

المؤثرات الصورية الرقمية والاحساس بالواقع

في الدراما التلفزيونية

م . م شروق مالك حسن

جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة

مشكلة البحث:

شهد النصف الثاني من القرن العشرين تقدماً علمياً كبيراً مع ظهور الحاسوب الذي نتج عنه ثورة تكنولوجية غيرت الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية على كل المستويات وتحول العالم إلى ما يشبه القرية الصغيرة التي تقلصت فيها أبعاد الزمان والمكان واختزلت فيها الأشياء ما أحدث الكثير من التغيرات في الحياة البشرية وبدأت شبكات التلفزة باستدعاء شركات الحواسيب لتنشئ لها خدمات الملفات العملاقة من أجل تسهيل وتسريع أعمالها وتطويرها نحو الأفضل ، وهذا ما استفاد منه صناع الدراما التلفزيونية بلجؤهم الى توظيف استخدام تلك التطورات التكنولوجية في صنع مؤثرات صورية رقمية قادرة على "التنقل او التجوال و الترحال عبر الزمان والمكان ومعالجة الواقع والخيال على حد سواء"⁽¹⁾، كما تكمن قدرتها أيضا على تجسيد كل الأحداث والشخصيات كذلك في مزج ودمج المتخيل مع الحقيقي وقد أسهمت هذه التقنيات الحديثة التي ولجت حقل الدراما وما أضفته من جمالية في تعزيز الاستحواذ الكامل على أهم حواس الإنسان وهي حاستي الإبصار والسمع ، حيث زادت هذه التقنيات من حجم الإبهار والإثارة وأضحت غاية توظيف التقنية الحديثة ودخولها في هذا المجال هو خلق التوافق الإيقاعي بين اللقطات الرقمية واللقطات المصورة، لان الخطاب الدرامي التلفزيوني هو حصيلة تفاعل وتآزر مجموعة متنوعة من المرئيات والعناصر التقنية والتعبيرية التي تسهم في صيرورته النهائية في الوصول إلى شكل فني يطمح في ألقاع المتلقي بما يراه وعليه تكمن مشكلة البحث في كيفية توظيف عمل المؤثرات الصورية الرقمية للإحساس بالواقع في الدراما التلفزيونية.

أهداف البحث:

- 1- تعرف تقنية المؤثرات الصورية الرقمية.
- 2- تعرف عمل المؤثرات الصورية الرقمية للإحساس بالواقع في الدراما التلفزيونية

حدود البحث:

يتحدد البحث بعمل المؤثرات الصورية الرقمية في الدراما التلفزيونية المنتجة حديثا وقد ارتأت الباحثة أن تكون عينة البحث اختيار نموذج يصلح عليه التطبيق وهو مسلسل (الساحرات Charmed) للأسباب التي ستشرحها في اختيار العينة.

المبحث الأول

الصورة التلفزيونية والإحساس بالواقع

ليس ثمة شك في إن الصور المتحركة بوصفها فناً هي وليدة العلم والاختراع "فالصور المتحركة هي نتاج عصر الآلة"⁽²⁾ والصورة الفنية هي صورة مجازية للواقع والقول بان الصورة الفنية مجازية يعني أنها ليست انعكاسا لمعطيات الوجود بل هو توظيفاً جمالياً وتعبيرياً لها ان الفنان ، وهو ينطلق من الواقع لا ينقله لنا نقلاً حرفياً، وإنما يغيره لأغراضه الخلاقة ، أن حياة الإنسان نفسه ليست من الأمور المشوقة وإنها لا تتطوي على أشياء ذات معنى إلا بنسبة ضئيلة ، وأضيفت إلى هذه النظرة للفن والمسماة المحاكاة البسيطة رؤية أخرى تجعل منها أكثر تفاعلاً مع الواقع " فالفن خبرة شخصية غير واعية .. والفن فلسفة عقلية من إنتاج الخيال لا من إنتاج الواقع " ⁽³⁾. وهذا ما ينطبق تماماً على الشكل التلفزيوني الذي يجب أن يكون متجدداً وذاخراً بالمعلومات الجديدة باستمرار تقادم اللقطات لان المشاهد قد لا يتواصل معه متى ما تمكن من استخراج واستنزاف ثروته المعلوماتية ودور الشكل في الحالة هذه سيصبح وظيفياً بحثاً ومجرد استراحة وقتية للأحاسيس والمشاعر التي تخص الوعي وجل ما يفعله هو إثارة الذكريات والتداعيات وعندما نقول بان الصورة تتوالد في نطاق الوعي العملي فان قولنا هذا لايتجه نحو جانبها المادي أو طبيعتها المادية البحتة بل المراد هنا أن الصورة الفنية هي إعادة استيعاب للصورة في المعطى الحسي وصياغتها وبلورتها في نسق بصوري ذي صبغة فنية حيث أن الصورة وان كان لها اصل في الواقع إلا أن الفنان يجمع ويشكل أجزاءها المتفرقة ويصهرها ويوحد بينها في صورة فعلية "فإن أي عمل من الأعمال لابد وان ينطوي على قدر من التفاعل بين ماهو واقع وبين ماهو خيالي، بين الحقيقة والمجاز"⁽⁴⁾ والإشكال على عكس المضامين تستهلك ولذا يتطلب حضور واستدعاء تراكيب جديدة فمثلاً قد يتعود مشاهدو المسلسلات التلفزيونية على علاقات غرامية ولمدة طويلة كما في المسلسلات المدبلجة ويحدث في مرحلة ما أن الإشكال بدأت تكرر نفسها ولا تظهر لنا ممتعة وتصبح صيرورة المتعة الجمالية عندئذ متوقفة عن العمل وعندها يبحث المشاهد عن حل مناسب ويرى المنظر السينمائي (رودولف ارنهايم) "أن تحديد الصورة image يعدّ أداة للتشكيل بقدر ما هو أداة

للمنظور، لأنه يسمح بإبراز تفاصيل خاصة وإعطائها دلالاتها، كما يسمح بحذف الأشياء غير المهمة وكذلك إدخال المفاجئات بطريقة مباغتة في الصورة⁽⁵⁾ فالصورة تسمو خارج البعد المنظوري للمعطيات الحسية محرك المراتب في مقدمة الصورة وخلفيتها فوق مستويات ناطقة بالحركة ونابضة بالحوية يرتكز مستوى على آخر، او يمدّه بأسباب الحياة وبعلائقية توحى بأنها تمتزج معا في الفضاء نفسه والمخرج يعتمد إلى أحداث تغيير مستمر في اشتغالية العناصر للتغلب على عنصر السكون والثبات الذي يضعف الصورة فالمادة الخام تتعرض حتما الى تبدل وتغير كون ان ما سيحدث هو إعادة خلق للمادة الخام "علينا أن لا نكتفي بتصوير أجزاء الحقيقة بل وان نربطها مع بعضها البعض، ان ننظمها حتى نحصل على الحقيقة الكاملة"⁽⁶⁾ والفكرة هي أعلى المراتب التي قد لا تستطيع إدراكها الحواس المجردة ، إي بمعنى الانتقال من المكونات المادية الملموسة إلى المعاني المحسوسة أو المدركة ذهنيا فتقدم الزمن قد يجعل الخطاب غير قادر على أن يثير فينا ذات اللذة والمتعة والاندهاشات السابقة ويجنح الشكل نحو التكرارية والتغلب وقد يعود مرد ذلك إلى أن الخطاب موجه لمشاهد مختلف عما نحن عليه اليوم ، أو لان نمونا الفني والثقافي قد اضمحل أو بسبب الروتين والتعود اللذين تتعرض لهما في حياتنا اليومية فالفن يوجد لكي يساعدنا على استعادة الإحساس بالحياة يجعل الإشكال غامضة كي يزيد من صعوبة الإدراك وفترته الزمنية ولهذا فان الخطاب بوصفه بنية صورية وإنسانية مهمة قادر على تحويل مرئيات وعناصر أساسية متنوعة إلى أوسع تشكيلة من الأنساق الجديدة في الوقت الذي تحتفظ فيه الصورة بهذه الأنساق في بنيتها الخاصة وعليه فإذا كانت خواص الكل البنائي تتجم عن قوانين تركيبية فأنها ستصبح حينئذ أبنية طبيعية لا تكف عن التوالد وعن كونها أبنية متحولة أن الشكل في العمل الفني يثري المادة، "العناصر التي يختارها الفنان من وسيطه المادي ترتب في العمل على نحو من شأنه مضاعفة سحرها وحيويتها"⁽⁷⁾ ، وعملية المشاهدة التلفزيونية لابد أن تتضمن إبعادا سيكولوجية وهي المرتكز الأساس لها فظروف التلقي وذاتية المشاهد وطبيعة الأفكار الواردة وما يقابلها من مرجعيات لدى المتلقي تعد جوهرية لخلق حوار ايجابي مع الخطاب فالمشاهد لابد وان يشارك ليكتمل الخطاب ويملاً فجواته بما يعني أن الأشياء الناقصة التي توحى بأنها كاملة تعامل كما لو كانت كاملة فعلا أكثر من أن تعامل كما لو كانت أجزاء للشيء ، وهذا مهم جدا في الأعمال الفنية التشكيلية والسينمائية والتلفزيونية فالمشاهد لديه رؤية تصحيحية لما هو موجود في الصورة فمثلا قد نرى لونا للسماء يختلف عن اللون الطبيعي المشاهد هنا سيعده لونا ازرق أو أحيانا يرى لونا للدم اخف أو أفتح ولكنه سيتعامل معه وكأنه لون احمر قاني وقد يهتم المشاهد أحيانا بالمعنى الذي يشير إليه الشيء أو

العنصر أكثر من اهتمامه بالتفاصيل المادية الدقيقة المتعلقة به فالمشاهد قد يحدث بعض الأشياء أو المرئيات استنادا للبدئية أو الغريزية على أن تكون من ضمن الموضوع حيث أن الشكل ليس منفصلا عن الموضوع بل هو كامن فيه، بحيث أن التنظيم من الوجهة الشكلية، يجعل العمل الفني أكثر مقدرة على التأثير في المشاهد بمعنى ليس هنالك أشياء بسيطة وأشياء معقدة في العمل الفني بل أن البسيط هو الذي يقود المقعد حيث أن الشكل يقود بالتدرج مستويات الإدراك لدينا نحو مستويات الإدراك العليا وهذا ما أكدته (منستر بيرج) بفكرته عن تصاعد العقل " أن للعقل مستويات متدرجة وتعتمد المستويات العليا على المستويات الدنيا"⁽⁸⁾ ، والبنية التي تنتظم داخلها العناصر والموجودات الأخرى ويضاف لها قصديه المبدع تتطلب فهما قبل استيعاب دلالتها ومعناها فالشكل يعتمد اعتمادا كبيرا على مبدأ التوازن الوهمي الذي يخلق بوساطة الذهن وهذا التوازن اللامرئي يجعل الشكل غنيا بالخيال وكمال التعبير وكثافة المعنى نتيجة تراكمه من عناصر هي ذاتها تمتلك طاقة تعبيرية فعالة وفي تركيب شكل إي لقطة هنالك عناصر رئيسية وأخرى ثانوية أو بعبارة أخرى هنالك عناصر سائدة وأخرى تابعة والمستويين يتبادلان الأدوار وحسب طبيعة اللقطة وغرض المخرج وكذلك هنالك عناصر متجسدة ماديا وأخرى وهمية يخلقها الذهن نتيجة ترابطات معينة من وحي بقية العناصر" أن علاقة الصورة الذهنية بالواقع المرئي مسألة في غاية التعقيد، واعقد منها تلك العلاقة التي تربط الصورة الايقونية (صورة فوتوغرافية، لوحة تشكيلية) بموضوعها من جهة وبالصورة الذهنية من جهة أخرى"⁽⁹⁾، تعمل على مستوى الغياب فالشكل هو المحصلة النهائية لتمازج المعطيات الحسية واللاحسية من ذوات النشاط النووي مع الكيفيات التعبيرية ضمن وسيط هو الميكانيزمات الذهنية والبصرية والسيكولوجية للمشاهد. وعلى هذا الأساس ،فالنظريات الحديثة وهي توغل في التجريد والغموض تعتقد أن المطلوب من الفن أن يصنع إشكالا ذات دلالة ،وما على المتلقي الجمالي إلا أن يراقب انفعالاته الجمالية الجديدة فـ " العلاقة الشكلية تثير في المشاهد المنزه عن الغرض انفعالا جماليا وهذا الانفعال من نوع فريد وهو مخالف تماما لانفعالات الحياة، ولكي ندرك الشكل ومن ثم نحس بهذا الانفعال "، لا نحتاج إلى أن نأتي معنا بشيء من الحياة "⁽¹⁰⁾. فالفن يقفز قفزة واسعة نحو الخارج بموضوعاته التي أصبحت غير مألوفة لكون " الأنواع الخارجة عن المؤلف هي التي تختبر معتقداتنا "⁽¹¹⁾، والملاحظ أن كل الفن الحديث اكان في المسرح أم الرسم أم النحت أم العمارة أم الموسيقى قد سارع إلى إنتاج فن غرائبي لا صلة له بالواقع كما يرد إلى أذهان الجمهور العام .

المبحث الثاني

المؤثرات الصورية الرقمية والواقع الافتراضي

يعد استخدام الكمبيوتر في مجال الفن من أعلى المراحل المتقدمة في تكنولوجيا الفنون، وهو بذلك يفتح المجال للعاملين في مجالات الفن إن يبتكروا أشياء جديدة تسهم في إثراء فنهم وإيجاد مناطق اشتغال لا متناهية من حيث الشكل والموضوع وهذا ما استثمره العاملون في ميدان الإنتاج التلفزيوني والسينمائي على حد سواء في تسخير تقنيات الكمبيوتر لتفعيل أعمالهم فلجئوا إلى اعتماد تقنيات المؤثرات الرقمية "التي تستطيع أن تحرك إشارة الفيديو وتعيد تغيير مكانها وتعيد تشكيلها وتتعامل معها بطرق فنية مختلفة"⁽¹²⁾ مما فتح أفقاً جديدة في عالم التلفزيون والسينما لم يكن يدور في خلد العاملين فيهما الوصول إليها في يوم من الأيام فقد باتت كل الأحلام المستحيلة التي راودت كتاب القصة والسيناريو والمخرجين أمراً ممكن تحقيقه بفضل مبدعي الحاسوب الذين أصبحوا يخلقون أشياء غير موجودة في الواقع ولا يمكن تصويرها لتصبح واقعا مرئياً ومسموعاً مما يسمح بإظهارها الإشكال الغرائبية مع إمكانية تتقبلها من قبل المتلقي فجعلت من الأماكن الحقيقية في الحياة الواقعية أمكنة محتملة الظهور لشخصيات غرائبية في شكلها وسلوكها بالنظر إلى تأثيرها المباشر في صنع الإبهار وخلق التشويق والاستحواذ على المشاهد الذي يرغب بمشاهدة كل ما هو جديد ومثير وممتع ، لذلك راحت شركات المؤثرات الصورية والصوتية تتسابق فيما بينها من أجل تطوير مختلف أنواع برامجيّات الحاسوب لهذا الغرض، ومن الجدير ذكره أن السينما حتى وان استخدمت هذه التقنيات أولاً أو أنها هي الرائدة في هذا المجال إلا أنها أولاً وأخيراً تعتمد طريقة التلفزيون أو الفيديو (الإشارة التماثلية) لإتمام هذه المؤثرات "فالعامل الحقيقي الذي أدى إلى التطور الذي حدث في السينما والتلفزيون ككل...يعود إلى العمل في بيئة رقمية فإمكانية تحويل الإشارة التماثلية analog signal إلى إشارة رقمية Digital signal هو الذي أفسح الطريق لكل التطورات التقنية"⁽¹³⁾. وكل هذا بعد أن يحول شريط الفيلم عبر جهاز التليسين^(*) ولم تتوقف استخدامات هذه المؤثرات والبرامجيّات على نوع معين من الأفلام بل تم توظيفها في مختلف الأنواع الفيلمية وهذا ما استفادت منه استوديوهات الإنتاج بلجئوها إلى "توظيف استخدام تلك التطورات التكنولوجية التي اخترعت أساساً لخدمة وتطوير وسائل الاتصال الأخرى ، حيث استعارت السينما من المستحدثات التكنولوجية التي شهدها عالم الاتصال لاسيما في عالم الصور المرئية والفيديو والخدع واستخدام الحاسوب جرافيك ما جعل لها جماليات خاصة مستجدة"⁽¹⁴⁾

الصورة الرقمية The Digital Images : أدى تطور الصور الرقمية في ثمانينات القرن العشرين وتسعينياته إلى تحولات جذرية في معني الصور في الثقافة الإنسانية وتختلف الصور الرقمية عن الصور الفوتوغرافية في أنها صورة مولدة من خلال الكمبيوتر، أو على الأقل معززة بالكمبيوتر . وتستمد قيمتها من دورها كمعلومة وكذلك بوصفها صوراً يسهل الوصول إليها ، والتعامل معها، أو معالجتها ، وتخزينها في الكمبيوتر أو علي موقع على الإنترنت⁽¹⁵⁾ ويعد التصوير الرقمي نوعاً من التكيف السريع مع متطلبات عصر الثقافة الرقمية، فأصبح العالم مجموعة من عمليات المحاكاة والصور غير ذات الأصل المحدد ، بل لقد أصبحت الصورة هي المهيمنة والواقع في خلفيتها، لم تعد هناك صورة اصل. بل صور ذات أصول متعددة . وكما هو الحال حين أعلن بارت عن موت المؤلف، وذلك لأن النصوص الأدبية الآن لم يعد ممكناً إرجاعها إلى مؤلف واحد يرتبط اسمه بها ، فهناك في عالم النصوص، مؤلفون متعددون للنص الواحد ، والنص مجمع أصدااء لنصوص أخرى ، كذلك هو الحال في عالم الصور، لقد تآكل مبدأ الواقع في متاهة الصور اللامتناهية.

صور الواقع الافتراضي: (Virtual reality) VR : الواقع الافتراضي مصطلح صاغه عالم الكمبيوتر جاردن لاينر Jardon Lanier لوصف الطريقة التي يمكن مزج الصور التناظرية والصور الرقمية المخلقة كمبيوتريا ليست رسوماً متحركة أو أفلام خاصة بل أشياء موجودة على هيئة صور افتراضية تمت محاكاتها على الشاشة⁽¹⁶⁾ أي أصبح افتراض وليس واقعي - أي خلق الإيهام بالوجود. والصورة الافتراضية تبنى على أساس تأمل الإنسان لعالمه الواقعي والمتخيل فجزء منها أحلام وآخر مخاوف من المجهول وآخر تكهنات وافتراضات كل هذا يمكن التعامل معه في برامج الحاسوب التي تتشكل على وفق أبعاد ثلاثية يتم التعامل معها رقمياً لصنع الشكل الوارد افتراضه عالم الصور المحاكية التي تشبه الأصل ولا تشبهه ، تحاكيه ولا تحاكيه ، بل تتفوق عليه وتفارقه ،عالم تهيمن عليه أزرار إلكترونية تجعلنا نشعر ونحس بإحساسات واقعية وهي ليست كذلك، إدراكات خادعة في فضاء طبيعي، أو يبدو طبيعياً، يتصرف الداخلون إليه كما لو كانوا موجودين في عالم واقعي طبيعي ممتع ومثير. ليست هناك مراجع أو موضوعات محال إليها في العالم الافتراضي ، بل صور تناظرية أو رقمية، عالم جري تشكيله إلكترونياً يتصرف الناس فيه كما لو كانوا يواجهون مثيرات حقيقية، ويرون أنفسهم في طائرات في الفضاء ، أو غواصات تحت الماء ، أو في كهوف في الصحراء "أشياء لا يمكن إن توجد أبداً في الحقيقة أو أشياء لم تعد موجودة أو حتى أشياء لم توجد"⁽¹⁷⁾ وليس هناك أي شئ من هذا وتلك بل صور في صور في صور فعالم الصور عالم يفصل المرء عن الواقع

ويجعله يعيش في عوالم الخيال والخداعات الإدراكية، إنه عالم يحصل الفرد من خلاله على منع إدراكه وعقلية ووجدانية قد لا يجد مثيلاً لها في العالم الواقعي، " يقدم صورة مسبقة لعوالم لم تنزل في خيال المصمم وكذلك يقدم صوراً لإشكال لم تنزل هي الأخرى في خيال المصمم ويبدو ذلك واقعياً بمقدار ما تجيزه مهارة المستخدم لهذا البرنامج⁽¹⁸⁾. إنه عالم الإشباع البديلة والمتع المتخيلة القائمة على أساس التوحد مع ما هو وهمي وخيالي وافتراضي. إنها محاولة لخلق عالم خاص يحقق من خلاله الفرد بعض المتع الخاصة التي لا يحدها في الواقع، إنه واقع شبيهه بأحلام اليقظة والتهويم والخيال التي تحدث عنها مفكرون وعلماء نفس كثيرون ولعل فرويد هو أبرزهم. هذا ما نترجمه بالحرمان الحسي، والتي يبتعد من خلالها الفرد عن الواقع إرادياً أو لا إرادياً، " فالكومبيوتر يستطيع ان ينفذ سلسلة واسعة من عمليات المقارنة والاختيار والموازنة تنفيذاً سريعاً جداً⁽¹⁹⁾ وهكذا انتجت دراما تلفزيونية وأفلام متطورة تقنياً كان الحاسوب هو اللاعب الرئيس فيها، حيث عقدت هذه الاستوديوهات نوعاً من الشراكة مع شركات المؤثرات الصوتية والبصرية التي كان خبراءها مبدعين في ميدان الحاسوب واستخدام مؤثراته التي لا تنتهي بل وابتداع البرنامج تلو الآخر من أجل تلبية احتياجات صناع الدراما التلفزيونية التي لا تستطيع ان تصور أي شيء إلا اذا كان موجوداً أمام عدسة الكاميرا، فيكفي أن تتبلور الفكرة داخل رأس المبرمج وهي تتبلور على شكل فرضية، كي يتمكن من برمجتها ومن ثم تجسيدها عبر شكل مرئي مسموع وتقديمها كحقيقة واقعة من خلال إظهارها حالة الانسجام والتوافق ما بين عناصر اللغة الصورية ومدى محاكاتها واقترابها من الحقيقة العيانية الماثلة في الواقع اليومي" حيث أن أنظمة العالم الافتراضي تمزج بين طرق التصوير والصوت والأنظمة الحسية الخاصة بالكومبيوتر من أجل أن تضع جسد المستخدم للكومبيوتر في دائرة من العائد أو التغذية الحيوية المباشرة مع هذه التكنولوجيا لمحاكاته ومماثلته⁽²⁰⁾. إن أكثر ما يميز هذه البرامج هو عنصر الحركة الذي يعد الجزء الأهم في الفنون السينمائية والتلفزيونية وبواسطته تقريباً تتميز هذه الفنون عن الفنون الستة الأخرى والحركة في البرامج الثلاثية الأبعاد يكتسب أبعاداً أكبر وأكثر شمولية حيث يقوم الحاسوب بإنشاء بيئة مصنعة حسب رؤية صانع العمل وكذلك يمكنها المزاج ما بين الشخصيات الدرامية الأدمية وبين بقية عناصر المشهد الصوري كالمكان والديكور والإكسسوار والإضاءة وحركة الكاميرا وغيرها من عناصر اللغة السينمائية التلفزيونية ولتنفيذ هذه المشاهد الدرامية داخل البيئة الصورية الافتراضية بغية إيجاد حلول فنية إخراجية مناسبة ومميزة يمكن من خلالها تجاوز الصعوبات وإيصال الفكرة وإدماج المتلقي في عالم الصورة المرئية المرسله إليه من دون إحساسه بأنها صورة معدلة أو مصنعة

حاسوبيا وباتت تشكل تصميماتهم ضرورة ملحة لمنتجي وصانعي الدراما التلفزيونية التي تسعى لتقديم كل ما هو جديد ومثير وغرائبي ومن بين التقنيات التي تستخدم في هذا الخصوص: تقنية التحول-morphing (*) : وهي تستخدم لاقناع المشاهد بتحول الشخصيات فيه الى شخصيات هجينة في الشكل بين الانسان والحيوان او بتحول الانسان الى أي كائن اخر او تحول الاشياء الجامدة الى متحركة هو كما في مسلسل " زينا م 2 الحلقة العاشرة " (اخراج جون ساجلن، 1997) في احد المشاهد تقف فيه زينا مع احد المحاربين ومعها كبرائيل مرافقتها واثاء احوار بين زينا والمحارب نشاهد عملية تحول كبرائيل الى هيئة خفاش.

تقنية تصميم شخصيات خارقة تتجاوز بكثير حتى بعض القوانين الفيزيائية التي تتعامل معها في الحياة اليومية كالقفز والقدرة على الطيران والسباحة في أعماق البحار والدخول في النيران وغيرها كثير .

تقنية تصميم الشوارع والمدن والمركبات : تستخدم لاقاع المشاهد بوجود اماكن ومدن غير موجودة في الواقع كما في مسلسل (الدم الحقيقي - tru blood) وهذه التقنية الجديدة تعتمد تكتيكاً متطوراً اطلق عليه مصطلح (Go-Motion) وهو مضاد في معناه لمصطلح (stop-motion) الذي كان يستخدم في الماضي التكنيك الذي يقوم على تصوير نموذج صغير للمخلوق لقطة بلقطة في حركته لتبدو هذه الحركة طبيعية عند عرضها على الشاشة بالسرعة المعروضة للفيلم،فاصبح " التكنيك الجديد يعتمد إدخال كل معالم الشخصية الى الحاسوب بواسطة خبراء البرمجة ، ثم يتم تلوينها وتحديد الظلال والاضاءة من مختلف الزوايا عليها، ويضيف برنامج الحاسوب بعد ذلك الحركة عليها باستخدام ماتمت تغذيته من معلومات ، لتبدو طبيعية ومقنعة عند عرض الفيلم" (21).

تقنية تصميم الكوارث والاعاصير والفيضانات والانفجارت وغيرها: تستخدم هذه التقنية لاقناع المشاهد بوقوع كوارث حقيقية من المستحيل تصويرها او محاولة تصويرها على ارض الواقع كما في مسلسل بابل 5 Babylon ، إخراج مايكل سترانزكي - سنة الإنتاج 2002. حيث تدخل المركبات مكوكا يشبه الاعصار في الشكل ، عند دخول هاتين المركبتين هذا المكوك يقوم بتوجيه أشعاع ضوئي ابيض .

اجراءات البحث:

منهج البحث: اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي في تحليلها لعينة البحث كما اعتمدت المشهد كوحدة تحليلية.

مجتمع البحث:

المسلسلات الدرامية التلفزيونية التي استخدمت فيها المؤثرات الرقمية وقد وجدت الباحثة ان هناك الكثير من هذا النوع من المسلسلات ولاسيما مع بداية الالفية الثالثة.

عينة البحث:

ارتأت الباحثة ان يكون اختيارها لعينة البحث قصديا وتمثل في مسلسل (الساحرات Charmed) الذي انتج عام 2003 كونه يلبي متطلبات التحليل بضمه قدر كبير من التقنيات الحاسوبية التي وظفها صانع العمل واطهاره على وفق الشكل المطلوب.

مسلسل الساحرات (Charmed):

إخراج جون بيرنج - قصة غيل أدلسون - إنتاج شيرلي أندرسون
سنة الإنتاج 2003 - قناة العرض mbc4 - سنة العرض 2007
تمثيل شانون دوهيرتي - أليسا ميلانو - و روس ماكجوين
عدد حلقات المسلسل (22) حلقة يتراوح زمن الحلقة الواحدة من (40-45) دقيقة
فكرة المسلسل: القوى السحرية تتمثل في ثلاث شقيقات لكنهن يتصفن بطبيعة انسانية، هدفهن محاربة الشر اينما وجد.

تحليل العينة:

لقد تناولت الدراما التلفزيونية التقليدية موضوعة السحر بشكل كبير ولكون هذه الموضوعة بحاجة الى تقنيات تدعم الاحداث الدرامية فقد كان صناع الدراما يعمدون الى المؤثرات البصرية التقليدية لاضفاء حس الواقع على طبيعة الاحداث وبمجيء المؤثرات الرقمية فقد سهلت معالجة هكذا نوع من الافكار والاحداث وهذا ما تمثل في احداث مسلسل الساحرات حيث تضمن هذا المسلسل الكثير من التقنيات التي اضفت التشويق والاثارة في مزج ما هو حقيقي عن طريق التصوير وما هو مصنوع عن طريق المؤثرات والغاية اعطاء اكبر قدر من الاحساس بالواقع الدرامي واقناع المشاهد بما يراه وذلك من خلال عملية توظيف المؤثرات الصورية الرقمية المساهمة في تكوين المشهد المرئي الذي يتسم بالتجديد غير المألوف في تشكله ذلك ان لمخرج هذا المسلسل القدرة على تشكيل صور الاشخاص والاحداث للعوالم الجديدة ضمن تصوره المتجسد من الخيال الخلاق بنحو خاص من اجل تمثيل عيني يستفاد منه في تصور فكرته. وهذا ما جعله يبدع اشكالا جديدة تخدم موضوع المنجز المرئي ففي المشهد ففي المشهد الاول من الحلقة الاولى كان تصميم المشهد يقوم على فكرة قدرة الساحرات على

ايقاف حركة الزمن افتراضيا فنرى في المشهد دخول (فيبي) صديق ببير على الشقيقات في الغرفة ولغرض تفادي الاحراج توقف ببير الزمن وتستكمل الحديث مع اختها بعدها تعود بالزمن الى ما هو عليه وكان تنفيذ المشهد عن طريق المؤثرات الرقمية في صنع تقنية تداخل الازمنة لاعطاء حس الواقع على طبيعة المشهد وهذا ايضا ما تمثل ففي المشهد الثامن من الحلقة الثامنة حيث(برو) و(ببير) تسيران في شوارع المدينة، وحين تشاهد (برو) أحد الاشخاص يتعثّر ، وأسقط كوب الشاي من يده . هنا توقف برو الحياة لتساعد هذا الرجل على تلافي الموقف ، إذ تتوقف الحركة لثنائي لتعود الحياة في الشارع كما كانت عليه وفي المشهد الخامس من الحلقة الاولى ومن اجل اظهار قوة الساحرات الخارقة للطبيعة في محاولتهن فتح ثغرة في الجدار واكتشاف الجن الذي يتربص بهن فنفذ هذا المشهد حاسوبيا حيث عملت المؤثرات الرقمية ما يشبه الجدار الحقيقي ثم معالجته بطريقة جعلت ظهور الفتحة ومثل هكذا نوع من اللقطات لايمكن تصويره بالواقع وحتى عن طريق المؤثرات الخاصة فهو مشهد افتراضي تركيبى اعد ونفذ في الحاسوب ثم ربط مع التصوير الواقعي في بيئة الحدث ومع الساحرات فظهر المشهد متماسكا من ناحية الشكل الصوري وكأنه حقيقة واقعة وقد استخدمت تقنية الاحساس بالاماكن الافتراضية في عدة مشاهد اخرى اهمها المشهد الثامن من الحلقة الثانية فلاجل افتتاح السجن من قبل الشقيقتين وانقاذ شقيقتهما الثالثة يتطلب المشهد تأكيد قوة الشقيقات في امكانية دخول الاماكن المغلقة فيرسمان بابا على الجدار تدخلان منه ثم اعادة الجدار الى وضعه الطبيعي فجرت معاجة المشهد بطريقة المؤثرات الصورية الرقمية من رسم باب افتراضي يشبه الباب الحقيقي وربطه مع الجدار في بيئة المشهد وجعله وكأنه جرى حقيقيا امام اعين الشقيقات وامام المشاهد وكان لتقنية الاختفاء والتلاشي دورها في حلقات هذا المسلسل ابرزها المشهد الثالث من الحلقة الثانية فقد نفذ الحاسوب هذا المشهد بطريقة لايمكن اطلاقا تنفيذها على ارض الواقع وفي الوقت نفسه اعطت تصور للمشاهد بواقعية الحدث فحين تفتح احدى الشقيقات الباب لزميلها وتعانقه ينفلت من بين يديها ويختفي وكأنه ضوء يتلاشى ومن ثم محاولة الاطلاع على كتاب السحر خاصتهم ثم يعاود الاختفاء بعد دخول الشقيقات وقد استخدم صانع العمل ايضا تقنية خلق الظواهر الطبيعية وحدها ما تمثل في المشهد السابع من الحلقة الحادية والعشرون حيث يصادفن الشقيقتان ثلاثة رجال مسخرين من قبل الساحر الشرير ويعرضون عليهن المساعدة في ايجاد شقيقتهن وعند الاتفاق يتبدل الجو الى رعد وغيوم وبرق مما ينبئ بخطورة الاتفاق وكان تصميم هذه الظواهر الطبيعية حاسوبيا وجعلها خلفية للواقع الحقيقي المصور والذي يجمع الساحرات بالرجال الثلاثة وكان في استخدام تقنية التحول رهان

صانع العمل في لاقناع المشاهد في تقبل احداث المسلسل واشعره بالغربة والابهار والاحساس بالواقع المقدم له ففي المشهد الثالث من الحلقة الثامنة يحول الساحر الشرير النيل من احدى الشقيقات باظهار نفسه وكأنه شقيقتها وتستخدم هنا تقنية التحول من هيئة وشخصية الساحر الى هيئة وشخصية ببير احدى الشقيقات فيصمم المشهد بطريقة المؤثرات الرقمية حيث تتحول اعضاء جسد الساحر الى اعضاء جسد الشقيقة وعولج هذا التحول باحكام وجمالية وانسيابية اعطت تصورا بان ما نراه هو عملية تحول حقيقية وذلك ايضا حصل في كثير من المشاهد الاخرى على مدار حلقات المسلسل ابرزها المشهد الثالث من الحلقة الثالثة حيث تتحول الساحرات الى شخصيات اخرى غير شخصياتهن الحقيقية ففي الحلقة الثانية من المسلسل المشهد الخامس نشاهد الأخوات الساحرات يقرأن تعويذة معينة لغرض العودة الى مكان وزمان الاحداث التي جرى فيها إعدام اختهن حرقاً ، فيجلسن على مائدة السحر ويكتبن في ورقة بيضاء تعويذتهن ثم يحرقنها ليتحولن الى لألاء مضيئة كذلك الحال في المشهد الخامس من الحلقة الحادية والعشرين . نسمع طرقا على باب الشقيقات الثلاث ، عند فتحهن للباب يعثرن على جرة غربية الشكل ، وحين تحملها اداهن وتدلنها يخرج منها دخان ابيض ذو بريق ، ثم يتحول هذا الدخان الى هيئة انسان . نُفِّدَ هذا المشهد على وفق الحقيقة الافتراضية وبتقنية عالية جداً، بشكل يعطي انسيابية في حركة الفعل الدرامي داخل المنجز المرئي. اما تقنية الاشعة الضوئية الخارق للطبيعة فتمثلت في المشهد الثامن عشر من الحلقة الحادية عشر وذلك باظهار القسوة التي تمتلكها الارواح الشريرة لاستلاب الامان من العوائل المسالمة فقد صورت الارواح وكأنها اشعة لونية تطير في الفضاء وتجبر جدة الطفل في التعرف على مكان تواجد الطفل ثم تدخل الاشعة الى جسد الجدة مسببة لها الاما كبيرة وقد صمم المشهد بتقنية عالية وباستخدام المؤثرات الرقمية حيث مزج الحاسوب بين التصوير الواقعي للشخصيات وما صمم بوساطة الحاسوب فتجلى المشهد بتأثيرات غاية في الاقناع والاحساس بالواقع كذلك الحال في الحلقة الاولى من المسلسل وفي المشهد التاسع عشر نشاهد الشقيقتين (فيبي) و (برو) تتحدثان حول كتاب السحر الذي سرقه احد الجان منهم . في هذه الاثناء شاهدت (برو) دخانا اسود يظهر من وراء احد الاريكة ، ويزداد في الغرفة حتى يصل اليهن . في هذه اللحظة يقرأن التعويذة المناسبة ، يختفي الدخان الاسود ويتبدد . جسد المخرج هذا المشهد وفق برامجيات الحاسوب حيث صممت المؤثرات الرقمية هذا الدخان بحجمه وشكله ولونه وبعد ذلك بث الحركة فيه، ثم تزايد حتى يصل الى الشخصيات، تم تصميم الدخان الاسود وحركته اولاً، من دون وجوده في الغرفة ، أي صمم في مكان افتراضي مراعيًا فيه المخرج طبيعة الاضاءة ومستوى زوايا

الكاميرا ثم دمج التصميم مع التصوير الحقيقي والواقعي للغرفة والشخصيات الموجودة فيها ومن التقنيات المستخدمة في هذا المسلسل تقنية الرقمية الذوبان والانصهار وكما في المشهد الخامس عشر من الحلقة العاشرة حيث نرى انصهار الشرير حين ترمي احدى الشقيقات لهبا احمر اللون عليه فيبدا جسده بالذوبان تدريجيا ثم تظهر شخصيته الحقيقية التي كانت مخفية. كل هذه المشاهد وغيرها الكثير الذي لا يتسع نطاق البحث لدراسته بشكل مفصل تظهر انتصار الخير على الشر بواسطة السحر أي من خلال القوى السحرية المتضادة وغير الموجودة في واقعنا اليومي المعاش وانما في الواقع الوهمي الذي صممه صانع العمل الفني عن طريق التقنيات الحاسوبية المتمثلة ببرامج توضع من اجل صنع مؤثرات بصرية رقمية ودمجها مع ما يصور العالم الموضوعي الذي نحياه فيظهر العمل الدرامي مقنعا بالنسبة للمشاهد

النتائج:

- 1 - من خلال التحليل توضح ان المؤثرات الصورية الرقمية تعطي احساسا بالواقع من خلال مزج ما هو حقيقي عبر التصوير بالكاميرا وما هو تقني من خلال الحاسوب وتمثل في مشهد فتح الثغرة في الجدار وغيرها.
- 2 - وفرت المؤثرات الصورية الرقمية أشكالاً لا نهائية فضلاً عن الابعاد الثلاثية للجسام كشكل الساحر الشرير واختيارات من الالوان و تدرجاتها كتدرجات الاشعاع الرقمي فضلاً عن الاستغناء عن كثير من اماكن التصوير .
- 3 - وسعت المؤثرات الصورية الرقمية من أفاق التخيل والابداع ومنحت مساحة لانهاية للافكار والاشكال الجديدة وهذا ما توضح من تحليل العينة باظهارها افكارا وموضوعات يصعب تقديمها في الدراما التقليدية.
- 4 - زادت المؤثرات الصورية الرقمية من سعة الالبهار والاثارة والدهشة في الدراما عبر تنفيذ مشاهد على الكمبيوتر التي كان يصعب انتاجها في الواقع.
- 5 - تقديم الظواهر الطبيعية كما في مشهد الدخان ومشهد الاشعة عن طريق المؤثرات فضلاً عن ابتكار ظواهر لا توجد في العالم الواقعي بطريقة يمكن للمشاهد الاقتناع بها والاحساس بها وكأنها واقع طبيعي.

الهوامش :

¹ خليل صابات: وسائل الاتصالات ونشاتها وتطورها، (القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، 1985)، ص 223.

² فولتون (البرت)، السينما آلة وفن ترجمة صلاح عز الدين وفؤاد كامل، المركز العربي للثقافة والعلوم، (ب ت)، ص 25 .

³ حسين رامز رضا ، الدراما بين النظرية والتطبيق ، بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، 1982 ، ص 129.

- ⁴ روى آرمز، لغة الصورة في السينما المعاصرة ، ترجمة سعيد عبدالمحسن (القاهرة: الهيئة المصرية العامة) ، 1992. ص 253
- ⁵ رودولف ارنهايم، فن السينما، ت: عبد العزيز فهمي، القاهرة: المؤسسة المصرية للتأليف والترجمة والنشر، د. ت. ص 78.
- ⁶ عدنان مدانات، بحثا عن السينما، بيروت- دار القدس، 1975، ص 209
- ⁷ جيروم ستولننتز: النقد الفني، تر: فؤاد زكريا، (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ط2، 1982)، ص 343
- ⁸ ج. دادلي اندرو: نظريات الفلم الكبرى، تر: جرجس فؤاد الرشيدى، مر: هاشم النحاس، (القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1981)، ص 23.
- ⁹ محمد غرافي، قراءة في السيمولوجيا البصرية، مصدر سابق، ص 7
- ¹⁰ جيروم ستولننتز ، النقد الفني ، مصدر سابق ، ص 204 .
- ¹¹ دادلي اندرو ، نظريات الفلم الكبرى ، تر جرجس فؤاد الرشيدى ، (القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، 1989)، ص 97 .
- ¹² رباب عبد اللطيف، فنيات المونتاج الرقمي، القاهرة: دار الحريري للطباعة، 2005، ص 160
- ¹³ رباب عبد اللطيف، المدر نفسه، ص 157
- * جهاز يتم فيه تحويل الأفلام السينمائية إلى شرائط فيديو لينتم بثها من خلال التلفزيون مما يتطلب جوده صورته عالية جدا، أما في حالة نقل الفيلم إلى شرائط فيديو من أجل تنفيذ العمل على أجهزة المونتاج غير المتتالي فذلك لا يتطلب جوده عالية، لذلك أوجدت أنواع خاصة من هذه الاجهزه ذات كلفة اقل (ينظر: رباب عبد اللطيف، ص 118)
- ¹⁴ مها انور المشري ، اثر استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة ، اكاديمية الفنون ، المعهد العالي للسينما ، القاهرة ، ديسمبر 2001، ص 10.
- ¹⁵ رباب عبد اللطيف، المصدر نفسه، ص 37
- ¹⁶ جان لوك، خدعة التكنولوجيا، ترجمة ، فاطمة نصر القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب 2004 ص 54
- ¹⁷ الدكاك (اميمة) ، (الحقيقة الافتراضية) ، مجلة الحاسوب والتقنيات ، دمشق ، السنة الثانية ، عدد تموز 1999، ص 32.
- ¹⁸ جيم لاموز ، مايكل بترسون ، تعلم برنامج D Studio Max3 ، ترجمة مركز التعريب والترجمة ، لبنان ، الدار العربية للعلوم ، ط 1 ، 1996 ، ص 9 .
- ¹⁹ رباب عبد اللطيف، مصدر سابق، ص 24
- ²⁰ شاكر عبد الحميد ، العملية الابداعية في فن التصوير ، الكويت، سلسلة عالم المعرفة ، مطابع الرسالة ، 1998 ، ص 127 .
- * طريقة تتفد باستخدام الحاسوب تسمح بالانتقال من صورة الى اخرى بسلسلة مثل الرسوم المتحركة، وتتطلب هذه الطريقة ، عزل العنصر المتحرك في المشهد وتصويره امام شاشة زرقاء في كل تحولاته ثم تزال الشاشة الزرقاء ، وتضاف لقطات العنصر المتحرك الى صورة خالية تلتقط لموقع التصوير بدون ممثلين ، باختصار هي طريقة تستخدم لمزج صورة شخصية ما بادخال صورة شخصية اخرى عليها لتبدو وكأنها تتحول من شخص الى شخص اخر بتتابع سريع يلاحظه المتفرج ويقف مبهوراً امامه.
- ²¹ ينظر: دينا جلال ابراهيم عطايا، السينما الرقمية في مصر مجلة الفن السابع ، القاهرة ، العدد التاسع عشر، اغسطس 1999، ص 44 .

المصادر:

- 1 - ارنهايم (رودولف) ، فن السينما، ترجمة عبد العزيز فهمي، (القاهرة: المؤسسة المصرية للتأليف والترجمة والنشر)، (د. ت).
- 2 - أرمز (روى)، لغة الصورة في السينما المعاصرة ، ترجمة سعيد عبدالمحسن (القاهرة: الهيئة المصرية العامة) ، 1992.
- 3 - اندرو (ج. دادلي)، نظريات الفلم الكبرى، ترجمة جرجس فؤاد الرشيدى، (القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب)، 1989 .
- 4 - المشري (مها انور) ، اثر استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة ، (القاهرة: اكااديمية الفنون ، المعهد العالي للسينما) ، 2001.
- 5 - الدكاك (اميمة) ، (الحقيقة الافتراضية) ، مجلة الحاسوب والتقنيات ، دمشق ، السنة الثانية ، عدد تموز 1999.
- 6 - صابات (خليل)، وسائل الاتصالات ونشاتها وتطورها، (القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية)، 1985 .
- 7 - ستولينتز (جيروم) النقد الفني، ترجمة فؤاد زكريا، (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب)، ط2، 1982.
- 8 - رامز رضا (حسين) ، الدراما بين النظرية والتطبيق (بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر)، 1982.
- 9 - عبد اللطيف (رباب)، فنيات المونتاج الرقمي، (القاهرة، دار الحريري للطباعة) ، 2005 .
- 10 - عبد الحميد (شاكر)، العملية الابداعية في فن التصوير ، (الكويت، سلسلة عالم المعرفة ، مطابع الرسالة) ، 1998 .
- 11 - عطايا (دينا جلال ابراهيم)، السينما الرقمية في مصر مجلة الفن السابع ، القاهرة ، العدد التاسع عشر، اغسطس 1999.
- 12 - غرافي (محمد)، قراءة في السيمولوجيا البصرية، مجلة فكر ونقد، السنة الثانية، عدد 13 نوفمبر 1988.
- 13 - فولتون (البرت) ، السينما آلة وفن ، ترجمة صلاح عز الدين وفؤاد كامل (المركز العربي للثقافة والعلوم) ، (ب ت).
- 14 - مدانات (عدنان) ، بحثا عن السينما، (بيروت- دار القدس)، 1975.
- 15 - لاموز (جيم) ، مايكل بترسون ، تعلم برنامج 3 D Studio Max ، تر، مركز التعريب والترجمة ، لبنان ، الدار العربية للعلوم ، ط 1 ، 1996.
- 16 - لوك (جان) ، خدعة التكنولوجيا. ترجمة فاطمة نصر (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب). 2004.