

العلاقة بين الحركة التقديرية والفنون الرقمية فى التصميمات الجغرافية

إعداد

ماهى نور بسيونى حسن

إشراف

د/ لمياء وجدى عبد الغفار
مدرس بقسم التربية الفنية
كلية التربية الفنية - جامعة بنها

أ.د/ محمد حافظ الخولى
أستاذ متفرغ بكلية التربية الفنية
بقسم التصميمات الزخرفية
كلية التربية الفنية - جامعة حلوان

مستخلص البحث

يعرض هذا البحث "الحركة التقديرية فى الفنون الرقمية والافادة منها فى التصميمات الزخرفية" فى خمس فصول

الفصل الاول: يحتوى على خلفية البحث، مشكلة البحث، أهداف البحث، فروض البحث، حدود البحث، منهجية البحث، مصطلحات البحث والدراسات المرتبطة.

ويتناول الفصل الثانى: الفنون الرقمية والاتجاه البصرى وتشمل الفنون الرقمية تقنية الفنون البصرية والتحرك الرقمية ويشمل الاتجاه البصرى فن الخداع البصرى والفن البصرى ويشمل أيضا الوسائط المتعددة ويشمل أيضا الفن الرقمية وعصر الصورة والوسائط المتعددة وعلاقتها بالتصميم والصورة الرقمية المتحركة والمؤثرات البصرية الخاصة الفنية الخاصة عن طريق الكمبيوتر

ويتناول الفصل الثالث: التصميم والفنون الرقمية ويشمل التصميم والعمليات التصميمية وأهداف التصميم وعناصر التصميم وأسس

ويتناول الفصل الرابع: أعمال الفنانين القائمة على الفنون الرقمية التى تقوم أعمالهم على الفنون الرقمية ويستخدمون الوسائط المتعددة فى أعمالهم وأيضا أعمال الفنانين القائمة على الحركة الايهامية

ويتناول الفصل الخامس الاطار التجريبي للبحث ومداخل التجربة والنتائج والتوصيات

Summary of the research

This paper presents the "Estimated Movement in Digital Arts and its Utilization of Decorative Designs" in five chapters

Chapter 1: Contains research background, research problem, research objectives, research hypotheses, research limits, research methodology, research terms and related studies.

The second chapter deals with the digital arts and the visual trend. The digital arts include the technique of visual arts and digital animation. The visual direction includes the art of optical illusion and visual art. It also includes multimedia. It also includes digital art, the age of the image and multimedia, its relation to design, digital animation and special visual effects by computer.

The third chapter deals with design and digital arts, including design, design processes, design goals and design elements

Chapter 4 deals with the work of artists based on the digital arts, whose works are based on digital arts and use multimedia in their works, as well as the work of artists based on animism

Chapter 5 deals with the empirical framework of the research, the approaches to the experiment, the results and the recommendations

مقدمة :-

مهدت الحركة أمام المصمم مجالاً متسعاً لأن يطور من أفكاره، ويعتمد على معطيات العصر ويغير من أهدافه بما يساير الامكانيات التي تحققها المعطيات غير التقليدية، وتكون مادة لهذه الاعمال باستخدام وسائل الكمبيوتر والفيديو والجرافيك والمؤثرات الصوتية والضوئية، وكل هذا أثر على شكل الفن وملامحه^١

يغطي الفن الحركي (Kinetic Art) الاعمال ذات البعدين والثلاث أبعاد والتي تتسم بالحركة الفعلية وتتضمن الماكينات والمتحركات سواء المتحكم فيها فعلياً أو التي تتحرك تلقائياً، وأيضا يشمل الاعمال المتضمنة الحركة التقديرية حيث تكون عين المشاهد متفاعلة نتيجة للتأثير العضوي مع العمل، وأيضا الاعمال التي تتطلب مشاركة فعلية من المشاهد أو من خلال تحركه الشخصي أمام العمل الفني أو من خلال الدور الذي يقوم به لتكوين عناصر العمل الفني أو تكوينه أو إعادة تكوينه^٢

وقد بحث الفنانون عن أساليب ووسائل جديدة للتعبير عن الحركة بأنواعها المختلفة التي ظهرت في مجال الفن وقد قسمت أنواع الحركة في مجال الفن التشكيلي الى:

- . حركة فعلية (real movment)
- . حركة تقديرية (virtual motion)
- . حركة بصرية (ايهامية) (optical illusion)

والحركة الفعلية (الحقيقية) Real movement تعنى انطلاق شئ في الزمن من مكان الى مكان اخر والانتقال من حالة الى اخرى. وارتبطت الحركة الحقيقية بالكتلة والسرعة والزمن. حيث أن الزمن هو البعد الرابع للأشياء المتحركة. وتعتبر الصورة من أهم عناصر الحركة.

^١ داليا فوزى عبد الله: أثر الاتجاهات الفنية لفترة الحداثة وما بعد الحداثة على المفاهيم الجمالية والتشكيلية لمكلمات الزينة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤.

^٢ ELiAs A . ELiAs : Modern Dictionary . P.455.

وتتميز الحركة الفعلية بجذب الانتباه فامكانية الرؤية الحقيقية للحركة الحية خاصة في العمل الفني مع دخول الحس الزمني الى العمل الفني أى احداث حركة واقعية فعلية ممتدة في الزمن تجعل للعمل الفني قيمة جذب أكبر وبه درجة من الابداع.

وعلى الفنان الذى يتعامل مع الحركة اختياره لتلك الحركات بدقة وعناية^١. وتنتج الحركة الفعلية من مزج التطور العلمى والفن. عن طريق استخدام القوى التكنولوجية أو الطبيعة أو استخدام الآلات الكهربائية والميكانيكية^٢.

فهى تشمل الاعمال التى تتحرك ذاتيا ويدويا والاعمال التى تتحرك باستخدام العناصر الفيزيائية كالمغناطيس.

وهناك فرق بين الحركة التى تحدث على الشاشة وبين الحركة الواقعية التى تحدث فى الحياة فالحركة المصورة ليست مجرد مرئيات أو كائنات تتحرك بل جزء من عناصر الاداء التى تساعد على توليد الطاقة والتوتر من خلال الحدث.

والحركة التقديرية Virtual motion تتحقق على المسطح ذات البعدين فعلى الرغم من أن الاشكال تتميز بالثبات الفعلى الا أن هناك احياء بالحركة وهذا مرتبط بالخدع الحركية فعلى الرغم من استاتيكية الاشكال وثباتها الا انها تتحرك عن طريق تنظيم الاشكال بطريقة واعية لعملية الابصار^٣.

فهى تعنى وجود حركة استاتيكية للاشكال فذلك يتطلب أعمال ذهنية تقديرية تعتمد على الخداع فى الرؤية. حيث أن هناك طاقة للحركة أى القوة الناشئة عن فاعليات الحركة التقديرية للأشياء فى النظام التصميى وتتمثل فيما تثيره من عمليات عقلية

^١ محمد ابراهيم محمد عامر- الابعاد الفلسفية لتوظيف الحركة الايهامية والفعلية فى فنون مابعد الحداثة- رسالة دكتوراه- غير منشورة- كلية التربية الفنية جامعة حلوان- ٢٠٠٨- ص٨٤، ٨٥، ٨٦

^٢ شيرين حسام حسين أحمد- الكشف عن القيم الجمالية لعنصر الحركة فى أعمال فنية حديثة ومعاصرة باستخدام التحليل النقدى التزامنى- رسالة ماجستير- غير منشورة- كلية التربية الفنية- جامعة حلوان ٢٠٠٧- ص١٢

^٣ نادر حمدى محمد حمدى- فن الحركة الفعلية والافادة منه فى تدريس الفنون- كلية التربية الفنية- جامعة حلوان- رسالة ماجستير- ١٩٧٦- ص١٤٥

وتوقعات لكيفيات تأثير الشكل . واستخدام الايحاءات فى العمل الفنى لها قيمة فنية ترتبط بصياغة العناصر وتنظيمها فى تحقيق الحركة. " شكل ١ "



شكل (١) تقديرية ناتجة عن تصوير فيديو

حركة توضح انتقال الحركة من أ- ج

وعبر الفنان عن موضوع الحركة من خلال تنظيم المساحات والاشكال فى ضوء دراسة عمليات الابصار والادراك وانعكس ذلك على العمل الفنى. فأصبح هذا الايحاء بالعمق والمسافة وللإيهام بالحركة هناك البعد الإيهامى حيث انه له آثاره الواضحة فى الاعمال ثنائية الابعاد.^١ ومن الامثلة على الحركة التقديرية ما يحث فى عروض الصوت والضوء حيث تكون الابنية ثابتة والاضاءة تتحرك فتعطى احساس بالتغير والحركة.^٢

ويرتبط مفهوم الحركة الإيهامية فى الفن التشكلى بالبعد الإيهامى داخل الاعمال، وقد تتدخل فى ذلك قدرات الفنان الخاصة فى تحدى موهبته وقدراته فى اظهار مناظير وأبعاد وقطاعات وتراكيب ذات خداع بصري إيهامى، وعلى مر تاريخ الفن التشكلى كان للابعاد الإيهامية اثارها الواضحة فى الاعمال ثنائية الابعاد التى توحى بالبعد الثالث الإيهامى.^٣

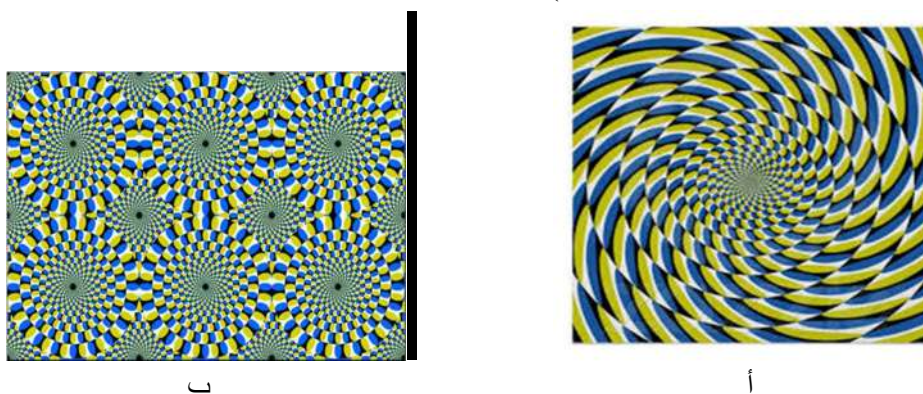
فن دينامى: (الإيهامى الحركى) ناتج عن ذبذبات تحدث من الاشكال المجردة وتجعل المشاهد يشعر بأن مكونات العمل الفنى غير مستقرة فى مكانها رغم ثباتها، لذلك فن

^١ محمد ابراهيم محمد عامر، مرجع سابق، ص ٩٨

^٢ نادر حمدى محمد حمدى، مرجع سابق، ص ٥

^٣ روبرت جيلام سكوت: اسس تصميم، عبد الباقي محمد ابراهيم، دار نهضة مصر للطبع والنشر، القاهرة، ص ١٩٠

ثابت يخضع للاحساس بالحركة الناتجة عن بعض الخدع البصرى تأكيدا للحقيقة الهامة)
أن ثبوت الشكل لايعنى ثبوت المدرك^١ شكل ٢



" شكل ٢ أ، ب "

الحركة الايهامية الناتجة عن الخداع البصرى
التي استخدمت فيه تقاطع الخطوط

ان الفن الرقمى هو شكل جديد فى الرؤية البصرية والتعبير الفنى والذى يتيح عرض أعمال الفنانين على ملايين البشر من خلال الانترنت وذلك من شأنه اعادة التشكيل لمعنى الفن وعلم الجمال وعلاقة الفنانين بالمعاهد والكليات الفنية، فهو أحدث فنون العصر الحديث ، حيث تنتشر الان متاحف الخاصة به على شبكات الانترنت حول العالم.^٢
والفن الرقمى "Digital Art" الذى يستخدم الكمبيوتر كأداة، فمثلا استبدلت فرش الرسم بالفأرة واللوحة بشاشة الكمبيوتر فى مجال الرسم الرقمى، من البرامج المستخدمة فى هذا المجال هى "Photo Shop" وهو البرنامج الاشهر على مستوى العالم، ويستخدم عادة فى تعديل الصور والرسم والتصوير والتصميم "Painter" يستخدم عادة فى الرسم والتصوير "Corel Draw" ويستخدم عادة فى التصميم مثل تصميم الشعارات

^١ سعد عبد المجيد أبو زيد: ديناميكية المساحة اللونية والخط كمدخل لتدريس طباعة المعلقات الحائطية بالشاشة

الحريرية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية ، جامع حلوان، ١٩٩٣، ص٧٤

^٢ Interface Design Library; NewYork; Rockport;1997

والاعلانات لدقة خطوطه، أما فى التصوير الضوئى فتستخدم كاميرات التصوير الضوئية^١.

ويحتاج الفنان المصمم للتقنيات المعاصرة للفنون الرقمية للاستفادة من خلال التقنية أو تنفيذ الاعمال مستعينا بعناصر التصميم وعمليات التصميم الرقمية لتحقيق أسس التصميم الرقمية.

مشكلة البحث:-

تؤكد الدراسة بشكل عام على فكر التربية الفنية فى الاكتشاف والتجريب وممارسة التقنيات التى تعتمد على استخدام التقنيات والوسائط الحديثة وترتبط بمنهج قسم التصميمات الزخرفية بشكل خاص فى توجه لدراسة الاتجاهات الفنية الحديثة والممارسة والانجازات الفنية المبتكرة التى حققها الفنان المعاصر

- وتتلخص مشكلة البحث فى مدى امكانية استخلاص مداخل تجريبية للحركة التقديرية لتوظيف تقنيات الفنون البصرية (الوسائط المتعددة Multi Media) والاستفادة من معطياتها الشكلية فى استحداث منطلقات ابداعية فى مجال التصميمات الزخرفية المعاصرة.

تعد دراسة الحركة التقديرية مصدرا هاما للرؤية التصميمية المعاصرة ومنطلقا جديدا لتدريس التصميمات الزخرفية من خلال متابعة عناصر وأسس التصميم عبر الوسائط المتعددة Multi Media وذلك لتحديث الفكر الخاص بقسم التصميمات الزخرفية فى دراسة التصميم.

أهمية البحث:-

يتضح أهمية البحث فى النقاط الآتية:

- ١- الاستفادة من الوسائط المتعددة والفنون الرقمية فى اثراء الحركة التقديرية
- ٢- اثراء مجال التصميمات الزخرفية باستخدام أنظمة متعددة للحركة التقديرية

أهداف البحث:-

^١ نسرين نبيل فوزى- توظيف الفنون الرقمية فى البناء التصميمى للجداريات داخل المؤسسات الثقافية- رسالة دكتوراه- كلية التربية الفنية- جامعة حلوان-٢٠١١- ص٢٩٨

يهدف البحث الحالي الى:

- ١- الكشف عن الحركة التقديرية فى الفنون الرقمية
- ٢- اثراء التصميمات الزخرفية بالحركة التقديرية

فروض البحث:-

- ١- الفنون الرقمية تتضمن حركة تقديرية
- ٢- يمكن اثراء التصميمات الزخرفية بالحركة التقديرية

حدود البحث:-

يتحدد هذا البحث فى مجال الفنون الرقمية فى التصميمات الزخرفية لدراسة الحركة التقديرية

منهجية البحث:-

أولاً: الإطار النظرى ويشتمل على:

- تحديد مداخل تجريبية لتوظيف الحركة التقديرية باستخدام الوسائط المتعددة (الكاميرا الديجيتال- الكمبيوتر- اللاب توب الأى باد- برامج الكمبيوتر- الانترنت) كضوابط تلائم المتطلبات الفنية لتدريس التصميمات الزخرفية المعاصرة
 - نظرية امكانيات برنامج Blender ، وما يحتويه من مؤثرات حركية وضوئية وصوتية، وتبسيطها وتوظيفها لخدمة اللوحة الزخرفي
- ثانياً:الإطار العملى ويشمل على:
- التجربة الفنية تاذاتية للباحثة، القائمة على استثمار وتوظيف التصميم الرقمية، ومنغيراته التشكيلية فى اللوحة الزخرفية، من خلال برنامج Blender، لاجداث حركة تقديرية فى عناصر اللوحة

مصطلحات البحث:

الحركة التقديرية Virtual motion:

تعنى الخداع بالحركة رغم استاتيكية الاشكال ذاتها عن طريق تنظيم الاشكال بطرق واعية بعمليات الابصار وذلك بالايحاء بالعمق أو المسافة وذلك عن طريق استخدام الضوء والظل على تلك التركيبات من خلال بعض الاشكال التى ربما تحمل صفة

الشفافية وهناك مثل واضح للحركة التقديرية نجده في عروض الضوء والصوت المقام بالهرم وفي معبد الكرنك المقام بالاقصر فالابنية ثابتة والاضاءة تتحرك عليها فتعطى احساسا بالتغيير والحركة.^١

الفن الرقمي DIGITAL ART:

يقصد به ذلك النوع من الفنون الذى يتكون بالكامل عن طريق برامج الكمبيوتر، وهى الترجمة الحرفية الى اللغة العربية للمصطلح DIGITAL ART الذى يعنى أن الصورة التى تظهر على شاشة الكمبيوتر مكونة من مجموعة لانهاية من الارقام والمعادلات الحسابية وعدد لانهاية من الدرجات اللونية التى تتجاوز ١٦ مليون لون، حيث تتكون بذلك الشفرة الممغنطة التى يقوم الجهاز بترجمتها الى صور وأشكال وألوان وحركة، وبذلك يستحيل عرض هذه الصور وتلك الاعمال عن طريق جهاز الكمبيوتر على شبكات الانترنت كما يمكن الاحتفاظ بها داخل الشرائح الممغنطة CD والاسطوانات الرقمية.

الدراسات السابقة والمرتبطة:-

يتضمن هذا البحث دراسات سابقة ومرتبطة بموضوع البحث صنفتهم الباحثة

الى ثلاثة محاور:

المحور الاول: الدراسات المرتبطة بالفنون الرقمية: ويشمل دراستان:

١- دراسة محمد سامح طومان (٢٠٠٤)^٢

تناولت بالرصد والشرح أنماط الفن الجديدة مثل التصوير الرقمية ثنائى وثلاثى الابعاد، وكذلك الفنون الرقمية التفاعلية التى ظهرت مع استخدام الكمبيوتر كأداة من أهم أدوات العصر الحديث لانتاج أعمال فنية، وذلك نظرا لامكانيات المتنوعة التى أتاحتها هذه الاداة، وقد بدأت الدراسة بعرض الجانب التاريخى للكمبيوتر منذ نشأته وحتى دخوله لأول مرة مجال الفن التشكيلى .

والعلاقة بين الفن والتكنولوجيا، ثم قامت الدراسة بعرض خصائص وسمات الاعمال الفنية ثنائية وثلاثية الابعاد والمنتجة بواسطة الكمبيوتر وعرض البرامج المستخدمة فى

^١ Lewebpedagogique . com /se_ bdou2.

^٢ محمد سامح طومان: الفن الرقمية كأحد اتجاهات فنون ما بعد الحداثة وتطبيقاته فى مجال التصوير المعاصر، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤

انتاج هذه الاعمال ، وشرح دورها فى شكل العلم الفنى، كما عرضت الدراسة أيضا نبذة عن الفنانين المنتجين لهذه النوعية من الاعمال الفنية، وقامت بتصنيفهم مع عرض صور لأعمالهم الفنية.

وقد هدفت الدراسة الى العمل على اكتساب القدرة على التعامل تقنيا مع مستحدثات العصر الرقمى، واكتساب الخبرة الادائية لانتاج أعمال فنية معاصرة، وذلك من خلال البحث عن أهم السمات التقنية والتعبيرية التى تميز الاعمال الفنية المنفذة بتقنية الفنون الرقمية Digital Art وطذلك البحث عن أهم الاتجاهات الفنية التى تنتمى اليها هذه الاعمال. كما يهدف البحث أيضا الى التأكيد على أهمية انتشار تذوق الفن بين طبقات الجمهور المختلفة باستخدام وسيط الكمبيوتر.

وتفيد الراسة البحث الحالى فى كيفية تفعيل دور التكنولوجيا كأداة فنية والتعرض لأليات التعامل مع الكمبيوتر، والفنون المعاصرة ، والتقريقى بين التصميمات ثنائية وثلاثية الابعاد من حيث الخصائص والسمات والبرامج الخاصة بها ، وبدايات ظهور الفنان المبرمج وتاريخ الفنون الرقمية.

ويختلف البحث الحالى عن هذه الراسة فى أنه يهدف الى دراسة الفنون الرقمية المعاصرة وتطبيقاتها، وأثر هذه الفنون على البناء التصميمى للوحة الزخرفية، وصولا الى مايسمى باللوحة الزخرفية المعاصرة ذات الطبيعة الرقمية، مما يزيد من تميزها بعنصرى الجذب البصرى والادراكى.

٢- دراسة أحمد هلال طلبة هلال (٢٠٠٨)^١ تناولت الصور الرقمية ودورها فى مواجهة المشكلات البيئية ، حيث قامت الدراسة بتناول الصورة الرقمية من عدة نواحى مثل دورها فى نقل الاحداث والتعبير عنها ، وكذلك دورها الاعلامى فى مواجهة الامية . ثم تناولت الدراسة الخصائص التكنولوجية للصورة الرقمية والاساليب الفنية لانتاجها فى مجال الاعلام ، وركزت على اسلوب الفوتومونتاج كأحد تلك الاساليب، وكذلك تناولت تقنيات استخدام الكمبيوتر لتحسينها وزيادة فعاليتها. وأخيرا وضحت الدراسة

^١ أحمد هلال طلبة هلال: الصورة الرقمية ودورها فى مواجهة المشكلات البيئية، بحث منشور بمجلة علوم وفنون ،المجلد العشرون ، العددالاول، يناير ٢٠٠٨

أسباب الاتجاه نحو استخدام الصورة الرقمية من خلال ما تتميز به عن الصورة التقليدية.

هدفت الدراسة الى التعرف على المواصفات البيئية للصورة الرقمية، والتأكيد على اسهامها فى تنمية الوعى البيئى لأفراد المجتمع بمختلف فئاته، خاصة مع تدنى مستوى الوعى البيئى لديهم. وكذلك تهدف الدراسة الى التأكيد على مساهمة الصورة الرقمية فى المحافظة على البيئة وترشيد استهلاك مواردها.

ويمكن للبحث الحالى الاستفادة من الدراسة السابقة من خلال تعرضها للخصائص التكنولوجية الرقمية، وطرق تحسينها وزيادة فعاليتها باستخدام الكمبيوتر، وكذلك أسباب الاتجاه نحو استخدامها، ولكن يختلف البحث الحالى عن هذه الدراسة أنه يتناول الصورة الرقمية ولكن من الناحية الجمالية والتقنية.

المحور الثانى: الدراسات المرتبطة بالحركة: ويشمل ثلاثة دراسات:

١- دراسة محمد ابراهيم محمد عامر (٢٠٠٨)^١ تناولت الحركة دورها وفلسفتها فى الاعمال التصويرية والاعلانية واثرائها بالقيم التشكيلية والتعبيرية خاصة فى الفنون الحديثة وفترة مابعد الحداثة عند الفنانين المصريين والاجانب.

وقد بدأت الدراسة بالتعرض لمفهوم الحركة وأنواعها وعناصر تحقيقها وظاهرة ادراك الحركة الايهامية فى التصميمات ثنائية الابعاد. وكذلك تناولت الدراسة تاريخ الحركة فى الفن التشكلى وأهم روادها فى (المدرسة التأثيرية- مابعد التأثيرية- التكعيبية- المستقبلية- التعبيرية- التجريدية)

ثم اتجهت الدراسة الى الفن الرقوى والتكنولوجيا واسهاماتها فى اظهار الحركة فى الفنون من خلال توظيف هذه الحركة فى (برامج الكمبيوتر فى الفنون التشكيلية والاعمال الفنية وبالاخص اللوحة الاعلانية- فى فن التصوير الفوتوغرافى- فن الفيديو- وفن التجهيز فى الفراغ)، ثم قامت الدراسة بتحليل بعض اعمال الفنانين فى العصر الحديث والمعاصر للتأكيد على الاساليب والفلسفة المختلفة التى تناولوها من خلال الحركة.

^١ محمد ابراهيم محمد عامر: الابعاد الفلسفية لتوظيف الحركة الايهامية والفعلية فى فنون مابعد الحداثة، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٨

وهدفت هذه الدراسة الى محاولة الكشف عن بعض الاساليب التشكيلية المختلفة التي استخدمها الفنانين للتعبير عن الحركة سواء كانت فعلية او ايهامية والعمل على تصنيف هذه الاساليب من خلال اثر التقنيات الحديثة والتكنولوجيا والكمبيوتر فى تحقيق الحركة فى العمل الفنى مما يساعد على تقريبا وجهة نظر الفنان لمتذوق العمل الفنى. ويمكن الاستفادة من هذه الدراسة من خلال ماتعرضت له من دراسة الحركة (مفهومها- أنواعها- وعناصر تحقيقها) بالاضافة الى الاستفادة من عرضها لدور التكنولوجيا فى اظهار الحركة فى الاعمال الفنية خاصة الحركة الفعلية من خلال برامج الكمبيوتر.

ويختلف البحث الحالى عن هذه الدراسة فى أنه يتناول التصميم الرقمى والمؤثرات البرمجية الخاصة به(الحركية والصوتية والضوئية) ودور هذه المؤثرات فى تصميم وتنفيذ لوحة زخرفية رقمية معاصرة يمكن عرضها على الشاشة بشكل رقمى بدلا من الشكل الورقى.

٢- دراسة نسرين نبيل فوزى (٢٠٠٦)^١ تناولت الاعلان التعليمى المتحرك فعليا باعتباره عمل فنى تطبيقي وظيفى يجب أن يتصف بالتميز والحدائة بحيث يحقق أهدافه المرجوة. وقد بدأت الدراسة بتناول مفهوم الاعلان ، خصائصه، وظائفه، أهميته ومراحل وطرق تصميمه بالاضافة الى تحليله تاريخيا، كما تناولت الدراسة العوامل التى أدت تطور وانتشار استخدامه بالاضافة الى أنواعه وتصنيفاته بالاضافة الى الاسس التشكيلية المؤثرة فى فاعليته.

اتجهت الدراسة بعد ذلك الى مفهوم الحركة الفعلية ودورها فى تصميم الاعلان بصفة عامة والاعلان التعلينى بصفة خاصة بالاضافة الى فن الحركة الفعلية فى الاعلان المعاصر عالميا ومحليا ومقاييس وأهمية الحركة وتأثيرها على الرسالة الاعلانية ثم عرض لبعض الاعلانات التعليمية المعاصرة عالميا ومحليا مع عمل تصنيف وتحليل لكل منها.

هدفت هذه الدراسة الى دراسة دور الحركة الفعلية كواحدة من الامكانات التشكيلية والتي تزيد من فاعلية الاعلان التعليمى وتأثيره فى المتلقى. كما تهدف الدراسة الى

^١ نسرين نبيل فوزى: دور الحركة الفعلية فى تصميم الاعلان التعليمى، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة حلوان، ٢٠٠٦

التوصل لايجاد عدد من النظم المتنوعة فى تناول الحركة الفعلية وأثرها فى تصميم الاعلان التعليمى وبذلك يمكن انجاز مداخل جديدة لتدريس الاعلان. يستفيد البحث الحالى من هذه الدراسة من خلال تعرضها لظاهرة الحركة الفعلية وأهميتها ودورها كأحد الامكانيات التشكيلية التى تزيد فعالية وتأثير العمل الفنى على المتلقى. بالاضافة

٣- دراسة جون اميل بطرس (٢٠٠٨) ^١ تناولت العلاقة بين الرسوم المتحركة محدودة الحركة والاعمال المنفذة ببرامج فلاش حيث بدأت الدراسة بعرض فترة ماقبل وما بعد ظهور الرسوم المتحركة محدودة الحركة والعوامل التى ساعدت على ظهورها وكذلك عرض بعض التقنيات المرتبطة بها وهى (الرسم تحت الكاميرا، التحريك بالرسم على الفيلم) وتحريك الرسوم بالاشكال المقصوفة. ثم قامت الدراسة بعرض أوائل الاستديوهات التى استخدمت هذه التقنية.

قامت الدراسة بعد ذلك بتناول علاقة الرسوم المتحركة محدودة الحركة بالكمبيوتر وذلك من خلال عرض بعض الاعمال المنفذة ببرنامج الفلاش وكذلك المفاهيم والاساسيات للتقنية التى استخدمت من قبل فى الرسوم المتحركة القديمة. كذلك تناولت الدراسة بالشرح طريقة التحريك داخل برنامج فلاش وذلك من خلال عرضها لنبذة تاريخية مختصرة منه وتطور اصدراته ثم التعرف على واجهته وخياراته ثم مراحل تنفيذ الرسوم المتحركة من خلاله.

تناولت الدراسة بعد ذلك نقاط التلاقى بين الرسوم المتحركة محدودة الحركة قديما والاعمال التى تنفذ ببرنامج الفلاش حديثا، مع عرض لبعض اراء فنانى الرسوم المتحركة الذين يعملون بنفس الطريقة القديمة ولكن بالمعطيات الحديثة الممثلة فى برنامج الفلاش.

تهدف هذه الدراسة الى التعرف على سمات فترة بدايات انتاج الرسوم المتحركة محدودة الحركة مع التركيز على هذه المراحل لكونها مرحلة انتقالية من الكلاسيكية الى الحديثة. كما تهدف الدراسة الى ابراز العلاقة بين الرسوم المتحركة محدودة الحركة قديما

^١ جون اميل بطرس : العلاقة بين الرسوم المتحركة محدودة الحركة وتنفيذ رسوم متحركة ببرنامج فلاش، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ٢٠٠٨

والاعمال المنفذة حديثا ببرنامج الفلاش مع عرض لبعض هذه الاعمال المنفذة فى الخارج وطريقة تنفيذها والاستفادة منها.

يستفيد البحث الحالى من الدراسة السابقة من خلال استعراضها للعلاقة بين الكمبيوتر والرسوم المتحركة محدودة الحركة بالاضافة الى تناولها لبرنامج الفلاش بالشرح من خلال عرض واجهته وخياراته وطرق التحريك من خلاله. ولكن يختلف البحث عن هذه الدراسة السابقة فى أنه يتناول أثر اضافة المؤثرات البرمجية (حركية- ضوئية- صوتية) الخاصة بالتصميم الرقوى الى اللوحة الزخرفية حيث تحولها الى لوحة رقمية متحركة.

المحور الثالث: الدراسات المرتبطة بالوسائط المتعددة: وتشمل دراستان:

١- دراسة ايمان أحمد حمدى امام^١ استخدام امكانيات الكمبيوتر كوسيلة تعليمية لتنمية الابداع الفنى . وقد استهدفت هذه الدراسة مايلى:

١- الافادة من توظيف امكانيات وبرامج الكمبيوتر فى تنمية الابداع الفنى باستخدام بعض العلاقات التشكيلية ودراسة وتحليل البيانات

٢- الافادة من برامج الكمبيوتر التى اعدت فى مجال الفن التشكيلى واستخدامها فى المجال التطبيقى بهدف السعى وراء التأكيد على التفكير الابداعى

تناولت هذه الدراسة الدور العام للكمبيوتر فى تنمية الابداع الفنى ودوره الفعلى فى مجال الفنون التشكيلية، وقامت الباحثة بتجربة لتنمية الابداع الفنى وذلك من خلال دراسة للطبيعة وتحليل عناصرها ثم معالجتها بالكمبيوتر لاعطاء رؤية منظوية تختلف عن الرؤية العادية.

تستفيد الدراسة الحالية من هذه الدراسة فى التعرف على الامكانيات التطبيقية المختلفة للكمبيوتر وبرامجه وكيفية الاستفادة منه فى تدريس الفن والتربية الفنية.

دراسة حاتم عبد الحميد خليل^٢ الحاسب الالى (الكمبيوتر) وتفعيل العملية الابتكارية فى تدريس التصميمات الزخرفية. تناولت هذه الدراسة تطوير التقنيات والمهارات المرتبطة

^١ ايمان أحمد حمدى امام: استخدام امكانيات الكمبيوتر كوسيلة تعليمية لتنمية الابداع الفنى ، رسالة ماجستير ، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوات، القاهرة، ١٩٩٦

^٢ حاتم عبد الحميد عبد الرحمن خليل ، الحاسب الالى وتفعيل العملية الابتكارية فى تدريس التصميمات الزخرفية، مجلة بحوث فى التربية الفنية والفنون، المجلد الاول،

بتدريس مقررات التصميم الزخرفى بكلية التربية الفنية ، وذلك من خلال استثمار وتوظيف امكانيات أحد برامج الجرافيك وهو برنامج "فوتوشوب" Adobe Potoshop4 .

كما عرض الباحث " الامكانيات الجرافيكية للحاسب الالى فى ضوء معنى العملية الابتكارية" ووجد أن هناك ارتباطا بين كل من:

١- أوامر ومرشحات برنامج فوتوشوب

٢- التفكير الانتاجى التباعدى

٣- مفهوم العملية الابتكارية وأركانها

وهذا الارتباط يتضح أثره من خلال محاور ثلاث وهى:

أدوات التفكير والتنفيذ، طريقة التفكير، نتائج التفكير، مما يوفر للعملية الابتكارية ككل فرصة الحدوث.

ويستفيد هذا البحث من البحث السابق فى أنه محاولة تصنيف استراتيجيات التدريس لدى أساتذة القسم وذلك من خلال توضيح دور الكمبيوتر كوسيط فى العملية التعليمية

النتائج والتوصيات

أولاً : النتائج:

توصلت الباحثة من خلال الدراسة النظرية والتجربة العملية الى:

- أوجدت دراسة الفنون الرقمية الحركة التقديرية انتقال الشكل من المسطح الى المجسم وذلك من خلال اسقاط الضوء(تغير زاوية اسقاط الضوء) والقاء الظل(تغيير مكان القاء الضوء) وزاوية رؤية العين.

- الوسائط المتعددة هى التى تقوم بعمليات الانتقال الثلاثة من المسطح الى المجسم ومن الساكن الى المتحرك ومن الاصغر الى الاكبر افتراضيا

ثانياً: التوصيات:

- توصى الباحثة بعمل أبحاث فى مجال الفنون الرقمية للانتقال من الاشكال الافتراضية الى الاشكال التقديرية باستخدام الوسائط المتعددة.

- عمل المزيد من الابحاث فى مجال الفنون الرقمية وتطبيقها فى مجال الفنون التشكيلية والتصميمات الجرافيكية

مراجع البحث :-

أولاً : الرسائل العلمية

- ١- نسرين نبيل فوزى : دور الحركة الفعلية فى تصميم الإعلان التعليمي، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٦
 - ٢- ايمان أحمد حمدي امام : استخدام امكانيات الكمبيوتر كوسيلة تعليمية لتنمية الابداع الفنى ، رسالة ماجستير ، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوات، القاهرة، ١٩٩٦
 - ٣- نادر حمدي محمد حمدي : فن الحركة الفعلية والافادة منه فى تدريس الفنون، كلية التربية الفنية، رسالة ماجستير، جامعة حلوان، ١٩٧٦
 - ٤- شيرين حسام حسين أحمد : الكشف عن القيم الجمالية لعنصر الحركة فى أعمال فنية حديثة ومعاصرة باستخدام التحليل النقدى التزامنى ، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٧ .
 - ٥- محمد سامح طومان : الفن الرقمى كأحد اتجاهات الفنون مابعد الحداثة وتطبيقاته فى مجال التصوير المعاصر، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٤ .
 - ٦- جون اميل بطرس : العلاقة بين الرسوم المتحركة محدودة الحركة وتنفيذ رسوم متحركة ببرنامج فلاش، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ٢٠٠٨
 - ٧- داليا فوزى عبد الله : أثر الاتجاهات الفنية لفترة الحداثة وما بعد الحداثة على المفاهيم الجمالية والتشكيلية لمكملات الزينة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤ .
 - ٨- محمد ابراهيم محمد عامر : الابعاد الفلسفية لتوظيف الحركة الايهامية والفعلية فى فنون مابعد الحداثة، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الفنية ،جامعة حلوان ٢٠٠٨،
- ثانياً : دوريات عربية
- ٩- أحمد هلال طلبة هلال ، الصورة الرقمية ودورها فى مواجهة المشكلات البيئية ، بحث منشور بمجلة علوم وفنون ،المجلد العشرون ، العدد الاول ، يناير ٢٠٠٨

١٠- حاتم عبد الحميد عبد الرحمن خليل ، الحاسب الالى وتفعيل العملية الابتكارية فى تدريس التصميمات الزخرفية، مجلة بحوث فى التربية الفنية والفنون، المجلد الاول،

ثالثاً : كتب عربية مترجمة

١١- روبرت جيلام سكوت: أسس التصميم، ترجمة: عبد الباقي محمد ابراهيم، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٦٨.

رابعاً : دوريات أجنبية

12- Interface Design Library; New York; Rockport;1997

13- ELiAs A . ELiAs : Modern Dictionary . P.455.

خامساً : مواقع شبكة المعلومات(الانترنت):

14- Lewebpedagogiquecom/se_bdouo2.