تقنيات الصورة الرقمية ودورها على الرسوم التوضيحية في الجرافيك الرقمي

م.م. رشا شافي عبد السادة جبر
E-Mail:
graphicdesign636@gmail.com

Abstract:

The subject of the research is the use of digital techniques and programs, as tools by the artist emerged and developed by the development of digital technology has become a tool for the artist and the element of assistance in his work, which makes his ideas and creativity in his work.

The digital image emerged from the beginning of impressionist thought and specifically (the division), which was the basis of the creation of the image, which was based on (point) and then developed digital technology and became small units known as the pixels and the fusion of these points produce a mosaic picture can not identify the features of the point , Where many artists have attracted this technology because it is a new technique, which is always sought by the creative artist, everything that is out of style and not touched.

Art is the product of the creative activity of the artist and an honest expression of the interaction of life. There is no difference from its use of modern or traditional techniques to translate these feelings and a sense of artistic works that fascinate the beholders.

The research includes four chapters. The second chapter deals with the methodological framework of research and its introduction to the problem of research, while the second chapter may deal with the concept of digital image and associated scientific knowledge. It also dealt with the concept of digital art and its methods of development and its most important technical features. It also dealt with the concept of illustrations which in turn helps to clarify the information contained in The second part of the chapter deals with the most important drawing programs used in the two-dimensional drawing with the identification of the tools of each program. The researcher decided to provide the most common programs in A program for painters (MS paint) program (Art Rage) program is the most commonly used (Photoshop.(

The third part of the chapter deals with the applications of graphic programs, the digital image in the illustrations. The researcher concluded with a number of indicators on which the research community was defined and a model of analysis was determined. The researcher reached a set of conclusions, recommendations, and suggestions.

1. The modern techniques have greatly influenced the illustrations, which has enriched the creative process of the artist and presented his creations in a new way.

. 2. Digital technology plays an important role in aesthetically illustrating graphics.

The most important conclusions:

1. The technique of producing illustrations is a contemporary means of producing paintings to rely on the world to produce paintings to rely on the virtual world of the surface of Basra. The technique of production depends on the tools (brushes, colors, brick, concrete effects added.

2.The emergence of digital art came as a result of the development of a modern technique that helped the artist to accomplish works of a new kind. It does not receive in return what has been accomplished from traditional works other than the stages of the development of digital art techniques, it is a new art and not an alternative art.

.***Keyword: novel- experimentation -***

المُلخّص:

يتلخص موضوع البحث في إمكانية استخدام التقنيات والبرامج الرقمية، بوصفها أدوات بيد الفنان ظهرت وتطورت بتطور التكنولوجيا الرقمية فأصبحت أداة للفنان والعنصر المساعد في عمله الفني والتي يصنع من خلالها أفكاره ويبدع في عمله.

فالصورة الرقمية ظهرت منذ بداية الفكر الانطباعي وتحديداً (التقسيمية) والتي كانت أساس انشاء الصورة والتي كانت تعتمد على (النقطة) ثم تطورت التكنولوجيا الرقمية وأصبحت عبارة عن الوحدات الصغيرة التي عرفت باسم الـ (pixels) وبامتزاج هذه النقاط تنتج لنا صورة موزائيكية لا يمكن استبان ملامح النقطة فيها، حيث استقطب العديد من الفنانين هذه التقنية لكونها تقنية جديدة وهو ما يبحث عنه الفنان المبدع دوماً كل ما هو خارج عن النسق وغير مستطرق.

فالفن نتاج النشاط الإبداعي لدى الفنان وتعبير صادق عن تفاعل الحياة فلا يوجد فرق من استخدامه للتقنيات الحديثة او التقليدية لترجمة هذه المشاعر والإحساس الى اعمال فنية تبهر الناظرين.

يتضمن البحث أربعة فصول ، عنى الفصل الأول منه الاطار المنهجي للبحث وطرحه لمشكلة البحث ، اما الفصل الثاني قد يتناول مفهوم الصورة الرقمية وما يرتبط بها من معرفة علمية ، كما تناول مفهوم الفن الرقمي واساليبه تطوره واهم سماته الفنية وتناول فيه ايضاً مفهوم الرسوم التوضيحية والتي بدورها تساعد على إيضاح المعلومات المتضمنة في المواد الصحفية المنشورة بطرق تمكنها من أداء رسالتها الى عامة القراء بأبسط الوسائل ، اما المبحث الثاني من الفصل نتناول اهم برامج الرسم المستخدمة في الرسم الثنائي الابعاد مع التعرف على أدوات كل برنامج ، فقد ارتأت الباحثة تقديم اكثر هذه البرامج شيوعاً لدى الرسامين وهي برنامج (MS paint) وبرنامج (Art Rage) والبرنامج الأكثر استخداماً هو (Photoshop) .

اما المبحث الثالث من الفصل تتناول تطبيقات البرامج الجرافيكية الصورة الرقمية في الرسوم التوضيحية وخلصت الباحثة الى جملة من المؤشرات التي قامت على أساسها بتحديد مجتمع البحث وتحديد انموذج للتحليل، ومن ثم توصلت الباحثة الى مجموعة من النتائج والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات، ومن اهم النتائج:

1. أثرت التقنيات الحديثة على الرسوم التوضيحية بشكل كبير إيجابي مما أدى الى أثراء في العملية الإبداعية للفنان وتقديم ابداعاته بشكل جديد.
2. تلعب التقنية الرقمية دوراً مهماً في إضفاء جانب جمالي لرسوم التوضيحية للمطبوعات الجرافيكية.

ومن اهم الاستنتاجات:

1. تعد تقنية انتاج الصور التوضيحية وسيلة معاصرة لإنتاج لوحات فنية لاعتماد على العالم لإنتاج لوحات فنية لاعتماد على العالم الافتراضي لسطح البصرة، اذ تعتمد تقنية الإنتاج على الأدوات (فرش، الوان، باليته ، تأثيرات مضافة ملمس .
2. ان ظهور الفن الرقمي جاء نتيجة تطور تقنية حديثة ساعدت الفنان على انجاز اعمال من نوع جديد وهي لا تلقي بالمقابل ما تم إنجازه من اعمال تقليديه غير مراحل تطور تقنيات الفن الرقمي، فهو فن جديد وليس فناً بديلاً.

الفصل الأول: الإطار المنهجي للبحث

اولاً: مشكلة البحث

تأثرت الفنون بشكل عام، وفنون الجرافيك بصفة خاصة تأثراً واضحاً وملموساً بالتطور التكنولوجي، وقد أدت أوجه التطور هذه الى احداث ما يشبه الطفرة في استخدام هذه الفنون، لذلك تدخلت أجهزة الكمبيوتر بشكل لم يسبق له مثيل الى عالم الجرافيك، مما جعل الفنان يتخذ موقف التحدي تجاه هذا التطور التكنولوجي، التي تظهر مهاراته وقدراته الفنية فإنما سبيلاً للارتقاء بها.

إن الفنان كان ما يزال ميالاً في اعماله الفنية الى تحقيق نوع من أنواع الصدمة للمتلقي ينفر المبدع الأصيل من التكرار والنمطية وبحلول التقليدية او القيام بإعمال فنية مألوفة سبق له هو نفسه ان نتجها او قام غيره بإنتاجها.

مما ادلى الى ظهور العديد من المدراس الفنية ومختلف التقنيات التي أدت بالفن الى ما وصل اليه في الوقت الحاضر، وبعد دخول الفن الرقمي مجالا جديداً وتقديمه بصورة جديدة من خلال ما عرف بالصورة الرقمية المنجزة (بالحاسوب).

لذا تتجلى مشكلة البحث من خلال التساؤل الآتي: كيف تبرز هذه التقنية؟ وما اهم التقنيات الجرافيكية المستخدمة في الاعمال المنفذة رقمياً في مجال الرسوم التوضيحية الجرافيكية.

ثانياً: أهمية البحث والحاجة اليه:

نظراً لتطور التكنولوجي المتسارع في نهايات القرن العشرين واوائل القرن الواحد والعشرين حيث اثرت التقنيات الرقمية في الاعمال الفنية للرسوم التوضيحية المطبوعات الجرافيكية تأثيراً بالغاً، ولذا يجب استحداث دارسة كشف اللغز الرقمي والمهارات العالمية ومواكبة الفنان لكل ما هو جديد ومستحدث.

ثالثاً: هدف البحث

يهدف البحث الحالي الى كشف:

- مدى استفادة الفنان من التطور التكنولوجي في مجال الرسوم التوضيحية وكيفية دمجها مع الفنون التقليدية.
- آليات انتاج (الصورة الرقمية) المنفذة ببرامج الحاسوب وتأثيرها على المطبوعات الجرافيكية.

رابعاً: حدوث البحث:

الرسوم التوضيحية المنتجة بتقنيات الجرافيكية الحديثة من سنة 1962 وحتى أوائل القرن الواحد والعشرين، وهذا نظراً لتصميم اول برنامج لرسم الرقمي.

خامساً: تحديد المصطلحات:

التقنية – الصور ة الرقمية.

(التقنية) لغة:

ورد في المنجد معنى "التقنية أو التكنيك: ما يختص بفن أو بعلم جملة الأساليب أو الطرائق التي تختص بفن أو مهنة"**(المنجد في اللغة العربية والاعلام : 1989)**.

كما ترد في اللغة الانكليزية (technique) (أ) اسلوب (أو طريقة معالجة التفاصيل الفنية من فيل الكاتب أو الفنان. (ب) البراعة الفنية**(البعلبكي ، منير : 2010، ص1280)** ، و (technic) تقني، فني، أسلوب تقني أو فتي، و (technicality) تقنية، قطة تقنية أو فنية"**(الخطيب ، احمد شفيق :2007، ص520)**.

التقنية أو التقانة باللغة الإنجليزية (Technology) تشتق من اللغة اللاتينية، إذ تتكون من مقطعين (techno) ويراد بها الفن أو الحرفة و (logia) ويراد بها الدراسة أو العلم , **(Art.Wikipedia)**. أما في اللغة الفرنسية نجد جنبا إلى جنب لفظ (تكنيك Technique) ولفظ تكنولوجيا Technologies)، فالأول هو الأسلوب (أو الطريقة) الذي (التي يستخدمه (ها) الإنسان في انجاز عمل أو عملية ما، أما التكنولوجيا فهي علم الفنون والمهن) **(انطونيوس ،كرم : 1982، ص24-25)**.

(التقنية) اصطلاحا:

يعد (مارتن هايدغر (*) (التقنية الإعلامية والبرمجة الحاسوبية الوجه الخطير من التقنية فهي الناطق باسم الإنسان، وباسم أفكاره وأيديولوجياته، مجسدة الحاسوب

(*) (مارتن هايدغر) فيلسوف ألماني وأحد المؤسسين للوجودية، درس الفلسفة على يد أستاذه (هوسرل)، يجد الكثيرون أن المقولة الرئيسية في فلسفة (هايدغر) هي (الزمانية المتحققة في كتابه ((الوجود والزمان))، ومن أهم أعماله ((كانت ومشكلة الميتافيزيقيا))، ((مدخل إلى الميتافيزيقيا))، ومحاضرة بعنوان ((ما الميتافيزيقيا؟))، إن فلسفة (هايدغر) تربط النزعات اللاعقلانية عند (كيركجارد) بفلسفة الحياة وفلسفة الظواهر عند (هوسرل). ينظر: خلف الجراد، معجم الفلاسفة المختصر، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت،

قراراته، منافسة له حتى في خصوصياته الحميمة) **(الفريوي، علي الحبيب : 2008 ، ص200)** ، إلا إن الآلة مهما ارتقت، إنما هي أداة طيعة في خدمة الإنسان، وستظل كذلك على الدوام **(زكريا ،فؤاد : 1978، ص200).**
أما (Paul Klee)(**) " فيعد "التقنيات الحديثة هي البديل الروحي الصارم والدقيق للعالم القادم"**(زكريا، فؤاد : 1978،ص40)**.يرى الدكتور محمد الكناني التقنية بأنها (طريقة وأسلوب أدائي يتفاعل به مجموع العناصر التي تؤسس فعل الإظهار، على أن تكون هناك آلية قصدية واعية إرادية لفعل الإنجاز والإظهار) **(محاضرة : 2009)**.

(الصورة) لغة:

يردْ معنى الصُورة في اللغة بضم حرف الصاد هي الشكل والهيئة والحقيقة ، وقد تستعمل الصورة بمعنى النوع والصفة كما ترد في كلام العرب على ظاهرها وعلى معنى حقيقة الشيء وهيئة وعلى صفته**(الشترتوتي ، سعيد الخوري : ب ت ، ص246)**.

(الصورة) اصطلاحاً

يؤشر الدكتور سلام جبار الصورة بإنها " شكل مادي (قشرة ظاهرية) من (خط لون وخامة وتقنية) يتكون بـ (ترتيب الأجزاء المشكلة للهيئة المادية بجانب مرئي) **(الكناني ، محمد جلوب جبر : 2004، ص139)**.

(صورة الرقمية) إجرائياً

هي اللوحة التي تنشأ باستخدام برامج الرسم في الحاسبة ، او احد أجهزة الإدخال المرتبة بالحاسبوب
الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول:

اولاً: مفهوم الصورة الرقمية.

إن تناول هذا الموضوع ليس تمرداً على فنون الرسم التقليدي وإداوته بل رغبة في الاطلاع والتوفيق لكل ما هو جديد، فأستطاع أن يستفيد من هذا التطور التكنولوجي بشكل كبير ولم يظهر الفن الرقمي من فراغ بل أستمد موضوعاته وأساليبه من الفن التقليدي، ما كانت تلك الإرهاصات المؤثرة للفنون على كثير من فناني الجرافيك المعاصرين حيث إن التطور التكنولوجي قد ساعدهم على استكشاف أساليب وتقنيات متعددة ومتغيرة **(كليش ، فرانك : 2000، ص25)** نعم أنها إرادة الفنان التي تضفي على الجامد والساكن من الآلات ما لا يأتي الى غيره من بني الأنسان. وبالرغم من استخدام بعض الفنانين لهذه التقنيات كوسيط أبداعي الا انه لم يلغ شخصيته بل ساعدته، على إخراج أعمال فنية ذات أساليب متنوعة، ومن اهم البرامج الجرافيكية الرقمية التي تساند الفنان لا تمام اعماله الفنية، برنامج corel painter ،Adobe Photo shop ،Adobe Illustrator ،Art Rage..... وغيرهم من البرامج) (*) **(كليش ، فرانك : 2000، ص25)**
الصورة الرقمية وهي صورة معالجة بجهاز الحاسوب، وهي تتكون من وحدات صغيره تصل الى ملايين من المربعات التي تدعى بالبكسلات (Pixesls) فضلا على انها دالة منفصلة ثنائية الابعاد (Two dimension junction) **(عبدالحميد، شاكر :2005،ص8-20)**.
و(البكسل) ، وهو اصغر عنصر من عناصر الصورة الرقمية ، وعند تخزين الصورة الملونه في الحاسوب بوصفها بكسلات ثنائية البعد يأخذ كل بكسل ثلاث قيم تثمل الألوان الأساسية الثلاثة (RCB) ، (فاللون يعبر عنه بكود رقمي ، تغطي (باليتة) جميع الألوان ، وطيف طلاتها ودرجة بريقها او لمعانها **(اليحياتية ، فخرية بنت خلفان : 2007،ص 337)** وإن المناطق اللونية المعتادة أو الشائعة في الصور الرقمية هي:
RCB (Red, Green and Blue) (الأحمر ، الأخضر ، والازرق) ، (CMYK (cyan , magenta , yellow and Black) (السماوي ، الارجواي ، الأصفر والأسود) الذي يستخدم في الطباعة.
وتنشا الصورة الرقمية من خلال الطرق ادخال عدة هي:

1. الكاميرات الرقمية (Digital Cameras) المتخصصة، وهي ذات أنواع متعددة او غير المتخصصة مثل كاميرات الهاتف النقال (الموبايل).
2. أجهزة المسح الضوئي (السكنر Scanners) .
3. الصور الرقمية المنفذه بإحدى برامج الرسم بالحاسوب باستخدام القلم الضوئي (light pen) ولوحة الرسم الرقمي Digitizer graphic (tablet)

كما ان الصورة الرقمية تعتبرها الأداة والوسيلة المعاصرة للرسم، التي مكنت الفنان من الاستغناء عن أدوات الرسم التقليدية والتوجه نحو نوع جديد من الرسم ، إذ اضافت للرسام الرقمي حتمية إكسابه نوعاً اخر من المصارة في مجال المعرفة التقنية ، اذا ان الحاسبة أصبحت أداة الفنان هي العنصر المساعد في العمل ، فالتطور او التكنولوجيا لا يمكن ان تصنع اعمالاً فنية الا بعد ان تكون يد الفنان قد عمدت اليها للتعبير عن العالم الواقعي بطرق مستحدثة.
كما أعطت بعض برامج الرسم الرقمي كأ (photoshop) إمكانية صناعة فرشة بنفسه ، فقد مكنت بعض برامج الرسم الرقمي التأثيرات للوحة مما أعطت الرسام مساحة وآسعة ضمن محيط الرسم الرقمي ، كما في الشكل (1،2) . (art Wikipedia) (1)

طا، ٢٠٠٧، ص٢٧٠. وينظر: م. روزنتال وأخرون، الموسوعة الفلسفية، دار

الطليعة، بيروت – لبنان، ١٩٨٠، طه، ص565.

(*) البرامج : هي مجموعة متسلسة من التعلميات والاومر يتبعها الحاسب ألالي (حسب إختيار المشغل له) للقيام بالعمليات المختلفة التي يستخدم فيها الحاسب الالي .

الشكل (1)

الشكل (2)

ثانياً: مفهوم الفن الرقمي

يشهد العالم تطورات سرية في مجالات الحياة، وتطورات هائلة لعصرنا بما ادخلته من الحيز الزمني الى الاعمال الفنية، فضلاً عن التعبيرات في التكوين واللون، كما كانت بمثابة ثورة في شكل الفن، حتى استطاع الفنان ان يدخل مرحلة جديدة حلت فيها التكنولوجي في كثير من الأحيان محل المهارات اليدوية (**المنجد في اللغة والإعلام : 1989**).

فقد أصبحت التقنيات الرقمية بمثابة لغة العصر حيث يتم ادخال المنظمات الرقمية لوحدة الحاسب الالي لمعالجاتها وتحويلها أي تصاميم فنية، فظهرها يعرف بالفنون الرقمية، وهي الفنون التي تستخدم الحاسوب في أنتاج الاعمال، وتأخذ مصادرها من عناصر أخرى كالماسح الضوئي **(هيبه، اسلام محمد : 2007)** وكاميرات الديجيتال بتقنياتها، العالية، ومؤثرات متعددة كالمؤثرات الضوئية والصوتية والإيحاءات المتنوعة.

ويعتبر الفن الرقمي عبارة عن برامج ترجمة (dicitalart) والذي يعني ان الصورة التي يظهر على الشاشة الحاسب مكونه من مجموعة لا نهائية من الأرقام والمعادلات الحسابية وعدد لا نهائي من الدرجات اللونية التي تتجاوز 16 مليون لون.

كما يتضح ان المفهوم الرقمي هو طريقة لتخزين ونقل المعلومات كالأرقام في شكل نبضات متقطعة متتالية، حيث تخزن كل المعلومات شكل رقمي، والفن هو أحد الاتجاهات الحديثة التي تطرح اعمال الفن المنشأ' بواسطة الحاسوب، فهي آلية التفاعل بين رؤية الفنان الذهنية والرؤية الرقمية على شاشة الحاسب الالي ، في محاولة إيجاد بعد رابع للصورة ، ويمكن ان يطلق عليها البعد الرقمي، فهو مزيجاً من التكنولوجيا والابداع يتجسد فيتغير ثقافة التعبير ويعطي عصراً بصرياً جديداً للوحة الرقمية(**اليحيانية، فخرية بنت خلفان: 2007**).

ثالثاً: أساليب تطور الفن الرقمي:

1. أسلوب التصوير الرقمي Digital Imaging

حيث يقوم الفنان باستخدام الحاسوب كأداة رقمية في بناء أعمال الفنية او إدخال صورة رقمية على الحاسوب ثم اجراء تعديلات على الخواص الشكلية لها، من أبرز الذي استخدموا هذا الأسلوب الفنان دانييل كانوجو (Daniel Conogar).

2. من الأساليب الأخرى التكوين الرقمي Digital composition من الفنانين الذي اتجهوا الى هذا النوع من التصوير الفنان كريس فنلي (Chris Finley) فقد ابتكر مفردات وقيمية بالتركيز على عناصر التكوين من لون وخط وشكل.

3. فن البرمجيات Software Art

هي طريقة جديدة في بناء وعرض الاعمال الفنية المنتجة من خلال الحاسوب حيث تعتمد على برامج فنية يقوم بكتابتها الفنان لأبداع هذه الاعمال ، ثم تعرض على شاشة بشكل مستمر ومتحرك ومن اهم فناني هذا الاتجاه جولان ليفين Golan Levin. (www.artrage.com)

خامساً: أهم السمات الفنية للفنون الرقيمة:

1. استخدام الأسلوب العلمي والتكنولوجي:

أهم سمة للفنون الرقمية انها تستخدم الالكترونات والطاقات المعاصرة مثل الليزر والكهرباء وكذلك اتفاقها مع احدث النظريات العلمية الاستحداثات التطبيقية لها كما في الاوسيكلون والهولوجراف والحاسب الالي.

2. موضوع العمل الفني:

تميز الموضوع بالحرية التي هي سمة من اهم سمات الفن المعاصر فقاعدة الاختيار تزداد اتساعاً بحيث تنتفي الحدود ،اذا اتاحت قدرة الحاسب الالي المتعددة وكفاءته وان يعطي الكثير من الموضوعات المتنوعة.

3. البعد الزمني (كبعد رابع)

الزمن هو البعد الرابع المضاف الى العمل الفني حيث يلزم المتذوق ان يبقى زمناً حقيقاً وهو يرى تلك الاعمال جميعاً .

4. اللون .

يعتمد الفن الرقمي على اللون بصفة خاصة حيث تبلغ نسبة اختيار الفنان لدرجة لدرجة بحوالي 160 مليون درجة لونية مختلفة ، بالإضافة الى الأنظمة اللونية كنظام (RGB) الأحمر والاصفر والازرق ولهذه الطريقة تعرض الألوان (عن طريق بث الضوء عبر الفنوات القنوات الموجودة على الشاشة) وهو نظام جمعي additive اذا اضيف كل الألوان نسبة 100% فانه تحصل على اللون الأبيض واذا زلنا كل الألوان نحصل على اللون الأسود **(www.adobe.com)** .

5. اخراج العمل الفني.

أعمال الفن الرقمي تعرض على الشاشة لو تضع على ورق او لوحات قماش فتصبح كألاعمال التصوير او تعرض على شكل مجسم من خلال استخدام تقنية الليزر.

سادساً: الرسوم التوضيحية:

ويقصد بها تلك الصور المرسومة لشخصيات المتضمنة في الوحدات التحريرية المنشودة ، ويستعان بها كعنصر طباعي في حالة توافر الصور الظلية لبعض الشخصيات ، بالذات التاريخية منها، او في حالة النشر دائم تصور بعض الشخصيات كالرؤساء او المشاهير وغيرهم ، بحيث يمكن التغلب على الرتابة والملل الذي يصيب القراء من مظهر الصحيحة ، تنبعاً لتكرار نشر الصور نفسها بهذه الشخصيات في الاعداد المتوالية ، أضافة الى قدره الصور الشخصية على توفير قدر عال من البياض الصفحة، وعلى التباين مع الصور الظلية المنشورة ، كما تحقق القدرة على التعبير عن مواقف الصحف واتجاهاتها نحو الأشخاص المنشورة صورهم الشخصية مرسومة من خلال التحريف في بعض مظاهر وجوهم لما يتناسب مع الاتجاهات السائدة في الصحيفة او من الصور في الصحافة المعاصرة ولاسيما مع تقايير الشخصيات التي تبدأت تكثر في الصحافة خاصة مع ارتباط بالغة الصحيفة الحديثة القائمة على الاتجاهات الأدبية في الأساليب والصياغات **(خميس ، احمد حسن : 2010)**.

المبحث الثاني: البرنامج الجرافيكية المستخدمة في الرسوم التوضيحية كبرنامج (PHOTOSHOP &ART RAGE)

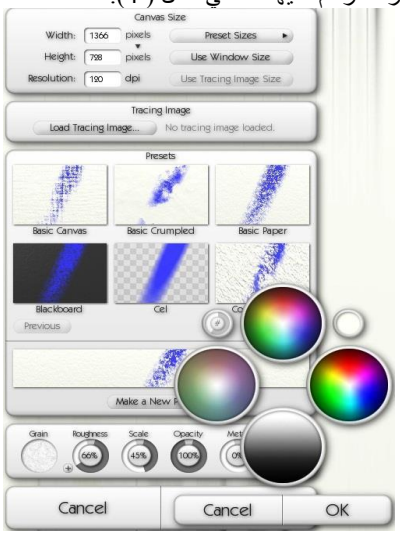
اولاً: برنامج ART RAGE

يعد برنامج الرسم Art Rage من برامج الرسم المتخصصة سهلة الاستخدام ظهرت بإصدارات متعددة آخرها **(ArtRage 2011,P123)**، وعند فتح نافذة

البرنامج شكل (3)، نشاهد تشكيلة من الوسائل والأدوات التي يحتويها البرنامج موزعة على جوانبه.

الشكل 3: واجهة برنامج **Art Rage**

يحتوي الجزء العلوي لنافذة البرنامج على شريط القوائم الذي يتضمن خيارات اللوحة، الطباعة، الحفظ، التحميل، والإعدادات الخاصة بقماشة اللوحة وضوابط تحديد حجم النافذة، وأمر التراجع أو العودة، وأوامر أخرى خاصة باختيار نوع الفرش، خيارات اللون، وخيارات الطبقة وزعت على الجوانب السفلى والى الجانب الأيمن لتكون متاحة للفنان التسهيل عمله لفتح لوحة جديدة من قائمة الملف سوف تظهر نافذة فيها جميع خيارات التحديد، منها حجم اللوحة الجديدة، والدقة النقطية (resolution) في حال طباعة اللوحة، فضلا عن نوع ولون وخصائص قماشة اللوحة المراد الرسم عليها كما في شكل (4).



الشكل 4

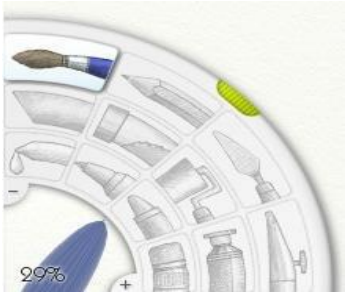
إما أسفل نافذة البرنامج فقد خصصت جهة اليسار الأدوات الرسم وفيها مجموعة من الأدوات: فرشاة الألوان الزيتية، قلم خشبي، سكينة الرسم، بخاخة الألوان، طباشير، أداة اللمعان، رولة الرسم، أنبوبة الرسم، الاقط الألوان، قلم اللباد، قلم شمعي، أداة الممحاة، كما في شكل (5).

أما جهة يمين الرسام فيها ألوان الرسم المخصصة جميعها وفيها أربعة أجزاء رئيسية: عجلة اللون الكبيرة، منزلق اللون على يمينه،

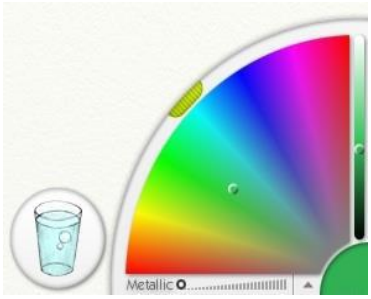
نموذج اللون في الزاوية اليمنى السفلى، وشريط التحكم الذي يقع تحت عجلة اللون.

يمكن الحصول أيضا على كوب ماء من لوحة الإعدادات في جهة يسار الرسام، من خلال الأمر (Auto Clean) لاستخدامه في تنظيف الفرش الزيتية، كما في شكل (6).

تستخدم عجلة الألوان الكبيرة والشريط الجانبي لتحديد اللون المراد فعجلة الألوان تظهر قيمة اللون وتشبعه أما الشريط الجانبي يظهر سطوع اللون.

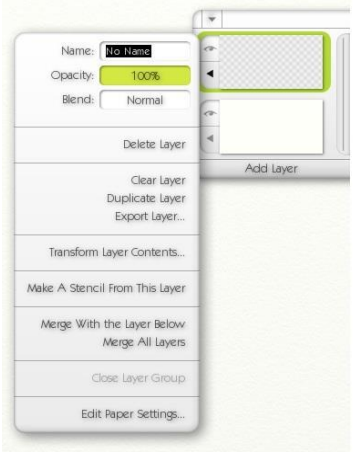


الشكل 5: نافذة أدوات الرسم



الشكل 6: عجلة اللون المخصصة وملحقاتها

أما في شريط التحكم أسفل العجلة نجد اثنين من الضوابط: سهم القائمة، واللون المعدني الخاص، إذ يمكن تحديد وضع عجلة اللون الكبيرة ومنزلق اللون من خلال سهم القائمة، أما اللون المعدني فيعطي التأثير المعدني اللون الخاص من خلال شريط التحكم.



الشكل 7

إلى الجانب الأيسر من نافذة البرنامج نجد مسطرة جانبية فيها مجموعة من الإعدادات المتغيرة التي ترتبط كل واحدة منها بأداة من أدوات الرسم فكل أداة لها إعداداتها الخاصة، من ضغط وكمية اللتر المستخدمة وكمية اللون المحمل والنعومة والرطوبة وانحدار الزاوية ومدة.

أما جهة وسط يمين الرسام يتوافر الجزء الهام من برنامج (ArtRage) وهو الطبقات (Layers) وهي في الأساس قطع من ورق شفاف مكدسة بعضها فوق البعض الآخر ويمكن الرسم على إي واحدة منها في اي وقت، كما يمكن دمج جميع هذه الطبقات ويمكن محو أي طبقة من هذه الطبقات.

في حال فتح البرنامج نشاهد ورقة من قماش لا تحتاج أن تكون شفافة جاهزة للاستخدام، ويمكن إضافة طبقة جديدة كما في شكل (7) وفيه سهم جانبي يحوي خيارات الطبقة جميعها.

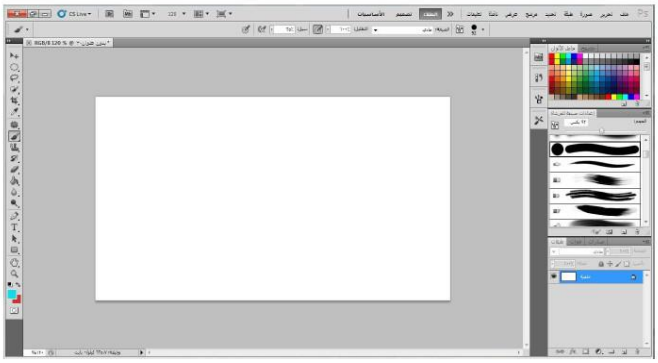
في بعض الأحيان تتم الإضافة في حال أردنا جفاف لون الطبقة السابق.

فعلامة الأسهم المتعامدة تتيح للرسام تحريك واسع لمحتويات الطبقة الخاصة بالرسم، أما علامة المكبر إلى جانبها فتستخدم لتكبير وتصغير الصورة، والسهم المعقوف يقوم بتدوير محتويات الطبقة دورة كاملة 360° ، والى الجانب أيضا

الأدوات (Stencils) وفيها مجموعة من الستينسلات الجاهزة مصنفة إلى أصناف، كما يتيح هذا الخيار إنشاء استنسيل خاص بالرسام، وفي الأداتين الأخريين (refs) و (Tracing) فهي صور مرجعية، الأولى تتيح تحميل صورة من المستندات الاستخدامها مصدرة في الرسم تظهر معلقة بدبوس بدلا من البحث عنها، أما الأداة الثانية فتتيح تحميل صورة من المستندات فتظهر الصورة ثابتة على كامل قماشة اللوحة بنسبها الثابتة وفيها عدة خيارات كأن تكون الصورة شفافة أو بكامل وضوحها.

ثانياً: برنامج Adobe Photoshop

هو أحد برامج شركة (أدوبي Adobe) التي تسعى إلى تطوير هذا البرنامج باستمرار حتى وصل بإصداره الأخير **(Adobe Photoshop CS6)** فهو برنامج لتحرير الصور فضلا عن إنه من أكثر برامج الرسم استخداما لدى الرسامين الرقميين، إذ يتعامل مع الصور الرقمية بأنواعها كلها ويستخدم لمعالجة الصور كما يستخدم أيضا التصميم الصور ومواقع الويب.



الشكل 8: عجلة اللون المخصصة وملحقاتها

تستند فكرة البرنامج المبينة نافذته في شكل (8) إلى إنشاء طبقات شفافة (Layers) مركبة بعضها فوق البعض الآخر لتكون الصورة المطلوبة من طبقات عدة وبهذا يسهل التعامل مع كل طبقة من دون الأخرى على حدة.

حتوي برنامج (Photoshop) على الأوامر والأدوات موزعة أعلى ويمين ويسار نافذة البرنامج وهو برنامج يخص مجال الرسم ومجال التصميم على السواء، ففي أعلى البرنامج يتوافر شريط القوائم المنسدلة الذي يحوي الأوامر الآتية: (ملف، تحرير، صورة، طبقة، تحديد، مرشح، عرض، نافذة، تعليمات).

تحوي قائمة ملف (File) على مجموعة من الأوامر لإنشاء ملف عمل جديد وفيه مجموعة إعدادات مثل عرض وطول الملف بال(البكسل، السم، الملم، النقط، البيكا أو الأعمدة) ودقة الوضوح بال(البكسل/بوصة أو بكسل (سم) وصيغة الألوان وغالبا تستخدم صيغة RGB أثناء الرسم وهو نظام الألوان الافتراضي وتحول إلى صيغة CMYK في حالة طباعة الصورة المرسومة، كما تحوي على خيار محتويات الخلفية، وتحوي قائمة ملف أيضا أمر فتح ملف صورة المتوافر في المستندات وتحوي أيضا أوامر حفظ الملفات وتصدير واستيراد الملفات وأوامر الطباعة وأمر إغلاق الصورة المفتوحة وأمر الخروج من البرنامج وأوامر أخرى.

أما قائمة تحرير (Edit) تحوي أوامر التراجع والتراجع العكسي وأوامر النسخ والقص واللصق وأمر التعبئة (Fill) الذي يستخدم لملء منطقة الاختيار باللون وأمر يستخدم لعمل إطار حول منطقة الاختيار وأوامر التحولات وأوامر إعداد خيارات البرنامج وبعض الأوامر الأخرى.

قائمة الصور (Image) تحوي على أوامر مختلفة للتعامل مع الصور مثل أوامر للتحكم بنظام الألوان الخاص بالصورة وإعدادات وأوامر خاصة لتعديل خواص الصورة وأوامر للتحكم بأبعاد الصورة وأمر لعمل نسخة مطابقة من الصورة.

قائمة الطبقات (Layers) تحتوي على أوامر لإنشاء طبقات جديدة وأوامر النسخ الطبقة الحالية وأمر لحذف الطبقة المختارة وأوامر أخرى للتعامل مع خصائص الطبقة.

قائمة التحديد (select) تحوي أمر لاختيار محتويات الصورة جميعها وأمر لإلغاء منطقة الاختيار وعكسه وأوامر للتحميل والحفظ وأوامر أخرى.

أما قائمة المرشح (Filter) ففيها العديد من التأثيرات التي تضاف إلى الصور، وتنقسم إلى نوعين (فلاتر داخلية وهي الموجودة تلقائية مع برنامج الفوتوشوب وفلاتر خارجية وهي التي يتم إنتاجها بواسطة شركات أخرى غير شركة (Adobe)) (خميس، احمد حسن : ٢٠١٠، ص١٧-١٨).

قائمة العرض (View) تحتوي على الأوامر التي تتعامل مع مجال الرؤية في البرنامج، ففيها أوامر لعمل مشهد جديد للصورة وقائمة أمر النسبة الاعتبارية للبكسل وأوامر التحكم في مجال الرؤية من تكبير وتصغير وعرض الصورة بحجمها الطبيعي والعرض بالنسبة لحجم الطباعة وقائمة أمر الإظهار للخطوط وأمر لإظهار المساطر وأوامر القائمة (Snap To) وأوامر أخرى.

قائمة النافذة (Window) تستخدم لإظهار وإخفاء لوحات المتغيرات المختلفة في البرنامج.

قائمة التعليمات (Help) يمكن منها الحصول على تعليمات البرنامج الخاصة بالأدوات والأوامر المختلفة.

أما أدوات البرنامج الأخرى على الجانب الأيسر كما في الشكل (9)، فتحتوي على الأدوات الأتية المرتبة بشكل عمودي:

الشكل 9

1. أداة التحريك وتستخدم بعد تحديد الجزء المراد بإحدى أدوات التحديد.
2. . و3. و. 4. جميعها أدوات خاصة بالتحديد وفيها خيارات عدة.
5. أداة اقتصاص لقص جزء من الصورة.
6. تتوافر فيها أدوات القطارة وعينة الألوان وأداة القياس والملاحظة في رمز واحد.
7. أداة التصحيح وأنوات فرش المعالجة وأداة العين الحمراء.
٨. أداة فرشاة الرسم وأداة القلم وأداة استبدال اللون وأداة فرشاة المازج.
٩. أداة ختم الاستنساخ التي تتيح نسخ منطقة من الصورة، وأداة ختم النموذج.
١٠. أداة فرشاة المحفوظات لإعادة الصورة إلى حالة سابقة، والفرشاة الفنية الآلية التي تتيح إنشاء تأثيرات فنية من الحالة السابقة للصورة.
11. أداة ممحاة وفيها ثلاثة أنواع، ممحاة رئيسية، ممحاة الخلفية وممحاة سحرية. ١٢. أداة دلو الدهان لملء منطقة ما بلون الرسم، وأداة التدرج اللوني لتعبئة الطبقة بتدرج لوني على كامل الطبقة.
١٣. أداة تمويه، لتمويه جزء من الصورة، وأداة توضيح لزيادة توضيح مناطق معينة من الصورة، وأداة الإصبع لها تأثير أشبه بإمرار الإصبع على ألوان ما تزال مبللة.
14. أدوات تفتيح وتغميق وتقليل كثافة اللون في الصورة.
15. أدوات الريشة وريشة الرسم الحر وأدوات إضافة وحذف وتحويل نقاط الإرساء.
16. أداة النص تتيح كتابة نص مباشر داخل الصورة.
١٧. أدوات تحديد المسار.
١٨. أدوات إنشاء أشكال هندسية، دائرية ومستطيلة وأخرى مملوءة باللون
19. أداة اليد تتيح تحريك الصورة لمشاهدة جميع أجزاءها كما تتيح تدوير الصورة بالاتجاهات المختلفة.
٢٠. أداة المكبر لتكبير وتصغير الصورة.
٢١. رموز التحكم بالألوان وهما مربعان يمثلان لون الخلفية واللون الأمامي للرسم، وعند الضغط عليها، إن كل أداة من هذه الأدوات آنفة الذكر ترتبط بإعدادات خاصة بها، في حالة النقر على الأداة سوف تظهر إعدادات خاصة في الشريط العلوي أسفل القوائم.

هناك أيضا اللوحات الرئيسية في برنامج Photoshop) على يمين الشاشة كما مبينة في الشكل (10) التي تخص جانب الرسم ويمكن أن تتغير هذه اللوحات من خلال قائمة النافذة (Window) وفقا لرغبة المستخدم، وتضم هذه اللوحات:

1 . لوحة حامل الألوان التي تحتوي على بعض العينات الجاهزة إذ تصل إلى 497 لوناً يمكن اختيار اللون المراد بواسطة أداة القطارة كما يمكن عمل عينات أخرى خاصة.
كما تحوي هذه اللوحة على متصفح يظهر الصورة ومن خلاله يمكن تكبير وتصغير حجم رؤية المشاهدة.

أ. لوحة الأنماط (Styles) وتفيد هذه اللوحة لإضفاء بعض التأثيرات على العمل. كما تحتوي على لوحة ألوان بتنسيق (RGB)، يمكن اختيار الألوان منها عن طريق القطارة.

ب. لوحة إعدادات مسبقة للفرشاة وفيها أنواع كثيرة من الفرش تفعل هذه اللوحة عند اختيار أداة الفرش من المسطرة الجانبية اليمنى كما يمكن التحكم بإعدادات كل فرشاة من نافذة الفرش الجانبية من خلال التحكم بمساحة وحجم الفرشة أو صلابة الفرشة ونعومتها وزاوية ميلان رأس الفرشاة، كما يمكن صناعة فرشة خاصة بنا عن طريق فتح ملف جديد ورسم الفرشاة المطلوبة وعن طريق تحديد الإعدادات المسبقة للفرش في قائمة تحرير سوف تظهر لنا فرشاة جديدة.

ج. لوحة الطبقات (Layers) وهي اللوحة المهمة في برنامج (Photoshop التي تحوي مكونات العمل، فعند إنشاء ملف جديد تظهر لنا بشكل خلفية عمل وعند النقر عليها مرتين سوف تفعل الطبقة وتفعل معها بعض الأدوات التابعة لها في أعلى الطبقة وأسفلها لتأمين الطبقة أو لإضافة بعض المؤثرات على كائنات الطبقة مثل الظلال وبعض التوهجات، ويمكن إضافة أكثر من طبقة للعمل لتسهيل التحكم بكائنات العمل.

د. لوحة المحفوظات (History) تحتوي هذه اللوحة على تاريخ كامل لخطوات العمل ولهذا تفيد هذه اللوحة الرسام في التراجع عن بعض الخطوات إذا أراد.

الشكل 11

المبحث الثالث: تطبيقات البرامج

أصبحت الصورة الرقمية في العصر الحديث ظاهرة اخذت البرامج الجرافيكية الى تطور كبير في التكنولوجيا المعاصرة إذ إضافت للفنان الرقمي حتمية اكتساب نوعاً اخر من المهارة في مجال المعرفة التقنية، أصبحت أداة الفنان، وهو العنصر المساعد فالتطور والتكنولوجيا لا يمكن أن تصنع أعمالا فنية ، الأبعد أن تكون يد الفنان قد عمدت اليها للتعبير عن ما هو مألوف العالم الوقعي بطرق مستحدثة : كما في الشكل (11، 12)
ولقد مكنت تقنيات الفن الجرافيكية من استعمال أكثر نوع وأحد من فرش الرسم والتي كانت غير قابلة التحقيق في الرسم لتقليدي كاستخدام نوعين من الفرش مثل قلم (Airbrush) وقلم الباستيل، حيث يمكن الانتقال بسرعة بين نوعين من الفرش وبين لونين مختلفين أو أي أنواع أخرى من أدوات الرسم الزيتية أو المائية الفحم .
كما أعطت بعض برامج الرسم Photoshop للفنان إمكانية صناعة فرشة بنفسه عندما يقوم الفنان بتحوير صورة فوتوغرافية الى فرشاة رسم يستخدمها في لوحته ومن أهم الأعمال الرقمية والتي صممت بالفو شوب عمل الخنفساء لقد أختار عمل لشخصية الخنفساء حيث حدد النموذج الأصلي لخنفساء والتي تتكون الشخصية من قرون وفك السفلي وشكل الذيل ودرع قرني، وقد حافظ الفنان على العناصر وتحديد السمات التي كان يرغب في الاستمرار فيها لمرحلة التالية وتجاهل تلك التي لم تكن تعمل.
وكان الفنان يعرف أن رب البيتل كانت شخصية في القمة من تحليل الهرمي له ، حيث أراد أن تبقى الألوان الغنية ، أكثر أثارة وروعة لذلك بدأ الفنان بعمل مباشرة باللون ، حيث أضاف بعض القوام الأولية الى قماش بلدي لخلق بعض الضوضاء نفسياً أكثر من العمل على قماش أبيض ،

الشكل 10

الشكل 12

وكانت ضربات الفرشاة عريضة وجريئة حتى يحافظ على التركيز على ميزات التصميم الأكبر ، حيث أراد الفنان بتفصيل أكثر هو باستخدامه البساطة الفرش على حد سواء واستخدامه قطع من elemen وأنتهى العمل بصورة ظلية تخلت عن قدر معين من التحكم عن طريق تعين فرش ذات مستوى منخفض من نثر عشوائي من خلال وضع فرشاة البرنامج بشكل عشوائي.
وان الفنان كان لديه تصميماً معقداً فلم يضع مميزات التصميم في الاعتبار، كما كانت الفرش جزءاً مهماً من العملية الإبداعية حيث استخدم الفنان حوالي نصف درزنة من الفرش المخصصة التي كانت متعاطفة مع تلك الجماليات ويمكن ملاحظاتها في المناطق المحيطة كالعين والقرن.

الشكل 13

تمكن الفنان من الحصول على الفرشاة المخصصة حيث انتقل الى (تحرير) في Photoshop وحدد Define Brush Preset ثم تظهر قائمة سريعة ونختار فرشاة من القائمة السريعة لإنجاز عمله الفني برنامج الفوتوشوب. كما في الشكل (13) يبين مراحل تصميم الصورة الرقمية.

(Stephen ،2011.P.123)

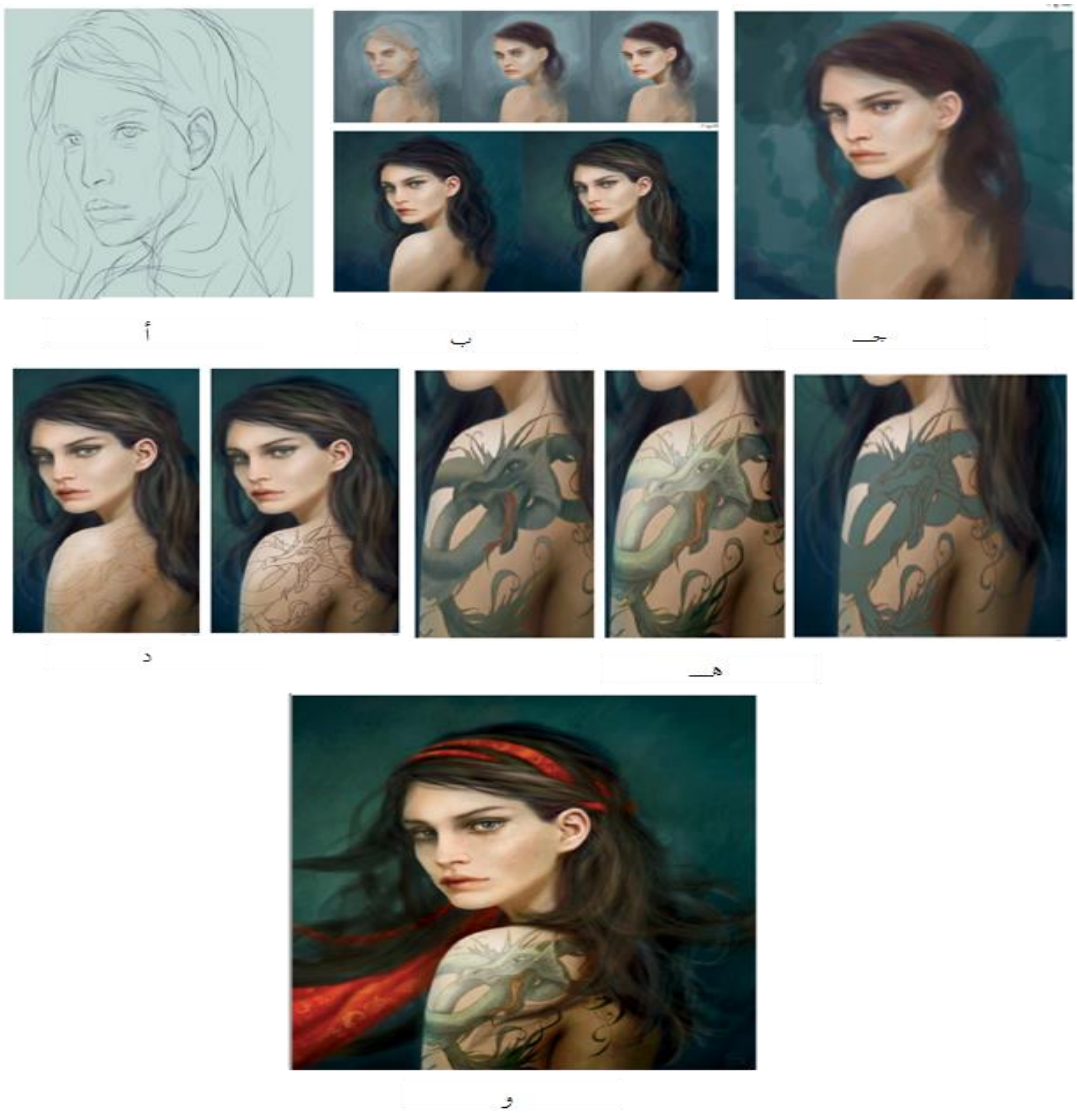
وأما في العمل الثاني sephir لقد قام الفنان بفكرة شخصية سيفيرا في برنامج الفوتو شوب حيث ظهرة هذه الشخصية قبل عدة سنوات ولاتزال جزء من هذه القصة مستمرة، لا ان الفنان فكر بعمل لوحة ببرنامج الفوتوشوب فحرص على ان يكون العمل قريب من الشخصية في جوهرها كان عليها ان تكون مثله سواء في الجمال الاثيري ولديها قوة لا يمكن المساس بها كما في الشكل (14 أ)

فبدأ الفنان برسم بسيط في الفوتوشوب بتفاصيلها ، حيث بدأ في حجب الألوان يخشونة ضربات الفرشاة باستخدام Paint Brush فبدأ بملامح الوجه لها ، حيث ادرك أن الخلفية زرقاء فاتحة جعل كل شيء يبدو قليلاً جداً بفطرته ، وهكذا اختار بعض الخضر والبلوز قوية جداً لا عطاها المصعد كما في الشكل (14 ب)، المزيد من العمل بوجها وشعرها لتوصيله الى مرحلة أستطيع فيها التركيز على التفاصيل المضافة كما في الشكل (14جـ) .

الذي أعتبره الجزء الرئيس من الصورة ، كما أنتقل بعد ذلك الى كتفها لكسر كتلة من الجلد برسم وشم على شكل ثعبان المياه ، حيث أراد الفنان أن يبدو الوشم حقيقياً لأنه رسم جزءاً من بشرتها ولم يلون في المرحلة الأولى الوشم كما في الشكل (14 د) ، ولكن في المرحلة الثانية اختار لون من قائمة الألوان ولون ثعبان المياه بلون غامق وقام الفنان بأقفال بكسلات الطبقة الشفافة فبدأ برسم الوشم شديداً كظلام وأعطاه بعض الملمس ، وقام بتكرار طبقات عليه بلون الأبيض ثم أضاف الملمس عن طريق قفل بكسل شفافة على الوشم ويس على أي شيء حوله كما في الشكل (14 هـ) .

وبعد ذلك قام بضبط طبقة النسيج Muhiply وأضاف ضوء أحول الظل الخطوط العريضة للوشم ليبدو كأنه جزءا من الجلد وبعد الانتهاء من الوشم شعر الفنان أنه بحاجة لإضافة شيء ما فسحب وجه الفتاة والعودة الى التركيز ، كما كان هناك الكثير من اللون الأزرق والاخضر في الصورة فلا بد للتصدي له فأضاف الفنان لونين هو الأحمر والبرتقالي مطابقة للسان الثعبان حيث غير التكوين بإضافة وشاح لفتاة على الوشم والشعر على الوجه كما في الشكل (14 و). (Stephen ،2011.P.130)

كما قام بأطلاء الشعر بفرش كأخر خطوة ، وقام بتعديل المستويات والألوان قليلاً ، فقد نجح الفنان بجعل الشخصية تبدو قريبة من شخصية لوسيفر .



الشكل 14

كما أخذت المخلوقات الغريبة جانباً مهماً Creatures كما في الشكل (15)

.

ومن هنا بعض الاعمال، شكل (15أ) بعنوان (vampire) للرسام (carlos Cabrera) ، شكل (15ب) بعنوان (dragon token) للرسام (Jaime jones) (Vampire) للرسام (carlos Cabrera) شكل (15 جـ) بعنوان(dragon token) للرسام (Jaime jones)

الشكل (15)

مؤشرات الفصل الثاني :

1. لقد جاء الفن الرقمي ليس من فراغ وإنما استمد موضوعاته وأساليبه من الفن التقليدي.
2. ان التطور التكنولوجي ساعدهم على اكتشاف أساليب وتقنيات جديدة متعددة وتغيرة.
3. استخدم بعض الفنانين لهذه التقنيات توسيط ابداعي حيث ساعده على اخرج اعماله باستخدام البرامج الجرافيكية مثل Adobe photoshoP , Corel painte Art Rage , Adobe illustrator .
4. الصورة الرقمية هي صورة معالجة بجهاز الحاسوب وهي تتكون من وحدات صغيرة تسمى Pixels .
5. تنشأ الصورة الرقمية من خلال طرق ادخال كالكاميرات الرقمية، السكانر، ولقلم الضوئي وغيرها من أجهزة الادخال.
6. الفنون الرقمية مكتب الفنان من الاستفتاء عن أدوات الرسم التقليدية والتوجه نحو نوع جديد ما التقنية.

أعطت بعض برامج الرسم الرقمي كما Photoshop إمكانية صناعة فرشة بتقنية ، فقد مكنت بعض برامج الرسم الرقمي التأشيرات للوحة ، مما أعطت للفنان مساحة واسعة ضمن محيط الرسم الرقمي.

اهم سمه للفنون الرقمية ، انها استخدم الالكتروني والطاقات المعاصرة مثل الليز والكهرباء وايقافها مع احدث النظريات العمية التطبيقية كما في الاسيكاون الهوجراف.

7. يعتمد الفن الرقمي بصفة خاصة على الألوان حيث تبلغ نسبة اختبار حوالي 16 مليون درجة مختلفة.
8. تحقق مختلفة الرسوم التوضيحية القدرة على التعبير عن مواقع الصحف وان حاجاتها نحو الأشخاص المنشورة صورهم.
9. الصورة التوضيحية تساعد على ايضاع المعلومات المتضمنة في المواد الصحفية المنشورة ممكن من أداء رسالتها المعتمدة الى عامة القراء بابسط الوسائل.

الفصل الثالث: إجراءات البحث

اولاً: المجتمع البحث

اطلعت الباحثة على ما توفر من نتاجات فينة تنوع فيها أساليب ورسائل وبرامج انتاج اللوحات الرقمية ومواضيعها واشكالها من المصادر الفنية ذات العلاقة، فضلاً عن شبكة المعلومات (الانترنيت).

ثانياً: عينة البحث

استناداً الى كثرة مجتمع البحث فقد قامت الباحثة باختيار عينة البحث بصورة قصدية وعددها (4) أنموذجاً يتلاءم مع غرض البحث وتحقيق هدفه بعد تصنيف العينة وفقاً لطبيعة الموضوعات وفقاً للمبررات الاتية.

أ. اختيار العينة استناداً الى تباين موضوعتها.
ب. اختيار العينة استناداً الى تباين اساليبها.
ج. اختيار الاعمال التي تتباين في بنياتها التكوينية.

ثالثا: منهج البحث

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى.

رابعاً: أداة البحث:

اعتمدت الباحثة في بناء أداة البحث على التأسيسات المعرفية والفكرية للاطار النظري ومؤشراته فضلاً عن اعتماد (منظومة التحليل) وهي كالاتي:

منظومة التحليل لكل عمل.

1. تابوغرافيا العمل .
2. المسح البصري لموضوع العمل.
3. توصيف تقنيات العمل.
4. تشريح كيفيات تكوين انتاج العمل بالوسائل الرقمية.
5. استعراض الأدوات المستخدمة من (فرش، ألوان، وانارة وملمس... وغيرها لكل عمل.
6. بيان المصادر التي عمد الفنان الى الإفادة في انتاج العمل من (صور ، مخططات لوحات)

A. *خامساً: تحليل العينة*

أنموذج (1)
اسم العمل: (أيون في العالم السفلي Anion under ground)
اسم الفنان: بينيتا وينكلر (Benita Winkler) 1976 م
القياس: /
سنة الإنتاج: 2006
الخامة: تصميم بالحاسوب بواسطة برامج Photoshop 2006
العائدية: /

يعد هذا المشهد من المشاهد الخيالية حيث تريد الفنانة توضيح وإظهار إن بطلة القصة هاربة من بعض الكائنات او المخلوقات الكامنة بباطن الأرض في المدن القديمة، وهذه المدينة الأسطورية من العالم القديم لا يزال يوجد بها بعض من المداخل السرية ، ولكنها غير آمنة فهي عبارة عن مداخل تنحدر تحت الأرض تؤدي الى ظلام دامس ، فلقد أوضحت الفنانة ان هذه الشخصية تمكنت من الفرار من شيء ما ولكنه مازال يبحث عنها ، ولقد أظهرت هذه الحركة من خلال صعودها على السلم وعن طريق ملامح وتعابير الوجه ، حيث جعلت المتلقي يشعر بنوع من الاثارة لمعرفة الموض هذه الفتاة.

ويعتبر التكوين الخاص بهذه اللوحة مقسم الى جزئيين طوليين على احدى الجانبين وضعت الشخصية الأساسية في المقدمة ، والجانب الأخر أظهرت الخلفية حيث الدرج الخشبي والازهار ذات الأوراق الجافة الصفراء التي تدل على الضعف ورسمت طيات الملابس بكل تفاصيلها حيث جلعت المتلقي يميز خامة القماش ، كما استخدمت خاصية الألوان المائية في معالجة العناصر و المساحات ، كما رسمت بالوان متناغمة ومتناسقة مع بعضها البعض وأما الخلفية فقد كانت بفرش ذات ملامس خشنة نوعاً ما.

أنموذج (2)
اسم العمل: الاروشيل (la Ro chella)
اسم الفنان: للفنان رادو جافور Rado savor(1979م)
القياس: /
سنة الإنتاج: 2007
الخامة: تصميم بالحاسوب في برامج Photoshop 2007

العائدية: /

بعد هذا الرسم التوضيحي من إحدى الرسومات التي تدعى LaRochelle وهي تقف بأحدي الموانئ عام 1715 م وهي تعبر اكبر سفينه في ذلك الوقت حاول الفنان يرسم السفينة وكأنها تبدو كالحقيقة فقد رسم الفنان مجموعة هائلة من التفاصيل في السفينة الأمامية ، من الاشكال المنحوتة عليها او الاعمدة الخشبية المعلق عليها مجموعة من الاشرعة والحبال التي تربط بها ، فقد رسم هذا المشهد في وقت النهار (الشروق) حيث الاشعة الضوئية التي تبنى عن طلوع شروق جديد ، وتنعكس بعض هذه الاشعة على جزء صغير من أنواع الحوار بين المساحات اللونية المضيئة والمظلمة وشبه المظلمة مما يثير في نفس المتلقي إحساسا دافئاً محرك للمشاعر، فالضلال الداكنة تضفي غموضاً على الشكل وتحيط ببعض المساحات اللونية المضيئة فتؤكدها ، وبمشاهد خليفة هذا الرسم.

التوضيحي نلاحظ أنها فاتحة اللون ، وتتسم بدرجات لونية أقل نصوعاً من الدرجات اللونية المستخدمة في المقدمة ، مما اعطى احساساً بالسكينة والهدوء ، كما اهتم الفنان بتحقيق الابعاد المختلفة ، فكانت الخلفية تمثل الى التبسيط والتضاد اللوني الذي يوحد بين المقدمة والخلفية كما أكد على الابعاد واستخدامه للدرجات اللونية القاتمة أدت الى إظهار انعكاس الضوء بشكل واضح ، كما نلاحظ قدرة الفنان على استخدام تقنية الألوان الزيتية بطلاقة في التعبير عن الملابس ، حيث قام بتوزيع المساحة اللونية في أجزاء اللوحة ، وكأنه تشبه عازفاً ماهراً على آلة الموسيقية نادره ، استطاع ان يشعرنا بدقة المتناهية وصدقةُ في تسجيل المشهد ، كما قام بتوزيع العناصر بشكل جيد واستطاع ان يعايش مشاهدته في جو هذا لحقيقة من الزمن.

أنموذج (3)
اسم العمل: عروس البحر (siren)
اسم الفنان: مين يم MinYum (1980م)
القياس: /
سنة الإنتاج: 2007
الخامة: تصميم بالحاسوب في برامج Photoshop 2010
العائدية: /

حرص الفنان أن تكون عروس البحر في هذا العمل تشبه المراة الفاتنة، فقد استخدم بعض الفرش الكبيرة الحجم المركبة بعضها على بعض طبقة تلو الأخرى ، كما استخدم في الخلفية الوان الأزرق والبرتقالي لانهم اعطوه الشعور بروح المغامرة ، فان استخدام الألوان قوية التناقض تضيف الى العمل الفني، وهذا ليس باستثناء بل قام بوضع اللون البرتقالي المائل الى الأحمر وقام بوضع اضاءة باردة على الشخصية وهذا اللون مضاد للون في الخلفية الدافئة.

كما قام بوضع جميع العناصر في أماكن الصحيحة فهو عادة ما يبدأ بالتركيز على محور اللوحة، هو الشخصية Siren. مساحة عمله على برنامج الفوتوشوب، فقد بدأ في إضافة التفاصيل والعمل على ملامح الشخصية، كما مال الى تجنب استخدام الفرش ذات الملامس في هذه المرحلة لأنها خطوط واضحة ودقيقة، بل قام بتعديل شفافية الفرش، وأصبح ذات وضوح منخفض ليحدث مزيجياً بين الألوان بعضها مع بعض وهذا يؤدي أكثر هدوء وبعد إضافة اللمسات النهائية وتعديل طبقتين لألوان والتأكد من انه لم يفقد الألوان جزئي التي بدأ باستخدامها منذ البداية كأنه قد انتهى من اللوحة.

أنموذج (4)

اسم العمل: البيت المسكون
اسم الفنان: دانييلي مونتيلا ، 7 ديسمبر 2004
القياس: /
سنة الإنتاج: 2007
الخامة: تصميم بالحاسوب في برامج Photoshop 2010
العائدية: Digital Matte Painting MBP aka Bass

تم تصوير منزل مسكون خلال عيد الهالوين، عندما أرد الفنان التعبير عن فكرة وجود منزل غريب المظهر، وبمساعدة الأدوات الرقمية اليوم، أصبح بالإمكان إثراءها البيئات بسهولة أكثر من أي وقت مضى.

تتمثل العملية العامة المستخدمة في هذه الصورة في استخدام عناصر الصور الفوتوغرافية والجمع بينها وتحسينها. وكان ينوي التعبير عن القلق والعزلة والإحباط الذي شعر به خلال فيلم رعب. وهناك ما يمثلها من هذه الأفلام حيث تقف مجموعة من الأصدقاء أمام قصر مسكون في رهبة.

مطلوب منزل مسكون: الأشجار الجافة والملتوية، والسماء المظلمة الغائمة التي خلقت شعور أفظع من العزلة وأنواع مختلفة من شواهد القبور. لقد استخدمت هذه العناصر الفوتوغرافية بقصد تعديل وتكوين العمل.

لتكوين مجموعة الصور الخاصة بيه ، استخدم "قاعدة الأثلاث" التي هي عبارة عن تركيبة فوتوغرافية تقسم المساحة إلى 9 قطع متطابقة على الشبكة (الثلثين). أدخلت المنزل في الثلث الأيمن وشجرة ملتوية في الثلث الأيسر. فيمن حيث

العمق، وتنقسم الصورة إلى أربع طائرات من العمق. الأقرب هو على شجرة ملتوية إلى اليسار، ثم شواهد القبور، الشجرة على اليمين، والمنزل في الخلفية تقريبًا. بهذه الطريقة، يتم نقل عين المشاهد في جميع أنحاء صورة في اتجاه عكس اتجاه عقارب الساعة للحصول على تأثير مذهل تم إهمال المنزل من قبل البشر وتغمره الأشباح. لتصوير هذا
باستخدام إعدادات السطوع / التباين في Corel Photo Paint ، وتعديل منحنى النغمة ، تمكن تمامًا من ذلك قام بتغيير الصورة الأصلية (التي كانت في وضح النهار) إلى منزل مهمل يبدو كما كان صورت على غائم ، يوم ممطر. لقد تعافيت قليلاً من الألوان باستخدام إعدادات Hue / Saturation المنزل طفيف اللون الأخضر والأصفر.
بمجرد أن يكون العرض الكلي للتكوين في مكانه ، بدأ في رسم التفاصيل المفقودة وضبط القائمة منها. هذا هو الجزء الأكثر تعقيدا وتستغرق وقتا طويلا من المشروع. بدءا من المنزل ، طلاؤها بالكامل أجزاء منه مثل استبدال الدرج ،وإزالة أوراق الشجر الخضراء المورقة واستبدالها بالأموات أو الموت lawha

الفصل الرابع : نتاج البحث

1. عمد بعض الفنانين الرقميين الى إعادة صياغة اعمال الرسم التقليدي لفنانين عالمين معروفين في محاولة لبقاء الرسم الرقمي ضمن الخط العام للرسم التقليدي والالتزام بقواعدها.
2. ستخدم الفنان عند الرسم الرقمي صيغة (RCB) وهي الصيغة الضوئية الى تعمل مع شاشات الأجهزة الالكترونية اما عند طباعة العمل فتقوم بتحويل الصورة الى صيغة (CMYK) التي تفهما الطابعة لكي لا تفقد اللوحة شيئاً من خصائصها عند الطبع.
3. تلعب التقنية الرقمية دوراً مهماً في إضفاء ، جانب جمالي لرسوم التوضيحية لمطبوعات الجرافيكية .
4. تعددت وظائف الفن الرقمي، فاذا قلنا للرسم وظيفة هو إرضاء ذات الفنان فالفن الرقمي له وظائف متعددة اعمال الفن الرقمي أنجزت لسينما وبعض الألعاب (games) ومنها الرسوم المتحركة.
5. أثرت التقنيات الحديثة على الرسوم التوضيحية بشكل كبير إيجابي مما أدى الى اثراء في العملية الإبداعية للفنان وتقديم ابداعاته بشكل جديد.
6. التأكيد على أهمية العلاقة بين الفكر والتقنية للوصول الى اعمال تسودها روح الابتكار والتجديد ، وذلك دون التأثير على أسلوب الفنان الخاص .

الاستنتاجات .

3. تعدكم ونوع الصورة المنتجة بناء على تعدد البرامج المستخدمة بإنتاجها ابتداء من برنامج. (photoshop , Corel painter , Axell page)
4. تعد تقنية انتاج الصور التوضيحية وسيلة معاصرة لإنتاج لوحات فنية لاعتماد على العالم لإنتاج لوحات فنية لاعتماد على العالم الافتراضي لسطح البصرة ، اذ تعتمد تقنية الإنتاج على الأدوات (فرش ، الوان ، بالية ، تأثيرات مضافة ملمس .
5. ان ظهور الفن الرقمي جاء نتيجة تطور تقنية حديثة ساعدت الفنان على انجاز اعمال من نوع جديد وهي لا تلقي بالمقابل ما تم إنجازه من اعمال تقليديه غير مراحل تطور تقنيات الفن الرقمي ، فهو فن جديد وليس فناً بديلاً.
6. ان الرسام الرقمي لا يختلف عن أي رسام تقليدي في امتلاكه الأداء والمهارة والخبرة والأسلوب والثقافة والتي يوظفها في انشاء عمله.
7. تبادل الخبرات الفنية وتبادل الآراء نتيجة التقدم الهائل في عالم الاتصالات ، فيستطيع الفنان المشاركة بأعمال الفنية في جميع المعارض التي يريدها في جميع انحاء العالم ، فسوف تعرض في المواقع المتخصصة لكي يشاهدها العديد من متذوقي الفن في جميع انحاء العالم.

التوصيات :

1. توصي الباحثة بضروه ادخال مادة دراسية في مبادئ الجرافيك بقية تعرف الطلبة بالتقنيات الحديث لجرافيك الرقمي ومواكبة التطور الحاصل في هذا المجال والتعرف على اهم الفنانين الجرافيكين الرقمين والاطلاع على أعمالهم الجرافيكية لمطبوعات ضمن حيز المجلات والصحف والاعلانات والرسوم المتحركة والسينما كرافيك وغيرها من المجالات الجرافيكية الرقمية الحديثة.
2. ضرورة اسهام الكلية بتوفير الكتب والمصادر اللازمة في مجال التقنيات الجرافيكية الرقمية وكذلك طبع المصادر الخاصة كذلك.
3. توجيه الباحثين وطلبة الدراسات نحو الدراسة والبحث في مجالات الخاصة بالفنون الرقمية بصورة عامة لاقتصار الكلية الى دراسات من هذا النوع.

المقترحات:

تقترح الباحثة.

1. أجزاء دراسة تكميلية للبحث الحالي في (الطباعة المجسة) والذي يستلزم إنتاج صور توضيحية متصورة بالأبعاد الثلاثية.
2. اجراء دراسة في وسائل عرض الرسوم التوضيحية ،

المصادر :

1. انطونيوس كرم، **العرب أمام تحديات التكنولوجيا**، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ١٩٨٢.
2. البعلبكي، منير وآخرون: **قاموس انكليزي - عربي**، دار العلم للملايين، بيروت - لبنان، ٢٠١٠.
3. الحرازي ، شيرين معتوق **: التصوير الجداري المعاصر المرتبط في تكنولوجيا الحديثة كواجهة حضارية للمملكة العربية السعودية** ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية الاقتصاد المنزلي ، التربية الفنية ، جامعة الملك عبدالعزيز ، جدة ، 2007م
4. الحسن ، غسان عبدالوهاب ، " إيديولوجيا الإخراج الصحفي ، دار أسامة للنشر والتوزيع ، ط1، 2012.
5. الخطيب، أحمد شفيق: **معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية الجديد**، مكتبة لبنان، بيروت - لبنان، ط4، ٢٠٠٧.
6. زكريا فؤاد : **التفكير العلمي**، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ١٩٧٨.
7. الشترتوتي ،سعيد الخوري : **اقرب الموارد في فصح العربية والشوارد** ، ج1، ب، ت ، 246.
8. العابد ، اماني ناصر ، **مفهوم الفن الرقمي ودوره في رفع مستوى التعبير الفني عند الفنان التشكيلي السعودي** ، رسالة ماجسير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود، 2010.
9. عبد الحميد ، شاكر : **عصر الصورة** ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب ، الكويت ، 2005.
10. العتابي ، اشرف احمد **: السمات الفنية لمختارات من الفن المعاصر المرتبط بالتكنولوجيا الحديثة ودورها في أثراء التذوق الفني** ، رسالة ماجستير ، غير منشور ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، القاهرة.
11. العتابي ، اشرف احمد **: السمات الفنية لمختارات من الفن المعاصر المرتبط بالتكنولوجيا الحديثة ودورها في أثراء التذوق الفني** ، رسالة ماجستير ، غير منشور ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، القاهرة.
12. فرانك كليش .. ترجمة حسام الدين زكريا : **ثورة الانفوميديا** – المجلس الوطني للثقافة والفنون والادب –الكويت -2000م .
13. الفريوي ،علي الحبيب ، مارتن هايدغر : **الفن والحقيقة**، دار الفارابي، بيروت - لبنان، ط1، ٢٠٠٨.
14. الكناني ،محمد جلوب جبر **: حدس الإنجاز في البينة الإبداعية بين العلم والفن** ، جامعة بغداد – كلية الفنون الجميلة ، 2004 ، ص139، نقلاً عن : جميل صليبياً ، المعجم الفلسفي ، دار الكتاب اللبناني ، بيروت.
15. محاضرة ألقيت على طلبة الماجستير (**فنون تشكيلية رسم**)، في درس خامات وتقنيات الرسم الحديث بتاريخ ٢٠٠٩ / ١١ / ٨ ق.ظ.
16. من موقع http : / / art . wikipedia . org
17. المنجد في اللغة والإعلام، دار المشرق، بيروت - لبنان، ١٩٨٩.

18. هيبه ، اسلام محمد ، **تحليل المنظومات الرقمية ، المؤسسة للتصميمات الزخرفية المعاصرة كمتطلب للبناء اللوحة لزخرفية** ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان القاهرة، 2007.
19. اليحيانية، فخرية بنت خلفان **: موقع التراث في الفن التشكيلي في ظل التحديات الثقافية** ،الموتمر العلمي الدولي الأول لكلية الادب والعلوم الاجتماعية ، التحديات الاجتماعية والثقافية واللغوية في العالم العربي حاضرا ومستقبلاً مسقط –سلطنة عمان ، جامعة السطان قابوس ، مجلد 1،2،4 ديسمبر 2007
20. ينظر : http://www.artrage.com .
21. ينظر: www.adobe.com //:http.
22. ينظر: احمد حسن خميس، فلاتر فوتوشوب وتطبيقاتها العملية، ٢٠١٠.

- Stephen M.burns-photoshop cs5 trickery& Fx-unite state of america-2011.P.123