعيل: الفن والتصميم، مطبعة العمرانية، القاهرة، ١٩٩٩.

صاحب، زهير: الفنون التشكيلية في عصر اخناتون، مجلة آفاق العربية، العدد٩-١٠، دار الشؤون الثقافية، بغداد، ٢٠٠٢.

صليبا، جميل : المعجم الفلسفي، ج٢، دار الكتاب اللبناني، بيروت، لبنان، ١٩٨٢.

عبد الحليم، فتح الباب، نصيف جاسم محمد: أسس التصميم الفني، المكتبة الوطنية، بغداد، ٢٠٠١.

مسعود، جبران: الرائد معجم لغوي عصري، ط٧، دار العلم للملايين، ١٩٩٢.

معزوز، عبد العالي: فلسفة الصورة، الصورة بين الفن والتواصل، افريقيا الشرق، المغرب، ٢٠١٤.

عبد الحميد، شاكر: عصر الصورة السلبيات والايجابيات، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب الكويت، ٢٠٠٥.

عيد، كمال: جماليات الفنون، الموسوعة الصغيرة (٦٩)، دار الحرية للطباعة، منشورات دار الجاحظ للنشر، بغداد، ١٩٨٠.
عيد، كمال : فلسفة الأدب والفن الدار العربية للكتاب، ليبيا، تونس، ١٩٧٨.
فاضل، عبد الحميد: تاريخ الفن العراقي القديم، مطبعة الدار العربية، جامعة بابل، كلية الفنون الجميلة، بابل،٢٠٠٩.
فرج عبو: علم عناصر الفن، ج١، دار دلفين للنشر، ايطاليا، ميلانو، ١٩٨٢.
محمد، نصيف جاسم: في فضاء التصميم الطباعي، دار الينابيع، سورية، دمشق، ٢٠١٤.
مطر، اميرة حلمي: مقدمة في علم الجمال وفلسفة الفن، دار غريب للطباعة القاهرة، ١٩٨٩.
يونان، رمسيس: دراسات في الفن، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والنشر، القاهرة، ب، ت.

**الرسائل والأطاريح الجامعية:**

الحسيني، أياد حسين عبد الله: التكوين الفني للخط العربي وفق أسس التصميم في العصر الإسلامي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ١٩٩٦.
الربيعي، عباس جاسم حمود: الشكل والحركة والعلاقات الناتجة في العمليات التصميمية ثنائية الابعاد، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ١٩٩٩.
السعدي، بهاء علي: جمالية الصورة في فن الحاسوب، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بابل، كلية الفنون الجميلة، ٢٠٠٦.
القرة غولي، محمد علي علوان: جماليات التصميم في رسوم ما بعد الحداثة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بابل، كلية الفنون الجميلة، ٢٠٠٥.
المعموري، فاطمة عبد الله: جماليات الشكل والمضمون في رسوم علاء بشير، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل كلية الفنون الجميلة، التربية الفنية،٢٠٠٣.
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.

**المصادر باللغة الانكليزية:**

Brinkmann, Ron: the art and science of digital compositing, Morgan Kaufmann, USA, ١٩٩٩.
Bur, Susanna: Enjoy Digital Painting, Bureau, Jörg, u. Susanne Bureau Punkt Werk Verlag, ٢٠١٣.
Clutton-Brock, A: The Post-Impressionists [J], The Burlington Magazine for Connoisseurs, ١٩١١, ١٨(٩٤).
Gere, Charlie: Digital Culture, Reaktion Books Ltd, London, Uk, ٢٠٠٨.
Galanter, Philip: What is Generative Art, Complexity Theory as a Context for Art Theory, Interactive Telecommunications Program, NYU, New York, USA, ٢٠٠٣.
Lewis, Emma. "Surrealism ".ISMS, ٢٠٢١.

LoCascio, Ted: Combining Images with Photoshop, Wiley Publishing, Inc., Indiana, ٢٠٠٦.

**المجلات المنشورة باللغة الانكليزية:**

Avdeeva, Yuliya N., Kseniya Andreevna Degtyarenko, Maria A. Kolesnik, Natalia P. Koptseva, Daria S. Pchelkina and Anna A. Shpak: "Architectural Space in the Paintings by Vincent van Gogh" Journal of Siberian Federal University, ١٣, ٢٠٢٠.

Elsebaey, Asmaa: "New cubism & Picasso to inspired interior design and furniture", International Journal of Basic and Applied Sciences, ٦ (٤) (٢٠١٧) ٦٣-٧٢. DOI/١٠,١٤٤١٩:IJBAS.V٦I٤,٨١٤١

Jiao, Shizuo and X. Zhu: "Post-impressionism: implicit salute towards its predecessors" Journal of Education, Humanities and Social Sciences, ٢٠٢٢.

Longoni, Margherita, Norma Cicala, Vittoria Guglielmi, Gianluca Poldi and Silvia Bruni: "The Art of Everyday Objects: A Non-Invasive In Situ Investigation of Materials and Techniques of Italian Pop Art Paintings on Aluminium", Heritage, ٢٠٢١.

**مصادر الانترنيت:**

Art Humanities Primary Source Reading ٤٩. Retrieved March ،١٤,٢٠١٧ from http://www.learn.columbia.edu

Learning/themes/cubism. Retrieved February ٢٢,٢٠١٧, from https://www.moma.org

Encyclopædia Britannica collage from Encyclopædia Reference app.

https://en.wikipedia.org/wiki/Daguerreotype

https://en.wikipedia.org/wiki/Computer

http://dada.compart-bremen.de/item/agent/253

https://www.moma.org/collection/works/٧٩٠١٨

www.almaany.com

ملحق صور مجتمع البحث