الرسوم المتحركة كعامل جذب لبرامج الأنثروبولوجيا الثقافية في الإعلام الإلكتروني

Animation as a magnet for cultural Anthropology Programs in Electronic Media

د/ مها منصور محمد علي سليمان

دكتوراه في فلسفة الفنون الجميلة - شعبة رسوم النشر والكتاب - قسم التصميمات المطبوعة - كلية الفنون الجميلة - جامعة الاسكندرية

Dr. Maha Mansour Mohamed Ali Soliman

Doctorate in Philosophy of Fine Arts - Illustration, Graphic design department, Faculty of Fine Arts, Alexandria University

maha_soliman67@yahoo.com

مُلخص:

اهتم العلماء بدراسة الثقافات البشرية عبر الزمن، واتجه البعض إلى سردها في مجلدات للمهتمين بهذا المحتوى، ثم تطورت المجلدات إلى مجموعات قصصية في محاولة من الكاتب لجذب فئة آخرى من القارئين الباحثين عن المتعة أثناء المعرفة، ثم تطور الأمر إلى فئة مجتمعية أكبر وهي فئة الإعلام التقليدي فظهرت الأفلام الوثائقية الطويلة المهتمة بالمحتويات الأنثروبولوجية، وعلى الرغم من اختلاف وسيلة النشر، إلا أن الهدف ظل ثابتا، وهو تعريف الآخرين بالإنسان كعضو في مجتمع آخر مختلف، من خلال عرض هذه الثقافة كمحتوى أنثروبولوجي ثقافي لمتلقي يهتم بهذه المحتويات.

ومع ظهور الإعلام الإلكتروني وانتشار وسائل التواصل الإجتماعي، اتسعت دائرة الهدف إلى مخاطبة الجميع وتوصيل المحتوى الأنثروبولوجي الثقافي إلى عدد أكبر من المتلقين الذين ينقسموا ما بين الجمهور الأمي والجمهور النفعي والجمهور المفكر، ونتيجة هذا الاختلاف بين الجمهور ظهر بما يسمى "بالفجوة المعرفية" التي نشأت نتيجة الاختلاف الثقافي والإجتماعي، وبسبب هذه الفجوة كان لابد من وجود حلول مناسبة لتقريب المسافات الفكرية وزيادة المخزون المعرفي لدى المتلقي بمختلف فئاته.

ومن هنا ظهرت مشكلة البحث متمثلة في وجود شريحة كبرى من المتلقين ليس لديهم اتجاه فكري معين، بل يبحثون عن الرضا اللحظي، وهذا النمط من الجمهور كسول يميل إلى المشاهدة وليس القراءة، يبحث عن المعلومة ذات المحتوى الدسم في وقت قصير، ويطلق على هذه الفئة بالجمهور الأمي، ومن أجل ذلك اتجه البعض إلى إحداث بعض التغيير في المحتوى الثقافي لجذب عدد أكبر من المشاهدين، ومن ضمن وسائل التغيير هذه هو ظهور الرسوم المتحركة لتتخلل الفيلم القصير، وبشكل يرتبط بفروع الأنثروبولوجي الثقافي، حيث قامت الرسوم المتحركة بإثراء الأفلام الوثائقية بشكل عام والأفلام الأنثروبولوجية الثقافية بشكل خاص، وذلك من خلال التركيز على تحسين القيم الجمالية والمعرفية وتنظيمها بشكل دلالي يعبر عن المضمون الفكري للعمل المرئي.

وقد تم تناول حل مشكلة البحث من خلال تسلسل البحث، فقد تم سرد فروع الأنثروبولوجيا الثقافية في الإعلام الإلكتروني ووظيفة الرسوم المتحركة في تبسيط عرضها، كما تم سرد وسائل نشر الأنثربولوجيا الثقافية من خلال عرض مقارنة بين وسائل النشر مع تثبيت نموذج "منطقة زنجبار" لإظهار تناول كل وسيلة نشر للأنثروبولوجيا المنطقة، ثم إظهار الخصائص الثقافية لجمهور الإعلام الإلكتروني والفجوة المعرفية التي يتعرض لها.

كما تم إلقاء الضوء على وظيفة الرسوم المتحركة في الإعلام الإلكتروني بشكل عام، والأفلام والوثائقية الأنثروبولوجيا بشكل خاص، ثم إلقاء الضوء على أنواع الرسوم المتحركة المستخدمة في الأفلام الوثائقية بشكل عام، وقد تناول الباحث في

ختام البحث بالوصف والتحليل نموذج لفيلم وثائقي ثلاثي الأبعاد مظهرا الجوانب الجمالية التشكيلية والجوانب المعرفية التي تحققها الرسوم المتحركة، وربطها بالمستوى الثقافي للجمهور الأمي.

الكلمات المفتاحية:
الرسوم المتحركة – الإعلام الإلكتروني – برامج الأنثروبولوجيا الثقافية.

Abstract:
Scientists have taken an interest in studying human cultures over time, and some have tended to list them in volumes for those interested in this content. The volumes have evolved into story collections in an attempt by the writer to attract another class of readers looking for pleasure in knowledge. Then it has evolved into a larger societal category: traditional media.
With the advent of electronic media and the spread of social media, the goal has been to address all and communicate anthropological and cultural content to a larger number of recipients, divided between illiterate, utilitarian and intellectual audiences, and the result of this difference between audiences has emerged. The "knowledge gap" created as a result of cultural and social differences, because of which appropriate solutions were needed to bring intellectual distances closer together and increase the recipient's knowledge stock in different categories.
Hence the problem of research: a large segment of recipients doesn't have a particular intellectual orientation, they look for real-time satisfaction, and this pattern of a lazy audience tends to watch rather than read, it looks for information that has fat content in a short time, and it's called an illiterate audience, so some people tend to make some change in cultural content to attract more viewers, and one way of changing this is the emergence of graphics.
The solution to the problem of research has been addressed through the sequence of research. The sections of cultural anthropology in electronic media have been listed and the function of animation has been to simplify their presentation. "The Zanzibar Region" to show that every method of dissemination of the anthropology of the region is addressed, and then to demonstrate the cultural characteristics of the electronic media audience and the knowledge gap to which it is exposed.
The animation function of electronic media in general, film and documentary anthropology in particular, and the types of animation used in documentaries in general were also highlighted. At the end of the research, the researcher described and analyzed a model of a 3D documentary showing the aesthetic and cognitive aspects of animation, linking it to the cultural level of the illiterate audience.

Key words:
Animation - Electronic media - Cultural anthropology programs.

المقدمة:
تُعد الثقافات البشرية وحياة المجتمعات الأخرى هي أحد محاور الإهتمام لدى الجمهور، فالإنسان دائما يبحث عن الماضي وحياة السابقين، وينجذب بشكل أكبر إلى ما يراه مختلف عنه، بل أن بعض الحضارات القديمة كانت تُبنى على أساطير السابقين، فكان الراوي يقص على من يحيطون به مغامراته في البلاد الغريبة، وكانت تلك القصص هي نافذتهم لمعرفة البلاد المحيطة وعجائبها، وقد ظهر أدب الرحلات فيما بعد تطورا لنفس الهدف، مدونا على هيئة كتب، فالكاتب أصبح بديلا

عن الراوي، فهو يصور بالحروف والجمل ما يصادفه من عوالم آخرى وشعوب متعددة تختلف في الشكل والملبس والعادات والتقاليد، في حين ظهرت الكتب كوسيلة إعلامية بديلة عن حلقة الراوي في المجالس.

ومع ظهور وسائل الإعلام التقليدية وبالأخص القنوات التليفزيونية، إتجه المهتمون إلى نشر المحتوى الثقافي الأنثروبولوجي على هيئة أفلام وثائقية يتم فيها تصوير المجتمعات الآخرى تصوير حي وبثه عبرالتليفزيون لجمهور يتابع هذا النوع من المحتويات الثقافية، وعلى الرغم من إتساع شريحة الجمهور بمختلف ثقافاته، إلا أن هذه المحتويات الثقافية ظلت لشريحة محددة من الجمهور وهي شريحة الجمهور النفعي، أو جمهور المفكرين، كما ظهرت مشكلة آخري وهي صعوبة تصوير بعض المحتويات الثقافة وتوثيقها بشكل حي، وذلك نظرا لأن بعض هذه المحتويات تضم حياة الإنسان البدائي، أوثقافات لبلاد آخرى تواجدت فقط في الكتب.

وبظهور الإعلام الإلكتروني بما يحتويه من وسائل التواصل الإجتماعي، أصبح المحتوى الكمي للمعلومات التي يتلقاها الفرد كبيرة، وسواء إتجه إليها بنفسه رغبة منه أو عُرضت عليه عبر الإعلانات فإنه يتعرض لها بشكل أو بآخر، مما أدى إلى إتساع الدائرة الثقافية للجمهور لتشمل جميع الفئات، وهي إحدى الخواص الخاصة بالإعلام الإلكتروني والمختلفة عن الإعلام التقليدي، ومن هنا اتجه المُرسِل للمحتوى الثقافي الأنثروبولوجي إلى إتجاه آخر، وهو عرض محتواه في فترة زمنية قصيرة وبنفس الكم المعلوماتي المتواجد في البرامج الأنثروبولوجية في الإعلام التقليدي وبما يتناسب مع جميع الفئات الثقافية من الجمهور، والوقت الزمني الخاص بالتصفح، ومن هنا كان على المُرسِل ايجاد عامل جذب آخر يساعده على توصيل هذا المحتوى المعلوماتي، مع الحفاظ على المحتوى الفكري وإثراءه بالعوامل الجاذبة الآخرى.

وقد جائت مشكلة البحث في عدة تساؤلات:

- ما وظائف الرسوم المتحركة في الإعلام الإلكتروني؟
- ما دور الرسوم المتحركة لإثراء المحتوى الأنثروبولوجي الثقافي في الإعلام الإلكتروني؟
- ما الإضافة التي تحققها الرسوم المتحركة كتحدي لتقليل ظاهرة الأمية الثقافية؟

أهمية البحث:

تتشكل أهمية البحث في تصنيف أشكال الرسوم المتحركة في الإعلام الإلكتروني بشكل عام، ثم إلقاء الضوء على الرسوم المتحركة الثقافية بشكل خاص، كنوع من الرسوم المتحركة ذات الخصائص المختلفة عن الرسوم المتحركة الآخرى، كما تتمثل أهمية البحث في التأكيد على دور الرسوم المتحركة في إثراء شكل ومحتوى الوسائط المتحركة الوثائقية الأنثروبولوجية، كما تتمثل أهمية البحث أيضا في التعرف على الجمهور الأمي (الأمية الثقافية) كفئة كبرى في الإعلام الإلكتروني، ودور الرسوم المتحركة في تحسين نشر المعلومات الأنثروبولوجية الثقافية بشكل فعال لجذب هذه الفئة من الجمهور المتلقي إلى البرامج الأنثروبولوجية الثقافية.

أهداف البحث:

- إلقاء الضوء على أشكال الرسوم المتحركة في الإعلام الإلكتروني.
- التاكيد على عوامل الجذب للمحتوى الأنثروبولوجي في الرسوم المتحركة من خلال عرض الجوانب الجمالية والمعرفية الخاصة بها.
- إلقاء الضوء على "الجمهور الأمي - The Illiterate Public" كمتلقي له جوانب معرفية إدراكية مختلفة.

فروض البحث:

يفترض البحث أن الرسوم المتحركة عامل هام لجذب الجمهور إلى مشاهدة ومتابعة المحتويات الثقافية الأنثروبولوجية، وأن الرسوم المتحركة قد تكون وسيلة فعالة لزيادة الثقافة ومعدل الوعي عند الجمهور الأمي.

حدود البحث:

- **حدود موضوعية:** يتناول البحث الرسوم المتحركة كعامل جذب للجمهور الأمي للثقافة الأنثروبولوجية.
- **حدود مكانية:** الإعلام الإلكتروني في الوطن العربي.
- **حدود زمانية:** في الفترة من عام ٢٠٠٦م، وحتى ٢٠٢١م

منهج البحث:

- يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي.

مصطلحات البحث:

الإعلام الإلكتروني – Electronic Media

الإعلام هو ما تم نشره بين الناس بهدف التعلم وليس الإخبار، والإعلام الإلكتروني هو إعلام الجمهور بالمعلومات من خلال الوسائل الإعلامية الإلكترونية، والإعلام الإلكتروني هو نوع جديد من الإعلام يشترك مع الإعلام التقليدي في المفهوم والمبادئ العامة والأهداف ويتم عبر الطرق الإلكترونية وعلى رأسها الإنترنت، ويتميز عن الإعلام التقليدي في اعتماده على وسيلة جديدة من وسائل الإعلام الحديثة وهي الدمج بين كل وسائل الاتصال التقليدي، بهدف ايصال المحتويات المطلوبة بأشكال متمايزة ومؤثرة بشكل أكبر، والإعلام الإلكتروني يشتمل على برامج متعددة المحتوى والهدف، ومن ضمن هذه البرامج البرامج الأنثروبولوجية الثقافية.

الأنثروبولوجيا الثقافية - Culture Anthropology

الأنثروبولوجيا بالإنجليزية هي Anthropology، وهي كلمة من أصل يوناني حيث "Anthropos" تعني إنسانًا، و"Logos" تعني علما، فيكون هذا العلم مختصا بدراسة الإنسان، والأنثروبولوجية تعرف في المعجم العربي بالإناسة أو علم الإنسان وهو علم يبحث في أصل الجنس البشري وتطوره وأعراقه وعاداته ومعتقداته، وكان في القديم لا يهتم إلا بالشعوب البدائية، أما الأنثروبولوجيا الثقافية هو فرع من فروع الأنثروبولوجيا العامة الذي يهتم بدراسة السلوك الإنساني في ماضيه وحاضره، ولأن ثقافة الإنسان من تقاليد ومعتقدات وعرف وممارسات هي الوسيلة التي تمكنه من الاتصال بالآخرين سواء جماعته المحلية أو الجماعات الآخرى المحيطة، بما لها من خصائص اجتماعية في بيئتها الطبيعية المتباينة، لذلك كان أحد أهداف الأنثروبولوجيا الثقافية دراسة هذا التباين أو التشابه الثقافي من جانب، والإهتمام بتاريخ هذه الثقافات وأصولها ونموها وتطورها.

الرسوم المتحركة – Animation

الرسوم المتحركة في المعجم العربي هي نوع من المناظر السينمائية تُجمع فيها رسوم كل منها مختلف اختلافا طفيفا عن الرسم الذي قبله ثم تصور وتوفق لها الأصوات المناسبة عند عرضها بسرعة معينة فتبدو الصور وكأنها تتحرك، هو مصطلح شائع الاستخدام في رسومات الحاسب الآلي والوسائط المتعددة، وهي تعني بشكل عام عرض الأجسام بشكل متحرك، وهناك معنى آخر للرسوم المتحركة وهو عملية مد الحياة إلى الجماد، فهي عملية محاكاة السلوك الحقيقي والديناميكي للأجسام والأحداث باستخدام الحركة الفيزيائية الديناميكية للجسيمات، وبجانب الفيزياء توجد أيضا تخصصات علمية أخرى

مثل الهندسة الحسابية ومعالجة الصور والإشارات ونظرية قواعد البيانات، حيث تشارك بشكل جيد في تطوير حزم برمجيات الرسوم المتحركة ، وتنبثق الرسوم المتحركة بشكل عام من تقنية إيقاف الحركة – Stop Motion التي ظهرت لأول مرة عام ١٨٩٩م، وتنقسم الرسوم المتحركة بشكل عام إلى رسوم متحركة ثنائية الأبعاد – Tow dimension Animation (المحدودة – الكاملة)، ورسوم متحركة ثلاثية الأبعاد – Three dimension Animation، والتي ظهرت نتيجة من استخدام العديد من التقنيات التقليدية والإلكترونية المستحدثة، وترتبط الرسوم المتحركة بفروع آخرى مستحدثة مثل التصميمات الجرافيكية المتحركة – Motion Graphics، والرسوم المتحركة بتقنية إلتقاط الحركة – Motion capture، والرسوم المتحركة بنظام الحركة الواقعية – Live action.

الإطار النظري للبحث

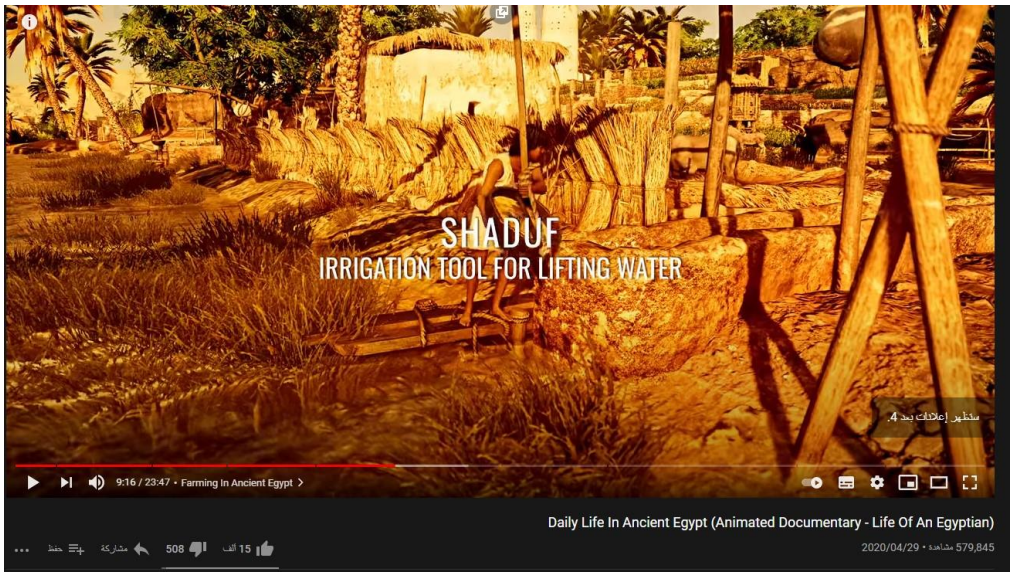
إن الأنثروبولوجيا الثقافية تعتمد في نشرها إلى الجمهور على عدة طرق تختلف باختلاف الفروع التي ينقسم إليها هذا العلم، والذي يرتبط بشكل كبير مع شكل الرسوم الثابتة أو المتحركة حيث يتم تصويرها بشكل مرئي إلى المتلقي تبعا للمحتوى،لإنها تعتمد على توثيق شئ ما يعتمد على التاريخ، والأنثروبولوجيا الثقافية تنقسم إلى ثلاث فروع رئيسية وهي:

الأركيولوجيا – Archaeology

وهو يستهدف دراسة عملية التطور الثقافي من الثقافات القديمة وإلى الثقافات المعاصرة، حيث ترتكز على الجانب المادي من ثقافة الإنسان، فهو يعيد بناء الأشكال الثقافية من خلال استقرائه للبقايا والأطلال المادية التي تركها الإنسان القديم كالمسكن والمأوى والكهوف والأدوات والأسلحة التي استخدمها والرسوم والنقوش، والتي تعطي الفرصة لوصف بيئة الثقافة القديمة.

ويرى الباحث أن في هذا الفرع من الأنثروبولوجيا الثقافية يتطلب رسوم تعتمد على جزء تخيلي تكميلي، بحيث يقوم الرسام باستكمال الرسوم والبيئة المتعلقة بها طبقا للمحتوى المعلوماتي الظاهر له، بحيث يقوم بوصف بيئة غير متواجدة من خلال معطيات بسيطة، ومن هنا تظهر أهمية الرسوم في الكتاب كبديل للصور الفوتوغرافية التي قد لا تتوفر، كما تظهر أهمية الرسوم المتحركة كبديل للتصوير السينمائي في الأفلام الوثائقية التاريخية في الإعلام.

وتعتمد الأفلام الوثائقية التي تصف البيئة القديمة على أسلوب الرسوم المتحركة الواقعية، حيث يتم استخدام تقنيات الرسوم ثلاثية الأبعاد – 3D Animation، والتي تتسم باعتمادها على التجسيد كتل الأجسام والملمس الخاص بها، وهي بذلك تعمل على أن تكون عامل توضيحي قوي للبيئة التي يتم الحديث عنها، بالإضافة إلى سهولة وصف العمارة الداخلية والخارجية للمجتمعات القديمة، وهو ما نراه في الأفلام الوثائقية التي تصف المجتمع المصري القديم.



شكل (١): فيلم وثائقي على هيئة رسوم متحركة ثلاثية الأبعاد توضح حياة الإنسان المصري القديم ونظام الري وأدواته المستخدمة – قناة بموقع يوتيوب "NEW HISTORIA" - ٢٠٢٠م، والفيلم الوثائقي تحت عنوان:
Daily Life in Ancient Egypt (Animated Documentary - Life of An Egyptian)

الإثنولوجيا – Ethnology

وهي ترتكز على الثقافة، أي ترتكز على دراسة سلوك الإنسان أينما وجد، بحيث تعتمد على تسجيل الأشكال والأنماط السلوكية في أي مكان سواء كان المجتمع بدائيا أو متحضرا، وذلك بهدف الوصول إلى الخصائص الثقافية للجماعات البشرية المختلفة، حيث يكرس هذا العلم حول المشابهة والإختلاف القائم بين الثقافات، أو الثقافات الفرعية في الإقليم الواحد.

ويرى الباحث أن في هذا الفرع من فروع الأنثروبولوجي يكون الإهتمام الأكبر حول إظهار مظاهر الحضارة للجماعات البشرية، والتي تميز بين مجتمع وآخر مثل الجسم والملبس، وأمثال ذلك عديدة بالإعلام الإلكتروني، حيث ظهرت بعض القنوات بمواقع التواصل الإجتماعي مستخدمة الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد – 2D Animation في وصف الجماعات والقبائل، موضحة بها الملبس والهيئة العامة مع توضيح أماكن وجودها وتاريخ ظهورها.

شكل (٢): فيلم وثائقي تظهر فيه رسوم متحركة ثنائية الأبعاد تقوم بوصف جماعة الدروز، وذلك عبر قناة على مواقع التواصل الإجتماعية " AJ+ عربي" والفيلم الوثائقي بعنوان " من هم الدروز؟" – ٢٠١٧م

شكل (٣) فيلم وثائقي تظهر فيه رسوم متحركة ثنائية الأبعاد تقوم بوصف يوم لحياة ملكة بمانغوليا، وذلك عبر قناة على مواقع التواصل الإجتماعية "TED-Ed" والفيلم الوثائقي بعنوان " A DAY IN THE LIFE OF A MONGOLIAN QUEEN - ANNE F. BROADRIDGE " – ٢٠١٩م

اللغويات – Linguistics:

وهي تهتم بعنصر اللغة في الثقافات المتعددة، حيث تعتبر الوسيلة الأولى للارتباط البشري وأداة نقل الأفكار أو التعبير عن الفكر بالكلمات أو الإشارات أو الرموز أو الصور أو الأشكال.

وسائل نشر الأنثربولوجيا الثقافية (نموذج منطقة زنجبار):

وهي وسائل النشر التي يتم من خلالها نشر المعلومات بشكل مطبوع مثل الكتب والمجلات والصحف، أو نشرها بشكل متحرك عن طريق الأفلام الوثائقية الطويلة في الإعلام التقليدي، أو نشرها على هيئة رسوم متحركة في الأفلام الوثائقية القصيرة التي يتم نشرها عبر الإعلام التقليدي أو الإلكتروني، وهو ما نراه في تناول منطقة "زنجبار – Zanzibar" بشكل مختلف في كل وسيلة:

أولا: الإعلام المكتوب

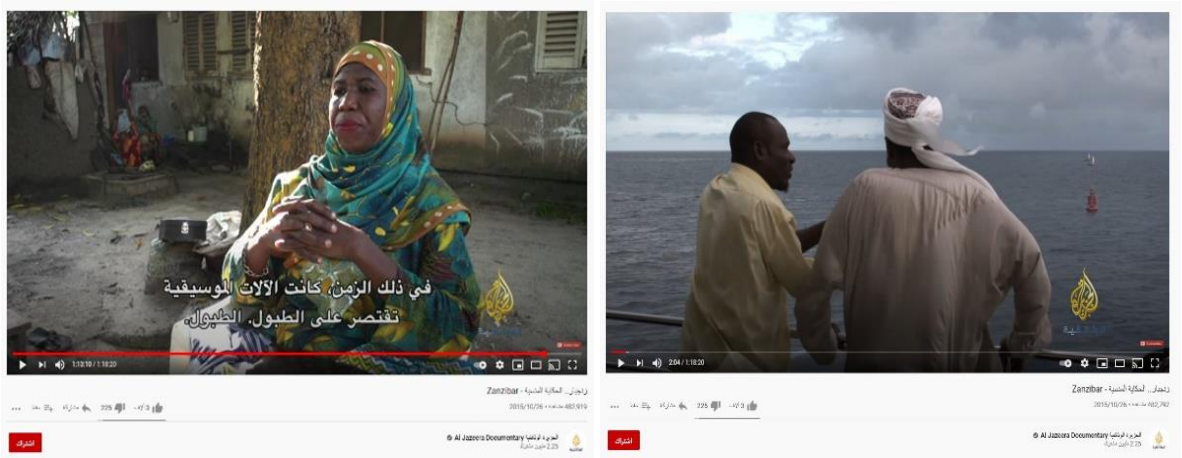
وهو يتمثل في الكتب والمجلات والصحف، والتي تعد إعلام كامل يؤدي وظائف الإعلام تثقيفيا وتوجيهيا وتربويا وترفيهيا، فهو وسيلة تعتمد على توفر النص والصورة أو الرسوم في عمل واحد، وفي حالة الأنثروبولوجيا الثقافية تكون هذه الرسوم أو الصور هي عامل توضيحي للمحتوى الثقافي، مثل ما ظهر في تناول "جزيرة زنجبار" في مجلة العربي، حيث تم الاستعانة بالصور الفوتوغرافية لإظهار شكلها الحالي أزياء السكان وأشكالهم، والخرائط التوضيحية لإظهار مساحتها وتضاريسها، ثم الرسوم التوضيحية لإظهار شكل وهيئة وأزياء السكان القدماء لزنجبار.

شكل (٤) : صورة توضح الرسوم التوضيحية والصور الفوتوغرافية لسكان زنجبار الحاليين والقدماء
مجلة "العربي" – ٢٠٠٦م

ثانيا: الإعلام التقليدي "التليفزيون"

وهو جزء من وسائل الاتصال الجماهيري، والذي يعتمد على الوسائط السمعية والمرئية في عرض المحتوى الأنثروبولوجي الثقافي ويكون هذا العرض متمثلا في الأفلام الوثائقية؛ ويتكون الوسيط المرئي في الأفلام الوثائقية ما بين صور متحركة أو رسوم متحركة أو رسوم ثابتة يتم عرضها بشكل متتابع، أو من خلال التكبير والتصغير لبعض الأجزاء وإظهار التفاصيل المرسومة، ويأتي ذلك كله بالتزامن مع الصوت والمؤثرات الصوتية المناسبة للموضوع.

وهو ما ظهر في الفيلم الوثائقي "زنجبار .. الحكاية المنسية" الذي تم عرضه على قناة "الجزيرة الوثائقية" عام ٢٠١٥م، حيث جاء على هيئة فيلم وثائقي طويل يُسلِّط الضوء على ظروف مجزرة زنجبار والتي ذهب ضحيتها حوالي ٢٠ ألف مسلم عام ١٩٦٤م،ويظهر في الفيلم شهادات الأشخاص موضحة تفاصيل عن المسلمين ووضعهم، وتفاصيل عن الجريمة التي تمت في حقهم، كما يظهر من خلال الفيلم أزياء السكان والعمارة الخاصة بهم، وشكل البيئة التي يعيشون بها.

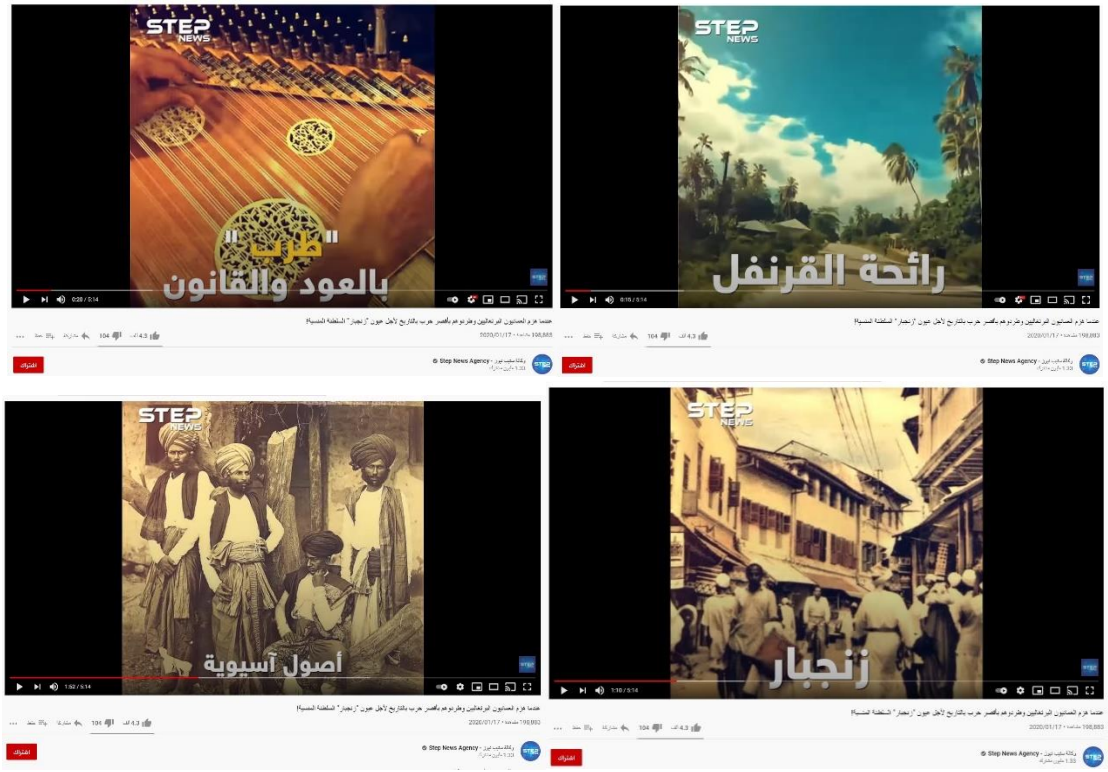


شكل (٥): صورة توضح الفيلم الوثائقي "زنجبار .. الحكاية المنسية" – الجزيرة الوثائقية – ٢٠١٥م.

ثالثا: الإعلام الإلكتروني "وسائل التواصل الإجتماعي"

ويتمثل في وسائل التواصل الإجتماعي التي يتم من خلالها عرض محتوى سمعي ومرئي على هيئة فيلم وثائقي، إلا أن الاختلاف بين الفيلم الوثائقي في القناة التليفزيونية والفيلم الوثائقي في وسائل التواصل الإجتماعي هو عامل الزمن، حيث يتم عرض محتوى ثقافي غني بالمعلومات في مدة زمنية قصيرة، ونتيجة لذلك تختلف طريقة العرض والوسيلة المستخدمة لعرض هذا المحتوى، فبينما يظهر الأشخاص للحديث عن الحقائق، يُستبدل ذلك بمحتوى مرئي يمتزج فيه النصوص التيبوجرافية المتحركة، والصور المتحركة أو الرسوم المتحركة، والصوت، والمؤثرات الصوتية بشكل تنظيمي متسلسل في مدة زمنية لا تتعدى العشر دقائق.

وظهر ذلك بشكل واضح في فيلم وثائقي مدته خمس دقائق عن "زنجبار .. السلطة المنسية" في"وكالة ستيب نيوز" حيث تحدث الفيلم عن سكان زنجبار، ورائحة المكان، والموسيقى التي يفضلونها، واللهجة التي يستخدمونها، والحروب التي كانت نقطة تحول في ثقافتهم، وقد تم استخدام الصور المتحركة والصور الثابتة أثناء العرض.



شكل (٦): صورة توضح فيلم وثائقي قصير بعنوان "عندما هزم العمانيون البرتغاليين وطردوهم بأقصر حرب بالتاريخ لأجل عيون "زنجبار" السلطنة المنسية!" - "وكالة ستيب نيوز - STEP NEWS AGENCY" – ٢٠٢٠م

الخصائص الثقافية لجمهور الإعلام الإلكتروني

يتقسم جمهور الإعلام الإلكتروني إلى فئات مختلفة ترتبط بالبناء المعرفي وإطار الاتجاهات التي يتبناها الفرد نحو علاقته بالغير والمجتمع وكذلك علاقته بوسائل النشر الإعلامي، وبناءا على المعايير الثقافية السائدة في المجتمع فإنه يمكن تقسيم الجمهور إلى تقسيم ثلاثي:

- **الجمهور الأمي – Illiterate:** وهو جمهور يقرأ ويكتب، ولكن لا يميلون إلى ذلك، أي أن الأمية هنا ليس الجهل بالقراءة والكتابة، بل هي الأمية الثقافية، أو بما يعني بالثقافة المحدودة، ويكون ولاء هذا الجمهور لوسائل الإعلام ذاتيا، فهو يبحث عن الترفيه، وكذلك عن الإثارة في تعرضه لوسائل الإعلام، فهو ليس صاحب اتجاهات فكرية، فهو يميل إلى الإشباع

الذاتي وغالبا ما يبحث عن الرضا الوقتي أو اللحظي، وهذا النمط من الجمهور يميل إلى المشاهدة وليس القراءة، فهو متفرج ولكنه لا يميل إلى التفكير.

- **الجمهور النفعي والمادي العملي – pragmatistic practical:** وهو الجمهور الذي يميل إلى الإندماج في آلية المجتمع، والتعرض لوسائل الإعلام، فهم يرغبون في الإرتفاع بمستواهم وزيادة دخولهم، ويهتمون كثيرا بالمركز أو المنزلة التي تمثلها الملكية المادية، وهذا ما يدفعهم ليكونوا عملاء للرسالة الإعلامية، ونظرا لأنهم يريدون التقدم بصفة مستمرة، لذلك فهم يتعرضون لوسائل الإعلام بانتظام للتعرف على كيفية الوصول إلى المقدمة، وهي فئة من الجمهور تبحث عن المعرفة التي تساعده على التقدم وتجعله متميزا بين الآخرين، وهو يشبه الجمهور الأمي في أنه لا يميل إلى التفكير ولا إلى الأفكار، لكنه يظهر إهتمامه بالآراء والأفكار كمظهر فقط، لأنه يشعر أن ذلك ينفعه في الأجل الطويل أو لأسباب عملية جدا.
- **الجمهور المفكر - intellectual:** ويكونون أقل فئة بين جمهور وسائل الإعلام، فهم يهتمون بالآراء ووجهات النظر والمشكلات الفلسفية والمفاهيم والأحداث الفنية والجمالية، ولا يهتمون بالماديات ويترفعون عنها، فالإعلام من وجهة نظر الجمهور المفكر يستهدف السطحية بسبب انخفاض مستواه، فهو يرى أن الإعلام يعطي للجماهير ما يظهر أنها تريده ولا يستهدف الإرتفاع بهذه الجماهير العامة.

الفجوة المعرفية (Knowledge Gap) لجمهور الإعلام الإلكتروني

إن الفجوة المعرفية لجمهور الإعلام الإلكتروني تنشأ على فكرة التباين الموجود في المعرفة وأثر التعرض لوسائل الاتصال الجماهيرية على زيادة هذا التباين أو خلق هذا التباين، وتحدث هذه الفجوة مع تزايد انسياب المعلومات في النظام الاجتماعي من خلال وسائل الاتصال، حيث تحدث الفجوة في المعلومات بين الفئات ذات المستوى الإجتماعي والإقتصادي الأعلى، والتي تميل إلى اكتساب المعلومات أكثر، وبين الفئات ذات المستوى الأقل، وهناك خمسة أسباب لإمكانية حدوثهذه الفجوة المعرفية:

1. تباين المهارات الاتصالية بين الطبقات، نتيجة لتباين التعليم الذي يعد الفرد للعمليات المعرفية الأساسية مثل القراءة والحديث والتذكر.
2. تباين قدر المعلومات المختزنة أو ما يسمى بالخلفية المعرفية السابقة.
3. أهمية التواصل الاجتماعي لدى بعض الطبقات.
4. تأثير آلية التعرض الانتقائي، وكذلك الاهتمام والتذكر فقد لا يوجد فعلا لدى الجمهور الأمي معلومات حول الشئون العامة والأخبار العلمية تتفق مع قيمهم وإتجاهاتهم، وربما لا يهتمون فعلا بمعلومات معينة.
5. طبيعة نظام وسائل الاتصال نفسه.

وبعد التعرف على أنواع الجمهور في الإعلام الإلكتروني، وبعد التعرف على أسباب وجود الفجوة المعرفية بين فئات الجمهور، ونتيجة لوجود هذه العوامل فإن من الواضح أن بعض المحتويات الثقافية، وبشكل خاص المحتويات الأنثروبولوجية قد تكون محتويات دسمة بالنسبة لفئات من الجمهور مثل الجمهور الأمي الذي تظهر لديه الفجوة المعرفية بشكل أكبر من الفئات الآخرى، وبالتالي أصبح على المُرسِل للمحتوى الأنثروبولوجي الثقافي إيجاد عوامل جذب لتغيير العامل الإنتقائي لدى الجمهور الأمي، لتتحدد الحلول المتبعة لسد الفجوة المعرفية من خلال تهيئة الوسيط المرئي عبر توفر "الترميز الدلالي –semantic coding" المناسب **والذي ينقسم إلى:**

- الترميز البصري والسمعي (تراسل حاستي السمع والبصر)، وهو تلازم الصوت والرسوم المتحركة معا بحيث يعبر كل منهم عن الآخر.

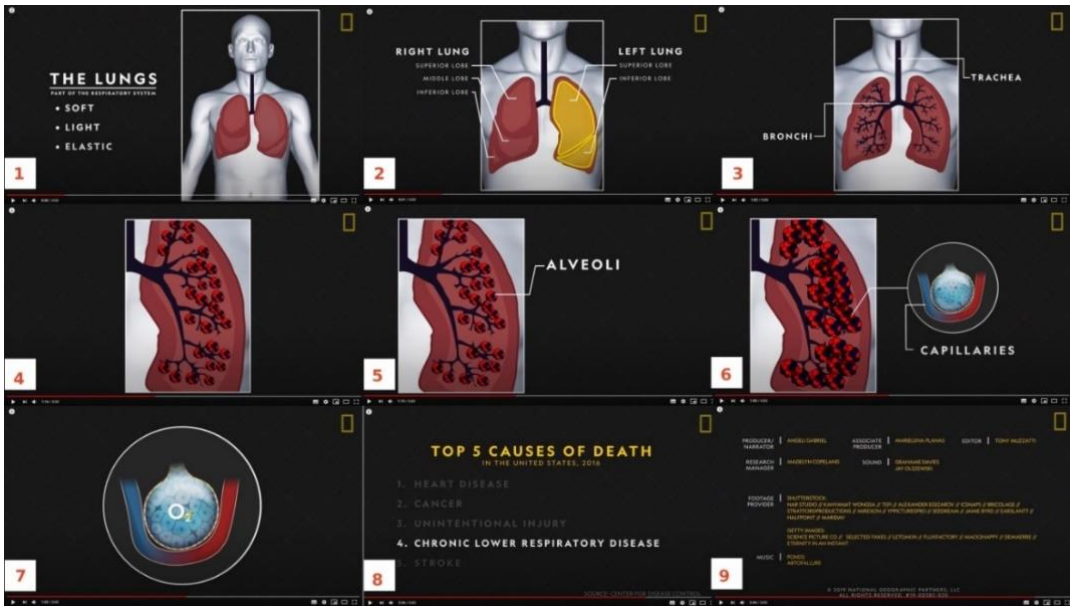
- الترميز المصور واللفظي (الترميز الثنائي –Dual coding)، من خلال توفر نظامين منفصلين لكنهما مترابطان تماما وهو النظام المصور أي الرموز المتمثلة في الرسوم المتحركة والنظام اللغوي والمتمثل في النصوص المكتوبة.
- الترميز الحركي –motor coding، ويرتبط هذا النوع من التمثيل بالترميز البصري واللفظي، وفيه يتم تمثل الأفعال الحركية من حيث تتابعها وكيفية تنفيذها، من خلال استخدام استراتيجيات المعالجة المتسلسلة - Serial Processing Strategy، واستراتيجيات المعالجة المتوازية - Parallel Processing Strategy.

توظيف الرسوم المتحركة في الإعلام الإلكتروني

تتعدد وظيفة الرسوم المتحركة في الإعلام الإلكتروني، حيث تظهر ممتزجة مع عناصر تواصلية آخرى كالنصوص التيبوجرافية والصوت المسموع أو الموسيقى فتظهر على هيئة وسائط سمعية بصرية، وهذه الوسائط تتشكل في هيئة أربع أشكال يختلف فيها شكل الرسوم وأسلوبها:

وسائط تعليمية

وهي الوسائط يكون التي يكون لها هدف تعليمي، ومن خلاله يتم عمل تنظيم معلوماتي كبير من خلال تصويره بصريا بشكل منظم، ويصاحبه صوت المعلق، ويمكن التماس ذلك في الوسائط التعليمية التي تصف أجزاء جسم الإنسان ووظائفها بشكل مرئي ومبسط للمشاهد، أو النظريات الفيزيائية المعقدة التي يتم تبسيطها وشرحها للمشاهد على هيئة تمثيل بصري متحرك، ويكون لهذه الوسائط قنوات إعلامية تعليمية خاصة بها، سواء قنوات إعلامية تعليمية للكبار أو للأطفال، تميل الرسوم فيه هذه الوسائط إلى الهيئة التمثيلية التوضيحية محققة الهدف التعليمي من تواجدها.



شكل (٧): لقطات متتالية لرسوم علمية متحركة للجهاز الرئوي عند الإنسان
قناة "ناشيونال جيوجرافيك – NATIONAL GEOGRAPHIC"*

وسائط إعلانية

وهي الوسائط التي تتكون من عناصر شكلية (صور – رسوم متحركة) وعناصر صوتية، ويكون هدفها هو الجمع بين تلك العناصر والتي من شأنها تحقيق وحدة فنية متكاملة يتحقق من خلالها هدف الإعلان التسويقي أو التوعوي، وفي الإعلان تتفاعل الصور المتحركة من خلال أربعة عناصر في الإطار الواحد، وهي الصورة، واللغة اللفظية، والموسيقى، والمؤثرات الصوتية.

شكل (٨):لقطات متتالية توضح رسوم متحركة لإعلان توعوي عن استخدام المضادات الحيوية وأضرارها، ويتم نشر هذا الإعلان عبر القنوات التليفزيونية وعبر الإعلام الإلكتروني - ٢٠٢١م

وسائط ترفيهية

وهي الوسائط التي تهدف إلى إمتاع المشاهد وترفيهه أو تكون جزء من الوسائط الترفيهية، مثل الوسائط الأدبية النثرية والشعرية المعاصرة والتي تمزج بين النص الأدبي والرسوم المتحركة أو الصورة المتحركة والصوت، أو الوسائط التي تمزج بين الصورة أو الرسوم المتحركة والنص والصوت، وهي تنتشر في الإعلام التقليدي من خلال مقدمات الأفلام والمسلسلات، أو في الإعلام الإلكتروني.

شكل (٩): مشاهد متتالية توضح رسوم متحركة من تنفيذ الباحث لفيديو رسوم متحركة يمزج ما بين الرسوم المتحركة والنصوص الشعرية والصوت كوسيط ترفيهي تم نشره في أحد وسائل الإعلام الإلكتروني – ٢٠٢٠م

وسائط ثقافية

وهي الوسائط التي تهدف إلى توصيل معلومات ثقافية بشكل جذاب ومبسط لموضوع كبير وثقيل على القارئ، مثل المحتويات الجغرافية والتاريخية، بحيث تعمل هذه الوسائط على جذب المشاهد من خلال تضمين هذه المحتويات داخل قالب تشكيلي جاذب، يجمع بين السرعة في السرد وكمية المعلومات الكبيرة، والشكل الجمالي، وهو الوسيط الذي يتم تناوله في هذا البحث، حيث تشتمل الوسائط الثقافية على الأفلام الوثائقية التي يتم عرضها في البرامج الأنثروبولوجية.

تقنيات الرسوم المتحركة في البرامج الأنثروبولوجية الثقافية:

1- الرسوم المتحركة "ثنائية الأبعاد - Tow dimension animation (2D)": هي رسوم تعتمد في تكوينها على الرسوم الإلكترونية النقطية لتتطور فيما بعد إلى الرسوم الخطية، وذلك تزامنا مع تطور شاشات العرض، وقد امتزجت في البداية مع الرسوم التقليدية المتحركة خلال فترة ألعاب الفيديو، لتدخل بعد ذلك في أفلام الرسوم المتحركة، وذلك تزامنا مع ظهور برامج الرسوم الإلكترونية وبرامج التحريك.

٢- الرسوم المتحركة "ثلاثية الأبعاد - Three dimension animation (3D)": هي رسوم متحركة ذات بعد ثالث، والسبب الرئيسي لوجود البعد الثالث في هذه الرسوم هو جعلها قابلة للتصديق من قبل المتلقي، فهي تعد محاولة لمحاكاة الهيئة الواقعية للمجسمات، وكما كانت الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد رسوم لإيهام المشاهد بوهم الحركة، نشأت الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد لإيهام المشاهد بالعمق، لكن في الرسوم الثلاثية الأبعاد يتم الإهتمام بعنصر هام وهو الضوء والظل، واستخدام الإحداثيات المعقدة لإنشاء مجسمات فعلية تشبه النحت.

٣- الرسوم المتحركة بنظام "التقاط الحركة - Motion capture": هي عملية تسجيل حركة مجسم عن طريق أنظمة استشعار مختلفة، ثم ترجمتها إلى مصطلحات رياضية قابلة للاستخدام من خلال تتبع عدد من النقاط الأساسية للمناطق التي تمثل حركة الأجزاء المتحركة المختلفة للمجسم، ثم يتم جمعها معا للحصول على تمثيل ثلاثي الأبعاد للأداء الحركي، وتكون هذه النقاط محور ارتكاز أو وصلات بين الأجزاء الصلبة للهدف المراد تصويره، فالإنسان على سبيل المثال، تكون النقاط الأساسية هي الوصلات التي تعمل كنقاط مفصلية للعظام، ويتم تحديد موقع كل نقطة من هذه النقاط بواسطة مستشعر واحد أو أكثر أو علامات أو مقاييس جهد يتم وضعها على النقاط الأساسية لتعمل بطريقة أو بأخرى كقنوات للمعلومات التي يتم توصيلها إلى جهاز التجميع الرئيسي بالحاسب الآلي، ليتم إسقاط الرسوم التي تم تجهيزها على هذه الحركة، وقد صنف نظام التقاط حركة الإنسان إلى ثلاث أنظمة أساسية:

- النظام الضوئي - Optical Systems: وهو نظام خارجي يستخدم كأجهزة استشعار خارجية لجمع البيانات من مصادر موضوعة على الجسم، حيث تكون الكاميرات هي أجهزة الاستشعار، كما أن العلامات العاكسة على جسم الإنسان هي مصدر البيانات.

- النظام المغناطيسي - Magnetic Systems: وهو نظام داخلي يحتوي على مستشعرات موضوعة على الجسم تجمع في مصادر خارجية، حيث إن الأنظمة الكهرومغناطيسية، التي تتحرك أجهزتها في مجال كهرومغناطيسي تقوم بتوليد حقول مغناطيسية، ليتم نقل هذه المعلومات إلى وحدة تخزين بالحاسب الآلي لتشكيل الحركة.

- النظام الميكانيكي - Mechanical Systems: وهي عبارة عن بدلات كهروميكانيكية يلبسها الممثل، وتكون المستشعرات المثبتة بها عبارة عن مقاييس جهد أو مقاييس زوايا ومصادر الإشارة هي الوصلات الفعلية على الجسم.

٤- الرسوم المتحركة بنظام محاكاة "الحركة الواقعية – Live action": الحركة الواقعية أو الحركة الحية هي نظام يستخدم في الدمج ما بين التصوير السنيمائي و"الصور المعدلة من خلال الحاسب الآلي – computer generated

image" لإنتاج بيئة إفتراضية تندمج مع التصوير الحي للممثل، بحيث يتم إنتاج أفلام سنيمائية في بيئة خيالية وبممثلين حقيقيين، ثم تطور هذا النظام حديثا في عام ٢٠١٩م، ليتم عمل فيلم رسوم متحركة ثلاثية الأبعاد بشكل كامل دون الاستعانة بممثلين لمحاكاة الحركة الواقعية كما يتم في تقنية التقاط الحركة، وقد تم إنتاج الفيلم على عدة مراحل، فيما سمي بالإنتاج الإفتراضي، ويتم الإنتاج الإفتراضي عبر المراحل التالية:

- المرحلة الأولى: مرحلة إنشاء بيئة كاملة إفتراضية.
- المرحلة الثانية: مرحلة بناء الرسوم الثلاثية الأبعاد وتحريكها أثناء التصوير.
- المرحلة الثالثة: مرحلة التصوير السينمائي بتقنيات الواقع الإفتراضي.

الرسوم المتحركة كعامل جذب (نموذج لفيلم وثائقي ثلاثي الأبعاد)

تعتمد عملية الجذب بشكل عام في وسائل الإعلام على سد الإحتياجات الأساسية للمتلقي عند تعرضه للمحتوى الإعلامي، وبالتالي يحدث توجه للمتلقي لا إراديا أو إراديا لمتابعة المحتوى الثقافي، والجذب في العملية الإعلامية هنا هو المرحلة الأولى من التأثير على المتلقي، أما التأثير فيكون استمرار جذب المتلقي في محاولة لإحداث أثر لديه يعمل على تغيير الجانب المعرفي لديه؛ ولكي يتوفر هذا الجذب يجب توافر قيم جمالية ومعرفية محددة في العامل الرئيسي للتمثيل البصري، وهو الرسوم المتحركة، وتظهر الرسوم المتحركة كعامل جذب عند جانبين بها وهما القيم الجمالية والقيم المعرفية، والتي تؤثر على المتلقي وجدانيا وفكريا.

وهو ما نراه في الفيلم الوثائقي المتحرك الذي يعبر عن حياة يومية للمصري القديم - Daily Life In Ancient Egypt (Animated Documentary - Life Of An Egyptian) والذي تم نشره بقناة إعلامية على موقع "اليوتيوب" يطلق عليها "New Historia"، وهي تعد قناة بالإعلام الإلكتروني، وتهتم بالميثولوجيا وتصوير تاريخ الإنسان القديم في صورة رسوم متحركة، ومن خلال هذا الفيلم الوثائقي يمكن معرفة التالي:

القيم الجمالية والتشكيلية للرسوم المتحركة

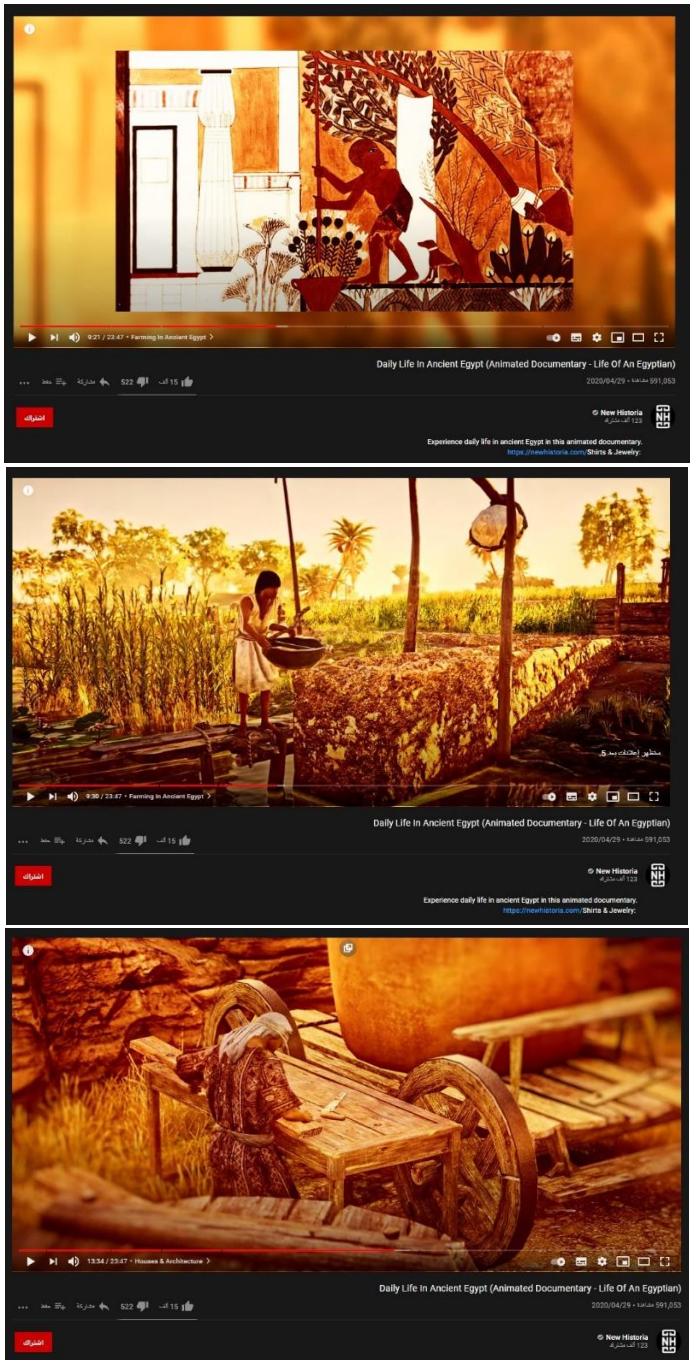
وهي القيم التي تعمل على إثراء الرسوم المتحركة كخطاب بصري للمشاهد عبر توليد دلالات بصرية تعبيرية داخل العمل الفني، والتي تظهر نتيجة تنوع وغناء هذه الدلالات في سياق بصري متكامل، بحيث تجعل الرسوم بشكل أكثر جاذبية وتعبيرية بالنسبة للمتلقي، وذلك من خلال استخدام الدلالات التشكيلية ليبدوا العمل معبرا عن مضمونه، ومن هذه القيم الجمالية في هذا الفيلم:

استخدام التناغم اللوني المنحدر من أصل واحد –monochromatic harmony: حيث تم استخدام اللون الأصفر ودرجاته المتسلسلة إلى اللون البني، وقد أعطى هذا الاستخدام إيحاء بالمناخ المصري القديم، بالإضافة، كما ظهرت الألوان مشابهة للألوان المستخدمة في الرسوم الفرعونية القديمة على جدران المعابد، وقد جاءت الألوان معبرة عن تأثيرات الضوء والظل التي أضافت جانب تعبيري عن زمن المشهد.

استخدام المنظور الخطي الغربي بديلا عن المنظور الخطي الفرعوني: وهو المنظور الذي يحدد رياضيا أوضاع وحجوم الهيئات المتعاقبة في البعد الثالث، ويتم استخدامه في هذ العمل بهدف تمثيل الواقع وايصاله للمتلقي من خلال الإدراك الحسي للأشياء وذلك لإضافة التأثير الواقعي الجاذب للجمهور الأمي، فالمنظور الواقعي يكون أكثر قربا للجمهور الأمي من الرسوم المجردة، فهي تكون ذات ترميز واضح وتمثيل مطابق للحياة المعتادة.

استخدام الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد - Three dimension animation (3D): حيث تُظهِر الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد كتل الأجسام وحركتها في الفراغ مما يساهم في توضيح كيفية حركة المصري القديم بالنسبة للإنسان المعاصر،

كما ساهمت الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد في تحقيق التأثير الملمسي للكتل بشكل متطابق مع الحقيقة، مثل ظهور ملمس الخشب، والصخور، والحبال، والقماش،وجلود الحيوانات، قد كان اختيار الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد اختيار موفق نظرا لأهمية البعد الثالث في إظهار البيئة المحيطة وتقريبها بشكل أكبر من الصورة البصرية في ذهن المتلقي، وبالتالي يمكن توصيل المحتوى الفكري للفيلم الوثائقي.



شكل (١٠) الفيلم الوثائقي المتحرك الذي يعبر عن حياة يومية للمصري القديم - DAILY LIFE IN ANCIENT EGYPT (ANIMATED DOCUMENTARY - LIFE OF AN EGYPTIAN) والذي تم نشره بقناة إعلامية على موقع "اليوتيوب" يطلق عليها "NEW HISTORIA"- ٢٠٢٠م

القيم المعرفية للرسوم المتحركة

وتأتي القيم المعرفية من التأثير المعرفي للمحتوى الثقافي الأنثروبولوجي، ويعد التأثير المعرفي هو أول مراحل تأثير وسائل الإعلام في الجمهور، وفي هذا المستوى من التأثير يتعلم الفرد الكثير من المعارف والمعلومات في بيئته المحيطة به والعالم الخارجي مما يساعده على تكوين تصور معرفي عن هذه البيئة بأحداثها وأشخاصها وقضاياها التي تمثل المشاهد الرئيسية فيها، وفي حالة وجود الصورة مع الصوت والنص، فإن هذه العناصر جميعا تتكامل في بناء الوعي المعرفي، فالصورة أو الرسوم المتحركة تحمل في طياتها دلالات معرفية عن الحدث الذي تعبر عنه، ومن شأنها أن تقدم معلومة جديدة، أو تعزز معرفة سابقة، وبشكل خاص فإن في وسائل الإعلام الإلكتروني فقد أصبحت الصور المتحركة أو الرسوم المتحركة أو الساكنة من عناصر الرسالة الإعلامية المهمة في جذب الجمهور وزيادة معرفته بالموضوع الذي تتحدث عنه، وما يجرى من تعليقات للجمهور هو تعبير صادق وواقعي عن تأثير عنصر الصورة على زيادة الوعي المعرفي للجمهور.

وتأتي الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد في الفيلم الوثائقي لحياة المصري القديم بدور يعمل على تحقيق التأثير على المستوى المعرفي –cognitive effect، وهو أول مراحل تأثير وسائل الإعلام في الجمهور، وفي هذا المستوى من التأثير يتعلم الفرد الكثير من المعارف والمعلومات عن الإنسان المصري القديم، والأحداث، والأشخاص في بيئته المحيطة به، مما يساعد الجمهور على تكوين تصور معرفي عن هذه البيئة، بأحداثها وأشخاصها، وهو ما يظهر في هذا الفيلم، حيث أظهرت الرسوم المتحركة الأشخاص وأحجامهم وملابسهم، والأدوات المستخدمة لديهم، وتفاصيل البيئة المحيطة بهم، فوجود العناصر القديمة مجسمة بشكل مرئي يساهم في عملية التعلم للفرد المتلقي.

كما تساهم الرسوم المتحركة في التأثير المعرفي للفرد من خلال تسليط الضوء على العناصر الهامة لإبرازها للمتلقي وهو ما يختلف عن الرسوم الثابتة التي تعتمد على إنتباه المتلقي بشكل أكبر في معرفة التفاصيل والتوصل إلى معرفة الهيئة العامة للشكل، فالرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد تتبع طريق التصوير السينمائي في تصميم المشاهد وحركة الكاميرا وتأثيرات الإضاءة، والتي تساهم في جذب إنتباه المتلقي.

نتائج البحث

- الرسوم المتحركة في الأفلام الوثائقية التي يتم نشرها في الإعلام الإلكتروني تحقق الجوانب الجمالية والمعرفية للمتلقي بشكل أكبر من الرسوم التوضيحية في الكتب.
- الكم المعلوماتي للأفلام الوثائقية في الإعلام التقليدي يتساوى مع الكم المعلوماتي للأفلام الوثائقية في الإعلام الإلكتروني، وذلك مع وجود الإختلاف في العامل الزمني.
- الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد لها دور فعال في وصف البيئة المحيطة للمجتمعات القديمة بشكل أكبر من الرسوم الساكنة أو الرسوم ثنائية الأبعاد، وذلك نظرا لوجود البعد الثالث للرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد.
- الأفلام الوثائقية القصيرة والتي تحتوي على الرسوم المتحركة كعامل جذب تعمل بخواصها الدلالية على سد الفجوة المعرفية لدى المتلقي الأمي، ومحاولة تقريب المخزون الثقافي ما بين المتلقي ذو الثقافة العالية والمتلقي الأمي (الأمية الثقافية).

توصيات البحث

- الإهتمام بالجمهور الأمي كجمهور عريض في الإعلام الإلكتروني.
- التأكيد على الإهتمام بالجوانب النفسية جنبا إلى جنب مع الجوانب الجمالية والمعرفية.
- الإهتمام بأنواع الرسوم المتحركة واستخدام كل نوع في الإعلام.

المراجع

أولا: المراجع العربية

- إبراهيم عوض، عوض (٢٠١١م). مدخل الإعلام. الخرطوم، دار المؤتمن للطباعة والنشر والتغليف. ص ٤٨
- Ibrahim Awad, Awad (2001). Madkhal alelaam, alkhartom, dar almtaman leltbaa wa elnashr ma altglif. P48
- سعود البشر، محمد (٢٠١٤). نظريات التأثير الإعلامي، ط١. الرياض: العبيكان. ص٩٣-٩٤
- Seoud albeshr, Mohamed (2014). Nazriat altathir alealamy, t1. Alriad: alabikan. P93-94
- عبد الحميد، محمد (٢٠٠٤م). نظريات الإعلام وإتجاهات التأثير. ط٤. القاهرة: عالم الكتب. ص٢٥٧
- Abdelhamed, Mohamed (2004). Nazriat alealaam wa etgahat altather. T4. Alkahera: aalam alkotob. P257
- عبد الحميد،شاكر (٢٠٠٥م).عصر الصورة: السلبيات والإيجابيات، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب. ص ٥١، ١٤٥، ٢٨٩، ٢٩٢
- Abdelhamed, shaker (2005). Asr alsora: alsalbiat wa alegabiat, alkweet: almaglis alwatany lelsakafa wa elfenon. P51,145,289,292
- عبد الوهاب، محمد (٢٠٠٥). تجربتي: إبداعات مشاهدة الصوت في الموسيقى الإلكترونية، العدد ٨. مصر، القاهرة: سلسلة أكاديمية الفنون. ص٤٩
- Abdelwahab, Mohamed (2005). Tagrobaty: Ebdaat moshahadt alsout fi almosika alelectronia, eladad 8. Misr, alkahera: seleelat aqademiat alfenon. P49
- عصام صلاح، مروى (٢٠١٩م). الإعلام الإلكتروني الأسس وآفاق المستقبل. ط١.عمان، الأردن: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع. ص١٤٨
- Esam salah, marwa (2019). Alealaam alelectrony aloss wa afaq almostaqbal. T1. Oman, alordon: dar alesar alelmy lelnashr wa altawzie. P148
- مصطفى إسماعيل، فاروق (١٩٨٠م). الأنثروبولوجيا الثقافية. مصر، الأسكندرية: الهيئة المصرية العامة للكتاب. ص٢٨، ص ٢٩، ص ٣٤، ص٣٨
- Mostafa ismail, farouk (1980). Alantharobologya althakafia. Misr, alaskandria: alhaiaa almasria alaama lelketab. P28, 29, 34, 38
- مصطفى يوسف، كافي (٢٠١٥م). الرأي العام ونظريات الاتصال. ط١. عمان، الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع. ص ٢٢٧، ٢٢٨
- Mostafa Yousuf, kafi (2015). Alraay alaam wa nazariat aletisal. T1. Oman, alordon: dar alhamed lelnashr wa altawzie. P227,228
- ممدوح صادق، رانيا (٢٠١٢م). الإعلان التليفزيوني: التصميم والإنتاج. ط١. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع. ص ٤٠، ٤١
- Mamdouh sadiq, rania (2012). Alealan altelefzioni: altasmim wa alentag. T1. Oman: dar osama lelnashr wa altawzei. P40, 41
- نظرة على زنجبار / قلم يحيى مطر ؛ عدسة جعفر إصلاح. مطر ، يحيى. عنوان الدورية: العربي : مجلة شهرية ثقافية مصورة. عدد ٥٧٦ (شوال ١٤٢٧ ، نوفمبر ٢٠٠٦)، ص٣٦-٦٥
- Nazra ala zengibar/ Qalam yahia matar, adaset gaafar eslah. Matar. Enwan aldawria: alarabi: megala shahria thaqafia mosawara. Adad 576 (shawal1427, novamber 2006) p36-65

ثانيا: المراجع الأجنبية

1. Bendazzi, Giannalberto (2016). Animation: A World History: Volume I: Foundations - The Golden Age. Focal press. P 15

2. Byrne, Bill (2012). 3D Motion Graphics for 2D Artists: Conquering the Third Dimension. 1st edition. Kindle edition.
3. Chong, Andrew (2008). Digital Animation. USA. New York: AVA Publishing SA
4. Menache, Alberto, (1999). Understanding Motion Capture for Computer Animation and Video Games. Morgan Kaufmann Publishers. USA. P1
5. Pakhira, Malay K. (2010). Computer Graphics, Multimedia and Animation. PHI learning. 2nd edition. New Delhi. P 362
6. Parent, Rick (2010). Computer Animation Complete All-in-One: Learn Motion Capture, Characteristic, Point-Based, and Maya Winning Techniques. Morgan Kaufmann Publishers. USA. P84

ثالثا: مراجع الصور

1. https://www.youtube.com/watch?v=3ZQE4BVUEg4
2. https://www.youtube.com/watch?v=e1hMNF0VWNc
3. https://www.youtube.com/watch?v=FCJOg6U6Sss
4. https://www.facebook.com/egypt.mohp/videos/475958933430797
5. https://www.youtube.com/watch?v=6qlSevb_a6w
6. https://www.youtube.com/watch?v=-v14eI2lc6A
7. https://www.youtube.com/watch?v=7ryvWxMUfgo
8. https://www.facebook.com/maha.m.mohammed2/videos/2281342092011019
9. https://techcrunch.com/2019/07/30/lion-king-behind-the-scenes/?guccounter=1

تاريخ الاسترداد ٢٠٢١/٤/١٦ – الساعة ١:٥٥

*قناة ناشيونال جيوغرافيك – National Geographic Channel: هي قناة تتبع منظمة ناشيونال جيوغرافيك، تعرض أفلام وبرامج وثائقية عن الطبيعة والعلم والحضارة والتاريخ، وتوجد عدة نسخ من هذه القناة من بينها ناشيونال جيوغرافيك أبو ظبي وهي قناة ناطقة باللغة العربية، وفي سبتمبر ١٩٩٧، أطلقت القناة في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وأوروبا وأستراليا، والآن توجد القناة في ١٦٢ دولة وعبر ٢٧ لغة.