

**”بحث مستل من رسالة ماجستير”**

**بعنوان**

**”دور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إخراج دراما الخيال العلمي”**

**للباحثة**

**هاجر محمود أبو الخير**

**معيدة بقسم الإعلام**

**كلية الآداب \_ جامعة بنها**

**إشراف**

**د/ ولاء حسان**

**مدرس الإذاعة والتلفزيون بقسم الإعلام**

**كلية الآداب – جامعة المنصورة البيئية**

**أ.د/ عربي الطوخي**

**أستاذ الإعلام بكلية الآداب -جامعة بنها**

**ووكيل الكلية لشؤون خدمة المجتمع وتنمية**

**١٤٤٤هـ / ٢٠٢٢م**

## ملخص الدراسة باللغة العربية

**عنوان الدراسة:** "دور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إخراج دراما الخيال العلمي".

### الملخص:

يتمثل هدف الدراسة الرئيسي في التعرف على "الأساليب والتقنيات الحديثة المستخدمة في دراما الخيال العلمي المصرية والأجنبية"، وطبيعة العلاقة بين دراما الخيال العلمي وتطور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في الحياة الواقعية، و أوجه الفروق بين إخراج دراما الخيال العلمي المصرية، وإخراج دراما الخيال العلمي الأجنبية، وتنمى هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية، التي تعتمد على منهج المسح بشقيه الوصفي والتحليلي، واعتمدت الباحثة على تحليل عينة عمدية من (أفلام الخيال العلمي) في الفترة ما بين عام ٢٠١٩ حتى عام ٢٠٢٢ ، تمثلت في:

١ - فيلم موسى

٢ - فيلم AD Astra

٣- فيلم Alita Battle Angel

٤ - فيلم The Mid Night Sky

وتوصلت الدراسة التحليلية إلى مجموعة من النتائج جاء أهمها:

- أظهرت أفلام عينة الدراسة الفارق التكنولوجي للتقنيات الرقمية الحديثة المستخدمة في الإنتاج الدرامي لتنفيذ المؤثرات البصرية "VFX" والجرافيك "CGI"، بين الدراما المصرية والدراما الأجنبية
- اتضح من عينة الدراسة أن الثورة الرقمية لم تحدث تغيرا في بنية اللغة السينمائية، فاعتمدت كل من الدراما المصرية والدراما الأجنبية على نفس عناصر اللغة

السينمائية كأحجام اللقطات، وزوايا التصوير وأنواعها، واستخدام المونتاج للتعبير عن الرؤية الإخراجية.

- تناولت دراما الخيال العلمي أفكار جديدة لإمكانيات تكنولوجيا الواقع الافتراضي والمعزز والمختلط، وتقنية الهولوجرام واستخدام الذكاء الاصطناعي، فمن المحتمل أن تقدم ثورة تكنولوجية جديدة وتغير شكل الحياة والمستقبل.

**الكلمات الدالة:** دراما، خيال علمي، إخراج، ذكاء اصطناعي، تكنولوجيا.

### كلمات مفتاحية

دراما، خيال علمي ، أساليب الإخراج ، تكنولوجيا حديثة ، ذكاء اصطناعي AI ، واقع افتراضي VR ، واقع معزز AR ، هولوجرام Hologram ، روبوتات Robotics ، مؤثرات بصرية VFX ، motion Capture ، الكروما chroma .

**مقدمة**

شملت الثورة الرقمية كل تفاصيل الحياة وما عادت التكنولوجيا تختص بالمجالات العلمية والمهنية فقط، بل تجاوزت هذه المجالات لتتطرق في فضاء الفنون بشكل عام وفي الفن الدرامي بشكل خاص ، لاسيما بعد تطور استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في معالجة الصورة؛ مما أدى إلى ثورة في عالم الدراما وازدياد وتيرة صناعة الأعمال الدرامية، وقد لوحظ خلال الأعوام العشرة الماضية انتشار دراما الخيال العلمي و جذب انتباه الجمهور نحوها منذ اللحظات الأولى، وانتشرت أفلام الروبوتات التي كان يصعب على العقل إدراكها؛ نتيجة للتداخل بين فن الدراما وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، فتطورت الأساليب الإخراجية وأصبحت بمثابة نقطة تحول في الدراما وظهرت التقنيات الحديثة في عملية الإخراج كالواقع الافتراضي والمعزز والمختلط، و تكنولوجيا الهولوجرام، كما برزت تكنولوجيا التركيب الرقمي (الدمج بين الواقع والخيال) القائمة على الخداع البصري باستخدام رسومات الكمبيوتر (CGI)، والجرافيك ، المؤثرات البصرية (VFX)، واستخدام تقنية تتبع الحركة (Motion Capture) بتوظيفها مع المؤثرات البصرية لخلق بيئة افتراضية تحاكي الواقع في دراما الخيال العلمي التي تعتمد على الخداع البصري لإثراء العملية الإخراجية بالابتكارية والتصورات الخيالية المشوقة والمثيرة، فأضافت التقنيات الحديثة الجمالية إلى العمل الدرامي، وساعدت المخرج في زيادة مساحة الرؤية الإبداعية ، وتحقيق أعلى درجات الحرية والخيال لخلق مناظير وخلفيات مذهلة، وأصبح ينظر إلى دراما الخيال العلمي على أنها الأداة الفعالة التي يمكن فيما بعد أن تجسد ارض الواقع نتيجة لما تقوم به من تغيير للنظرة المستقبلية ، حيث تعد وسيلة من وسائل نقل

التجارب العلمية وتقديم خيالات وأفكار ورؤية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التي يمكن تحويلها إلى واقع ملموس، فالكثير من الابتكارات والاكتشافات الجديدة في عالم الاختراعات والتقنيات التكنولوجية الحديثة بدأت بأفكار خيالية جسدتها بصريا أفلام الخيال العلمي.

ومن منطلق أهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة في دراما الخيال العلمي يمكننا القول إن الحديث عن التحديات والرهانات للثورة الرقمية في القرن الواحد والعشرين يحيل إلى قضية جوهرية، وهي العلاقة بين الأساليب الإخراجية في دراما الخيال العلمي وتجسيد الواقع بناء على أنماط فكرية جديدة عن رؤية متطورة ومستقبلية تعبر التكنولوجيا الحديثة، وعليه جاءت هذه الدراسة للتعرف على " أساليب الإخراج الحديثة في دراما الخيال العلمي المصرية والأجنبية" وكيفية توظيفها بطريقة فعالة لخدمة أهداف العمل الدرامي خاصة في الدراما المصرية، حتى تكون منافسا قويا للدراما العالمية، بالإضافة إلى التعرف على أوجه القصور في الأعمال التي تم إنتاجها واتخاذ عينة الدراسة نموذجا لا يقتصر على الوصف الدقيق لمحتوى العينة بل يشمل إدراك الوسائل والأساليب والتحليل الكامل لانغماس العمل الدرامي.

### مشكلة الدراسة:

في إطار الثورة التكنولوجية للذكاء الاصطناعي؛ تشهد الدراما على مستوى العالم تطورا ملحوظا في الأساليب الإخراجية بعدما ارتبطت بالتقنيات الحديثة بشكل كبير، كاستخدام التركيب الرقمي والمؤثرات البصرية والصوتية والجرافيك وتكنولوجيا الواقع الافتراضي والمعزز والمختلط والهولوجرام؛ ونتيجة لهذا التطور لا شك أن هناك تغييرا قد طرأ على دراما الخيال العلمي بشكل خاص، ولكن بعد الاطلاع على نتائج

الدراسات والبحوث السابقة؛ تبين افتقار الدراما المصرية لدراما الخيال العلمي ، وعدم اعتمادها على الأسس التكنولوجية الحديثة في الإخراج؛ فتتمثل مشكلة الدراسة في التعرف على التساؤل الآتي :

ما مدى إسهام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة وما صاحبها من ابتكارات على مستوى البرمجيات والأجهزة الرقمية في تطوير شكل ومضمون دراما الخيال العملي؟؛ ولذلك تتصدى الدراسة التعرف على أساليب الإخراج الحديثة في دراما الخيال العلمي المصرية والأجنبية للتحليل والمقارنة بينهما من خلال عينة الدراسة التحليلية.

### أهمية الدراسة:

تمكن أهمية الدراسة في:

أهمية نظرية:

تعد هذه الدراسة من أولى الدراسات العربية التي تناولت التحليل الكيفي لأساليب الإخراج الحديثة في دراما الخيال العلمي، معتمدة في نتائجها على الربط بين الدراسات والبحوث الأكاديمية السابقة، والتعرف على أوجه الاتفاق والاختلاف بينها، وتحليلها والتعليق عليها للوصول إلى النتائج العلمية معتمدة في الإطار النظري على نظرية انتشار المبتكرات أو المستحدثات.

ندرة الدراسات العربية الحديثة التي تناولت التحليل الكيفي للأساليب الإخراجية الحديثة في دراما الخيال العلمي، حيث ركزت معظم الدراسات على التحليل الكمي، وتناولت دور وتأثير الدراما بشكل عام، معتمدة في على نظريات التأثير أو السيميائية.

ترتبط هذه الدراسة بين البحوث التقنية الخاصة بالإخراج الدرامي، وبعوث الذكاء الاصطناعي وعلوم الحاسب، بالإضافة إلى البحوث الخاصة بالإضاءة والديكور.

تتلخص الأهمية النظرية للدراسة، في إلقاء الضوء والتعرف على أهم الاتجاهات الحديثة لدراما الخيال العلمي في الدراسات العربية والأجنبية التي تمت دراستها، في ظل عصر الذكاء الاصطناعي.

#### أهمية تطبيقية:

تركز هذه الدراسة على إبراز ضرورة تكامل جميع العناصر الفنية المكونة للإخراج الدرامي المتمثلة في (أنواع اللقطات، أنواع الزوايا، حركة الكاميرا، العدسات، تكوين الصورة، الديكور، الإضاءة، الملابس، الصوت، الإكسسوار، المؤثرات الصوتية والبصرية والموسيقى، المونتاج،....) للوصول إلى الحبكة والإقناع الدرامي. تبرز الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة بكونها تتضمن التقنيات الحديثة لإنتاج المحتوى المرئي، فاستخدام هذه التقنيات بالشكل الدقيق والصحيح يؤدي إلى نتائج مبهرة وجيدة لتجسيد الفعل الدرامي، كما أنها تجمع بين آلية التنفيذ للأعمال الدرامية، وإنتاج المحتوى الإعلامي التليفزيوني.

تركز الدراسة على الجانب الفني المتمثل في أسلوب إخراج دراما الخيال العلمي بشكل خاص، والتعرف على طرق تنفيذ الخدع السينمائية والشخصيات الافتراضية وعناصر الجرافيك.

تتبع أهمية هذه الدراسة من لفت أنظار صانعي الأعمال الدرامية إلى ضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية وتوظيف التقنيات الحديثة للعناصر الإخراجية في دراما الخيال العلمي المصرية والأجنبية.

تتلخص الأهمية التطبيقية للدراسة في أن نتائجها من الممكن أن تساهم في استفادة مخرجى الأعمال السينمائية والتلفزيونية (أفلام، مسلسلات، برامج، نشرات، كرتون....) بالتعرف على العوامل المؤثرة على جودة إنتاج المحتوى المرئى، وكيفية توظيف التقنيات الحديثة لتحقيق الإبهار، بالإضافة إلى تطوير إنتاج دراما الخيال العلمى، وخاصة الدراما المصرية والعربية.

### أهداف الدراسة:

يتمثل هدف الدراسة الرئيسى في التعرف على "الأساليب والتقنيات الحديثة المستخدمة في دراما الخيال العلمى المصرية والأجنبية"، وينبثق منه الأهداف الفرعية التالية والتعرف على:

- ١- طبيعة المادة المعروضة في عينة الدراسة، ومصدر الخيال التكنولوجي.
- ٢- طبيعة العلاقة بين دراما الخيال العلمى وتطور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعى في الحياة الواقعية.
- ٣- أوجه الفروق بين إخراج دراما الخيال العلمى المصرية، وإخراج دراما الخيال العلمى الأجنبية.
- ٤- دور تقنيات الواقع الافتراضى والمعزز والمختلط، وتقنية الهولوجرام في دراما الخيال العلمى.
- ٥- كيفية توظيف برامج الجرافيك والمؤثرات البصرية للدمج بين العناصر الافتراضية والواقعية
- ٦- البدائل التي يمكن استخدامها في تنفيذ المشاهد الافتراضية.



### تساؤلات الدراسة:-

- ما هي الصورة الرقمية؟
- ما التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في الإخراج الدرامي؟
- كيف تم الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في إخراج عينة الدراسة؟
- كيف تم تنفيذ الروبوتات في الأفلام عينة الدراسة؟
- كيف تم تنفيذ تكنولوجيا الواقع الافتراضي والمعزز والمختلط في الأفلام عينة الدراسة؟
- كيف تم تنفيذ تقنية الهولوجرام في الأفلام عينة الدراسة؟
- كيف تم تطبيق الخدع والمؤثرات البصرية في الأفلام عينة الدراسة؟
- كيف تم توظيف أحجام اللقطات المختلفة وزوايا التصوير وعناصر الصوت والمونتاج داخل الأفلام عينة الدراسة؟
- ما دور التركيب الرقمي وبرامج الجرافيك في عينة الدراسة؟
- ما دور الإضاءة في التكوين الجمالي للمشهد؟
- ما دور الديكور والملابس والإكسسوار والماكياج في المحاكاة الدرامية؟
- ما أنواع حوامل الكاميرا المستخدمة في التصوير؟
- ما مدى ملائمة توظيف وسائل الإخراج في نجاح مضمون السيناريو وتحقيق الإقناع والحبكة الدرامية؟
- ما العلاقة بين دراما الخيال العلمي وتطور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في الحياة الواقعية؟
- ما التحديات التي تواجه دراما الخيال العلمي وخاصة الدراما المصرية؟

**نوع الدراسة:-**

تعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية " الكيفية"، التي لا تقف عند حدود وصف الظاهرة الخاصة بإخراج دراما الخيال العلمي، وإنما تذهب إلى أبعد من ذلك فتحلل وتفسر وتقرن وتقيم بقصد التعرف على الأساليب الإخراجية الحديثة والرؤى الإخراجية المستخدمة، بهدف الوصول إلى الاستنتاجات العلمية التي تتيح صياغة النتائج، وتساعد في فهم الوضع الراهن ليتم تطويره مستقبلا.

**منهج الدراسة:-**

اعتمدت هذه الدراسة على منهج " المسح" بشقيه الوصفي والتحليلي، لعينه من دراما الخيال العلمي المصرية والأجنبية (أفلام) للتعرف على الأساليب الإخراجية الحديثة وكيفية توظيفها في العمل الدرامي، كما اعتمدت الدراسة على المنهج "المقارن" للمقارنة بين دراما الخيال العلمي المصرية والأجنبية، والتعرف على أوجه الشبه والاختلاف في الأدوات والأساليب الإخراجية المستخدمة، حيث تعد هذه المناهج من أنسب المناهج العلمية ملائمة لهذه الدراسة؛ فتستهدف تحليل وتفسير ومقارنة إخراج دراما الخيال العلمي.

**مجتمع الدراسة:-**

يتمثل مجتمع الدراسة التحليلية في عينة من دراما (أفلام) الخيال العلمي المصرية والأجنبية في الفترة ما بين عام ٢٠١٩ حتى عام ٢٠٢٢.

### عينة الدراسة:-

اعتمدت هذه الدراسة على تحليل عينة عمدية من (أفلام الخيال العلمي) تمثلت في:

- ١- فيلم موسى.
- ٢- فيلم AD Astra.
- ٣- فيلم Alita Battle Angel .
- ٤- فيلم The Mid Night Sky.

### أسباب اختيار العينة التحليلية:-

جاءت الدراسة الاستطلاعية سببا رئيسا في اختيار تلك الأفلام خاصة الأجنبية منها نظرا لكثرة إنتاجها مقارنة بالأفلام المصرية، فتم اختيار الأفلام التي تتوفر فيها الجزء الكبير من العناصر الخيالية الافتراضية، والحرص على أن تتضمن الأنواع المختلفة لدراما الخيال العلمي ، وساعد الباحثة في اختيار تلك الأفلام خبرتها العلمية في مجال الإخراج ومتابعتها للتقنيات الحديثة في تنفيذ تلك الأفلام ومعرفتها بعناصر الإخراج ، وتم اختيار الفترة ما بين عام ٢٠١٩ حتى عام ٢٠٢٢، للتعرف على التغيرات الجوهرية التي أحدثتها جائحة كورونا في صناعة السينما.

**أدوات الدراسة :-**

اعتمدت هذه الدراسة على أداة استمارة تحليل المضمون، وذلك للوصول إلى نتائج تساعد الباحثة في الإجابة على تساؤلات الدراسة، حيث تعد استمارة تحليل المضمون إحدى الأدوات الأساسية لجمع البيانات والمعلومات في الدراسات التحليلية، وقد اعتمدت الدراسة على عدد من الوحدات والفئات الخاصة التي تسعى إلى تحقيق الدوافع والأهداف من خلال تحليل محتوى المادة.

**أ- وحدات التحليل:**

**وحدة الموضوع:** استخدمت الباحثة هذه الوحدة للتعرف نوعية الأفكار المختلفة لأفلام الخيال العلمي والفكرة الرئيسية التي تدور حولها الأحداث.

**وحدة المشهد:** استخدمت الباحثة هذه الوحدة، حيث يعتبر المشهد أصغر وحدة من الفيلم للتعرف على المكونات الإخراجية المستخدمة في مشاهد الأفلام عينة الدراسة.

**وحدة اللقطة:** استخدمت الباحثة هذه الوحدة، حيث أن المشهد يتكون من مجموعة من اللقطات، فوحدة اللقطة أصغر من وحدة المشهد، مما يمكن الباحثة تحليل الفيلم بشكل دقيق.

**ب- فئات التحليل :**

تعتبر فئات التحليل هي المفهوم الجوهرية في تحليل المضمون ويقصد بها التصنيفات الفرعية والرئيسية للمادة التي يتم تحليلها، وهي أصغر عنصر في تحليل المحتوى، ولكنها أكثر العناصر أهمية، وتنقسم فئات الدراسة إلى:

أنواع قضايا الخيال العلمي التي تعرضها الأفلام: وتهدف التعرف على الأنواع المختلفة لأفلام الخيال العلمي، والقضايا التي تطرحها.

طريقة التصوير: وتهدف التعرف على نوع التكنولوجيا المستخدمة في التصوير سواء إذا كانت تحاكي الحياة الواقعية أو الحياة الافتراضية المتمثلة في (الواقع الافتراضي، المعزز، المختلط، الهولوجرام)، وقدرتها على جذب المشاهد.

حركة الكاميرا: وتهدف التحليل الشامل لحركة الكاميرا المستخدمة داخل العمل الدرامي، والتعرف حركة الكاميرا نفسها، وأنواع الحوامل المستخدمة، وتحديد مدى ملاءمتها للعمل الدرامي.

المؤثرات المرئية: وتهدف التعرف على أنواع المؤثرات البصرية المستخدمة المتمثلة في (المؤثرات الحية، الكروما، الجرافيك، التركيب الرقمي) والتعرف على كيفية تنفيذها.

أماكن التصوير (الديكور): تهدف التعرف على كيفية تنفيذ المشاهد المتمثلة في (المشاهد الواقعية، الاستديو الافتراضي، الجرافيك)، كيف ساهم الديكور في خدمة الحدث؟،

الشخصيات: تهدف التعرف على أنواع الشخصيات في العمل الدرامي (شخصيات حقيقية، روبوتات، افتراضية، Motion Capture)

الملابس، الإكسسوار، الماكياج: تهدف التعرف على كان توظيفهم داخل العمل الدرامي ومدى مناسبتها للأحداث.

المؤثرات الصوتية والموسيقى التصويرية: تهدف التعرف على نوعيات الصوت المستخدمة، والأعراض الدرامية لاستخدامها.

الإضاءة والألوان: تهدف الوقوف خصائص وأنواع الإضاءة والألوان المستخدمة في اللقطة، ومدى قدرتهم على التعبير عن الزمن الذي يقصده المخرج، وذلك حتى لا يحدث أي نوع من الارتباك لدى المشاهد، وكيفية توظيفهم للتعبير عن الدلالات (الرمزية والدرامية) الجمالية.

### النتائج:

- ساعدت التكنولوجيا على ظهور تقنيات حديثة في صناعة الدراما وخاصة في دراما الخيال العلمي، التي تعتمد بشكل كبير على المؤثرات البصرية "VFX" والجرافيك "CGI" كشكل من أشكال التعبير الدرامي، بصورة أكثر فعالية؛ لذا يعتمد عليها صناع الدراما في تجسيد أفكاره وخيالهم، وليس لعرض إمكانياتها، كما غيرت هذه التقنيات من طريقة إنتاج الدراما فلم تعد الفن الذى يقدم صورة الواقع مباشرة، بل أصبحت تقدم واقعا افتراضيا في العصر الرقمي.
- عكست دراما الخيال العلمي الطفرة التكنولوجية للتطور الرقمي، ليس فقط في مجال التقنيات بل في مجال الأفكار والمضامين التي تحتوى عليها مواضيع هذه الدراما، ما يدل على أن التطور شمل الشكل "الخيال الرقمي" والمضمون "ثقافة بصرية جديدة أكثر تقدماً، كما يعد مؤثراً إيجابياً وهام في الدراما، مما يعطى المخرج فرصة كبيرة لتحقيق الإبداع والإبهار.
- سلطت عينة الدراسة الضوء على تطور الروبوتات الذكية وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، تمهيدا للاتجاه المتوقع أن تلعب الروبوتات الحقيقة الدور الرئيسى

- في الدراما، فتعد دراما الخيال العلمي المرجع الذي يبنى عليه مختلف الأفكار من خلال غمر المشاهد في عالم خيالي مليء بالواقع الملموس.
- يراهن صناع دراما الخيال العلمي من خلال بناء المشاهد الافتراضية للصورة الرقمية، على عدم إدراك وإحساس المتفرج أن ما يشاهده غير واقعي؛ لهذا فإنهم يسعون إلى محاكاة الواقع بأكبر قدر ممكن من أجل خلق الإحساس بأن الواقع موجود مما يتيح للمتفرج تصديق ما يراه.
- أظهرت أفلام عينة الدراسة الفارق التكنولوجي للتقنيات الرقمية الحديثة المستخدمة في الإنتاج الدرامي لتنفيذ المؤثرات البصرية "VFX" والجرافيك "CGI"، بين الدراما المصرية والدراما الأجنبية.
- اتضح من عينة الدراسة أن الثورة الرقمية لم تحدث تغييرا في بنية اللغة السينمائية، فاعتمدت كل من الدراما المصرية والدراما الأجنبية على نفس عناصر اللغة السينمائية كأحجام اللقطات، وزوايا التصوير وأنواعها، واستخدام المونتاج للتعبير عن الرؤية الإخراجية.
- تناولت دراما الخيال العلمي أفكار جديدة لإمكانيات تكنولوجيا الواقع الافتراضي والمعزز والمختلط، وتقنية الهولوجرام واستخدام الذكاء الاصطناعي، فمن المحتمل أن تقدم ثورة تكنولوجية جديدة وتغير شكل الحياة والمستقبل.
- حقق توظيف تقنية "تتبع الحركة Motion Capture" في الدراما الأجنبية عينة الدراسة، زيادة الإبهار البصري الذي يوحى بالواقعية للشخصيات الافتراضية التي تم إنتاجها رقميا، كما ساعدت على ظهور التفاصيل الإبداعية وخاصة في

- اللقطات القريبة كما في فيلم "Alita Battle Angel"، بينما افتقرت الدراما المصرية إلى استخدامها.
- ساهم استخدام الحوامل المخصصة لتحريك الكاميرا أثناء التصوير، للمصممين تتبع حركة الكاميرا في الدراما الأجنبية بكل سهولة، كما أن تنوع وتطور برامج تتبع الكاميرا ساهم في إثراء العلمية الابتكارية للمشاهد المعقدة التي تتطلب تتبع الكاميرا بشكل صحيح.
  - استطاعت تقنيات الإضاءة الحديثة من حيث طبيعة الإضاءة وفنيات توزيعها، واستخدام التصحيح اللوني تحقيق الدلالات الدرامية في أفلام الخيال العلمي بما تحمله من أبعاد رمزية ونفسية وجمالية معا.
  - اتضح اتجاه مخرجى الأعمال الدرامية الأجنبية إلى الرمزية والاستعارات للتعبير عن الشخصية الإخراجية الفنية الفريدة مقارنة بالدراما المصرية وتسطيح الفكر.
  - يتضح من عينة الدراسة أن ظروف التصوير تتشابه عند الجميع، وإنما المشاكل الحقيقية تظهر بسبب الفروق الفنية في التعامل مع التقنية والإبداع الفكرى لتوظيفها، والرؤية الإخراجية في ابتكار مشاهد جديدة.
  - تميزت الدراما الأجنبية في اختيار الديكور وأماكن التصوير المناسبة للأحداث مقارنة بالدراما المصرية.
  - انتقدت معظم أفلام عينة الدراسة الحبكة الدرامية وقوة الربط والسلاسة في التنقل بين الأحداث، ووجود صعوبة في فهم المعزي، مما أضر بالبناء الدرامي.



- تمكنت الموسيقى والمؤثرات الصوتية توصيل الإحساس والمشاعر وتأكيد المعانى المختلفة بصورة أعمق وأكثر تأثيرا داخل المشهد، وكوسيلة لدعم الأداء التمثيلي للممثلين.
- عملت التقنيات الحديثة للتركيب الرقمي على زيادة إمكانية فصل الشاشات الخضراء أو الزرقاء "الكروما" المستخدمة في التصوير.
- اعتمد تفوق الدراما الأجنبية في دمج المؤثرات البصرية مع المشاهد الحية على وجود المشرف والفني المحترف في عملية التركيب الرقمي.
- تقدم تقنية الهولوجرام والواقع الافتراضى والمعزز والمختلط فرصا لا حصر لها لإنتاج محتوى دراما الخيال العمى بشكل يحقق الإبهار البصري وتقديمه بصورة ثلاثية الأبعاد.

**الخاتمة:**

توصى الدراسة بإجراء المزيد من البحوث والدراسات للتعرف على أسباب عدم الإنتاج لدراما الخيال العلمى المصرية والمحاولة في التوصل إلى الحلول الابتكارية، وتركيز الاهتمام على تقنية تتبع الحركة "Motion Capture" التي قد تساعد في تحسين إنتاج دراما الخيال العلمى بأقل الإمكانيات وسهولة التنفيذ، وتقديم كل ما هو جديد، بالإضافة إلى التركيز على السيناريو والحبكة الدرامية وتناول الموضوعات بشكل عميق، فهي تعد المرجع الأساسي للخيال والابتكار والإبداع في المجال التكنولوجي، والتطرق إلى ضرورة الاستفادة من التطورات التكنولوجية في المجالات التقنية المختلفة كعلوم الحاسب الألى ، والاهتمام بالجودة في مجال المؤثرات البصرية وخاصة فى دراما الخيال العلمى التي تعتمد عليها بشكل كبير؛ وذلك بسبب تعرض المشاهد لكم كبير من الدراما الأجنبية مما يجعله قادرا على التمييز بين مستوى الجودة، مما يؤثر سلبا على تقبله لهذا العمل، واستقطاب مشرفين فنيين للمؤثرات البصرية لتوجيه القائمين على الإنتاج بكيفية التركيب الرقمى للمؤثرات البصرية والجرافيك بشكل احترافي ينافس الدراما العالمية، والاهتمام بإنتاج دراما الخيال العلمى وتقديم أفكار ورؤي إبداعية جديدة مختلفة عن الدراما الأجنبية، والاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعى والهولوجرام والواقع الافتراضى والمعزز والمختلط في الإخراج الدرامى، والتفكير فى كيفية توظيف هذه التقنيات فى دور العرض السينمائية.

**قائمة المصادر والمراجع:**

- ١- أحمد عادل. " دور المصور في صناعة الأفلام والألعاب الرقمية والهواتف الذكية ". رسالة ماجستير. (حلوان: جامعة حلون، كلية الفنون التطبيقية، قسم التصوير، ٢٠٢٠).
- ٢- أريج الجيلي. " تصميم الديكور التلفزيوني وأثره في جذب المشاهد بقناة الشروق ". رسالة ماجستير. ( جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا، ٢٠١٨ ).
- ٣- إسلام فتحي. " دلالات الاخراج في ثقافة الصورة الاجنبية وعلاقتها باغتراب المراهقين ". رسالة دكتوراه. (جامعة عين شمس: معهد الدراسات العليا للطفولة، قسم الاعلام وثقافة الطفل، ٢٠١٦ ).
- ٤- أسماء ياسين. " فن الجرافيك وفاعلية المصمم في الإعلان الورقي ". رسالة ماجستير. (جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، ٢٠١٧).
- ٥- أماني حسن. "تصميم الإضاءة في الدراما التلفزيونية اليمنية وأثرها في إبراز جماليات لغة الصورة". رسالة ماجستير. ( جامعة حلوان : كلية الفنون التطبيقية، قسم الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون، ٢٠١٩ ).
- 6- Alan ,Demetri." **Virtual cinematography using optimized and temporal smoothing**", Master Thesis,(University of California, Los Angeles,2017).
- 7- Bjørnar, Frigaard " **Filmanalyse av karakteren Yoda som dukke og som datagenerert animasjon (CGI)**",Bachelor's thesis, uis, Universitetet i Stavange ,2021)

- 8- Erin O'Brien ."**Gimmick or Game Changer? Closed- and Opened- Ended Content Analyses Examining Individual Qualities and Personality Traits Associated With Selective Exposure to and Enjoyment of 3D**".Master Thesis, ( University of Texas at San Antonio, College of Liberal and Fine Arts, 2017).
- 9- Kiel Thorlton."**Making The Film: Emblem A fantasy Action Film**". Master Thesis,( University Of Regent,2017).
- 10- Mingming,liu."**Past Imagination, Present Creation and the Reality of Tomorrow-Explore the Impact of Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR), and Mixed Reality (MR) Design**",Ph.D thesis.(University of Southern California, 2022).

## **Abstract**

**The title of Study:** "The role of artificial intelligence technology in directing science fiction drama"

### **Abstract:**

The main objective of the study is to identify the "modern methods and techniques used in Egyptian and foreign science fiction dramas and to identify:

The nature of the relationship between science fiction drama and the development of artificial intelligence technology in real life, The differences between directing Egyptian science fiction drama and directing foreign science fiction drama.

This study belongs to the descriptive studies, which depend on descriptive and analytical survey and the researcher relied on the analysis of a deliberate sample of (sci-fi movies) from 2019 to 2022, **represented in:**

- |                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| <b>1- Musa.</b>               | <b>2 - AD Astra.</b>         |
| <b>3- Alita Battle Angel.</b> | <b>4 - The Mid Night Sky</b> |

**The study conclude to a number of results as following:**

- The films of the study sample showed the technological difference in modern digital techniques used in dramatic production to implement visual effects "VFX" and graphics "CGI", between Egyptian drama and foreign drama.

- It became clear from the study sample that the digital revolution did not change the structure of the cinematic language, so both Egyptian drama and foreign drama relied on the same elements of the cinematic language such as the sizes of shots, shooting angles and types, and the use of montage to express the directorial vision.

- The science fiction drama dealt with new ideas for the possibilities of virtual, augmented and mixed reality technology, hologram technology and the use of artificial intelligence, as it is likely to present a new technological revolution and change the shape of life and the future

**Key words: Drama- Science Fiction – Direction- Artificial Intelligence – Technology.**