

(ملحق بحوث المؤتمر العلمي الثاني لكلية الفنون الجميلة
الذي إقيم يومي 4 _ 5 / اذار / 2024)

(التحولات الجمالية والمتغير التقني في مسلسلات الرسوم المتحركة)

The Aesthetic Transformations and Technological Variables in Animated Series

الدكتور محمد سمير محمد

تدريسي في كلية الفنون الجميلة _ قسم الفنون السينمائية والتلفزيونية _ جامعة ديالى
بحث مشارك ضمن المؤتمر العلمي الدولي الثاني /كلية الفنون الجميلة / جامعة واسط
2024

Dr. Mohammed Sameer Mohammed

Teaching at the College of Fine Arts - Department of
Cinema and Television Arts - University of Diyala

009647702938854

dr.mohammed.sameer.iq@gmail.com

ملخص البحث

غالباً ما تُصنف أفلام ومسلسلات الرسوم المتحركة بفئة عمرية معينة تعكس محتواها وطريقة تصميمها الشكلي وملائمتها للجمهور المستهدف، فمثلاً هنالك أفلام ومسلسلات تستهدف الأطفال وتكون مصممة لهم من حيث المحتوى والتوجيه، وفي الآونة الأخيرة نرى تطوراً كبيراً مع التقدم التكنولوجي، وهنالك أفلام ومسلسلات رسوم متحركة حققت نجاحاً كبيراً تجاوزوعي وادراك الفئات العمرية التي كانت تُحدد سابقاً، أي أفلام ومسلسلات تستهدف فئة عمرية أكبر، مثل الشباب والبالغين وتكون موجهة إليهم، من خلال القصص أو المواضيع التي تتناسب مع اهتماماتهم، وتحتوي على مشاهد أو مواضيع أكثر تعقيداً أو جدية، إذ أصبحت أفلام ومسلسلات الرسوم المتحركة مطلب فني يسعى لمشاهدته من جميع الفئات العمرية، ودخل هذا النوع الفني في تنافس كبير من حيث عدد المشاهدين وارباح شباك التذاكر، وذلك لتنوع نتاجها وزيادة جمهورها بسبب المتغيرات التقنية والقيم الجمالية التي توافق هذا العصر، وفي هذا عام 2019 في Top Box Office احتلت أفلام الرسوم المتحركة مراكز الصدارة السنة الأولى في شباك التذاكر، وكما هو معروف ان السينما صناعة وفن وتجارة، ويقاس نجاح أي فيلم بنسبة العائدات المالية من شباك التذاكر، ويحدد الباحث عدد من أفلام الرسوم

المتحركة التي حققت أعلى الإيرادات بسبب متغيراتها التقنية ومتظهراتها الجمالية، وهي تنافس الأفلام الروائية في سنة 2019، ومن هذه الأفلام:
 المرتبة الأولى لفيلم: *Avengers: Endgame*
 المرتبة الثانية لفيلم: *The Lion King*
 المرتبة الثالثة لفيلم: *Toy Story 4*
 المرتبة الرابعة لفيلم: *Captain Marvel*
 المرتبة الخامسة لفيلم: *Spider-Man: Far From Home*
 المرتبة العاشرة لفيلم: *The Hidden World*

الكلمات المفتاحية: سينما – تلفزيون – متغيرات تقنية – تحولات جمالية – مسلسلات – رسوم متحركة

Abstract:

Animated films and series are often classified by age category, reflecting their content, design style, and suitability for the target audience. For example, there are films and series designed specifically for children in terms of content and direction. Recently, with technological advancements, we have seen significant developments. There are animated films and series that have achieved great success beyond the awareness and understanding of the age groups previously defined. These films and series target an older audience, such as youth and adults, and are directed towards them through stories or topics that match their interests. They contain more complex or serious scenes or themes. As a result, animated films and series have become an artistic demand sought after by all age groups. This genre has entered into intense competition in terms of the number of viewers and box office revenues due to the diversity of its production and the increase in its audience due to

technological changes and aesthetic values that keep pace with this era.

In 2019, animated films occupied the top six positions in the Top Box Office. As is well known, cinema is an industry, art, and commerce, and the success of any film is measured by the financial returns from the box office. The researcher identifies several animated films that achieved the highest revenues due to their technological variables and aesthetic manifestations, competing with live-action films in 2019. These films are:

1. **Avengers: Endgame** (Ranked 1st)
2. **The Lion King** (Ranked 2nd)
3. **Toy Story 4** (Ranked 3rd)
4. **Captain Marvel** (Ranked 4th)
5. **Spider-Man: Far From Home** (Ranked 5th)
6. **The Hidden World** (Ranked 10th)

Keywords:

Cinema -Television - Technological Variables - Aesthetic Transformations- Series - Animation

(الإطار المنهجي)

أولاً: مشكلة البحث

هناك علاقة جدلية بين التحولات الجمالية والمتغير التقنية، فالتقنية تؤثر بشكل مباشر على الشكل في المنجز الفني عموماً وأفلام ومسلسلات الرسوم المتحركة على وجه الخصوص، بسبب أن طبيعة الصناعة تؤثر في طبيعةتناول القصص او الاحداث وكيفيات تجسيدها او التعبير عنها صورياً، وكذلك صناعة الشخصيات وكذلك جميع

التفاصيل التي يمكن تحديدها بوصفها بناءً شكليًّا متكملاً داخل الصورة المتحركة، لذا تتبع الباحث تاريخ أفلام الرسوم المتحركة ومسلسلاتها وكذلك تأثير التقنية في احداث تحول كبير في صناعة الأفلام والمسلسلات ونوعيتها وكذلك شكلها بما يستحدث به من سمات أساسية لم تكن موجودة سابقاً، ويتطور باستمرار بفضل التقنية التي تؤثر على عناصر الشكل والقيم الجمالية، وهذا ما يجعله فن مت남ٍ لا يستقر على تقنية أو طبيعة عمل معين.

ان طبيعة التعامل مع أفلام ومسلسلات الرسوم المتحركة لا يقل أهمية عن باقي الاشكال الفنية في الخطاب الصوري سواءً أفلام روائية او مسلسلات تلفزيونية درامية او أفلام وثائقية، الا ان أفلام ومسلسلات الرسوم المتحركة لها فضاءً خاصًّا بها نتيجة اعتمادها على تقنيات تختص بها و تعتبر فنًّا متكملاً يمتلك الخصوصية، نهضت على اعتبار اشكال فنية أخرى مثل فن (الكومكس) او فن (الانمي) الياباني وغيرها من الفنون التي مثلت عمق تقني وشكلي لأفلام الرسوم المتحركة، وهذا ما جعل من أفلام ومسلسلات الرسوم المتحركة تمتلك شخصيتها الخاصة وادواتها الإبداعية، لذا وبعد مشاهدة العديد من أفلام ومسلسلات الرسوم المتحركة وكذلك قراءة الادبيات المرتبطة بتاريخ وتطور التقنيات المرافقة لصناعة أفلام الرسوم المتحركة، توصل الباحث الى تحديد مشكلة بحثه في التساؤل الآتي:

ما هو المتغير التقني ومتغيراته الجمالية في أفلام الرسوم المتحركة المعاصرة؟

ثانياً: أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في كونه يبحث في دراسة العلاقة المتبادلة بين المتغير التقني بوصفه العصب الأساس في ظهور هذا الفن (الرسوم المتحركة)، وبين التحولات الجمالية التي تنتجهها التطورات التقنية، بالإضافة إلى أهميته لطلبة الفنون الجميلة قسم الفنون السينمائية والتلفزيونية، كذلك العاملين في مجال الفن السينمائي.

ثالثاً: أهداف البحث.

يهدف إلى ما يلي:

معرفة مستويات التحولات الجمالية والمتغير التقني في أفلام الرسوم المتحركة المعاصرة، والكشف ايضاً عن التقنيات الرقمية المعاصر في صناعة أفلام الرسوم المتحركة.

رابعاً: حدود البحث.

الحد الموضوعي: مسلسلات الرسوم المتحركة.

الحد المكانىي: المسلسلات العالمية.

الحد الزمانىي: 2021.

خامساً: تحديد المصطلحات.

التحولات:

لغةً: كل شيء حال بين اثنين، يقال: هذا حوال بينهما، أي: حائل بينهما، فالحاجز والحجاز والحوال يجري مجرى التحويل، وحال الشيء يحول حوالاً في معنيين، "يكون تغييراً ويكون تحويلاً والحال": المتغير اللون رماد حائل، ونبات حائل وحولت كسانى إذا جعلت فيه شيئاً ثم حملته على ظهرى، والاسم: الحال والحال: كل شيء يتحرك من مكانه، أو يتحول من موضع إلى موضع، ومن حال إلى حال" (الخليل، 1993، ص 298)، وحال عن العهد حوالاً: انقلب، وحال لونه، أي تغير واسود، عن أبي نصر، وحال إلى مكان آخر، أي تحول. وحال الشخص، أي تحرك. وكذلك كل متتحول عن حاله" (اسماويل، 1987، ص 1679).

ويشير (ولفان) إلى إن "هناك احتمالان لحدوث التحولات الدورية في الفن وما يتصل بالفن من وسائل معرفة فالاحتمال الأول، هو أن يحدث التغيير في إشكالية المعرفة نتيجة لتطور داخلي أي إن بعض أشكال الإدراك الحسي لها وجود سابق بحيث تشكل إمكانيات معينة، والاحتمال الثاني أن يحدث التحول نتيجة ظروف ودوافع خارجية" (توماس، 1971م، ص 66)، هنا يؤكّد أن التحول يعمل على تحول مضمون وشكل فالأول يتعلق بالأفكار والمعالجات أي (السيناريو) والثاني يعمل على الشكل والأدوات والبرمجيات الرقمية هي التي تحدد الآن نوع الشكل في فن الرسوم المتحركة المعاصر.

أما الدكتور محمد الكناني فيعطي تعريفاً لمصطلح التحول "بأن الجذر الاصطلاحي لمفهوم التحول يؤكّد على إن التحول، تغيير يلحق بالأشياء وهو قسمان تحول في البنية العميقه وتحول في المظاهر، فالتحول في جوهر الشيء هو حدوث صورة مغایرة جديدة، تعقب الصورة الأولى كتحول الماء بالتحليل إلى أوكسجين وهيدروجين، والتحول في

ظاهر الشيء تغير مظهره من حال إلى حال"(محمد جلوب، 2004، ص139)، والباحث يتبنى تعريف الدكتور محمد الكناني

(التحولات) اجرائيًّا:

هي التحولات التي تسعى الى حدوث شكلاً جديداً في الرسوم المتحركة لزيادة جاذبيتها لجمهور أوسع، من أجل تحقيق بني فكرية متنوعة واتساع دائرة التكوين الجمالي.

(الاطار النظري)

المبحث الأول: التحولات الجمالية للرسوم المتحركة.

ان خصوصية اشتغال التحولات الجمالية في الرسوم المتحركة يأتي من تصور وتتبع الباحث عملياً وتاريخياً للرسوم المتحركة، وكما هو معروف ان الفن السينمائي قد بدأ فن للرسوم المتحركة وتطور ليغدو فنا روائياً وهو الان يقترب من العودة ليكون فن رسوم متحركة ولكن بمتغيرات تقنية جديدة تختلف عما كانت عليه في التقنيات الكلاسيكية، وفي الأربعينات من القرن العشرين تحولت الرسوم المتحركة من السينما الى التلفزيونية، وأصبحت أجهزة التلفزيون المنزلي أكثر شهرة وأصبحت وسيلة فعالة، وأطلق عليها اسم (المربى الثاني) في الأسرة نظراً لوقت الطويل الذي يقضيه الأطفال أمامه، ودخلت الرسوم المتحركة على اثر انفصال مجموعة من فناني الرسوم المتحركة من شركة ديزني وأسسوا تجتمعاً "(اتحاد أصحاب الإنتاج الأمريكي)" كانوا يرفضون أسلوب الواقعية الطبيعية التي تعمل به والت ديزني، ويركزون على "المسطحات اللونية"(M. KEITH BOOKE، 2006، p46) تماشياً مع الاتجاهات التشكيلية الحديثة آنذاك، وبهذا الأسلوب تبين انخفاض التكاليف الإنتاجية وانعكس سلباً تأثيرات هذا الأسلوب على الأداء، لكنه ساعد على انتشار الرسوم المتحركة في جميع دول العالم، وادى هذا الانخفاض في تكاليف الإنتاج الى نجاح الإنتاج التلفزيوني من الرسوم المتحركة لبرامج الأطفال، أدت الرسوم المتحركة دوراً بارزاً في الثقافة الشعبية الأمريكية بعد انطلاق التلفزيون الملون إلى الحياة الأمريكية في عام 1951، وأصبح عنصراً هاماً منذ ذلك الحين يستهدف معظم صغار السن(للأطفال) بعدها امتدت للبالغين أو جمهور مختلط ، وهذه البرامج غالباً ما كانت تبث في أيام وأوقات محددة وخاصة وقت الذروة، ومن المسلسلات التلفزيونية الكارتونية الأكثر شهرة آنذاك (فلينستونس-The Flintstones) الذي ينطوي على موافق هزلية "بـث الحلقة الأولى من

M.KEITH Flintstones يوم الجمعة، 30 سبتمبر 1960، على تلفزيون ABC ("BOOKE 2006، 2006، p47) ليكون أول مسلسل كارتوني، والمسلسل الآخر الذي أخذ صدأه (عائلة سيمبسون - The Simpsons) من أعظم 50 شخصية كرتونية، بدأ البث في شهر أبريل عام 1987 "وأصبحوا في وقت لاحق أهم عائلة تلفزيونية في تاريخ البث الأمريكي"(M.KEITH BOOKE 2006، 2006، p3) وبالتالي استطاع التلفزيون جذب انتباه الجمهور بعيداً عن الرسوم المتحركة المعروضة في دور العرض.

لما كانت الرسوم المتحركة مجالاً للتفاعل وتجميد مخيلة العقل البشري في مختلف العوامل الفنية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية، أخذت التكنولوجيا على عاتقها تطوير هذا الفن في مختلف مفاصله كلاً بحسب الاختصاص، وتحديداً في عصر التقنيات الرقمية الذي قدم لهذا الفن مرونة واسعة في التحكم والتجميد لتحقيق المتخيل وخاصة في الخطاب السينماتوغرافي، بدأ "الكمبيوتر يحتل مركز الصدارة في حقل السينما والتلفزيون ولم يقتصر على المختصين بل امتد للهواة لكن بفارق النتيجة، أدى إلى الدمج بين التقنية والفن"(Angie 2007، 2007، p22)، فدخول تقنيات الرسوم عملت على تغيير رؤية الفنان وتوسيع تلك الرؤيا والطموح في الشكل الفني التي أثرت في تغيير طرق التعبير الفني.

التحولات الجمالية في العصر الرقمي:

الفن الرقمي (*Digital Art*)^(*) وهو شكل تعبيري جديد يُنتج بواسطة الحاسوب ظهر في نهايات العام 1960 وبدايات العام 1970، ويطلق هذا المصطلح على الأعمال الفنية التي توظف التكنولوجيا الرقمية بشكل أساسي في إنجاز العملية الإبداعية، وظهر كاتجاه فني امتداد لانشاره و توافر أجهزة الكمبيوتر في متداول الجميع فضلاً عن توافر البرمجيات الفنية الرقمية في المونتاج والكاميرات الرقمية والصوت الرقمي والضوء واللون الرقمي والرسم الرقمي والنحت الرقمي، التي تُعد إحدى المكونات الأساسية للفن الرقمي، فالرسوم المتحركة الرقمية هي إحدى مخرجات الفن الرقمي والتي تتضمن الإعمال الرقمية ذات المعالجات الفنية المتداخلة والمترابطة ثلاثة الأبعاد

^(*): هو مصطلح يستخدم لوصف الفن الذي يتم صنعه أو تقديمها باستخدام التكنولوجيا الرقمية، أول استخدام لمصطلح الفن الرقمي في أوائل الثمانينيات عندما ابتكر مهندسو الكمبيوتر برنامج رسم استخدمه الفنان Harold Cohen وهي آلة روبوتية مصممة لعمل رسومات كبيرة معروفة باسم AARON منذ هذه الغزوة المبكرة للذكاء الاصطناعي. ينظر : HISTORYARTDIGITAL, ANNA BENTKOWSKA London , 344 .102, UK 2005

والبعد الرابع الذي يمثل الحركة ذات التجسيمات التفاعلية، "إن التكنولوجيا الحديثة قد أضافت إمكانيات جديدة للإنسان لم تكن موجودة من قبل مما ضاعف من قدرة الإنسان على الإبداع الفني وأضافت فنوناً جديدة مثل فن الكمبيوتر والفن الرقمي، وأسهمت الأدوات الجديدة في اكتشاف صور وأشكال من الجمال"(رمضان، 2000، ص256).

المبحث الثاني: المتغير التقني والجمالي في مسلسلات الرسوم المتحركة.

تغيرت تقنيات الرسوم المتحركة بشكل كبير مع التقدم التكنولوجي، من الرسومات ثنائية الأبعاد إلى الرسومات ثلاثية الأبعاد، ثم استخدام التقنيات المتقدمة مثل CGI (الرسوم المتحركة بالكمبيوتر) والرسوم المتحركة بالحركة (Motion Capture)، هنا سوف يركز الباحث على مجلل المتغيرات التقنية:

1-تقنيات الرسم والتصميم:تطورت التقنيات والأساليب الجمالية والأدوات المستخدمة في إنتاج الرسوم وأصبحت أكثر ثراءً وإثارة من الناحية المرئية لأنها تطورت بالفعل إلى نوعها الخاص من الصور النمطية إلى تطور الرسم والتصميم من خلال الخطوط والألوان والتفاصيل واستخدام الظل والإضاءة ودخلت في "ألعاب الفيديو ثلاثية الأبعاد والتي كان لها أيضاً دور في تشكيل وترسيخ هذا الاهتمام الناتج من الكمبيوتر، خاصة بين المشاهدين الصغار" (Angie jones، 2007، p22) وثراء لـ 3D الذي يمكن التحكم فيه وبناء جميع تفاصيل الصورة.

2- تغيرات الشخصيات والعالم: هناك تغيرات في شخصيات الرسوم المتحركة من حيث الشكل والطابع وسمات الشخصية، مقارنة بين شخصيات الرسوم الكلاسيكية والشخصيات في الإنتاجات الحديثة، بما في ذلك التغيرات في التصميم والعمق النفسي للشخصيات، وتطور تعبير الشخصيات وحركاتها عبر الزمن، بما في ذلك استخدام تقنيات التحريك الجديدة والمتقدمة.

3-تطور تقنيات الرسم والتحريك:

أ- الرسوم المتحركة بالحاسوب (CGI):تعتمد هذه التقنية على استخدام الحواسيب لخلق الرسوم المتحركة. يتم إنشاء النماذج الثلاثية الأبعاد للشخصيات والمشاهد والكائنات باستخدام برامج خاصة.

ب- التقنيات الثلاثية الأبعاد (3D): تسمح للرسوم المتحركة بأن تبدو أكثر واقعية وعمقاً من الرسوم ثنائية الأبعاد. تتطلب هذه التقنية استخدام النماذج الثلاثية الأبعاد والتحريك الحقيقي للكائنات والشخصيات.

ج-تقنيات التحريك (Animation Techniques):تشمل هذه التقنيات مجموعة متنوعة من الأساليب، لإعطاء حركة للشخصيات والكائنات في الرسوم المتحركة، مثل "التحريك باليد، والتحريك بالحاسوب، والتحريك بالواقع المعزز"(Lance Flavell، 2010).

اذ نجد هناك مجموعة واسعة من التقنيات المستخدمة في مجال الرسوم المتحركة، لخلق الأفلام والمسلسلات الرسومية واضفاء الطابع الجمالي لها، على سبيل المثال في المسلسل التلفزيوني رجل العنكبوت (Spider-Man: The Animated Series) (Spider-Man: The Animated Series) تهتم مقارنة للنطاق الفني، لمعرفة أساليب الرسم والشخصيات بين الاصدارين القديم الذي انتج عام (1994) وبين مسلسل الرسوم المتحركة التي انتجت عام (2017) للحصول على فهم جيد، لكييفية تطور هذه السلسلة الشهيرة عبر العقود وتحولاتها الجمالية، كما موضح أدناه بالصورة:



1994 (Spider-Man: The Animated Series)



انتاج 2017 (Spider-Man: The Animated Series)

نلاحظ استخدام التقنيات الرقمية والرسوم المحسنة بالحاسوب، للشخصيات والعالم المحيطية التي تعطي انطباع الواقعية وتفاصيلها، يبدو أن توجه مجموعه مارفل الجديد في صناعة الأفلام قد بدأ يؤتي ثماره، من خلال إعادة إنتاج الأفلام القديمة الرائجة إلى أفلام حية حقيقية ثلاثية الأبعاد الجديدة، فهم يبثون حياة جديدة في أفلامهم، وعندما نقارن بين النتاجين نجد هنالك تحولات جمالية عالية على مستوى بنية الصورة وتفاصيلها المجمسة.

ان تقدم التكنولوجيا على البنى الفنية الكلاسيكية في الرسوميات الرقمية قد يودي الى اختزال فريق العمل الميداني ومساعديه ويقتصر على اشخاص معينين يمتلكون المهارة الرقمية البرمجية في تحقيق رؤاهم الفنية الفكرية لصالح العمل الفني، لأن عملية انتاج الرسوم المتحركة هي عملية تأزر وتعاضد مجموعة روى فكرية إبداعية لتحقيق المنجز، من خلال صياغة مجموعة من الآراء والافتراضات لشخصيات اوبيئات معينة بالتعاون مع المخرج واللجوء الى التجريب ومن ثم الانتقال الى الإنتاج، وبالتوالي مع ذلك التطور "هنالك تطوراً في مجال القصص والتنوع"(Adam، 2001، p21)، حيث يتم تقديم قصص أعمق وأكثر تعقيداً تستهدف جمهوراً متنوعاً من مختلف الأعمار والاهتمامات لأن جميع التخيلات والروى الفنية للمخرج يمكن تنفيذها.

مؤشرات الإطار النظري:

- 1- جودة الصورة المرسومة حاسوبياً ثلاثية الابعاد تعطي تفاصيل أكثر دقة وحيوية في عالم الرسوم المتحركة.
- 2- تعابير الوجه وحركات الجسم أكثر واقعية ومعبرة للشخصيات الرسومية، مما يعزز قدرتها على التواصل والتفاعل مع الجمهور.
- 3- تسهم تقنيات الإنتاج الرقمي بالحاسوب (CGI) في إضافة أبعاد جديدة للصورة وزيادة واقعيتها وجاذبيتها البصرية.

(إجراءات البحث)**أولاً: منهج البحث**

أعتمد الباحث في إنجاز بحثه الحالي على المنهج الوصفي الذي ينطوي على التحليل الوصفي، والذي يعرف بأنه "وصف ما هو كائن ويتضمن وصف الظاهرة الراهنة وتركيبها وعملياتها والظروف السائدة وتسجيل ذلك وتحليله وتفسيره"(أبو طالب، 1990، ص100)، ويوفر هذا المنهج الإجراءات البحثية المناسبة لفحص العينات والوصول إلى النتائج المتواخة.

ثانياً: مجتمع البحث:

تم تحديد مجتمع البحث للفترة الزمنية 2021، وبفضاء يشمل النتاجات التلفزيونية العالمية، فضلاً عما يرتبط بموضوع المتغير الجمالي التقني في الرسوم المتحركة، وبسبب سعة مجتمع البحث وامتداده زمانياً ومكانياً، فقد تم اختيار عينة بحث قصدية للبحث.

ثالثاً: عينة البحث:

لقد حدد الباحث عينة قصدية، وهو المسلسل الأمريكي (Monsters at Work)، اخراج: ، سنة الإنتاج: 2021.

رابعاً: أداة البحث:

اعتمد الباحث مجموعة من المؤشرات التي ستكون أدوات التحليل، وعلى النحو الآتي:

- 1 جودة الصورة المرسومة حاسوبياً ثلاثية الابعاد تعطي تفاصيل أكثر دقة وحيوية في عالم الرسوم المتحركة.
- 2 تعابير الوجه وحركات الجسم أكثر واقعية وعبرة للشخصيات الرسومية، مما يعزز قدرتها على التواصل والتفاعل مع الجمهور.
- 3 تسهم تقنيات الإنتاج الرقمية بالحاسوب (CGI) في إضافة أبعاد جديدة للصورة وزيادة واقعيتها وجاذبيتها البصرية.

خامساً: وحدة التحليل

لابد من اختيار وحدة تحليل ثابته يرتكز عليها ويعتمدها أو يستخدمها عند عملية التحليل، وهذه الوحدة ينبغي لها أن تكون محددة وواضحة المعالم، وقد اعتمد الباحث (اللقطة السينمائية) كوحدة تحليل يستخدمها في عملية تحليل عينة البحث.

سادساً: تحليل العينة

اسم المسلسل: Monsters at Work



اخراج: روب ماشيل

مونتاج: دان مولينا

إنتاج: ديزني للرسوم المتحركة التلفزيونية

إنتاج: 2021

ملخص المسلسل:

هو مسلسل رسوم متحركة يستكمل قصة فيلم "شركة المرعبين المحدودة"، يأخذ المسلسل المشاهدين في رحلة جديدة داخل عالم الوحوش الطريفة والمثيرة، يتبع المسلسل مغامرات تايلر توسمكون، الذي يحلم بأن يصبح مخيفاً مثل بط勒 سليكي، وعندما يتم تعينه في قسم المنتجات، يجد نفسه في مواجهة تحديات جديدة وفرص لاكتشاف ما يجعله فعلاً (مخيفاً)، مع مساعدة من أصدقائه وزملائه في العمل، يتعلم تايلر قيم الصداقة والعمل الجماعي، وكيفية التأقلم مع التغييرات في الحياة والتحولات في العمل، يتم تقديم سلسلة من المغامرات الكوميدية والمواقف المثيرة التي تجعل المسلسل ممتعاً ومشوقاً للمشاهدين من جميع الأعمار.

بالإضافة إلى ذلك، يعود بعض الشخصيات المألوفة من الفيلم الأصلي، مثل مايك وازاوسكي وسليكى، بالإضافة إلى شخصيات جديدة تضيف الكثير من الحيوانية والإثارة إلى القصة.

المؤشر الأول: جودة الصورة المرسومة حاسوبياً ثلاثية الأبعاد تعطي تفاصيل أكثر دقة وحيوية في عالم الرسوم المتحركة.

جودة الصورة في مسلسل (Monsters at Work) في جميع الحلقات عالية الجودة، حيث أنه يعتمد على تقنيات الرسوم المتحركة الحديثة ثلاثية الأبعاد (3D)، والتي تسمح بإنتاج صور نابضة بالحياة وغنية بالتفاصيل، حيث عمل المخرج (روب ماشيل) على توظيف برمجيات رسومية ذات مخرجات عالية الدقة، ليكون التصميم الرسومي للشخصيات والعوالم واقعياً ومفصلاً، مع تفاصيل دقيقة في استخدام الألوان زاهية، يُنتظر أيضاً أن تكون الحركة سلسة وطبيعية، مما يسهم في تعزيز جودة الصورة وإضافة الواقعية للمشاهد، فمثلاً نرى في الحلقة الثانية دقة رقم 45:6 نلاحظ دقة الصورة ورونقها من ناحية تجسيم الشخصيات الغرائبية وأكسائها والبيئة المحيطة والألوان الزاهية كما موضح في الشكل الآتي:



ان جودة الصورة في الرسوم المتحركة تعتمد على ميزانية الإنتاج والموارد المتاحة، لكن بشكل عام، يمكن أن تتوقع أن تكون جودة الصورة في (Monsters at Work) مرتفعة، مما يوفر تجربة مرئية ممتعة ومشوقة للمشاهدين.

المؤشر الثاني: تعابير الوجه وحركات الجسم أكثر واقعية ومعبرة للشخصيات الرسومية، مما يعزز قدرتها على التواصل والتفاعل مع الجمهور.

تطوير تعابير الوجه وحركات الجسم للشخصيات الرسومية في مسلسل (Monsters at Work) يعد جزءاً هاماً من تحسين جودة الرسوم المتحركة وجعل تجربة المشاهدة أكثر واقعية وممتعة، و تعتبر هذه العوامل جوانب حيوية لتعزيز التواصل والتفاعل بين الشخصيات والمشاهدين، حيث عمل المخرج (روب ماشيل) على توظيف بعض الأساليب التي قد تساعد في جعل تعابير الوجه وحركات الجسم في مسلسل (Monsters at Work) أكثر واقعية ومعبر كما في اللقطة الآتية في الحلقة الثالثة دقيقة رقم 13:10



1. **التنوع في التعبير الوجهية:** عمل المخرج (روب ماشيل) على تحقيق تعبير وجهية معبرة من خلال استخدام مجموعة متنوعة من التعبيرات الوجهية، مثل التعبيرات السعيدة، الحزينة، الغاضبة، الخائفة، وغيرها بحسب المواقف والمشاعر التي تعيشها الشخصيات.
2. **الانتباه إلى التفاصيل الدقيقة:** نرى حركات الوجه والعيون دقيقة ومتقدمة، مما يعني الانتباه إلى التفاصيل الدقيقة مثل حركة الحاجبين، وإنفاس العيون، وتشكيل الفم، وغيرها من التعبيرات الدقيقة.
3. **استخدام تقنيات التحريك المتقدمة:** استخدام المخرج (روب ماشيل) تقنيات التحريك المتقدمة مثل التقنيات الحاسوبية لتوليد حركات أكثر نعومة وواقعية، والتي تساعده في جعل تعبير الوجه وحركات الجسم أكثر طبيعية.
4. **الاهتمام بالتفاصيل العامة للجسم:** اهتم المخرج (روب ماشيل) بحركات الجسم لتكون متناسبة مع التعبير الوجهية، والتي يمكن أن تساهم في تعزيز التواصل غير اللفظي وتغيير الشخصيات عن أنفسهم.

من خلال تنفيذ هذه العوامل بشكل متقن ومنسجم، يمكن تعزيز واقعية ومعاناة شخصيات مسلسل (Monsters at Work) وجعلها تتفاعل بشكل أكبر مع المشاهدين.

المؤشر الثالث: تسهم تقنيات الإنتاج الرقمية بالحاسوب (CGI) في إضافة أبعاد جديدة للصورة وزيادة واقعيتها وجاذبيتها البصرية.

تقنيات الإنتاج الرقمية بالحاسوب (CGI) تساهمت بشكل كبير في إضافة أبعاد جديدة للصورة وزيادة واقعيتها وجاذبيتها البصرية في مسلسل (Monsters at Work) والاستفادة من كل هذه العوامل لخلق عالم ملون ومثير يجذب الجمهور ويجعله يشعر وكأنه جزء من القصة، بحيث نرى في الحلقة الثالثة في الدقيقة 14:47 التفاعل الكبير بين الشخصيات والتفاصيل الدقيقة كما موضح في اللقطة الآتية.



1. تفاصيل دقيقة: اتاحت تقنية CGI إمكانية للمصمم من إنشاء تفاصيل دقيقة إلى الصورة، مما يجعل الشخصيات والعالم تبدو أكثر واقعية وملمساً، من خلال اتقان تصميم الشعر والملابس والبيئات والخلفيات بتفاصيل دقيقة تعكس الواقعية.

2. حركة طبيعية: ساعدت تقنية CGI المخرج على تحقيق حركة طبيعية وواقعية للشخصيات والأجسام. يمكن تصميم الحركات بدقة فائقة، مما يعطي انطباعاً للمشاهد بأن الشخصيات حقيقة وتفاعل بشكل طبيعي مع البيئة من حولها.

3. إضاءة وظلال متقدمة: استخدم المخرج التقنيات الرقمية باحترافية عالية لتحسين إضاءة الصورة وتطبيق الظلاب بشكل دقيق، مما يخلق تأثيراً واقعياً ومثيراً للجو والمزيد من العمق في المشاهد.

4. تأثيرات بصرية: استخدام CGI المخرج لإضافة تأثيرات بصرية مذهلة مثل الانفجارات، والأمطار، والنيران، والتحولات السحرية، وغيرها. هذه التأثيرات تعزز جاذبية المشاهد وتضيف عمقاً إلى القصة والإثارة للمشاهدين.

باستخدام هذه التقنيات بشكل متقن ومتناقض، يمكن لمسلسل (Monsters at Work) أن يخلق عالمًا مدهشًا و مليئًا بالحيوية، يجذب الجمهور ويجعله يشعر وكأنه جزء من القصة.

(النتائج والاستنتاجات)

أولاً: النتائج

- 1- هنالك تطورًا واضحًا في جودة الرسوم والتصميمات عبر الزمن بفضل تقنيات الرسم والتصميم الحديثة التي سمحت بإنتاج صور أكثر واقعية وتفصيلًا مقارنة بالإنتاجات القديمة.
- 2- تحول كبير في تعابير الوجه وفاعلية الشخصيات الحركية مع الموجودات المحيطة، اضفت مزيدًا من التعبير والعمق النفسي.
- 3- تعميق الارتباط العاطفي مع الشخصيات والقصص، من خلال استخدام تقنيات التحرير الجديدة والمتقدمة.
- 4- ان تطور تقنيات الحاسوب والرسوم (CGI) قد غيرت بشكل كبير عملية الإنتاج والتحريك، هذا التطور يسمح بإنتاج مشاهد أكثر تعقيدًا وديناميكية وتحقيق مستويات جودة أعلى.

ثانياً: الاستنتاجات

- 1- هنالك تحولات في عوالم القصصما في ذلك التغيرات في التصميم البيئي والديكورات.
- 2- تأثير التكنولوجيا على التحولات الجمالية في تصميم الشخصيات والعوالم بما في ذلك استخدام التقنيات الرقمية والرسوم المحسنة بالحاسوب.
- 3- يتضح أن التغيرات الجمالية في مسلسلات الرسوم المتحركة، ليست فقط ناتجة عن التطور التقني، بل تتأثر أيضًا بالعوامل الثقافية والاجتماعية، التي تؤثر على أساليب الإنتاج والتصميم.

(قائمة المصادر)

أولاً: المصادر من الكتب العربية.

- 1- الخليل بن احمد الفراهيدى، كتاب العين، ج3، بيروت، 1993.
- 2- اسماعيل بن حماد الجوهرى، الصاحب، ج 4، ترجمة: أحمد عبد الغفور، دار العلم للملائين، القاهرة، 1987.
- 3- توماس مونرو، التطور في الفنون، ترجمة: محمد علي أبو درة وآخرون، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، ج 1، 1971.
- 4- محمد جلوب جبر الكانى، حدس الإنجاز في البنية الإبداعية بين العلم والفن، جامعة بغداد - كلية الفنون الجميلة، 2004.
- 5- رمضان بسطويسى، الإستطيقا والتكنولوجيا، القاهرة، دار المعارف، 2000.
- 6- أبو طالب محمد سعيد، علم مناهج البحث، الموصل، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1990م.

ثانياً: مصادر اللغة الأجنبية.

- 1- M. KEITH BOOKER, Drawn to Television PRIME-TIMEANIMATION, Printed in the United States of America, 2006.
- 2- Angie jones, Thinking Animation: Bridging the Gap Between 2D and CG, Printed in the United States of America, 2007.
- 3- Adam Watkins, 3D Animation from Models to Movies, Printed in the United States of America, 2001.
- 4- Lance Flavell, BeginningBlender, Printed and bound in the United States of America, 2010.
- 5- Robert Hoekman, Projects for Learning Animation andInteractivity, Printed in the United States of America, 2006.