



Journal of Applied
Arts & Sciences



مجلة الفنون
والعلوم التطبيقية



المبالغة التعبيرية في العلاقة الشكلية بين الإنسان والحيوان في التصميم المعاصر للرسوم المتحركة Expressive exaggeration of the formal relation between humans and animals in the contemporary design of animation

م/ ليلي حسام الدين مصطفى
معيدة بقسم الزخرفة
كلية الفنون التطبيقية - جامعة دمياط

إ.د/ عبد الرحمن عبد الحميد الجندي
أستاذ ورئيس الرسوم المتحركة
كلية الفنون الجميلة جامعة المنيا

أ.م.د/ طارق محمد عبد الحي محمد
أستاذ مساعد ورئيس قسم الزخرفة
كلية الفنون التطبيقية جامعة دمياط

ملخص البحث:

علاقة الانسان بالحيوان علاقة وطيدة على مر العصور، وظهر ما يؤكد ذلك في الكثير من العلوم و الفنون المختلفة، وتحديدًا في مجال الرسوم المتحركة ظهرت الحيوانات تؤدي أدوار البطولة و أدوار مساعدة، وحتى العناصر المكملة للبيئة والتصميم البيئي، فنكاد نجزم بأنه لا يخلو فيلم كرتوني كامل الانتاج من وجود عنصر شكلي للحيوان فيه أو له علاقة مباشرة مع الانسان.

يهدف هذا البحث إلى استكشاف عملية التصميم التي ينطوي عليها إنشاء شخصيات رسوم متحركة وتطوير طريقة تصميم تعزز العلاقة بين الإنسان والحيوان في نفس اللقطة. تسلط الدراسة الضوء على تاريخ العلاقة بين الإنسان والحيوان في الحضارات وأهميتها كمصدر إلهام للتعبير الفني والتمثيل الفكري والتمثيل الرمزي، و ظهور أول فيلم كرتوني عن الحيوان. كما يناقش البحث دور مصممي الشخصيات في صناعة الرسوم المتحركة وأهمية تشكيل اللغة والعواطف والتعبيرات في تكوين شخصيات كرتونية واقعية.

وحيث ان كل مصمم له مدخله الخاص والمميز في اظهار وتحقيق ما يتناسب مع الفكرة المراد تأكيدها على الشخصيات عن طريق العديد من القيم الانشائية والبنائية من خلال المبالغة في بعض أعضاء الجسم الخاصة بالحواس في صياغة الشخصيات، او التحوير أي من خلال استلهام وإضافة أجزاء لها دلالات معينة او المبالغة المتأثرة بكائن معين بما يخدم و يعزز تصميم الشخصيات؛ حيث أن مصمم الشخصية يستطيع تصميم الشخصية بمبالغات وهذا من مميزات الرسوم الكرتونية.

وتركز الدراسة على أسلوب المبالغة الذي يستخدم للتأكيد على تعابير وجوه الشخصيات وردود أفعالهم. يقدم البحث أربعة تصاميم توضح توطيد العلاقة بين الإنسان والحيوان في نفس اللقطة، مؤكدة على مشاعر مختلفة مثل الخوف والاعتماد المتبادل والانسجام والحماية، وتم عمل تحليل لأحد هذه الأعمال لرؤية مدى تحقيقها لأهداف هذه الدراسة.

خلصت الدراسة إلى أن عملية تصميم الشخصيات المتحركة تتضمن مزيجًا من الإبداع والمهارات التقنية واستخدام برامج الكمبيوتر. يمكن أن يساهم تطوير أسلوب التصميم الذي يوطد العلاقة بين البشر والحيوانات في نفس اللقطة في إنشاء شخصيات متحركة أكثر واقعية وجاذبية عاطفياً.

الكلمات الدالة:

المبالغة التعبيرية - تصميم شخصيات الرسوم المتحركة - العلاقة بين الإنسان والحيوان.

مقدمة البحث

كانت ولا زالت علاقة الانسان بالحيوان علاقة وطيدة على مر العصور، وظهر ما يؤكد ذلك في الكثير من العلوم و الفنون المختلفة، وتحديدًا في مجال الرسوم المتحركة ظهرت الحيوانات تؤدي أدوار البطولة و أدوار مساعدة، وحتى العناصر المكملة للبيئة والتصميم البيئي، فنكاد نجزم بأنه لا يخلو فيلم كرتوني كامل الإنتاج من وجود عنصر شكلي للحيوان فيه أو له علاقة مباشرة مع الانسان.

وحيث ان كل مصمم له مدخله الخاص والمميز في اظهار وتحقيق ما يتناسب مع الفكرة المراد تأكيدها على الشخصيات عن طريق العديد من القيم الانشائية والبنائية من خلال المبالغة في بعض الحواس او الاجزاء في صياغة الشخصيات، او التحوير أي من خلال استلهم وإضافة أجزاء لها دلالات معينة او المبالغة المتأثرة بكائن معين بما يخدم و يعزز تصميم الشخصيات؛ حيث أن مصمم الشخصية يستطيع تصميم الشخصية بمبالغت وهذا من مميزات الرسوم الكرتونية.

وفي هذه الدراسة تم استخدام أسلوب المبالغة في تعابير الوجه والجسم لإثراء علاقة الترابط بين شخصية الانسان والحيوان في نفس الحدث ، حيث تم العمل على تطوير هذا الأسلوب بالتركيز على المواءمة ليس فقط بين ملامح وجه كل من الانسان و الحيوان بل وأيضا في تحركات الجسد و العلاقة بينهم.

وتمثلت مشكلة البحث في:

في بعض أفلام الرسوم المتحركة لا نجد ترابط شكلي وتعبيري قوي بين الانسان والحيوان و احيانا يكون ضعيفاً ومتجمداً.

ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيسي الآتي: إلى أي مدى يمكن تحقيق الترابط الشكلي و التعبيري في العلاقة بين الانسان والحيوان في تصميم الرسوم المتحركة؟

ويهدف البحث إلى:

انتاج تصميمات شخصيات كرتونية للإنسان و الحيوان الذي يجمعهم نفس الحدث في نفس اللحظة يظهر فيها صفة الترابط وكأنهم وحدة واحدة من خلال المبالغة في تعبيراتهم معا.

أهمية البحث:

زيادة قيمة العمل الفني، واقتراجه للمشاهد أكثر من الناحية العاطفية، في اللقطات التي تجمع الإنسان والحيوان معاً.

فروض البحث:

- 1- يمكن تحقيق المواءمة التعبيرية في العلاقة الشكلية للإنسان والحيوان من خلال تنوع ارتباطات الصياغات التصميمية لشخصيات الرسوم المتحركة.
- 2- المواءمة الشكلية تلعب دوراً هاماً في إثراء المضمون التعبيري لشخصيات الرسوم المتحركة التي تعتمد على علاقة الانسان والحيوان في التصميم.

منهجية البحث:

يتبع البحث المنهج التجريبي التحليلي.

حدود البحث:

- الحدود الزمانية:** القرن العشرين
- الحدود المكانية :** بعض المشاهد من فيلم روبانزل "Tangled".

أولاً: بداية وتطور ظهور رسم الحيوان:

كانت أشكال الحيوانات هي العنصر الأساسي والرئيسي الذي كثر إنتاجه كرسوم تعبيرية علي جدران الكهوف، حيث كان الفنان البدائي في تلك الفترة مدركاً للأشكال الحيوانية إدراكاً واعياً، فعبر عن حياتها وحركاتها، فكان متمكناً تماماً لقدرته علي التعبير عن حركة الحيوان، حيث بلغت أعلى مستويات الدقة والتعبير عن الأداء في تلك الحقبة. (١:ص١٤٨)

وإذا ذكرنا الحضارة المصرية القديمة فنجد أن تصوير الآلهة المصرية على شكل حيوانات يعكس العقيدة والفلسفة المصرية القديمة ويمثل مفهوم الالتحام بين

والتجديد، وهو مفهوم أساسي في الديانة المصرية القديمة^(١١:ص١٢٥)، وفي شكل (١) نجد تمثال الملك خفرع ويحاوط رأسه الإله حورس على شكل صقر والذي يمنحه السلطة الإلهية^(٩). وهذا التمثال يجمع بين الإنسان والحيوان في منظر واحد وهذا موضوع البحث

الطبيعة والإله. ففي الفكر المصري القديم، كان الحيوان يتمتع بقدرات خاصة وصفات فريدة، وكانت هذه الصفات تمثل الإله. وكانت تلك الصور الحيوانية تعبر عن قدرة الإله على تغيير شكله وتحوله إلى أي شكل يريد. وهذا يشير إلى قدرة الإله على الخلق والتغيير



شكل (١) - تمثال الملك (خفرع)، الأسرة الرابعة، المملكة القديمة، الديوريت، الجيزة، مصر (١٨).
[/https://historicaleve.com/khafre-enthroned](https://historicaleve.com/khafre-enthroned)

والهاربيز "Harpies" شكل (٣)، وأبا الهول "Sphinx" شكل (٤) الذي ظهر في الحضارتان المصرية واليونانية، وحوريات البحر "Mermaids" و faun و satyr (١٣) وغيرها الكثير من الأساطير.

ليست الحضارة الفرعونية فقط هي من جمعت بين الإنسان والحيوان في شكل واحد ولكن هناك العديد من الأساطير اليونانية مثل القنطور "Centaur" شكل (٢)،

		
<p>شكل (٤) - أبا الهول العظيم يمثل الملك بجسد أسد ، في دليل واضح على قوته. (١٦)</p> <p>https://egymonuments.gov.eg/monuments/the-great-sphinx</p>	<p>شكل(٣) - الهاربيز "Harpies" عبارة عن وحوش أسطورية لها شكل طائر ووجه بشري. (١٧)</p> <p>https://www.greekmythology.com/Myths/Monsters/Harpies/harpies.html</p>	<p>شكل(٢) - (القنطور) نصف رجلاً بجسد حصان.(٣٤:٧)</p> <p>Daniel Le Clerc. (١٧٢٣), Histoire de la médecine, Amsterdam, plate facing, p.٣٤.</p>

ظهرت الحيوانات في مختلف الفنون على مر العصور و سنتناول الآن بداية ظهور العنصر الحيواني في أفلام الرسوم المتحركة.

فيلم الديناصور جيرتي عام (١٩١٤):

الديناصور جيرتي "Gertie the Dinosaur" هو فيلم رسوم متحركة قصير من إنتاج عام ١٩١٤ ومن عمل رسام الكاريكاتير والرسوم المتحركة وينسر ماكاي "Winsor McCay". ويُعد أول فيلم رسوم متحركة يحتوي على ديناصور. استخدم ماكاي هذا العمل في بادئ الأمر كفيلم يقدم أمام الجماهير الحية التفاعلية كجزء من الاستعراض المسرحي (١٤).



شكل (٥) - بوستر فيلم الديناصور جيرتي (١٥).

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%84%D9%81:Gertie_the_Dinosaur_poster.jpg

إذا لم يكن لدى رسام الرسوم المتحركة فهم لما يحاول إنشاؤه، فلن يتحول الأمر غالباً على النحو المنشود. لذلك من الضروري أن يفهم رسامو الرسوم المتحركة المشاعر والتعبيرات عن المشاعر. حتى يتمكنوا من محاكاة ما تشعر به الشخصية بسهولة. (١٢:ص٥)

كما أن المصمم يستطيع إضافة التعبيرات المبالغ فيها والمميزة للتحريك في أفلام الرسوم المتحركة دون أن تفقد الشخصية السمات الشكلية والنفسية الرئيسية لها "المحافظة على الملامح الرئيسية للشخصية مع إضافة التعبيرات و الانفعالات لها طبقاً لأحداث الفيلم". (١٠:ص٥٨)

ينهج فنان الرسوم المتحركة إلى محاكاة الواقع أو تمييزه "Characterization" أو تحريفه "Distortion" أو تحويله "Stylization"، أو المبالغة في تصويره أو تجريده وتبسيطه Simplified، بمعنى عدم تناول الأفكار بنماذج نمطية عادية، وإنما يقوم بإضفاء تعديل ينم عن فكر و رؤية الفنان. (٤:ص٢٥)

ثالثاً: المبالغة في التصميم :

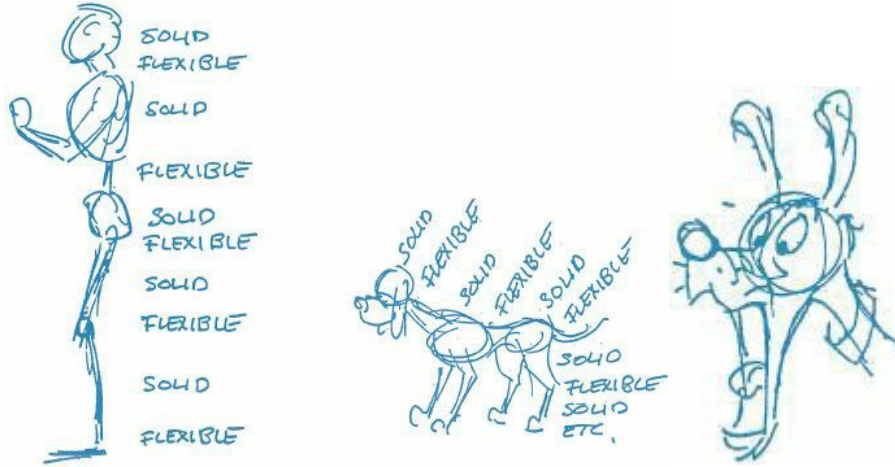
-**يتم بناء أجساد البشر ومعظم الحيوانات ، وشخصيات الرسوم المتحركة إلى حد ما على قاعدة تسمى "صلبة ومرنة"، "Solid-flexible principle". الشخصية الكرتونية أكثر مرونة من الشخصيات الواقعية ومبدأ المرونة الصلبة قابل للتطبيق لأن جميع الأجزاء الأساسية موجودة ولكن مبالغ فيها. (٨:ص٥٩)

ثانياً: تصميم شخصيات الرسوم المتحركة بوجه عام:

يقول "Kim Sang Jin" كيم سانج جن وهو مصمم شخصيات عمل مع ديزني في تصميم العديد من الشخصيات "تصميم الشخصية مثل البحث عن الممثل المناسب للقيام بالدور في الفيلم الحي بعد قراءة السيناريو فأنا ابحث عن ذلك الممثل القادر على تجسيد الدور من خلال الرسم. أولاً نبدأ بتحديد طبيعة الشخصية مع ضرورة فهم نية المخرج. ثم نرسم مئات من الاسكتشات ثم نبدأ باختيار مجموعة منهم و نضيف إليها بعض التفاصيل. ثم يختص واحد من الفنانين برسم الشخصية بطريقته الخاصة مع وضع في الاعتبار لجميع افكار الفنانين الآخرين. وعادة يستغرق تصميم الشخصية عند ديزني عاماً كاملاً..، كما يؤكد على أهمية الرسم فيقول من يرسم مائة وواحد رسمه هو بالتأكيد أفضل من رسم مائة رسمه فقط" (٢:ص٨٨).

يؤكد توم بانكروفت "Tom Bancroft" على ضرورة خروج الفنانين عن الطرق التقليدية في تصميم الشخصيات و التأكيد على ارتباط تصميم الشخصية بالتركيبة النفسية لها، من خلال ثلاثة جوانب: قوة التعبير و طريقة وقفة الشخصية ووضعية الشخصية في المشهد، وعلى مصمم الشخصيات ان يحظى بثقافة وخبرة واسعة تضم العديد من المعارف حتى ينجح في فنه، فعلى الرغم انه احياناً لا يستخدم سوى القلم الرصاص الا انه يصنع به سحراً. فأداء شخصية الرسوم المتحركة التمثيلي لا بد وأن يصل للمشاهد بشكل واضح و مؤثر في جميع مواقف الفيلم.

وهكذا نجد ان العاطفة تلعب دورها في تصميم الشخصية ، تلك العاطفة التي يؤكد عليها جميع عناصر الفيلم الأخرى من خلفيات و موسيقى و ايقاع حركة ... الخ. (٦:ص١١)



شكل (٦)

وخلق الجو الدرامي المناسب فتعد الإضاءة هي العمود الفقري لبناء الصورة البصرية بالشكل الصحيح والتي بدورها توجه عين المشاهد للمناطق المطلوبة في الصورة ، فالإضاءة الجيدة لم تجعل الأشياء تبدو حقيقية فقط بل وتزيدها جمالاً مما تظفي علي المشاهد الابهار والتشويق. (٣:ص٢٧٨)

يمكن أن تكون المبالغة مضحكة أو مضحكة أو غريبة. على أي حال فإنه لا ينطبق فقط على الوجه. لذلك يتم تطبيق المعنى على الجسد كله أو العلاقة بين جسمين أو أكثر. بغض النظر عن أصل الكلمة ، المهم هو فكرة مبالغة. ليس فقط من أجل المبالغة ، ولكن لاستخراج كل جزء من الشخصية أو الفعل من لفظة تصور السمات الخاصة لشخصيتك على أفضل نحو. (٩:ص١١٩)

رابعاً: تحليل مختارات من فيلم روباتزل "Tangled":

نعرض تالياً لقطتين من مشهد واحد من فيلم روباتزل ظهر فيها يوجين و الحصان ماكسيموس :

• مشهد ١ (من الفيلم)

في الرسوم المتحركة، يعد استخدام الأجزاء الصلبة والمرنة من رأس الشخصية مفيداً حقاً. على سبيل المثال، عندما نتحدث الشخصيات أو تفتح أفواهها، يبدو من الأفضل أن تظهرها لأول مرة في وضعها الطبيعي. تخيل كلباً: إذا أظهرته لأول مرة واقفاً بشكل طبيعي ثم كمشنته قليلاً قبل القيام بتمدد كبير، فإن ذلك يجعل التمدد أكثر وضوحاً للجمهور. إذا بدأت برسم متمدد فقط، فلن يكون له نفس التأثير. ومن المهم أيضاً أن نتذكر أنه على الرغم من أننا نعتبر الجمجمة الجزء الصلب، إلا أنه ليس من الضروري أن يظل الوجه متجمداً في شكل واحد. يمكن للتعبيرات مثل العيون المفتوحة على مصراعها والفكين المتدليين أن تغير شكل الوجه، حيث يمكن أن تنخفض الخطوط الموجودة تحت العينين إلى ما دون المستوى الطبيعي، حيث يتم سحبها للأسفل بواسطة الفك. هذه فكرة رئيسية في الرسوم المتحركة تسمى "الانكماش والتمدد"، "Squash and stretch". (٨:ص٦٠)

كما أنه أيضاً من أبرز العوامل المساعدة على إيصال المشاعر المقصودة للمشاهد هي الإضاءة و المبالغة فيها أحياناً، حيث أن الإضاءة الجيدة الموظفة بالشكل الصحيح تزيد الشعور بالتجسيم وتحسين الصورة وإيجاد العمق



شكل (٨) – لقطة ٢ من الفيلم



شكل (٧) – لقطة ١ من الفيلم

الغضب والانفعال في وجه الحصان وجسد يوجين بالكامل وظهرت من خلال حركة اليد ومسك الأذن وعض الحصان رجليه بالإضافة إلى تعبيرات الأوجه لجعلهم يمتلكون نفس الإحساس.

في هاتان اللقطتان شكل (٧، ٨) تحقق مبدأ الترابط بين الانسان والحيوان فنرى مشاعر الغضب المتبادل على وجه كلا منهم، والعراك تحقق بحركات الايدي والارجل وفم الحصان، فظهر الاثنان وكأنهما شخصان بشريان يتعاركان وقد حققها الرسام من خلال المبالغة في ملامح

• مشهد ٢ (من الفيلم)



شكل (٩) – لقطة ٣ من الفيلم



شكل (١٠) – لقطة ٤ من الفيلم

في هذا النوع من التصميم يتم المبالغة في تعبيرات ملامح وجه الشخصيات، والمبالغة في ردود الأفعال و الحركات.

وقد قامت الباحثة بمحاولة تطوير هذا الأسلوب لتوطيد العلاقة بين الانسان والحيوان في اللقطة التي تجمعهم معا.

وتم استخدام أسلوب التلوين الديجيتال " Digital painting" حيث أن من مميزاته توفير الجهد اليدوي اللازم لأداء التصميمات المعقدة مما يوفر في طاقة ووقت المصمم، بالإضافة للمرونة والسرعة وسهولة معالجة المشاكل أو التعديلات التصميمية(٥:ص٥٣).

في شكل (٩) نجد بداية لقطة سقوط الاثنان من فوق المنحدر تفاجئ الاثنان ونظرا لبعض وهذا الفعل فيه أنسنه للحصان حيث تعامل مع يوجين على انه انسان له نفس رد الفعل ، أما في شكل (١٠) نجد المواءمة بين الشخصيتين تحققت من خلال تطابق انفعالات الوجه؛ العين، الحاجب، فتحة الفم، فتحات الانف، تطاير الشعر، كل هذه العناصر بولغ في شكلها لكلا منهما بنفس الطريقة لإيصال المشاعر لأقصى تأثير على المشاهد.

خامساً: الأسلوب التصميمي المتبع

الأسلوب التصميمي المتبع في عمل التصميمات الخاصة بهذا البحث هو أسلوب المبالغة "Exaggeration"

قامت الباحثة بعمل ٤ تصميمات وهي كالتالي:

م	التصميم	التحليل
١	 <p>شكل (١١)</p>	<p>التحليل الفني للتصميم :</p> <p>في هذا التصميم شكل (١١) نرى ان المشاعر المسيطرة على كلا من الصياد و الأرنب نفسها ، وهي الخوف من مصدر واحد وهو الدب.</p> <p>من خلال المبالغة في تعبيرات وجه كل من الصياد و الأرنب استطاعت الباحثة المقاربة بين ملامحهم معا لتأكيد نفس الشعور، ومع المبالغة في حركة الجري للإنسان والقفز للأرنب أكدت مشاعر الخوف والقلق بينهم.</p>
٢	 <p>شكل (١٢)</p>	<p>التحليل الفني للتصميم :</p> <p>في هذا التصميم شكل (١٢) نرى ان المشاعر المسيطرة على المشهد هي الصداقة و الترابط بين الشخصيتين ، وظهر ذلك من خلال ايماءات الجسد و تعبيرات الوجه التي اكدت جو الترابط بينهما، حيث أن الرجل والزرافة لهما نفس تعبير الوجه المبتسم بشجاعة وكأنهم وحدة واحدة ، فالزرافة هنا تساعد صديقها الانسان لكي يقطف الثمار العالية وهي سعيدة نفس سعادته.</p> <p>كما ان المبالغة في الحركة الديناميكية للأطراف اظهرت معدل حركة أكبر مما يمكن رؤيته في الحياة الواقعية للدلالة على الحالة الشعورية للاندماج والتوحد بين الشخصيتين .</p>

<p>التحليل الفني للتصميم :</p> <p>تظهر المبالغة في عدة نقاط في شكل (١٣) :</p> <p>١- في بعض مناطق الجسم بالنسبة للمحارب و الثور لتأكيد فكره الاتحاد بينهما وكأنهما امتزجا ليشكلا مخلوق جديد متحد يتصف بالقوة والاندفاع.</p> <p>٢- في ملامح وجه الشخصيتين "العينين" مما يعزز فكرة الانتباه والنظرة الثاقبة ، "الفم و اللسان والاسنان" مما يؤكد فكرة السرعة و الاندماج في الحالة الاندفاعية في الجري .</p> <p>٣- في الحركة الديناميكية للأطراف لإظهار معدل حركة أكبر مما يمكن رؤيته في الحياة الواقعية للدلالة على الحالة الشعورية للاندماج والتوحد بين الشخصيتين .</p> <p>٤- في النسب التشريحية في عموم التصميم للشخصيتين للعمل على تأكيد المزوجة بينهما .</p>	 <p>شكل (١٣)</p>	<p>٣</p>
<p>التحليل الفني للتصميم :</p> <p>في هذا التصميم شكل (١٤) نجد ان كل شخصيه متأثرة برد فعل مختلف الغواص متفاجئ و السمكة هي التي تفاجأ و لها نظره خبيثة و شريرة.</p> <p>وفي هذه الحالة حدث الترابط بطريقة مختلفة و هو ترابط في الحدث ذاته أي أنه هناك استجابة بين الطرفين و علاقة مشتركة.</p>	 <p>شكل (١٤)</p>	<p>٤</p>

استمارة تحليل أحد أعمال الباحثة

يجب مراعاة اعتبارات ان اللقطة تحدد من خلال تجميد المشهد في اطار السياق العام والعكس صحيح
بمعنى ان ابتكار الحركة يتحدد في سياق المشهد الكلي للحدث..

نقاط التحليل	الشرح
الشكل	يمثل شخصية مقاتل من "الفايكنج" يمتطي ثور قوي
الفكرة (الحدث)	الانطلاق نحو هدف محدد في سياق فكرة العمل من خلال القفز من مكان مرتفع.
الأسلوب	الاسلوب الرمزي التعبيري
التعبير	يتناول أحد حالات الصراع في حماس و اندفاع و قوة.
الدلالة	وحدة العلاقة التعبيرية بين الشكلين "الانسان والحيوان" لتأكيد الحالة الدرامية في المشهد
المضمون	يتعلق المضمون باتجاهين: الأول: المضمون او المحتوى الكلي للفكرة العامة للقصة او الفيلم ، الثاني: المضمون المحدد في المشهد و اللقطة. مضمون العمل يحدد في اظهار الجانب التاريخي والعادات الاجتماعية متضمنا المضمون النفسي السيكولوجي للشخصيات والتعبير السلوكي.
المعالجة التصميمية	يعتمد على اعادة التشكل المورفولوجي من خلال وحدة تنوع الصياغة التصويرية والتصميمية المنبثقة من المبالغة والتضخيم والتحوير والتحريف بشكل اساسي مع المحافظة على سمات الشخصيات الظاهرية السلوكية.
تقنيات التنفيذ	تتم معالجة التصميم بعد الرسم التخطيطي و التلوين باستخدام التقنيات التكنولوجية الرقمية بالحاسب عن طريق برنامج Photoshop و Illustrator للحصول على معالجة رقمية (رسم ديجيتال) ، مما يساهم بالعديد من التقنيات المبتكرة التي تضيف على الشخصيات الكثير من الجوانب الجمالية من زهاء الألوان و الدقة في التفاصيل.
المزاوجة التصميمية	ويتم من خلالها العمل على اظهار التناظر و الربط و الاتصال الشكلي التمثيلي في وحدة الثنائيات الشكلية بين الشخصيتين من اظهار تشابه و مواعمة مظاهر الجانب الجسماني و التعبير السلوكي والحركي.
المعالجة المورفولوجية	١. المبالغة في بعض مناطق الجسم بالنسبة للمحارب و الثور لتأكيد فكره الاتحاد بينهم وكأنهما امتزجا ليشكلا مخلوق جديد متحد يتصف بالقوة والاندفاع.

٢. المبالغة في ملامح وجه الشخصيتين "العينين" مما يعزز فكرة الانتباه والنظرة الثاقبة، "الفم و اللسان والاسنان" مما يؤكد فكرة السرعة و الاندماج في الحالة الاندفاعية في الجري.	
٣. المبالغة في الحركة الديناميكية للأطراف لإظهار معدل حركة أكبر مما يمكن رؤيته في الحياة الواقعية للدلالة على الحالة الشعورية للاندماج والتوحد بين الشخصيتين .	
٤. المبالغة في النسب التشريحية في عموم التصميم للشخصيتين للعمل على تأكيد المزوجة بينهما .	
ساعدت الألوان على ظهور الشخصية البلهاء.	اللون
التنوع في الملمس، وهذا من سمات الرسم الديجيتال.	الملمس
يخدم الشكل ، ساعد على ظهور الكتلة ، كما ساعد على ظهور الحركة.	ال فراغ
مصدر ضوء يساعد على تجسيم الشخصية.	الظل والنور
في حركة الأرجل و اليدين والفم والذيل.	الحركة

النتائج

- ١- التعرف على أحد تقنيات المبالغة في تصميم شخصيات الرسوم المتحركة.
- ٢- المبالغة في التصميم تظهر كأحد العناصر الرئيسية التي تعزز من قوة الترابط بين العناصر المختلفة في المشهد، مما يساهم في تعزيز الفعالية التعبيرية.
- ٣- الوجود المؤثر للمواءمة الشكلية في العلاقة بين الإنسان والحيوان يلعب دورًا كبيرًا في إثراء المشهد التعبيري، وهو عنصر أساسي يعزز التواصل الفني.
- ٤- التعامل في بعض المشاهد التي يظهر بها الإنسان يمتطى أحد الحيوانات على أنهم وحدة واحدة يزيد علاقة المزوجة بين الشخصيتين في المشهد

أولاً: المراجع العربية

- ١- إيمان عبد الرازق (٢٠١١): تأثير أسلوب حياة الإنسان البدائي علي السمات الفنية لرسومه التعبيرية، مجلة كلية التربية – جامعة بورسعيد، العدد التاسع الجزء الأول يناير.
- ٢- دعاء خالد محمد حاتم (٢٠١٣): العاطفة كما عبر عنها بورتريه شخصية الرسوم المتحركة: الماضي والحاضر، الجمعية العلمية للمصممين، مجلد ٣ عدد ٢.
- ٣- محمد حسين محمد عيسى عيسى (٢٠٢٢): دور الإضاءة في إنتاج الافلام التسجيلية لزيادة وعي الجمهور بالحضارة المصرية، مجلة الفنون والعلوم التطبيقية – جامعة دمياط، المجلد التاسع العدد الرابع أكتوبر.
- ٤- محمد محمود محمد غزالة (٢٠٠٦): دراسة للقيم التشكيلية و الدرامية للحيوان في الرسوم المتحركة (والت ديزني ١٩٣٥-١٩٦٦)، رسالة ماجستير، قسم الرسوم المتحركة، كلية الفنون الجميلة، جامعة المنيا.
- ٥- مصطفى محمد السعيد (٢٠٢٣): الاستفادة من أسلوب Patchwork والسجاد القوقازي في تصميم وإنتاج سجاد يناسب العصر، مجلة الفنون والعلوم التطبيقية – جامعة دمياط، المجلد العاشر العدد الثالث يوليو.

التوصيات

- ١- الاهتمام بعنصر المبالغة في تصميم الشخصيات لأنه يعتبر أحد أهم العناصر التي تحقق الترابط.
- ٢- ضرورة الاهتمام بالمبالغة في التصميم وكذلك بكل عناصر التصميم من ملامح الوجه وتشريح الجسد و ردود الأفعال و الحركات.
- ٣- الاهتمام ولفت الأضواء لدور الحيوان في إثراء جماليات المشهد وذلك بإظهار علاقته بالإنسان في المشهد والتأثير المتبادل بينهما.
- ٤- الاهتمام بالعلاقة بين الانسان والحيوان في تصميم الشخصيات والمشاهد الكرتونية

(A study of body language in portraying emotion in animation), Faculty of Engineering and Sustainable Development, University of Gävle, S-٨٠١ ٧٦ Gävle, Sweden.

ثالثًا: صفحات الويب

- ١٣- <https://ancient-literature.com/faun-vs-satyr/>
- ١٤- https://areq.net/m/%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%AA%D9%86%D8%A7%D8%B5%D9%88%D8%B1_%D8%AC%D9%AA%D8%B1%D8%AA%D9%8A.html
- ١٥- https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%84%D9%81:Gertie_the_Dinosaur_poser.jpg
- ١٦- <https://egy monuments.gov.eg/monuments/the-great-sphinx/>
- ١٧- <https://www.greekmythology.com/Myths/Monsters/Harpies/harpies.html>
- ١٨- <https://historicaleve.com/khafre-enthroned/>
- ١٩- <https://smarthistory.org/egyptian-social-organization-pharaoh/>

ثانيًا: المراجع الأجنبية

- ٦- Bancroft, Tom. (٢٠١٢), “Character Mentor: Learn by Example to use expressions, poses, and staging to bring your characters to life”, Focal Press, USA.
- ٧- Daniel Le Clerc. (١٧٢٣), Histoire de la médecine, Amsterdam, plate facing.
- ٨- Hahn, Don. (٢٠١٣), “Drawn to Life: ٢٠ Golden Years of Disney Master Classes: Volume ١: The Walt Stanchfield Lectures”, Focal Press, UK.
- ٩- Hahn, Don. (٢٠٠٩), “Drawn to Life: ٢٠ Golden Years of Disney Master Classes: Volume ٢: The Walt Stanchfield Lectures”, Focal Press, Canada.
- ١٠- Hart, Christopher. (٢٠٠٨), “Cartooning – The Ultimate Character Design Book Paperback”, Chris Hart Books, New York.
- ١١- Hornung, E. (١٩٩٦), Conceptions of God in Ancient Egypt: The One and the Many. Ithaca: Cornell University Press.
- ١٢- Pernilla Larsson, May (٢٠١٤), Discerning Emotion Through Movement

Abstract:

The human relationship with animals has been a strong relationship throughout the ages, and what I gather has appeared in many different sciences and animation arts, specifically in the field of animation, to characters, role roles, supporting roles, and even elements complementary to the environmental environment. We can almost be certain that no full color film is devoid of an element in the production. The animal has or has a direct relationship with humans.

This is to explore the final process you come up with to create an integrated analysis and develop the way you design the human-animal relationship in the same shot. The study of animal light highlights the history of the lineage between humans and animals in civilizations and its importance as a source of artistic inspiration, intellectual representation, and symbolic representation, and the first cartoon film about. The research also discusses the role of character designers in the motion picture industry and the importance of shaping language, emotions, and expressions into realistic cartoon characters.

Since each designer has his own and distinct approach to expression, what, with intellectual synonyms, certainly allows for characters through many constructive and constructive values through cooperation in some of the body's organs related to the senses in formulating the characters, or modification, that is, through inspiration and special semantic parts, oh influenced. With a specific object including the maid and produces the character design; The character designer can design the character for large sums of money, and this is one of the advantages of animation.

The study focused on the form of exaggeration that is used to emphasize the characters' personality expressions and reactions. The research presents a design for four people to consolidate harmony between humans and animals in the same shot, and there are different feelings such as protection, interdependence, techniques and protection, and an analysis is made of some of these regional matters to what extent they achieve the objectives of this study.

The study concluded that the design of cartoon characters combined the creativity and technical skills of new computer programs. Developing a design style that aligns human beings in the same moment can go on to create a more realistic and emotionally realistic character.

Key words:

Expressive exaggeration - designing cartoon characters - the relationship between humans and animals.