

## التنوع الأسلوبي وجماليات توظيفها في الفنون الرقمية

باسم عباس العبيدي، قسم الفنون الرقمية والتصميم، كلية الخوارزمي الجامعية التقنية، عمان، الأردن

تاريخ القبول: 2020/5/7

تاريخ الاستلام: 2019/12/1

### Aesthetic Employment of Stylistic Diversity in Digital Arts

*Basim Abbas Al-obaydi*, Department of Digital Arts and Design, Graphic and Multimedia Design Technology (B.A. GMDT), Khawarizmi University Technical College, Amman, Jordan

#### Abstract

Since the beginning of time, humans have attempted to decorate the place they occupy. Their first medium of functional and aesthetic relations with place was the walls of caves. On the one hand, utilizing aesthetics in design processes has always been a part of human experience and it constituted the foundation for interpretations and theories addressing inter-cultural communication. On the other hand, stylistic diversity of design processes, which is a necessity, requires performance skills to keep the receiver from boredom. Different shapes and their characteristics are responsible for the creative aesthetic products represented in digital arts, including Vector Art, which in turn help in attaining top intellectual and performance levels and developing knowledge through digital technology.

The present article sheds light on the aesthetic employment of stylistic diversity in digital arts. The first section discusses the problem, significance, objectives and relevant definitions of the study. Then, the theoretical framework explores the content of diversity, design style, digital arts and the concepts of function and aesthetics. In the procedure, descriptive analysis is employed to handle a set of samples and come up with findings. Then, a number of recommendations are made as a reference to build studies which complete the cognitive series of the art of design.

**Keywords:** diversity, style/vector art, digital arts.

#### الملخص

منذ القدم سعى الإنسان إلى تهيئة المكان الذي يشغله وكانت الكهوف والمغارات أولى وسائل العلاقات الوظيفية الجمالية التي بدأت مع الإنسان منذ بدايات وعيه الفكري عندما بدأ يرسم على الجدران الداخلية لتلك الكهوف والمغارات ليحقق من خلال الغرض الوظيفي والجمالي. والتوظيف الجمالي في العمليات التصميمية لازمت الإنسان منذ القدم وقدمت من أجلهما التفسيرات وقامت على إثره النظريات التي خاطبت المتلقي لتحقيق التواصل الحضاري بين الشعوب والأمم. والتنوع الأسلوبي في العمليات التصميمية يعد من الضرورات المهمة، وهو يعتمد على المهارات الأدائية، وامتلاكها قادر على إبعاد الملل والكآبة عن المتلقي من خلال التنوعات الشكلية وصفاتها المظهرية التي تؤسس الناتج الإبداعي الجمالي المتمثل بالفن الرقمي الذي يعد الفن الاتجاهي (Vector Art) أحد أهم تمثلاته للارتقاء من خلاله إلى أعلى المستويات الفكرية والأدائية، كما أنه يسهم في تطوير العلوم والمعرفة التي أتاحتها التكنولوجيا الرقمية. وهذا ما دعا الباحث للتصدي لدراسة التوظيف الجمالي للتنوع الأسلوبي في الفن الرقمي. إذ تطرق في الجزء الأول لدراسة مشكلة البحث وأهميته وأهدافه والتعريفات التي ترتبط بعنوان البحث. ثم كان الإطار النظري لوصف مضامين التنوع والأسلوب التصميمي والفن الرقمي ومفهوم الوظيفة والجمال، ثم اجراءات التحليل الوصفي لتحليل مجموعته من العينات. ثم النتائج. وقد تقدم الباحث بمجموعة من التوصيات والمقترحات التي يمكن اتخاذها كمرجعية معرفية لبناء دراسات تكمل السلسلة المعرفية لفن التصميم.

**الكلمات المفتاحية:** التنوع، الأسلوب، الفن المتجه، الفنون الرقمية.

### مشكلة البحث

النقص الواضح في الأبحاث والدراسات التي تهتم بالتنوع الأسلوبي في الفن الرقمي والمتمثل بالفن الاتجاعي وجماليات توظيفه.

### أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في إسهامه في إثراء الجانب المعرفي بموضوع الفن الرقمي في العمليات التصميمية المتمثلة بالفن الاتجاعي، وفي إمكانية توظيف التنوع الأسلوبي في جوانب التوظيفات الجمالية في الفن الرقمي. كما تكمن في إسهامه في إظهار الجوانب الإخراجية الجمالية ذات الأساليب المتنوعة.

### هدف البحث

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن التوظيف الجمالي للتنوع الأسلوبي للفن الرقمي المتمثل بالفن الاتجاعي.

### حدود البحث

- أ. الحدود الموضوعية : دراسة العمليات التصميمية الرقمية المتمثلة بالفن الاتجاعي.
- ب. الحدود المكانية : دول أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية.
- ج. الحدود الزمانية : 2016 - 2019.

### تحديد المصطلحات

#### الوظيفة:

هي الفائدة المعينة التي يحققها الشيء (Hegel: Translated by George Tarabich, 1979).

#### الجمال:

صفة تلحظ في الأشياء وتبعث في النفس السرور والرضى، وجاء تعريفه بأنه وحدة للعلاقات الشكلية بين الأشياء التي تدركها حواسنا (red- Sami Khashaba, 1989).

#### التوظيف الجمالي (إجرائيا):

البنى التصميمية المحققة للإثارة البصرية ذات المنفعة الجمالية داخل فضاء الفن الاتجاعي المتنوع.

#### التنوع الأسلوبي (إجرائيا):

الخصائص الجمالية التي تؤسسها الوحدات البنائية ذات الأسلوب المتعدد والمتنوع من العمليات التصميمية المتمثلة بالفن الاتجاعي.

#### الفن الرقمي (Digital Art):

هو فن متعدد التخصصات والنشاط وحل المشاكل التي تجمع بين حساسية البصر مع المهارات في مجالات الاتصال التكنولوجي (Iyad Hussein, 2008).

#### الفن الاتجاعي (Vector Art):

رسوم تتعامل بتكوينها مع إحداثيات معينة، غالبا ما تكون بألوان محددة وتمتاز بقدرتها على المحافظة على طبيعتها من حيث الدقة والتصميم (Naeem Abbas, 2011).

#### الإطار النظري

#### المبحث الأول: التوظيف الجمالي

اقتترنت عملية الخلق منذ بدء الخليقة بوجود وظائف للمخلوقات والأشياء في الحياة؛ حتى أصبح العرف والاستخدام المتكرر شرطا أساسيا وضروريا للوظيفة والجمال، والتي لازمت كل منها الإنسان حيث عرف

الطبيعة بخيرها وغناها وتنوعها، مستلهمة من مفاهيم الإنسان الأولى، بانية على آثارها معتقداته وأساطيره، مستمدة للمعرفة من غموضها وغضبها.

وارتبط مفهومها الجمال والوظيفة بالإنسان منذ القدم حتى وقتنا الحاضر، وقدمت من أجلهما التفسيرات وقامت على أثرهما النظريات التي لها معانٍ واسعة في العمليات التصميمية، فجعلها ذلك مرتبطة ارتباطاً وثيقاً ببنيته التي تعتمد على قدرات الفنان المصمم الابتكارية والمبدعة (Johnson, 1996).

بما أن العمليات التصميمية هي وسائل اتصال بصرية تعتمد على الطرف المرسل (المصمم) والمستقبل (المتلقي)، فإنه بلا شك، يكون للمصمم دور مهم في إظهار الجوانب الجمالية والوظيفية التي تعد أساساً في



نجاحها من خلال إجادة التعامل مع المفردات والقدرة على إدراك العلاقات المتناسكة بين الخطوط والألوان والأشكال والخامات وتجميعها بطريقة منسقة داخل فضاء التصميم لتعبر في النهاية عن القيم الجمالية والوظيفية (Emad, 1995)، ولمخاطبة المتلقي وإقناعه بالفكرة المطروحة، ومن ثم تحقيق التواصل الحضاري ونقل الثقافات والإبداعات والموروثات بين الشعوب والأمم. وهنا يمكن القول أن التوظيف الجمالي يكون في العمليات الفنية بوجه عام، ويكون بشكل خاص، في العمليات التصميمية التي من ضمنها الفن الرقمي المتمثل بفن الفيكتور (Vector Art)، إذ يعد من الركائز الأساسية لنقل المعرفة والترفيه، والإثارة البصرية فيه تستوقف المتلقي بالنظر والاهتمام. كما

يوضح شكل (1) (Iyad, 2008).

شكل (1)

نجاح العمليات التصميمية، سواء كانت ملصقا أم علامة تجارية أم غير ذلك، يكمن في اختيار نظام علاقتي يستوفي الاحتياجات التصميمية المتمثلة بالبعدين الوظيفي والجمالي، وهذا يمنحها طاقاته التعبيرية المتنوعة. وإن التناغم المتكامل الحاصل بين القيم الجمالية مع القيمة الوظيفية وتفسيرها بطريقة أدائية نفعية تجعل النظر إلى التصميم نظرة جمال وقيمة ذات علاقة مباشرة ببعضها (Obaidi, 2014).

وهذا يعني وفق ما سبق، أن العمليات التصميمية ومن ضمنها فن الفيكتور الاتجاهي يستدعي اشتغالا إجرائيا منظما يتكون من خطوات محددة تؤدي الغرض الوظيفي (النفعي) المرافق للجمال لحل مشكلة معينة، فضلا عن إظهار وتفسير وتحليل وصياغة البنى التصميمية المتنوعة لها بطريقة واعية تماما بالتطورات العلمية والتكنولوجية المتصلة بمجالات الحياة الأخرى، وهذا ما يدفع الفنان (المصمم) للعمل على إيجاد نظم وعلاقات جديدة ليصل من خلالها إلى الصياغة المشتركة على شكل فكرة أو مجموعة أفكار، وهذا ما يتفق مع مفهوم الفن الرقمي المتمثل بالفن الاتجاهي الذي يعد وطييد الصلة بالحياة والأنشطة التي يتعامل معها الإنسان في ميادين الحياة المتنوعة مستخدما قدراته الابتكارية ليتواكب مع تطور الفن الرقمي الحديث وتقدمه للوصول إلى تصميمات ابتكارية تتسم بالإثارة البصرية التي أتاحتها التكنولوجيا الرقمية للتطبيقات المعرفية (Berkenwald, 2001). أصبحت التقنيات الرقمية من الأمور المهمة في عمليات الإنتاج التصميمي وقد أدت إلى طرح المزيد من التشكيلات البنائية أمام فكر وخيال المصمم الذي أسهم هو الآخر في إظهار أساليب إبداعية متعددة، باحثا عن الأحدث من النواحي التقنية وإتاحة وسائل تعبير جديدة ومتنوعة تكون غايات وأساليب مبتكرة في معالجتها الوظيفية والجمالية. تعد العمليات التصميمية الرقمية المتمثلة بفن الفيكتور (الاتجاهي) ناتج فعاليات ذهنية وأدائية ذات مهارات تقنية، وإن لهذه الفعاليات مجتمعة غاية نفعية تستلزم استخداما وظيفيا معينا يشكل رسالة جمالية تمتلك قدرة النفاذ إلى المتلقي (Hussein, 2009).

وبالاعتماد على التنوع الأسلوبي يمكن تحقيق ذلك عند كل من المصمم والمتلقي على حد سواء، ولهذا، فالضرورة تقتضي أن يكون ملما بعمل الأسس والقواعد التي تساعد على الكيفية التي ينفذ بها منجزاته التصميمية وإخراجها بالشكل الجمالي المطلوب.



شكل (2)

من العوامل الداعمة للتوظيف الجمالي الجذب البصري والإثارة البصرية كونها عملية تحفيز ناجحة عن طاقات متحققة في المجال المرئي، وما تمتلكه من خصائص ذاتية وموضوعية قادرة على الاستحواذ على مشاعر المتلقين واهتمامهم. وعملية الاتصال المتمثلة بفن الفيكتور تعتمد في الأساس على قدرة المصمم الابتكارية في تقديم رسالته البصرية وتوجيه أنظار المتلقي نحو الفكرة المعتمدة لموضوعاته من خلال تفعيل وظيفة عناصره البنائية بما تضيفه من أبعاد تعبيرية وجمالية متوافقة مع الدعم الفكري والأدائي (Altman, 1998). كما يوضح شكل(2).

وفي عصرنا الحاضر المتمثل بعصر التكنولوجيا أصبح مفهوم الوظيفة يقترن بمفهوم الجمال بشكل كبير وأصبح الحديث عنهما في الفن الاتجائي يتطلب وجهات نظر متعددة في تحليل معنى الوظيفة ومفهوم الجمال المقترن بها. وعلى ضوء ذلك، يؤكد الباحث أن الوظيفة من الناحية الجمالية تقترن بالدور النفعي؛ فالمنفعة في الجمال تحقق غايات نفسية تؤدي إلى الشعور بالقبول والرضا، وهذا ما يمكن اعتماده في العمليات التضمينية الرقمية التي يأتي في مقدمتها الفن الاتجائي (Christodoulou, & Iaras, 2008).

### المبحث الثاني: التنوع الأسلوبي

يعد التنوع الأسلوبي من العمليات التصميمية الرقمية، ومن ضمنها الفن الاتجائي، عاملا أساسيا وفعالا وأحد أهم الوسائل التي تمنح التصميم ذاتية وحيوية تأتي من الأثر الذي يتركه، والدور الذي من خلاله يمكن أن يحقق الانتقالات البصرية المهمة لدى المتلقي تستحصل بالفاعلية التي تمتلكها الأحداث الجاذبة الجمالية، كما تعد الأسلوبية بمثابة الطريقة التي يتبعها الفنان (المصمم) في تنظيم وتشكيل عناصر عمله الفني البنائية متخذًا منها نهجا تعبيريا منسجما مع رؤيته الإبداعية، وأن الفن الرقمي الذي يعد الفن الاتجائي أحد أهم تمثلاته التي لا يمكن تحقيقها إلا من خلال الأداء والتقنية اللازمة يتطلب نوعا من المهارة الأدائية في إضفاء الجانب الحسي والتغيير للعناصر والأسس المستساغة في بناء هيكلية عمله الفني ومحتوياته الداخلية (Naeem, 2011).



الشكل (3)

وفق ما تقدم، للباحث القول أن التنوع الأسلوبي في العمليات التصحيحية المتعددة باتت من الضرورات المهمة، كونه اعتمد أساسا في تصميماته على التنوع التصميمي الذي أصبح أهم سماته المميزة والمعززة للإثارة البصرية. كما يوضح شكل(3).

وأصبح عاملا مساعدا في تفعيل نظام العلاقات داخل نظامه العام الذي يحكم أداء وظيفة العناصر المكونة له لدرجة يمكن القول معها أن التصميم الذي يفقد التنوع الأسلوبي يصبح باعثا للملل والكآبة وفقدان الإثارة البصرية التي تعزز الاتصال بين المتلقي والعمل التصميمي، فضلا عن امتلاكه تحديا قادرا على إبعاده عن ذلك الملل وتلك الكآبة على حد سواء. وتنوعت الأساليب التصميمية باختلاف توجهات المصممين بفعل الكم الهائل من الخيارات التي أتاحتها عمليات التصميم كمؤثر بصري فاعل كون هذه التنوعات الأسلوبية التي يمتلكها الفن الاتجائي وضعت لجذب المتلقي لموضوعاتها المتميزة بالتنوع الإظهار المتعدد والمعزز للإثارة البصرية. ويتحدد الأسلوب في الفن بوجه عام والتصميم بوجه خاص بنوعين هما:

النوع الأول: الأسلوب الفردي الذي تندرج فيه صفات الإبداع والتفرد في التعبير بعيد حسي ذاتي تجاه المدركات والتصورات البيئية والسياسية والاجتماعية.

النوع الثاني: الأسلوب الجمعي وهو الأسلوب الذي يتطلب نوعاً من الخبرة والوعي الفكري والأصالة تجاه استلهم المفردات التصميمية وإظهار مضامينها الوظيفية والجمالية على حد سواء (Abdel-Moneim, 2016). وفي مقابل التنوع التصميمي الكبير الذي حصل على مستوى الإنسان ونتاجاته الفكرية نمت تطلعات المصمم لأن يكون أكثر معرفة بأساليب جديدة تليى البنى المستحدثة وتجب أسئلتها الجمالية التي يعتمدها الفن الاتجاعي كمبدأ أساسي لتصميماته، كونه وسيلة اتصال بصرية تعتمد على العلاقات الرابطة والصلات الناشئة بين العناصر، فتجعل لكل عنصر قيمة أكبر مما لو كان هذا العنصر منعزلاً لا تربطه علاقات بغيره؛ لأن العناصر البنائية تكتسب قيمتها الحقيقية من خلال علاقاتها ببعضها، فالعلاقات التصميمية لها فاعليتها وأهميتها؛ كونها تقوم بتنظيم العناصر التكوينية لها التي تعمل منفردة فتعطي وظيفة منفصلة، ثم تتداخل مع بعضها لتكون وحداتها الأساسية التي تظهر من خلالها السمات الوظيفية والجمالية (Hany, 2008).

فالعمل المصمم يهدف إلى جذب الانتباه، وهو يؤدي دوره التعبيري في تنظيم عناصره لأداء دوره المطلوب في الإثارة والاهتمام والاستمتاع الجمالي. وهذا يعني وفق ما تقدم أن التنوع الأسلوبي رغم أهميته الجمالية في العمليات التصميمية فإنه يتحقق من خلال العلاقات الشكلية واللونية والاتجاهية والجمالية، وغيرها من العناصر البنائية الأخرى، فضلاً عن التنوعات الأخرى التي تظهرها التدرجات الملمسية والاتجاهية التي يحتويها الفن الرقمي المتمثل بالفن الاتجاعي وجميعها تسهم في تعزيز الاتصال البصري والإثارة الجاذبة من خلال تأسيس التوظيف الجمالي المحقق لنجاح تلك العمليات التصميمية (Katherine, 2015). ومع التطور التقني الكبير الذي شهده عالم الفن الرقمي الذي انعكس بشكل أو بآخر على علوم فن التصميم على اختلاف أنواعه وسلوكه ميادين كثيرة كان من بين أهم المعطيات ولوج أطر بنائية جديدة تعتمد أساساً في نجاحها على التنوع الجمالي المتمثل بالتباينات التصميمية التي يعتمدها الفن الاتجاعي بوجه خاص متضمناً ذلك الإيهام بالاتجاهية والحركة التي توضح بشكل جلي داخل فضاءاتها المقررة. والتنوع الأسلوبي في التعاطي مع الخيارات التصميمية المتعددة للفن الاتجاعي أوجد بنى أسلوبية متنوعة تواكب عصر المعلوماتية وما جلبته من وسائط تقنية فاقت حدود التصور، ودفعت بالفنان(المصمم) إلى البحث عن التجديد في الأطر البنائية غير المألوفة ومن ثم الوقوف على قاعدة النظم والعلاقات التصميمية وقواعد التصميم التي درج المصممون عليها ضمن اشتراطاتها المتصلة دائماً بشواغل الناس الجمالية والاحتجاجية الوظيفية.

وفن الفيكتور الاتجاعي حاله حال فنون التصميم الرقمية الأخرى، فهو يتمتع بالثراء المتنوع والتعقيد في التنفيذ، والتكثيف الشكلي وصفاته المظهرية نوع من التنوع الأسلوبي، وكذا العكس المتمثل بالاختزال الشكلي وصفاته المظهرية؛ فكلاهما سواء أكان التكثيف أو الاختزال يحدث الإثارة البصرية. ويمكن أن نسمي هذه الحالات تنوعاً أسلوبياً بنائياً جمالياً فضلاً عن التنوع في بناء الفكرة والمضمون وعناصر التصميم المتعددة التي تربطها علاقات تماسك مع وسائل التنظيم الجمالية المختلفة لإظهار التعزيز الاتصالي والإثارة البصرية (Katherine, 2015).

### المبحث الثالث: الفن الرقمي (Digital Art)

إن أبرز ما يميز الإنسان عن الكائنات الأخرى هو قدرته على الابتكار والتطور وتحويل ما يحيط به من وسائل تساعد على ممارسة حياته والتغلب على العقبات والصعاب والمخاطر التي تهدد وجوده، وبرزت هذه المقدرة لدى الإنسان منذ عصور البشرية الأولى بعد أن ابتكر الوسائل والتقنيات التي يتصل من خلالها مع

الآخرين. و"أقيمت للفن التصميمي وسائل تعبير تكون غايات وأساليب مبتكرة في معالجته أزاحت الكثير من المعوقات التي تعترض المصمم" (Nassif, 2005).

ويعيش العالم اليوم مرحلة جديدة من التطور التقني الذي امتزجت فيه ثورات المعلومات والاتصال بالفن الرقمي الذي أتاح لغة الحوار المشترك من تكنولوجيا ووسائل الاتصال وتكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية، فقد أتاحت هذه التقنية المتقدمة إمكانية ترجمة المعلومات العملية التصميمية إلى رموز مشفرة لها مضامينها الدلالية والجمالية والتعبيرية والوظيفية. ويعد الفن الرقمي المتمثل بفن الفيكتور الاتجاهي متعدد التخصصات ويركز على الاتصال المرئي وطرق عرضه باستخدام أساليب متنوعة لإحداث تمثيل مرئي للأفكار والرسالة الاتصالية عن طريق برامج الحاسوب (Ghosoun, 2012).

وحدث التطور الجذري عندما ظهرت التكنولوجيا الحديثة، وجاء في مقدمتها الفن الرقمي الذي يمثل التقنية الحقيقية في حياة الفنان (المصمم) كونه ناتجا من تطور عقلية وقدراته المعرفية واتساع دائرة احتياجاته فضلا عن كونه السبب الأساسي للارتقاء به إلى أعلى المستويات فكريا وأدائيا والمحرك لعجلة التطور والاستمرار بالاختراعات، وقد تغيرت التقنية الأسلوبية في فن التصميم بفعل هذا التقدم العلمي والتكنولوجي على جميع الأصعدة المؤثرة به كالحامات والأدوات التي زادت من القدرات الإبداعية للمصمم مما أضفى على قدراته التصميمية أبعادا ورؤى جديدة أصبح من الضروري معها الوصول إلى ابتكارية مضافة تتناسب مع التحول السريع للفن الرقمي الذي من ضمنه الفن الاتجاهي.

أتاحت التكنولوجيا الرقمية للتطبيقات المعرفية للعمليات التصميمية المتمثلة بالفن الاتجاهي عددا من الخيارات الأسلوبية؛ لدقة وسهولة تطبيقاتها لدرجة تنسجم مع تطور العديد من مجالات الحياة وأبواب العلم والمعرفة، بل وأصبحت نقطة تحول فاعلة لما تمتلكه من إمكانيات وقدرات فائقة السرعة والدقة. العلاقات التي يكونها المصمم بواسطة التنوع الأسلوبي الذي يحققه بأدواته وإمكانياته المتاحة لإظهار فكرته ينبغي أن يعتمد في تنفيذها على الخطوط والألوان والأشكال والتقنيات الإظهارية ضمن سلسلة من العمليات بغية الوصول إلى الناتج الوظيفي والجمالي. وللتقنيات قيم جمالية ذات علاقة مباشرة بالمادة، وهي طريقة مهمة ليكتمل هذا الجمال بتوافق تلك التقنية مع الوظيفة التي يؤديها المنجز التصميمي (Nguyen, 2015).

وبالتحول إلى الفن الرقمي الذي قدم ميزات للعمليات التصميمية، إذ لم تعد معه المهارات والأفكار البسيطة للفنان (المصمم) قادرة على الصمود أمام الأفكار الإبداعية التي تحققها الفنون الرقمية بوجه عام والفن الاتجاهي بوجه خاص، مما أكسب التصميم مبادئ أساسية وفرت الكثير من الجهد والطاقة والكلفة والسهولة إلى جانب الدقة المتناهية والسرعة المطلقة في التنفيذ.

ويرى الباحث أن النجاح الذي يحققه المصمم اليوم في منجزاته التصميمية يعتمد بدرجة كبيرة على تبني هذه التقنيات الجديدة، فهو يقوم بمهامه بأسلوب أمثل، ويحقق فاعلية بصرية هي القوة المتدفقة في التصميم لها القدرة المؤثرة والحالة الابتكارية التي يتوصل إليها المصمم والتي تحقق التفاعل الإيجابي بينه وبين المتلقي للوصول إلى الإبداع التصميمي لفن الفيكتور. فمع تطور التكنولوجيا وتوافر مختلف برامج التصميم الرقمي أصبح من أجمل وأحدث الفنون وأكثرها دقة وجمالا، فضلا عن كونه يحظى باهتمام مختلف الفئات وهذا ما يفسر النجاح الذي وصل إليه مما جعله عنصرا أساسيا فعالا في ميادين الحياة المختلفة. والأثر الذي أوجده صار واضحا في عصرنا الحاضر مع ما تمثل من نتاجات تصميمية أثبتت فاعلية هذا التأثير لدى المجتمعات عن طريق الفن الرقمي الذي وفر أفضل التصميمات التي أظهرها فنانون هذا الفن (Abdel-Moneim, 2016).

## فن الفيكتور الاتجاهي (Vector Art):

تعد الثورة التكنولوجية التي بدأت بالازدهار الواسع احدى اهم نتائج التطور الكبير للوعي والفكر الإنساني وهذه الثورة هي ثمرة جهد انساني وعمل جاد بذله الإنسان طوال مسيرته للارتقاء بحضارته إلى اعلى المستويات ويعد فن الفيكتور الاتجاهي احد اهم انواع الرسومات التي تعتمد على الاتجاهات والمحاور الخطية والشكلية والهندسية وهي تقنية تمتاز بقدرتها في المحافظة على طبيعتها من حيث الدقة والشكل حتى في حالات تكبير وتصغير مساحة التصميم وعدم تأثرها في درجة الوضوح ودقة التفاصيل في تكوينها البنائي كما يوضح شكل(4).



الشكل (4)

"ومن مميزات فن الفيكتور أنه يسمح بتغيير أي عنصر من عناصره البنائية طالما يتم تخزينها كشيء مستقل" (Nguyen, 2015). ويتم التعبير عن هذا النوع من التصميمات بخطوط ومنحنيات وأشكال هندسية مرتبطة بتحديد الاتجاهات وفق طرق رياضية تسمى بالمتجهات وتمتلك الخصائص الوظيفية والجمالية على حد سواء. وتعد الفاعلية من السمات المهمة التي يكتسبها مصمم فن (الفيكتور) بتأثير التقنية الرقمية محققا بعدا وظيفيا لا متناهيا لتصميماتها الرقمية متنوعة البناء والفاعلية في تصميم الفنون الرقمية؛ تعد الفاعلية جوهر العملية الاتصالية التي هي بمثابة تنظيم جمالي يحمل فكرة يجسدها المصمم باعتماد التقنيات الرقمية المنتقاة بهدف تحقيق المدى التعبيري للعمل التصميمي بما يوفره من إمكانيات مساعدة على إظهار فكرته التي يسعى إلى تحقيقها.

### منهجية البحث

سيتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على وصف وتحليل المحتوى للوصول لتحقيق هدف دراسته.

### ثانيا: مجتمع البحث وعينته

بالنظر لسعة مجتمع دراسة البحث فقد تعذر على الباحث تحديد المجتمع الأصلي لدراسته، لذا ارتأى بعد استشارة مجموعة من الخبراء ذوي التخصص أن يختار خمسة نماذج كعينة أساسية، وقد تم اختيارها وفق المسوغات الآتية:

1. تتوافق مع عنوان البحث وأهدافه.
2. تنوع موضوعاتها وأهدافها ووظائفها الجمالية.
3. رصانة بنائها التصميمي باستخدام الحاسوب.

### نموذج (1)

الوصف العام: نموذج جاء مكونه الأساس شكلاً أيقونياً اعتمد التكرارات المتعددة والتراكبات، وتكون فضاؤه من جزأين، عند الجزء الثاني خلفية لأشكاله المعتمدة في الجزء الآخر المقابل وحمل كل منها ألوانا مختلفة كما يوضح شكل(5).



الشكل (5)

## المناقشة والتحليل

إن أولى التوظيفات الجمالية في النموذج تظهر من خلال نظامه التصميمي الذي قسم فضاءه إلى جزأين متقابلين احتوى الجزء الأسفل المجاور للركن الأيمن الأشكال المتكررة المتباينة في أحجامها وألوانها المتعددة في حين أن الجزء الآخر المقابل لها اعتمد الخطوط المتوازية وضمت للونين الأبيض والرمادي. ليؤكد المصمم من خلالها الاتجاهية الإشعاعية باتجاه مركزه. ومن الوسائل التنظيمية التي اعتمدها المصمم في نموذجه هذا لتحقيق الجمال تمثلت بالسيادة الشكلية واللونية للشكل المتكرر الذي يبدو أكبر حجما من الأشكال الأخرى التي تكررت بصورة نظام التكثيف الشكلي الذي تحقق من خلاله العمق الفضائي المثير للانتباه وليؤسس في ذات الوقت تراكبا متعددا بينهما زاد من جماليته الظلال التي أحاطت بتلك الأشكال المتكررة من جوانبها المختلفة ليحقق المصمم من خلالها جذبا بصريا ساهم في وضوح التكثيف الشكلي الذي صاحبه تكثيف لوني وحجمي واتجاهي على حد سواء. وبما أن اللون يعد عنصرا بنائيا فاعلا لما يحمله من معاني دلالية وجمالية فقد اعتمد المصمم من خلال توزيعه ألوان طيف الشمس التي لها معانٍ تعبيرية متعددة ليحقق من خلال تبايناتها وتضاداتها إثارة بصرية ساهم في تعزيزها ذلك الانسجام المتوافق تماما والمتوازن في توزيعاتها الفضائية المتنوعة وبالأخص الخطوط المتوازية باللونين الأبيض والرمادي ليضيف من خلالها بعدا جماليا متعددا ساهم في تعزيزه التماسك المترابط بين أشكال كل من الجزأين اللذين تكون منها النموذج وبين الجزأين ذاتهما والتي بدت وكأن العلاقة التصميمية بينهما بمثابة تكامل الجزء مع الجزء الآخر. ولا شك أن الإيقاع غير المنتظم في الجزء الأسفل الذي يحوي الأشكال المكثفة والإيقاع المنتظم الصادر من تكرارات الخطوط المتوازية في الجزء الآخر المقابل له والتي تم تحقيقهما من خلال وسيلة التكرار قد سحبت بصر المتلقي نحوها لتأسيس التناغم الذي تحتاجه العمليات التصميمية بكل أنواعها.

## نموذج (2)



الشكل (6)

الوصف العام: تكون النموذج بشكل عام من شكل واحد سائد تمثل بالفراشة محتلا مجمل فضاءه الذي قسم إلى جزأين متساويين في المساحة ومتباينين في الألوان. كما يوضح شكل(6).

## المناقشة والتحليل

إن أولى الملاحظات التنظيمية التي اعتمدها المصمم والتي أسست ناتجا جماليا تمثلت بالسيادة الشكلية لشكل الفراشة التي احتلت معظم فضاء النموذج المقرر له، مما ألزم المتلقي بالتوجه نحوه كهيمنة بصرية حققت معها إثارة جاذبة لتحقيق أبعاد جمالية متنوعة، ولا بد من الإشارة إلى أن النظام التصميمي للنموذج والذي اعتمده المصمم مؤكدا العلاقة التكاملية بين الشكل السائد وفضائته التي بدت وكأن هذه العلاقة تحمل بين ثناياها مضمونا واضحا ومباشرا لتحقيق أغراضه الوظيفية وقيمه الجمالية التي أظهرتها الانسجومات المتعددة سواء كان ذلك من خلال الألوان المستخدمة في الشكل السائد وألوان فضاءه أو من خلال التماثل الحاصل بالتقسيم الفضائي للشكل السائد المتمثل بالفراشة ليحقق من خلاله توازنا متماثلا يمنح النموذج استقرارا واستمتعا بصريا وهذا ما هدف إليه الفنان (المصمم). والاتجاهية العامودية من الوسائل التنظيمية التي حققت الإثارة البصرية، فقد أظهرها الشكل السائد باتجاه الأعلى ليمنح النموذج إبهاما بحركته داخل فضاءه الذي استوعبه وهذا ما يؤسس الناتج الجمالي الذي عززه الفضاء في اتجاهية خلفية النموذج (فضائه)، والتي بدت وكأنها جاءت على عكس اتجاهية الشكل



السائد الذي حمل اللونين الأسود والأزرق الداكنين المتجاورين المتساويين في مساحتهما ليمنح بصر المتلقي من خلال ذلك جذبا بصريا فاعلا ساعد في وضوحه تلك الكتلة الشكلية التي حملت القيمة اللونية البيضاء في الجانب الأيمن منه وتحمل ملمسيه متعددة لإضفاء الجانب التعبيري والوظيفي لهذه العلاقة التي لا بد من أن تشكل المتابعة البصرية لها.

أما اللون الذي يعد العنصر البنائي الجاذب فقد اعتمده المصمم في جميع تفاصيل النموذج وبدأ من شكل الفراشة المهيمن الذي توزعت ألوانه التي جاءت شفافا في الجناح الأيمن ومتوافقة في علاقتها في الجناح المقابل الأيسر فقد اعتمد لونين داكنين تمثلا بالثراء الجمالي وهما اللونان الأسود والبني، أحيط بها مجموعة من النقاط البيضاء ليشكل من خلال رمزيتها كون اللون الأبيض يمثل معنى دلاليا جماليا فضلا عن تحقيقه ظلالات لجوانب الجناح الأيسر للفراشة وهذا مما أضفى عليها بعدا وظيفيا وتعبيريا أثار انتباه بصر المتلقي فضلا عن الشكلين الأساسيين اللذين امتلك كل منهما اتجاهات مختلفة وهذا ما يعزز الاعتقاد للوصول إلى استلام الإيهام الحركي الذي يؤسس بدوره استمتاعا جماليا زاد من وضوحه التوازن الوهمي الذي حققه المصمم في نموجه هذا، أما وسيلة التنظيم الجمالي المتمثلة بالنسبة والتناسب فقد أظهرها المصمم من خلال الاختلافات الحجمية في أجزاء الوردة والأغصان لإضفاء الجانب الاتصالي المعزز بالإثارة البصرية التي تدفع المتلقي إلى الاندماج ومتابعة فكرته التي حملت مضمونا تعبيريًا مباشرًا يمكن أن يستلمه المتلقي بوضوح وسهولة، ومن ثم تحقيق الأبعاد الوظيفية والجمالية التي تعد أهم أهداف الفنان (المصمم). هذا من جانب، ومن جانب آخر عززت الألوان التي اعتمدها في نموجه هذا ناتجا جاذبا للبصر من خلال تجاذباتها وانسجاماتها وفي الخصوص ألوان شكل الطائر المثيرة للاستمتاع والمنسجمة إلى حد التواشج فضلا عن ألوان الشكل الآخر (النباتي) الذي احتوى على جزأين ضم الجزء الأعلى منهما والمتمثل بالوردة على الألوان التي عكست الجانب الطبيعي الجمالي وجاءت بالألوان الصفراء والحمراء في حين أن ألوان الساق والأغصان ضمت ألوانها الواقعية المتمثلة باللون الأخضر وبدرجات متباينة مشكلة مع ألوان خلفيتها التي احتوت الألوان الشفافة لإضفاء ناتج تعبيري وجمالي ووظيفي على حد سواء وهذا التنوع اللوني والحجمي والشكلي والاتجاهي لا شك أنه يعزز الاتصال البصري بين المتلقي والنموذج التصميمي.

### نموذج (3)



اعتمد النموذج في نظامه التصميمي على تقسيم فضاءه إلى جزأين أساسيين احتلا جل مواقعه الفضائية وجاءت على خلفية ضمت القيمة اللونية السوداء، كما يوضح شكل (7).

### المناقشة والتحليل

إن أولى التوظيفات الجمالية التي حققها المصمم في نموجه هذا من خلال التوزيع الفضائي للخطوط والألوان أن احتل

الشكل (7)

كل منهما جانبا فضائيا مهما تساوى في الأهمية اللونية والشكلية

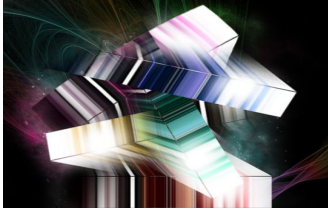
وقد احتل أحدهما الجزء الأعلى من الفضاء الذي جاء مكونة الأساس من الخطوط المنحنية والتموجة، في حين احتل الآخر الجزء الأسفل المقابل له والذي جاء مكونه الأساس من الخطوط المستقيمة والمتوازية التي جاءت كلها بالقيمة الضوئية البيضاء وهذا التوزيع الفضائي الذي جاء منظما تنظيما متوافقا مع فكرة التصميم الأساسية التي أضفت عليه جانبا جماليا متعددًا.

وساهم عنصر اللون مساهمة فاعلة في تحقيق الإثارة البصرية من خلال انسجاماتها المتعددة فالجزءان الأساسيان قد ضم كل منهما الألوان الزاهية التي مثلت احد أهم تاسيساتها، هذا من جانب ومن جانب آخر فإن الانسجام اللوني الذي أظهرته هذه الألوان مع لون الخلفية القائمة السواد أوجد توافقا وتواشجا لونيًا

يحقق السمات الجمالية والدلالية على حد سواء، ومن عناصر البناء الأخرى التي توضحت فيه الأبعاد الجمالية فقد تمثلت بالاتجاهية الواضحة للخطوط والمنحنية والمستقيمة، إذ شكل كل منهما اتجاهات تباينت في توجهاتها، وهذه الاتجاهية عدت بمثابة تنظيم جمالي للفن الرقمي المتمثل بالفن الاتجاهي، فضلاً عن العلاقة التكاملية ما بين الجزأين الأساسيين اللذين تكون منهما النموذج الذي اعتمدت فكرته على المجال الحيوي المتمثل بمجال الموسيقى حيث توزعت مفرداتها لتحتل جوانب متعددة من الجزأين المذكورين وقد جاءت هذه المرموزات الموسيقية باللون الأبيض لإعطاء جانب دلالي كون هذا اللون بحد ذاته يمثل الطهارة والوفاق وما إلى ذلك من مسميات والتي كلها تعزز الجانب الجمالي والوظيفي. هذا بالإضافة إلى الترابط المتناسك الذي تحقق بين الأجزاء البنائية للنموذج لدرجة يمكن القول معها أن وحدته التصميمية تعد غايتها الجمالية والتعبيرية داخل فضائه المقرر.

#### نموذج (4)

يتكون النموذج من خطوط وأشكال تجريدية حملت اتجاهات متعددة وألواناً متنوعة جاءت فكرته على خلفية ضمت الألوان الشفافة التي انحصرت ما بين الأزرق والأخضر والأبيض، كما يوضح شكل (8).



الشكل (8)

#### المناقشة والتحليل

عدت الاتجاهية التي أسسها النموذج أحد أهم التنظيمات الجمالية حيث امتلكت أشكالها التجريدية جميع الاتجاهات سواء أكانت عن طريق خطوطها المستقيمة أو المنحنية ولا شك أن الاتجاهات والأشكال تشكلت منها فكرة التصميم. أما التباين اللوني وتضاداتها فقد حملت هي الأخرى إثارة انتباه بصر المتلقي كونها حققت انسجاماً ما بينها وما بين اتجاهاتها المختلفة وهذه الانسجامات بالتأكيد ستحقق تعزيزاً اتصالياً تجعل المتلقي متابعاً لمواقعها الفضائية وبالتالي استلام الناتج الجمالي الذي زاد من حضوره تجريدية الأشكال البنائية للنموذج، والتي حملت تأويلات وتفسيرات عززت الجذب البصري من خلال تخيلات المتلقي المتعددة التي بلا شك تحقق الإثارة البصرية. أما الوحدة التصميمية التي تمثلت في النموذج فقد أظهرت تماسكاً وترابطاً بين كل تلك الأشكال والخطوط التي حملت ألواناً متباينة ومتضادة فضلاً عن اتجاهاتها وملاسمها وقيمتها الضوئية وكلها حققت الوحدة التصميمية الفاعلة وبالتالي أسست السمات الجمالية من خلال توظيف تلك العناصر.

ومن الملاحظات الجمالية، أوضح النظام التصميمي للنموذج الذي اعتمد إظهار العمق الفضائي من خلال التراكمات المتعددة والمتنوعة التي حققتها الأشكال والخطوط التي اعتمدها المصمم في نموجه هذا من خلال التفاوت المسافي ما بين بصر المتلقي وهذه الأشكال والخطوط التي تعد وسيلة تنظيم جمالي تعزز الاتصال المثير للاهتمام، وزاد البعد الثالث الذي أظهره النظام التصميمي من احتمالية استلام ناتج القبول والرضا من خلال العلاقة الرابطة بين أجزاء العمل التصميمي من جهة وبينها وبين خلفيتها من جهة أخرى. ومن النافع أن يذكر الباحث أن الهالة ذات القيمة اللونية البيضاء التي رافقت خلفية الأشكال قد أسهمت بشكل فاعل في تحقيق الإثارة البصرية الجاذبة للاستمتاع الجمالي وهذا ما يدفع لمتابعة تفاصيل العلاقة التصميمية بين عناصر التكوين ووسائل التنظيم التي منحت استقراراً وقبولاً للنموذج وبالتالي إضفاء سمات جمالية متعددة ومتنوعة عليه.

#### النتائج

1. تميز دور برمجيات التصميم المتمثلة بالفن الاتجاهي في عملية تنظيم نصوصها ووضع خيارات عديدة ومتنوعة أمام المصمم لتحقيق التوظيف الجمالي.

2. أسهمت الفنون الرقمية في التنوع التنظيمي للعناصر النباتية وجعلها أكثر انسجاما وتناسقا أو ترابطا بفعل التوظيف الجمالي.
3. تعد الأساليب المتنوعة في الفنون الرقمية من الأنماط النوعية والفاعلة في التنظيم المساحي والفضائي لإبراز هوية العمليات التصميمية المتمثلة بالفن الاتجاهي
4. للبرمجيات الرقمية دور مهم، إذ عبرت خياراتها المتنوعة من تطبيق الإثارة البصرية المتحققة من خلال التوظيف الجمالي للفن الاتجاهي.
5. الاهتمام بالبعد الجمالي مع مراعاة البعد الوظيفي في الفن الاتجاهي من خلال التنسيق العالي بين وحدات بنائه ووسائل تنظيمه ومعالجتها بدقة متناهية.
6. عدت الفنون الرقمية المتضمنة الفن الاتجاهي الأساس في عمليات الجذب البصري لما تحمله من الإمكانيات الهائلة المعالجة على مستوى الشكل واللون والاتجاه والملمس فضلا عن الدقة والوضوح.
7. أظهرت التنوعات الأسلوبية باعتماد الاختلافات بالمسارات الاتجاهية فاعلية معززة للاتصال المرئي لتحقيق الإيهام بالحركة داخل فضاءات الفنون الرقمية التي من ضمنها الفن الاتجاهي.
8. حقق التوظيف الجمالي المتنوع في الفنون الرقمية بوجه عام والفن الاتجاهي بوجه خاص انسجاما مفروضا مع الفكرة الأساسية التي اعتمدها الفنان (المصمم).
9. حقق التوظيف اللوني في مختلف تنظيماته من الفن الاتجاهي تناغما وانسجاما بطريقة لا تتعارض مع المستوى الإبداعي له.
10. أظهرت التباينات والتضادات في وحدات الفن الاتجاهي إثارة بصرية معززة للاتصال بغية الوصول إلى تحقيق التوظيف الجمالي.
11. ظل التنوع الأسلوبي الشكلي وصفاته المظهرية في الفن الرقمي داعما ومعززا لوظيفة الفن الاتجاهي كعنصر بنائي فاعل ومؤثر ومحقق في ذات الوقت سمات جمالية مضافة.
12. ساهمت الدقة المتناهية والوضوح المقرون بتنفيذ العمليات التصميمية الرقمية التي من ضمنها الفن الاتجاهي في تحقيق الجوانب الوظيفية والجمالية والتعبير على حد سواء.

#### التوصيات

1. العمل على مواكبة التطور والتحديث التقني الرقمي من قبل المؤسسات ذات الشأن. ووضع برامج تعليمية تعتمد الفن الرقمي.
2. ضرورة الاستفادة من التقنيات الرقمية بمراحلها المتقدمة لما تتضمنه من إمكانيات واسعة تلائم عمليات الأخراج الفني.

## Sources &amp; References

## المصادر والمراجع:

1. Abdullah, Iyad, (2008): *Art of Design Philosophy, Theory, Application*. Culture and Information, Sharjah.  
عبدالله، إياد ، (1988): فن التصميم الفلسفة، النظرية، التطبيق، ج ٢، دار الثقافة والإعلام، الشارقة.
2. Altman, Rick, Laurel Drew, (1998): *Arab Science House*, Beirut.,  
التمان، ريك، لورل درو، (1998): الدار العربية للعلوم، بيروت.
3. Al-Husayni, Haider, (2009): *Laying Design Anchors to Enrich the Artistic Taste in Women's -3Textile Designs*, Master Thesis, Baghdad.  
الحسيني، حيدر، (2009): وضع مرتكزات تصميمية لاثرء التذوق الفني في تصاميم الاقمشة النسائية، رسالة ماجستير، بغداد.
4. Obaidi, Basim, (2014): *functional and expressive significance in the trademark*  
العبيدي، باسم عباس، (2014): الدلالة الوظيفية والتعبيرية في العلامة التجارية.
5. Al-Naimi, Abdel-Moneim, (2016): Conference of Zarqa University, Jordan  
النعيمة، عبدالمعتم، (2016): بحث مؤتمر تكوين -جامعة الزرقاء، الأردن.
6. Reid, Herbert, (1989): *The Meaning of Art*, Translated by Sami Khashaba, Ministry of Culture and Information, Baghdad,  
ريد، هربرت، 1989: معنى الفن، ترجمة سامي خشبة، وزارة الثقافة والاعلام، بغداد.
7. Hegel, (1979): *The Idea of Beauty*, Translated by George Tarabichi, Dar Al-Taliah, Pirozet, 1979.  
هيجل، (1979): فكرة الجمال، ترجمة جورج طرايشي، دار الطليعة، بيروت.
8. Hany, Mohy El-Dinm (2008): *Artistic Transitions in the Formation of the Artist Hafez Al-Darraji*, Academic Journal, No. 8.  
هاني، محي الدين، (2008): الانتقالات الفنية في تكوين أسلوب الفنان حافظ الدراجي، مجلة الأكاديمي، العدد 8.
9. Emad Zaki, (1995): *Fashion Design*, Future House for Publishing and Distribution, Jordan, Amman.  
عماد، زكي، (1995): تصميم الأزياء، دار المستقبل للنشر والتوزيع، الأردن، عمان.
10. Ghosoun, Namir, (2012): *Digital Effects in the Design of Topographic and Graphic Elements of Magazines*, Master Thesis, Baghdad.  
غصون، نمير، (2012): مؤثرات التقنية الرقمية في تصميم العناصر التيبوغرافية والكرافيكية للمجلات، رسالة ماجستير، بغداد، 2012.
11. Nassif, Jassim, (2005): *Between Design and Politics*, Al-Fath Library, Baghdad.  
نصيف جاسم، (2005): ما بين التصميم والسياسة، مكتبة الفتح، بغداد.
12. Naeem, Abbas, (2011): *The Role of Technologies in Digital Design*, Journal of the College of Basic Education, University of Mustansiriya, No. 99.  
نعيم، عباس، (2011): دور التقنيات في التصميم الرقمي، مجلة كلية التربية الاساسية، الجامعة المستنصرية، العدد 99.
13. Berkenwald, M. (2001). *Frame and screen in painting in the digital era*. Digital Creativity, 12(3), 184–186. doi:10.1076.12.3.184.3230 Candy, 'et al.'(2002). Explorations in art and technology. London: Springer Verlag.
14. Christodoulou, S. P., & Styliaras, G. D.(2008). *Digital painting 2.0: Art meets web 2.0 trend*. In Proceedings of the 3<sup>rd</sup> international conference on Digital Interactive Media in Entertainment and Arts (pp. 158–165). ACM.

15. Johnson, M.(1996). *Made by hand. Art Education*, 49(3), 37–43. Johnson, M.1996. Made by hand. Art Education, 49(3), 37–43.
16. Katherine Thomson- Jones.(2015).*The Philosophy of Digital Art First published Mon.* Stanford Encyclopedia of Philosophy.
17. Nguyen , Duc Son.(2015). *Digital Painting in Vietnam now a days*. Vietnam National Institute of Culture and Arts Studies.Ministry of Culture, Sports and yTourism. Hanoi.