الدمج بين أنماط الفنون لإنتاج أعمال فنية معاصرة

Integration of art styles to produce contemporary artworks

د/ رحاب حلمي محمد حسن

حاصله على الدكتوراه - قسم الجرافيك - كلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان

Dr. Rehab Helmy Mohamed Hassan

PhD in Fine Arts- Graphic Design Department- Fine Arts College - Helwan university

happineee@yahoo.com

الملخص:

يستعرض هذا البحث أنماط الفنون المتعددة ويلقي الضوء على الدمج بين بعض أنماط هذه الفنون. فالفن عملاً جمالياً يثير مشاعر البهجة والسرور والاعجاب في النفس الانسانيه. وعندما يذكر مصطلح الفن أو الفنون بلا نعت فأنما يدل على انتاج الجمال من خلال أعمال فنيه متعددة. وان ارتباط كلمة الفن منذ القدم حتى عصرنا الحاضر بمعان مجردة مثل المهارة، والاتقان والابداع في عمل الاشياء أدى بدوره الي اتساع مفهوم الفنون.

حديثا أضاف الحاسوب الفنون الرقمية التي ازدهرت مع تواجد الشبكة العنكبوتية. حيث أصبح الفن الرقمي أحد الاتجاهات الحديثة في طرح الأعمال الفنية.

يهدف هذا البحث الي القاء الضوء على الدمج بين الفنون التشكيلية والفنون الرقمية التي يندرج تحتها العديد من الفنون. كما يعرض البحث التقنيات الحديثة والوسائط المختلفة التي استخدمها الفنانون عن طريق الاجهزه الالكترونية والحاسوبية لخلق تجربة جديدة كاملة.

وخلص البحث الى أهمية استخدام الوسائل والتقنيات الحديثة للدمج بين أنماط الفنون مما يضيف الي عالم الفن رؤية جديدة ونمط جديد من الابداع يتلائم مع العصر الحديث والاساليب المعاصره.

أهمية البحث:

تتلخص مشكلة البحث في محاولة الإجابة عن التساؤل الآتي:

كيف يمكن الربط بين الفنون التشكيلية والفنون الرقمية لإنتاج أعمال فنية معاصره؟

أهداف البحث:

١-التعرف على مفهوم وخصائص وأنواع الفن الرقمي.

٢- تأثير التقنيات الحديثة والوسائط المختلفة على الفن التشكيلي.

٣-أهمية ربط الفن التشكيلي بالتكنولوجيا الرقمية.

٤-إلقاء الضوء على بعض الفنانين الذين قاموا باالدمج بين الفنون التشكيلية والفنون الرقمية.

٥- عرض نماذج من أعمال الطالبات اللاتي استخدمن تقنية الدمج بين الفن التشكيلي المتمثل في الرسم والفن الرقمي المعتمد على استخدام برامج الجرافيكس.

فروض البحث:

تفترض الباحثة أهمية الدمج بين أنماط الفنون التشكيلية والرقمية لإثراء الأعمال الفنية. وما يمتاز به العمل الفني الناتج من أسلوب مبتكر ومختلف. وأثر هذا الدمج على الفنون التشكيلية من خلال تقديم نماذج فنيه مميزه.

حدود البحث:
الدمج بين الفنون التشكيلية والفنون الرقمية والتقنيات المستخدمة في الربع الأخير من القرن العشرين حتى وقتنا الحالي من خلال دراسة نماذج فنية مختارة من الفن التشكيلي المعاصر.

منهج البحث:
يتبع البحث المنهج الوصفي والتحليلي في دراسة الدمج بين الفنون التشكيلية والفنون الرقمية والتقنيات المستخدمة من خلال عرض لأعمال بعض الفنانين والطالبات.

الكلمات المفتاحية:
الفنون الرقمية - الفنون التشكيلية - التقنيات الحديثة.

Abstract:
This research presents many of art styles and highlights the integration of some of these art styles. Art is an aesthetic work that evokes feelings of joy, pleasure and admiration in the human soul. When the term Art or Arts is mentioned without adjective, indicates to a beauty production through many of Art works. The link between the word Art from ancient times to the present with abstract features such as skill, mastery and creativity in making things has in turn led to the expansion of the concept of the arts.
More recently, computers have added digital arts that have flourished with the presence of the Internet. Digital art has become one of the modern trends in introducing the artworks.
This research aims to shed light on the combination of Fine Arts and digital arts, which has many kinds of arts. The research also presents the modern technologies and various media used by artists through electronics and computer devices to create a whole new experience.
The research concluded the importance of using modern methods and techniques to integrate art styles, which adds to the art world a new vision and a new style of creativity that is suited to modern times and contemporary styles.

Key words:
Digital arts – Fine Arts- Modern techniques

المقدمة:
شهدت المسيرة الفنية للمجتمعات عبر العصور صوراً من التحول الفني والتغير في أساليب التعبير. وذلك بسبب المؤثرات والمستجدات المتغيرة التي تدخل في صميم حياة الإنسان وتفاعله مع قضاياه المتنوعة. ومع تَغَيُر أفكار الإنسان واحتياجاته، وتحولها حسب الظروف المحيطة من شكل لآخر، برزت الحاجة إلى ابتكار تقنيات حديثة وأساليب فنية جديدة.
فمنذ النصف الثاني من القرن العشرين جاءت التغيرات سريعة ومتلاحقة لحركات واتجاهات الفن التي أدت إلى تغير مفهوم الفن، بل المسمى ذاته من فنون جميلة إلي فنون تشكيلية ثم إلى فنون مرئية حتى أصبح من الصعب إجراء تحليل تصنيفي وفق مجالات الفن من (عمارة – نحت – تصوير – رسم - مسرح – سينما – فيديو).

تصنيف الفنون:

اهتم العديد من الفلاسفة والنقاد والمفكرون بمسألة تصنيف الفنون فاجتهدوا من خلال دراساتهم وبحوثهم لوضع الأسس التي يبنى عليها هذا التصنيف، فتعددت واختلفت الآراء. من بينهم الرأي القائل بجعل الأداة أو المادة التي يستخدمها الفنان للوصول إلى غرضه هو الأساس في التصنيف. فإذا كانت هذه الوسيلة هي الخطوط المجردة كان الرسم، وإذا كانت الخطوط والألوان كان التصوير، وإذا كانت المادة المجسمة كان النحت أو فن المعمار، وإذا كانت الأصوات والنغمات المجردة كانت الموسيقى، وان كانت الحركات المجردة كان الرقص، وإذا كانت الألفاظ المختارة التي يقصد منها نقل المعاني والأحاسيس فهو الأدب. وتُعَرِف الموسوعة البريطانية Britannica Encyclopedia الفن بأنه: التعبير عن الأفكار الجمالية أو الأغراض عموماً عن طريق استخدام المهارة والخيال في إبداع الأشياء. ومن طرق التعبير الجمالي: الرسم، والنحت، وصناعة الأفلام، والرقص، وغيرها. وهناك نظام تقليدي لتصنيف الفنون يقسمها إلى فنون الأدب :كالشعر، والدراما، والقصة...الخ، والفنون البصرية: كالرسم، والنحت، وفنون الجرافيك، والفنون التشكيلية، والفنون الزخرفية، وفنون العمارة، وفنون الأداء : كالمسرح، والرقص، والموسيقى.

إن فنون كل عصر ترتبط بعضها ببعض، وتجمع بينها كلها سمات مشتركة نشأت عن الصلات الجامعة بين الفنانين بعصر بعينه فكراً وبيئةً، فقد كانو يصدرون معا عن هذه الظروف المتجانسة وإن اختلفوا في الوسيلة والصياغة. وعلى هذا النحو يكون الفن على الرغم مما يبدو فيه من تنوع على أيدي الفنانين المختلفين في عصر من العصور ليس الا وحدة شارك فيها الزمان والمكان والفكر. وهذه الأمور الثلاثة هي التي تجعل من الفنانين كلا واحدا وتجمع بينهم على غرض مشترك، فإذا الاعمال التي تصدر فرادى يكاد يجمعها طابع عام، ويكاد يكون لكل منهم اسهام فيها وان اختلفوا في أساليبهم ومقاصدهم، فالعمارة والنحت والموسيقى وغيرها من الفنون، وإن كان كل منها ينتمي إلى فئة بذاتها وإلى فرد بعينه يجمعها أخر الامر طابع عام هو طابع الزمان الواحد والمكان الواحد والفكر الواحد.

يقول الأديب الروسي ليف تولستوي في كتابه ماهو الفن، من أجل أن نعرف الفن تعريفا دقيقا، لابد قبل كل شى، أن نتوقف عن النظر إليه كوسيلة للمتعة، وأن ننظر إلى الفن كشرط من شروط الحياة البشرية، وإننا إذا نظرنا إلى الفن هذه النظرة فلن يكون بوسعنا إلا أن نرى بأن الفن إحدى وسائل إختلاط الناس مع بعضهم البعض. إن أي نتاج فني يعمل على دخول المتلقي في نوع من الإختلاط بمنتجي الفن في الماضي والحاضر وبكل أولئك الذين تلقوا معه أو بعده أو سيتلقون فيما بعد تلك الانطباعات الفنية ذاتها.

ومثلما تكون الكلمة التي تنقل أفكار الناس وتجاربهم، بمثابة وسيلة توحد الناس، كذلك بالظبط هو دور الفن. أما سمة وسيلة الاختلاط هذه، والتي تميزها عن وسيلة الإختلاط بواسطة الكلمة، فتكمن في أن الإنسان ينقل أفكاره إلى الاخر بواسطة الكلمة، وأما بواسطة الفن فيتبادل الناس أحاسيسهم. إن نشاط الفن مبني على أن الانسان الذي يتلقى بواسطة السمع أم البصر، أحاسيس إنسان أخر بوسعه أن يعاني من تلك الاحاسيس نفسها التي عاناها الانسان الذي عبر عنها.

وتتميز إبداعات الفن على مر العصور بخصائص جمالية، كموضوعات للحس والذوق، مثلما تنطوي على موضوعات تتعلق بالحياة وبالإنسان. وهكذا نشأت الحاجة دائماً لفهم ماهية الفن والجمال، ودورهما التاريخي في عالمنا. إذ لم يكن الفن في كل عصوره مجرد متعة جمالية، أو كان لعباً حراً، وإنما كانت له وظيفته في الوجود الحقيقي. فأعمال الفن بالإضافة الى كونها تشتمل على الألوان، والخطوط، والأضواء، والظلال، والملامس، والايقاعات، فهي تتضمن كذلك الابعاد الخيالية والعاطفية والرمزية. فالفن نشاط يتميز بالخصوبة الدائمة، فهو يقدم باستمرار استبصارات جمالية جديدة، ويكشف عن التميزات الحسية الشكلية واللونية والملمسية في العالم من حولنا، إذ إن المهمة الرئيسية في الفن إنما هي التعبير عن التميز

وتقديم التفرد بطريقة غير تقليدية. وهكذا يفهم التميز، في مجال العمل الفني على انه يشمل الموضوع مضافاً إليه القيم التي اكتشفها الفنان في هذا الموضوع، وبذلك تتحدد مهمه الفنان في اكتشاف الطبيعة الأصلية للأشياء وللمواقف والتعبير عنها. وعندما يوجه الفنان اهتمامه كاملاً نحو الشيء الواقع أمامه ونحو التميز البصري فيه، فسوف يكثف التعبير عن الخصائص الفريدة التي تميزه مما يجعل صورة التميز أقوى تأثيرا مما هو عليه في الواقع. والحقيقة أن كل ما يدور من حولنا، يمكن أن يصبح موضوعاً للفن مهما كان عادياً، حينما يجسده الفنان باستبصارات جديدة، أو برؤى غير معتادة فتحرك استجابة المتذوق بقوة وبشكل مباشر.

الفن الرقمي (Digital Art):

تطورت تقنيات الصورة الفنية عبر التاريخ مما أدى إلى تحول في مسارات التعبير الفني وأدواته، وشهد القرن العشرون بفضل تطور الصناعة والتكنولوجيا تسارعاً وتعدداً في الانجازات، إذ توصل إلى تقنيات مختلفة في التعبير الفني، ممثلا بالتصوير الفوتوغرافي، والأنظمة الرقمية والنحت الضوئي وغيرها في ميادين الصورة التشكيلية المعاصرة، وعلى الرغم من أصالة الأنواع الجديدة في الفن ووسائله المتعددة في التعبير، إلا أنها عمقت من جدليتها ونسبية نجاحها، ومستقبل التعبير الفني ورؤاه وآفاقه، ذلك أن حتمية العلاقة بين الفن والتكنولوجيا فتحت آفاقا واسعة في إمكانيات التعبير، وتعددية الثقافة والمعرفة الإنسانية ومصادرها المستجدة.

فعندما وقفت الكتابة بالصور Pictograph التي اخترعها المصريون القدامى عائقا أمام نمو النشاط التجاري اخترع الفينيقيون الكتابة الألفبائية لتتاح للعامة بدلا من اقتصارها على الخاصة من نخبة الكهنة والحكام ، وهكذا أمكن التعبير عن كثير من المفاهيم التي عجزت عنها الكتابة بالصور، وعندما عجزت عضلات الإنسان والحيوان عن الوفاء بالجهد اللازم لتنفيذ المهام الشاقة في المناجم والمصانع والحقول ظهرت آلة البخار والتي لم يكن لها أن تتطور لولا ما فرضته الصناعة وظروف العمل داخل المصانع من مطالب، وعندما تعقدت الحسابات العلمية والتجارية ظهرت الآلات الحاسبة كمقدمة لتكنولوجيا الكمبيوتر ونظم المعلومات التي خرجت إلى الوجود كمطلب ملح لعالم الأعمال الذي تشابكت نظمه وتعددت أنشطته وتضخمت موارده، وعندما أصبح هناك حاجة لتصميم وطباعة الاف الكتب والمطبوعات والملصقات ظهرت برامج الجرافيك كمقدمة للفن الرقمي بأنواعه المتعددة.

فنتيجة التطور الكبير للوعي والفكر الإنساني، مَثّل جهاز الكمبيوتر مرحلة مهمه من مراحل التقدم المتسارع للحضارة الإنسانية، إذ دخلت التكنولوجيا بهذا الجهاز أغلب مجالات الحياة، وكان الفن الرقمي الذي يعتمد على الكمبيوتر وسيلة مباشرة ورئيسية في إنتاج العمل الفني واحداً من معطيات هذا التطور.

ومنذ إنشاء شبكة الويب العالمية في أوائل التسعينيات، أصبحنا في وسط أحد التحولات التكنولوجية الأكثر دراماتيكية في تاريخ الإنسان. حيث أثرت هذه الثورة سلباً وإيجاباً على كل مجتمع في العالم. لقد فتحت مجموعة غنية ومثيرة من الفرص في الفنون المرئية كما هو الحال في المجالات الأخرى. وبالنسبة للكثيرين منا شبكة الويب العالمية وما تقدمه التكنولوجيا يوما بعد يوم لا يزال رائعاً لدرجة يصعب تصديقها.

فالفن الرقمي هو اسم يطلق على الحركة الفنية التشكيلية التي تستخدم تقنية الكمبيوتر وهو أحد اشكال الفنون الذي يتجاوز بخصائصه كل أشكال الفنون التقليدية. فهو مصطلح عام للأعمال الفنية وللإنتاج الفني الذي يعتمد على وسائل التقنية الرقمية بصورة أساسية كالأجهزة الرقمية والمقصود بالأجهزة الرقمية الكمبيوتر وبرامجه وألواح الرسم الرقمية والقلم الضوئي وكاميرات التصوير الرقمية والماسحات الضوئية وشاشات العرض الرقمية وغيرها من الأجهزة التي تتجدد مع تجدد

الاختراعات والتطوير في مجال التقنية الرقمية. وله مسميات أخرى غير الفن الرقمي كفن الكمبيوتر Computer Art وفن الوسائط المتعددة Multimedia Art.

كما يطلق الفن الرقمي على الممارسات الفنيه التي تستخدم التكنولوجيا الرقمية. فمنذ عام ١٩٦٥ أثرت التكنولوجيا الرقمية على مختلف فروع الفنون مما فتح آفاق جديدة ومجالات عديده للفنانين المعاصرين وأتاح لهم حرية في انتاج أعمال فنية لم يكن من السهل إنتاجها سابقا في مجالات الفنون التقليدية.

وهو الأداة والوسيلة المعاصرة التي مكنت الفنانين من الاستغناء عن أدوات الفن التقليدية والتوجه نحو نوع جديد من الفنون. كما أضاف للفنانين حتمية اكتساب نوعا آخر من المهارة في مجال معرفة تقنيات الفن الرقمي وبرامجه وأدواته. وبالرغم من أن الكمبيوتر أصبح أداة الفنان في إنتاج أعمال فنية مبتكره إلا أنه حتى الآن لا يمكن أن ينتج أعمالاً فنية بدون فنان ذو موهبه وقدرات فنية عالية.

يرتكز الفن الرقمي على اللغة البصرية وهو لغة الصورة حيث يري العديد من فنانين الفن الرقمي انه من غير المنطقي ان نُدَرِس الطلاب قواعد القراءة والكتابة، ولا نُدَرِسهم قواعد اللغة البصرية، وهي الاساس في لغة العصر لغة الكومبيوتر.

إن ما يُفهم الآن على أنه فن رقمي كان له تاريخ معقد للغاية ومتعدد الأوجه ينسج عدة خيوط من الممارسة الفنية. ففي السنوات الأولى من النصف الثاني من القرن العشرين، احتفظ الفن الرقمي بمكان مواز لنمو الكمبيوتر لقد حقق تقدم رائع في نهاية الألفية الأخيرة. ومازال يحقق تقدم مستمر يوما بعد يوم. لقد شهدت الخمسينات والستينات طفره في الفن الرقمي ففي منتصف عام ١٩٦٠ م بدء بعض الفنانين في اكتشاف طرق للدمج بين تكنولوجيا الكمبيوتر والفن. حتى ذلك الوقت كانت معظم التجارب مقتصرة على المهندسين لأنهم يملكون الخبرة الفنية في استخدام أجهزة الكمبيوتر. كما أن الأجهزة لم تكن متاحة للجميع في ذلك الوقت.

وفي عام ١٩٦٥ م عقد العلماء اول معرض(Computer Art) وعرضوا فقط الاعمال التي انتجها العلماء. بعدها بسنتين عام ١٩٦٧م أسس كل من الفنان السويدي بيلي كلوفر Pilly Kluver و الفنان الأمريكي روبرت رتشنبرج Robert Rauschenberg منظمة تدعى Experement in Art and Technology (EAT) التي كانت تحاول سد الفجوة بين الفن والتكنولوجيا. وقد شارك العديد من فناني Avent-garde بأعمالهم مثل روبرت رتشنبرج Robert Rauschenberg اندي وارهول Andy Warhol جاسبر جونز Jasper Johns .

وفي عام ١٩٧٠كانت أجهزة الكمبيوتر ضخمة وغالية الثمن على سبيل المثال (sketchpad) كان أول برنامج يُصَمَم للرسم على الكمبيوتر. وبالرغم من ذلك استطاع العديد من العلماء والفنانين أن يصبحوا شركاء في إنتاج أول عمل فني بمساعدة الكمبيوتر. وبالرغم أن أجهزة الكمبيوتر والتقنيات الرقمية لم تكن موجودة في كل مكان في الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي، كان هناك شعور بأنها ستغير المجتمع في المستقبل.

وخلال السبعينيات بدأ الفنانون في استخدام التكنولوجيا الجديدة مثل الفيديو والأقمار الصناعية لتجربة العروض الحية والشبكات التي توقعت التفاعلات التي ستحدث لاحقًا على شبكة الويب العالمية. وفي الثمانينات تم ظهور إنجازات عديدة في تاريخ رسوم الحاسب وبرنامج الرسم والتصميم ومن التسعينات حتي اليوم، مر مجال الفن الرقمي بتغيرات كبيرة وتطورات سريعة. ففي أوائل التسعينات، كان الفن التفاعلي الرقمي مجالاً جديداً، وقد طور العديد من الفنانين البرامج الخاصة بهم لإنتاج أعمالهم. وفي الالفية الجديدة بدأت الأنظمة الجاهزة في الظهور بشكل متزايد ووسعت قاعدة إنشاء الفن الرقمي.

بالإضافة إلى ذلك، تم تشكيل وتنفيذ برامج الوسائط الرقمية في جميع آنحاء العالم والتي غالباً ما يقودها فنانون بارزون في هذا المجال. إن الفنانين حول العالم كانو يستكشفون أشكال الفن التكنولوجي والرقمي. وتتمتع اليابان وأمريكا الجنوبية، على وجه الخصوص، بتاريخ ثري من التجارب الفنية.

أنواع الفن الرقمي:

لقد تطور فن الوسائط الرقمية إلى شكل معاصر حيوي فالفن الرقمي اليوم يتخذ أشكالاً شديدة التباين أذكر منها:

١- فن الصور الرقمية المتحركة (Computer Animation)

٢- فن الفيديو والمؤثرات البصرية (Video Art)

٣- الفن الرقمي ثلاثي الأبعاد (3D Three-Dimensional)

٤- الفن ثنائي الأبعاد (2D Two-Dimensional)

٥- الفنون الرقمية التفاعلية (Interactive Digital Art)

٦- فن التحم الآلي عن بعد أو الروبوتات (Robot Art)

٧- فن الواقع الافتراضي (Virtual Reality)

٨- فن الذكاء الاصطناعي (Artificial Inelegant Art)

٩- الفن الخوارزمي (Algorithmic Art)

١٠- التصوير الفوتوغرافي الرقمي (Digital photography)

١١- الرسم الرقمي (Digital Painting)

١٢- فن الرسوم التوضيحية الرقمية (Digital illustration Art)

كما تعددت المجالات التي يستخدم فيها الفن الرقمي فشملت: الصحافة والطباعة والنشر والتصوير الفوتوغرافي وصناعة الأفلام والرسوم المتحركة وتصميم المواقع الإلكترونية وتصميم ألعاب الفيديو وغيرها من العديد من المجالات التي تزداد اتساعاً وتطوراً يوماً بعد يوم.

الفن والتكنولوجيا الرقمية:

إن العلاقة بين الفن والتكنولوجيا تزداد وثوقاً يوماً بعد يوم. حتى أضحت علاقة تكامل لا تناقض. لا يستطيع أحد أن ينكر الدور الذي تلعبه التكنولوجيا في مجال الفنون. فالكمبيوتر يستخدم حالياً في تكوين اللوحات باستخدام برامج صنع الاشكال Graphic tools كما شاع استخدام الكمبيوتر في تشكيل المناظر الخلفية للأفلام السينمائية خاصة أفلام الخيال العلمي التي يصعب على الديكورات الحية مهما بلغت دقتها أن تمثلها. كما يوفر الكمبيوتر إمكانية هائلة في تصميم الخطوط واختيار الألوان ومزجها، وهو يشترك في ذلك مع الوسائل اليدوية في الرسم والتلوين، إلا أنه ينفرد بالقدرة غير المحدودة التي يمنحها للفنان لكي يغير من ألوانه بصورة فورية وتجربة العديد من الدرجات اللونية ومسحها وتجربة ألوان أخري وكل ذلك يتم في دقائق معدودة. وكذلك إمكانية الحذف والإضافة والتراجع عن الأخطاء. ويتميز الرسم بوساطة الكمبيوتر كذلك بالمرونة التامة في تصغير الأشكال وتكبيرها وتجزئتها وإعادة تجميعها وتحريكها ونقلها وكذلك دمجها مع أشكال أخرى. وتمثل الزخرفة العربية موضوعا مثاليا لإنتاج الأشكال آليا نظراً لعلاقاتها الهندسية الواضحة وانتظام اشكالها. كما أن نجاح الكمبيوتر الحالي في صناعة الرسوم المتحركة animation يكفي لإثبات فضله على أهل الفن االتشكيلي، فقد حل لهم

مشكلة صاحبت هذا النوع من الرسوم طال انتظار حلها، ونقصد بها الحاجة لعدد كبير من لقطات الحركة الوسيطة التي يتحرك أو يتحور خلالها الشكل تدريجيا من وضعه الأول إلى الوضع النهائي المراد الوصول إليه، لقد أعفى الكمبيوتر الرسامين من هذه المهمة المكلفة المملة فهو يُستَخدم حاليا لتوليد هذه اللقطات البينية In-betweening .

من زاوية أخرى، فقد استخدم الكمبيوتر في ترميم اللوحات وذلك للتعويض عن المساحات المفقودة أو الباهتة في اللوحات التالفة، وإظهاراللوحة الكاملة على شاشة الكمبيوتر، أو إمداد فنان الترميم بالشكل الأصلي لهذه المساحات لتقليدها على اللوحة الأصلية. ومن التجارب المثيرة في هذا الإتجاه هو ما توصل إليه خبراء الترميم في عكس عملية تقادم اللوحات Agingبحيث يمكن تحديثها وإظهارها على شاشة الكمبيوتر بالصورة التي كانت عليها فور رسمها.

فالفن الرقمي أو فن الوسائط الرقمية يلعب الآن دوراً رئيسياً في مجتمعنا فإن قدرته تتجاوز تقنياً قدرة الوسائط الفنية التقليدية من القرون السابقة مثل الرسم والنحت فبالمقارنة مع الأشكال الفنية التقليدية فإن الفن الرقمي لديه إمكانات متعددة للتعبير والتصور.

الدمج بين الفنون التشكيلية والفنون الرقمية:

لقد أثبتت التجارب الإنسانية المعاصرة أن ثمة منهجاً وسطاً يجمع بين الاهتمام بالقديم والجديد بصورة لا تناقض فيها والا اضطراب. فبناء العمل الفني على أساس من التراث هو في الواقع إقامة له على أسس عريقة وقيم ثقافية رصينة. ومن هنا لا يجوز لنا أن نضحي بالتراث بحجة التطور أو نجمد بدعوى الحفاظ على التراث. وإنما يجب أن نقتحم مجالا يجمع بين التراث والتطور.

لقد أسهمت وسائل التقنية الحديثة في تغيير مفاهيمنا حول الفن فلم يعد الفنان اليوم يعتمد على قطعة قماش أو ورق يمرر عليها فرشاته وألوانه ويعبر عن أفكاره وأحاسيسه فقط بل إنه يستخدم اليوم شاشة عرض إلكترونية يقيم عليها إبداعه التشكيلي في سياقات رقمية مختلفة. فالتكنولوجيا الحديثة أضافت إمكانيات جديدة للإنسان لم تكن موجودة من قبل مما ضاعف قدرة الإنسان على الإبداع الفني وأضافت فنوناً جديدة مثل الفن الرقمي مما أدى هذا الي استحداث قيم جمالية جديدة والتحرر من القيم الجمالية القديمة والقيود المتوارثة عن أشكال الفنون السابقة. مما غير من طبيعة الفنون التشكيلية بعد إضافة التكنولوجيا الرقمية بوصفها بعداً جديداً. فالفن الرقمي يساعد الفنان التشكيلي على تحقيق إبداعه بأدوات وتقنيات حديثة مما توفر على الفنان الوقت والمجهود وتفتح أمامه آفاق جديدة للفن. لقد أصبحت التكنولوجيا الرقمية وتقنياتها المتنوعة تستحوذ على اهتمام فناني الرسم والتصميم حول العالم لما توفر لهم من تقنيات عالية الجودة بدءاً من التصميم ونهايةً بالتنفيذ. وقد لاقت الأعمال الفنية المنفذة بالكمبيوتر رواجاً في جميع أنحاء العالم.

فالفن الرقمي أصبح وسيلة يمكن للفنان من خلاله التعبير عن رؤيته للخط والشكل واللون والتكوين عن طريق وسيط مختلف عن المتعارف عليه سابقاً. فعندما تتفاعل التقنيات والفن مع بعضهما البعض تؤدي إلى ظهور تجربة فنية جديدة ومميزه. فمن خلال الفن الرقمي وتقنياته يمكن للفنانين المهرة أن يتوسعوا ويتطوروا ويحتفظوا بالتفرد والتميز لأعمالهم الفنية. فدخول الكمبيوتر في مجال التصميم والتنفيذ أدى إلى تغيير رؤية الفنان الحديث للعديد من المفاهيم في شكل العمل الفني وبالتالي تغيرت طرق التعبير الفني لارتباطها بالكمبيوتر وأصبح الفنان يهتم بالنواحي التشكيلية للعمل الفني والمفاهيم التكنولوجية الرقمية وطرق أدائها حتى يستطيع تطويع الكمبيوتر بالشكل الذي يريده. فكما تعلم الفنان التشكيلي الأساليب في الرسم يجب عليه أن يتعلم الآن التقنيات التي يجب استخدامها في الفن الرقمي.

ولقد انتقل العديد من الفنانين إلى الفن الرقمي حيث أنهم وجدو في هذا الفن إمكانية إبداع أشكالا لانهائية من الأعمال الفنية التي تندمج فيها الرؤية الفنية والخيال بالقدرات التقنية العالية للكمبيوتر ليحققوا نقلات فنيه في العمل التشكيلي لم يكن من الممكن تحقيقها بدون توافر هذه التكنولوجيا. لقد أعطت هذه التقنية الفنانين خيارات عديدة لِمَا تُوفره لهم من أدوات وبرامج متخصصة دائمة التطور.

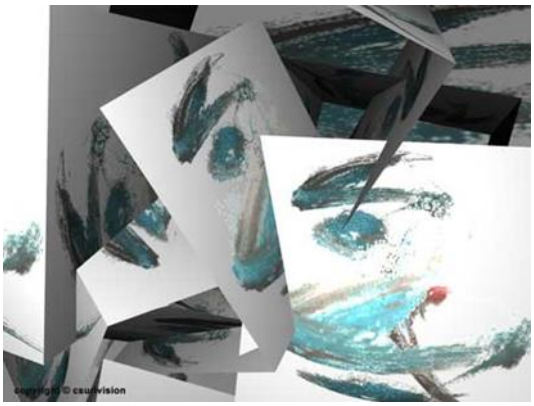
اهتم العديد من الفنانين بالفن الرقمي ولمعت كثير من الأسماء البارعة كجورج نيس Gerog Nees وفريدر ناك Frieder Nakeوكينيث نولتون Ken Knowlton وليون هارمون Leon Harmon وفيرا مولنار vera Molnár وتشارلز كسوري Charles Csuri الذي سوف أتحدث عنه بمزيد من التفصيل لاحقاً وغيرهم من الفنانين الذين أبدعوا في الفن الرقمي وأضافوا الي عالم الفن رؤى جديدة.

وسوف أقوم بعرض نماذج لفنانين قاموا بالدمج بين الفنون التشكيلية والفنون الرقمية في أعمالهم.

نماذج من أعمال الفنانين:

تشارلز كسوري Charles Csuri١٩٢٢:

يعتبر البروفسور الفنان الأمريكي تشارلز كسوري Charles Csuri من الرواد الأوائل في استخدام الكمبيوتر لعمل لوحات تشكيلية. يشتهر بأنه (سيد قديم) في وسيط جديد، ويشتهر بأنه رائد في مجال رسوم الكمبيوتر والرسوم المتحركة بالكمبيوتر والفنون الجميلة الرقمية. لقد جمع بين الفن والعلوم والتكنولوجيا ليصبح رائداً في رسوم الكمبيوتر. وقد تم الإعتراف به عام ١٩٦٤ كأب للفن الرقمي والرسوم المتحركة.



شكل(١)
Charles Csuri -Intersecting Planes
الطائرات المتقاطعة ١٩٦٩- للفنان تشارلز كسوري

في عام ١٩٦٤، قام بتجربة تقنية رسوم الكمبيوتر (Computer Graphic Technology) وفي عام ١٩٦٥ بدأ في إنشاء أفلام الرسوم المتحركة بالكمبيوتر. كما منحه المهرجان الدولي السينمائي التجريبي الرابع، بروكسل، بلجيكا ١٩٦٧، جائزة الرسوم المتحركة.

قام الفنان بالدمج بين الوسائل التقليدية والجديدة، وهذا واضح بشكل خاص في الأعمال التي قام بها الفنان من ١٩٨٩ إلى ١٩٩٢خلال هذا الوقت دمج Charles Csuri لوحاته الزيتية ورسوماته في مساحة الكمبيوتر ثلاثية الأبعاد مما أدى هذا المزيج من التقنيات الحديثة جنباً إلى جنب مع موضوعاته ذات المغزى إلى أعمال فنية قوية. أعطت الوسائط التقليدية اللون والملمس والدفء لأشكال الكمبيوتر الميكانيكية ومن ناحية أخرى قدمت التكنولوجيا إحساسًا فريدًا بالبعد. ففي هذ العمل الفني شكل (١) تعزز الطائرات المتداخلة جودة المساحة والعمق، حيث قام الفنان بالدمج بين لوحاته المرسومة بالفرشاة والمعالجة لهذه اللوحات بتقنيات الكمبيوتر. يعلق الفنان تشارلز كسوري على العمل الفني ويقول أُفَضِّل أحياناً مزج خلفيتي التقليدية كرسام وتجربتي مع الكمبيوتر.

جان سيباستيان روسباش Jean- Sébastien Rossbach ١٩٧٣:

هو رسام ومصور فوتوغرافي ومصمم جرافيك فرنسي صمم العديد من أغلفة الروايات والقصص المصورة تعاون مع عدد من الناشرين مثل Gallimard وPocket و Mondadori و Ubisoft و Bragelonne و Microsoft و Marvel أو Dark Horse قام بتصميم الرسوم التوضيحية لعدة كتب منها كتاب Chamanes وكتاب les chants de la Deesse وكان عام ٢٠١٢ نقطة تحول في عمله فنشر كتابًا فنيًا بعنوان "Burning Inside" حيث جَمَع أفضل رسوم توضيحية له خلال عشر سنوات وقدمها في هذا الكتاب. يعد شكل (٢) مثال واضح للطريقة التي يستخدمها الفنان Jean- Sébastien Rossbach في الدمج بين الرسم بالألوان والفرشاة والفن الرقمي.

شكل (٢)
غلاف كتاب les chants de la Deesse
رسمه الفنان Jean- Sébastien Rossbach

وسأقوم بعرض الطريقة التي يستخدمها الفنان Jean- Sébastien Rossbach للدمج بين الفنون التشكيلية والفنون الرقمية بمزيد من التفصيل من خلال تجربته الفنية حيث يمزج المهارات الفنية التقليدية مع الرسم الرقمي للحصول على صور ذات مظهر مميز وفريد. حيث تمر اللوحة الفنية بعدة مراحل للوصول للمرحلة الأخيرة التي تصبح فيها اللوحة في أكمل صوره.

في أوآخر التسعينات كان الفنان Jean يستخدم Photoshop لمساعدته في تحقيق مالا تستطيع الألوان والفرش تحقيقه. حيث يبدأ بالرسم على الورق ثم يقوم بمسح الرسمة ضوئياً وإنهائها رقمياً. وبعد سنوات كان يقوم بالعكس ينشئ رسم تخطيطي في Photoshop ثم ينتقل إلى لوحة الرسم الخاصة به فهو دائما يفضل استخدام كل من الأدوات الرقمية والتقليدية حيث يكمل كل منهم الآخر. فالرسم على الورق يختلف تماماً عن الرسم على جهاز Wacom أو على برامج الكمبيوتر المتعددة. يستخدم الفنان Jean جهاز كمبيوتر وجهازWacom وماسح ضوئي وألوان الفحم شكل (٣) أو أقلام تلوين أو قلم رصاص ثقيل B٧ وممحاة قابلة للعجن ممحاة عادية وفرش وعدد من أنابيب الغواش شكل (٤) كما يمكن استخدام ورق بريستول أو كانسون أو ورق خاص بالألوان المائية.

شكل (٣)
ألوان فحم

شكل (٤)
فرش وألوان للرسم

يستخدم الفنان في شكل (٥) الوآن الفحم وقلم رصاص B٦ أو B٧ كي يسمح للرسم بالظهور خلف الألوان التي سيتم تطبيقها لاحقًا. لأنه إذا استخدم قلم رصاص H٢ أو HB في الرسم لن يكون واضح بعد تطبيق الألوان. وعندما تبدأ مرحلة التلوين بالألوان الغواش شكل (٦) و (٧) يستخدم الفنان بضعة ألوان فقط: البني الداكن والأصفر والأسود والأبيض. الفكرة هي

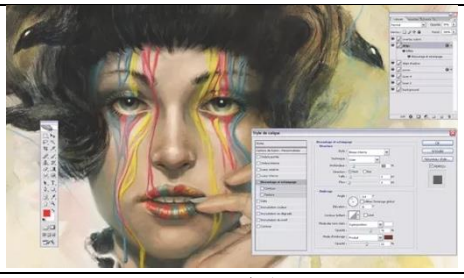
التلوين السريع فالغواش ليس وسيطًا شفافًا، يستخدمه الفنان لإبراز مناطق معينة، مثل الوردة على اليمين والياقة والذراع والخلفية. مما يتيح هذا التركيز على وجه الشخصية.

شكل (٥) **المرحلة الأولى الرسم بألوان الفحم**	**شكل (٦)** **مرحلة التلوين بالغواش**	**شكل (٧)** **الطبقة الأولي من الألوان**

بعد الانتهاء من تلوين اللوحة شكل (٨) يمسحها الفنان ضوئياً ثم يستخدم برنامج Adobe Photoshop للإضافة والتعديل على اللوحة باستخدام الفرش الخاصة بالبرنامج. ثم يقلب الفنان اللوحة شكل (٩) لتصحيح العيوب التي يراها كاللمعان الكبير الواضح في العين وتعديل التكوين ليكون أكثر اتزانا شكل (١٠) وذلك بإضافة كتل لونيه في الناحية اليسرى ثم إعادة اللوحة لوضعها السابق. ونري أن وجه المرأة أصبح أكثر وضوحاً عندما أضاف الفنان المزيد من اللون الأسود على الشعر. ثم يقوم الفنان بتنقية البشرة والتأكيد على مناطق الظل والنور. وعندما يبدو مستوى التفاصيل على وجه المرأة مناسباً، يبدأ في إضافة قطرات من الألوان الزاهية المتساقطة من جبينها. حيث يستخدم طلاء رقمي يتم وضعه فوق الرسم التقليدي. هذه طريقته الخاصة لإعطاء القليل من العمق والتَميُز لأعماله الفنية. حيث يستفيد من تقنيات الكمبيوتر لإضافة لمسات يصعب رسمها بألوان الغواش والفرشاة.

شكل (٨) **انتهاء مرحلة التلوين بالغواش**	**شكل (٩)** **مرحلة التعديل على Photoshop**	**شكل (١٠)** **إعادة اتزان اللوحة**

يستخدم الفنان في شكل (١١) خاصية Bevel and Emboss لإضافة تأثير ثلاثي الأبعاد سريع إلى القطرات ومن خلال تغيير درجة شفافية الفرشاة، يمكنه إجراء بعض التغييرات الطفيفة على مادة الأكريليك السميكة للطلاء. وبالتالي يتدفق الطلاء ببطء ويترك أثره على الشفاه والأظافر.



شكل (١١)
استخدام خاصية Bevel and Emboss

بعد ذلك يضع الفنان على الوجه واليد طبقة Painted paper texture layer ذات تأثير مشابه لتأثير الرسم على الورق ليدمج بين الوجه واليد المُعالجة رقمياً وبين الخلفية المرسومة يدوياً ليحدث تناغم في اللوحة حتى لا تبدو في النهاية كصورة مجمعة أو مركبة.

أخيرًا يضيف الفنان الي اللوحة طبقة ضبط المنحنيات Curve adjustment layerويضعها فوق كل الطبقات كما هو مبين في شكل (١٢) وبذلك يكون انتهى من إجراء جميع التعديلات المطلوبة من خلال رؤية الفنان الفنية.

شكل (١٢)
إضافة Curve adjustment layer

وإذا نظرنا الي اللوحة بعد رسمها بألوان الغواش وبعد معالجتها بواسطة الكمبيوتر شكل (١٣) نرى بوضوح تأثير الدمج بين الفن التشكيلي المتمثل في الرسم وبين الفن الرقمي المتمثل في استخدام برنامج Adope Photoshop حيث أنتج عملا فنيا دقيقاً مميزاً يجمع بين صفات الفن التشكيلي والفن الرقمي في آن واحد.

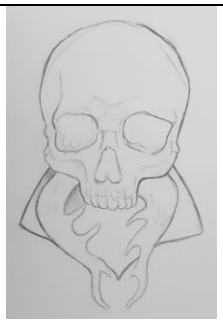
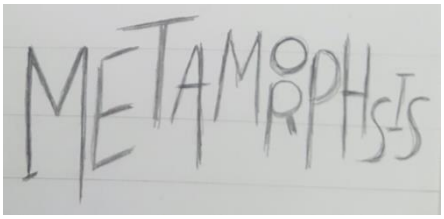
شكل (١٣)
اللوحة بعد معالجتها ببرنامج Photoshop

نماذج من أعمال الطالبات تحت إشراف وتوجيه الباحثة:

اهتمت الباحثة بتسليط الضوء على أهمية الدمج بين الفنون التقليدية والفنون الرقمية لخلق تجربة فنية جديدة ومبتكره في جامعة دار العلوم- بالرياض- المملكة العربية السعودية وذلك من خلال تدريسها لمقرر Design Studio III الذي يعتمد على تعليم الطالبات فن تصميم الكتب والقصص وأغلفة الكتب وتصميم الرسوم التوضيحية والشخصيات الخاصة بكل كتاب وتنفيذ Storyboard كل ذلك يتم باستخدام برنامج Adobe illustrator و Adobe Photoshop.

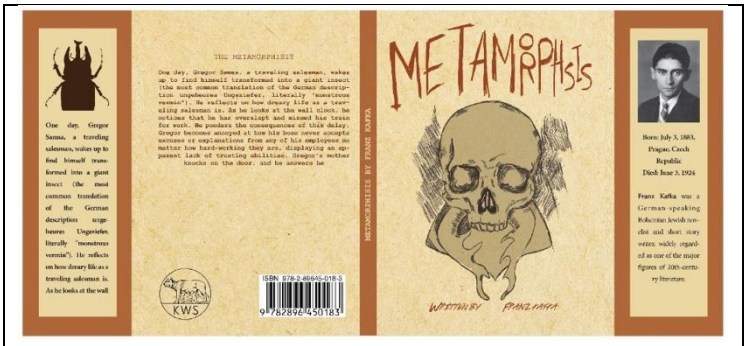
وستعرض الباحثة نماذج من أعمال الطالبات اللاتي استخدمن تقنية الدمج بين الفن التشكيلي المتمثل في الرسم والفن الرقمي المعتمد على استخدام برامج الجرافيكس.

-

		
شكل (١٤) **الرسم المستخدم في الملصق الإعلاني**	**شكل (١٥)** **الرسم المستخدم في غلاف الكتاب**	**شكل (١٦)** **الخط المستخدم في الملصق الإعلاني وغلاف الكتاب.**

قامت الطالبة بإعداد التصميم بالقلم الرصاص أولاً فرسمت تصميم للملصق الإعلاني شكل (١٤) وتصميم آخر لغلاف الكتاب شكل (١٥) وتصميم للخط المستخدم لعنوان الكتاب شكل (١٦). ثم استخدمت الماسح الضوئي للإحتفاظ بالتصاميم على الكمبيوتر لتتمكن من معالجتهم على برنامج Adobe Illustrator.

إحتوى العمل الفني في شكل (١٧) على إيقاعات مختلفة نتيجة للتباين بين الألوان القاتمة في عنوان الكتاب وإسم الكاتب والألوان الفاتحة في الخلفية في كلا الغلافين الأمامي والخلفي للكتاب حيث استفادت من هذا التباين في ابراز التصميم. وأضافت أيضا Book Jacket لتضع فيه نبذة عن الكاتب ومعلومات عن الكتاب. استخدمت الطالبة الرسومة التي رسمتها بالقلم الرصاص وقامت بتلوينها مستخدمة أدوات التلوين في برنامج Adobe Illustrator. واستخدمت الطابع العفوي في إضافة الخطوط السوداء داخل وحول الرسمة لتعزز تقنيه الرسم باليد.

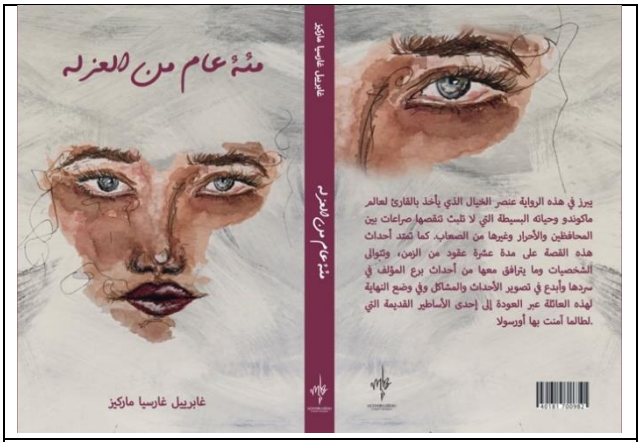


شكل (١٧)
تصميم غلاف الكتاب على برنامجAdobe Illustrator

شكل (١٨)
تصميم للملصق الإعلاني علي برنامج Adobe Illustrator

وفي الملصق الإعلاني شكل (١٨) استخدمت الطالبة التصميم الآخر ولونت الخنفساء باللون الأسود بطريقة تلوين عفوية لتتناسب مع طريقه الكتابة واختارت أن تُبقي الهيكل العظمي بلون فاتح مقارب للون الخلفية واستخدمت نفس الخط المستخدم في غلاف الكتاب لتكسب كلا التصميمين الوحدة في التصميم مع اختلاف العناصر الفنية المرسومة. وتميزت الأعمال الفنية للطالبة بطابع الفن التشكيلي حيث نري ذلك واضحاً في الخطوط المرسومة وطريقة التلوين والطابع العفوي في طريقة كتابة عنوان الكتاب واستفادت من الدقة المتناهية التي يتصف بها الفن الرقمي في ترتيب العناصر داخل التصميم وترتيب الكلمات والسطور في كل من الغلاف الخلفي وBook Jacket.

في هذا العمل الفني استفادت الطالبة من قدرتها على الرسم بالألوان الأكوريل والحبر الأسود ورسمت وجه المرأة على الورق ثم مسحت اللوحة بالماسح الضوئي لمعالجتها بواسطة برنامج Adope photoshop فنرى في شكل (١٩) استقطعت الطالبة جزء من الرسمة وتركت فقط العين والفم والشفاه في الغلاف الأمامي للكتاب كما استخدمت فقط العين في الغلاف الخلفي للكتاب فقد استفادت الطالبة من الإمكانيات المتوفرة في البرنامج من حذف وإضافة وتلوين وتكرار. وأضافت بعض الخطوط السوداء على الوجه والخلفية لتربط بين طريقة الرسم اليدوي وبين الخلفية المعدة بواسطة الفرشاة الرقمية واستخدمت أيضا اللون الفاتح في الخلفية لتؤكد قوة التعبير وتباين الألوان. وبعد ذلك استخدمت برنامج Illustrator لترتيب عناصر التصميم ولإضافة عنوان الكتاب واسم الكاتب والنص وشعار دار النشر و Barcode في الغلاف الخلفي للكتاب. ونري أن الطالبة أيضاً تعمدت أن تترك فراغاً في التصميم حتى تتحقق المعادلة بين المساحة المشغولة بالرسم والمساحة الفارغة.



شكل (١٩)
غلاف كتاب مئة عام من العزل مصمم بواسطة برنامج Photoshop و Illustrator

-قامت الطالبة في شكل (٢٠) بتأليف وتصميم الغلاف والرسوم التوضيحية لهذه القصة. استخدمت أيضا طرق الرسم التشكيلي التقليدي في رسم شخصيات القصة والخلفيات ثم مسحت الرسوم ضوئيا بواسطة الماسح الضوئي ولونت الرسوم الكترونياً بواسطة اللوح الإلكتروني والقلم الضوئي ثم استخدمت برنامج Illustrator لترتيب عناصر التصميم وصفحات الكتاب. اختارت الطالبة قصة من الموروث الشعبي السعودي وعبرت عنه بطريقة رسم بسيطة لتجذب الأطفال وتُوَصل لهم المعلومة بسهولة ويسر. لم تتخذ الطالبة أسلوباً موحداً في تنسيق الصفحات وهو أن يشغل الرسم مساحة إحدى الصفحات وأن ينفرد النص بالصفحة الأخرى. بل اتخذت أسلوباً متنوعاً مع مراعاة تحقيق التوازن بين الرسوم وعلاقتها بالنص في كل صفحة. ففي هذا العمل الفني تناغمَ الفن التشكيلي مع الفن الرقمي لينتج عملاً فنياً ذو طابع خاص.

شكل (٢٠)
Storyboard لقصة صَعب
مصممة ببرنامجIllustrator

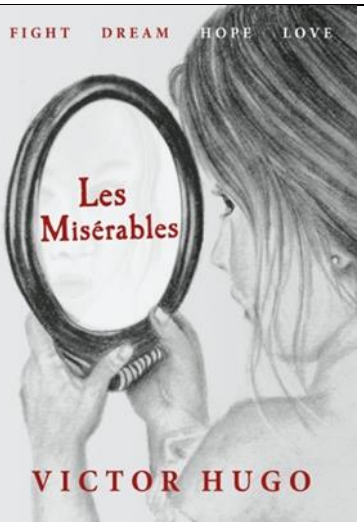
في العمل الفني شكل (٢١) رسمت الطالبة Storyboard للقصة أولاً ثم أدخلت جميع صفحات القصة لمعالجتها باستخدام برنامج Adobe Illustrator وذلك بواسطة الماسح الضوئي وبعد معالجة الصفحات رقمياً بواسطة أدوات البرنامج وإضافة النص المناسب للصفحات نَتَجت قصة ذات رؤية جديدة تندمج فيها الطرق التقليدية للرسم مع تقنيات وبرامج الكمبيوتر الحديثة.

شكل(٢١)
Storyboard لقصة اللون الضائع مرسومه وملونه يدوياً

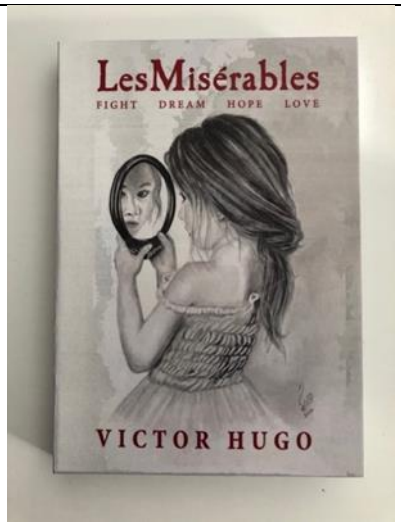
حيث نرى الدمج بين الفنون التشكيلية والفنون الرقمية بوضوح في هذا النموذج لإحدي صفحات القصة شكل (٢٢) فقد رسمت الطالبة الرسوم التوضيحية للقصة باليد وعالجتها بأدوات برنامج Adobe Illustrator ووزعت النص في الصفحات. لتجذب الرسوم البصر لتأمل الشكل المرسوم ثم لتتحرك العين بعد ذلك متجولة في النص المكتوب.

شكل(٢٢) نموذج لصفحات الداخلية للقصة بعد معالجتها رقمياً

-استخدمت الطالبة في شكل (٢٣) تقنية الرسم بقلم الرصاص فرسمت الفتاة ممسكة بالمرآة حيث يظهر انعاس لصورتها فيها. ثم مسحت اللوحة ضوئيا لإضافة بعض التعديلات على الصورة ولظبط الظل والنور وإضافة العنوان والخلفية المناسبة للرسمة مستخدمة برنامج Photoshop وفي الملصق الإعلاني نجد أن الطالبة استفادت من وجود المرآة فقللت من انعكاس الصورة حتى أصبحت غير مرئية جيداً لتكتب إسم الكتاب بطريقة مبتكرة مختلفة عن غلاف الكتاب.



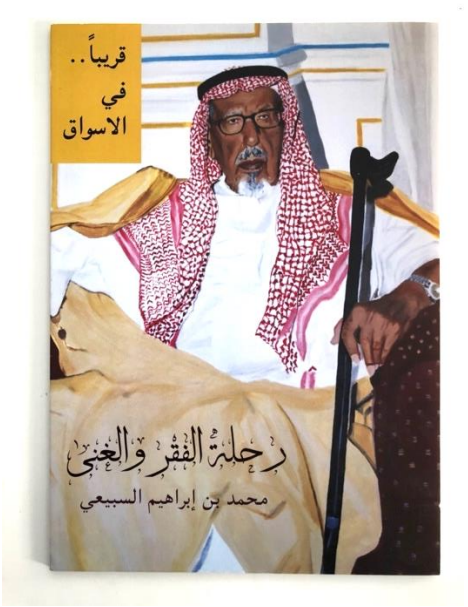
شكل(٢٣)
ملصق إعلاني لكتاب Les Miserables



شكل(٢٤)
تصميم غلاف كتاب Les Miserables

كما أنها أخذت جزء من اللوحة وسلطت الضوء على وجه الفتاة وجزء من شعرها بدلاً من استخدام اللوحة كاملة كما استخدمتها في الغلاف شكل (٢٤). وبالرغم من أن الطالبة استخدمت الفتاة كنقطة ارتكاز في غلاف الكتاب والملصق الإعلاني إلا أنها عدلت وغيرت من توزيع مفرداتها التشكيلية داخل كل تصميم مستخدمة في ذلك برنامج Adobe Illustrator.

شكل(٢٥)
تصميم غلاف كتاب رحلة الفقر والغنى



شكل(٢٦)
ملصق إعلاني لكتاب رحلة الفقر والغنى

في شكل (٢٥) استخدمت الطالبة تقنية الرسم بالزيت على القماش Canvas مما أضاف بعداً جماليا لغلاف الكتاب ثم قامت بتصوير اللوحة الزيتية بواسطة الكاميرا الرقمية واستعانت ببرنامج Adobe Photoshop لإضافة المساحة اللونية الخضراء الموجودة أسفل غلاف الكتاب لتكتب عليها اسم الكتاب والكاتبة واختارت اللون الأبيض في الكتابة لتستفيد من

التضاد اللوني بينه وبين الخلفية الخضراء. وفي الملصق الإعلاني شكل (٢٦) استخدمت أيضاً إحدى لوحاتها المرسومة بالألوان الزيتية وقامت بتصوير اللوحة الزيتية بواسطة الكاميرا الرقمية أيضاً وعدلت على الصورة باستخدام برنامج Adobe Photoshopوأضافت المستطيل الأصفر يسار اللوحة لتكتب عليه النص بدون أي تشويش ممكن ان تسببه اللوحة الموجودة في الخلفية. وعند كتابة اسم الكتاب والكاتبة اختارت مساحة لونيه فاتحة في اللوحة لتكتب عليها النص باللون البني القاتم ليسهل قرآءتة. ويعتبر هذا العمل الفني للطالبة نموذجاً واضحاً على أهمية الدمج بين الفنون التشكيلة الممثلة هنا باللوحة المرسومة بالألوان الزيتية والفنون الرقمية الممثلة في استخدام البرنامج Adobe Photoshop وما يتيحة هذا الدمج من إمكانيات للفنان حيث استطاعت الطالبة بواسطة الإمكانيات المتعددة للأجهزة الرقمية استخدام لوحات زيتية رسمتها من قبل في تصميم غلاف للكتاب وملصق إعلاني له يمكن طباعته مرات عديدة.

النتائج:

خلصت الدراسة إلى الاتي:

١- إن دخول الفن الرقمي في مجال الفنون التشكيلية أعطى الفنان إمكانيات تتيح تقديم رؤية فنية مبتكره. مما يؤدي إلى نتائج مذهلة تفتح آفاق جديدة من الإبداع والإبتكارالفني.

٢- إن ظهور الفن الرقمي جاء نتيجة تطور تقنيات حديثة ساعدت الفنان علي انجاز أعمال من نوع جديد وهو لا يلغي بالمقابل ماتم إنجازه من أعمال فنية أخرى عبر مراحل تطور الفن التشكيلي فهو فنٌ جديدٌ وليس فناً بديلاً.

٣- حقق الفن الرقمي انتشاراً واسعاً في السنوات الأخيرة وذلك للتطور المستمر للكمبيوتر وتعدد البرامج المختلفة ولاسيما المستخدمة في تصميم الفنون الرقمية.

٤- أغنت مبتكرات القرن العشرين ممثلة بالكمبيوتر والفن الرقمي الحقل الفني بمادة خصبة وخلفية علمية، صيغت بعقلية تشكيلية جديدة معتمدة على التجريب والمغامرة.

٥- اهتم العديد من الفنانين في مختلف أنحاء العالم بالفنون الرقمية وأبدعو فيها.

التوصيات:

١- توصي الباحثة بأهمية ربط التكنولوجيا الرقمية بالفن التشكيلي التقليدي ليقدم لنا فناً يجمع بين أصالة الفن التشكيلي وروعة التكنولوجيا الرقمية.

٢- إن الإمكانيات التي يخلقها الفن الرقمي تؤثر في رؤية الفنان وفي تشكيل عمله الفني، ومهمة الفنان أن يعيد النظر في أشكاله الفنية وفي قوى الإنتاج الفني المتاحة له لذلك توصي الباحثه الفنانين الإهتمام بكل ما هو جديد وحديث لإثارء أعمالهم الفنية.

٣- علي الفنان الإهتمام بكلٍ من الفن التشكيلي والفن الرقمي على حد سواء لكي لا يطغى احدهم علي الآخر.

٤- التأكيد على أهمية التجريب بالكمبيوتر لاكتشاف تقفنيات حديثة لإثراء الفكر الإبداعي وإنتاج أعمال فنية معاصرة.

المراجع:

المراجع العربية:

١- أحمد بخيت على، سيد. *تصنيف الفنون العربية والإسلامية دراسة تحليلية نقدية* المعهد العالي للفكر الإسلامي،٢٠١١.

-Ahmad Bakhit Ali, Said. "Tasnif alfnoon alarabia wa al eslamiah derasah naqdiah almaahad alaly llfekr aleslamy", 2011

٢- تولستوي، ليف. ترجمه محمد عبدو النجاري. *ماهو الفن*. دمشق: دار الحصاد للنشر التوزيع،١٩٩١.

-Tolstoy, Leaf. Targamat Mohamed Abdo Alnaggary. " ma howa alfan". Demashq: Dar alhasad llnashr wa altawziaa,1991

٣- ريد، هربرت. ترجمة: فارس متري ظاهر. *الفن والمجتمع*. بيروت: دار القلم، ١٩٧٥.

-Red, Herbret. Targamat: Fares Metry Zaher. "Alfan wa al mogtamaa". Bairout: dar alqalam, 1975.

٤- عبيدات، عبدالله. الشقران، قاسم. بني خالد،محمود." *تفاعلات التعبير الفني بين التصوير الفوتوغرافي والتشكيل المعاصر*" المجلــة الأردنيــة للفنــون، عدد ١٢(٢٠١٩): ص ٨٢.

-Obidat, Abdallah. Alshaqran, Qasem. Bany Khaled, Mahmoud. "Tafaolat altaaber alfanny bain altasweer alphotography wa altashkeel al moaaser". Almagalah alordoniah llfenon, adad 12 (2019): page 82.

٥- علي، نبيل.*العرب وعصر المعلومات*. الكويت:عالم المعرفة، ١٩٩٤.

-Ali, Nabeel. "Alaraab wa asr almaalomat". Alkwait: alam almaarefah, 1994.

٦- عكاشة، ثروت. *الفن والحياة*. القاهرة: دار الشروق،٢٠٠٢.

-Okasha,Tharwat. " Alfan wa alhayah". Alqahera: dar alshorouq, 2002.

٧- محمد عطية، محسن.*مفاهيم في الفن والجمال*. القاهرة،٢٠٠٥.

-Mohamed Ateia, Mohsen. "Mafaheem fi alfan wa aljamal". Alqaherah, 2005.

المراجع الأجنبية:

1-Bentkowska-Kafel, Anna. Cashen, Trish. Gardiner, Hazel. *Digital Art History*. Intellect Books, 2005

2-Miller, Ron. *Digital Art, Painting with pixels.* Twenty first century books, 2008

3-Paul, Christiane. *A Companion to Digital Art.* First Edition. John Wiley & Sons, 2016.

المواقع الإلكترونية:

1- https://www.ithistory.org/honor-roll/professor-charles-csuri 10-5-2021

2- https://csuriproject.osu.edu 15-5-2021

3- http://www.csurivision.com/index.php/2009/03/intersecting-planes/#more-448 20-5-2021

4- https://www.inprnt.com/profile/livingrope 8-6-2021

5https://www.askart.com/artist/Jean_Sebastien_Rossbach/11245130/Jean_Sebastien_Rossbach.aspx 25-6-2021

6-https://crysalis.art/post/60s-70s-part-i-pioneers-of-computer-art/ 1-7-2021

7-https://www.creativebloq.com/digital-art/how-mix-traditional-and-digital-media-101413234 2-8-2021