



## Functional Data of Virtual Graphics in Graphic Design

Ameer Riyadh Khaleel <sup>a1</sup>, Sahar Ali Sarhan <sup>b2</sup>

<sup>a</sup> Postgraduate student/College of Fine Arts/University of Baghdad

<sup>b</sup> College of Fine Arts/University of Baghdad

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 21 February 2024

Received in revised form 5

March 2024

Accepted 13 April 2024

Published 15 May 2024

#### Keywords:

Functional aspects

virtual graphics

graphic design

### ABSTRACT

Virtual graphics manifested in a modern and innovative design that captivates consumers with increased attractiveness and interactivity. Designers have become more focused on this field due to its utility in achieving remarkable results in marketing. Virtual graphics seamlessly blend reality and imagination to create stunning outcomes in the marketing process. This research explores the functional aspects of virtual graphics, specifically in the context of circular variations, changing sizes, and consistent, rhythmic movements within non-routine dynamics.

The research is structured into four chapters: The first chapter addresses the research problem through the following question: "What are the functional aspects of virtual graphics in the design of advertising products?" The research aims to uncover the functional aspects of virtual graphics in graphic design.

#### Key Findings:

Virtual graphics, with their diverse artistic and technical methods, serve as a powerful attraction for viewers, conveying values in an enjoyable and innovative format. They navigate seamlessly between reality and imagination, bringing the imaginative elements into the realm of reality with a semblance of credibility. Virtual graphics delve into various intellectual and artistic depths, revealing captivating, engaging, easily understandable, impactful, and aesthetically rich images.

<sup>1</sup>Corresponding author. E-mail address: [ameer.ryath@gmail.com](mailto:ameer.ryath@gmail.com)

<sup>2</sup>E-mail address: [sahar.ali@cofarts.uobaghdad.edu.iq](mailto:sahar.ali@cofarts.uobaghdad.edu.iq)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية في التصميم الكرافيكي

أميررياض خليل<sup>1</sup>

أ.د. سحر علي سرحان<sup>2</sup>

ملخص بحث

تمثلت الرسوم الافتراضية بتصاميم حديثة وجديدة وأكثر جاذبية وتفاعلية من المستهلك , وأصبح المصممون أكثر اهتماماً بهذا المجال لما يحقق من غايات مفيدة للمنتجات إذ صممت بطريقة تجمع بين الواقع والخيال من أجل تحقيق نتائج باهرة في عملية التسويق ومنها المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية بأشكاله الدائرية المتغيرة وأحجامها واتجاهاتها المتناسقة المكررة ضمن إيقاع حركي غير رتيب وتضمن البحث أربعة فصول وهي كالآتي : الفصل الأول : تضمن مشكلة البحث بالتساؤل الآتي: ماهي المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية في تصميم المنتجات الاعلانية؟ أما هدف البحث كشف المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية في التصميم الكرافيكي. وأهم ما توصل إليه الباحثان من استنتاجات نذكر منها:-

1. إن فن الرسوم الافتراضية بأساليبه الفنية والتقنية المتعددة يشكل عنصر جذب قوي للمتلقي، وذلك بما يوصله من قيم في تصميم ابداعي مبتكر، فهو يقفز بخطوات دقيقة بين الواقع والخيال ثم يأتي به إلى أرض الواقع موهماً بمصداقيته، ويتغلغل في شتى الأعماق الفكرية والفنية ليظهر ما فيها من رسوم افتراضية، شيقة، سهلة الفهم، قوية التأثير، متمثلة بالتناسق الجمالي.

الكلمات المفتاحية: المعطيات الوظيفية، الرسوم الافتراضية، التصميم الكرافيكي.

### الفصل الأول

أولاً: مشكلة البحث:

تؤدي الرسوم الافتراضية التي تُعد إحدى الوسائل الترويجية لتسويق المنتجات وإقناع المستهلكين بشراء المنتج ويسهم أيضاً في توضيح الفكرة وجعلها أكثر رسوخاً في أذهان المشاهدين، وعلى الرغم من أنه يتسم بقصر مدته الزمنية ؛ إلا أنه عبر وقت قصير قادر على توضيح المنتجات وشرح الأفكار المملة والموضوعات المعقدة بسهولة لا توفرها الأشكال الأخرى من الفيديو، ويساعد فيديو الرسوم الافتراضية الجمهور في التعرف على العلامة التجارية وتمييز شخصيتها بسهولة، إذ يعكس كل مكون من مكوناته انطباعاتاً قويا عنها، ليس فقط في الصوت ولكن أيضاً في اختيار الأشكال والألوان والتصاميم وحتى الحركة. ومن هنا بدأ الاهتمام والتوجه نحو استعمال الرسوم الافتراضية في تسويق المنتجات وهذا راجع لطبيعة الخدمة وخصائصها، ولهذا اتجهت معظم المؤسسات الخدمية إلى الاهتمام بنوعية وجودة اتصالاتها التسويقية لتقديم محتوى جيد إلى عملائها، ومدعم بمختلف المعلومات اللازمة عنها وعن خدماتها المقدمة، واستعمال أفضل الأساليب الحديثة وأكثرها قدرة على تبسيط المعلومات لكي تحظى بدرجة عالية من الفهم والاستيعاب والتذكر لدى الجمهور المتلقي. وعن طريق نظرة استطلاعية قام بها الباحثان لبعض من

<sup>1</sup> طالب دراسات عليا/جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة

<sup>2</sup> جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة

التصاميم في استخدام المؤثرات البصرية على مستوى الرسومات الافتراضية، رصد عن طريقها ضعف في استعمال الرسوم الافتراضية كمؤثرات بصرية، من هنا حددا مشكلة بحثهما التي تتضح عبر التساؤل على النحو الآتي: ما المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية في تصميم المنتجات الاعلانية؟  
ثانياً: أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في أنه:.

1- قد يسهم في اظهار التصورات الواقعية والمتخيلة والمنطقية المبتكرة في تحليل التصاميم الاعلانية للرسوم الافتراضية وتعزيز القدرات الإبداعية للمصممين.

2- يفيد المؤسسات في توضيح المرتكزات والأفكار التصميمية واعتمادها مرجعيات للطلبة والباحثين في هذا المجال ورفد المكتبة العراقية والعربية.

ثالثاً: هدف البحث: يهدف البحث الحالي إلى :

1. كشف المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية في تصميم المنتجات الاعلانية.

رابعاً: حدود البحث :

أ: الحد الموضوعي: دراسة المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية

ب: الحد المكاني : (publicis Azerbaijan)<sup>1</sup>

ج: الحد الزمني : من (عام 2018 إلى عام 2021م)

خامساً: تحديد المصطلحات :

1. المعطيات:

لغةً :

مَعَطَ الشيء: مَدَّهُ.. ومعطاءً: كثير العطاء، والمجمع معاط، رجل معطاءً: كثير العطاء. وتعاطي

الشيء: تناوله، وفلان يتعاطى كذا أي يحوض فيه. التعاطي: التناول والجرأة على الشيء (Manzur)

2003, p. 318)

اصطلاحاً:

هي المقومات التي تتكوّن منها كلُّ مسألة. إنها افتراضات معيّنة، تحدد المسألة المطروحة. (Khalil ,

1995, p. 180)

إجرائياً:

مجموعة من الافتراضات التي يحددها المصمم ويتوصل إليها في تأسيس رؤى وأفكار مستقبلية جديدة تسهم في معالجة التصاميم الاعلانية.

<sup>1</sup> وكالة رقمية رائدة في منطقة القوقاز بالبليسيز أذربيجان وكالة اعلانية رائدة في الاتصالات متخصصة في الترويج الاعلاني على مستوى العالم

تأسست منذ عام 2005 م في أذربيجان - شارع بشير سفر أوغلو - سات بلازا - الطابق 133 17 باكو. مستوى العالم تأسست منذ عام 2005

م في أذربيجان - شارع بشير سفر أوغلو - سات بلازا - الطابق 133 17 باكو .

## 2. الافتراض

لغة :

هو من فرض الشيء أفرضه فرضاً، وفرضته للتكثير أي أوجيته، وفرض وافترض أي: أوجب كقوله تعالى: ((سُورَةٌ أَنْزَلْنَاهَا وَفَرَضْنَاهَا وَأَنْزَلْنَا فِيهَا آيَاتٍ بَيِّنَاتٍ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ)) النور(١) تأتي للتخفيف أي بمعنى الزمناكم العمل بما فرض فيها. والتشديد بمعنى التكثير: أي انا فرضنا فيها فروضاً. ويأتي الفرض ايضاً بمعنى) ملاحظة العقل وتصوره والتقدير المعتمد في تعريف المتصلة بهذا المعنى) ( Al Nahawi, 1996, p. 1267).

اصطلاحاً:

عرف الفرض على أنه الذي لا يطابق الواقع ولا يعتد به أصلاً ، ومراد القوم بالفرض في قولهم: الجزء الذي لا يتجزأ لا يقبل القسمة لا كسراً ولا وهما ولا فرضاً، هو التعقل لا مجرد التقدير) (al-Kafawi, 1868, p. 690) ، ويرى المحذون أن الافتراض يوفر للعقل حرية الحركة بين الاحتمالات المفترضة، فيكشف عن صيرورة الفكر الحر. فقل (مما له علاقة وطيدة وتأسيسية بعلمية العلم وحركة الفكر هو الافتراض، فهو يدخل في صميم الدراسات التي تهتم بإشكالية العلم ومنهجيته وموضوعه) . ( Ghaleb, 2001, p. 66)

إجرائياً:

الرسوم الافتراضية

تخطيطات شكلية تعتمد على التصور العقلي المتخيل نتيجة تصور جديد للرسوم متعددة القياسات والتنوعات تطبق في برامج تصميمية لتنتج رسوم افتراضية تتميز بألوانها الجذابة وحركاتها المتنوعة والمتسلسلة تبعاً للأسلوب المستخدم.

### المبحث الأول/ مفهوم الرسوم الافتراضية

أولاً: مفهوم الرسوم الافتراضية

تمثل الرسوم الافتراضية باستعمال تقنيات التصوير التي تعتمد على تسجيل اللقطات بشكل منفصل ومتتابع ينتج عنها شريط يعرف بنظام الحركة المتقطعة تحدث عند المشاهد عن طريق شاشة العرض للإيهام بالحركة وهي بذلك تعتمد على تقنية من تقنيات الإنتاج الاعلانات التي تمكن المصمم من التصرف في عمليات التصميم لكل إطار على حدة.

(تعدُّ الرسوم الافتراضية نوعاً من أنواع الفن، وهي رسوم غير منطقية وليست واقعية، وتشير بعض الشواهد التاريخية المكتشفة في العصر الحالي إلى أن للإنسان منذ ظهوره على الأرض رغبة في توثيق قصصه وانجازاته واكتشافاته المختلفة عن طريق الرسوم فعند النظر إليها وجد أنها تمثل الرسوم في الكهوف، التي ترجع للعصر الحجري كخطوة تطوراً نسبياً في فن الرسم والتي ما زالت قائمة حتى عصرنا الحديث ، فقد وثق الانسان البدائي حياته على جدران الكهوف والمعابد وهي تعبر عن أمور معيشته وأحواله ، فالرسم يُعد أقدم الوسائل التي استخدمها الانسان لتوثيق حضارته). (Al-Najjar, 2018, p. 63)

إذ تُعد أول محاولة لفلم الرسوم الافتراضية هو الرسم المسحور عام 1900 ثم تبعه فيلم كامل أطوار فكاوية لوجوه طريفة عام 1906، أما في عام 1907 قد ظهر الفنان الفرنسي "إيميل كول" <sup>\*\*</sup> إذ قدّم أول سلسلة رسوم افتراضية في التاريخ وقد أسماها الدمى وتضمنت رسوماً لأشخاص بالأبيض على خلفية سوداء، واتسمت فيها الحركة بالبساطة والوضوح، ورسمت رسوم افتراضية ما بين عام 1908 و1923 مكونة من 700 صورة ثابتة تم رسمها بالتتابع في كل من أمريكا وفرنسا\*، وفي عام 1914 قام الشهير "وينسر مكاي" <sup>\*\*</sup> برسم حيوان خيالي فأبدع في فيلمه "جيرتي الديناصور"، إذ صمم ما يزيد عن 5000 حركة متواصلة للديناصور بالأبيض والأسود (Manal., 2001, p. 220)، وتميزت الرسوم الافتراضية بالمرونة وتجسيد الحركات المختلفة وسمات سلوكية واضحة أسهمت في إبداع الأساليب التقنية ومؤثرات الإقناع الحسي التي قامت عليها معايير الجودة التشخيصية للرسوم والتي عرفت على أنها رسومات متتابعة ذات تغيرات طفيفة متعددة ومرتبطة لغرض التصوير والعرض لوحات اعلانية (وقد نجح مكاي في إنتاج أفلام عالية الجودة عن طريق رسوم كارتونية تميزت بالمرونة في الحركة وتجسيد الحركات المختلفة وسمات سلوكية واضحة مما أسهم في إبداع الأساليب التقنية ومؤثرات الإقناع الحسي التي قامت عليها معايير الجودة التشخيصية للرسوم الافتراضية الموظفة في أفلام وأصبحت أعماله ذات تأثير على إنتاجها لأنها اشتهرت بانسياب حركتها ومستوى رسوماتها ذات الجودة العالية) (Manal., 2001, p. 213) والتي يمكن تمييزها عن الرسوم الافتراضية في كونها أجزاء من لقطات رقمية توجد الوهم بالحركة أو الدوران، وعادة ما يتم دمجها مع الصوت للاستخدام في مشاريع الوسائط المتعددة أي استخدام الرسوم الافتراضية مرفق معها نص أو صوت بهدف التأثير ونقل معلومات محددة يتم تمثيلها بالرسم الرمزي بهدف السخرية ومختلف الأفكار والسلع والخدمات بما تحققه من مستويات عالية من المشاهدة كونها مصدر إثارة وقوة جذب للمتلقين وتحفيز الجانب الاتصالي في اظهار صفات المنتج الاعلاني وخصائصه.

(والرسوم الافتراضية من أهم القوالب الفنية والتي تعتمد على نظرية بقاء الرؤية وقد اكتشفها بيتر مارك روجيت عام 1824. وتعني أن العين تحتفظ على الشبكية بالصورة الثابتة بعد أن تزول من أمامها لمدة 1/10 من الثانية، فإذا ما تلاقت مجموعة من الرسوم الثابتة التي تختلف عن بعضها اختلافات بسيطة أمام العين بسرعة تتراوح ما بين 10 إلى 14 صورة في الثانية الواحدة، فهي لن تستطيع أن تفصل الرسوم السابقة عن غيرها التي تأتي بعدها في أقل من هذا الزمن. وعندها تنخدع العين وتتخيل أن ما تراه هو حركة متصلة دون أي فاصل بينها، وذلك لأنها تستمر في رؤية كل صورة بعد اختفائها من أمامها وأثناء فترة حلول الرسوم التالية محلها) (João Paulo ., 2014, p. 3).

<sup>\*\*</sup> (إيميل كول) (Emile Cohl): فنان ومخرج سينمائي فرنسي ولد في باريس عام (1857-1937) بدأ من عام 1907 بصانع متدرب ثم إلى رسام كاريكاتير ثم صحفي ثم مصوراً فوتوغرافياً ثم كاتب سيناريو ومخرجاً يعده المؤرخون الفن السينمائي الفرنسيون المعلم الأول في مجال الرسوم المتحركة. <https://ar.m.wikipedia.org>

[www.makematic.com/2017/9/7/emile-cohl-father-of-animated-cartoon.](http://www.makematic.com/2017/9/7/emile-cohl-father-of-animated-cartoon.)

<sup>\*\*</sup> (وينسر مكاي) (Winsor Mccay) ولد في 26 سبتمبر من عام 1968 كان رسام كاريكاتير ورسام رسوم متحركة أمريكي اشتهر بسبب سلسلته الكارتونية الفكاهية المصورة (تيمو الصغير) الذي ابتداءً بهذه السلسلة عام 1905 واشتهر أيضا بسبب رسومه الديناصور جيرتي عام 1914 توفي في 26 يوليو من عام 1934

إن فن الرسوم الافتراضية بأساليبه الفنية والتقنية المتعددة يشكل عنصر جذب قوي للمشاهد، وذلك بما يوصله من قيم في قالب ممتع ومبتكر ، فهو يقفز بخطوات رشيقة بين الواقع والخيال ثم يأتي بالخيال إلى أرض الواقع موهماً بمصدقته، ويتغلغل في شتى الأعماق الفكرية والفنية ليظهر ما فيها من صور أخاذة ، شيقة، سهلة الفهم، قوية التأثير، غنية بجمالياتها ( Sarhan S. A., 2021, p. 313). لذا أصبح فن الرسوم الافتراضية لغة عالمية واسعة الانتشار، تندرج أبعاد لغته فكرياً وتشكيلياً لتتنفق الأعمار والمستويات.

### ثانياً:- أنواع الرسوم الافتراضية

تمر عملية صناعة أو إنتاج اعلانات الرسوم الافتراضية بثلاث مراحل رئيسة قد تختلف قليلاً من تقنية لأخرى أو تتكرر نفس المراحل في أكثر من تقنية أولها مرحلة ما قبل الإنتاج ومرحلة الإنتاج، ومرحلة ما بعد الإنتاج. وكل مرحلة من هذه المراحل لها مجموعة من الخطوات التي قد تختلف حسب الغرض المراد تحقيقه من الاعلان تبدأ صناعة اعلانات الرسوم الافتراضية بمرحلة ما قبل الإنتاج، والتي تتضمن على تحديد الهدف الاساسي من الاعلان والرسالة الاعلانية التي يجب أن ينقلها، فضلاً عن عمليات العصف الذهني والاستلهام والتخطيط لإعلان الرسوم الافتراضية المراد انتاجها بالإضافة إلى انتاج الرسوم التخطيطية، ثم تحديد مرحلة رسم نوعية وخصائص الجمهور المستهدف من الاعلان. ثم تحديد التقنيات المناسبة لتنفيذ الاعلان.

وتقسم الرسوم الافتراضية الى نوعين هما :

#### 1- الرسوم الافتراضية ثنائية الأبعاد

هي أقدم وأبسط طريقة لصناعة الرسوم الافتراضية نتيجة تحولت التقنية جعلت أدواتها الأدوات التقنية الأمر أبسط وأكثر سهولة . (ويمكن أن تندرج هذه الرسوم ثنائية الأبعاد ضمن الرسوم الافتراضية التقليدية مثل معظم أفلام ديزني المبكرة ولكن هناك شيء يسمى الرسوم القائمة على المتجهات والتي يمكن أن تكون ثنائية الأبعاد ولا تعد تقليدية، باستخدام المتجهات، يمكن التحكم في الحركة هنا بواسطة المتجهات بدلاً من البكسل، إذأ، الصور ذات التنسيقات المألوفة مثل "JPG و GIF و BMP" هي صور بكسل، لا يمكن تكبير هذه الصورة أو تصغيرها دون التأثير على جودة الصورة، رسومات المتجهات لا داعي للقلق بشأن الدقة) (<https://qtoof.academy/5-animation>)

إذ يمكن التحكم بالحجم حسب المطلوب، فتمتيز المتجهات بمسارات بها نقاط بداية ونهاية مختلفة، وخطوط تربط هذه النقاط لبناء الرسم، ويمكن إنشاء الأشكال لتكوين شخصية أو صورة أخرى، فتستخدم الرسوم الافتراضية المستندة إلى المتجهات قيماً رياضية لتغيير حجم الرسوم، إذ تكون الحركة سلسلة، ويمكنهم إعادة استخدام هذه الإبداعات إذ لا يحتاج صانع الرسوم الافتراضية إلى الاستمرار في رسم نفس الأحرف مراراً وتكراراً، ويمكنك التحرك حول هذه المتجهات وتحريكها بهذه الطريقة الشكل (1\*) إعلان يروج عن منتجات المشروبات الغازية كوكاكولا باستخدام الرسوم المتحركة، التي تنتج الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد.



شكل (1)

## 2- الرسوم الافتراضية ثلاثية الأبعاد

أصبح هذا النوع من الرسوم الافتراضية ممكناً فقط مع الابتكارات في رسومات الكمبيوتر، وأصبح شائعاً على نطاقٍ واسعٍ منذ ذلك الحين.

( إذ تسمح رسومات الكمبيوتر بإنشاء صور واقعية لا تستطيع الرسوم الافتراضية الكلاسيكية إظهارها. لهذا السبب الرسوم ثلاثية الأبعاد هي النوع الأكثر شيوعاً، ولكن مجرد أن أجهزة الكمبيوتر قد تدخلت بدلاً من الرسومات الفعلية، فهذا ليس بالضرورة أسهل، فالكمبيوتر هو مجرد أداة أخرى، ولا تزال الرسوم ثلاثية الأبعاد عملية طويلة ومكثفة) (Encyclopedia, 2010, p. 96)

تعتمد تحريك الرسوم ثلاثية الأبعاد في الاعلان على الاطارات أي التحريك بالأبعاد الثلاثة من العرض الارتفاع والعمق كرسوم مجسمة تظهر بشكل أكثر دقة وواقعية عند اضافة بعد ثالث على الرسوم الثنائية الأبعاد أي اضافة العمق على عرض وارتفاع الأشكال التي تبدو مجسمة عند تغيير الحجم أو توضيح الملمس أو نسيج الرسومات وعبر تمثيل الاضاءة للرسومات لتكوين انطباع وهي بالحركة لذلك ،ويمكن تقسيم حركات الرسوم الافتراضية ثلاثية الأبعاد إلى الانتقال والدوران وتغيير الحجم .

(لإنتاج رسومات افتراضية عالية الجودة تبدو أكثر واقعية وأكثر حيوية تتميز بقدراتها الإيحائية للتأثير على سلوك المتلقي والتفاعل مع عناصر الاعلان الرسومية بما تنقله من أفكار ورسائل اعلانية يراد توصيلها إلى المتلقي أو التفاصيل الدقيقة) (Encyclopedia, 2010, p. 226) .

ومهما كانت الرسالة الإعلانية تجذب الانتباه وتثير الاهتمام وتكوين الرغبة لدى المتلقي واقناعه بمزايا المنتج وفكرته المروج عنها للوصول إلى شراء المنتج أو الخدمة المعروضة في الاعلان بما يحقق أهداف للوصول إلى شراء المنتج أو الخدمة المعروضة في الاعلان ليحقق أهداف الشركة الربحية (Sarhan,, 2020, p. 363) كما موضح في الشكل (2).



<https://www.publicis.az/en/our-services>

تكون الإعلان من الفضاء الأساس بالقيمة اللونية الأخضر، واحتوى على المنتج يتوسطه بشكل أفقي تدرجات اللون الأخضر احتلت المركز البصري مثبتة على محيط رسوم افتراضية تتحرك في أشكالها وقيم لونية مختلفة محققة قيمة جمالية وفنية لجذب انتباه المتلقي. استعمل المصمم فكرة إعلانية خيالية بأسلوب افتراضي لواقع غير حقيقي قد نجده ينتمي إلى الحاضر أو المستقبل (Sarhan ., S., 2019, p. 244) تمثلت في شكل المشروب الغازي يعني الصحراء والحرارة ، فيحتاج إلى المشروب البارد الذي يطفى هذه الحرارة ليعطي وصفاً لنوع التحركات الدالة على انتعاش المتلقي وإظهار رد فعل ذهني يربط الرسوم الافتراضية ومدى تأثيرها على النظام البصري باتجاه الرسائل المستلمة من مرونة لمفهوم هذه الوجوه التي تختزل الكثير من التفسيرات والتأويلات. ظهر الدور التصميمي الأهم في هذا الاعلان لبطل المشروب الغازي mtm dew بشكله التسويقي المجسم الثلاثي الأبعاد للتعبير عن محتوى الاعلان بما يتضمنه من عناصر كرافيكية وعناصر تيبوغرافية تتناغم بصرياً وتتجانس وظيفياً وجمالياً لنقل الرسائل التصميمية موضحاً عنوان المنتج المرسوم الذي ارتكز وسط المنتج كشعار دال عن هوية شركة mtm dew التجارية وما تثيره حركاته المستمرة من جذب بصري وإثارة لاهتمام المستهلك للتعرف على جديد هذه الشركة من مشروبات بطعم مختلف . للتعبير عن المنتج عن طريق التأكيد على استخدام اللقطات القريبة والبعيدة للمنتج، وإظهار تفاصيله ومحتويات المنتج وترسيخها في ذهن المتلقي وجذب انتباهه واقناعه.



### المبحث الثاني/ المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية

تتضمن الرسوم الافتراضية في حد ذاتها على معنى وفكرة وهدف ليكون لها وجود وأهمية ويدرك عن طريقه المتلقي المعنى المراد من التصميم، ولا يكون مجرد تصميم مهمل دون وظيفة خطط لها مسبقاً. تتجه معظم متطلبات التصميم إلى خصائص منفعية أدائية، قد يتغير في بعض الاحيان مستوى هذه الوظيفة تبعاً لتغير مراحل بناء الفكرة التصميمية، لأن البيئة الوظيفية للتصميم هي انشاء المنجز التصميمي. (إذ تكون هذه البيئة وحدة متكاملة أو بمعنى أن الوظيفة تجعل من كل عنصر له هوية معرفية بمعنى أن الوظيفة هي التي تكون العناصر). (Sherzad, 1985, p. 268) .

إن تحقيق أكبر قيمة نفعية من تصميم الرسوم الافتراضية يتوقف على الدور الذي يؤديه، إذ إن القيمة النفعية للوظيفة تنقسم إلى قسمين: (القيمة النفعية المادية والقيمة المعنوية الجمالية، وأصبحت المبادئ الأكاديمية والجمالية جزء آخر من هذا العمل أي تظهر مزاجية بين الجمال والمنفعة). (Fleming,, p. 537) (ويسعى مصمم الرسوم الافتراضية دوماً إلى تحقيق أكبر قدرة من الأدائية والوظيفية والنفعية في منجزه التصميمي لأن القيمة المادية في التصميم تظهر عن طريق القدرة الأدائية والوظيفية والنفعية وهذه الخصائص والمميزات هي التي تحدد القيم المادية في فن التصميم) (Abdullah, 2008, p. 212) .

كون أن التصميم متميز بارتباطه بالمنفعة العملية، وعليه فأن فكرة المنفعة في التصميم هي فكرة الوظيفة ذاتها. وأن مبدأ المنفعة يرتبط بفن التصميم جمالياً من حيث علاقتها بالفنون الجميلة، لظهور الوظيفة كفكرة فيه. ظهر الكثير من التوافق في تصميم الرسوم الافتراضية بين الجانبين التقني والوظيفي، واعتماد المصمم الجرافيكي على التقنيات الحديثة، فضلاً عن امتلاكه الخيال الواسع والحس المرهف في تقديم تصاميم بأساليب مختلفة كما في الشكل (3) \*



شكل (3) يوضح لبطولة كأس الخليج

استعمل المصمم فكرة محترفة لهذا الاعلان ، فالتصميم يظهر شخصية السندباد البحري مع بساطه السحري المتحرك أثناء لعبه بالكرة، واضعاً صفارةً في فمه، ويُعد السندباد شخصية افتراضية أسطورية من شخصيات ألف ليلة وليلة، إذ زار في حكايته أماكن سحرية، واجه عن طريقها مختلف المصاعب والأهوال. وإظهارها بشكل يتلاءم مع خط التطور والتقدم الذي يعيشه واقع صناعة المؤثرات والرسوم الافتراضية في العالم والتي باتت ملامحه واضحة في الكثير من الأفلام والفضائيات والمواقع الالكترونية وغيرها، التي أعطت بصفات وسماها مدلولات جديدة ومبتكرة في استحضار الدور التقني والوظيفي، (أن التصميم الجرافيكي مثله مثل باقي التخصصات المرتبطة بالإعلام الجديد، يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتكنولوجيا الحديثة في التصميم والتنفيذ والإخراج، وللتكنولوجيا الدور الظاهر في تزويد المصممين بالعديد من الأدوات لتساعدهم في عرض التصميم عبر وسائل الإعلام المختلفة. وللتكنولوجيا أيضاً تأثير على أسلوب أو نوعية الفن المقدم ، وبالتالي تؤثر في المجتمع سواء بالإيجاب أو بالسلب) (Mohamed., 2017, p. 216) . وبما أن المعطيات الوظيفية في الرسوم الافتراضية تمتلك تكاملاً تعبيرياً ، فهو لا يتحقق إلا بالتفاعل مع التصميم (عبر التعرف على الدلالات وإدراك المضمون الذي بدوره يتواصل انتماءه وفعله الوظيفي عن طريق طبيعة أشكاله المستخدمة وطبيعة المعاني المرتبطة به هو في كيفية إدراك تلك المعاني) (Al-Omari, 2011, p. 219). ويرى الباحثان أن التصميم الناجح لا يبلغ مبلغ الفكرة الصادقة والوظيفة المتكاملة مالم يكن نافعاً، إذ إن المنفعة ضرورة ملزمة من تحديد نوعية التصميم، لأن الجانب التطبيقي لا يمكن انكاره في كل أنواع التصميم.

#### ثانياً:- الفكرة التصميمية والخيال الابداعي

تشكل الفكرة حيزاً مهماً في التصميم وتنوع الأفكار بحسب الضرورة التصميمية والغرض من وضع تلك الأفكار بمجملها هي إجابات لأسئلة توجهها هدف الاعلان لأن فكر المصمم الكرافيكي هو (توظيف فكرته لكي يتم الاتصال البصري معاً لأن جميع مجريات العملية التصميمية هي في الحقيقة تصب في وظيفة التصميم الرئيسية) ويمكن أن تكون الفكرة مبتكرة إذا طبقها المصمم الكرافيكي في سياقات مختلفة والتي تعني تفكيره في عوالم مماثلة ولكن بصورة مختلفة للحصول على أفكار جديدة أي أن الفكرة التصميمية التي يقوم بها المصمم ينبغي أن ترتقي إلى سبل الحداثة والأصالة والإبداع، لتكون جديدة وغير مألوفاً لتعزز من قيمة الاعلان، والفكرة في الاعلان تنصف بسمات منها:

(Moawad, 2014, p. 21):

1. أن تكون ذات أبعاد موضوعية تمزج بين الواقع والخيال .
2. تمزج بين الحقائق العلمية والحقائق العقلية.
3. تكسب صدقها عن طريق نجاح تطبيقها.
4. تمتاز بوضوح .
5. تشكل حلاً حقيقياً لطبيعة المشكلة.

فالعمليات التصميمية والتي من ضمنها الجرافيك المتحرك لا تكشف بطبيعتها عن فكرتها الفنية بسهولة إذ يتحول النسق التنظيمي إلى دلالات ورؤى لا متناهية ويحمل غموضاً واشكاليات متعددة (ومما يستنفذ التفسيرات والتحليلات التقليدية له ويتطلب تحليله وفهم رسالته الوظيفية والجمالية، هذا من جانب ومن

جانب آخر فإن من الأمور الضرورية في تصميم الرسوم الافتراضية هو أن يكون الشكل ذاته معبراً عن المضمون إذ يتمكن المتلقي إدراك الفكرة من خلال الشكل ذاته ومن ثم يستوعب التكوينات الانسانية داخل فضائه) (Al-Azzawi, 2002, p. 9).

إن الجمالية في تصميم الرسوم الافتراضية تمثل القوى ذات التأثير في قدرات المصمم في تنفيذ خياله الابداعي وفي إيصال الفكرة عبر منظومات فكرية لآلية التصميم. (مما يدفعه لاستحضار كل خبراته السابقة واستحداث عالقات جديدة للوصول إلى شفرات تلك المشكلة، كون الرسوم الافتراضية بلا شك فناً ذا تماس مع الانسان منذ الازل وكل منهما يعبر عن الآخر فعندما يصمم المصمم يبدأ ببلورة أفكاره للتعبير عن ذاته) (Musa, Enad, & Sarhan, 2020, p. 199)

ولهذه العلاقات فاعليتها وأهميتها في تصميم الرسوم الافتراضية كونها تقوم بتنظيم عناصر البناء لتعمل منفردة وتعطي وظيفة منفصلة وتتداخل هذه العلاقات بعضها مع البعض الآخر لتكون وحدة تصميمية بين الشكل وصفاته المؤثرة. ولهذا ينبغي أن تحتفظ هذه الرسوم بالوضوح والتميز ليتم عن طريقه تحقيق المفاهيم الفكرية والتعبيرية المبتكرة، فضلاً عن توافق أجزائه البنائية كما في الشكل (4).



<https://www.publicis.az/en/our-services>

تمركز اسم المنتج (nesquik) بصورته المائلة في النصف الأعلى لمساحة الغلاف محتوى وهوية الاعلان، فيما جسد أهميته وفوائده المكونة من حبوب قمح بطعم الكاكاو موضوعة في إناء من الحليب وقد وضع المصمم صورة لقدم من الحليب في وسط الإعلان بقيمة لونية (الأبيض) في الاعلان جاءت فكرة غلاف المنتج بشكل اظهاري مباشر بالاعتماد على الخيالية والهيئة (الاناء) من الحليب المرسومة التي حملت

رسائل ودلالات تعبيرية لدى المتلقي ليتزامن مع الموضوع الذي شخص وسلط عليه الضوء لمضمون المنتج، فقد ظهر الاثنان في حالة من التجاور والتقارب، وهذا له تتابع لمسار نظر المتلقي بين الاثنان، فهي تضيف لمسة من التفاعل بين المستهلك والمنتج وتثير المتلقي وتشد انتباهه وتضيف حركة وتزيل الجمود عن طريق اضافة ملعقة من نسكويك الدعائية المرحية المشهورة والمعروفة بظهورها في الاعلان سابقاً مما يسهل التعرف على المنتج وتذكره محققاً سرعة الاتصال البصري مع المتلقي عند رؤيته الجاذبة للنظر وارتباطها بعلاقة وثيقة مع غلاف المنتج الاعلاني ، فهو الوجه التعريفي الترويجي.

وظف المصمم في تصميمه لهذا النموذج واعتماد المصمم على الرسوم الافتراضية وتنظيمها وفق ايقاع بصري متغير تعتمد التنوع والتباين في أشكالها وألوانها وأحجامها وحركاتها ضمن وحدة تصميمية متميزة ، فعند استعمال المتلقي لهذا المنتج نجد له مرجعيات فكرية لديه تثير الانتباه فاختيار المصمم للرسوم له بعد وظيفي وهو تحديد هويته عن طريق وضع فكرة بسيطة وواضحة المعالم ووفق رؤية تصميمية تحمل هدفاً وهو تحقيق الترويج والتسويق لأنها تأخذ أبعاداً واقعية.

## الفصل الثالث

### أولاً: الاستنتاجات

1. إن فن الرسوم الافتراضية بأساليبه الفنية والتقنية المتعددة يشكل عنصر جذب قوي للمشاهد، وذلك بما يوصله من قيم في قالب ممتع ومبتكر، فهو يقفز بخطوات رشيقة بين الواقع والخيال ثم يأتي بالخيال إلى أرض الواقع موهماً بمصادقته، ويتغلغل في شتى الأعماق الفكرية والفنية ليظهر ما فيها من صور أخاذة، شيقة، سهلة الفهم، قوية التأثير، غنية بجمالياتها.
2. تشكل الرسوم الافتراضية في اختصار الجهد الترويجي لتصميم المنتجات الاعلانية والخروج عن الشكل المألوف في التصميم لابتكار تصميم الاعلان كونه يخاطب اهتمامات وتطلعات المتلقي بجو ترفيهي مناسب .
3. يسعى مصمم الرسوم الافتراضية دوماً إلى تحقيق أكبر قدرة من الأدائية والوظيفية والنفعية في منجزه التصميمي ؛ لأن القيمة المادية في التصميم تظهر عن طريق القدرة الادائية والوظيفية والنفعية وهذه الخصائص والمميزات هي التي تحدد القيم المادية في الإعلان التجاري.
4. تشكلت الرسوم الافتراضية ثنائية الأبعاد المستندة إلى المتجهات من قيماً رياضية لتغيير حجم الرسوم، إذ تكون الحركة سلسلة، ويمكنهم إعادة استخدام هذه الإبداعات إذ لا يحتاج صانع الرسوم الافتراضية المتحركة إلى الاستمرار في رسم الأحرف نفسها مراراً وتكراراً ، ويمكنه التحرك حول هذه المتجهات.
5. إن الرسوم الافتراضية ثلاثية الأبعاد هي النوع الأكثر شيوعاً أسهل، ولا تزال عملية طويلة ومكثفة للوصول إلى شراء المنتج أو الخدمة المعروضة في الاعلان ليحقق أهداف الشركة الربحية عن طريق عرض طريقة رسم شخصية كرتونية بأشكال ثلاثية الأبعاد لتوضيح المنتج والجذب والترويج عنها بطريقة غير تقليدية تجذب المستهلك وتحثه على الشراء.

ثالثاً: التوصيات يوصي الباحثان بعدة توصيات وهي :

1. الافادة من استعمال الرسوم الافتراضية في تصميم المنتجات العراقية واستخدام التقنيات الحديثة للتصميم وإظهار الرسوم الافتراضية للشخصيات محببة لدى المتلقي بشكل ثلاثي الأبعاد متطورة وغريبة وغير مألوفة.
2. اهتمام المصمم بتوظيف الرسوم الافتراضية بما يناسب الاعلان وأن يكون المصمم على معرفة كاملة بتفاصيل الإعلان وتوظيف جميع العناصر الداخلة في التصميم لغرض إظهار المضمون والمعطيات الوظيفية.

## References

1. Ibn Manzur. (2003). *Lisan al-Arab*. Egypt: Dar al-Hadith, Volume Eight, Cairo.
2. Anas Ibrahim Hassani, Al-Najjar. (2018). *The Role of Graphics in Design in Jordan*. Jordan: Master's Thesis, Faculty of Architecture and Design, Department of Graphic Design, Middle East University.
3. Ibrahim, Mohamed Moawad. (2014). *Modern Trends in the Effects of Television on Children - Children and the Third Parent*. Algeria: Dar al-Fikr al-Jadid.
4. Abu al-Baqaa Ayoub ibn Musa al-Husseini al-Kafawi. (1868). *Al-Kulliyat - Dictionary of Terms and Linguistic Differences*. Egypt: Edited by Dr. Adnan Darwish and Mohamed al-Masri, Al-Risalah Institution.
5. Abu al-Hasan Manal. (2001). *Animation on Television and Its Relationship with the Cognitive Aspects of Children*, Childhood and Development Magazine. Arab Council for Childhood and Development.
6. Ahmed, Omar Mohamed. (2017). *The Psychology of Graphic Design (Advertising Design) for New Media*. Egypt: Scientific Association for Designers.
7. Syrian Arab Encyclopedia. (2010). *Animation*. Syria: Dar al-Fikr, Damascus.
8. Anas Ibrahim Hassani Al-Najjar. (2018). *The Role of Graphics in Design in Jordan*. Master's Thesis. Jordan: Faculty of Architecture and Design, Department of Graphic Design, Middle East University, Jordan.
9. Iyad Hussein Abdullah. (2008). *The Art of Design: Philosophy - Theory - Application*. Department of Culture and Information, PLO.
10. Hassan Ghaleb. (2001). *The Theory of Science in the Holy Quran - A New Approach to Interpretation*. Dar al-Hadi for Publishing and Distribution.
11. Khalil Ahmed Khalil. (1995). *Dictionary of Philosophical Terms*. Beirut: Dar al-Fikr al-Arabi.
12. Sherine Ehsan Sherzad. (1985). *Principles in Art and Architecture*. Distributed by Al-Yaqza Arab Library.
13. Faisal Al-Omari. (2011). *The Intellectual Content of the Visual Message in Graphic Design for Advertising Campaigns*. Egypt: Unpublished PhD Thesis, Alexandria University.
14. Mohamed Ali Al-Nahanawi. (1996). *Glossary of Terms in Sciences and Arts*, Vol. 1. Lebanon: Lebanon Publishers Library, Beirut.
15. Nadiya Khalil Ismail Majid Al-Azzawi. (2002). *Unity and Diversity in the Designed Systems of Print Advertising*. Iraq: Master's Thesis submitted to the University of Baghdad, College of Fine Arts.
16. João Paulo Amaral Schlittler. (2014). *Graphics and Animation*, Sao Paulo. Motion University, School of Communication and
17. <https://qtoof.academy/5-animation>.
18. w Fleming,. *Arts and ideas*. New York: Rinehart and Winston ine.
19. Sahar Ali Sarhan, (2019), *The Effectiveness of Interpretation in Graphic Design*, Baghdad College of Fine Arts, Al-Academi Magazine, Issue 91.
20. Sahar Ali Sarhan, (2020), *The Concept of Strangeness in Commercial Advertising Design*, Baghdad College of Fine Arts, Al-Academi Magazine, Issue 97.
21. Intisar Rasmi Musa, Dina Muhammad Enad, and Sahar Ali Sarhan, (2020), *The aesthetics of the design idea and its communicative role in the graphic work*, Baghdad College of Fine Arts, Al-Academi Magazine, No. 98.
22. Sahar Ali Sarhan, (2021), *Manifestations of the Other in Graphic Design*, Baghdad College of Fine Arts, Al-Academi Magazine, Issue 100.