٢٣ الصور المتحركة فى التعليم الأمريكى

بقلم : روبرت واجنر

لقد كان دائماً يبدو لى غريباً أن طوماس أ . أديسون ، وهو رائد فى تطوير الصور المتحركة ، كان متشائماً حول مستقبل السينما فى التعليم . ولقد قال فى هذا الصدد : « لقد كانت تراودنى أحلام براقة حول الدور الذى يمكن أن تلعبه الكاميرا بل يجب أن تلعبه فى تعليم العالم الأشياء التى هو بحاجة إلى أن يعرفها – تعلمه بطريقة مباشرة وأكثر حيوية ... على أننى أصبت بخيبة أمل لأنها تحولت إلى لعبة للتسلية والترويح .

لقد أدلى أديسون بهذا التعليق منذ خمسين عاماً . ويعجب المرء ويتساءل ، ما الذى كان أديسون سيقوله لو أنه نظمت له رحلة يطوف بها أنحاء البلاد ويزور خلالها المدارس والكليات والجامعات فى الولايات المتحدة ليرى كيف أن ما وصفها « بلعبة التسلية » قد نمت وترعرعت .

وفى جولة من هذا القبيل سيجد أديسون أن الصغار فى كل مكان مهتمون اهتمامًا جادًّا بتاريخ الصور المتحركة والنواحى الجمالية والإنتاج .وإلى جانب ذلك سيجد جهاز عرض (بروجكتور) واحد أو أكثر فى كل مدرسة فى البلاد لعرض متنوعات كثيرة من الأفلام من إنتاج عدد متزايد من المنتجين بين محترفين مستقلين وشركات تجارية كبيرة

التى تتولى تصميم وتسويق أفلام تتضمن مواد تعليمية لا تقتصر على أفلام فحسب وإنما تتضمن كتباً مدرسية وأشرطة مسجلة وأشرطة فيديو مع الأجهزة التى يتم عرض هذه المواد التعليمية بها .

إن اهتمام المخترع العظيم المهنى وعمله سيتحداه جهاز لعرض أفلام مقاس ١٦ ملليمتراً الناطق والمزود بأجهزة التركيز الأوتوماتيكية وغير ذلك من أجهزة العرض المتقدمة الموجودة فى مدارس كثيرة .. وإلى جانب ذلك سيعجب بالبساطة الشديدة فى تصميم المهمات مثل كاميرات وبروجكتورات مقاس ثمانية ملليمترات وبروجكتور الشرائح الذاتى التركيز والأوتوماتيكى مقاس ٢ × ٢ المزود بعدسات زوم وأجهزة التسجيل ونظم تشغيلها ومسجل الصوت والصور الملونة اليدوى . وسيذهب الرجل الذى أسهم فى صنع أجهزة تصوير الأفلام مقاس ٣٥ ملليمترًا وهى أكثر الأجهزة الموحدة دوليًّا فى العالم من عدد الأجهزة المستعملة والأخذ فى الازدياد ، والتى تستعمل أحياناً فى نظام التعليم ذاته أو حتى فى المعهد ، هذا إلى جانب أجهزة التليفزيون ووسائل العروض التليفزيونية الدولية بواسطة الأقمار الصناعية .

إن اهتمامه بالتعليم وانشغاله « بمسألة تعليم العالم الأشياء التى هو بحاجة إلى أن يتعلمها » ، قد تجعله يندم على الافتقار إلى المستويات التى تقيد الوصول إلى اتباع أفلام وغيرها من الوسائل المرئية بأنماط محددة من المهمات . ولكن نظراً لأنه مخترع ، فإنه ستكون عنده بدون أى شك أفكار عن كيفية تحسين هذه النظم ، ولعله قد يوافق على المثل الأمريكى القديم القائل « إن من يبنى فخًّا أفضل للفئران سيجد العالم طريقًا إلى بابه » .

وليس ثمة شك فى أن كثيراً مما سيشاهد أديسون اليوم يشبه كثيراً الصور المتحركة كما عرفها منذ ٤٠ عامًا . إن الرجل الذى طور الصورة وأجرى تجارب مع « الصورة الناطقة » قد عاش لكى يرى الفيلم الناطق حقيقة تاريخية . وعندما توفى فى عام

١٩٣١ ، كان أكثر من ٨٠ فى المائة من المسارح فى الولايات المتحدة مزودة بأجهزة الصوت .

ونظراً لأنه كان على ما يبدو يعتقد بأن الفيلم « الترويحى » لم يكن له شأن يذكر أو علاقة « بالتعليم » فإن أديسون قد يجد من الصعوبة بمكان أن يفهم لماذا تعرض كثير من الأفلام الروائية التى عرفها على نطاق واسع فى الفصول المدرسية حتى الآن ، إن أفلاماً مثل « الملاك الأزرق » و « تحت سقف باريس » و « أنا كريستى » و « كل شىء هادئ على الجبهة الغربية » وهى من أقدم الأفلام الناطقة التى عرضت فى الوقت الذى توفى فيه أديسون مازالت معروفة لكل طالب فى فصول المدارس الثانوية اليوم . وقد يزداد خبرة عندما يعرف أن الطلاب الذين يدرسون الأفلام لديهم أفلام من المنتجات الأولى التى أخرجتها شركة أديسون منها فيلم « حياة رجل مطافئ أمريكى » (١٩٠٢) وفيلم « سرقة القطار الكبرى » (١٩٠٣) وسيعجب من احترام هؤلاء الطلاب لأعمال أدوين س . بورتر ، مخرج هذه الأفلام . وسيجد أن هذه الأفلام وأفلاماً من جميع الأنماط والأصول يجرى تدريسها فى مناهج الأدب فى مدارس ثانوية وعلم الاجتماع والفنون والآداب والدراما مع مناهج فيلمية فى الكليات والجامعات التى تسهل على الطلبة متابعة دراسة رئيسية لفن الأفلام ونظرياتها وتاريخها ونقدها .

وهناك حقيقة ستكون جديدة تماماً بالنسبة لأديسون وهى أن كثيرًا من الطلبة والمدرسين يخرجون أفلاماً فى المدارس والكليات ، إن كثيراً من هذه المنتجات ، ومعظمها من الأفلام الملونة ، وأخرى ناطقة ، على درجة من الإتقان ما كان فى استطاعة أحسن الفنيين فى عصره أن يضاهوها بأنماط الأفلام والمهات التى كانت متاحة منذ ٥٠ عاماً . إنه يستطيع أن يشاهد مثلاً ، فيلماً من إخراج منشأة فى السادسة عشرة من العمر من مدينة فايت ، بولاية أوهايو أعد لمشروع علمى لفصل بمدرسة ثانوية ويعرض الفيلم جنين بيضة فرخة أو فيلم يستغرق عرضه أربع دقائق من إخراج فتاة

صغيرة من وشنطن لشرح معنى « اللا نهاية » لشقيقها الصغير ولو أن أديسون ذهب فى رحلة للحقول مع فصل البروفسور لويس ساكس المكون من ٥٠ مدرسًا يدرسون فى جامعة كاليفورنيا الجنوبية فى صيف عام ١٩٧١ لرآهم يخرجون أفلاماً ويعدون صورًا وتسجيلات واسكتشات فيديو عن السفينة « كوين مارى » من ضمن برنامج عن هذه السفينة الضخمة العابرة للمحيطات وتاريخها لاستعمال ذلك كله فى المنهج الدراسى .

إن عقل أديسون المنظم والمبدع سيعجب بالطريقة المنظمة التى يتم التعليم بها بواسطة وسائل الإعلام المتعددة وعروض الصور المضاعفة حيث يتحدد فيها الأهداف السلوكية بوضوح ، والأفلام وغيرها من المواد المعدة لجماهير النظارة وحيث يجرى اختبار وسائل الإنتاج والطالب فى إطار أهداف محددة . وسيجد أديسون أن الصورة المتحركة جزء هام من مبدأ « التكنولوجيا التعليمية » وهو فرع من النظرية التعليمية والتطبيق التعليمى المختص بالتخطيط واستخدام وسائل المواصلات والإعلامية المختلفة على أساس البحث فى مجال التعليم والتعلم .

إن فكرة وجود طالب واحد يشهد فيلماً تتراوح مدة عرضه بين ثلاث وخمس دقائق فى غرفة دراسية صغيرة جدًا ليست جديدة بالنسبة للرجل الذى اخترع الكنتوسكوب (الذى يشبه صندوق الدنيا) فى عام ١٨٨٩ . إن هذا الجهاز الذى يعتبر مقدمة للصور المتحركة هو فى الحقيقة جد ما يبدو أنه طريقة حديثة لفكرة الاستخدام الفردى للفيلم ، لأن هذا الفيلم يتكون من صور متحركة يستغرق عرضها دقيقة واحدة عن فكرة واحدة ، وهذا الفيلم لا يمكن أن يشاهده أكثر من شخص واحد فى وقت واحد .

إن اهتمام المخترع الحقيقى بالنواحى التكنيكية للنظم التعليمية مثله فى ذلك كمثل كثير من الأخصائيين وبعض المدرسين الذين يستخدمون الوسائل السمعية والبصرية فى

التدريس اليوم ، بحاجة إلى توازن بالتذكير بأن الأهمية المنشودة للتكنولوجية التعليمية أهمية إنسانية وأن كلمة « تكنولوجيا » مشتقة من الكلمة اليونانية « تكنولوجى – "Technologie" – وهى تعنى « المعالجة المنظمة لفن من الفنون ، إن تصميماً جيدًا لأية وسيلة تعليمية أو أى وسيلة أخرى من وسائل التعليم والتعلم يجب أن تشمل أداء مضموناً على أساس أهداف سلوكية محددة تحديدًا واضحًا وتعبيرات وخبرات خلاقة قيمة من جانب المعلم والمتعلم . إن كلمة « تصميم » نفسها تعطى معنى مزدوجاً ، فهى تشير إلى « غرض » وإلى « ترتيب » أو أسلوب للتشكيل أو التأليف . ويبدو أن جون ديوى ، الفيلسوف الأمريكى العظيم ، وجان بينويت ليفى ، المنتج الفرنسى الكبير ، انتهيا إلى نفس النتيجة حينما أشار ديوى فى معرض بحثه كيف نتعلم ، إلى ما وصفه « الذكاء العاطفى » وحينما قال بينويت ليفى ، فى معرض بحثه عن الفيلم التعليمى « إنك إذا أردت أن تصل إلى العقل فلابد من لمس القلب » .

لقد تعلمنا منذ أيام أديسون الشىء الكثير كيف ننتج ونستخدم أفلاماً فى التعليم ، لقد تعلمنا بواسطة التطبيق والبحث ، أن الناس فعلاً يتعلمون من الأفلام وأن المعلومات يمكن نقلها بواسطة فيلم جيد ، بنفس الفاعلية التى يتم إيصالها للطلبة بواسطة مدرس جيد ، وأن الأفلام يمكن أن تثير العواطف الإنسانية بطريقةٍ ما زالت بحاجة إلى بحث واستكشاف .

إننا نعرف أن فيلمًا قصيرًا من الأفلام ذات الفكرة الواحدة والذى يستخدم فى بروجكتور وسيلة فعالة فى تعليم وتعلم المهارات الحركية النفسية . إن مثل هذه الأفلام عادة هى فى العادة أفلام إعلامية تحتوى على نقط محددة قليلة يجرى تعلمها واختبارها فى الحال بخطوات أو مراحل صغيرة . وهى تستخدم فن التصوير السينمائى البسيط وأساليب الصوت الفنية (وإن كان كثيرٌ منها أفلاماً صامتة) ويجرى تكرارها بصفة مستمرة وهى متاحة للطالب . ويعتبر عموماً جزءًا من نظام تعليمى أكبر يحتوى على

أفلام أخرى وأنواع أخرى من الوسائل البصرية والسمعية والكتب أيضاً . وقد تكون فى بعض الحالات جزءًا من نظام تعليمى بمساعدة الكومبيوتر (العقل الأليكترونى) مع برمجة الكومبيوتر للاستدلال منه على متى يحتاج الدارس فيلماً بعينه ثم يجرى عرضه أوتوماتيكيًا على شاشة أليكترونية على أن هذه البرامج والنظم باهظة التكاليف واستخدامها الآن محدود فى الولايات المتحدة وفى العالم .

إننا نعرف أن الأفلام الأطول هامة فى المجال التعليمى الفعال . ويجوز عرض مثل هذه الأفلام على شاشات موحدة أو شاشات عريضة ، وهى مصممة للاستخدام مع جماعات كبيرة من المشاهدين . وهى عامة لا محددة من حيث المضمون وتتسم بالسمة الدرامية بالنسبة للقصة وفن التصوير السينمائى والتحرير والإخراج . وهذه الأفلام التى تعالج أفكارا اجتماعية تجريدية أو أفكارا سلوكية مع مواقف وعواطف ، ومع أوضاع إنسانية من الصعب إبرازها بوسائل أخرى . وهى تميل إلى إشغال المشاهد بموضوع الفيلم حتى يكتسب شعوراً بوجهات نظر وطرق حياة أخرى وإحساساً « بالواقع » لمواقع بعيدة جدًّا بحيث لا يستطيع زيارتها وبثقافات ليست مألوفة وبأفكار تكون مجردة جدًّا بحيث يصعب فهمها بدون مشاهدة .

وهنا يكون للفيلم المسرحى دور حيوى يبدو أن أديسون لم يفهمه إلاَّ قليلاً ، فمثلاً حينما كان يجرى عرض فيلم « الرجل الكبير الصغير » فى دور السينما فى ديترويت اصطحب مدرس فى مدرسة كريسنت الابتدائية فى شرق ديترويت ٢٨ طالباً من فصله لمشاهدة فيلم روائى عن الجنرال جورج كاستر ، مقاتل الهنود . وفيما يلى بعض تعليقات من هؤلاء التلاميذ الذين تتراوح أعمارهم بين الحادية عشرة والثانية عشرة .

حينما قمنا بهذا المشروع تعلمت كيف أستخرج المعلومات من كتب كثيرة مختلفة . وإلى جانب ذلك تعلمت التمييز بين الصالح والطالح وألا أعتمد على مصدر واحد للمعلومات (آن لمبكى)

لقد تعلمت أشياء كثيرة عن طريقة إجراء بحث ودراسة من هذا النوع . أولاً ينبغى عليك أن تحصل على معلوماتك من أكثر من مصدر واحد لأن لكل موضوع جانبين . وهذا ينطبق على أى نوع من المواد التعليمية مثل الفيلم الذى شاهدناه عن حياة كاستر (شيرى موليتر) .

إننى تعلمت شيئاً عن الهنود وكيف كان يعيش الناس فى القرن التاسع عشر ، وأصبحت أعرف الكثير عن أساليب المناقشة وكيف ألتمس المعلومات من الكتب المحفوظة فى المكتبة . ولقد تعلمت أنك يجب أن تستمع إلى النقط الطيبة والسيئة عن الموضوع قبل أن تقرر ما إذا كان جيدًا أو شيئًا (ستاسى هاى) .

إن كثيرًا من منتجى الأفلام المسرحية ينشر دليلاً لاستخدام أفلامهم فى التعليم أو فى مناهج فيلمية فى النقد والتقييم ، وبدأت تظهر أفلام قصيرة عن خلفيات بعض الإنتاج من الأفلام .. وهناك أفلام ممتازة تنتج فى أمريكا وفى الخارج مع برامج تليفزيونية أفضل منها حوالى ٦٠ إلى ٧٠ فى المائة على أفلام .. هذه الأفلام الممتازة تضع مستويات عالية لمنتج الأفلام التعليمية فى الولايات المتحدة لأن هذه الأفلام يشاهدها الملايين من الصغار الذين سيقارنون هذه التجارب المرئية بالأفلام التعليمية التى تشاهد عادة فى المدارس .

يأتى الطالب العادى اليوم إلى المدرسة بعد أن يكون قد شاهد حوالى ٨٠٠٠ ساعة من البرامج التليفزيونية (الجيدة والسيئة) . وفى الوقت الذى يتخرج فيه من المدرسة الثانوية ، يكون قد شاهد حوالى ١٥ ألف ساعة من البرامج التليفزيونية ناهيك عن العدد الكبير من الأفلام التى شاهدها فى المسارح المحلية . وبالمقارنة يكون هو أو هى قد

شاهد فقط حوالى ١١ ألف ساعة من البرامج الفصلية العادية . إنه فى هذا العصر من الانفجار الإعلامى ، يحتمل أن يساعد المدرسون الذين يراعون الصور التى يشاهدها الأطفال خارج الفصل على توسيع « هوة الجيل » بينهم وبين طلبتهم . ولقد قالت مرجريت ميد عالمة فى الأجناس البشرية ذات مرة : « إن المدرسين اليوم مدعوون أكثر من أى وقت مضى لكى يمارسوا التعليم فى الحقول حيث يفتقرون إلى الخبرة الطفولية والمعرفة المعاصرة وحيث يكون كثير من الطلاب فى الفصل المدرسى ، الذين كانو يهتمون بوسائل الإعلام الجماعية ، أكثر معرفة منهم .

إن كثيراً من المدرسين اليوم يدركون أهمية الدراسة الفيلمية الجادة والحاجة إلى مربين يصبحون عالمين بوسيلة ما زال كثير من المدرسين التقليديين ، ربما مثل أديسون يعتبرون الفيلم الدراسى « لعبة » للتسلية والترويح . وقد قال لى أخيرًا زميل يستخدم الفيلم فى تدريسه الجامعى إنه كان ذات مرة فى طريقه إلى الفصل حاملاً فيلماً تحت إبطه فقابل أحد المتحذلقين من هيئة التدريس الذى قال بلهجة ساخرة بعد أن رأى الفيلم معى « حسناً ، إنه أسهل من التعليم ! ! » وليس ثمة شك فى أن الأمر عكس ذلك . فطريقة التدريس بالأفلام أصعب ، لأن التعليم بالفيلم يتطلب تركيزاً واستهلاكاً لوقت طويل لكى يكون التعليم الفيلمى أفضل فى أى شكل من أشكاله الكثيرة من دخول الفصل الدراسى بحفنة من المذكرات وكتاب مدرسى . إن المدرسين المجربين يعرفون أن التكنولوجيا التعليمية بما فيها الفيلم ، أبعد من أن تجعل مهمة المدرس أسهل أو إحلال آلة محله ، وأنها – أى التكنولوجيا – تتطلب أعلى مستوى من القدرات الفكرية والخلاقة عند المدرسين والطلبة على جميع المستويات .

إن الفيلم المبرمج ، كما هو مطلوب ، فعال فى تقسيم المعلومات إلى قطع فيلمية وإلى خطوات يمكن أن يتناولها المتعلم منفردًا . إن مثل هذه الأفلام ذات الفكرة الواحدة قد أدمجت فى منهج دراسى كامل فى علوم الطبيعيات والبيولوجيا واللغات الأجنبية

والكيمياء وغيرها من الحقول وتستخدم بواسطة بروجكتورات مقاس ٨ ملليمترات فى معامل للتعليم الذاتى وقد أثبتت هذه الأفلام أن هناك بعض الأشياء التى يمكن تعلمها بدون اشتراك مباشر من جانب مدرس . وإلى جانب ذلك فإن أفلاماً من هذا القبيل قد علمت المدرسين الكثير عن أهمية الأهداف السلوكية المحددة بوضوح ، والحاجة إلى تخطيط واعٍ والضرورة إلى فهم الطبيعة المتغيرة للمتعلمين أنفسهم .

وثمة بُعْدٌ يمكن أن تخدمه الصورة المتحركة فى التعليم وخاصة فى هذه الأوقات المضطربة وهو مساعدة الصغار على استرداد حاسة الإثارة والإيمان بالأشياء والأفكار الإيجابية . إن الفيلم يستطيع أن يلم شعث عالمنا معًا ، ويستطيع أن يوجه الأسئلة ويثير الفكر وهو بمثابة وسيلة ممتازة للتعبير عن المعتقدات الشخصية عند العالم والإنسان والمدرس والطالب .

فى صيف عام ١٩٧١ ، قمت بتدريس منهج فى الفيلم التعليمى بجامعة ولاية أريزونا لمجموعة من الطلبة الذين كانوا يقومون بالتدريس فى المدارس العامة أو فى الكليات أو الجامعات . لقد شاهد كل طالب منهم عينات كثيرة من الأفلام وأخرج فيلما أو أكثر من الأفلام القصيرة فى أثناء المنهج وعند اقتراب الفترة الدراسية من نهايتها وجهت سؤالين بسيطين هما : « ما هو الفيلم التعليمى الجيد ؟ » و « ما هى المعايير التى ستطبقونها فى اختيار مثل هذه الأفلام لاستخدامها فى فصلكم ؟ » وفيما يلى بعض إجابات المدرسين المجربين الذين يقدرون دور الفيلم فى التعليم :

> هل مسألة الموضوع تنطبق أفضل ما تكون على الفيلم لا على أية وسيلة أخرى ؟ إن الموضوع يجب أن يكون مقبولاً لجماهير النظارة . وينبغى دراسة مادة الموضوع دراسة كاملة ويجب أن تقال بحرارة وإيمان . وينبغى أن يكون موضوعًا قائمًا بذاته وليس مجرد محاضرة بصورة . وينبغى أن تكون خيالية وأن تكون عرضة

للبحث + (هـ. ل. دافيز مدرس الدراما فى مدرسة ثانوية بمدينة جلوب، فى ولاية أريزونا).

« إن بعض الفضائل التى ينبغى اعتبارها بالنسبة لفيلم جيد هى الإنسانية وقابليته للتصديق وانطباع عن الحقيقة حتى لو كانت ظلالاً من الجمال تتسم بالبساطة والتنوع (مرجيرى جربنانى، مدرس التربية الخاصة بمدارس فوينكس العامة).

* * *

إنه يجب أن يكون موضوعًا لهؤلاء الذين سيذهبون لمشاهدته وينبغى أن يجرى كتابة النص مع استخدام أسلوب المحادثة للمشاهد العادى، ويجب تصويره باستخدام ذخيرة من رموز شفوية شائعة بين رواد السينما ويجب أن تكون وسيلة جديدة خلاقة بالنسبة للموضوع .. إن الفيلم غير العادى سيجعلك تشعر بالأسف لانتهائه وتعاود رغبة فى مشاهدته مرة أخرى (جيمس كلايست، المدرس فى المدارس العامة بجزر الماريانا).

* * *

إن الشىء الوحيد الذى أعتقد أنه على جانب كبير من الأهمية فى إعداد فيلم تعليمى هو أنه يجب أن يكون ممتعًا. وإننى أدرك أن هناك دراسات تقول إنه حتى الفيلم الممل يستطيع أن يتيح تعليمًا مفيدًا، على أننى أرى أن الإجراءات الفعالة هى الشىء الهام وأن هذا خليق بأن يتيح تعلماً طويل المدى بالإبقاء على المشاهد مهتما بما يكون عليه الموضوع. إن الناس مستعدون لمشاهدة فيلم تعليمى جيد ولكنهم ربما يكونون مستعدين للنأى بجانبهم عن فيلم تعليمى

بليد . ولكى يتسنى إعداد فيلم ممتع ، ينبغى أن يتوفر فيه شيئان هامان هو أن الفيلم يجب أن يكون واقعيًا وأن ينقل رسالة هامة (روبرت مائير ، مدير التصوير السمعى البصرى بمدرسة ساجوير الثانوية فى مدينة فورينيكس ، بولاية أريزونا) .

* * *

يجب أن يكون الفيلم التعليمى الجيد معدًا ومنظمًا بعناية حتى يكون متمشياً مع أهداف المنهج الدراسى على مستوى تعليمى معين . وهناك تطور منطقى للأفكار . فالمعلومات يجب أن تكون صحيحة ودقيقة وتقدم حتى يمكن تصديقها . وينبغى أن يكون الفيلم قاسماً مشتركاً للتجربة الإنسانية (جين فيلدنج ، أمينة مكتبة وإخصائية التصوير البصرى السمعى فى فونيبكس) .

إن مستقبل الفيلم فى التعليم مرهون بمدرسين مثل هؤلاء . إنهم هم الذين سيحددون الأفلام الجيدة ويطلبون تطبيق المشاهدة مع القراءة لطلابهم . إنهم هم الذين سيجدون استخدامات جديدة للأفلام ويطالبون بالمنتجين الممتازين الذين سيقومون بإنتاج الصور المتحركة وغيرها من المواد التعليمية الأخرى من جميع الأنماط .

لقد شهدت أخيرًا مهرجان الفيلم الأمريكى السنوى الثالث عشر فى مدينة نيويورك حيث عرض فيه عدد كبير من الأفلام الجديدة من جميع أنحاء العالم وقامت رابطة مكتبة الأفلام التعليمية بتقديم الجوائز للأفلام الفائزة وبعد أن شهدت كثيرًا من هذه الأفلام اقتنعت بأننا نحصل على أفلام أفضل للتعليم بأنواع مختلفة أكثر مما كان يمكن أن يتصوره أديسون . لقد شاهدت هنا فيلماً عن « الحياة العائلية فى ماليزيا » دون شرح ، وهذا الفيلم يعتبر عملاً دوليًا حقيقياكما شاهدت فيلماً تسجيليًا عن « الحواجز الصخرية

العظيمة » الذى أنتجته شبكة تليفزيونية وفيلمًا قويًّا عن علاقة الإنسان بالحياة الحيوانية الأخرى وعنوانه « قل مع السلامة » ثم شاهدت فيلمًا علميًّا مصورًا تصويرًا ممتازًا بعنوان « القواقع » وفيلما آخر عن « دورة حياة الدودة المفلطحة الطفيلية » وهناك أفلام عن كل نوع من أنواع الفنون من رقصة البالية إلى عملية بناء قارب نهرى طويل .

إن هذه أفلام تعليمية « جيدة » وتجارب « متنقلة » تشمل القلب والفكر . ولكن إذا أريد استغلال هذه الوسيلة استغلالاً تامًّا ، فإنه يجب على المدرسين أن يكون لديهم تفهم أعمق لطبيعة التجربة الفيلمية ذاتها وأن يكونوا عارفين بالأفلام التى يراها طلابهم داخل المدرسة وخارجها . إن دور الفيلم فى التعليم يعتمد أولاً على برامج أفضل لتعليم المدرسين لإعداد أجيال المستقبل من المدرسين والطلبة وتهيئتهم لفهم الصور من جميع الأنماط ويتعلمون منها ويمارسون نقدها .

ويجب حل المشاكل الاقتصادية والفنية الخطيرة إذا أريد أن تستخدم الأفلام إلى أقصى حد فى التعليم . إن هذه هى فى الواقع المشاكل التى أثارت على ما يبدو قلق أديسون حينما أعرب منذ نصف قرن عن الأمان وعن تشاؤمه بصدد مستقبل الفيلم فى التعليم .

إن الأفلام والمهمات الجيدة وبرامج تدريب المدرسين ونظم تعليمية جيدة .. كل ذلك يحتاج إلى مصروفات باهظة للتصميم والإنتاج والتوزيع والاستعمال ويعتبر التعليم استثماراً طويل المدى فى حين يجب على الشركات التجارية ، الكبيرة والصغيرة ، التى تمارس الأعمال التعليمية فى الولايات المتحدة أن تهتم بالضرورة بريع قصير المدى فى سوق اقتصادية صغيرة (حوالى ١,٥ مليارا دولار سنويًّا) مقابل صناعات أخرى فى الولايات المتحدة (مثل شركة جنرال موتورز » التى تبلغ مبيعاتها زهاء ١,٥ مليار دولار شهريًّا) . إن بعض شركات الأليكترونيات والكومبيوتر والشركات التى تصدر الكتب المدرسية التى دخلت أخيرًا حقل التكنولوجيا التعليمية ، بما فى ذلك الفيلم ، أصبحت

الآن أكثر حذرًا من السوق التعليمية ، وتعتبر رجال التربية فى جميع أنحاء العالم من بين أكثر العناصر المحافظة فى المجتمع وأن النظم التعليمية من بين المؤسسات التى تتعرض لأبطأ قدر من التغيير .

على أن هناك علامات تبعث على التفاؤل ، ذلك لأن ثمة اهتماماً بالنوع أكبر من الاهتمام بالكم بالنسبة للمهمات والمواد وكذلك بعملية التعليم والأهداف السلوكية . وهناك فى الولايات المتحدة الآن اهتمام متزايد لا بتحسين نوع التعليم فحسب وإنما بنوع الحياة الأمريكية ككل ، إن الصور المتحركة بفضل قوتها على تعليم مجتمعنا وتشكيله ستلعب دورًا هاما فى المستقبل ، كما كان فى الماضى ، ليس فى التعليم الرسمى فحسب ، وإنما فى تعليم شعبنا كله . ولقد ساعد الفيلم على رفع مستويات فى مناطق تفتقر إلى مدرسين مدربين وهكذا فإنه ساعد أيضاً على تحقيق المساواة فى الفرص بين طلاب العلم .

إن الاحتياجات والإمكانات الخاصة بتحسين التعليم فى هذه البلاد قد أصبحت موضع اهتمام الشعب الأمريكى فى هذه السنوات الأخيرة الحرجة من تاريخنا ويعرف معظم المربين معرفة تامة أننا نعيش فى عالم بصرى يعتبر أطفاله من جيل الصور الذين فطموا على أعمال بيرجمان وفيلليني وجودارد وكوروساوا وكذلك على أفلامنا الأمريكية والمخرجين الأمريكيين وعلى صورنا التليفزيونية . إننا جميعًا وأخص المدرسين والطلبة ومنتجى الأفلام نشاطر طوماس أ . أديسون تفاؤله الذى أعرب عنه حينما قال « إن هذا فى الواقع هو الوقت الذى تراودنا فيه أحلام براقة عما يمكن أن تفعله الكاميرا بل يجب أن تفعله فى تعليم العالم الأشياء التى يحتاج إلى معرفتها ... تعليمه بطريقة مباشرة وأكثر حيوية .