الرسوم المتحركة تعادل ألف كلمة

Motion Pictures Worth 1000 Words

إعداد/ أ. حمدان محمود[1]

المستخلص:

يستعرض البحث أهمية الرسوم المتحركة والاعتبارات التربوية والفنية التي يجب مراعاتها عند إنتاج الرسوم المتحركة التعليمية ، كذلك اهتمام البلدان المتقدمة بالاستثمار في الطفولة المبكرة وفي أساليب توصيل الرسالة التعليمية باستخدام الأساليب الحديثة والتي من بينها الرسوم المتحركة ، خاصة وان العديد من الدراسات أظهرت التأثير الإيجابي للرسوم المتحركة في تنمية الفهم والقدرة علي التذكر لدي الأطفال، فضلا عن تنمية التفكير الإبتكاري والإبداع .

لذا فإن محاور البحث تتمثل في الآتي :

1. واقع الرسوم المتحركة في مصر .
2. الاعتبارات التربوية والفنية عند إنتاج الرسوم المتحركة .
3. الاستثمار العربي والعالمي في الرسوم المتحركة .
4. التوصيات .

مقدمة :

رغم الأهمية التي تكتسبها الرسوم المتحركة التعليمية في هذا العصر الذي نعيشه إلا أن الواقع عكس ذلك فالمعلم والمتعلم على حد سواء لم يستفيدا منها ، والإلقاء ما يزال هو الأداة الفعلية المسيطرة على العملية التربوية والتعليمية ، ومنذ اكتشاف الأقمار الصناعية والكمبيوتر والفيديو وشبكة الإنترنيت وغيرها ، أصبحت الوسائل جزءا مهما ومتكاملا مع العناصر التي تكون عملية الاتصال ، كما أن أهمية الوسائل التعليمية لا تكمن في الوسائل في حد ذاتها و لكن فيما تحققه هذه الوسائل من أهداف سلوكية محددة ضمن نظام متكامل يأخذ في الاعتبار معايير اختيار الوسيلة أو إنتاجها وطرائق استخدامها ومواصفات المكان الذي تستخدم فيه وناتج البحوث العملية فضلا عن ذلك ساهمت السرعة التي تسير بها العولمة والابتكار التكنولوجي في تضييق العلاقات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية مما تطلب أتباع نهج جديدا للاستثمارات المتعلقة بالطفولة المبكرة. حيث أوضحت نتائج البحوث الحاجة الملحة لزيادة الاستثمار في التعليم قبل المدرسي كمحرك أساسي

(1) أخصائي ثاني مكتبات بالمكتبة المركزية ـ جامعة حلوان .

لتوسيع الإمكانيات البشرية وتسريع النمو الاقتصادي في الدول الغربية لتصبح قادة الاقتصاد العالمي المقبل .

مفاهيم :

الرسوم المتحركة: هي أسلوب فني لإنتاج أفلام سينمائية يقوم فيه مُنتج الفيلم بإعداد رسوم للحركة بدلاً من تسجيلها بآلة التصوير كما تبدو في الحقيقة . ويستدعي إنتاجَ فيلم للرسوم المتحركة ، تصوير سلسلة من الرسوم أو الأشياء واحداً بعد الآخر ، بحيث يمثل كل إطار في الشريط الفيلمي رسمًا واحداً من الرسوم . ويحدث تغيير طفيف في الموضع للمنظر أو الشيء الذي تم تصويره من إطار لآخر . وعندما يدار الشريط في آلة العرض السينمائي تبدو الأشياء وكأنها تتحرك[2] .

انمي Anime (Animation) : هي أفلام كرتون محاكية للواقع ، فهي رسوم متحركة يابانية أختص بها اليابانيين لشهرتهم بهذا الفن ، وبمعني آخر الانمي هي مسلسلات وأفلام ولكن برسوم كرتونية ويطلق عليها اسم anime cartoon أي أفلام الكرتون المحاكية للواقع[3] .

الكارتون cartoon : الكرتون مغاير تماماً فمثلا لنأخذ توم آند جيري نجد أنه لو حصل انفجار قنبلة نراه يخرج ضاحكاً ولا يوجد به شيء كأثر علي الانفجار سوي لون أسود بعد عدة ثواني يزول ، وأن المبدأ من البداية مغاير أن الحيوانات تكلم الناس مثلاً أو تجد أشكال الناس غريبة مغايره للواقع .

إذن فالكرتون هو عبارة عن أفلام رسوم متحركة غير منطقية . . . وهذه الرسوم ليست واقعية ولا تصدق ، بل تتجه إلى الكوميديا الكارتونية الغير منطقية تماما . . . على العكس بينه وبين الكارتون العادي[4] .

ماهية الفيلم التعليمي المتحرك :

شريط من البلاستيك الشفاف معالج كيميائياً (تحميض) مسجل عليه مجموعة صور تعطي الإحساس بالحركة عند تشغيلها . ولها عدة أنواع من الحركة :

- طبيعية (التصوير والعرض بمعدل 24 إطار في الثانية)
- سريعة (التصوير والعرض بمعدل 3 إطار في الثانية)
- بطيئة (التصوير والعرض بمعدل 48 إطار في الثانية)

ويتم تسجيل الصوت على تلك الرسوم المتحركة بالطريقة المغناطيسية أو الضوئية .

كما أن الرسوم المتحركة التعليمية تختلف فيما بينها من حيث نوع الفيلم وعرضه (أفلام 8مم ـ أفلام 16مم) .

الاعتبارات التربوية والفنية عند إنتاج الرسوم المتحركة التعليمية :

تتمثل تلك الاعتبارات في العناصر التالية :

1. عدم تكديسها بالمعلومات والأفكار .

2. اختيار المفردات التي تتناسب ومستوى إدراك الأطفال.
3. التركيز على البيئة المحلية.
4. صياغة التعليق وصور الفيلم بصورة تثير مشاركة الأطفال.
5. يجب أن يصاحب الفيلم دليل للمعلم.
6. استخدام الألوان الجذابة.
7. إيقاع الإلقاء ينبغي أن يناسب العرض.
8. أن يكون محتوى الصورة مراعيا لقدرات الطفل وملكاته اللغوية والمعرفية والنفسية.

وفي دراسة لـ (هورنج جيو شين Horng JeouShyan 2005) بعنوان " المعلمون الإبتكاريون واستراتيجيات التدريس الإبتكارية " حاول استكشاف العوامل التي تؤثر على التعليم الإبداعي والتعرف علي الإستراتيجيات الفعالة التي يستخدمها ثلاثة من المعلمين الحاصلين علي جوائز في مجال التعليم المتكامل.

وتوصل من خلال تلك الدراسة إلى أن العوامل المؤثرة في التعليم الإبداعي هي: سمات الشخصية ـ العوامل الأسرية ـ الخبرات ، وان استراتيجيات التدريس الفعالة التي استخدمها المعلمين الفائزين بجوائز تمثلت في : الأنشطة الممركزة حول الطالب ، الربط بين المحتوي التعليمي و الحياة الواقعية ، واستخدام والتكنولوجيا والوسائط المتعددة[5].

واقع الرسوم المتحركة في مصر :

فن الرسوم المتحركة ظهر في مصر منذ زمن بعيد ، فقد بدأ عام1935 علي يد "الأخوة فرانكل" وهما شقيقان مصريان من جذور روسية، تمكنا رغم محدودية إمكانياتهما التقنية من إنتاج العديد من الأعمال وترسيخ شخصية كرتونية مصرية باسم **مشمش أفندي** ولكن بعد ذلك توقف إنتاج الرسوم المتحركة إلى أن ظهر "**علي مهيب**" رائد الرسوم المتحركة في مصر والشرق الأوسط الذي أسس أول أستوديو للرسوم المتحركة في الشرق الأوسط ويعتبر أستوديو مهيب مدرسة دربت العديد من الكوادر في هذا المجال مثل **فهمي عبد الحميد وفايزة حسين** وكان دخل هذا الأستوديو يعتمد بصفة أساسية علي استخدام الرسوم المتحركة في مجال الإعلان بالإضافة إلى أن **علي مهيب** هو أول من أنشأ قسم الرسوم المتحركة في التليفزيون المصري، وقد واجه **مهيب** العديد من العوائق أهمها أنه لم يكن هناك كوادر تستطيع العمل في هذا المجال حتى أنشأت كلية الفنون الجميلة بعد ذلك شعبة الرسوم المتحركة[6].

تشير مجموعة إحصائيات صادرة عن اليونسيف إلى أن :

- بلاد الشرق الأوسط وشمال إفريقيا موطن لـ140 مليون طفل دون سن 18 سنة الذين يمثلون 40 %من السكان، وقد حققت معظم الحكومات خطوات كبيرة نحو توسيع فرص الحصول على التعليم الأساسي لجميع الأطفال .
- معدل إكمال المرحلة الأساسية في المنطقة 84٪ مقارنة بـ59٪ في جنوب الصحراء الإفريقية على سبيل المثال.

- § تخصص دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا الكثير من الاستثمارات للتعليم.
- § حققت مصر والأردن وإيران وتونس معدلات التحاق شبه كاملة بالتعليم الأساسي .
- § ما زال حوالي 8,8 مليون طفل غير ملتحقين بالتعليم الأساسي .
- § تقل فرص التحاق الأطفال في المناطق الريفية بالمدرسة عن فرص أقرانهم في المدن، ومن أسباب ذلك أن الأسر في الريف هم أفقر من الأسر في الحضر .
- § في جيبوتي، 34,4٪ فقط من الأطفال في سن المدرسة الأساسية ملتحقون بالمدرسة.
- § في السودان، 48,9٪ فقط من الأطفال في سن المدرسة الأساسية ملتحقون بالمدرسة .
- § في اليمن، 46٪ من الأطفال اليمنيين المؤهلين للمدرسة " لا يحصلون على التعليم الأساسي .
- § في الأراضي الفلسطينية المحتلة، انخفضت معدلات الالتحاق (للجنسين) إلى 94,8٪ في عام 2003 مقارنة بـ96,8٪ عام 2000 وذلك بسبب النزاع في المنطقة (3).

الرسوم المتحركة تعادل 1000 كلمة:

إن تعلق الأطفال بالرسوم المتحركة من الأمور التي تسهل ملاحظتها، إذ يحرصون على متابعة شخصياتها المتحركة الناطقة القادمة من عالم الإنسان، أو الحيوان، أو الجماد المعتمدة في معالجتها الفنية على الإيقاع والحركة السريعين. إضافة إلى اللون والصوت، بغرض توضيح بعض الأمور للطفل، وتعريفه بما قد ينفعه أو يضره في البيئة الواقعية المحسوسة المحيطة به، كما أن ما نقدمه من رسوم متحركة لأطفالنا في مصر قد اثبت نجاحه علي المستوي الأدبي والفني فهناك معايير ومقاييس محددة للعرض علي الشاشة لا يتنازل عنها التليفزيون المصري، فنحن نقدم ما يتفق مع ثقافتنا من حيث الموضوعات، فالمخاطب هنا طفل ربما لم يتعد العشر سنوات وان كانت فئة من الأطفال تتطلع إلى إنتاج الغرب فالأغلبية تنتظر الإنتاج المصري وتتفهم مميزاته فمجرد رؤية الطفل لشخصيات متوافقة معه من حيث عناصر تكوين الشخصية و المظهر واللغة ويجدها متماثلة مع المواقف التي قد يمر بها هو خلال حياته اليومية.

كما أن مصر علي خريطة الرسوم المتحركة العالمية في المسلسلات وإنتاجنا من المسلسلات بنفس جودة المسلسلات الأوروبية هذا علي الرغم من أن إنتاج المسلسل المصري تتراوح تكلفته ما بين مليون ومليون ونصف المليون أما المسلسل الأوروبي فتتراوح تكلفته مابين18 إلى25 مليون دولار، فصناعة أفلام ومسلسلات الرسوم المتحركة صعبة جدا لأن تنفيذ الثانية الواحدة في المسلسل أو الفيلم قد تحتاج إلى أكثر من15 رساما، فهذه الصناعة تعتمد بنسبة80٪ علي الفنانين والرسامين ومتخصصي الجرافيك و15٪ علي أجهزة الكمبيوتر والبرامج و5٪ علي الورق، فتنفيذ الـ30 حلقة من مسلسل بكار يحتاج إلى عمل متواصل من11 إلى 12 شهرا مما يرهق فريق العمل تماما خاصة وأن هذا العمل يحتاج إلى تفرغ من الفنانين مما يتطلب توفير الأجور الأزمة والمناسبة لكل فنان وخبرته فعدد فنانين الرسوم المتحركة في مصر لا يتعدي1600 فنان منهم100 تقريبا متميزين و ذوي خبرة و500 أقل خبرة و1000 من المتخرجين والعاملين في هذا المجال حديثا، والسبب في قلة عدد الفنانين هو أن أعدادا قليلة جدا هي

التي كانت تقبل علي دراسة هذا الفن وبالتالي لا يوجد كوادر قديمة في هذا المجال إلا أعداد قليلة جدا هذا بالإضافة إلى أن مجال الإعلان يجذبهم لأنه لا يحتاج الجهد والدقة اللذين يطلبهما مجال الرسوم المتحركة وفي نفس الوقت العائد المادي من الإعلان مجزي أكثر من الرسوم المتحركة .

ونظرا لهذه المكانة التي تحتلها الرسوم المتحركة لدى الأطفال، وإقبالهم على مشاهدتها ومتابعتها، فإن محطات التلفزة العربية الأرضية والفضائية تكرس لها حيزا لا يستهان به من الفترات المخصصة للأطفال وبرامجهم خلال دوراتها .

وفي ظل قلة أفلام الرسوم المتحركة المنتجة عربيا، تتجه محطات التلفزة العربية إلى استيرادها من دول أجنبية على رأسها : اليابان، والولايات المتحدة الأمريكية، وبريطانيا، وفرنسا، وقد أشارت دراسة أجريت في عدة دول عربية إلى أن الرسوم المتحركة، احتلت المرتبة الأولى في قائمة المواد التي تستوردها محطات التلفزة في تلك الدول، بنسبة بلغت (20.7٪) .

تكمن المشكلة في أن الرسوم المتحركة المستوردة، تحمل في طياتها قيم ومبادئ الحضارة التي أنتجتها . وقد تتعارض هذه القيم، مع تلك التي ينبغي للطفل العربي المسلم أن يتمثلها . وعندما تقترن هذه النقطة بما تتمتع به الرسوم المتحركة من جاذبية و إخراج متقن، يقرب شخصياتها من الطفل ، ولا ينبغي أن يغيب عن الأذهان أن الرسوم المتحركة تهيأ الطفل لتقبل ما تقترحه من قيم، عندما تقدمها عبر شخصيات محببة قريبة من عالم الطفل، بأسلوب درامي يعمد إلى استثارة مشاعره حتى يتعاطف معها . ومن هنا تنبع خطورة الرسوم المتحركة، إذا لم تكن مبنية على أسس تربوية سليمة قوية نابعة من ثقافة وحاجات مجتمع الطفل المشاهد(2) .

فالاستثمار في الرسوم المتحركة احدي الخطوات الهامة لتحفيز التعلم ونشر القيم الثقافية والاجتماعية والدينية بين الأطفال (كثير منا يتذكر شخصيات مسلسل بكار ـ المغامرون الخمسة ـ عالم سمسم ـ مازنجر)

كما أن زيادة الاستثمار في التعليم له أهمية خاصة لتلبية احتياجات الدول الأكثر ازدحاما بالسكان ، من بينها الصين والهند والبرازيل واندونيسيا . بحلول عام 2015 هذه البلدان الأربعة مجتمعة سوف يصبح لديها تعليم للأطفال بدرجة اكبر 10 مرات عن عدد الأطفال الذين يتعلمون في الولايات المتحدة . (2)

شخصيات كرتونية في الرسوم المتحركة :

1ـ **توم وجيري** Tom and Jerry : هو حلقات رسوم متحركة كرتونية كوميدية بحلقات غير متسلسلة حازت على جوائز الأوسكار يظهر الصراع بين القط توم والفأر جيري والفكرة تكون بمحاولة توم أن يمسك بجيري كي يعده كوليمة ويأكله لكن جيري يهرب دائما بوضع مقالب مضحكة ويقع توم في مأزق وقد يصطدم بمنزل الكلب سبايك (وهو أحد شخصيات المسلسل) أو يقوم بكسر أثاث المنزل . (2)

2- **ميكي ماوس**: شخصية تعتبر من أشهر الشخصيات الخيالية الكرتونية، أبتكرها والت ديزني عام 1928 وهي عبارة عن شخصية فأر ،وأصبح شعاراً لشركة والت ديزني (2)

3- **بطوط**: تسمية معروفة في العالم العربي لشخصية (بالإنجليزية: Donald duck) ويعرف باسم دونالد و العم دونالد أيضا، وهي شخصية تعتبر من أشهر الشخصيات الخيالية الكرتونية، أبتكرها والت ديزني، و هو شخصية كارتوون (صور متحركة)، و قصص مصورة من شركة ديزني. بطوط بطة بيضاء أدمية، ذو منقار، أرجل و أقدام برتقالية ـصفراء. و دائماً ما يرتدي زي البحارةً، يوم ميلاد بطوط الرسمي هو 9 يونيو، 1934، و هو اليوم الذي أُصدر فيه أول فيلم سينمائي له، و هو (The Wise Little Hen) أي الدجاجة الصغيرة الحكيمة. (2)

4- **السنافر** "**سمارفز**": عائلة السنافر هي كائنات زرقاء صغيرة ترتدي دائماً غطاء رأس أبيض، أبتكرهم البلجيكي بيار كوليفود عام 1958، وأضفى عليهم جميعاً صفة حب التعاون وروح الفريق والعمل الجماعي، بالرغم من أن لكل منهم هوايته التي تميزه كالنوم أو كثرة الأكل، أو الرسم أو عزف الموسيقى، وغيرها. (2)

5- **بينوكيو**: ابتكره الايطالي (كارلو كولودي) عام 1881، وهو عبارة عن دمية خشبية على شكل ولد صغير بأنف مميز، صنعها النجار العجوز جبيتو الذي كان يتمنى أن يرزق بطفل، وتتحول هذه الدمية إلى طفل حقيقي، تقول له الساحرة إنه يجب أن يكون طائعاً ولا يكذب حيث أنه كلما كذب يكبر أنفه. (2)

6- **نقار الخشب**: من أشهر الشخصيات الكرتونية في الأفلام السينمائية، وهو طائر أسود اللون ذو عُرف أحمر على رأسه، وله منقار قوى وحاد كالرمح، اشتهر بضحكته المميزة. (2)

الختام:

أن الإنتاج المصري من الرسوم المتحركة بدأ يزيد خاصة في الثلاث سنوات الماضية ولكن مما لا شك أن التفوق التقني والمهاري يمنح الإنتاج الأجنبي ميزة تفرد له القدرة علي إنتاج أعمال على درجة عالية من الجودة التقنية، ففرضت نفسها وغزت بها الكرة الأرضية من خلال أعمال حققت شهرة وأرباحا كثيرة وجذبت أطفال العالم، وقد وضعت المجتمعات الأخرى الأقل في الإمكانيات في مأزق بين عدم القدرة علي التنافس من جهة وبين الانغلاق وعدم عرض هذه الأعمال من جهة أخري.

وقد ساهم ظهور القنوات الفضائية في الانتقال من الإنتاج المحلي إلى الإنتاج الإقليمي العربي وأصبحت المنافسة عالية بين إنتاجنا والإنتاج الغربي والشرقي مما دفع غالبية شركات إنتاج الرسوم المتحركة المصرية إلى تطوير أجهزة الكمبيوتر وشراء أحدث برامج الجرافيك والعمل علي خلق كوادر شابة جريئة في أفكارها وفي إمكاناتها الفنية التي سوف تقوم بهذه النقلة المطلوبة.

لذا من الأهمية بمكان الاهتمام بالرسوم المتحركة لأنها استثمار ثقافي ومعرفي، كما إنها تلبي حاجات الأطفال وتنشر قيم المجتمع في النشء مما يحافظ علي هويتنا وثقافتنا العربية والإسلامية.

التوصيات :

يوصي الباحث بضرورة إتباع الخطوات التالية التي تساهم في الارتقاء بصناعة الرسوم المتحركة لتراعي الملكات اللغوية والمعرفية للأطفال ، وتتمثل تلك الخطوات في أهمية :

1. أن يعمل أعضاء هيئة التدريس مع فريق التصميم ذوي المعرفة أو الخبرة في التصميم والكمبيوتر ، الرسوم المتحركة والصوت والرسوم البيانية والإنتاج .
2. أنه يجب الاهتمام بصناعة الرسوم المتحركة في مصر والوطن العربي للدفاع عن هوية أطفالنا وما يتعرضون له من مضمون أفلام الحضارات الأخرى .
3. كما يجب علي مطوري الرسوم المتحركة باستخدام الحاسب أن يدركوا قضايا حقوق الملكية المتعلقة باستخدام الصور والرسوم البيانية والأشكال التوضيحية ، أو أصوات .
4. أهمية دور الدولة في تطوير هذه الصناعة .
5. يجب علي شركات إنتاج الرسوم المتحركة التفكير علي المدى الطويل في خطتها الإنتاجية بحيث تبذل جهدا أكبر لرفع مستوي إنتاجها ليكون قابلا للتسويق خارج مصر .
6. أن مصر يمكنها إقامة "والت ديزني الشرق" في حالة ما إذا طورت مناهج التعليم بحيث نركز علي فنون التحريك وليس دمجها مع الإخراج و أن توجد كلية أو جامعة خاصة بهذا المجال فقط .
7. يجب أن يعامل الفيلم والمسلسل علي أنه سلعة فتحدد تكلفته والعائد الذي سيعود منه ،
8. إنشاء شركات إنتاج وتسويق الرسوم المتحركة .
9. تعليم الرسوم المتحركة في مصر علي أنه فن و تقنية وصناعة .

المراجع :

1. احمد معروف . الإذاعات العربية . ع3 (2003) ص ص96:101

2. الموسوعة العربية العالمية . متاح في

http://www.mawsoah.net/maogen.asp?th=0$$main&filed=search&stext=تاريخ%20الرسوم%20المتحركة

3. اليونسيف . التعليم في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا . متاح في

. http://www.unicef.org/voy/arabic/explore/explore_885.html

4. منال أبو الحسن . الرسوم المتحركة في التليفزيون وعلاقتها بالجوانب المعرفية . دار النشر الجامعي : القاهرة، 1998 ص ص25:27

5.Burke, K.A.Developing and using conceptual computer animations for chemistry instruction.Journal of Chemical Education .Volume 75, Issue 12, December 1998, Pages 1658-1661

6.Carrabine, Laura,Moving pictures worth 1,000 drawings .Computer-Aided Engineering Volume 11, Issue 2, February 1992, 5p

7.Horng JeouShyan.Creative teachers and creative teaching strategies. International Journal of Consumer Studies. Blackwell Publishing, Oxford, UK: 2005. 29: 4, 352-358.