جمعية أمسيا مصر (التربية عن طريق الفن)
المشهرة برقم (٥٣٢٠) سنة ٢٠١٤
مديرية الشئون الإجتماعية بالجيزة

"القصة التفاعلية وتنمية الوعي الادراكي لطفل القرن الواحد والعشرين"

إعداد

أ.م.د.ايمان احمد حمدي امام

قسم علوم التربية الفنية– تكنولوجيا تعليم.كلية تربية فنية . جامعة حلوان.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مقدمة:

تعتبر القصة التفاعلية إحدى التقنيات الحديثة التي تعد تغييراً نموذجيا في مجال التعليم حيث تنقل التركيز من طريقة الشرح والنموذج والتلقين إلى التركيز على عمليات الأتصال من خلال أنظمه حديثة مثل الحاسب الألي حيث تقدم للتلاميذ المعلومة من خلال برامج متكاملة بالرسوم بأزهى الألوان والحركات والمؤثرات الصوتية.

والتفاعل يشير إلى الفعل ورد الفعل بين المتعلم وبين ما يعرضه عليه الحاسوب، ويتضمن ذلك قدرة المتعلم على التحكم فيما يعرض عليه وضبطه عند اعتبار زمن العرض وتسلسله وتتابعه عند وضع في الأعتبار زمن (العرض وتتابعه).

وإن الطفل كمستقبل للرسالة البصرية وما يدركه يعتمد كلياً على ما يجذب إنتباهه وعلى ذلك فإن أردنا أن نعرف ما الذي يكتسبه الطفل من معلومات عن العالم المحيط به علينا أن نحدد أولاً ماذا يأسر إنتباهه من المثيرات التي تصدر إليه من العالم المحيط "فإن أول ما يجذب الطفل في سنوات عمره الأولى هو عناصر بسيطة في مجاله الحسي يستجيب لها كأشكال محددة ثم تنمو بعد ذلك قدرته على إدراك الأشكال الأكثر تعقيداً وعلى ذلك فتدرب الطفل على المثيرات المتنوعة تؤدي إلى تكامل الخبرة مما يساعد على توسيع المدركات وسرعة النمو وزيادته"[١].

مشكلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث في أن قصص الأطفال التفاعلية التي تقدم للطفل لم تتناول الوعي الادراكي بصفة خاصة بشكل كافي يؤكد العلاقة بين الشكل والمضمون كما يتم التركيز بصورة أكبر على الجوانب الترفيهية والتي تهدف إلى الربحية على المستوى الفكري والجمالي معا مع ان له اهمية كبرى في حياة الطفل حيث يبدأ من خلالهما التعرف على البيئة من حوله ومن هذا المنطلق الذي ينطوي على أهمية الوعي الادراكي الذي يعد من العوامل المهمة التي تساعد الطفل على اكسابه كثيراً من الخبرات والمهارات التي تحفز قدراته وميوله ، ولذلك يتجه البحث إلى الأهتمام بتنمية الوعي الادراكي في قصص الأطفال التفاعلية والتأكيد على علاقة الوعي الادراكي بالمضمون وتتلخص مشكلة البحث بالتساؤلات التالية:

---

[١] محمد يحيى محمد : تصميم محتوى الأنشطة البصرية للأطفال في ضوء النظريات المنظمة لعملية الأدراك وقياس أثره، مرجع سابق،٢٠٠٨، ص١١٥.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

أسئلة البحث:

١- كيف يمكن تنمية الوعي الادراكي وعلاقته بالمضمون من خلال دور وسائط التكنولوجيا الحديثة في مجال قصص الأطفال التفاعلية.

٢- ماهي إمكانية قصص الأطفال التفاعلية في غرس القيم التربوية لدى الأطفال.

أهداف البحث:

١- الاستفادة من دور التكنولوجيا الحديثة في تنمية الوعي الادراكي في قصص الاطفال التفاعلية .

٢- تنمية الوعي الادراكي في تصميم القصص التفاعلية للأطفال في ضوء العلاقة بين الشكل والمضمون.

٣- تحقيق تأثير الوعي الادراكي في غرس القيم التربوية الفنية لدى الأطفال .

أهمية البحث:

تبرز أهمية البحث فيما يأتي:

١- دور قصص الأطفال التفاعلية بوصفها أحد أساليب تنمية الوعي الادراكي لدى الطفل.

٢- الاستفادة من التغذية الراجعة "المدونات الالكترونية" على مجتمع عينة البحث في التعرف على ما أكتسبه الاطفال من مدركات شكلية .

٣- دور التطبيقات الحديثة في التصميم في دعم الوعي الادراكي من خلال قصص الاطفال التفاعلية .

٤- الدور التربوي لقصص الأطفال التفاعلية.

فروض البحث:

وتتلخص فروض البحث في:

١-توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات اطفال العينة التجريبية قبليا وبعديا في مقياس الاتجاه الخاص بقياس تنمية الوعي الادراكي .

٢- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات درجات اطفال العينة التجريبية قبليا وبعديا بعد تنمية الوعي الادراكي من خلال القصة التفاعلية محل البحث لصالح التطبيق البعدي.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

عينة البحث:

- تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية من الأطفال من سن ٨ الى ١٤ سنة بنادي الرحاب بمدينة الرحاب وتكونت مجموعة البحث من (٣٠) طفل على ان يكون التطبيق قبليا وبعديا على نفس المجموعة المختارة لقياس أثر البرنامج ودور التفاعل في تنمية مفردات الوعي الادراكي (اللون- الاضاءة – الشكل) (محل اهتمام البحث الحالي).

أدوات البحث:

١- القصة التفاعلية"الاميرة النائمة رؤية جديدة"

٢- مدونة ملحقة بالقصة

٣-مقياس اتجاه لتنمية الوعي الادراكي

الاطار النظري للبحث:

تأثير تكنولوجيا الوسائط المعلوماتية في مجالات الفنون عامة :

"أثرت تكنولوجيا الوسائط المعلوماتية في مجالات الفنون المختلفة كالصناعية منها وفي مجال التصميم الداخلي والاثاث حيث اتاحت التكنولوجيا المعلوماتية رؤية واضحة لتوزيع الاساس من خلال مقاييس هندسية عالية الدقة توافرها البرامج الفنية ثلاثية الابعاد 3D ،وكذلك اتاحت تغيير المجموعات اللونية في الحوائط والمفروشات والتعديل في طراز الاثاث في دقائق قليلة ، كما اتاح الكومبيوتر إمكانيات عديدة في التوليف بين الطرز المختلفة في الاثاث من حيث الاجزاء والقطع ككل"[٢].

الوسائط المعلوماتية وعلاقتها بالقصة التفاعلية :

- **الوسائط المتعددة والوسائط المعلوماتية :**

سميت الوسائط المتعددة بالوسائط المعلوماتية، وهى تعني استخدام أكثر من وسيلة معاً في نقل التعليم ، وهذا شئ طبيعي يتطلبه الموقف التعليمي فلا يمكن استخدام وسيلة واحدة لنقل كل الخبرات التعليمية، وتحقق كل الأهداف .

---

[٢] ياسر سهيل :مرجع سابق ، ص٥٠ .

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الوسائط المعلوماتية وبرامجها هي الوجهة أو النافذة التي تعرض من خلالها القصة التفاعلية ، ومن خلال الإمكانات المتاحة في برامجها نستطيع عرضها في صورة شيقة، ومبهرة، وتصبح أكثر وضوحا، والهدف منها هو إحداث تفاعل بين الطفل ، والقصة لا يتحقق إلا من خلال الإمكانات الحديثة الموجودة في برامج الوسائط المعلوماتية ، وكلما كانت برامج الوسائط المعلوماتية حديثة كلما كانت القصة التفاعلية أكثر تشويقا، وجذبا للأطفال[٣].

وترى الباحثة أن الكمبيوتر وحده لايمكن أن يواجه تحديات العصر الحديث ، ومستحدثاته ويتغلب عليها إلا بمواكبته للمستحدثات التكنولوجية المختلفة ، والاستفادة بكافة إمكاناتها ، والتي تعتبر الوسائط المتعددة التفاعلية، وبرامجها المختلفة من أهم هذه المستحدثات التى ظهرت في الآونة الأخيرة .

وتضع الباحثة العبء على نفسها وعلى كل باحث يُقدم برامج تنمية الوعي الادراكي عبر الوسائط المعلوماتية الحديثة ومراعاة الفروق الفردية للأطفال المقدم لهم البرنامج ليحصل على أفضل النتائج لبرنامجه ،فالظروف والامكانيات عامل مؤثر قوي على خصائص أي مُتعلم محل بحث.

- البرامج اللازمة لإنتاج ، وعرض برامج الوسائط المعلوماتية:

تتعدد البرامج اللازمة لانتاج وعرض برامج الوسائط المعلوماتية منها ١- برامج معالجة ويمكن تفصيلها الى (برامج الرسم ، وأدواتها ، برامج التصميم ثلاثي ألابعاد ، أدوات إعداد الصور ، برامج إعداد النصوص ، برامج إعداد الصوت ، برامج إعداد الأفلام السينمائية ، والفيديو ، والرسوم المتحركة ، ٢- برامج تأليف : ويمكن تفصيلها الى (نظم التأليف ، المعايير التي يتضمنها مصطلح نظم التأليف، أهمية استخدام نظم التأليف ، أسس تصنيف أنظمة، وأدوات التأليف).

- أثر الصور والرسوم على إدراك الطفل:

تعتمد لغة الصور والرسوم على الخبرة البصرية المشتركة بين المصمم المبدع والمشاهد، حيث يمكن للمشاهد أن يتنبأ ويتوقع ويتخيل مضمون الصورة والحركة المصاحبة

---

[٣] وفاء صلاح الدين : مرجع سابق – ص ٢٣

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

للحدث الدرامي، وبذلك تصبح قراءة الصورة أو اللقطة المرسومة مدركة ذات خصوصية بصرية شكلية لها مفهوم أوسع من مفهوم الرسوم المعتادة[٤].

وتشير الباحثة الى ان الصور والرسوم تؤثر على إدراك الطفل من خلال:

– إثارة خيال الطفل:

تقوم الصور والرسوم بوظيفة إتصالية من خلال أنها تقوم باحتفاظ الطفل بالمعلومات في الذاكرة على المدى القريب أو البعيد، وتعطي للطفل القدرة على التخيل والإبداع وإظهار الموضوعات الدقيقة، وذلك من خلال المشاركة الوجدانية بين ما في الصورة أو الرسم وبين الطفل.

وعن طريق الصور والرسوم المعبرة يستوحي الطفل خيالات تزيد أفاقه، وتفتح له السبيل لتخيل صور تفوق الصور التي يراها، وبمرور الوقت يبدأ في توقع نتائج معينة ويصدر أحكاما، ويكتسب القدرة على فهم العلاقات بين الأسباب والنتائج إلى حد ما، ومن الممكن للصور أن تقرب الأماكن البعيدة وتكبر الأشياء الصغيرة، وتصغر الأشياء الكبيرة، وتظهر الأشياء المختفية للطفل، بحيث يمكن رؤيتها بوضوح والتأكيد من خلالها على بعض المعاني الفنية والتشكيلية التي نريد أن نوصلها للطفل من خلال الصور والرسوم كالتناغم الشكلي واللوني في لوحة القصة والايقاع والتكرار والتوازن وغيرها من المفاهيم الأخرى.

الأساليب الفنية المستخدمة في رسوم قصص الأطفال :

لقد تنوعت أساليب الفنانين الذين قاموا بالرسم للطفل وذلك حسب اتجاههم الشخصي النابع من ثقافتهم وفكرهم [٥].

وفي مقال "لحسين بيكار" بعنوان "كتب الأطفال وأغلفتها" يصنف أعمال رسامي قصص الأطفال والتزام بعض رسامي كتب الأطفال بأساليب كلاسيكية (قديمة) في رسم الشخصيات ، وبعضهم ذهب إلى تبسيطها حتى يستوعبها الطفل بسهولة ، والبعض الثالث اتجه إلى

---

[٤]علاء الدين سعد أبو بكر:الفن التاسع، بحث منشور PHD. Research aladinsaad،ص ١.

[٥] سعيد المسيري: الإفادة من التراث والفنون الشعبية في رسوم كتب الأطفال – بحث مقدم إلى الحلقة الدراسية الإقليمية لعام ٨٣ بعنوان "كتب الأطفال في الدول العربية والنامية" – الهيئة المصرية العامة للكتاب – القاهرة – ١٩٨٣م.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

التحوير والتجريد ، فكتب الأطال الحديثة هي في الواقع معارض متجولة يشاهد فيها الطفل أحدث الاتجاهات والمدارس والمذاهب الفنية، يرحب بها في خياله المتفتح دون تحفظ ، ويتعرف على لغة العصر في المجال الفني[٦].

وتشير الباحثة الى انه هناك دراسات كثيرة حاولت تصنيف الأساليب الفنية المستخدمة في قصص الأطفال وفيما يلي مثال مأخوذ من بحث لـــ "مصطفى الرزاز" والمشار إليه في بحث "عبدالعزيز ممدوح الجندي"[٧] فقد قام بتصنيف هذه الأساليب إلى أحد عشر أسلوباً كالتالي :

الأسلوب الواقعي أو الطبيعي (التمثيلي) : يعتمد هذا الأسلوب على تمثيل الواقع كما هـــو بتفاصيله والالتزام بالقواعد الفنية التي تعمل على إظهار كافة العناصر بتفاصيلها وأجزاءهـــا المكونة كالبعد والعمق والظل والنور والنسب ، " وكان الفنـــان يحـــاول أن ينقـــل صـــورة فوتوغرافية صادقة عما يعبر عنه كما أنها تتضمن الدقة التامة في نقـــل العناصـــر وإظهـــار التفاصيل "[٨] ، فهذا الأسلوب يؤخذ عليه أنه يحد من إبتكار المصمم لرسوم قصص الأطفـــال وذلك لتقيده بالقواعد الفنية التي تجعله يبني الأشياء كما هي في الواقع .ويلتزم هذا الاســـلوب بتسجيل الاشياء الواقعة في مجال الادراك البصري بصورة واقعية كما في أعمال حسين بيكار

شكل رقم (١) رسوم " حسين بيكار– "

من مجموعة قصص " رحلات السنباد " دار المعارف – القاهرة. والتي تعبر عن الأسلوب الواقعي

---

[٦]حسين بيكار: "كتب الأطفال وأغلفتها" – مقال من كتيب معرض الاحتفال بعيد الميلاد السبعين للفنان حسين بيكار – (إعداد الفنان محي اللباد) – المركز القومي لثقافة الطفل – القاهرة – ١٩٨٣.

[٧] عبد العزيز ممدوح الجندي: "الهوية العربية للشخصية المرسومة في كتب الأطفال"، رسالة دكتوراه، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ٢٠٠١، ص ص ٢٩٤ – ٢٩٥.

[٣]عزت محمد كامل الأنصاري : " تصميم رسوم توضيحية لمختارات من القصص الديني تلائم المرحلة من (١٠-١٢) باستلهام سمات المنمنمة الإسلامية " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٩ ، ص ٣٥ .

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

- **الأسلوب التجريدي :** يعتمد هذا الأسلوب على تلخيص العناصر واختزالها للتخلص من الحشو لكي يصبح المشهد أقل تعقيداً بدلاً من كثرة إمتلائه بالتفاصيل كما في الأسلوب السابق ، والمصمم في هذا الأسلوب يستطيع أن يجد صياغات جديدة للعناصر التى يقوم برسمها ، كذلك يتجنب عملية المحاكاة في هذا الاسلوب حيث تختزل التفاصيل العارضة بهدف الوصول الى النظام المستتر وراء المظاهر الطبيعية .
- **الأسلوب المبسط :** وهو اسلوب وسيط بين كل من الأسلوبين التمثيلي والمجرد فيظهرها تبعاً لمظاهرها الطبيعية.
- **الأسلوب الخيالي :** هذا النوع من الرسوم يصور المشهد أو الموضوع عكس ما هو موجود ومألوف في الواقع المرئي وقد تصل الرسوم إلى درجة عالية من تحريف المظاهر الواقعية للأشياء[٩] ، فهو من إبداع الفنان ويتطلب هذا الأسلوب عدم التقيد بقواعد الرسم الأكاديمي كالنسب والمنظور ومستويات النظر أو الأبعاد وذلك بهدف تسجيل خيالاته وليس الواقع ذاته وعدم التقيد بالواقع المباشر.

الأسلوب الزخرفي : يميل هذا الأسلوب إلى إثراء الأشكال بالملامس والتفاصيل المختلفة التي تثري الأشكال ، ويكون هدف الفنان في هذا الأسلوب هو إيجاد تنظيم شكلي يحقق الإيقاع ويسر العين من خلال ترديد الأشكال في أنظمة أو صياغات معينة وما يشغل المصمم هنا هو إيجاد تنظيم شكلي يسر العين ويحقق الإيقاع من خلال ترديد الأشكال في أنظمة أو صياغات معينة ، ويتضح ذلك في قصة " أكلة سمك " للفنان "محسن رفعت" ، ويظهر فيها الفنان أيضاً إهتمامه بالترديد اللوني للعناصر وإثراء السطوح بالزخارف هندسية ملونة بطريقة جذابة.

- **الأسلوب الكرتوني :** الذي تشبه الرسوم فيه رسوم الأفلام المتحركة ، مثل الرسوم المتتابعة للقصص المصورة كما في أعمال علاء الدين سعد .
- **الأسلوب الكاريكاتيري :** " يستعين فيه المصمم بعناصره ولكن في صورة من المبالغة والإضافة والحذف وتبعاً لتأكيد المفهوم المراد توصيله من خلال أحداث القصة وذلك بالتأكيد على أجزاء العناصر التي تهم في إبراز ذلك المفهوم دوناً عن غيرها ، وهذا

---

[١] عزت محمد كامل الأنصاري : مرجع سابق ، ص ٣٦ .

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

الأسلوب عادة ما يكون أكثر تشويقاً للطفل وأقرب إلى قلبه ومشاعره وبالتالي يؤدي إلى التوحد مع الفكرة والتأثر بها [١٠].

- **الأسلوب الرمزي** :ويقوم هذا الأسلوب بإعتماد مفردات القصة على الرموز المتعارف عليها من للتعبير عن هذه المفردات ورغم قرب ذلك الأسلوب من فهم الطفل إلا أن تلك الرموز تختلف من بيئة إلى أخرى مما يؤدي إلى إختلاف المفهوم من وراء ذلك الرمز والذي قد يؤدي بالتالي إلى الفهم الخاطئ لمعنى القصة ككل .

- **الأسلوب التعبيري :** في هذا الأسلوب يهتم الفنان التعبيري بإظهار الأحاسيس المختلفة بقوة مثل (الخوف ، والعنف ، والفرح ، والقسوة ، والحب ، وهكذا) فالفنان يقوم في هذا النوع إلى إظهار الانفعالات التي يمكن أن تظهر نتيجة مواقف محددة في القصة ، ويحاول المصمم أن يغالي في إظهار الأحاسيس المختلفة [١١]. كما عبر عنه الفنان في.

- **الأسلوب التكعيبي :** يلجأ المصمم في هذا الأسلوب إلى إعادة صياغة عناصره من جديد إلى خطوط وتقسيمها لأجزاء هندسية مثل الأشرطة والدوائر والمستطيلات والمثلثات لتكون بعيدة عن الأشكال الأصلية لإيجاد صياغات جديدة .

- **الأسلوب الفطري :** يتجه أصحاب هذا الأسلوب إلى الاستفادة من خصائص فن الطفل من الناحية التشكيلية مثل (الشفافية ، التحريف ، وتمدد خط الأرض ، والمبالغة والحذف ، التسطيح) ، **ويشير الباحث الى** ان تلك الخصائص يتميز بها فن الطفل ورسامي قصص الأطفال بالأسلوب الفطري . وهذا يكون من أقرب وأسهل الأساليب التى يسهل للطفل تفهمها لأنها تشبه رسومه . ويتضح هذا الأسلوب حيث عبر الفنان عن قصته برسوم تشبه رسوم الأطفال في ملامحها مع الإهتمام بتحديد الرسوم بخطوط سوداء سميكة كما راعى في ألوانها الصراحة والقوة .

وترى الباحثة ان لابد من الاشارة الى مميزات رسوم الاطفال في هذه المرحلة العمرية أي الطفولة المتأخرة في هذا البحث وهي كما يأتي :

مميزات رسوم الأطفال المرحلة المتأخرة ٩-١٢ سنة :

وتتميز رسوم الاطفال في هذه المرحلة بالمميزات الاتية :

---

[٣١] إبراهيم عبد الحميد عوض : المرجع السابق ، ص ٣ .

[١١] عزت محمد كامل الأنصاري : مرجع سابق ، ص ٣٦ .

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

١- التسطيح:

وهو كما ذكر المليجي[٣٣] رسم الطفل للشيء المراد رسمه تبسيط جميع جوانبه ، وفرد كل أجزائه بحيث لا يحجب بعضها البعض ،مما يجعل الرسوم مسطحة خالية من المنظور أو الايحاء بالبعد الثالث،وكأن الطفل يدور في رسومه حول الأجسام ، فينظر عليها تارةً من اليمين وتارةً من اليسار ، ومرةً من أعلى وأخرى من أسفل .

وتشير الباحثة الى أن التسطيح يظهر عند الأطفال دون الثانية عشرة من العمر الذين يتميزون بالقدرة اللانهائية للحركة وتغيرها في الجلوس ، واللعب ، والاستذكار ، مما يجعلها تنعكس كذلك على تعبيرات الطفل البصرية .

٢- الخلط بين المسطحات والمجسمات في حيز واحد:

مثلا الطفل يرسم الحيوان وتراه وقد رسم جسمه من الجانب وسيقانه الأربعة وقد رصت إلى جوار بعضها على خط مستقيم والوجه مرسوم من الأمام.

٣- المبالغة والحذف أو الإهمال:

تظهر هذه الميزة في عدم التناسب بين الأجزاء المكونة للشكل الواحد في الرسم حيث يعطي الطفل أهمية خاصة لجزء تأكيداً لأهميته في الموقف الذي يعبر عنه مثلا كأن يرسم لاعب الكرة بساق أكبر من بقية الأعضاء نظرا لأهميتها في اللعب، أو يرسم والده وهو يجري وأرجله طويلة جداً وأهمل اليدين بينما الرجلان قصيرتان.

٤- الشفافية:

يقصد بالشفافية إظهار الطفل ما بداخل الأشكال المرسومة من محتويات فالطفل يرسم واقع وظيفة الشيء العام فيرسم الحافلة لنقل الركاب فيهتم برسم الناس وكيف يجلس السائق أهم من منظرها الخارجي .ويرسم الطفل الاشياء حسب مدركاته فيرى الحبوب السوداء داخل البطيخة الكاملة، ويرسم البيت من الخارج ويرسم أمه وأباه وأخاه داخله.

٥- خط الأرض:

---

[٣٣] المليجي ،علي : تعبيرات الأطفال البصرية ، القاهرة ، حورس للطباعة ، ٢٠٠٠ ط٢ .

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

يلاحظ أن الأطفال لا يتركون في رسومهم الأشكال معلقة في الفراغ وإنما يستخدمون بعض الخطوط الأفقية الموازية للحافة السفلى لورقة الرسم .

٦- التمثيل الزماني والمكاني:

يلجأ الطفل إلى عدم التقيد في رسومه بالتعبير عن مشهد أو حدث من موضوع أو قصة ما في لحظة زمانية معينة ومكان معين فهو يسعي إلى تضمين رسمه مشاهد القصة مجتمعه في حيز واحد، ويطلق البعض على هذه الخاصية الجمع بين الأمكنة والأزمنة المختلفة في حيز واحد هو ورقة الرسم.

٧- الجمع بين اللغة التشكيلية واللغة اللفظية:

كثيراً ما يجمع الأطفال في رسومهم بين الرموز الشكلية واللفظية (الرسم والكتابة) ويشير البعض إلي أن استخدام الطفل الكتابة في رسمه ربما يكون مرجعة عدم إقتناعه أحيانا بأن الرائي سوف يفهم ما يقصده من رسمه .

النمو الادراكي للطفل وعلاقته بأسس تصميم القصة :

تؤكد الباحثة انه من السهل أن يوضع أسس تصميمية لقصص الأطفال بحيث تتماشى مع نمو الطفل الإدراكي وخصائصه وسماته في تلك المرحلة ومن هذه الأسس :

١- أن الطفل يعتمد على حواسه في إدراك الأشياء وفهمها والتفكير فيها والتعامل معها لذلك فإن توظيف هذه الخاصية يحتاج إلى أن يحرص القائمون على وضع قصص الأطفال أن يعلموا أن الطفل يدرك الأشياء بحواسه يراها، يلمسها ، يسمعها لذلك يجب مشاركة أكبر قدر من الحواس في الإطلاع على القصة وبذلك يستطيع تنمية حواسه البصرية .

٢- أن الطفل يتعلم بنفسه بطريقته في الفهم والإدراك ، لذلك لابد وأن تكون مشكلات الطفل التي يتعرض لها خلال حياته هي الوسيلة للتثقيف من خلال القصة، فتساعده على حل هذه المشكلات بنفسه .

٣- أن الطفل بطبعه يبحث عن المثيرات ، ولذلك **يرى الباحث** انه ينبغي أن يوفر له من خلال القصة مايثير انتباهه من ألوان ورسوم ولابد من تسلسل مشاهد القصة أي الجمع بين أكثر من صورة لأن الطفل لايحب الاستغراق في الصورة الواحدة أكثر من عدة ثوان.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

٤- أن الطفل في هذه المرحلة محب للحركة وللعب لذلك فمن المهم أن يراعي واضعي قصص الأطفال أن تتسم الرسوم بالحركة والحيوية وديناميكية التصميم .

٥- يجب على واضعي رسوم قصص الأطفال أن تكون شيقة وتشبع رغبة الطفل في هذه المرحلة بالإضافة إلى تميزها بالخيال إلى حد ما حتى تتناسب مع خصائص الطفل[١٣].

وترى الباحثة انه بعد الحديث عن القصص التقليدية سيتم الحديث عن القصة الالكترونية بشكل عام ،ومنها إلى القصة التفاعلية .

القصص الإلكترونية:

تعتبر التفاعلية من أكثر السمات المميزة للقصص الإلكترونية [١٤].كما عرف (Howell) القصة الإلكترونية على أنها " قصة تم اعدادها بشكل الكتروني بإستخدام الكمبيوتر من خلال دمج مجموعة من الوسائط الإلكترونية منها الصوت والفيديو والصور والرسوم وهي قصة يمكن مشاهدتها على شاشات التليفزيون والكمبيوتر ويسهل تخزينها وتداولها والتعامل معها ومعالجتها" [١٥].

ويعرفها محمد محمود عطا[١٦] القصة الالكترونية على انها " قصة شبيهه بالقصة الورقية من حيث الهدف والنص والمضمون والحبكه الدرامية ولكن يتم إنتاجها بصورة الكترونية ومعالجتها عن طريق عناصر الوسائط المتعددة مثل الصوت والصور والرسومات المتحركة ويغلب عليها التفاعلية ويمكن عرضها عن طريق برامج الكمبيوتر أو اجهزة ال DVD أو مواقع الأنترنت ".

وتعرفها الباحثة بأنها شكل مبدع من رواية تدور حول حدث أو شخص أو مكان – يمكن أن تكون حقيقية أو خيالية– ويتم فيها توظيف الصوت والموسيقى والمؤثرات الصوتية والنصوص والصور والرسوم والفيديو وذلك لخدمة أغراض فنية وتربوية . "

من القصة الالكترونية الى القصة التفاعلية :

---

[١٣] إيمان كامل غانم علي : "الأسس التصميمية لرسوم كتب أطفال ماقبل المدرسة"، رسالة ماجستير كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٧ ص٥٤، ٥٥

[14] Miller, C, H: Digital Storytelling a Creator's Guide to Interactive Entertainment, Oxford: Elsevier.،2004.

[15] Howell, D.: What's Your Digital Story? Library Media connection, ،2003،22(2), pp.40 – 41.

[١٦] محمد محمود عطا : مصدر سابق ص ٤٥٣ .

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قد يجد غير المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم انه ليس هناك فرق بين القصة الاليكترونية والقصة التفاعلية ويرجع ذلك للتداخل فيما بينهما من الصفات والخصائص المشتركة وأن القصة الإلكترونية هي طريقة جديدة لتقديم القصة ولكن بصورة عرض جديدة وبشكل يعتمد على إمكانيات الكمبيوتر وعناصر الوسائط المتعددة من حيث إستخدام الصور والاشكال والالوان الجذابة والخلفيات والرسوم المتحركة والأصوات والموسيقى والنصوص مع إضافة إمكانية التفاعل والتي تساعد على جذب الطفل للأطلاع عليها مرات متعددة وبمفرده ودون الاستعانة بالكبار[١٧]. منها الى القصة التفاعلية التي هي عروض قصصية الكترونية تعتمد على الكومبيوتر ،وهي عروض تستخدم جميع وسائط الاتصالات المستخدمة في الوسائط المتعددة من نص مكتوب ، وصوت مسموع ،وصورة ثابتة أو متحركة ،ورسوم وجداول وفيديو كما أنها تمكن المتعلم من التحكم المباشر في تتابع المعلومات حيث تسمح له بالتحكم في إختيار وعرض المحتوى القصصي والخروج والانتهاء من القصة في أي وقت يشاء[١٨].

وأهم ما يميز القصة التفاعلية بأنها إتصال بين اتجاهين يحدث بين كل من المتعلم والمادة التعليمية .وهذا يعني أن القصة التفاعلية تسمح للطفل بأستقبال البيانات والمعلومات والمشاركة الفعالة في عرض محتوياتها ، أي انها وسائط ذات طرق اتصال مزدوجة "Tow – Way Communication" [١٩] .

ما التفاعل ، أو التفاعلية ؟

لا يقتصر التفاعل الذي هو من أهم الخصائص التربوية التي تتمتع بتوفيرها برامج الوسائط المعلوماتية عند تقديم المحتوى للمتعلم ،على إستجابة المتعلم وفعله فقط بل يتعداه لإستجابة البرنامج أيضاً، وبذلك يتيح التفاعل في برامج الوسائط المعلوماتية بيئة ثنائية الاتجاه يشترك فيها كل من المتعلم ، والبرنامج، حيث يكون للمتعلم التحكم في بعض جوانب تقديم المحتوى، وللبرنامج أيضاً التحكم في بعض الجوانب الأخرى مما يعمل على إتقان التعلم ،

---

[١٧] هاشم سعيد إبراهيم : اثر تسلسل الامثلة والتشابهات في برامج الكومبيوتر متعددة الوسائط على تحصيل الطلاب المستقلين والمعتمدين ادراكاً لمفاهيم تكنولوجيا الوسائط المتعددة ،رسالة ماجستير ،كلية التربية ،جامعة الازهر ،٢٠٠٠،ص٨١ .

[١٨] أكرم فتحي مصطفى : الوسائط المتعددة التفاعلية رؤية تعليمية في التعلم عبر برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية ،عالم الكتب ،القاهرة ،ط١ ،٢٠٠٨،ص١٢– ١٤ .

[١٩] كمال عبد الحميد زيتون : تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات ، القاهرة ،عالم الكتب ،٢٠٠٢،ص٣٩٩ .

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

وبقاء أثره والقدرة على تطبيقه في مجالات الحياة المختلفة[٢٠]، لذا لايمكن تصور تقديم أي مادة، أو محتوى تعليمي بشكل صامت يقف فيه المتعلم موقف المشاهد دون أدنى استجابة،أو تفاعل منه

وتشير الباحثة لما كان البحث عن قصص الأطفال التفاعلية ، وتصميمها بأسلوب تفاعلي كان الحديث عن التفاعل أمراً مفروغاً منه .

– أهمية التفاعل " التفاعلية :

لقد أكد "سميس " Sims" لقوله " إن التفاعل ، والاتصال التفاعلي بين المتعلمين ، ومشاركتهم النشطة في عملية التعلم يساعد في تحقيق الاهداف التعليمية ، وتكنولوجيا التعليم وحدها هي التي تجعل التعليم تفاعلياً ، وفعالاً لقد ساعدت التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم التفاعلية على تصميم بيئات تعليمية واقعية ذات معنى ، إن الاستراتجيات ، والتدريبات المستخدمة في التفاعلات التقليدية في الفصول بين المتعلم ، والمعلم يمكن نقلها عن طريق الكمبيوتر بنفس التوظيف ، والتأثير"[٢١].

– **خصائص التفاعل :**حدد روز" Rose" خصائص التفاعل في أنها " الإيجابية، وليست السلبية ، وتحكم المتعلم، وليس تحكم الكمبيوتر ، وبناء التعلم، وليس تلقينه، والروابط المتشعبة بين العناصر ، وليست الخطية[٢٢].

ويمكن تحديد خصائص التفاعل فيما قدمه "سيمس" Sims " :

أ – الحوار التواصلي : Communication dialog

فالتفاعل يشير إلى التسهيلات التي تقدم من خلال البرامج التعليمية القائمة على الكمبيوتر ، ولتزويد المتعلم بالتحكم في العملية التعليمية، والاتصال بالمحتوى ، وهذا الاتصال يعني أن هناك متعلماً مستخدماً يبدأ بالفعل ، وبرنامجاً كمبيوترياً يستجيب لهذا الفعل ، ويمثل

---

[٢٠] وفاء صلاح الدين : مرجع سابق – ص١٩ .

[21]Steven M . R0ss & Others: Optic – p 31 ,32 .

[2] Rose, E: Deconstructing interactivity in Educating as an emerging Technology –199–p8

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

www.manaraa.com

دور الكمبيوتر هنا في تفسير أفعال المستخدمين ، والاستجابة لها ، ولذلك تتولد صيغة الحوار التواصلي بين الإنسان ، والكمبيوتر[٢٣].

ب – التحكم في التعليم : Learning control

يعطي البرنامج للمتعلم قدراً من الحرية المناسبة للتحكم في إستكشاف عناصر بنية المحتوى ، والاختيار منها، وفي تتابع عرضها، وإعادة تنظيمها بما يناسبه، وفي سرعة الخطوات، والتحكم في إنهاء البرنامج، والخروج منه في أي وقت بشكل مؤقت ، والعودة إليه مرة ثانية ، أو إنهائه بشكل كامل بعد الانتهاء من دراسته[٢٤].

ج – التكيف ، أو المواءمة : Adaptation

يتطلب أن يشمل البرنامج على خيارات ومسارات تعلم متعددة تناسب مختلف المتعلمين في القدرات، والأنماط والأساليب على أن يكون لدى البرنامج القدرة على التكيف ، والموائمة مع مختلف حاجات المتعلمين الأفراد، وتلبية رغباتهم فيستجيب لأفعال كل متعلم على حدة بطريقة مناسبة .

د – المشاركة الإيجابية : Positive Sharing

بمعنى أن يعطي البرنامج المتعلم الفرصة في البحث ، والتقصي ، وإستكشاف المعلومات ، واكتشافها ، وبنائها ، وإعادة تنظيمها، وصيغتها في بيئة جديدة وكتابتها ، وتسجيل الملاحظات ، وكتابة الملخصات، وعمل الرسوم ، وحل التدريبات[٢٥].

نشوء القصة التفاعلية Interactive Storytelling

نشأت فكرة القصة التفاعلية مما يسمى بالتعليم المبرمج ، وقد إحتل التعليم المبرج، وآلات التعليم مكاناً مرموقاً في الأوساط التربوية منذ عشرات السنين، وأصبح ينظر إلى هذا النوع من التعليم على أنه ضرورة ملحة في هذا العصر الذي طفرت فيه كثافة السكان إلى حد لم تعد تكفي معه الأعداد الهائلة التى تعد للتدريس كل عام وظهر للتعليم المبرمج على يد

(1) Sims,R.C.H interactive learning as an emerhing technology reassessment of interactive and instructional design – Australian Joumal of Education Technology –1997–P69.

(2) sim,R.C.H:Optic–p69

(3) Salmon,G:Opcit–650.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

"سكينر " وهو أسلوب للتعلم الفردي ، والذاتي يطبق نظرية التعزيز، ويتفاعل فيه المتعلم مع برنامج تعليمي في آلة أو كتيب على شكل خطوات صغيرة متتابعة ، ومرتبة منطقياً تسمى إطارات، يساعد المتعلم على الإنتقال في تعلمه من المعلوم إلى المجهول ، ومن البسيط إلى المقعد، ويسير فيه حسب قدرته ، وسرعته الخاصة في التعليم [٢٦].

قد عرفت هدى شريف القصة التفاعلية على أنها :

" قصة تعتمد على المشاركة الإيجابية للطفل في أحداثها حيث تتيح له حرية إختيار مسار القصة من خلال إختياره لمسار معين من عدة مسارات، وتوجيهه بشكل غير مباشر إلى المسار الصحيح، لتنمية القدرات الذهنية للطفل ، وتنمية السلوكيات الإيجابية له ، وبناء معارف ، واتجاهات تربوية مفيد له"[٢٧].

وتختلف رواية القصة التفاعلية عن رواية القصص التقليدية في طريقة تقديمها فهي توحي بأنها تحتوي علي خليط من الوسائط المعلوماتية مثل الصور والنصوص ورواية صوتية مسجلة ومقاطع الفيديو والموسيقى.

إلى جانب ذلك فهي تعتمد على التفاعل بأشكال متعددة مثل التحكم في مسارات القصة والتحرك داخل المشاهد أو أن يقرأ نص أو يرى الصور أو يسمع الأصوات وتراعي الفروق الفردية بين التلاميذ فكل طفل يستطيع أن يكمل الصورة حسب قدراته وإمكانياته، ثم إنها تأخذ من خصائص القصص التقليدية أنها تعطي صورة عن الواقع الذي تحدث فيه أحداث القصة وبالتفاعل يستطيع الطفل أن يكتسب خبرات ومهارات من الصعب الحصول عليها من خلال القصة التقليدية[٢٨].

تحتوي القصة التفاعلية على بعض المشكلات مثل سريان أحداث القصة (كيفية الرواية)، الخلفية المعرفية للطفل المشارك، التماسك الداخلي للقصة، وقت القصة، سهولة

---

[٢٦] دافيد كريم : للتعليم المبرمج بالتعليم المبرمج – ترجمة حسين سليمان قورة – دار المعارف – القاهرة ١٩٧٥ – ص ١٥ .

[٢٧] هدى شريف فريد زكي:"تصميم قصص الأطفال التفاعلية لتحقيق أهداف تربوية باستخدام الأقراص المضغوطة، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان،٢٠٠٧.

[28] Iida Laderiral, Gary Marsden and Lesley Green: Designing Interactive story telling, A Virtual Environment for Personal Experience Narrative. IFIP International Federation for Information Processing 2011, pp.430–437.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

تطوير أحداثها. تتيح المشاركة واكتشاف الأنشطة الموجودة في عالم القصة، وتستخدم القصة التفاعلية في مجال تنمية الوعي الادراكي والواقع التخيلي وأيضاً في الألعاب، وبالرغم أن القصة التفاعلية تعطي المشارك تجارب عينية إلا أن العديد من واجهات التفاعل مفقودة إلى الآن والتي تتصل بتدفق الرواية وأحداثها[٢٩].

تستخدم القصة التفاعلية الشبكات في عمل القصة التفاعلية مفتوحة النهاية أو متعددة المستخدمين وأيضاً تستخدم الذكاء الاصطناعي في عمل الحبكة الدرامية والتفاعلات المتعددة والمحتملة وأيضاً تستخدم الواقع التخيلي لعمل بيئة تخيلية للقصة وعمل شخصيات تخيلية متفاعلة مع المستخدم يتحكم فيها ، كما إن القصة التفاعلية هي منتج من عدة جوانب في القصة التقليدية موضوعة بشكل غير تقليدي تفاعلي معتمد على الشكل البرمجي المخطط الهادف[٣٠].

والقصة في حد ذاتها محببة لجميع بكل جنسياته، كما أنها قريبة للآخرين وإذا وضعت بشكل تفاعلي ستكون أكثر جذباً كما أننا نضع بداخلها المهارات والقيم التي نريد أن نكسبها للأجيال القادمة وهذا الاتجاه يعطي القصة التفاعلية ثقلاً أكبر من الناحية التربوية، ولقد أخذت بهذا الاتجاه الكثير من الدول ومنها ماليزيا[٣١]،و القصة التفاعلية تدخل في ألعاب الكمبيوتر فتقوم اللعبة على قصة تحدد مسار اللعبة والهدف الذي يسعى المستخدم إليه هو إكمال أحداث هذه القصة.

أهمية القصة التفاعلية:

ترجع أهمية القصة التفاعلية في أنها تعتمد على العديد من الجوانب فهي تعتمد على أسلوب التفاعل بأشكال متعددة يتم توضيحها لاحقاً كما تراعي الفروق الفردية بين الأطفال

---

(29) CSIR Icomtek, Scientia: Interactive Storytelling with Virtual Identities, M. Greef Computer Science Department, University of Pretoria, ،2001.

(30) Philip van Allen: Dimensional Story spa،2002.
http:mdp.artcenter.ed/vanallen/imethods/f2002/story_space.html

(31) Norhayati Abd Mukti and Siew Pei Hwa: Malaysian Perspective Designing Interactive Multimedia Learning Environment for Moral Values Education, Faculty of Information Science and Technology University Kebandsaan Malaysia P.H. ،2004.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فهي تتيح أن يتعلم أو يستكمل كل طفل قصته حسب قدراته وإمكانياته ، كما أنها تعطي صورة عن الواقع الذي تحدث فيه أحداث القصة مما لا شك فيه أن هذه القصة التفاعلية تمكن الطفل من الحصول على خبرات يصعب الحصول عليها ومهارات ذات أهمية بالنسبة له فرواية القصة التقليدية تقوم بسرد أحداث القصة في شكل شفهي وعلى كل طفل أن يتخيل حسب خبراته ورؤيته السابقة للأحداث التي يعيش فيها.

وتوضح الباحثة أن القصة التفاعلية تتناغم مع نظريات التعليم من حيث التفاعل والمشاركة في التعلم وتقديم المحسوسات لدى الطفل ومراعاة الفروق الفردية لدى الأطفال والتعلم الذاتي وإستخدام الخبرات السابقة والتغذية الراجعة ... إلخ.

"القصة التفاعلية تحتوي على عناصر غير تقليدية مثل الاشكال والشخصيات والخلفيات والالوان مرسومة في بيئة إفتراضية والقارئ مشارك (يتقمص أحد الأدوار) لإختيار أحد الاختيارات والتي بدورها تقرر محور القصة؛ كما أنها عربة جديدة تقودنا إلى التعبير المبدع، ففي الشكل التقليدي الكلمات هي التي تبني عالم القصة أما في القصة التفاعلية يبنى عالم القصة بإستخدام الكمبيوتر وأدوات تصميمه وتروى القصة بشكل ديناميكي وكأنها تبحر في الكمبيوتر"[٣٢].

ويعتبر الكمبيوتر وسط جيد لرواية القصة التفاعلية، و طبيعة الكمبيوتر تعطي إمكانية رواية أكثر من قصة وإخراجها بجانب متفاعل إلى جانب الشكل التقليدي للقصة (مثل القصة المكتوبة، المسرح، التليفزيون، السينما) [٣٣] ، **وتؤكد الباحثة على** أن القصة التفاعلية ما هي إلا جزء من الأدب التفاعلي، كما أنها نقطة البداية في الأدب التفاعلي، تقوم بعمل القصة التفاعلية للاشتراك في تجاربها أو تنمية الوعي الادراكي أو تسجيل أحداث الحياة أو للتعلم منها، والقصة التفاعلية تعطي اللعب دور داخل تركيبها فلا يمل الطفل من التعامل معها؛ ولقد أكد المتخصصون على أهمية تنمية الوعي الادراكي في مرحلة الطفولة.

---

(32) Fred Charies Steven J. Mead and Marc Cavazza: Character-driven Story Generation In Interactive Storytelling, University of Teesside, Middlesbrough, TSI 3 BA, UK،2002.

(33) Hayum Hirsh: Interactive firction, Rutgers University, IEEE Intelligent Systems, 1998، http://computer.org .

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

وتأتي أهمية مفهوم القصة التفاعلية من خلال فكرة القصة التفاعلية حيث ترجع إلى البحث عن حلول كمبيوترية واسعة النطاق تعمل بشكل ديناميكي متعدد يعمل على الوصول للأحداث وعمل تصميم جرافيكي يساعد الأشخاص في السيطرة على عناصر القصة مثل الشخصيات والخيال ... إلخ والتي تعمل حول محور القصة الرئيسي[٣٤].

والقصة التفاعلية مجموعة من الاختيارات التي أعدت مسبقاً يقوم المستخدم باختيار أحدها كي يصل إلى القصة بشكلها النهائي حيث أن البيئة التي تعمل فيها القصة وتبنى هي بيئة اختيارية تفاعلية نشطة. كما يبدو للمستخدم انه هو من يكتب أحداث القصة أو يؤلف أحداثها أما عن القصة كلها فقد كتبت من قبل المؤلف وتم تصميمها ليختار المستخدم ما يتناسب معه من الشكل العام للقصة منتجاً القصة الخاصة به.

ويمكن القول "القصة التفاعلية هي مجموعة من القصص المتراكبة ومتداخلة مع بعضها البعض ويوجد بين هذه القصص عناصر متشابهة ومتشابكة وتدور حول هدف واحد هذا فيما لو إعتمدنا على تحليل "فلاديمير بروب" لمائة قصة روسية أخذ منها العناصر المتشابكة بحيث يصل منها إلى قصة واحدة، فخرج من هذا التحليل إلى خصائص مشتركة بين جميع هذه القصص ووضع هذه الخصائص كمسارات تفاعل داخل قصته" [٣٥].

العوامل التي تساعد على فاعلية القصة التفاعلية :

أجريت العديد من الدراسات حول زيادة فاعلية القصة التفاعلية في تحسين التعلم، وحل مشكلاته، **وتشير الباحثة** انه قد توصلت هذه البحوث إلى مجموعة من العوامل تساعد على زيادة فاعلية القصة التفاعلية أهمها :

- أن تكامل الصورة ، والمواد المقدمة من خلال الكمبيوتر ينبغي أن يزودنا بشكل مثالي ، وحقيقي للمهارات التعليمية التي تعمل على تقديم المعلومات، والمهارات من خلال مواقف

---

(34) Frederico Peinado Grev: Transferring Game Mastering Laws to Interactive Digital Storytelling,Dep.Sistemas Inform aticos y Programacion Universidad Complutense de Madrid, Spain، (2004).

(35) Vladimir Propp : Morphology of the Folktale, Translated by Laurence Scott with and introduction by Svatava Pirkova – Jakobson University of Texas Press, Austin،1969.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحياة الواقعية ينبغي أن يتضمن البرنامج " أو القصة " خطة عمل تهدف إلى توجيه محاولات الطالب "أو الطفل" نحو التعلم المطلوب ، تعزيزها .

- أن يزود البرنامج بالرجع (التغذية المرتدة) الدائم كجزء من المهمة ذاتها .
- ينبغي إعطاء نصائح توجيهية، وإرشادية للطفل ، ولكن ذلك قد يكون قليل الفائدة ما لم نضع في الحسبان نتائج إستجاباتهم لتقديم التوجيهات المناسبة لهم .
- أنه ينبغي تكليف الطفل بالتحاور النشط مع المادة المقدمة له ، وإعطاؤه درجة مناسبة من الحرية للتحكم في عملية التعلم .
- أن مقدار التحكم الذى يعطي للمتعلم يتوقف على قدرات الطفل الأولية .

تحديد أنماط التفاعل داخل الأنشطة والقصة التفاعلية:

ويقصد بها ما تقدمه القصة التفاعلية من أدوات يستخدمها الطفل للتعبير عن استجابات المختلفة في المواقف الفنية المختلفة والتي يتعرض لها الطفل أثناء مروره بخطوات القصة التفاعلية [٣٦].

وتتمثل أنماط الاستجابة التي تتيحها الأنشطة الفنية للقصة التفاعلية للطفل في الآتي :

- **إستجابة الضغط على زر:** بحيث يمكن للطفل إستخدام النقر بالفأرة في الضغط على أزرار الانتقال إلى شاشات المساعدة والخروج من القصة وإعادة تحميل المشهد وكذلك في نشاط الرسوم المتحركة التفاعلية والفيديو.
- **إستجابة العناصر النشطة:** وهي النقر على عناصر بالشاشة حيث يمكن للطفل الانتقال بين المشاهد عن طريق النقر على الأبواب، وكذلك بالضغط على العناصر المختلفة في نشاط الرسوم المتحركة التفاعلية.
- **إستجابة المنطقة النشطة:** وهي تتطلب من الطفل سحب عنصر معين من مكان إلى مكان أو داخل منطقة معينة، وهذا متوفر في ممارسة نشاط المختبر الافتراضي على الانترنت، حيث يكون الطالب دائرة كهربائية عن طريق سحب عناصرها وتكوين الدائرة.

مراحل تصميم ، وبناء القصة التفاعلية :

١- مرحلة تحديد الهدف من إعداد العرض:

---

[٣٦] محمد عبد العاطي احمد محمد : مرجع سابق ص ٧٤ .

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

تتضمن هذه المرحلة عدة إجراءات تمثل نواتجها في مجموعها مدخلات نظام الوسائط المعلوماتية، وتتضمن ما يأتي :

أ- **تحديد الحاجات :**

وهي الفرق بين ما لدى الطفل ،وما يجب أن يكون لديه، أو قادراً على أدائه لكي يحقق أهدافاً معينة مرتبطة بمحتوى القصة، لذلك **يؤكد الباحث** ان الحاجات يجب أن تحدد على ضوء الأهداف المرجوة من القصة الأمر الذى يؤدي إلى تحديد موضوع القصة تحديدا دقيقاً أي ما ينقص الطفل لإحداث إتزان، أو إشباع لحاجاته المعرفية، والوجدانية .

ب- **تحديد الأهداف العامة :**

"حيث يتم التوصل إلى الأهداف العامة المرجوة من القصة لكي تركز جهود المصمم في إتجاه محدد، وهي ما ينبغي للمصمم أن يقوم به لإشباع هذه الحاجات"[٣٧].

ج- تحديد خصائص المتعلمين (الأطفال) :

حيث يقوم المصمم بتحديد الخصائص الفردية للطفل مثل : القدرة على التركيز، ومستوى الدافعية، ودرجة اعتماد الطفل على نفسه في التعلم، واستقلاليته عن المعلم، وسرعة الملل، ونواحي القوة، والضعف في الحواس، وغيرها، كما يقوم بتحديد الخصائص المشتركة بين الأطفال مثل النمو العقلي والعمر الزمني ، والمستوى الاجتماعي، والمستوى الدراسي، وغيرها، ويجب على المصمم أن يراعي التوازي بين عمومية برنامج الوسائط المعلوماتية ليناسب الخصائص المشتركة، وخصوصيته ليناسب الخصائص الفردية[٣٨].

د- تحديد المتطلبات القبلية :

حيث **يشير الباحث** انه يتم تحديد المتطلبات القبلية اللازمة لبدأ الطفل دراسة موضوع برنامج الوسائط المعلوماتية، وهي القصة، وتحديد المتطلبات القبلية من خلال إختبار خاص يسمى اختبار دخول، أو اختبار مدخلياً Entry test وقد يكون برنامج الوسائط المعلوماتية ليس في حاجة لذلك .

---

(37) J .Baker & R. Tucker .The Interactive Leaning Revolution. Multimedia in and Training – London –kogan page -1994-p93-95 Education

(38)a Multimedia Documentation Project –ERIS p653-657 Ann Rockley : Planning.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

"في حالة إذا كانت القصة التفاعلية مرتبطة بمنهج معين محدد يقترح عمل إختبار قبلي لقياس المستوى المعرفي للطفل قبل عرض القصة عليه، ثم معرفته بعد القصة ، أما إذا كانت القصة ليست محددة بوقت، أو بيئة محددين[٣٩] "مثل القصة التي تعرض في الأسواق يكون الاعتماد على مرحلة التقويم لمعرفة ما إذا كانت القصة حققت الأهداف المرجوة منها أم لا.

هـ- صياغة الأهداف في صورة سلوكية :

يقوم المصمم بترجمة الأهداف العامة إلى مجموعة من الأهداف السلوكية، حيث يفيد ذلك في تحديد الخبرات التعليمية ، وتنظيم المحتوى ، وتحديد الخبرات التعليمية ، وتنظيم المحتوى ، وتحديد الوسائط التعليمية المستخدمة داخل برنامج الوسائط المعلوماتية (القصة) ، بصورة قابلة للملاحظة، والقياس .

و- تحديد وتحليل المحتوى :

هذا يلزم تحديد مفردات المحتوى (القصة) التي تغطي الأهداف لبرنامج الوسائط المعلوماتية حيث يتم تجميع المعارف اللازمة ، والتي قد تتضمن الحقائق ، والمفاهيم، والقوانين ، والنظريات لموضوع البرنامج وفقا للأسس العلمية لاختيار، وبناء المحتوى ، وذلك في فصول ، وموضوعات فرعية تتكامل لوحدة الموضوع العام، ومهارات، وإتجاهات، ثم يقوم بعزلها ، وتحليل كل منها لمكوناتها الفرعية[٤٠].

٢- مرحلة التركيب (البناء) :

في هذه المرحلة يتم إختبار، وتصميم القصة التفاعلية وذلك بأختيار الخبرات التي تساعد على تحقيق الأهداف ، وتصميم إستراتيجية التعليم ، ويتم اختيار القصة التفاعلية .

كي تنجح القصة التفاعلية يتم مراعاة الآتي:

١- يتم تحديد المرحلة العمرية لمستخدمي القصة التفاعلية قبل استخدامها وتكون هذه القصة التفاعلية متوافقة مع خصائص هذه المرحلة.
٢- تجريب هذه القصة قبل استخدامها على مجموعات مختلفة.

---

[٣٩] هدى شريف فريد: مرجع سابق ،٢٠٠٨، ص١٧٩ .

[40] Ann Rockley : Optic – p58 .

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

٣- إعطاء معرفة أولية لمستخدم عن القصة وكيفية استخدامها ويمكن هذا بإرشادات المعلم أو باستخدام المساعد.

إمكانيات المستخدم في بيئة افتراضية تتولد بداخلها القصة التفاعلية:

١- يكون لديه بعد نظري لأحداث القصة.
٢- لديه القدرة التحليلية لأحداث القصة والربط بينها.
٣- لديه القدرة على تجميع وسرد الأحداث من منطلق روائي.
٤- لديه الإطار المجتمعي غير منفصل عن البيئة المحيطة.
٥- لديه من اللغة والثقافة ما يمكنه من التعامل مع القصة التفاعلية[٤١].

بناء النموذج (القصة التفاعلية) :

وتتضمن مايلي :

أ- تنظيم تتابع المحتوى :

هناك طرق عديدة لتنظيم تتابع المحتوى يمكن استخدامها مثل الانتقال من المحسوس إلى المجرد، أو البدء من الجزء إلى الكل (الإستقراء Induction) أو(الاستنتاج Deduction) ، أو من غيرها من الطرق الجديدة في هذا المجال ، وهو ما يعرف باسم أسلوب التحليل الهرمي الذي إقترحه جانيه حيث يبدأ المحتوى بأبسط عناصر المحتوى، ثم يزداد تعقيداً حتى يصل إلى قمة الهرم المعرفي [٤٢].

ب-إختيار إستراتيجية التعلم:

من أهم الخواص التي تتسم بها تكنولوجيا برامج الوسائط المعلوماتية هي التفاعل بين المتعلم ، والوسائط المعروضة على شاشة الكمبيوتر بمعنى قيام الطفل بنفسه بإختيار ما يعرض عليه في الوقت الذى يريده، والتحكم في تسلسل العرض ، وزمنه ذلك ما يتطلب تواجد المتعلم في بيئة تعلم فردي ، وبخاصة نمط الدراسة المستقلة، وعليه لابد من تحديد أطفال عينة البحث المستخدمة في تقديم القصة التفاعلية.

---

(41) Ruth Ayleet: Narrative in Virtual Environments – Towards Emergent Narrative. Centre of Virtual Environents Business House, University of Salford Salford M5 4WT, UK،2001, p.3.

(42) Robert L. Lindstrom :Business Week Guide to Multimedia –New York : Mchill 1994 –p 92-118 .

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

ج إختبار الوسائط التعليمية المعلوماتية داخل القصة التفاعلية :

تتضمن برامج الوسائط المعلوماتية نوعين من الأنشطة :

نوع من هذه الأنشطة يقوم بها المعلم لكي يساعد الطفل أثناء تعامله الفردي مع القصة التفاعلية على تحقيق الأهداف المرجوة، وهي تختلف تبعاً لوقت أداء النشاط إلى :

١- قبل القصة التفاعلية ٢- أثناء القصة التفاعلية ٣- بعد القصة التفاعلية

النوع الآخر يقوم به المتعلم لتحقيق أهداف البرنامج ، والاستفادة بما لديه من مداخل معرفية مثل القراءة والاستماع ، والمشاهدة ، والملاحظة، والإجابة عن أسئلة.

د- إعداد سيناريو القصة :

ويتم إعداد سيناريو القصة على خطوتين :

(١)إعداد خرائط التدفق : Flow chart

هي رسوم خطية مسارية تحدد السير خلال القصة Navigation ، وذلك لمعاونة المصمم، والمبرمج ، والمستخدم لوضع صورة لبرنامج القصة ، وكيفية التحرك داخل البرنامج، والتحكم فيه من خلال وسائل الاتصال بين شاشاته والتي تتضمن تعليمات التجول ، والكلمات المفتاحية Pass Words للموضوع ، والتي تتيح للطفل التحكم في البرنامج، والانتقال ، أو الخطى للأمام ، أو العودة للخلف لمراجعة المحتوى ، وكذلك إختيار التدريب، أو الإجابة على الأسئلة، أو طلب المعاونة ، والمساعدة ، أو الخروج مؤقتاً إلى قائمة الاختيارات، أو الخروج نهائياً من البرنامج[٤٣].

(٢) إعداد لوحة القصة: Story Board

وسوف يتم تناولها بشئ من التفصيل نظراً لأهمية هذه المرحلة في بناء برنامج الوسائط المعلوماتية .

تتمثل أهمية لوحة القصة في محاولة إرضاء كل أعضاء فريق العمل من مخرج ،أو منتج ، أو مصمم إلخ ، وتنسب غالباً تلك المهمة إلى فنان ال "Story board" الذى يجب أن يكون مهيئاً للإبداع فيما يطلب منه حتى ، ولو تحت ضغط – من المنتج أو المخرج مثلا – فمن خلالها يستطيع كل فريق العمل تخيل كل مرحلة من مراحل الإنتاج كل حسب تخصصه، فمثلا المنتج يستطيع أن يتوقع التكلفة المتوقعة، ويستطيع المخرج تحديد أماكن

---

(43) Robert L. Lindstrom Optic–p115.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

الإضاءة ، وأماكن وقوف الممثلين مثلا، والمصور يستطيع تحديد نوع وحجم العدسات المطلوبة ، وهكذا[٤٤].

ولوحة القصة هي التي تصف بدقة كل شاشة من البرنامج على حدة ذلك من حيث كل ما يشاهد عليها من وسائط مختلفة، وما يصاحبها من صوت ، وكذلك تحديد الفترة الزمنية لعرضها ، حيث يتم تحديد مهام التعلم ، والعمل على توصيفها، وصيغتها بمختلف الوسائط في أجزاء معلوماتية كل إطار يمثل شاشة من شاشات البرنامج، ولما كان الإطار يعد الوحدة الأساسية لبناء البرنامج فهذه الإطارات متعددة الأشكال، والأغراض، وهي ذات صياغات متعددة المدى، والمضمون[٤٥].

وهي تتكون من سلسلة من الرسوم تمثل المشاهد المكتوبة، وهي تصف التتابع المقترح لأحداث الموضوع ، وتبين زوايا التصوير ، واحجام الكادرات وعادة ما يصاحب كل رسم بالتعليق، أو الحوار مكتوبا[٤٦].

الوعي الادراكي :

أشار Arnheim " أن عقول الأطفال يتم تنشيطها من خلال عمليات أولية بسيطة يمكن تمييزها داخل الموضوعات التي يقومون برسمها ، بالرغم من تعقد هذه الموضوعات ومن هذه العمليات الإلمام بالمرئيات من حولهم ثم إختيار وتحديد وتنفيذ التصورات البصرية (المدركات الشكلية) مما يشتمل على نوع من سلوك حل المشكلات أطلق عليه أرنيهيم ذكاء الإدراك Intelligence of Perception مؤكداً على عمليات الانتباه والإحساس ، والإدراك، والتفكير خلال هذا السلوك "[٤٧].

---

[44]Johon Hart: The Art of Story board, Boston, Focal , press – 1999 –p57–58.

[٤٥] هاني محمد عبده الشيخ : مرجع سابق – ص٢٤ – ٣٠ .

[٤٦] نيفين محمد أحمد الرفاعي :" المزج بين الرسوم المتحركة ، والتصوير الحي في الأفلام الإعلانية الدرامية"– رسالة ماجستير – كلية الفنون التطبيقية –٢٠٠٥ –جامعة حلوان ص٣٣ .

[٤٧] مصطفى عبد العزيز:." موضوعات الرسم التي يستجيب لها الأطفال الذكور من ٧ إلى ٩ سنوات وخصائصها في كل من مصر والسعودية" (دراسة ميدانية) مجلة علوم وفنون، جامعة حلوان ، ٦ع٣، يوليو١٩٩٤ ، ص٤٠.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

إن الإدراك البصري هو من الموضوعات وثيقة الصلة بالتصميم حيث "أن الإدراك البصري لا يعتمد على العين فقط ولكن العقل يلعب دوراً هاماً في تخزين المدركات، والمعلومات التي تصل إليه واسترجاعها وقت الحاجة إليها والطفل يدرك الأشياء ككل وبعد ذلك يبدأ في الجزئيات التي يركز عليها أنتباه، حيث أن الإنتباه يسبق العملية الإدراكية"[٤٨].

ويرى "برونر" إن عملية الإدراك البصري تسهم في تنظيم معرفة الفرد وكلما زادت القابلية التنظيمية لدى الفرد ، وبطريقة تسلسلية متطورة فإن ذلك يساعد على الإدراك الأكثر تركيباً وصعوبة . وفي المقابل تسهل إمكانية التعلم بشكل أفضل . ونتيجة لإختلاف المثيرات البصرية من بيئة لإخرى ، نجد أن ادراكات الأطفال تختلف وكذلك تتنوع . ذلك أن جميع الأطفال لا يصلون الى المرحلة النهائية للنمو العقلي في نفس السن الذي حدده بياجيه . والذي تظهر فيه مرحلة العمليات الصورية بنسبة صغيرة [٤٩].

فالإدراك البصري لا يعتمد على الرؤية البصرية بالعين ولكن يكون عن طريق نمو العقل ونمو مدارك الطفل الشكلية و اللونية واللفظية والانفعالية والوعي بما يحيط به.

وترى الباحثة أن اللون والشكل يُعتبران من أنضج المدركات البصرية للأطفال في المرحلة المبكرة من حياتهم ، حيث يعتمد تصنيف الطفل للأشياء من حوله تبعاً للونها وكذلك شكلها ، ويقوم الطفل في مرحلة من حياته بالاستجابة لبعض الألوان دون الأخرى وهي التي تكون لها علاقة بالبيئة المحيطة به وكذلك الأشكال التي يتعامل معها في يومه وفي ألعابه.

والبيئة غنية بالأشكال المتنوعة والمختلفة التي يراها الطفل كل يوم ويحاول أن يُضفي عليها بعض الأسماء لكي تتلاءم مع طريقة لعبه مع أصدقائه .

---

[٤٨] بدر الدين سعيد ، سهام : الإدراك البصري للون والشكل وعلاقته بخصائص رسوم الأطفال من ٤-٨ سنوات ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، ٢٠٠٠. ص٤

[٤٩] بدر الدين سعيد ، سهام : مرجع سابق ص٥

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

ادراك اللون :

اللون من أهم مكونات الأعمال الفنية ، بل يمكن القول أنه أهمها على الإطلاق ، وهو كما يقول فيكتور لونفيلد V.Lowenvield " عنصر أساسي من عناصر التكوين ، فاللون أحدى الخصائص الأساسية للأشياء ، فالعشب أخضر والسماء زرقاء والورقة بيضاء وهكذا، ولكن العلاقة بين الألوان والأشياء لا تكون بمثل هذه البساطة لدى الفنان ، فكلما زاد تعقد هذه العلاقة اكتسبت أبعاد رمزية ودلالات فنية أكثر ، ومع تزايد الرغبة في رؤية وملاحظة اللون فإن الخاصية اللونية المرتبطة بالأشياء وعلاقات الألوان بعضها البعض تصبح أكثر تمايزاً من خلال جودة وتنوع العلاقات البصرية .

" كما تحضى عملية إدراك اللون بإهتمام كبير من جانب الباحثين المهتمين بدراسة الادراك البصري ويُعتبر العالم إسحق نيوتن أول من فسر عملية إدراك اللون وكيفية حدوثه ، وذلك من خلال تحليله للون الابيض الى الوان الطيف السبعة ، فلقد توصل" نيوتن " الى ان الضوء يتكون من عدة موجات ضوئية ملونة مختلفة الأطوال تتجمع معاً حيث يختص كل طول موجي بلون معين ،ولكن العلماء فيما بعد أكدوا إن الموجات الضوئية المكونة للضوء ليست ملونة ، ولكن كل موجة ضوئية ذات طول محدد تثير لدينا إحساساً نفسياً بلون معين . إذا فالالوان التي نراها ليس لها وجود حقيقي وإنما هي تأثيرات فسيولوجية داخلية تثير فينا إحساساً معيناً بإدراك اللون"[٥٠] .

كما أن " اللون له معنى ذاتي وقيمة حسية تعبيرية من خلال الدلالات التشكيلية والتي تؤكد الخصائص المادية لعناصر العمل لافني ، واللون عنصر من عناصر التشكيل الفني لا تتم رؤيته بصورة مطلقة تقريباً على حقيقته ، أي بحالته المادية[٥١].

إدراك الأطفال للألوان:

يقول "مصطفى عبد العزيز " إن في إستخدام الطفل للون في هذه المرحلة العمرية محل البحث التي يلجأ إلى محاولة استخدام ألوان الطبيعة ، وذلك لإدراكه للواقع البصري ،

---

[٥٠] عبد الكريم محمود محمد :" الإفادة من كيفية إدراك الطفل للشكل واللون في الإعداد الفني لصحيفة الطفل " ، رسالة دكتوراه ،جامعة حلوان ،كلية التربية الفنية ٢٠٠٢ ، ص٦٩ .

[٥١] جيهان فوزي أحمد عبد الرزاق : الدلالات الرمزية للون وأهميتها الوظيفية في التصميمات الزخرفية المعاصرة ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية التربية الفنية، ٢٠٠١، ص٩٦.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

فهو يلون السماء باللون الأزرق والحشيش باللون الأخضر، والمياه باللون الأزرق والأشجار بلونها"[٥٢] ، "وقوة الألوان التي إستخدمها طفل في عمر التاسعة وهو يعبر عن الحديقة وإستخدامه للألوان الطبيعية للمنظر . ويقول " يعقوب الشاروني " أنه كلما تقدم الطفل في العمر أدرك التركيبات اللونية والمشتقات"[٥٣] . ويعد اللون من أهم عوامل التشويق والإثارة للأطفال ، كما تظهر لدى الأطفال قدرة متطورة في تميزهم للألوان وإختيارهم لها ، ويستطيع الأطفال التعرف على الألوان الفاتحة قبل الغامقة ، وكذلك التعرف على اللون الغامق في مجموعة لونية متدرجة وايضاً يدرك الطفل الألوان الأساسية والثانوية ولا يستطيعون التعرف على الألوان الثلاثية (مشتقات الألوان الثانوية). ويستطيع الأطفال أن يميزوا بين الألوان المختلفة قبل المتشابهة.

علاقة اللون بالألوان المجاورة :

وكما نتأثر بعلاقات اللون بالشكل عند محاولة فهم اللون وتذوقه وتفسير مغزاه فإننا أيضاً وبالضرورة نتأثر بعلاقات اللون بالألوان المجاورة له حتى ولو كان هناك لونا واحداً مسيطراً على الرؤية الإدراكية أو الانفعال والوجدان ، حيث " يندر فيما يتعلق بأي عمل فني أن يشغلنا رد فعل بسيط نحو لون وحيد .

فحينما نكون بصدد التعامل مع أكثر من لون بجانب بعضهما البعض ، لابد أن يخضع كل لون منهم أو مجموعة لونية في سياق واحد ، للنسق أو النظام الذي يتفاعل فيه هذا اللون ويعطي التأثير أو التعبير المراد توصيله . وهنا يجب أن يكون المُصمم الفنان على دراية علمية واسعة بأسس التعامل مع اللون بخواصه البصرية والإدراكية ودلالاته السيكولوجية لتسهيل عملية التحكم اللوني في العمل الفني المُصمم ، ومن ثم يتسنى له التعامل معه كقيمة جمالية تشكيلية ورمزية بالشكل الأمثل [٥٤].

التطبيق والنتائج:

---

[٢] مصطفى محمد عبد العزيز : مرجع سابق ، ص ١١٦ .

[٣] يعقوب الشاروني : ، مرجع سابق،ص٨٨ .

[١] جيهان فوزي أحمد عبد الرزاق : مرجع سابق ص ٤٠٤.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

إجراء التجربة الأساسية للبرنامج المقترح:

(١) تحديد مكان التجربة: نادي الرحاب بمدينة الرحاب.

(٢) اختيار عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية من الأطفال من سن ٨ الى ١٤ سنة بنادي الرحاب بمدينة الرحاب وتكونت مجموعة البحث من (٣٠) طفل على ان يكون التطبيق قبليا وبعديا على نفس المجموعة المختارة لقياس أثر البرنامج ودور التفاعل في تنمية مفردات الوعي الادراكي (اللون– الاضاءة – الشكل) (محل اهتمام البحث الحالي)،

(٣)الاستعداد للتجريب:

بعد إعداد البرنامج وضبطه بحيث صار صالحاً للتطبيق قامت الباحثة ببعض الخطوات قبل تنفيذ التجربة الأساسية تتلخص في:

(أ) تجهيز نسخة فيديو للقصة كاملة للتطبيق القبلي.

(ب) الإتفاق مع مسؤل القاعة الاجتماعية بالنادي للحرص على ضبط مواعيد التطبيق ومقابلته مع الاطفال.

(ج) الاتفاق مع مسؤل القاعة لتوفير الانترنت بمكان التجربة حرصا من الباحث على توفير المناخ المناسب للتجربة.

(د) التقت الباحثة بالمجموعة التجريبية وأوضح لهم ما سيقوم بعرضه لهم وأعطاهم فكرة موجزة عن طبيعة البرنامج، والطريقة التى ستتبع فى التطبيق.

(١) تطبيق أدوات البحث قبلياً:

تم التطبيق القبلى لمقياس الاتجاه للبرنامج على العينة الأساسية (التجريبية)، فى الجزء المخصص للتجربة ، بحيث يُعرض الباحث المجموعة للفيلم كاملا دون تفاعل.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

(٢) تنفيذ التجربة الأساسية:

على مدار٣ اسابيع بواقع ٤ مرات في الاسبوع لمدة ساعة في اللقاء ،واخر اسبوع ٥ مرات، هى مدة التطبيق ، بحيث تلتقي الباحثة بالاطفال ١٣ مرة، وإذا صادف الأطفال أية صعوبة أثناء العرض تكون الباحثة مسؤلة لتذليل هذه الصعوبات.

(٣) تطبيق أدوات البحث بعدياً:

بعد الانتهاء من عرض القصة ، التى تم اختيارها للتطبيق قامت الباحثة بتطبيق المقياس الخاص بقياس تنمية الوعي الادراكي على المجموعة التجريبية بعديا .

النتائج:

الأساليب المستخدمة في الإجابة عن أسئلة الدراسة وفرضياتها:

١- اختبار t-test (Independent samples) للمقارنات القبلية والبعدية في المجموعة التجريبية.

٢- مربع ايتا لحساب حجم التأثير.

ولحساب مربع ايتا (η 2) تم استخدام المعادلة التالية:

$$\eta 2 = \frac{t^2}{t^2 + df}$$

حيث أن مربع ايتا يعبر عن نسبة التباين الكلي في المتغير التابع الذي يمكن أن يرجع إلي المتغير المستقل، (t2) مربع قيمة (t)، (df) هي درجة الحرية.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (١)

الجدول المرجعي المقترح لتحديد مستويات حجم التأثير بالنسبة لكل مقياس من مقاييس حجم التأثير

	حجم التأثير			
	صغير	متوسط	كبير	كبير جداً
η2	٠,٠١	٠,٠٦	٠,١٤	٠,٢

٣- معامل الكسب المعدل لبلاك .

يتم حساب معامل الكسب لبلاك باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{نسبة الكسب} = \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د} - \text{س}} + \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د}}$$

حيث أن: ص = متوسط درجة الاختبار البعدي، س = متوسط درجة الاختبار القبلي، د = الدرجة الكلية للاختبار

اختبار الفروض:

الفرضية الأولي:

توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال العينة التجريبية قبلياً وبعدياً في مقياس الاتجاه الخاص بقياس تنمية الوعي الادراكي .

الفرضية الثانية:

توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال العينة التجريبية قبلياً وبعدياً في مقياس الاتجاه الخاص بقياس تنمية الشكل.

الفرضية الثالثة:

توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال العينة التجريبية قبلياً وبعدياً في مقياس الاتجاه الخاص بقياس تنمية اللون.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

الفرضية الفرعية الرابعة:

توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال العينة التجريبية قبلياً وبعدياً في مقياس الاتجاه الخاص بقياس تنمية الضوء.

لاختبار صحة الفروض السابقة تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومن ثم اختبار (t) للوقوف على الفروق الإحصائية بين أداء المجموعتين على التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه الخاص بقياس تنمية الوعي الادراكي ، تنمية الشكل، تنمية اللون، تنمية الضوء، ومربع ايتا لقياس حجم التأثير، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (٢)

اختبار (ت) ومربع ايتا للمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي

المجال	العينة التجريبية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	η 2	مستوي الدلالة
مقياس الاتجاه الخاص بتنمية الوعي الادراكي	قبلي	٣٠	٢,٤٥١٥	٠,٠٦٤٢١	١٧,٠٨٨	٠,٨٣٤	٠,٠٣١
	بعدي	٣٠	٢,٨١٨٢	٠,٠٩٨٤٣			
مقياس الاتجاه الخاص بتنمية الشكل	قبلي	٣٠	٢,٤٨٠٠	٠,٠٤٨٤٢	٦,٥٢٨	٠,٤٢٤	٠,٠٠٠
	بعدي	٣٠	٢,٧٢٠٠	٠,١٩٥٤٧			
مقياس الاتجاه الخاص بتنمية اللون	قبلي	٣٠	٢,٢٥٠٠	٠,٢١٣٣٠	٦,٧٧٥	٠,٤٤٢	٠,٠٠٧
	بعدي	٣٠	٢,٧٢٢٢	٠,٣١٦٦٣			
مقياس الاتجاه الخاص بتنمية الضوء	قبلي	٣٠	٢,٣٧٥٠	٠,٢٩٩٠٦	٨,٢٢٦	٠,٥٣٨	٠,٠٠٣
	بعدي	٣٠	٢,٩٠٠٠	٠,١٨٠٩٩			

قيمة (t) الجدولية عند درجة حرية (٥٨) ومستوي دلالة (٠,٠٥) تساوي ١,٦٧١

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

يتضح من الجدول السابق رقم (٢) ما يلي:أولاً:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أطفال العينة التجريبية قبلياً وبعدياً في مقياس الاتجاه الخاص بقياس تنمية الوعي الادراكي لصالح متوسطات درجات الأطفال في المجموعة التجريبية بعدياً حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (١٧,٠٨٨) وهي أكبر من قيمة (t) الجدولية والتي تساوي (١,٦٧١) عند درجة حرية (٥٨) ومستوي دلالة (٠,٠٥).
- وكذلك يتضح أيضاً من الجدول السابق رقم () وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أطفال العينة التجريبية قبلياً وبعدياً في مقياس الاتجاه الخاص بقياس تنمية الشكل لصالح متوسطات درجات الأطفال في المجموعة التجريبية بعدياً حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (٦,٥٢٨) وهي أكبر من قيمة (t) الجدولية والتي تساوي (١,٦٧١) عند درجة حرية (٥٨) ومستوي دلالة (٠,٠٥).
- وكذلك يتضح أيضاً من الجدول السابق رقم () وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أطفال العينة التجريبية قبلياً وبعدياً في مقياس الاتجاه الخاص بقياس تنمية اللون لصالح متوسطات درجات الأطفال في المجموعة التجريبية بعدياً حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (٦,٧٧٥) وهي أكبر من قيمة (t) الجدولية والتي تساوي (١,٦٧١) عند درجة حرية (٥٨) ومستوي دلالة (٠,٠٥).
- وكذلك يتضح أيضاً من الجدول السابق رقم (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أطفال العينة التجريبية قبلياً وبعدياً في مقياس الاتجاه الخاص بقياس تنمية الضوء لصالح متوسطات درجات الأطفال في المجموعة التجريبية بعدياً حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (٨,٢٢٦) وهي أكبر من قيمة (t) الجدولية والتي تساوي (١,٦٧١) عند درجة حرية (٥٨) ومستوي دلالة (٠,٠٥).

ثانياً:

- بأن حجم التأثير للبرنامج على تنمية الوعي الادراكي عند الأطفال تأثير كبير جداً.
- حجم التأثير للبرنامج على تنمية الشكل عند الأطفال تأثير كبير جداً.
- حجم التأثير للبرنامج على تنمية اللون عند الأطفال تأثير كبير جداً.
- حجم التأثير للبرنامج على تنمية الضوء عند الأطفال تأثير كبير جداً

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

اختبار الفرضية الرئيسية الثانية:

توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال العينة التجريبية قبلياً وبعدياً بعد تنمية الوعي الادراكي من خلال القصة التفاعلية محل البحث لصالح التطبيق البعدي.

لاختبار صحة الفرضية السابقة تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومن ثم اختبار (t) للوقوف على الفروق الإحصائية بين درجات عينة البحث التجريبية قبلياً وبعدياً بعد تنمية الوعي الادراكي من خلال القصة التفاعلية محل البحث، ومربع ايتا لقياس حجم التأثير، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (٣)

اختبار (ت) ومربع ايتا للمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي

المجال	العينة التجريبية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	η 2	مستوي الدلالة
مقياس الاتجاه الخاص بتنمية الوعي الادراكي خلال القصة التفاعلية محل البحث	قبلي	٣٠	٢,٤٢٢٢	٠,٠٥١١٥	١٣,٧٣٧	٠,٧٦٥	٠,٠٠٠
	بعدي	٣٠	٢,٧٨٨٩	٠,١٣٦٩٥			

قيمة (t) الجدولية عند درجة حرية (٥٨) ومستوي دلالة (٠,٠٥) تساوي ١,٦٧١

يتضح من الجدول السابق رقم (٣) ما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أطفال العينة التجريبية قبلياً وبعدياً بعد تنمية الوعي الادراكي من خلال القصة التفاعلية محل البحث لصالح متوسطات درجات الأطفال في المجموعة التجريبية بعدياً حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (١٣,٧٣٧) وهي أكبر من قيمة (t) الجدولية والتي تساوي (١,٦٧١) عند درجة حرية (٥٨) ومستوي دلالة (٠,٠٥).
- بأن حجم التأثير للبرنامج علي تنمية الوعي الادراكي عند الأطفال تأثير كبير جداً، حيث بلغ معامل η 2 قيمة (٠,٧٦٥).

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

حساب معامل الكسب لبلاك:

جدول رقم (٤)

معامل الكسب ومتوسط المقياس القبلي والبعدي

البيان	القيمة	نسبة الكسب المعدل
النهائة العظمي (د)	١٢٩	٢,٣٨
متوسط التطبيق القبلي (س)	١٢٠,١٣	
متوسط التطبيق البعدي (ص)	١٠٤,٧٣	

معامل الكسب المعدل لبلاك (١,٢)

مما سبق نتوصل أن درجة الفاعلية (١,٢) ≤ وتساوي (٢,٣٨) وهذا يدل على درجة كبيرة من الفاعلية للبرنامج، وأن البرنامج الذي تم إعداده كان فاعلاً وأنه أسهم بالفعل في تنمية الوعي الادراكي من خلال القصة التفاعلية محل البحث عند الأطفال (عينة البحث).

التوصيات

١. يجب على المصمم عند إنتاجه لقصة تفاعلية موجهة للطفل مراعاة المرحلة العمرية التى يوجه إليها القصة، ويعرف جيدا خصائصها، واحتياجاتها.

٢. يجب أن يتم تصميم القصة التفاعلية على أسس علمية، المضمون مع الشكل بصورة سليمة من خلال تحديد الأهداف الفنية لهذه القصة سواء أهداف معرفية، أو وجدانية.

٣. ضرورة أن تبنى القصة على المقومات الصحيحة بأن تكون لها فكرة، وزمان، ومكان، وشخصيات، وبناء، وحبكة، وأحداث.

٤. ضرورة الاستفادة من الأساليب التكنولوجية، ومن التطور التكنولوجي الهائل الحادث فى مجال الوسائط المعلوماتية أقصى استفادة ممكنة لجعل القصة التفاعلية أكثر إبهارا، وتشويقاً بالتالي أكثر تأثيراً على طفل المرحلة العمرية محل البحث سعيا لتحقيق الأهداف المرجوة منها.

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥. يجب تتبع خطوات تصميم، وإنتاج القصة التفاعلية ، بدقة لضمان الحصول على قصة جيدة، ومؤثرة كما أن القصة التفاعلية تمكن الطفل من الحصول على خبرات يصعب الحصول عليها ومهارات ذات أهمية بالنسبة له.

٦. الأخذ بمأخذ الجدية من عمل مقياس الاتجاه للقصة عن طريق عرض القصة على عينة من الأطفال فى نفس المرحلة السنية الموجهة إليها القصة، وتحليل النتائج، وتعديل القصة بناء عليها.

٧. ضرورة التأكد من تحقيق التفاعل بشكل يجعل للطفل دوراً إيجابياً في القصة لتحقيق الأهداف المرجوة منها وهي تغيير سلوك الطفل نحو هدف القصة.

٨. مراعاة جعل القيم، والأخلاقيات، والسلوك الحميد هدفا أساسيا من أهداف القصة لتنشئة جيل صالح، ومفيد لمجتمعه و يعبر المُصمم داخل القصة التفاعلية بالعلاقات الشكلية واللونية التي ترمز الى أفكار معينة والتي يريد منها إختيار الأشكال ذات الوعي الادراكي العالية لتحقيق أعلى عائد بصري وتنمية للمدرك الشكلي ويحقق بدوره أعلى قيمة جمالية ووظيفة لإثبات فاعلية التصميم وتأثيره على (أطفال عينة البحث).

٩. ضرورة استخدام القصص التفاعلية للاطفال وذلك لما وجدته الباحثة من دهشة ولهفة من قبل الاطفال لمشاهدة القصة والاستمتاع بها كذلك استخدام التعبير الفني لديهم من رسم ببرامج الفوتوشوب وبرنامج البينت برش أو الرسم اليدوي لتحقيق تنمية الوعي الادراكي واللوني لهم وتحفيز الاتجاههم الإيجابى نحوها.

١٠. تصميم قصص تفاعلية أكثر تفرعاً، وتشعباً كلما تقدم العمر الزمني للمتعلم المستخدم لها.

١١. استخدام المدونات الالكترونية بصورة اوسع لما لقيت الباحثة من إقبال الاطفال على فاعلية القصص التفاعلية أثناء التطبيق من خلال رفع أعمالهم ونتاجاتهم على المدونة الاليكترونية .

١٢-توصي الباحثة عمل موقع تفاعلي على الانترنت مخصص لقصص الاطفال التفاعلية المتنوعة والمشوقة والتي تكون معدومة في لوقت الحاضر .

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

المراجع العربية والاجنبية

(١) أكرم فتحي مصطفى : الوسائط المتعددة التفاعلية رؤية تعليمية في التعلم عبر برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية ،عالم الكتب ،القاهرة ،ط١ ،٢٠٠٨،ص١٢- ١٤ .

(٢) إيمان كامل غانم علي : "الأسس التصميمية لرسوم كتب أطفال ماقبل المدرسة"، رسالة ماجستير كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٧ ص٥٤، ٥٥

(٣) المليجي ،علي : تعبيرات الأطفال البصرية ، القاهرة ، حورس للطباعة ، ٢٠٠٠ ط٢ .

(٤) بدر الدين سعيد ، سهام : الإدراك البصري للون والشكل وعلاقته بخصائص رسوم الأطفال من ٤-٨ سنوات ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، ٢٠٠٠. ص٤

(٥) عبد الكريم محمود محمد :" الإفادة من كيفية إدراك الطفل للشكل واللون في الإعداد الفني لصحيفة الطفل " ، رسالة دكتوراه ،جامعة حلوان ،كلية التربية الفنية ٢٠٠٢ ، ص٦٩ .

(٦) جيهان فوزي أحمد عبد الرزاق : الدلالات الرمزية للون وأهميتها الوظيفية في التصميمات الزخرفية المعاصرة ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، كلية التربية الفنية، ٢٠٠١، ص٩٦.

(٧) نيفين محمد أحمد الرفاعي :" المزج بين الرسوم المتحركة ، والتصوير الحي في الأفلام الإعلانية الدرامية"- رسالة ماجستير – كلية الفنون التطبيقية -٢٠٠٥ -جامعة حلوان ص٣٣ .

(٨) مصطفى عبد العزيز:." موضوعات الرسم التي يستجيب لها الأطفال الذكور من ٧ إلى ٩ سنوات وخصائصها في كل من مصر والسعودية" (دراسة ميدانية) مجلة علوم وفنون، جامعة حلوان ، ٦ع٣، يوليو١٩٩٤ ، ص٤٠.

(٩) دافيد كريم : للتعليم المبرمج بالتعليم المبرمج - ترجمة حسين سليمان قورة . دار المعارف – القاهرة ١٩٧٥ – ص ١٥ .

(١٠) هدى شريف فريد زكي:"تصميم قصص الأطفال التفاعلية لتحقيق أهداف تربوية باستخدام الأقراص المضغوطة، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان،٢٠٠٧.

(١١) هاشم سعيد إبراهيم : اثر تسلسل الامثلة والتشابهات في برامج الكومبيوتر متعددة الوسائط على تحصيل الطلاب المستقلين والمعتمدين ادراكاً لمفاهيم تكنولوجيا الوسائط المتعددة ،رسالة ماجستير ،كلية التربية ،جامعة الازهر ،٢٠٠٠،ص٨١ .

(١٢) كمال عبد الحميد زيتون : تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات ، القاهرة ،عالم الكتب ،٢٠٠٢،ص٣٩٩ .

(AmeSea Database – me –Jan-April 2016- 00123)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

(١٣)عزت محمد كامل الأنصاري : مرجع سابق ، ص ٣٦ .
(١٤)حسين بيكار: "كتب الأطفال وأغلفتها" – مقال من كتيب معرض الاحتفال بعيد الميلاد السبعين للفنان حسين بيكار – (إعداد الفنان محي اللباد) – المركز القومي لثقافة الطفل – القاهرة – ١٩٨٣.

(١٥)عبد العزيز ممدوح الجندي: "الهوية العربية للشخصية المرسومة في كتب الأطفال"، رسالة دكتوراه، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ٢٠٠١، ص ص ٢٩٤ – ٢٩٥.
(١٦)عزت محمد كامل الأنصاري : " تصميم رسوم توضيحية لمختارات من القصص الديني تلائم المرحلة من (١٠-١٢) باستلهام سمات المنمنمة الإسلامية " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٩ ، ص ٣٥ .

(١٧) علاء الدين سعد أبو بكر: الفن التاسع، بحث منشور PHD. Research aladinsaad ، ص ١.

(١٨)سعيد المسيري: الإفادة من التراث والفنون الشعبية في رسوم كتب الأطفال – بحث مقدم إلى الحلقة الدراسية الإقليمية لعام ٨٣ بعنوان "كتب الأطفال في الدول العربية والنامية" – الهيئة المصرية العامة للكتاب – القاهرة – ١٩٨٣م.

(١٩)محمد يحيى محمد : تصميم محتوى الأنشطة البصرية للأطفال في ضوء النظريات المنظمة لعملية الأدراك وقياس أثره، ٢٠٠٨، ص١١٥.

(20)Johon Hart: The Art of Story board, Boston, Focal , press – 1999 –p57-58.

(21)Ruth Ayleet: Narrative in Virtual Environments – Towards Emergent Narrative. Centre of Virtual Environents Business House, University of Salford Salford M5 4WT, UK،2001, p.3.

(22)Robert L. Lindstrom :Business Week Guide to Multimedia –New York : Mchill 1994 –p 92-118 .

(23)J .Baker & R. Tucker .The Interactive Leaning Revolution. Multimedia in and Training – London –kogan page -1994-p93-95 Education·

(24)a Multimedia Documentation Project –ERIS p653-657 Ann Rockley : Planning.

(25) Vladimir Propp : Morphology of the Folktale, Translated by Laurence Scott with and introduction by Svatava Pirkova – Jakobson University of Texas Press, Austin،1969.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(26)Fred Charies Steven J. Mead and Marc Cavazza: Character-driven Story Generation In Interactive Storytelling, University of Teesside, Middlesbrough, TSI 3 BA, UK،2002.

(27)Hayum Hirsh: Interactive firction, Rutgers University, IEEE Intelligent Systems, 1998، http://computer.org .

(28)Frederico Peinado Grev: Transferring Game Mastering Laws to Interactive Digital Storytelling,Dep.Sistemas Inform aticos y Programacion Universidad Complutense de Madrid, Spain، (2004). http:mdp.artcenter.ed/vanallen/imethods/f2002/story_space.html

(29) Norhayati Abd Mukti and Siew Pei Hwa: Malaysian Perspective Designing Interactive Multimedia Learning Environment for Moral Values Education, Faculty of Information Science and Technology University Kebandsaan Malaysia P.H. ،2004.

(30) Iida Laderiral, Gary Marsden and Lesley Green: Designing Interactive story telling, A Virtual Environment for Personal Experience Narrative. IFIP International Federation for Information Processing 2011, pp.430-437.

(31) CSIR Icomtek, Scientia: Interactive Storytelling with Virtual Identities, M. Greef Computer Science Department, University of Pretoria, ،2001.

(32) Philip van Allen: Dimensional Story spa،2002.

(33) Sims,R.C.H interactive learning as an emerhing technology reassessment of interactive and instructional design – Australian Joumal of Education Technology -1997-P69.

(34)Steven M . R0ss & Others: Optic – p 31 ,32 .

(35) Rose, E: Deconstructing interactivity in Educating as an emerging Technology -199-p8

(36) Miller, C, H: Digital Storytelling a Creator's Guide to Interactive Entertainment, Oxford: Elsevier.،2004.

(37) Howell, D.: What's Your Digital Story? Library Media connection, ،2003،22(2), pp.40 – 41.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com