الـجـامـعـة الإسـلامـيـة
عمـادة الـدراسات الـعـليا
كـلـيـة الـتـربية
قسم المناهج وتكنولوجيا التعليم

أثر مسرحية الكترونية للغة البرمجة فيجيوال بيسك على تنمية مهارات التفكير المنظومي لدى طالبات الصف العاشر

إعـداد الباحث
أيمـن محمـود العكـلوك

إشراف الدكتور
محمد سليمان أبو شقير

رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في التربية
تخصص مناهج وطرق تدريس – تكنولوجيا التعليم

1431 هـ - 2010 م

المسرحية الالكترونية :

يعرف الباحث المسرحية الالكترونية إجرائياً على أنها مسرحية تدار بواسطة الحاسوب، حيث يقوم بالأدوار فيها شخصيات كارتونية (رسوم متحركة) وتسخر المسرحية الالكترونية إمكانات الوسائط المتعددة المختلفة من صوت وحركة ومؤثرات في توفير بيئة المسرح الإلكتروني.

2.1.7 المسرحية الالكترونية:

وهي احد الأشكال الحديثة للمسرحية، تتمتع بخصائصها الأساسية، مع تميزها بتوظيف الحاسوب، والرسوم المتحركة والمحاكاة ضمن إطار الوسائط المتعددة. ويعرفها الباحث على أنها أحد أشكال المسرحية، تحمل جميع عناصرها، لكنها تتميز بالبيئة الالكترونية التي تحملها، والممثلة في المسرح الالكتروني، والشخصيات الرسومية المتحركة، . وتلتزم المسرحية الالكترونية بعناصر الحوار والصراع مع وجود حبكة مسرحية مناسبة يتم من خلالها تعديل سياق المادة التعليمية ليتم تشكيلها من خلال حوار هادف يراعي الفروق الفردية، ويركز على لب الموضوع. ويمكن توجيه الخطاب مباشرة إلى الجمهور أو من خلال الحوار. ويتم توظيف الوسائط المتعددة لحوسبة المسرحية الالكترونية.

2.1.8 أهمية توظيف المسرحية الالكترونية في العملية التعليمية:

تعمل الوسائط المتعددة التي تحملها المسرحية الالكترونية على جذب الطالب، وتركيز انتباهه على مدار المشهد الذي يحمل فكرة تعليمية هادفة. ويمكن توظيف عوامل الصوت، والمؤثرات إضافة إلى معالجة الصور لجعل الفكرة أكثر قرباً وتأثيراً.

وتبرز أهمية توظيف الوسائط المتعددة في المسرحية الالكترونية في الجوانب التالية:

1. تساعد الطلاب على الربط بين المعلومات من حيث عرضها في أشكال متنوعة من بينها النص الكتابي والرسومات والصور ولقطات الفيديو والمؤثرات الصوتية.
2. استخدام الوسائط المتعددة يؤدي إلى متعة وجاذبية التعلم للطالب.
3. تؤدي بالطالب إلى الاندفاع نحو التعلم.
4. تقدم أساليب تعلم ذاتي متنوعة الأشكال للطلاب مثل التعلم البرنامجي بالاكتشاف غير الموجه أو النمذجة والمحاكاة باستخدام الموديولات المحوسبة .
5. تحل مشكلة المفاهيم المجردة و طرق تعلمها، فتقدمها كمعلومات واقعية.
6. تسمح للطلاب باستخدام المعلومات في ضوء أهداف تعليمية محددة.

(إسماعيل، 2001: 164)

كما يذكر (إبراهيم ،2000: 149) بعضاً من فوائد توظيف الوسائط المتعددة منها:

ا . تساعد المدرس على تنظيم خطة الدرس، واختصار الوقت.

3. تنمي عنصر المثابرة والاكتشاف عند التلميذ.

4. إمكانية الحصول على معلومات بأزمنة مختلفة وأماكن مختلفة .

وفي إطار توظيف الوسائط المتعددة في حوسبة المسرحية الإلكترونية يرى الباحث أن توجيه الخطاب إلى الجمهور مباشرة من قبل الشخصيات الإلكترونية في ظل الحوار المترابط والهادف، والمؤثرات الصوتية والحركية التي تضفيها الوسائط المتعددة قد يساهم في أن يعيش الطالب جو المسرحية، ويتفاعل معها، وبالتالي يتأثر بمحتواها.

2.1.9 محاور المسرحية الالكترونية:

تعتبر المسرحية الالكترونية أحد الأوجه الحديثة للمسرح التعليمي، ويحاول الباحث من خلال هذه الدراسة ترسيخ أسس واضحة تستقي مبادئها الرئيسة من عناصر صياغة المسرحية التقليدية لتشكل الإطار العام للمسرح الالكتروني، من خلال التعرض لموضوع المسرحية الالكترونية، شخصياتها، ومحاور الصراع المختلفة من منظور رؤية الباحث.

1- موضوع المسرحية الالكترونية :

يتميز الموضوع في المسرحية الالكترونية بدرجة أكبر من القوة، والتركيز، من خلال سيناريو يوضح الحقائق، والمفاهيم، والمعارف التي تحملها اللغة، وعرضها بصورة مبسطة مع التركيز على الجانب العملي، ويستمد الموضوع تميزه من توظيف الوسائط المتعددة المختلفة، والمثيرات الالكترونية الصوتية والحركية، وكل ذلك في إطار من التشويق والمتعة، تحت مظلة المستوى العقلي والإدراكي للفئة المستهدفة، استناداً إلى المعايير التي سبقت الإشارة إليها. كما يحمل الموضوع إيماءات ذات مدلول قيمي، يتم من خلالها معالجة بعض السلوكيات الصفية غير المرغوبة، والحث على الالتزام والاجتهاد، من خلال الحوار أو بتوجيه الخطاب إلى الجمهور مباشرة.

2- الشخصيات الممثلة في المسرحية الالكترونية:

لعل تعلق الأطفال بالرسوم المتحركة من الأمور التي تسهل ملاحظتها، إذ يحرصون على متابعة شخصياتها المتحركة الناطقة بشغف، وتتفق نتائج أكثر من دراسة عربية على المكانة التي تحتلها الرسوم المتحركة في نفوس الأطفال.

وفي دراسة أجرتها شعبة مراقبة البحوث النفسية التابعة لوزارة التربية في الكويت، احتلت الرسوم المتحركة المرتبة الأولى بالنسبة للبرامج التي تجذب الأطفال.

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؛ مما يؤكد مدى أهمية وتأثير توظيف الشخصيات الكارتونية في توصيل المعلومة، والتي يتقبلها الطفل بشكل يختلف تماماً عن أي وسيلة أخرى وفقاً للدراسات، إضافة إلى ضرورة إضفاء الجانب القيمي والأخلاقي الخاص بمجتمعنا.

وهناك العديد من البرامج التي يمكن من خلالها تصميم الشخصيات الكارتونية، منها ما هو ثنائي البعد مثل برنامج Macromedia Flash، وثلاثي الأبعاد مثل 3D Max . لكن تصميم الشخصيات بشكل الكتروني تواجهه بعض الصعوبات منها:

1. التكلفة العالية، حيث يتطلب التصميم وقتاً وجهداً طويلاً.
2. ضرورة وجود مهارات خاصة في الرسم،
3. وجود مهارات خاصة في التحريك والخيال الواسع في مجال المحاكاة للشخصيات.

ولا شك أن بناء الشخصيات الالكترونية سيكون أكثر صعوبة، إلا أن تحديد خصائص الشخصية بحيث تعبر بشكل صادق عن الدور قد تكون أكثر نجاحاً وتأثيراً. حيث أن الشخصية في المسرحية الالكترونية لا تتعب أبداً. ويمكنها أداء أصعب الأدوار. كما يمكن تزويد الشخصيات الالكترونية بأزياء كثيرة جداً دون تكلفة تذكر.

3- الصراع في المسرحية الالكترونية

يمكن الإفادة من المؤثرات الصوتية، والخدع الالكترونية في إضفاء جو من الإثارة والتشويق على المسرحية، مع التحكم في توقيت كل ذلك بحيث يتناغم مع الأحداث المختلفة. وتوفر برامج الوسائط المتعددة العديد من المؤثرات، التي يمكن أن تركز الضوء على محاور الصراع، خاصة في المسرحيات الموجهة لفئة الأطفال.

أمور يجب مراعاتها عند تصميم المسرحية الالكترونية :

يجب على مصمم المسرحية الإلكترونية من خلال توظيف برامج الوسائط المتعددة الالتزام بعدة اعتبارات منها:

1. جميع الوسائل المتوفرة بالمسرحية يجب أن تعضد المحتوى التعليمي و يكون الهدف منها هو توصيل المعلومات إلى الطلبة بسهولة وسرعة ودقة.
2. الابتعاد عن كل ما يشتت انتباه الطالب أثناء دراسته للمسرحية حتى و إن كانت تلك الوسيلة أو السمة جذابة ومقبولة شكلاً.
3. أن يجعل المصمم شاشات المسرحية منسجمة وليست متكررة مع بعضها من حيث الحركة والانتقال من شاشة لأخرى وأحجام العناوين والنصوص والألوان ونوع الخط وغيرها من الوسائل التي يجب تضمينها بالمسرحية.
4. أن يعتمد المصمم على التناسق اللوني، وعدم الإسراف في وضع الألوان.
5. أن يركز المصمم على جزئية واحدة بكل شاشة لكي يتمكن الطالب من استيعابها.
6. أن يجعل المصمم أماكن الأزرار على الشاشة ثابتة ومحددة.
7. أن يكون الطالب قادراً على عرض تعليمات المسرحية والرجوع للشاشات السابقة و الخروج من المسرحية في أي وقت يريد ذلك. (إسماعيل، 2000: 179 بتصرف)

2.1.10 المسرحية الالكترونية والمحاكاة الحاسوبية

تقدمت صناعة الوسائط المتعددة، وتوظيف لغات البرمجة المختلفة في العقد الأخير بشكل متسارع، وكبير لتصميم محاكاة ثنائية، وثلاثية البعد تجسد المفاهيم والأفكار، وتقربها من استيعاب الطفل، خاصة في الحالات التي يتعذر فيها التعاطي مع النماذج الحقيقية. (الغريب، 2001 : 271-273). ويرى الباحث أن أهمية المحاكاة تزداد في حالات اكتظاظ الفصول بالطلبة مما يجعل من الصعوبة بمكان إجراء التطبيق العملي للعديد من التجارب العلمية في مختبرات العلوم، والتطبيقات البرمجية في مختبر الحاسوب. وهنا تظهر أهمية المحاكاة الحاسوبية لتطبيق العملي من خلال أفلام فيديو تظهر الخطوات التي يقوم بها الطالب على أرض الواقع، وتشكل حلاً للعديد من المشكلات.

وتلعب المسرحية الالكترونية بما تحمله من محاكاة عملية للموضوع الذي يتم طرحه، حلاً مناسباً خاصة عندما تقوم شخصيات المسرحية بالمساعدة في التعليق على المحاكاة، ولعب دور في تنفيذها.