المجلة العربية النولية للفن والتصميم الرقمي المجلد الرابع – عدد خاص نوفمر ٢٠٢٥

دور تقنية التحريك المتقطع (stop-motion) كأحد الفنون الرقمية في إنتاج أفلام توعوية قصيرة

د. إيمان محمد السعيد مصطفى مدرس- قسم الجر افيك وبناء الماركة كلية الفنون والتصميم -جامعة الملك سلمان الدولية- شرم الشيخ - مصر. eman.elsaid@ksiu.edu.sa

المستخلص:

شهدت الرسائل التوعوية في العصر الرقمي تحولًا جذريًا في طريقة تقديمها، حيث اعتمدت على الوسائط التفاعلية والمتطورة للوصول إلى جمهور أوسع وأكثر تفاعلًا، ومع تطور هذه التقنيات أصبحت الرسائل النصية التقليدية أو المباشرة غير كافية لإحداث التأثير المطلوب. في ظل هذه التحولات، تظهر تقنية التحريك المتقطع (Stop-motion) كأداة فنية معاصرة من الفنون الرقمية، تقدم محتوى مرئيًا يعيد صياغة الرسائل التوعوية داخل إطار بصري جذاب يمكنه جذب الانتباه وتحفيز التأثير العاطفي والعقلي في آنٍ واحد.

تعتبر تقنية الستوب موشن من الأساليب الفريدة في تقديم الأفكار عبر تحريك الصور الثابتة بطريقة متسلسلة، مما يخلق تأثيرات حركية متنوعة تنطوي على درجة عالية من الابتكار والجذب، فهي تمنح الفنانين والمصممين الأدوات اللازمة لصياغة محتوى توعوي يمكنه التأثير على المتلقي من خلال الجمع بين العناصر الفنية والجمالية، ودمجها مع السرد القصصي بطريقة تفاعلية، وتكتسب هذه التقنية أهمية خاصة في مجال التوعية البيئية، حيث تتطلب هذه النوعية من الرسائل مستوى عالٍ من الإقناع البصري والحركي، مما يسهم في تعزيز وصول الفكرة إلى الجمهور بشكل أقوى.

كما أن دمج الجماليات في الرسائل البيئية لا يقتصر فقط على تحسين شكل العرض، بل يُعد استراتيجية تواصلية مبتكرة تساهم في تعزيز التفاعل الفكري والعاطفي لدى الجمهور. وتهدف هذه الدراسة إلى استكشاف استخدام تقنية الستوب موشن في تصميم إعلان توعوي بيئي، مع التركيز على تحليل الجماليات المستخدمة وكيفية توظيفها بشكل مؤثر داخل هيكل السرد البصري، وسوف تتم دراسة تأثير هذه التقنية على الطلاب في مجال التعليم الأكاديمي، حيث تُسهم في تعزيز المهارات الإبداعية والتقنية لديهم، إضافة إلى ربط الفن بالمسؤولية الاجتماعية عبر توعية الجمهور بالقضايا البيئية.

الكلمات المفتاحية:

التحربك المتقطع؛ الفنون الرقمية؛ التصميم الجرافيكي؛ التوعية البيئية.

تمهید:

شهدت الرسائل التوعوية في العصر الرقمي تحولًا جذريًا في آليات تقديمها، حيث باتت تعتمد على الوسائط البصرية التفاعلية والمنصات الرقمية للوصول إلى جمهور أوسع وبصورة أكثر تأثيرًا، فلم يعد الاكتفاء بالمحتوى النصي أو المباشر كافيًا لإحداث التأثير المطلوب، ومن بين هذه التقنيات، تبرز تقنية التحريك المتقطع (Stop-motion) كوسيلة فنية معاصرة تُعيد صياغة المحتوى التوعوي ضمن قالب بصري جذاب، قادر على شد الانتباه والتأثير العاطفي والفكرى في آن واحد.

تمتاز تقنية الستوب موشن بقدرتها على تقديم محتوى تعبيري يتسم بالمرونة والابتكار، ما يمنح صانع الرسالة التوعوية أدوات تشكيلية واسعة النطاق تدمج بين الحس الفني والحركة السردية، حيث يكتسب هذا النوع من التحريك أهمية خاصة عندما يُوظف في سياق التوعية البيئية، حيث تتطلب هذه الرسائل مستوى عاليًا من الإقناع البصري، وإحاطة جمالية تسهم في تقريب الفكرة من وجدان المتلقي.

إنّ دمج القيم الجمالية مع الرسائل البيئية لا يسهم فقط في تحسين مستوى التلقي، بل يُعد استراتيجية تواصلية مبتكرة قادرة على تعزيز الرسائل المعرفية والسلوكية لدى الجمهور، ومن هذا المنطلق يتم تقديم هذه الدراسة لتستكشف الإمكانات التعبيرية والفنية التي تتيحها تقنية الستوب موشن في تصميم إعلان توعوي بيئي، مع التركيزعلى كيفية توظيف العناصر الجمالية كأداة تأثير فعالة داخل البنية السردية والبصرية للإعلان.

مشكلة البحث:

كيف تساهم تقنيات ستوب موشن في تعزيز الفعالية البصرية للرسائل التوعوية أهدف البحث:

- •تحليل الجماليات المستخدمة مع فعالية توصيل الفكرة.
 - •تعزيز المهارات الإبداعية والتقنية لدى الطلاب.
 - •ربط الفن بالمسؤولية الاجتماعية

أهمية البحث:

توظيف تقنيات التحريك (ستوب موشن) لإنتاج إعلان توعوي بيئي، وتطبيق الفكرة في مخرجات مقرر (VCD-316) للفرقة الثالثة - برنامج الجرافيك – جامعة الملك سلمان الدولية.

مجال البحث:

الجرافيك والوسائط المرئية.

منهج البحث:

• يتبع البحث المنهج التحليلي التطبيقي.

الدراسات السابقة:

Putri, H. E., (2020, March). Improvement of student awareness on cleanliness and environmental health through stop motion video technology

تتناول هذه الدراسة استخدام تقنية الفيديو بالتحريك المتقطع (Stop Motion) كوسيلة تعليمية قائمة على التكنولوجيا لطلاب الصف الأول الابتدائي في مدرسة SD Labschool بجامعة PIP – فرع بوروكارتا. اعتمدت الدراسة نموذج ADDIE (التحليل – التصميم – التطوير – التنفيذ – التقييم)، وركزت على تقييم أثر هذه التقنية في رفع وعي الطلاب حول النظافة والصحة البيئية. أظهرت النتائج أن فيديوهات التحريك المتقطع تُعد وسيلة تعليمية فعالة، حيث تسهم في تعزيز التفاعل ورفع مستوى الوعى لدى الطلاب الصغار.

Rahma, W. S., (2023). Stop motion video about exclusive breastfeeding on increasing knowledge of third trimester pregnant women.

سعت الدراسة إلى تقييم تأثير فيلم قصير بتقنية التحريك المتقطع حول الرضاعة الطبيعية الحصرية في تعزيز وعي النساء الحوامل في الثلث الثالث من الحمل، حيث أظهرت النتائج تفوق المجموعة التي تلقت التدخل البصري على المجموعة التي لم تتلقى، مما يؤكد فعالية الوسائط التعليمية المرئية في تحسين المعرفة الصحية. وتبرز الدراسة أهمية توظيف التقنيات التفاعلية في التثقيف الصحي، خاصة في ظل التحديات التي فرضتها جائحة كوفيد-١٩.

Karkou, V., & Glasman, J. (2018, September). Artistic action and stop motion animation for preschool children in the particular context of the summer camps organized by the Athens Open Schools Institution

تناولت الدراسة تجربة ورشة تحريك متقطع لأطفال ما قبل المدرسة ضمن برنامج "المدارس المفتوحة" في أثينا، حيث شارك أطفال من أعمار وجنسيات مختلفة. أظهرت النتائج أن الأطفال، رغم الظروف الاقتصادية الصعبة، تمكنوا من التعلم والتعبير الفني من خلال إنتاج فيلم بأنفسهم، مما يبرز فعالية التحريك كوسيلة تعليمية وترفهية.

•تطور الرسائل التوعوية في العصر الرقمي:

شهدت الرسائل التوعوية تحولًا جذريًا مع تطور التكنولوجيا الرقمية، حيث انتقلت من الوسائل التقليدية مثل الملصقات والإعلانات المطبوعة إلى استخدام المنصات الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي كوسائل رئيسية للتواصل مع الجمهور. هذا التحول لم يقتصرعلى الوسائل أو طرق توصيل الرسالة للجمهور فحسب، بل شمل أيضًا أساليب تقديم المحتوى، حيث أصبح التركيز على التفاعل والمشاركة مع الجمهور بدلاً من التلقين أحادى الاتجاه.

لذلك أصبحت الرسائل التوعوية أكثر تخصيصًا وفعالية، مستفيدة من البيانات والتحليلات لفهم اهتمامات وسلوكيات الجمهور المستهدف، وقد أتاح العصر الرقمي إمكانية استخدام تقنيات بصرية متقدمة مثل الرسوم المتحركة والتحريك المتقطع (Stop-motion) لتقديم محتوى جذاب ومؤثر، وهوما يسهم في تبسيط المفاهيم المعقدة وجعل الرسائل أكثر جاذبية، مما يعزز من فعالية الحملات التوعوية في إيصال رسائلها وتحقيق أهدافها.

بالإضافة إلى ذلك، ساهمت المنصات الرقمية في تسهيل الوصول إلى جمهور أوسع، بما في ذلك الفئات التي كانت تعاني من صعوبة الوصول إلى المعلومات في السابق، كما أتاح التفاعل الفوري مع المحتوى إمكانية تعديل الرسائل وتحسينها بناءً على ردود فعل الجمهور، مما يجعل العملية التوعوبة أكثر ديناميكية وفعالية.

في ضوء هذه التحولات، أصبح من الضروري على الجهات المعنية بالتوعية تبني استراتيجيات رقمية مبتكرة، تستفيد من الإمكانيات التي توفرها التكنولوجيا الحديثة، وتدمج بين الجوانب الجمالية والتقنية لضمان إيصال الرسائل بشكل فعال ومؤثر.

•التحربك المتقطع (Stop-motion) كأداة تعبير بصرى فني ومعاصر:

تُعد تقنية التحريك المتقطع (Stop-motion) من أقدم أساليب الرسوم المتحركة، حيث تعتمد على تصوير سلسلة من الصور الثابتة لكائنات أو مجسمات يتم تحريكها تدريجيًا، مما يخلق وهم الحركة عند عرضها بتسلسل سريع، فبالرغم من قدمها، فإن هذه التقنية لا تزال تحظى بشعبية كبيرة في العصر الرقمي، نظرًا لقدرتها الفريدة على تقديم محتوى بصري يجمع بين الحرفية اليدوية والتقنيات الحديثة. انظر شكل رقم (١)



شكل (١) يمثل تقنية التحربك المتقطع

ففي السنوات الأخيرة، شهدت تقنية التحربك المتقطع تطورًا ملحوظًا من خلال دمجها مع أدوات رقمية متقدمة، مثل الطباعة ثلاثية الأبعاد والبرمجيات المتخصصة، مما أتاح للمبدعين تحقيق تفاصيل دقيقة وحركات سلسة في أعمالهم، فعلى سبيل المثال، استخدمت استوديوهات مثل Laika تقنيات حديثة لإنتاج أفلام مثل "Coraline" و The" "Boxtrolls، حيث تم دمج الحرفية التقليدية مع التكنولوجيا الرقمية لتحقيق جودة عالية في الرسوم المتحركة. (Priebe,2011). شكل (٢)



شكل (٢) يمثل بوسترفيلم كور و لاين

تعريفها:

تقنية التحربك المتقطع (Stop Motion) هي أسلوب في الرسوم المتحركة يتم فيه تحربك كائنات مادية تدريجيًا وتصويرها إطارًا تلو الآخر، مما يخلق وهم الحركة عند عرض الإطارات بسرعة متتالية. تُستخدم هذه التقنية مع دمى، مجسمات طينية، أو أشياء يومية، وتتميز بطابعها الحرفي والواقعي الذي يضفي سحرًا خاصًا على الأعمال الفنية. رغم ظهور الرسوم

المتحركة الرقمية، لا تزال الستوب موشن تحظى بشعبية كبيرة نظرًا لقدرتها على تقديم محتوى بصري فريد

وجذاب . كما في شكل (٣)



شكل (٣) يمثل طريقة التحريك المتقطع

أنواعها:

تقنية التحريك المتقطع (Stop Motion) تشمل عدة أنواع، تختلف حسب المواد المستخدمة



شكل(٤) يمثل التحريك بالصلصال

وأسلوب التنفيذ ، كل نوع من هذه الأنواع يُستخدم لتحقيق أهداف فنية وتعبيرية مختلفة، ويُختار بناءً على الرسالة المراد إيصالها والجمهور المستهدف. ومن أهمها:
(Priebe,2011)

التحريك بالصلصال (Claymation): يُستخدم فيها الصلصال أو البلاستيسين لصنع شخصيات تُحرَك يدويًا.
 Chicken و Wallace & Gromit و Wallace & Chicken و Run.

٢. تحريك الدمى :(Puppet Animation) يتم فيه تحريك دمى مصممة خصيصًا، غالبًا مع هياكل داخلية مرنة. تُستخدم في أفلام مثل Coraline و . Kubo and the Two Strings . كما في شكل (٥)



شكل(٥) يمثل تحربك الدمي



شكل(٦) يمثل تحريك المجسمات



شكل(٧) يمثل تحريك القصاصات

٣.تحريك المجسمات:(Object Animation) يُحرَّك فيه أشياء يومية مثل الأدوات المنزلية أو الألعاب، مما يضفي طابعًا مرحًا ومبتكرًا .كما في شكل (٦)

٤.تحریك القصاصات: (Cutout Animation) یُستخدم
 فیه قصاصات ورقیة أو مواد مسطحة تُحرّك على
 سطح مستو، كما في مسلسل South Park في بداياته
 كما في شكل (٧)



شكل(٨) يمثل تحربك الأشخاص

٥.تحريك الأشخاص :(Pixilation) يُستخدم فيه أشخاص حقيقيون يُصوّرون إطارًا تلو الآخر، مما يخلق تأثيرات بصرية غير معتادة .كما في شكل (٨)

تحریك الظلال:(Silhouette Animation) یعتمد علی
 تحریك أشكال مظللة تُعرض علی خلفیة مضیئة، مما
 یضفی جوًا درامیًا وفنیًا .كما في شكل (۹)



شكل (٩) يمثل تحربك الظلال

• أهمية دمج الفنون بالرسائل البيئية لإيصال الفكرة بشكل مبتكر

في ظل التحديات البيئية المتزايدة، أصبح من الضروري البحث عن وسائل فعّالة لنقل الرسائل البيئية بطريقة تُحفّز الوعي وتُشجّع على التغيير السلوكي. يُعتبر دمج الجماليات في الرسائل البيئية أحد الأساليب المبتكرة التي تُسهم في تحقيق هذا الهدف. فالتجارب الجمالية تُعزّز من ارتباط الأفراد بالبيئة، مما يُولّد شعورًا بالمسؤولية والرغبة في الحفاظ عليها . كما في شكل بالمسؤولية والرغبة في الحفاظ عليها . كما في شكل



شكل (١٠) تمثل وسائل فعّالة لنقل الرسائل البيئية

يُعد دمج الفنون في الرسائل البيئية وسيلة فعّالة ومبتكرة لتعزيز الوعي البيئي والتفاعل مع الفضايا البيئية. فالفنون، بما في ذلك الموسيقى، والرسم، والكتابة الإبداعية، والشعر، تُمكّن من إشراك الحواس بشكل كامل في التعليم البيئي، مما يُعزز من حساسية الأفراد تجاه البيئة وبفسح المجال لفهم أعمق للقضايا البيئية.

تشير الأبحاث إلى أن استخدام الفنون في التعليم البيئي يُمكن أن يُعزز من الفهم والاهتمام بالقضايا البيئية، مما يُؤدي إلى تغييرات إيجابية في السلوك. فعلى سبيل المثال، أظهرت دراسة أن الطلاب الذين شاركوا في برنامج تعليمي بيئي قائم على الفنون زادوا من معرفتهم البيئية بنسبة أن الطلاب الذين شاركوا في برنامج تعليمي بيئي قائم على الفنون زادوا من معرفتهم البيئية بنسبة ١٠٠٪ مقارنة بمجموعة المقارنة التي زادت بنسبة ٢٥٪ فقط.

بالإضافة إلى ذلك، تُساهم الفنون في تسهيل التواصل بين الباحثين والممارسين وأفراد المجتمع، من خلال تسهيل التفاعل واستحضار استجابة عاطفية، مما يُساعد في توصيل المعلومات العلمية بشكل أكثر فعالية.

على سبيل المثال، أظهرت دراسة أخرى أن الأنشطة التعليمية التي تعتمد على الفنون البصرية والأدائية ساهمت بشكل كبير في تعزيز المواقف البيئية الإيجابية لدى الطلاب، بما في ذلك التمتع بالطبيعة ودعم سياسات الحفظ والسلوكيات الشخصية المتعلقة بالحفاظ على البيئة

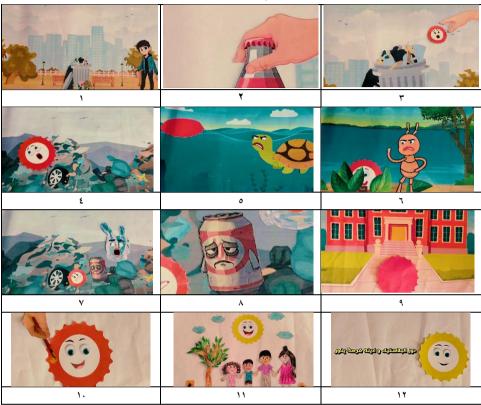
• الجانب التطبيقي في البحث:

يُكلف الطلاب بإنتاج إعلان توعوي قصير باستخدام تقنية التحريك بالإيقاف (stop-motion) حول موضوع بيئي مثل تقليل النفايات أو الحفاظ على المياه أو حماية الحياة البرية، يتم تحليل الجماليات البصرية والحركية المستخدمة في هذه الأعمال،

المشروع الأول: رحلة اثبات الذات لغطاء زجاجة

- الرسالة التوعوية: إعادة تدوير البلاستيك
- فكرة الفيلم: تناول الفيلم التوعوي رحلة تخيلية لغطاء زجاجة مياه غازية، تبدأ بلحظة التخلص منه بإلقائه في القمامة. إلا أن هذا الغطاء يرفض أن يُعامل كشيء لا قيمة له، ويقرر أن يبحث عن معنى لوجوده. يتم قذفه إلى البحر، حيث يواجه رفضاً من الكائنات البحرية التي تروي مآسها نتيجة التلوث البلاستيكي، مثل الموت، والتسمم، واختلال التوازن البيئي.

من خلال تفاعله مع البيئة المحيطة، يدرك الغطاء أن بإمكانه أن يتحول إلى عنصر نافع عبر إعادة التدوير وإعادة التوظيف في شكل جمالي جديد. لا يقتصر الفيلم على الجانب التخييلي السردي، بل يتضمن رسائل مباشرة حول الأضرار البيئية للبلاستيك، وكيفية تحويله إلى مادة قابلة للاستخدام الإبداعي بدلًا من أن يكون عبئًا بيئيًا.



جدول (١) كادرات فيلم رحلة اثبات الذات لغطاء زجاجة

- القيم الجمالية في الفيلم التوعوي "رحلة غطاء زجاجة"
 - التكوين البصري:(Visual Composition)
- تم توظيف التكوين بأسلوب مبسط وواضح، حيث يتمركز الغطاء دائمًا في بؤرة الاهتمام مما يعزز التركيز البصري على البطل.
- تنوع الخلفيات من الحديقة إلى مكب النفايات إلى البحر، يساهم في بناء سرد بصري متدرج ومتسلسل.
- وجود الكائنات المختلفة في المشاهد يمنح التكوين توازنًا بصريًا وانسيابية في الانتقال بين البيئات.
 - (Color & Tonality): اللون والتلوين. ٢
 - بداية الفيلم يغلب عليها ألوان باهتة ترمز إلى التلوث والرفض.

المجلة العربية الدولية للفن والتصميم الرقمي المجلد الرابع -عدد خاص نوفمر ٢٠٢٥

- مع تطور القصة وإعادة التدوير، تصبح الألوان أكثر دفئًا وسطوعًا، مما يرمز إلى الأمل والتحول.
 - تلوين الغطاء يعكس رمزًا للتحول الجمالي من "نفاية" إلى "رمز بصري إيجابي."

٣ .الخطوط والأشكال:(Lines & Forms)

- اعتمدت الرسوم على الخطوط البسيطة والمنحنية، ما يمنح العمل طابعًا طفوليًا وحميميًا يسهل فهمه.
- شكل الغطاء الدائري يعزز الإحساس بالاكتمال والدوران، مما يرمز أيضًا إلى "دورة الحياة" و"إعادة التدوير."

٤ .الإيقاع البصري:(Visual Rhythm)

- تنقل الكائنات تعبيرات الوجه وتكرار وضع الغطاء في مواقف مختلفة، يُكوِّن إيقاعًا بصريًا يُبقى المتلقى مندمجًا.
- التنقل التدريجي من القمامة إلى البحر، فالحوار، ثم إلى إعادة التشكيل يخلق تصاعدًا جماليًا ودراميًا واضحًا.

ه .الوحدة والتناغم:(Unity & Harmony)

- تظهر عناصر القصة والبيئة بشكل متكامل ومتناسق، حيث تتكرر الألوان والشخصيات برسوم متجانسة.
 - الاستخدام الموحد للورق المقصوص والرسم اليدوي يحقق انسجامًا بين المشاهد.

٦. القيمة الرمزية:(Symbolic Value)

- الغطاء يمثل رمزًا لكل "شيء مهمل"، وتحوله يرمز إلى إمكانيات التغيير واعادة التوظيف.
 - البحر والطبيعة تمثل البيئة المتضررة، بينما المدرسة والعائلة تمثل الأمل والمستقبل.

V .الرسالة الأخلاقية والفنية:(Ethical & Artistic Message)

- حتى الأشياء الضارة والمرفوضة، مثل النفايات البلاستيكية، يمكن أن تُعاد صياغتها لتصبح جزءًا من حل بيئي وجمالي عبر إعادة التدوير، مما يعزز الوعي البيئي والمسؤولية الفردية تجاه البيئة والحياة من حولنا.
 - الدمج بين الفن البسيط والرسائل البيئية يعزز من الوظيفة التوعوبة للفيلم.

• الجمال هنا لا يُقدَّم فقط كعنصر بصري، بل كوسيلة لتعميق الفكرة الاجتماعية.

٨. أثر التقنية في تشكيل القيم الجمالية وتوصيل الرسالة:

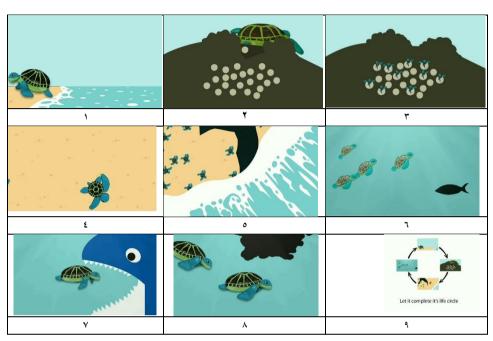
تم استخدام تقنية التحريك اليدوي البسيط بأسلوب القصاصات الورقية (cutout)، مما أضفى طابعًا بصريًا طفوليًا ورمزيًا مناسبًا للرسالة البيئية ، حيث نجحت التقنية في إيصال الفكرة وتحقيق التسطيح في العمق البصري والمنظورلاضفاء البساطة مقارنة بالتقنيات الرقمية المتقدمة.

٢. النموذج الثاني: دعها تُكمل دورة حياتها

- الرسالة التوعوبة: الحفاظ على دورة حياة السلحفاه البحربة
 - فكرة الفيلم:

يتناول الفيلم التوعوي دورة حياة السلحفاة البحرية من لحظة خروجها من البحر لوضع البيض وحتى عودة القليل من نسلها إلى البحر. تواجه السلاحف الصغيرة بعد الفقس مخاطر متعددة تشمل: الافتراس من قبل السلطعونات على الشاطئ، والأسماك في البحر، ثم التهديد الأكبر الناتج عن التلوث البيئ بفعل الإنسان مثل البلاستيك والمخلفات.

تنخفض أعداد الناجين في كل مرحلة من مراحل الدورة الطبيعية، وتنتهي القصة برسالة بصرية مؤثرة: "دعها تُكمل دورة حياتها " وذلك لتحفيز الوعي البيئي وحثّ الجمهور على حماية الحياة البحرية.



جدول (٢) كادرات فيلم دعها تُكمل دورة حياتها

• القيم الجمالية في الفيلم التوعوي " دعها تُكمل دورة حياتها "

يعكس الفيلم توظيفًا بصريًا مدروسًا يُبرز قضايا بيئية هامة من خلال معالجة فنية تقوم على البساطة والرمزية. وقد تجلت القيم الجمالية من خلال العناصر التالية:

۱. جمالية التكوين البصري (Visual Composition):

تم تنظيم المشاهد في تسلسل سردي بصري يوضح مراحل تطور السلحفاة، بدءًا من البيضة حتى مواجهتها للمخاطر البيئية. التكوين يتسم بالوضوح والبساطة، ويستخدم فضاءً مفتوحًا لتوجيه الانتباه نحو الحركة والحدث.

٢. جمالية اللون (Color Aesthetics):

يُوظف اللون بأسلوب متوازن يعتمد على درجات الأزرق والبيج التي ترمز إلى البحر والرمال، مع استخدام ألوان متباينة (كالأحمر للسلطعون والأسود للبقعة الزيتية) لتسليط الضوء على التهديدات. هذا التباين يدعم الإدراك البصري والدرامي في آنٍ واحد.

٣. الرمزية (Symbolism):

تجسد السلحفاة رمزًا للكائنات المهددة بالانقراض، في حين تشير عناصر مثل السلطعون، الأسماك المفترسة، والتلوث إلى تحديات طبيعية وبشرية. كما تم توظيف السهم الدائري (في نهاية الفيلم) كرمز لدورة الحياة، مما يعزز الرسالة البيئية بشكل بصري مباشر.

٤. الوحدة والتناغم (Unity and Harmony):

يتسم الفيلم باتساق بصري واضح، حيث تنتمي جميع المشاهد إلى نفس الأسلوب الفني، المعتمد على الرسم التوضيعي البسيط بأسلوب الطين أو القصاصات، مما يمنح الفيلم طابعًا بصريًا متماسكًا وسهل التلقى.

ه. الإيقاع البصري (Visual Rhythm):

تتنوع المشاهد بين الحركة البطيئة (فقس البيوض) والحركة السريعة (الافتراس أو الجري نحو البحر)، ما يمنح الفيلم إيقاعًا حركيًا يحاكي تطور القصة ويُبقي المشاهد في حالة ترقب بصري. ٢. التفاعل بين الشكل والوظيفة (Form and Function):

استخدام الأشكال الهندسية البسيطة في تجسيد الكائنات (السلحفاة، السلطعون، السمك) يخدم الوضوح البصري، ويجعل الرسالة البيئية سهلة الفهم، خاصة للأطفال والناشئة.

٧. الرسالة الأخلاقية والفنية (Ethical & Artistic Message):

"الحياة البحرية مهددة بفعل الإنسان، لذلك فان حماية السلاحف البحرية مسؤولية مشتركة تبدأ بالوعي وتنتهي بالفعل."، كما يوظف الفيلم الجماليات البصرية لخدمة هذه القضية، حيث تُبرز الجملة الختامية "Let it complete its life circle" جوهر الرسالة الأخلاقية.

أثر التقنية في تشكيل القيم الجمالية وتوصيل الرسالة:

- يمتاز الفيلم باستخدام تقنية التحريك بالصلصال (Claymation)، وهي تقنية تُضفي بعدًا حسيًا ولمسيًا للعمل الفني، وتمنح الكائنات المصوّرة طابعًا واقعيًا حيويًا يُعزّز من الأثر العاطفي لدى المشاهد. هذا الأسلوب لا يقدّم فقط ملمسًا بصريًا مميزًا، بل يُعيد ربط المتلقي بالحرفة اليدوبة والفن التقليدي في مقابل الأنماط الرقمية.
- ورغم ما تتطلبه هذه التقنية من جهد وزمن، فإنها تعزز قيمة الأصالة والتجسيد الحركي، وتمنح الفيلم قوة تعبيرية بصربة مناسبة للفئات العمرية المختلفة، خاصة الأطفال. ومع ذلك،

قد تُقيِّد التفاصيل الدقيقة مقارنةً بالتقنيات الرقمية الحديثة، مما يحدّ من تمثيل البيئات المركّبة أو التأثيرات الواقعية المعقدة، وبالرغم من ذلك، فإن الملمس الحرفي للتصميم الصلصالي يُضفي طابعًا إنسانيًا دافئًا على القصة، ويُعزّز من تقبّل الرسالة البيئية عبر تجربة حسّية وبصرية نابضة.

٣. النموذج الثالث: الفيلم التوعوي الأفعال مننا والينا

- الرسالة التوعوية: إعادة تدوير شفاطة العصائر
- فكرة الفيلم: يعرض الفيلم قصة فتاة تجلس مع أصدقائها وتشرب العصير، لتلاحظ شفاطة بلاستيكية ملقاة على الأرض. تقف لحظة أمام هذا المشهد العابر، لكنها تنطلق بخيالها لتتبع مصير هذه الشفاطة إذا تُركت دون وعي، حيث تلتقط طيور البحر الشفاطة وترميها في المياه، وتنجرف بين التيارات وتصل إلى الشعاب المرجانية، مسببة انسدادًا وتلفًا في بنيتها الهشة. سرعان ما تبتلعها إحدى الأسماك الصغيرة، فتموت نتيجة انسداد أو تسمم. لكن القصة لا تنتهي هنا. وعندما تتحلل الشفاطة إلى جزيئات بلاستيكية دقيقة (Microplastics) داخل بطن السمكة، تنتقل لاحقًا إلى جسد الإنسان من خلال وجبة بحرية، حيث تظهر السمكة المطهية على طبق الطعام. هذه اللحظة تُجسّد الصدمة لدى الفتاة، حين تدرك أن ما يُلقى عشوائيًا في البيئة يعود إلينا بصورة غير متوقعة، ويهدد صحتنا وغذاءنا.

في نهاية الفيلم، تتحول هذه الصدمة إلى فعل، حيث تُقرر الفتاة أن تُحوّل الشفاطة من رمز للتلوث إلى عمل فني رمزي يُجسّد فتاة داخل تكوين فني مصنوع من الشفاطات المعاد تدويرها، ليحمل رسالة توعية بصرية قوية حول الترابط بين البيئة والإنسان، وأهمية إعادة التفكير في السهلاك البلاستيك.



جدول (٣) كادرات فيلم الأفعال مننا والينا

• القيم الجمالية في الفيلم التوعوي "One Straw – One Crisis – One Solution" يعكس الفيلم معالجة بصرية رمزية تدمج بين التأمل البيئي والرؤية الذاتية، حيث يتم تناول قضية التلوث البلاستيكي من خلال عنصر بسيط ك"الشفاطة"، وتحويله إلى محور سرد بصري عميق. وقد تجلت القيم الجمالية في الفيلم من خلال العناصر التالية: (Visual Composition):

تم تنظيم المشاهد بأسلوب تجريدي قائم على مزج الواقع بالخيال الداخلي، عبر تكوينات تُمثل الإدراك البشري والخطر البيئي في آنٍ واحد، حيث استُخدمت لقطات مقربة (close-up) للعين والفم والشفاطة، مما يعزز الارتباط الشخصى بالرسالة ونُبرز التوتر البصري.

٢. جمالية اللون (Color Aesthetics):

استخدم الفيلم تباينًا لونيًا قويًا بين الأبيض والأسود لخلق إحساس درامي، مع إبراز الشفاطة باللون البنفسجي لتكون عنصرًا بصريًا دالًا وثابتًا طوال القصة. كما يعكس حضور اللون الأزرق عمق البحر، بينما يشير الأحمر إلى الخطر والتلوث.

٣. الرمزية (Symbolism):

اعتمد الفيلم على عناصر رمزية كثيفة، حيث تمثل الشفاطة مصدر الأزمة البيئية، والعين ترمز إلى الإدراك، بينما يرمز مشهد الطعام إلى عودة الضرر إلى الإنسان. هذا الترميز البصري المكثف يعزز البعد التأملي للفيلم.

٤. الوحدة والتناغم (Unity and Harmony):

اهتمت الطالبة بالاهتمام بتكامل الأسلوب الفني عبر الاعتماد على الرسم اليدوي بتقنية الخط البسيط، مع الحفاظ على طابع متجانس في الخطوط والملمس العام. وقد ساعد التكرار البصري للشفاطة في إحداث وحدة رمزية وشكلية ضمن السياق البصري.

٥. الإيقاع البصرى (Visual Rhythm):

تنوعت حركة السرد بين مشاهد صادمة متسارعة (سقوط الشفاطة – النورس – الطبق) ومشاهد تأملية بطيئة (تعبير الفتاة – العين)، ما خلق توازنًا بصريًا يُعزز من استيعاب الرسالة البيئية تدريجيًا.

٦. التفاعل بين الشكل والوظيفة (Form and Function):

اعتمدت الطالبة في جعل الشخصيات والعناصر على أشكال تجريدية قريبة من التعبير الكاريكاتوري، ما يجعل الفيلم مناسبًا للتوصيل السريع والمباشر للرسالة. وقد خدم هذا التبسيط الشكل الرسالي دون فقدان البعد الرمزي.

٧. الرسالة الأخلاقية والفنية (Ethical & Artistic Message):

ان الفيلم يسلط الضوء على التأثير غير المرئي للنفايات البلاستيكية البسيطة، مثل الشفاطات، والتي تتحول من أدوات يومية مهملة إلى عناصر مدمّرة للنظام البيئي، وتنتهي في النهاية داخل

أجسادنا من خلال السلسلة الغذائية ، تتمثل الرسالة الأساسية في أن "ما نستهين به اليوم قد يعود إلينا بشكل مؤذٍ غدًا"، وتؤكد على ضرورة إدراك الفرد لمسؤوليته تجاه البيئة، من خلال إعادة التدوير وتوظيف المخلفات في أعمال فنية توعوية تُحول الضرر إلى وعي، حيث يُوظف الفيلم الجماليات لإثارة التساؤل الأخلاقي حول سلوكياتنا اليومية، وخاصة تجاه المخلفات البلاستيكية. وتظهر هذه الرسالة بشكل مباشر في الشعار النهائي للفيلم:" One Straw... One Straw... One Straw... وقالدي يوجّه رسالة أخلاقية ملخّصة تُحمّل الفرد مسؤولية جماعية.

تستخدم الطالبة تقنية الرسم اليدوي بالأبيض والأسود مع التلوين الانتقائي ، مع توظيف محدود للون الارجواني لتمييز الشفاطة، وهو ما يمنحها وظيفة بصرية دلالية، وقد أضافت التقنية المستخدمة لمسة فنية معاصرة تُعزز الرمزية وتُبقي على التركيز البصري، كما أن هذه المعالجة الفنية تعكس قدرة التعبير البسيط على نقل رسائل بيئية عميقة، دون الحاجة إلى مؤثرات رقمية معقدة، ما يُضفي على الفيلم طابعًا تأمليًا وحس إنساني مباشر.

- مما سبق يتضح أن توظيف تقنية التحريك المتقطع (Stop-motion) ضمن مشاريع طلابية في مقرر (VCD-316) قد أتاح فرصة لتجسيد الرسائل البيئية من خلال رؤية بصرية مبتكرة تجمع بين التشكيل اليدوي والسرد الرمزي. وقد ساهم هذا التوظيف في تنمية مهارات الطلاب الإبداعية والتقنية، وتعزيز وعهم بدور الفن في خدمة قضايا الاستدامة والمسؤولية المجتمعية، مما يؤكد فعالية هذه التقنية كأداة تعليمية وتواصلية داخل السياقات الأكاديمية. النتائج:
 - تعزيز المهارات الإبداعية والتقنية لدى الطلاب.
 - ربط الفن بالمسؤولية الاجتماعية.
 - يقدم مادة قابلة للنشر كبحث في مجالات الإعلام، التصميم، أو التعليم البيئي.
- تُسهم تقنية ستوب موشن في تعزيز المهارات الإبداعية والتقنية لدى الطلاب من خلال دمج
 الفن بالتكنولوجيا.
 - تُعزز تقنية ستوب موشن الوعي البيئي من خلال تقديم رسائل توعوية جذابة وفعّالة.
- تُعتبر مشاريع ستوب موشن مواد بحثية قابلة للنشر في مجالات الإعلام والتصميم والتعليم

- تُتيح تقنية ستوب موشن الوصول إلى جمهور واسع بفضل طبيعتها البصرية الجذابة.
 التوصيات:
- يُوصى بدمج تقنية ستوب موشن في المناهج التعليمية لتطوير مهارات الطلاب وربطهم بالقضايا البيئية.
- يُشجّع على إنتاج محتوى توعوي باستخدام ستوب موشن نظرًا لقدرتها على جذب الانتباه وتوصيل الرسائل بفعالية.
- يُنصح بإجراء دراسات ميدانية لقياس تأثير مشاريع ستوب موشن على وعي الجمهور بالقضايا البيئية.
- يُوصى بتعزيز التعاون بين المؤسسات التعليمية والبيئية والإعلامية لتبني تقنية ستوب موشن في حملات التوعية البيئية.
- يُنصح بتوفير ورش عمل وتدريب في مجال ستوب موشن للطلاب والمعلمين لتعزيز مهاراتهم وتمكينهم من استخدامها في مشاريعهم التعليمية والتوعوبة.

المراجع

المراجع الأجنبية

- 1. Priebe, K. A. (2011). The advanced art of stop-motion animation (Foreword by H. Selick). Course Technology, Cengage Learning.
- Putri, H. E., Maraputra, A. N., Efna, M. J., Permana, Y., Martiningtyas, M. P., Listiyanti, P. A., & Wulandari, H. (2020, March). Improvement of student awareness on cleanliness and environmental health through stop motion video technology. Journal of Physics: Conference Series, 1521(4), 042042.
- 3. Rahma, W. S., Susilo, J., & Widyasih, H. (2023). Stop motion video about exclusive breastfeeding on increasing knowledge of third trimester pregnant women. Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak, 16(2), 140–146.

المراجع الإلكترونية

- 1. https://icpac.medium.com/how-can-art-amplify-efforts-to-address-climate-change-7d775b261f08
- 2. https://innspub.net/increasing-students-environmental-attitude-through-visual-and-performance-arts/?utm_source=chatgpt.com
- Karkou, V., & Glasman, J. (2018, September). Artistic action and stop motion animation for preschool children in the particular context of the summer camps organized by the Athens Open Schools Institution: A case study. International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 17(9), 1–17. https://doi.org/10.26803/ijlter.17.9.1

The Role of Stop-Motion Animation as a Digital Art Practice in Producing Short Awareness Films

Dr. Eman Elsaid

Department of Graphic Design and Branding, King Salman International University, Egypt.

eman.elsaid@ksiu.edu.sa

Abstract:

Awareness campaigns in the digital era have witnessed a profound transformation in their modes of delivery, increasingly relying on interactive and advanced media to engage wider and more responsive audiences. With the evolution of such technologies, traditional textual or direct communication has become insufficient to achieve the intended impact. Within this context, stop-motion animation has emerged as a contemporary digital art form, offering a compelling visual language that recontextualizes awareness messages through aesthetically engaging and emotionally resonant imagery.

As a distinctive technique that animates still images through sequential movement, stop-motion fosters a wide array of expressive possibilities characterized by creativity and visual appeal. It provides designers and artists with powerful tools to construct awareness content that blends artistic expression with narrative movement, thereby enhancing the emotional and intellectual engagement of viewers. This method proves particularly effective in the domain of environmental awareness, where messages require high levels of visual and kinetic persuasion to effectively communicate their urgency and relevance.

Furthermore, the integration of aesthetic values within environmental messaging functions not only as a means of enhancing visual presentation, but also as a strategic communicative approach that deepens public interaction with complex issues. This study seeks to explore the application of stop-motion animation in designing environmental awareness campaigns, with an emphasis on analyzing how aesthetic elements are utilized to enhance visual storytelling.

91

Additionally, the study examines the educational implications of this approach, particularly its role in fostering creative and technical skills among university students, while reinforcing the link between artistic practice and social responsibility in addressing ecological concerns.

Keywords: Stop-motion animation; Digital arts; Graphic design; Environmental awareness.