

[٤]

برنامج تدريبي للطالبه المعلمه لانتاج البرمجات تعليميه  
ببرنامج flash m.x لطفل الروضة

د. ولاء محمد عطيه محمد هيبه

مدرس بقسم العلوم التربويه

كلية رياض الأطفال

جامعة بني سويف



## برنامج تدريبي للطالبه المعلمه لانتاج البرمجات تعليميه

### ببرنامج flash m.x لطفل الروضة

د. ولاء محمد عطيه محمد هيبه\*

#### ملخص:

برنامج تدريبي للطالبه المعلمه لانتاج البرمجات تعليميه ببرنامج flash m.x لطفل الروضة

يتناول هذا البحث تدريب الطالبه المعلمه على انتاج برمجات تعليميه باستخدام برنامج فلاش m.x وهدف هذا البحث لتنمية مهارات الطالبه المعلمه في استخدام برنامج فلاش وتخطيط البرمجية التعليمية وكانت نتائج البحث ايجابية حيث حدث تغير في أداء المعلمة على المقياس لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية أما المجموعة الضابطة فلم يحدث أى تغير لأدائها القبلي والبعدى على المقياس كما كانت النتائج لصالح المجموعة التجريبية على المقياس مقارنة بالمجموعة الضابطة

**الكلمات المفتاحية:** برنامج فلاش م.اكس- البرمجات التعليمية- تدريب الطالبه المعلمه.

**Abstract :**

A training program for the teacher student to produce educational programs using Flash m.x for kindergarten children

This research deals with training the student teacher on producing educational software using flash mx program. The goal of this research is to develop the student's teacher's skills in using Flash program and planning the educational program. The results of the research were positive as there was a change in the performance of the teacher on the scale in favor of the post measurement of the experimental group. Any change of its pre- and post- performance on the scale, as the results were in favor of the experimental group on the scale compared to the control group

**Key words:** Flash M. X program- educational software- training the student teacher.

## المقدمة:

البرمجيات التعليميه من أهم وانجح استخدامات الحاسب الألي في العمليه التعليميه والتي تساعد في تعلم المفاهيم المهارات المختلفه لطفل الروضة حيث توفر متعة للأطفال في عمليه التعلم وتعالج صعوبه توفير الخبرات المباشرة للأطفال خاصة في الانشطه التي تمثل خطرا على الأطفال،فتلجأ لها المعلمات في الأنشطة التعليميه المختلفه ويعتمد انتاج البرمجيات التعليميه على مبدأ تقسيم العمل إلى خطوات صغيره متابعه منطقياً وقائمه على مبادئ التعلم الأساسيه والتي ذكرها سكرن في نظريته للتعلم المبرمج (ابوردان ٢٠١٨، ١٧،٥).

وقد ازدهرت صناعة البرمجيات التعليميه في دول العالم على السواء الصناعيه منها أو الناميه حيث اصبح برامج التدريب الالكتروني من أهم البرامج لرفع كفاءه المعلمه لمواجهة التطور الهائل في العمليه التعليميه وتلبية احتياجاتها المعرفيه للمناهج الحديثه.

تستخدم معلمة رياض الأطفال العديد من البرمجيات التعليميه في تعليم الطفل منها المعتمده علي موقع وزارة التعليم ومنها ما هو متوافر علي المواقع التعليميه الشهيره.

وبالرغم من انتشار البرمجيات التعليميه لطفل الروضة إلا أنها لا زالت لاتغطي كل موضوعات التعليميه الخاصه بطفل الروضه وذلك مادفع الباحثه لتدريب الطالبات المعلمات على اعداد برمجياتهم التعليميه وذلك من خلال تدريبهم على برنامج flash m.x لتغطيه الموضوعات التعليميه المختلفه لطفل الروضه

## مشكلة البحث:

وفي ضوء التطور التكنولوجي واعتماد المنهج الجديد على استخدام الوسائل التكنولوجيه في تعلم الاطفال، الامر الذي أوجب على معلمة الروضة تنمية قدراتها على استخدام واعداد البرمجيات التعليميه لطفل الروضة ومحاولات الجهات المتخصصه في اعداد وتدريب المعلمات بطرح برامج تدريبيه في مجال التكنولوجيا لتجهيز المعلمه لهذا التطور التكنولوجي وتم تحديد مشكلة الدراسة علي النحو الأتي:

**أ- الإحساس بالمشكلة:**

فقد استشعرت الباحثة أبعاد المشكلة من خلال الاعتبارات التالية:

- ضعف القدرات البرمجية للطالبه المعلمه والتي تمكنها من اعداد برمجيات تعليميه لطفل الروضه
- تجاهل برنامج اعداد معلمه رياض الاطفال جزئيه تنميه مهارت الطالبه المعلمه في اعداد البرمجيات التعليميه

**ب- تحديد المشكلة:**

- تم تحديد مشكله البحث من خلال إطلاع الباحثة علي المراجع والدراسات التي تؤكد علي قصور برامج اعداد المعلمه في مجال البرمجيات التعليميه
- كما قامت الباحثة بإجراء دراسة إستطلاعية لتحديد أهم الاحتياجات التدريبيه للطالبه المعلمه والتي اسفرت عن افتقار الطالبات لهارات البرمجة وذلك برامج اعداد البرمجيات التعليميه
- ومن خلال ما سبق وجدت الباحثة ضرورة إجراء هذه البحث
- أيضا اتضحت مشكله البحث من خلال الاطلاع على البحوث والدراسات السابقه والتي أكدت على ندرة الدراسات التي قدمت برامج تدريبية للطالبه المعلمه لاعداد البرامج التعليميه
- كما تبلورت الفكرة من خلال ماجاء في العديد من الوثائق الدولية والعربية والمصرية التي تشير إلي ضرورة استخدام البرمجيات التعليميه.

**أهداف البحث:** تهدف البحث الحالي إلى إلقاء الضوء على:

**أهداف نظرية أكاديمية وهي:**

- تضمين برنامج اعداد معلمه الروضه مقرر لاعداد البرمجيات التعليميه
- اضافة ساعات تدريبية لمقرر اعداد البرمجيات

**أهداف تطبيقية وهي:**

- تخطيط أنشطة تعليميه ببرنامج فلاش mx
- تنفيذ بعض الاسطوانات التعليميه ببرنامج فلاش mx

## أهمية البحث:

تكمن أهمية الحالي الحالي في التأثير الفعال للبرمجيات التعليمية في تعليم الاطفال، حيث يتجه العالم نحو التعلم الالكتروني في عصر تزايد المعلومات وتوافر التكنولوجيا التعليمية مما ساعد على تيسير العملية التعليمية وسهولة التواصل مع الاطفال في كل مكان وانشاء بيئات تعليمية عبر مواقع الانترنت وتوافر البرمجيات التعليمية لمرحلة الروضة وامتلاك الطالبة المعلمة مهارة اعداد البرمجيات التعليمية يساعدها في التواصل التكنولوجي مع الاطفال لاكسابهم المعارف والمعلومات من خلال الوسائط التكنولوجية المحببه لديهم والتي تحتل قدرا كبيرا من تفكيرهم ولاشك أن هذا ينطوي علي أهمية كبيرة للدراسة الحالية علي الوجهتين النظرية والتطبيقية.

## أولا: الأهمية النظرية:

بعد البحث الحالي إستجابة للإتجاهات العالمية في مجال رياض الأطفال وذلك بارتدادها مجالا حديثا من مجالات وطرق التعليم والتعلم والتي تتجه إليه العديد من المؤسسات التربوية لتطوير التعليم وهو (التعلم المبرمج).

يفتح هذا البحث الطريق لدراسات جديدة أخرى تتناول مفاهيم تدعم التعلم

المبرمج

## ثانيا: الأهمية التطبيقية:

تتمثل في إفادة البحث لكل من الآباء والأمهات والمعلمات في مجال تربية الطفل وكذلك السادة القائمين على وضع المناهج والمقررات حيث سيتناول البحث الآتي:

- ١- تحديد مفهوم البرمجيات التعليمية.
- ٢- تنمية مهارة المعلمة في اعداد برمجيات تعليمية باستخدام برنامج فلاش m.x.
- ٣- اختيار الأنشطة البرمجية المتنوعة ما بين (القصصية، الموسيقية، الحركية، الفنية، المسرحية، والحوارية) الملائمة لتعلم الطفل.

## فروض البحث:

- ١- يوجد فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي علي مقياس مهارات استخدام برنامج فلاش m.x لصالح القياس البعدي.
- ٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي علي مقياس مهارات استخدام برنامج فلاش m.x في استخدام برنامج فلاش m.x.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي علي مقياس مهارات استخدام برنامج فلاش m.x، في استخدام برنامج فلاش m.x لصالح المجموعة التجريبية.

## منهج البحث:

- يعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي في التطبيق العملي لبرنامج للدراسة.
- استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي للتعرف على فاعلية تدريب الطالبة المعلمة على برنامج فلاش m.x (كمتغير مستقل) في اكتساب الطالبة المعلمة مهارة اعداد الأسطوانات التعليمية (كمتغير تابع)، وقد تم التصميم التجريبي لمجموعتين متكافئتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة، وذلك باستخدام القياس القبلي والبعدي.

## عينة البحث:

تحدد نتائج البحث الحالي بخصائص العينة العشوائية والتي تم اختيارها من الطالبات المعلمات للفرقة الثالثة بكلية الطفولة المبكرة جامعة بني سويف وعددهم (٦٠٤ طالبة معلمة) وبعد تحقيق التكافؤ اقتصرت العينة علي "٢٠٠" طالبة معلمة بواقع "١٠٠" طالبة معلمة في المجموعة التجريبية و"١٠٠" طالبة معلمة في المجموعة الضابطة.

### حدود البحث:

- **الحدود الجغرافية:** تم اختيار العينة الحالية من طالبات الفرقة الثالثة كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة بني سويف
- **حدود البشرية:** تقتصر العينة على عدد (٢٠٠) طالبة من الفرقة الثالثة كلية التربية للطفولة المبكرة
- **الحدود الزمنية:** تم تطبيق البرنامج الدراسة الحالية خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨ بدءاً من (٢٣ - ٩ - ٢٠١٧) إلي (٢٥ - ١١ - ٢٠١٧) لمدة (١٠ أسابيع) حوالي شهرين واثنا عشر يوماً تقريباً بواقع (٤) ساعات في الأسبوع ويستغرق زمن الجلسة (ساعتين) بواقع ٢٠ جلسة.

### أدوات البحث:

- مقياس مهارة اعداد الأسطوانات التعليمية إعداد: الباحثة
- برنامج تدريب الطالبات المعلمات على استخدام برنامج فلاش m.x لاعداد الأسطوانات التعليمية إعداد: الباحثة

### مصطلحات البحث: -

يحتوي البحث الحالية على مصطلحات رئيسة هي:

### البرمجيات تعليمية:

البرمجيات قوالب متعددة المحتوى، (نص، صورة، صوت..) موضوعة في صيغة رقمية يتم تصميمها وتخزينها وعرضها عن طريق الكمبيوتر، وتستخدم بطريقة تفاعلية، ويتم تفاعل المتعلم واتصاله مع البرمجية من خلال شاشة يمكنه من

### التعامل مع وظائفها والأيقونات (٢٥ : ٢٠٠٦ طاهر):

" هي تلك المواد التعليمية المعدة بواسطة الحاسوب و تعتمد على مبدأ تقسيم العمل إلى أجزاء متتابعة صغيرة منطقياً تضمن تشويق وإثارة وفاعلية المتعلم و من خلال العديد من البدائل ذات الوسائط المتعددة من صورة وصوت ونص وحركة وتسعى لتحقيق أهداف تعليمية معدة مسبقاً" (منى حسن، ٨، ٢٠٠٩).

وتعرفها الباحثة إجرائيا بأنها أحد البرامج التطبيقية للحاسب الآلي المحفوظة على اسطوانات وتستخدم لتدريب الاطفال على أحد الانشطة التعليمية بالرسوم والصور والبيانات والنصوص والصوت والفيديو.

### برنامج Flash m.x:

برنامج فلاش هو برنامج لتصميم الرسوم المتحركة. يستخدم بشكل رئيسي في تصميم صفحات ويب، بالإضافة إلى كونه برنامج لتصميم الرسوميات يحتوى على لغة برمجة مساعدة تسمى Action Script. تتميز التطبيقات الناتجة عنه بصغر حجمها وجودة مظهرها ولكنها تحتاج مشغل فلاش على جهاز المستخدم. (علي زكارنة، ٢٦، ٢٠١٠)

### برنامج فلاش:

الفلاش Flash هو برنامج تصميم رسم حركي ثنائي الأبعاد D2 وقادر أيضا على التصميم الثلاثي الأبعاد D3 عند تطبيق بعض التأثيرات. (عدي أحمد، ٢٠٠٥)

وتعرفه الباحثة إجرائيا بأنه برنامج تصميم برمجيات تعليمية تفاعلية ثنائية وثلاثية الابعاد مناسبة لطفل الروضة

### خطوات البحث:

تتلخص خطوات البحث الحالي فيما يلي:

- دراسة نظرية للمفاهيم والمتغيرات التي اشتمل عليها البحث الحالي، وذلك بمراجعة الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة.
- تصميم الأدوات الخاصة بالبحث الحالي.
- اختيار عينة البحث الحالي، وتحقيق التكافؤ بين أفراد العينة.
- تطبيق أدوات البحث على عينة البحث.
- تحليل البيانات وعمل المعالجات الإحصائية المناسبة التي تتاسب أهداف وطبيعة البحث
- تفسير النتائج في ضوء الإطار النظري والبحوث والدراسات السابقة.
- وضع التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث.

## الأساس النظري للبحث:

لقد اعتمدت الباحثة على نظريات التعلم ونظريات التدريب وتكنولوجيا في هذا البحث وذلك لاختيار أساليب وفلسفات البرنامج التدريبي المقدم للطالبة المعلمة

### النظريات التي اعتمدها الباحثة عليها البحث:

قامت الباحثان بالاطلاع علي الكثير من آراء الفلاسفة والرواد في مجال التدريب وتكنولوجيا التعليم مثل:

- نظرية بلوم: - هرم بلوم من الأساسيات التي تقوم عليها عملية التدريس، فهو يعرف بعلم تصنيف الأهداف التعليمية وهذا التصنيف هو هيكلي أو هرمي، بمعنى أن تعلم معرفة في مستوى أعلى يعتمد على اكتساب معرفة أو مهارة في مستوى أدنى منها. (بنجامين بلوم ٢٠٠٨)

ولقد استفادة الباحثة من تلك النظرية ما يلي:

- ترتيب خبرات البرنامج التدريبي تصاعديا من البسيط إلى المركب ومن السهل إلى الصعب ولا يتم النقل إلا بعد التأكد من إكتساب الخبرة الحالية
- نظرية دونالد ل كيركابتريك: -

وضعت هذه النظرية نموذج لتقييم التدريب حيث حددت هذه النظرية أربعة مستويات لتقييم التدريب

ولقد استفاد الباحثة من تلك النظرية ما يلي:

- طريقة تقويم البرامج التدريبية المقدمة لمعلمات الروضة

النظرية الارتباطية: - وهي النظرية التي تلخص عملية التعلم في عقد وارتباطات بين مثيرات واستجابات. فكان التعلم في ضوء النظريات الارتباطية هو التغييرات في السلوك أي التغيير في استجابات الفرد في موقف ما، وعلى أساس ذلك يدعم التعليم الالكتروني هذه النظرية من خلال ربط المتعلم والمثير والمعلم، وتستخدم في التعليم الالكتروني ما يعرف بالبرمجيات التعليمية، التي تتيح للمستخدم ان يتفاعل مع الانشطة المقدمة ويحدد زمن إنتقاله من نشاط لنشاط حسب إتقانه محتوى الانشطة.

ولقد استفاد الباحثة من تلك النظرية ما يلي:

انه من الممكن تحقيق التفاعل عن طريق مشاركة الصوت والصورة وغيرها من البرامج التي تستخدم في التعليم الالكتروني

### الإطار النظري والدراسات السابقة للبحث:

يتم تناول الإطار النظري للبحث الحالي من خلال ثلاث محاور:

#### المحور الأول:

#### البرامج التدريبية

هي البرامج التي يتم تطبيقها وتنفيذها بحضور جميع أطراف عملية التدريب من المدرب ومجموعة المتدربين الراغبين في الحصول على هذا التدريب في قاعة تدريبية مجهزة، وتتنوع البرامج التدريبية ما بين الدورات التدريبية الرسمية والخاصة والدورات البعد والدورات التدريبية القصيرة، أو الدورات المسائية أو الدورات التي تتم داخل المؤسسات وفق نظم العمل، أو ورش العمل أو التدريبات بالدوام الجزئي، أو الندوات التدريبية والتنقيفية

#### مراحل إعداد البرامج التدريبية

- المرحلة الأولى: جمع وتحليل البيانات: يقوم المسئول عن إعداد خطة التدريب بجمع مجموعة من البيانات التي تمكنه من إعداد خطة سليمة تفي باحتياجات المتدربين وتتناسب مع ظروفهم وإمكانياتهم.
- المرحلة الثانية: تحديد الاحتياجات التدريبية: إن الاحتياجات التدريبية تعبر عن الأفراد المطلوب تدريبهم لمواجهة المشاكل التي قد يتعرضوا لها، يمكن بلورة الاحتياجات في الآتي:
  - احتياجات تتعلق بتطوير المعارف والمعلومات.
  - احتياجات تتعلق بتطوير المهارات والقدرات.
  - احتياجات تتعلق بتطوير السلوك.
- المرحلة الثالثة: تصميم البرامج التدريبية: و تتضمن عملية تصميم البرامج التدريبية عدة عناصر أهمها:

- تحديد موضوعات التدريب.
- تحديد أساليب التدريب (مثل المحاضرات، الرحلات العملية، الندوات...).
- تجهيز المعدات والمستلزمات التدريبية (مثل وسائل الإيضاح السمعية والبصرية...).
- إعداد المدربين المناسبين والمؤهلين.
- **المرحلة الرابعة: تنفيذ البرامج التدريبية:** وتشتمل هذه المرحلة على:
  - إعداد الجدول الزمني للبرامج وتنسيق التسلسل الزمني للبرامج والموضوعات.
  - تجهيز وإعداد مكان التدريب.
  - متابعة المدربين والمتدربين.
- **المرحلة الخامسة: تقييم البرامج التدريبية:**
  - يتم تقييم البرامج التدريبية من حيث التخطيط ودقة وكفاءة التنفيذ وتأثيره على المتدربين عن طريق المراجعين والاختبارات القبلية والبعديّة. (وليم تريس: (٢٠١٤)، (Maria Manuets & Novis Santos: 2011).

### أنواع البرامج التدريبية:

- أولاً: برامج تدريبية المنفذة في حضور والتقاء كلاً من الأطراف التي تتضمن المدربين والمتدربين داخل قاعات التدريب المتنوعة والمجهزة على أكمل وجه للتدريب.
- ثانياً: برامج تدريبية عن بعد، حيث يتم إجراء دورات تدريبية من خلال شبكة الأنترنت والتي تقدم للأفراد من أجل أن تساعدهم في مجالات أعمالهم المهنية والدراسية المختلفة.
- ثالثاً: برامج تدريبية تشبثية حيث أنها تعمل على تطوير وإنعاش الخبرات العلمية والعمل على دعمها بكل ما هو جديد، وتعرف باسم التدريب العلاجي أو التحسيني، وذلك لأنها تعمل على تنشيط وتجديد المعلومات وتهدف إلى توفير الفرص لمختلف الأفراد من أجل تنمية مواهبهم ومهاراتهم.
- رابعاً: برامج تدريبية إجرائية مرتبطة بالعمل على ترتيب الأولويات والخطط الخاصة بالأعمال التنفيذية من حيث سرعة الاستجابة ومهارات الأداء وسرعة

الإنتاج والتتفيذ للأعمال وخصوصاً في مجالات العلاج والطب ومختلف عمليات الإنتاج السريع، بالإضافة إلى أنه يدخل في كثير من المجالات المتنوعة من أجل خدمة العملاء.

- خامساً: برامج تدريبية لإكساب المهارات والخبرات الجديدة، يرتبط هذا النوع من التدريب بشكل جزئي للأعمال الخاصة بالباحثين والمؤسسات والشركات وهذا النوع من التدريب مناسب لتدريب الطالبة المعلمة حيث تمدها بالعديد من الخبرات والمهارات الجديدة والتي تساعدها على مواكبة إحتياجات سوق العمل. (كى ثورن وديفيد ماكيبي: (٢٠١١م)).

### أهداف البرامج التدريبية

- - الإسهام في تلبية الإحتياجات التدريبية الفردية للمتدربين.
- - تنمية استعداد الطالبة المعلمة للنهوض بالمهام الجديدة التي سيعهد إليهم بها
- مساعدة الطالبة المعلمة على فهم ما استجد من تطور في المجالين التربوي والعلمي
- رفع مستوى كفاءة الطالبة المعلمة وتحسين أدائها بغية الوصول إلى درجة عالية من الإنتاجية بأقل التكاليف .
- إكساب الطالبة المعلمة كفايات الإنجاز إلى جانب الكفايات المعرفية .
- إكساب المتدربين مهارة استخدام معطيات البيئة في العملية التربوية
- إكساب المتدربين المهارات الأساسية للحاسوب واستخدامه في العملية التربوية.
- توجيه التعلم والتعليم والطالبة المعلمة نحو تنمية مهارات التفكير لدى الأطفال، ومراعاة الفروق الفردية بمختلف أشكالها والتركيز على الجانب العملي
- إكساب المتدربين مهارة تصميم وتنفيذ أنشطة وبرمجيات تعليمية تؤدي إلى تعلم الأطفال ذاتياً والسعي للحصول على المعرفة من مصادرها والتقصي والتحري عن أدقها وأقلها جهد ترجمة لمهارة الحياة (تعلم كيف تتعلم).

وقد أكدت العديد من الدراسات على فاعلية البرامج التدريبية في اكساب الطالبة المعلمة مهارات تصميم وتنفيذ البرمجيات التعليمية مثل دراسة أبو زيد ٢٠١٠ هدفت هذه الدراسة إلى إعداد برنامج لتنمية مهارات طالبات رياض الأطفال

في إنتاج البرمجيات وفق احتياجاتهن المهنية، وكذلك دراسة إبراهيم، محمد أبو الليل عبد الوكيل ٢٠١١ والتي هدفت الكشف عن استراتيجيات تعليمية لإكساب مهارات تصميم وإنتاج برامج المحاكاة الكمبيوترية التعليمية.

## المحور الثاني:

### البرمجيات التعليمية:

البرمجيات التعليمية وسائل تعين المعلم على أداء مهمته، فمع اختلاف قدرات المعلمين زاد احتياج المتعلمين إلى وسائل كالبرمجيات التعليمية تعينهم على فهم المادة التعليمية.

### مفهوم البرمجيات التعليمية:

هي تلك البرامج الالكترونية متعددة أنماط الإثارة التي تنتج وتستخدم من خلال الكمبيوتر لإدارة التعليم او نقل التعلم مباشرة وكاملا إلى المتعلمين لتحقيق أهداف تعليمية محددة ترتبط بمقررات دراسية معينة كجزء من تعليمهم الرسمي النظامي (خميس، ١٦٧: ٢٠٠٣).

يعرف (خميسة وعمران ١٢٢: ٢٠٠٣) برمجيات الوسائط المتعددة بأنها مجموعة من تقنيات عرض الصورة والصوت والنص والأفلام والرسوم وغيرها حيث يتم التحكم بها باستخدام أجهزة الكمبيوتر وبرمجياته لتحقيق أهداف تعليمية محددة بحيث يستخدم كل وسيط تبعاً لقدرته في تحقيق الهدف.

ويعرفها (مهدي ٨: ٢٠٠٦) بأنها تلك المواد التعليمية التي يتم تصميمها وبرمجتها بواسطة الحاسوب حيث يستطيع المتعلم التعامل معها حسب سرعته وقد ارته على تعلم وتوفر هذه البرمجيات العديد من البدائل ذات الوسائط المتعددة من صورة وصوت ونص وحركة مدعمة للمحتوى الدراسي.

جبت التعريفات متباينة منها ما ينظر للبرمجيات بصورة واسعة حيث وصفها بأنها مواد متعددة الانماط يتم برمجتها بالحاسوب، ومنها ما حدد البرمجيات بصفة أكثر ووصفها بأنها مواد تعليمية يتم تصميمها وبرمجتها بالحاسوب.

## أنواع البرمجيات التعليمية:

هناك العديد من التصنيفات للبرمجيات التعليمية وحصرتها الباحثة أنواع

البرمجيات التعليمية فيما يلي:

- **برمجيات التدريب والممارسة:** تغطي هذه البرمجيات مدى واسعاً من الأنشطة التعليمية، إذ يمكن أن تستخدم مع الأنشطة التكوينية لتدريب الأطفال على التمكن من المحتوى التعليمي، حيث تتيح للطفل تطبيق الأنشطة مثل البازل وغيرها من الأنشطة مع توفير معزز للطفل مثل صوت تصفيق أو كلمة ممتاز، وتختار المعلمة البرمجية المناسبة لمستوى الطفل
- **برمجيات التدريس الخصوصي:** تقدم هذه البرمجيات شرحاً للأنشطة التعليمية والمفاهيم المختلفة وتتضمن تلك البرمجيات اختبار قبلي وبعدي
- **برمجيات المحاكاة:** يقصد بالمحاكاة توفير مواقف اصطناعية بواسطة الحاسوب تحاكي مواقف حقيقية تحدث في الواقع، الأمر الذي يسمح للطفل بالخبرة بهذه المواقف، والتي عادة ما تكون صعبة التوفر في الحياة الطبيعية لندرتها، أو لارتفاع تكلفة تمثيلها في الواقع أو لخطورتها.
- **برمجيات إدارة التعليم:** وهي برمجيات تساعد في إدارة العملية التعليمية من خلال الحاسوب مثل أعداد التقارير الشهرية والسنوية والاختبارات الشهرية وتصنيف الأطفال وتوزيعهم على القاعات وإرشاف السجلات وغيرها من الأعمال الإدارية (غسان وسمير، ٢٠٠٩)
- **برمجيات الألعاب التعليمية:** وهي البرمجيات التي تعتمد على تقديم المحتوى التعليمي للأطفال من خلال الألعاب المختلفة التي تحفز الأطفال للتعلم وتجعل عملية التعلم مشوقة ومثيرة
- **برمجية حل المشكلات:** وهي البرمجيات التي تساعد الطفل على استخدام خبراته السابقة وتوظيفها في حل مشكلة معينة متبعا الخطوات العلمية لحل المشكلة (الموسي، ٢٠٠٨).

## أهمية البرمجيات التعليمية:

البرمجيات التعليمية أصبحت جزءاً لا يتجزأ من عملية التعلم الحديثة فهي قادرة

على أن:

- تيسر العملية التعليمية وعملية عرض الأنشطة للأطفال.
- تحفز الطفل على التفاعل بشكل أكبر مع المادة التعليمية.
- توفر الوقت الكافي للطفل ليتعلم حسب قدرته وإمكاناته مراعاة لمبدأ الفروق الفردية.
- تجعل العملية التعليمية ممتعة وشيقة للطفل مما يزيد دافعيته للتعلم.
- تزود الطفل بالتغذية الراجعة الفورية لاداءة بالنشاط مما يحفزه للاستمرار بالتعلم
- تزيد إمكانية التعاون بين الأطفال وتوفير بيئة غنية ومتعددة المصادر.
- تتمذج التعليم وتقدمه في صورة معيارية، فالأنشطة تقدم في صورة نموذجية والممارسات التعليمية المتميزة يمكن إعادة تكرارها حتى الاتقان.
- تيسر الحصول على المعلومات والخبرات من خلال استئارة أكبر عدد من حواس الطفل (المجالي وآخرون، ٣٢ ص، ٢٠٠٩).

## أسس تصميم البرمجيات التعليمية ومتطلبات إنتاجها:

### ١. الأسس الفلسفية والنفسية لتصميم البرمجية التعليمية:

- يتم تصميم البرمجية التعليمية في ضوء:
  - أ. الفلسفة التربوية وفلسفة المجتمع.
  - ب. الفلسفة التربوية التي يعتمدها المصمم التعليمي.
  - ج. خصائص المتعلمين والفروق الفردية بينهم.

### ٢. الأسس التقنية لتصميم البرمجية التعليمية:

- أ. دور المتعلم في التفاعل الإيجابي مع محتوى البرمجية.
- ب. يتم عرض المحتوى بشكل منظم وانسياب للأفكار وبشكل ممتع.
- ج. استعمال الوسائط المتعددة (نص، صورة، حركة، لون، لوحات، صوت...).

د. سهولة تصفح صفحات محتوى البرمجية وسرعة عرضها.

هـ. ضرورة تقديم التغذية الراجعة.

و. ربط محتوى البرمجية بروابط تساعد على التذكر ونقل التعلم بالإضافة إلى العلاج والإثراء وأسلوب تقديم التغذية الراجعة.

### ٣. متطلبات أساسية لتصميم البرمجية التعليمية:

يتضمن ذلك مجموعة من الموارد البشرية والأجهزة والبرمجيات وتطبيقاتها.

### أساليب تصميم البرمجيات التعليمية:

أ: البرمجة الخطية **linear programming** وتسمى النمط المستقيم او نمط الخطوات القصيرة، وتقوم هذه البرمجة على أساس ان السلوك يشكل بواسطة المعلومات frames التي تقسم إلى أجزاء صغيرة تقدم للطفل في صورة عبارات تسمى اطر وتكون هذه العبارات ناقصة ويطلب منه تكميلها، ثم يكافأ بعد نجاحه في تكميل.

ب: **Branching** البرمجة المتشعبة او المتفرعة: وفيها يقسم المحتوى العلمي إلى أجزاء صغيرة تسمى اطر، وكل إطار رئيس متصل بإطارات فرعية تحتوي على أفكار، ونوع السؤال الذي يطرح للطفل هو اختيار من متعدد، فإذا كانت الإجابة صحيحة يأخذ الإطار الرئيسي الذي يحتوي على فكرة جديدة، وإذا كانت الإجابة خاطئة يعالج خطأه بإعادة المحاولة حتى يصيب الإجابة الصحيحة.

(عامر 124:، 2007)

### نماذج تصميم التعليم

توجد عدة نماذج لتصميم التعليم بعضها معقد والآخر بسيط، وجميع هذه النماذج تقوم على مدخل النظم، ومع ذلك فجميعها يتكون من عناصر مشتركة تقتضيها طبيعة العملية التربوية، والاختلاف بينها ينشأ من انتماء مبتكري هذه النماذج إلى مدرسة تربوية سلوكية أو معرفية.

## النموذج العام للتصميم التعليمي:

إن معظم نماذج التصميم التعليمي تعتمد في إنشائها على نموذج Analyze Design Develop Implement Evaluate (ADDIE) ويمكن عرض هذه العناصر كما يلي:

### ١ - التحليل Analyze:

وهو تحليل احتياجات النظام مثل تحليل المحتوى التعليمي والمهام والممارسات، وأهداف المتعلمين، واحتياجات المجتمع، والمكان والوقت، والمواد والميزانية، وقدرات المتعلمين.

### ٢ - التصميم Design:

ويتضمن تحديد المشكلة (الموضوع المراد معالجته من خلال البرمجية التعليمية)، ومن ثم تحديد الأهداف، والاستراتيجيات، والأساليب التعليمية المختلفة الضرورية لتحقيق الأهداف.

### ٣ - التطوير Develop:

ويتضمن وضع خطط للمصادر المتوفرة، وإعداد المواد التعليمية.

### ٤ - التطبيق Implement:

ويتضمن تسليم وتنفيذ وتوزيع المواد والأدوات التعليمية:

### ٥ - التقييم Evaluate:

ويتضمن التقييم التكويني للمواد التعليمية، ولكفاية التنظيم بمساق (منهج) ما، وكذلك تقييم مدى فائدة مثل هذا المنهج للمجتمع، ومن ثم إجراء التقييم الختامي (الغزاوي وآخرون، ١٤٣٣هـ).

### أ- نموذج إبراهيم عبد الوكيل في إنتاج البرمجية:

إنتاج البرمجية التعليمية وفق هذا النموذج يسير وفق المراحل التالية:

### ١- مرحلة التصميم Designs:

وهي المرحلة التي يتم فيها وضع تصورًا كاملاً لمشروع البرمجية أو الخطوط العريضة لما ينبغي أن تحتويه البرمجية من أهداف ومحتوى علمي وأنشطة وتدريبات.

### ٢- مرحلة الإعداد أو التجهيز Preparation :

وهي مرحلة تجميع وتجهيز متطلبات التصميم من صيغة الأهداف وإعداد المحتوى العلمي والأنشطة ومفردات الاختبار، وما يلزم العرض والتعزيز من أصوات وصور ثابتة ومتحركة وفيديوهات.

### ٣- مرحلة كتابة السيناريو Scenario:

وهي المرحلة التي يتم فيها ترجمة مرحلتى التصميم والإعداد على الورق حيث تتم صياغة الخطوط العريضة التي وضعها المصمم إلى إجراءات تفصيلية وأحداث ومواقف تعليمية حقيقية مع مراعاة ما تم إعداده وتجهيزه بمرحلة الإعداد من متطلبات.

### ٤- مرحلة التنفيذ Executing:

وهي المرحلة التي يتم فيها تنفيذ السيناريو في صورة برمجية وسائط متعددة تفاعلية

### ٥- مرحلة التجريب والتطوير Development:

وهي المرحلة التي يتم فيها عرض البرمجية على عدد من المحكمين، بهدف التحسين والتطوير.

### ب- نموذج برين بلوم Brain Blum:

إنتاج البرمجية التعليمية وفق هذا النموذج يمر بثمان مراحل تتمثل فيما يلي:

- ١- تحديد فريق العمل.
- ٢- التحليل (متعلم، محتوى، نظام تعليمي).
- ٣- التصميم التعليمي (أهداف، تتابع، نموذج معرفي، تصميم ورقي).

٤- تصميم التفاعل (متطلبات وظيفية، تسلسلات، خرائط التفاعل، خطة التفاعل).

٥- التطوير (لوحات القصة، خرائط التدفق، التصميم التنفيذي).

٦- الإنتاج.

٧- التقويم والمراجعة.

٨- التوزيع والتقويم التجميعي.

(حسن أحمد، ١٤٣٢هـ)

### مراحل إعداد البرمجيات التعليمية:

#### أولاً: مرحلة التحليل والتصميم:

في هذه المرحلة يختار المصمم المحتوى التعليمي ويحلله ويحدد الأهداف التربوي المرجو تحقيقها من خلال البرمجية و الفئة العمرية الموجهة إليها البرمجية فلا بد ان يحدد برنامج التصميم المناسب لذلك من الواجب ان يكون المصمم ملماً ببرامج التأليف الإبداعية بالإضافة إلى برامج الرسوم المتحركة والصور ولغات البرمجة

(أبو ورد: ٢٠٠٦، ١٦)

ثانياً: مرحلة الإنتاج: وهي المرحلة التي تتبع مرحلة التصميم حيث يتم فيها تنفيذ نموذج التصميم ويعرض بعض المختصين نماذج للتصميم توضح خطوات سير المتعلم، بتصوير أولي للبرمجية او العناصر الأساسية التي لابد ان تحويها البرمجية

ثالثاً: مرحلة التوزيع والاستنساخ: تتم في هذه المرحلة و فحص البرمجية وتتم عملية الفحص لكل من المحتوى التعليمي للبرمجية و المحتوى الوظيفي للتأكد من خلوه من الأخطاء الفنية أو أية أخطاء في المحتوى التعليمي أو طريقة العرض و تتم مراحل الفحص والتصحيح على المستوى الداخلي للمنتجين و المشاركين، ويشترك أيضاً في عملية الفحص عينة من الفئات المستهدفة من البرمجية للوقوف على الأخطاء وتصحيحها ويمكن بعد ذلك تعميم البرمجية بعد التصحيح و ظهورها بالشكل النهائي.

تقويم البرمجيات التعليمية: هو جمع البيانات حول برمجة تعليمية ذات وسائل متعددة مصممة لتحقيق أهداف تعليمية بغرض الاستفادة من تلك البيانات للحكم على مدى فاعلية هذه البرمجية ومناسبتها للغرض المصممة من اجله". (منى حسن، ٢٠٠٩)

### المحور الثالث:

#### برنامج فلاش:

برنامج الفلاش من البرامج المتميزة والأكثر شعبية لدى الكثير من مستخدمي الإنترنت ويمتاز بسرعة التحميل والعرض على الشبكة نتيجة لصغر حجم الملفات، قياساً على الملفات المشابهة التي تنتجها الوسائط الأخرى. ويستخدم لأغراض كثيرة فيستعمل في تصميم المواقع وإنشاء بنرات الدعاية في المواقع وعروض للشركات وإنشاء الألعاب والاسطوانات التعليمية وغيرها من الاستخدامات، وإمتدادات ملفاته هي (Fla الملفات المفتوحة) و(Swf وهو الإمتداد الذي يعرض في الويب) وهذه الإمتدادات هي المهمة لدى مستخدمي الإنترنت ويصدر كذلك إمتدادات عديدة مثل Avi و Gif و Jpg وغيرها من إمتدادات (Waldron, Rick (2006).

#### مفهوم برنامج الفلاش

هو برنامج لتصميم الرسوم المتحركة . يستخدم بشكل رئيسي في تصميم صفحات ويب، بالإضافة إلى كونه برنامج لتصميم الرسوميات يحتوى على لغة برمجة مساعدة تسمى Action Script. تتميز التطبيقات الناتجة عنه بصغر حجمها وجودة مظهرها ولكنها تحتاج مشغل فلاش على جهاز المستخدم.

كما يعرف برنامج لصنع الملفات الفلاشية والالعاب الفلاش والصور المتحركة والشعارات وتصميمات مواقع الويب فهو يعد بيئة تأليف قوية لخلق الرسوم المتحركة ومحتوى الوسائط المتعددة وتصميم التجارب التفاعلية الغامرة التي باستمرار عبر أجهزة الحاسوب المكتبية وأجهزة متعددة بما في ذلك الأفراس والهواتف الذكية والتلفاز وغيرها (أماني، ٢٠١٥).

برنامج Macromedia Flash MX فهو برنامج يملك العديد من الأدوات والمزايا التي تجعله من أهم البرامج التي يحتاج المصممون إلى تحميلها حيث يتم تحميله من خلال الروابط المباشرة المتاحة له، ومن واقع التجربة والمشاهدة نجد أن الضغط متزايد على تحميل هذا البرنامج إذ تخطت نسبة تحميله المليون، وهو من البرامج المتاحة للجميع ذو الحجم المناسب، ويدعم أنظمة ويندوز مما يؤهله للعمل على أي جهاز كمبيوتر.

### أهم مميزات وإيجابيات برنامج Macromedia Flash MX

في فلاش m.x لديك أدوات للرسم بالغة التعقيد والقوة تتيح لك القدرة على إنشاء العناصر الرسومية بمزيد من السهولة والسرعة مع القدرة الجيدة على التحكم بالعمل.

أيضاً أداة القلم pen تعتبر من الإضافات المهمة جداً والتي تتيح لك إمكانية التحكم بالرسم من نقطة لأخرى، أيضاً من الجديد هو الألواح panels التي حلت محل ألواح التحكم inspectors ، أيضاً لديك قدرة أفضل في انتقاء الألوان من خلال لوح المزج Mixer ولوح اللون الداخلي Fill ، أيضاً من الجديد هو الدعم لتنسيق mp3ملفات الصوت، أيضاً تم توفير أداة استكشاف الفيلم Movie Explorer ، والتي تقوم بتحويل جميع العناصر ضمن فيلم فلاش إلى هيئة خطوط التحديد السلكية (Borislav Stoyanov others.2007).

يقوم برنامج فلاش بإنتاج الصور المتحركة التي يتم استخدامها بصورة أساسية في مواقع الإنترنت أو ال Web Sites والتي تتكون بصفة عامة من صور تقوم على أساس المتجهات Vector ولكن يمكنها في نفس الوقت أن تحتوى على صور نقطية أو bitmap graphics إضافة إلي الصوت.

كما يمكن إنتاج أفلام غير خطية تتفاعل مع تطبيقات الإنترنت ويقوم مصممو صفحات الإنترنت. باستخدام برنامج فلاش Flash في إنتاج متحكمات البحث عبر الإنترنت والرموز المتحركة وكذلك الأفلام والرسوم المتحركة ذات الصوت المتزامن وبالتالي يمكن إنتاج مواقع انترنت كاملة ومتميزة وغنية باستخدام برنامج فلاش.

وتكون الأفلام المنتجة بواسطة برنامج فلاش مضغوطة وتعتمد على الصور التي تقوم على المتجهات أو ال Vector graphics ولذلك تتميز بسرعة التداول في النقل والتنزيل من الإنترنت كما تتميز بتوافقها مع طرق العرض وحجم الشاشة. وعند تنزيل عارض فلاش أو Flash Player فإنه يقوم بتشغيل أفلام فلاش Flash في المستعرض أو تشغيلها كتطبيق مستقل بذاته Stand-alone application.

وعملية تشغيل فيلم تم إنتاجه بواسطة برنامج فلاش في برنامج عارض فلاش أو Flash Player تشبه إلى حد كبير عرض شريط يحتوي على فيلم فيديو بواسطة جهاز عرض الفيديو، فبرنامج Flash Player يمثل جهاز العرض الخاص بعرض الأفلام التي تم إنتاجها بواسطة برنامج فلاش. (Robert Penner2004)

برنامج Macromedia Flash MX يتميز بالمرونة في الاستخدام والجودة في الإنتاج حيث أنه من برامج الفلاش المميزة التي يسهل استخدامها وتمنح مستخدمها قوة في التحكم وإدارة الأمر للحصول على ما يريد. برنامج Macromedia Flash MX له استخدامات كثيرة ومتنوعة لذا فهو برنامج شامل وكافي حيث يمكن من خلاله انشاء ألعاب ومواقع ورسوم متحركة ومواد إعلانية عالية الجودة وغيرها من الاستخدامات.

يتعامل برنامج الفلاش m.x مع الرسوم المتجهه اللتي تعتبر اصغر حجما من الرسوم النقطية.

كما ان الفلاش لا يخزن رسم لاكثر من مرة(مثال لو كان لديك لقطة فيها ثلاث سيارات متشابهه. الصور النقطية تخزن كل ما امامها، اما الفلاش فيخزن صورة سيارة واحدة فقط ثم يكرر الصورة ثلاث مرات اي انه اظهر نفس النتيجة ولكن خزن سيارة واحدة مقابل ثلاث سيارات للبرامج الاخرى. اي برنامج ذكي في التعامل مع الرسوم، الفلاش ايضا يخزن نص صغير يحتوي على موقع كل صورة في اللقطة حتى يرجع كل سيارة لموضعها.

وقد أكدت الدراسات على مناسبة برنامج فلاش للاستخدام من قبل غير المتخصصين بالبرمجة في إعداد البرمجيات التعليمية وذلك لسهولة التدريب على

استخدامة والتعامل معه مثل دراسة ماحي أولي الكرم ٢٠١٠ والتي هدفت إلى تطوير تعلم اللغة العربية ببرنامج أوبي فلاش

### عيوب الفلاش:

احد اهم عيوب الفلاش هو عدم قابلية البرنامج للكتابة بالعربية.. لكن يمكن الاستعانة ببرامج الكتابة بالعربية احد العيوب الاخرى ان البرنامج ذو واجهه غير عربية، وبرامج التعريب ليست جيدة حتى الان.

### برامج الفلاش m.x الضرورية:

توجد بعض البرامج الضرورية اللتي تفيد حتى من لا يستخدم الفلاش ومنها:

Macromedia Flash Player 6 وهو برنامج تشغيل لقطات الفلاش

SWF في الكمبيوتر الخاص بك.

Macromedia AX Flash 6 وهو عنصر تحكم Active X يتم تثبيته

في متصفح الانترنت لكي يتمكن متصفحك من تشغيل لقطات الفلاش SWF و EXE في داخل المتصفح وهو الاكثر فائدة لمستعرضي الفلاش، يذكر ان هذه البرامج هي من صنع شركة Macromedia مايكرو ميديا

برامج مساندة للفلاش m.x يوجد العديد من البرامج المساندة للفلاش m.x

والتي تم صنعها من شركات اخرى وبدعم من برنامج الفلاش m.x ومن اهم هذه البرامج برنامج Swish وهو برنامج يسهل عملية التصميم لكنه مناسب للمبتدئين، اما المحترفين فهم يستخدمون البرنامج لتسهيل عمل المؤثرات النصية، فهو يدعم اللغة العربية تماما ومن احد اهم البرامج برنامج A3D MAX وهو لدعم الكتابة بالعربية في الفلاش.

ايضا يوجد برنامج MProjector وهو لجعل الفلاش حر واطبق في كل

شيء منها حذف الاطار او تغيير الايقونة او تغيير حقوق الملكية والاسم الداخلي، ويوجد برنامج Flash Forg وهو لتحويل الفلاش لشاشة توقف (عدي، ١٤٢٤هـ).

أدوات برنامج الفلاش mx : - (شكل ١)



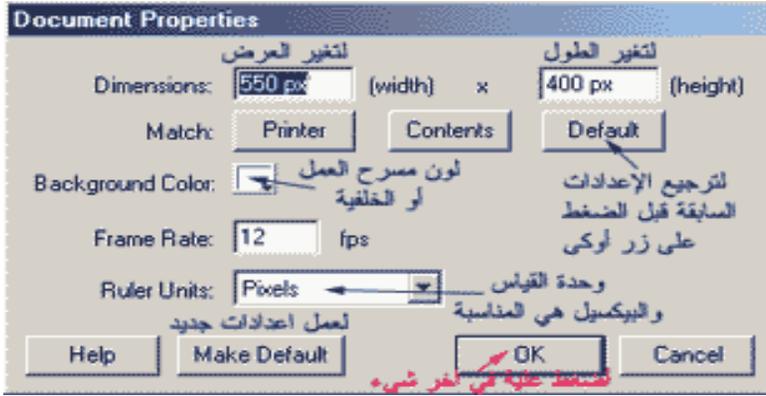
(شكل ١)

### لوحة الأدوات الرئيسية:

تحتوي على أهم الأدوات المستخدمة في هذا البرنامج ويحتوي هذا اللوح على الأدوات مثل أداة التحديد، أداة النص، أداة سطل التلوين، أداة رسم المستطيل، أداة رسم الدوائر، أداة الفرشاة، أداة القلم، أداة المحماة، أداة التحجيم، أداة التكبير والتصغير.... ألخ، سيتم شرح مهمة هذه الأدوات تدريجياً مع الدروس كما أنه يمكنك معرفة مهمة كل أداة من خلال وضع الماوس عليها لوحة التحكم بألوان العمل أو بألوان الأشكال أو الكتابات وهي مقسمة إلى قسمين، القسم الأول لاختيار لون خط الرسم الثاني لاختيار لون الشكل أو التحكم في إظهار اللون من عدم إظهاره وغيرها.



لوحة الخصائص (شكل ٥) وهي التي تتحكم بمعظم خصائص ملف فلاش والأشكال الموجودة ضمنه



(شكل ٥)

لوحة الأحداث أو الأكتشن (شكل ٦) وهي تستخدم من أجل إضافة الأوامر البرمجية لفيلم الفلاش وهذا كان مبسط لمعظم ألواح الادوات الموجوده ضمن البرنامج

|           |   |                    |   |      |        |
|-----------|---|--------------------|---|------|--------|
| Actions   | ▶ | Movie Control      | ▶ | goto | Esc+go |
| Operators | ▶ | Browser/Network    | ▶ | on   | Esc+on |
| Functions | ▶ | Movie Clip Control | ▶ | play | Esc+pl |
| Constants | ▶ | Variables          | ▶ | stop | Esc+st |

(شكل ٦)

(ماحي أولي، ٢٠١٠، على زكارة، 2010، محمود ابراهيم، ٢٠١٠)

### إستخدامات برنامج فلاش m.x في مجال التعليم:

- يعتبر برنامج فلاش من الأدوات الأساسية التي تستخدم لإنتاج المحتوى الإلكتروني للتعليم الإلكتروني والوسائط المتعددة، فهو يعد الأداة الرئيسية للمصممين الرسوميين، لإنشاء إطارات الشرح الغنية بالحركة والمصحوبة بالتعليق الصوتي، ويمكن عن طريقه أيضا إنشاء العناصر التفاعلية وعناصر المحاكاة التي تستخدم في التطبيق والتقييم.
- كما يعمل فلاش على تسهيل العملية التعليمية بنماذج مختلفة لعرض المادة التعليمية.
- ويساعد برنامج الفلاش على إنتاج المواد التعليمية بنماذج مختلفة للعرض.
- المواد التعليمية المنتجة ببرنامج فلاش تحفز الاطفال على التفاعل بشكل كبير وتحفز العمل الجماعي.

- كما يعمل فلاش على تسهيل عرض القصص والافلام الأمر الذى يزيد من إستيعاب الطفل المواضيع المطروحة (أماني أسعد، ٢٠١٥).

### إجراءات البحث:

**أولاً: عينة البحث:** بلغة عينة البحث عدد ٢٠٠ طالبة مقسمة لمجموعه تجريبية وضابطة من أصل ٦٠٤ طالبة وذلك بناء على أعلى نسبة حضور للطالبات.

**ثانياً: أدوات الدراسة:** وتشمل ما يلي:

#### ١- مقياس.

تم إعداد هذا المقياس كوسيلة فعالة لمعرفة مدى إلمام الطالبة المعلمة بمضمون الأنشطة التي قدمت في البرنامج.

#### الهدف من المقياس:

تقييم معارف الطالبات المعلمات قبل وبعد البرنامج التدريبي

#### ب- خطوات تصميم المقياس:

قامت الباحثة باتباع الخطوات التالية في إعداد هذا المقياس:

- الإطلاع على بعض البحوث والدراسات السابقة المرتبطة بمجال الدراسة الحالية، والمراجع المختلفة، حيث توصلت إلى بعض بنود المقياس واختيار الجمل الملائمة لكل بند.
- إعداد المقياس وفقاً للمعلومات التي تم تحديدها بما يتلائم مع خصائص العينة والبرنامج. وضع بنود المقياس، واختيار الصياغة المناسبة لكل بند والذى اشتمل على (٢٠) بند.
- قامت الباحثة بتحديد أساليب الإجابة على المقياس والتي تنوعت بين الإختيار من متعدد والصواب والخطأ.
- بعد تصميم المقياس وإعداده، قامت الباحثة بعرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين، للتأكد من صلاحيته لتحقيق الهدف الذى وضع من أجله ولتحديد صدق المقياس.
- أجرت الباحثة بعض التعديلات على المقياس لإعداده في الصورة النهائية، وذلك على ضوء آراء المحكمين المتخصصين، حيث قامت بإعادة صياغة لبعض بنود

المقياس، وتعديل بعض بنود المقياس، هذا وقد اتفق المحكمون على مناسبة وعدد البنود التي اشتمل عليها المقياس ومناسبتها لموضوع الدراسة الحالية.

### ج- التجربة الاستطلاعية للمقياس:

بعد إجراء الباحثة للتعديلات التي أقرتها المحكمون المتخصصون، قامت الباحثة بتجربة المقياس على عينة استطلاعية قوامها (١٠٠) للتأكد من مناسبة المقياس وملائمة عدد البنود به، وقد توصلت الباحثة من هذه التجربة إلى أن المقياس مناسب، ويصلح للاستخدام والتطبيق.

### د- صدق المقياس:

اتبعت الباحثة طريقة استطلاع آراء المحكمين لحساب الصدق بعرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين وعقب الإنتهاء من تحكيم الصورة الأولية للمقياس قامت الباحثة بإجراء التعديلات المطلوبة حيث كانت نسبة الإتفاق تتراوح بين ٨٥% - ٩٠%، وكانت النتائج كما في الجدول التالي:

#### جدول رقم (٢)

يوضح درجة صدق كل بند من بنود المقياس الممثلة وعددها (٢٠) بند.

| المسلسل | بنود المقياس | درجة الصدق |
|---------|--------------|------------|
| ١       |              | ٠.٨٨       |
| ٢       |              | ١.٠٠       |
| ٣       |              | ٠.٩٧       |
| ٤       |              | ١.٠٠       |
| ٥       |              | ١.٠٠       |
| ٦       |              | ٠.٨٧       |
| ٧       |              | ١.٠٠       |
| ٨       |              | ١.٠٠       |
| ٩       |              | ٠.٨٣       |
| ١٠      |              | ٠.٦٧       |
| ١١      |              | ١.٠٠       |
| ١٢      |              | ٠.٨٢       |
| ١٣      |              | ١.٠٠       |
| ١٤      |              | ١.٠٠       |
| ١٥      |              | ١.٠٠       |
| ١٦      |              | ٠.٨٣       |
| ١٧      |              | ٠.٨٧       |
| ١٨      |              | ٠.٧٨       |
| ١٩      |              | ١.٠٠       |

|         |              |            |
|---------|--------------|------------|
| المسلسل | بنود المقياس | درجة الصدق |
| ٢٠      |              | ١.٠٠       |

### هـ - ثبات المقياس:

قد استخدمت الباحثة طريقة إعادة الاختبار  $test\ retest$ ، وتم حساب معامل الثبات للمقياس عن طريق إعادة تطبيقه حيث طبق على عينة من عددهم (١٠٠). ثم أعيد هذا التطبيق بعد ثلاث أسابيع من التطبيق الأول، بعد ذلك تم حساب معامل الارتباط بين درجات في المرتين الأولى والثانية. وباستخدام معادلة (بيرسون) اتضح أن معامل الارتباط = ٠.٨٨ أى أنه دال عند مستوى ٠.١ وهو مستوى دلالة مناسب ويدل على ارتفاع درجة ثبات المقياس.

### ز - الصورة النهائية للمقياس:

تم إجراء التعديلات المناسبة للمقياس في ضوء آراء المحكمين ونتائج التجربة الاستطلاعية، وقد بلغ عدد بنود في صورتها النهائية (٢٠) بندا، وتم صياغة المقياس في شكله النهائي وأصبح صالح للتطبيق.

### برنامج تدريبي للطالبة المعلمة على استخدام برنامج فلاش:

#### الإطار العام للبرنامج المقترح.

#### أولاً: فلسفة بناء البرنامج المقترح:

- تتبعت الباحثة بعض النظريات التي تفسر عملية التدريب ومنها نظرية بلوم وهي تعتمد
- ترتيب خبرات البرنامج التدريبي ترتيباً تصاعدياً نظرية دونالد ل كيركباتريك وتعتمد مستويات تقييم البرنامج النظرية الارتباطية وتعتمد التعلم عن البرمجيات التعليمية وقد اعتمد البرنامج الحالي على مجموعة من الأسس وهي كالتالي:
- أساس فلسفي: وذلك من خلال الخبرات والمعارف والمعلومات التي سوف تقدم للطالبة المعلمة من خلال البرنامج حول برنامج فلاش  $m.x$  والبرمجيات التعليمية وبعض المفاهيم المرتبطة بهم.

• أساس اجتماعي: - حيث يهتم البرنامج المقترح بتقوية العلاقات الاجتماعية بين الطالبات المعلمات وتعاونهم ومشاركتهم الايجابية في مجموعات العمل داخل البرنامج.

• أساس سيكولوجي: - حيث يراعى البرنامج سمات وخصائص النفسية للطالبة المعلمة من خلال تدعيم الثقة بالنفس وتشجيع علي التعبير عن الرأى بحرية وتقبل الرأى الأخر دون عنف أو تعصب... وغيرها.

### ثانياً: أهداف البرنامج:

تم تحديد أهداف البرنامج في ضوء أهداف البحث، ويكون الهدف الرئيسي للبرنامج هو

• تدريب الطالبة المعلمة على انتاج البرمجيات التعليمية ببرنامج فلاش m.x بشكل جيد يبدأ من كيفية اختيار النشاط الملائم للبرمجية....نهاية بقياس مدي تحقيق الأهداف المرجوة.

وقد روعى في صياغة هذه الأهداف ما يلي:

- أهداف المجتمع واحتياجاته.
- خصائص المرحلة الطالبة المعلمة.
- احتياجات الطالبة المعلمة وقدراتها واستعدادتها وميولها واتجاهاتها.. وغيرها من العوامل المؤثرة علي ثقافتها.

وقد اشتملت الأهداف على نوعين (الأهداف العامة- الأهداف الإجرائية).

### ثالثاً: محتوى البرنامج:

وتم تقسيم محتوى البرنامج الحالي إلى (١٠) جلسة تتناول مفهوم البرمجيات وخطوات تصميمها ومفهوم برنامج فلاش وأدواته واستخداماتها.... وغيرها من الموضوعات الخاصة بإعداد البرمجيات بفلاش m.x

### رابعاً: أنشطة البرنامج:

اشتمل البرنامج على مجموعة من الجلسات والتي يتم عرضها بالشكل الآتي:

- زمن الجلسة: - المدة التي تستغرقها الجلسة.

- مكان الجلسة: - المكان الذي تنفذ فيه الجلسة.
- موضوع الجلسة: النشاط البرمجي الذي تناوله الجلسة.
- عنوان الجلسة: نوع ال مستخدم وعنوانه.
- أهداف الجلسة: - تحديد الهدف العام والأهداف الإجرائية للجلسة.
- التقنيات التربوية المستخدمة: - تنوعت حسب كل نشاط ما بين المحاضرة ورش عمل الحوار والمناقشة العصف الذهني التعلم التعاوني التعلم الذاتي
- محتوى الجلسة: - وتشمل (تمهيد- عرض بور بينت- أنشطة- مهام منزليه).

### خامسا: مدة البرنامج:

يتم تطبيق البرنامج المقترح في مدة زمنية حوالي (٦٠) ساعة على مدى يومين أي جلساتان في الأسبوع لمدة (١٠ أسابيع) حوالي شهرين ونصف تقريباً بداية من (٢٣- ٩- ٢٠١٧) إلي (٢٥- ١١- ٢٠١٧) إلي. ويتحدد زمن الجلسة (ساعتين) مقسمة كآآتي: -

- تمهيد ٥دقائق.
- شرح بور بينت ٢٠.
- أنشطة ٣٠.
- مهام منزليه ٥دقائق.

### سادسا: التقييم:

- ويستخدم البرنامج الحالي ثلاث طرق للتقييم وهي: -
- تقويم قبلي: ويجري قبل تنفيذ البرنامج، من خلال المقياس المصور لمعرفة أوجه القصور قبل بدء البرنامج.
- تقويم تكويني (بنائي): ويجري أثناء تنفيذ البرنامج وهي عبارة عن تدريبات وأنشطة عقب انتهاء كل نشاط، وذلك للوقوف على السلبيات والإيجابيات أثناء تقديم كل نشاط.
- تقويم نهائي: يهدف إلى التعرف على مستوى أداء الطالبة المعلمة بعد الانتهاء من البرنامج، حيث يتم التطبيق البعدي للمقياس.

**سابعاً: ضبط البرنامج:**

للتأكد من صلاحية البرنامج وإمكانية تطبيقه، تم عرضه في صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين، وكانت نتائج التحكيم كما يلي:

قد اتفق المحكمين على أن:

- مناسبة الأنشطة المقدمة لموضوع البحث.
- مناسبة الوسائل والأدوات المستخدمة لكل نشاط.
- مناسبة طريقة العرض والتقييم الخاصة بكل نشاط.
- وكان للمحكمين بعض الملاحظات:
- تعديل الصياغة اللغوية للأهداف العامة والإجرائية للبرنامج.
- تعديل بعض الأنشطة المصاحبة لبعض الموضوعات وذلك بال حذف أو الإضافة أو التعديل.
- وبعد إجراء التعديلات التي أوصي بها السادة المحكمين أصبح البرنامج صالحاً للتطبيق.

ثم قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للبرنامج المستخدم في الدراسة الحالية على (٣٠) طالبة معلمة (غير عينة الدراسة) ممن تنطبق عليهم نفس شروط العينة التجريبية وفي ضوء هذه التجربة تم تعديل وصياغة البرنامج في صورته النهائية.

**ثامناً: إجراءات تطبيق البرنامج:**

بعد الانتهاء من إعداد أدوات الدراسة الحالية، وضبطها والتأكد من مدى صلاحيتها، تتناول الباحثة الخطوات والإجراءات اللازمة لتطبيق البرنامج وتتمثل فيما يلي:

**١ - التطبيق القبلي للمقياس:**

قامت الباحثة بتطبيق المقياس على أفراد عينة الدراسة المجموعتين التجريبية والضابطة ثم رصد الدرجات الخاصة بكلا منهما لتحقيق التكافؤ بين العينتين.

## ٢- تطبيق البرنامج:

قامت الباحثة بتطبيق برنامج.

## ٣- التطبيق البعدي للمقياس:

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، قامت الباحثة بتطبيق أدوات الدراسة مرة أخرى على أفراد العينة التجريبية والعينة الضابطة لقياس مدى تحقق أهداف البرنامج المقترح.

## نتائج البحث:

أولاً: نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

### اختبار صحة الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في المقياس لصالح القياس البعدي بعد تطبيق البرنامج ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب قيمة "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات حيث  $N = 100$ ، وكانت النتائج كالتالي:

#### جدول (٣)

قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في المقياس لصالح القياس البعدي

| المجموعة التجريبية | العدد | نوع القياس | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "ت" | مستوى الدلالة  |
|--------------------|-------|------------|-----------------|-------------------|----------|----------------|
|                    | ١٠٠   | قبلي       | ٥٠.٥٠           | ٠.١٤              | ٤٠.٥٢    | دالة عند ٠.٠٠١ |
|                    |       | بعدي       | ١٧.٩            | ٠.٠٨٤             |          |                |

### مناقشة نتائج الفرض الأول:

تحققت صحة الفرض الأول، ويرجع ذلك إلى أن المجموعة التجريبية نالوا قدراً من التدريب على مقياس المقدم لهم أثناء عرض البرنامج، فأصبحوا على درجة متميزة في الأداء بعد التدريب، ويتضح ذلك فيما يلي:

- قبل تطبيق البرنامج: كانت الطالبات المعلمات يفتقرن لمعلومات استخدام برنامج فلاش m.x واستخدماته في مجال اعداد البرمجيات التعليمية للأطفال
- أثناء تطبيق البرنامج: قام الطالبات المعلمات بتطبيق الأنشطة داخل البرنامج تطبيقا عمليا واستخدمن أدوات برنامج فلاش m.x في اعداد بعض أجزاء برمجية تعليمية
- بعد تطبيق البرنامج: قام الطالبات المعلمات باعداد برمجية تعليمية متخدمين ما تم تعلمه داخل البرنامج التدريبي على برنامج فلاش m.x.

### ثانيا: نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

#### اختبار صحة الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي في المقياس لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج".

للتحقق من صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بحساب قيمة "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات حيث  $n = 100$ ، وكانت النتائج كالتالي:

#### جدول (٤)

قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي في المقياس لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج

| القياس البعدي | العدد | نوع المجموعة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "ت" | مستوى الدلالة |
|---------------|-------|--------------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
|               | 100   | تجريبية      | 17.9            | 0.084             | 40.9     | دالة عند 0.01 |
|               |       | ضابطة        | 5.56            | 0.135             |          |               |

ينضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي في مقياس دالة عند مستوى 0.01. وهنا نقبل الفرض.

## مناقشة نتائج الفرض الثاني:

تحققت صحة الفرض الثاني ويرجع ذلك إلي أن طالبات المجموعة التجريبية نالوا قدرا من التدريب على المقياس المقدم لهم أثناء عرض البرنامج، فأصبحوا علي درجة متميزة في الأداء بعد التدريب، ويتضح ذلك فيما يلي:

### بالنسبة للمجموعة التجريبية:

تلقت المجموعة التجريبية قدر مناسب من الأنشطة المتنوعة والتي ركزت علي تنمية معلوماتهم ومعارفهم عن برنامج فلاش m.x واستخداماته البرمجية، وكان هناك تجاوب متميز من الطالبات المعلمات أفراد العينة والتعاون وسماع التعليمات من قبل الباحثة وظهر التحسن واضح في القياس البعدي للمقياس.  
بالنسبة للمجموعة الضابطة: -

لم تتلق المجموعة الضابطة أي تدريب ومن ثم عند تطبيق المقياس لم يحدث تطور في معلومات ومهارات أفراد عينة المجموعة الضابطة

## ثالثا: نتائج الفرض الثالث ومناقشتها:

### اختبار صحة الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي في المقياس وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب قيمة "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات حيث  $n = 100$ ، وكانت النتائج كالتالي:

جدول (٥)

قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة في القياسين القبلي

والبعدي في مقياس

| المجموعة الضابطة | العدد | نوع القياس | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "ت" | مستوى الدلالة |
|------------------|-------|------------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
|                  | ١٠٠   | قبلي       | ٥.٥             | ٠.١٣              | ٠.٢٥     | غير دالة      |
|                  |       | بعدي       | ٥.٥٦            | ٠.١٣٥             |          |               |

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي في المقياس.

### ثانياً: مناقشة نتائج الفرض الثالث:

تحققت صحة الفرض الثالث، وهذا يرجع إلي أن أفراد المجموعة الضابطة لم تتلق أي برنامج تدريبي ومن ثم مهاراتهم ضعيفة جداً، وهذا يتضح من خلال القياس القبلي والبعدي.

واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات السابقة

مثل:

### ملخص نتائج البحث:

يمكن إيجاز نتائج البحث على النحو التالي:

- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠١) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي في مقياس لصالح القياس البعدي بعد تطبيق البرنامج.
- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠١) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي في المقياس السلوك لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.
- عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة بين القياسين القبلي والبعدي في المقياس.

### توصيات البحث:

- إدراج إنتاج البرمجيات التعليمية ضمن مقررات إعداد الطالبة المعلمة بكليات التربية لطفولة المبكرة.
- تنمية المهارات البرمجية للطالبات المعلمات.
- المزيد من البحوث والدراسات في هذا المجال.

## البحوث المقترحة:

أسفرت هذه البحث عن نقاط تحتاج إلى المزيد من البحث والدراسة والتي يمكن إيجازها فيما يلي:

- برامج انتاج البرمجيات التعليمية المناسبة لمعلمة الروضة كمستخدم غير متخصص
- برنامج تدريبي لمعلمات الروضة لانتاج البرمجيات التعليمية لطفل الروضة
- برنامج قائم على برنامج فلاش m.x في انتاج برمجيات تعليمية لأكساب الطفل المفاهيم الاقتصادية
- برنامج قائم على استخدام برنامج فلاش m.x في اعداد الاختبارات الالكترونية

## ملخص البحث:

## مشكلة البحث:

وفي ضوء التطور التكنولوجي واعتماد المنهج الجديد على استخدام الوسائل التكنولوجية في تعلم الاطفال.

الامر الذي أوجب على معلمة الروضة تنمية قدراتها على استخدام واعداد البرمجيات التعليميه لطفل الروضة ومحاولات الجهات المتخصصة في اعداد وتدريب المعلمات بطرح برامج تدريبيه في مجال التكنولوجيا لتجهيز المعلمه لهذا التطور التكنولوجي.

وتمت صياغه مشكلة البحث في السؤال البحثي التالي فاعليه برنامج تدريبي

للطالبه المعلمه لانتاج البرمجيات تعليميه ببرنامج فلاش m. x.

## أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى إلقاء الضوء على:

- تضمين برنامج اعداد معلمة الروضة مقرر لاعداد البرمجيات التعليميه.
- اضافة ساعات تدريبية لمقرر اعداد البرمجيات.
- تخطيط أنشطه تعليميه ببرنامج فلاش mx.
- تنفيذ بعض الاسطوانات التعليمية ببرنامج فلاش mx.

### أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي في التأثير الفعال للبرمجيات التعليمية في تعليم الاطفال، حيث يتجه العالم نحو التعلم الالكتروني في عصر تزايد المعلومات وتوافر التكنولوجيا التي ساعدت في انشاء بيئات تعليمية عبر مواقع الانترنت وتوافر البرمجيات لمرحلة الروضة وامتلاك الطالبة المعلمة مهارة اعداد البرمجيات التعليمية يساعدها في التواصل التكنولوجي مع الاطفال لاكسابهم المعارف والمعلومات من خلال الوسائط التكنولوجية المحببه لديهم والتي تحتل قدرا كبيرا من تفكيرهم ولاشك أن هذا ينطوي علي أهمية كبيرة للبحث الحالية علي الوجهتين النظرية والتطبيقية.

### فروض البحث:

- ١- يوجد فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي علي مقياس مهارات استخدام برنامج فلاش m.x لصالح القياس البعدي.
- ٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي علي مقياس مهارات استخدام برنامج فلاش m.x في استخدام برنامج فلاش m.x.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي علي مقياس مهارات استخدام برنامج فلاش m.x، في استخدام برنامج فلاش m.x لصالح المجموعة التجريبية.

### عينة البحث:

تحدد نتائج البحث الحالي بخصائص العينة العشوائية والتي تم اختيارها من الطالبات المعلمات للفرقة الثالثة بكلية الطفولة المبكرة جامعة بني سويف وعددهم (٦٠٤ طالبة معلمة) وبعد تحقيق التكافؤ اقتصرت العينة علي "٢٠٠" طالبة معلمة بواقع "١٠٠" طالبة معلمة في المجموعة التجريبية و"١٠٠" طالبة معلمة في المجموعة الضابطة.

### أدوات البحث:

- مقياس مهارة اعداد الأسطوانات التعليمية (إعداد: الباحثة).
- برنامج تدريب الطالبات المعلمات على استخدام برنامج فلاش m.x لاعداد الأسطوانات التعليمية (إعداد: الباحثة).

### نتائج البحث:

يمكن إيجاز نتائج البحث على النحو التالي:

- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠١) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي في مقياس لصالح القياس البعدي بعد تطبيق البرنامج.
- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠١) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي في المقياس السلوك لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.
- عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة بين القياسين القبلي والبعدي في المقياس.

## Summary

### A training program for the teacher student to produce educational programs using Flash m.x for kindergarten children

#### Research problem:

In light of technological development and the adoption of the new curriculum on the use of technological means in children's learning, which necessitated the kindergarten teacher to develop her capabilities to use and prepare educational software for kindergarten children and the attempts of the specialized authorities in preparing and training female teachers by offering training programs in the field of technology to equip the teacher for this technological development and a problem was formulated. Researching the following research question: The effectiveness of a training program for student teachers to produce educational programs using Flash m. x

#### Research Aims:

The current research aims to shed light on:

- 1- The kindergarten teacher preparation program include a decision to prepare educational software.
- 2- Adding training hours to the software preparation course.
- 3- Planning educational activities with Flash MX program.
- 4- Implementing some educational questions using Flash MX program.

#### Research Importance

The importance of the current research lies in the effective effect of educational software on educating children, as the world is moving towards electronic learning in an era of increasing information and the availability of technology that helped create educational environments through the Internet, the availability of software for the kindergarten stage, and the student teacher's possession of the skill of preparing educational software to help her in technological communication With children to provide them with knowledge and information through the technological media that they like and which occupy a great deal of their thinking, and there is no doubt that this

implies a great importance for the current research on both theoretical and practical sides.

### **Research hypotheses:**

- 1- There is a statistically significant difference between the mean scores of the experimental group members in the pre and post measurements on the scale of skills of using flash m.x program in favor of the post measurement.
- 2- There are no statistically significant differences between the mean scores of the control group members in the pre and post measurements on the scale of skills using the m.x flash program in using the m.x flash program.
- 3- There are statistically significant differences between the mean scores of the members of the experimental and control groups in the post- measurement on the scale of skills in using the flash m.x program, in the use of the flash m.x program in favor of the experimental group.

### **The Research Sample:**

The results of the current research are determined by the characteristics of the random sample, which was chosen from among the female teachers of the third year of the College of Early Childhood, Beni Suef University, their number (604 female teachers). After achieving parity, the sample was limited to "200" female teacher, by "100" female teacher in the experimental group and "100" A student teacher in the control group.

### **search Tools:**

- 1- Scale of the skill of preparing educational cylinders prepared by: the researcher
- 2- Training program for female students and teachers to use Flash m.x program to prepare educational CDs. Prepared by: The researcher

**Research Results: -**

The results of the research can be summarized as follows:

- 1- There were statistically significant differences at the level of (0.01) between the mean scores of the members of the experimental group between the pre and post measurements in a scale in favor of the post measurement after implementing the program.
- 2- There were statistically significant differences at the level of (0.01) between the mean scores of the members of the experimental and control group in the post- measurement of the behavior scale in favor of the experimental group after applying the program.
- 3- There are no statistically significant differences between the mean scores of the control group members between the pre and post measurements in the scale

## المراجع:

- إبراهيم، محمد أبو الليل عبد الوكيل ٢٠١١ أثر استخدام التعلم المدمج على التحصيل واكتساب مهارات تصميم وإنتاج برامج المحاكاة الكمبيوترية التعليمية لدى طلاب شعبة معلم الحاسب جامعة القاهرة معهد الدراسات والبحوث التربوية .
- أبو زيد، بشرى عبد الباقي: ٢٠١٠ فاعلية برنامج حاسوبي متعدد الوسائط لتنمية مهارات إنتاج البرمجيات لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية النوعية في ضوء احتياجاتهن المهنية جامعة القاهرة معهد الدراسات والبحوث التربوية
- أماني أسعد عبد العزيز حمد: ٢٠١٥، فاعلية برنامج أدوبي فلاش في تحصيل طلبة الصف السادس الأساسي في مادة تكنولوجيا في مدارس مدينة نابلس الحكومية وإتجاههم نحوها
- امين، زينب محمد، (٢٠٠٦) برمجيات الكمبيوتر التعليمية، المنيا، دار الهدى.
- الخطيب أحمد، عبدالله، العنزي، التربوية للقيادات التدريسية البرامج تصميم جدار، للنشر العالمي للكتاب والتوزيع، ط٢٠٠٨، ١، ص ١٥
- الغزاوي، محمد ذيبان؛ والهرش، عايد حمدان؛ وفاخوري، مها محمد؛ ومفلح، محمد خليفة (٢٠٠٣هـ). تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها وتطبيقاتها التربوية. عمان: دار المسيرة.
- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٠٣هـ). استخدام الحاسب الآلي في التعليم. ط٢٠٠٣. الرياض: مكتبة تربية الغد.
- الهرش، عايد حمدان - غزاوي، محمد ذيبان - يامين، حاتم يحيى (٢٠٠٣) تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها وتطبيقاتها التربوية، اربد -الأردن،
- بلال صالح أبو صالح، اثر البرمجيات التعليمية والحاسوب في تحسين مخرجات التعليم لطلبة رياض الأطفال،مجلة العلوم التربوية والنفسية،المجلد ٣، العدد ٣٠، ١٨- أغسطس - ٢٠١٩
- ص ٤٥ - ٥٦
- بنجامين بلوم ترجمة محمد محمود الخوالدة وصادق إبراهيم عودة(٢٠٠٨) نظام تصنيف الأهداف التربوية
- دار ومكتبة الهلال - دار الشروق للنشر والتوزيع
- طاهر، أمل السيد: (٢٠٠٦) العلاقة بين التكوين المكاني للصور الثابتة والمتحركة في برامج الوسائل المتعددة والتحصيل الدراسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.

- علي زكارنة: 2010 اساسيات الفلاش ام اكس عن طريق مجموعة من الدروس.  
docs.google.com/fileview?id=0B...DctND  
dIYWJiMzEwZDEw&hl=en  
.megaupload.com/?d=IVS550XY
- محمود ابراهيم فوزي، ٢٠١٠: فلاش ام اكس أكشن سكربت  
docs.google.com/fileview?id=0B...DctND  
dIYWJiMzEwZDEw&hl=en  
megaupload.com/?d=IVS550XY
- محمود، شوقي حساني (٢٠١٤م). تطوير المناهج رؤية معاصرة. ط٢. القاهرة: المجموعة العربية.
- نصر، حسن أحمد (١٤٣٠هـ). المدخل إلى تصميم التعليم. جدة: خوارزم العلمية.
- نصر، حسن أحمد (١٤٣٢هـ). تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها. ط٢. جدة: خوارزم العلمية
- وليم تريس: (٢٠١٤) تصميم التدريب والتطوير، ترجمة: سعد أحمد الجبالي، معهد الإدارة العامة، الإدارة العامة للبحوث، المملكة العربية السعودية، ص ١٣
- كي ثورن وديفيد ماكيبى: (٢٠١١م) كل ما تريد أن تعرف عن التدريب، ترجمة: مكتبة جرير، المملكة العربية السعودية، ص ٢ : ٣.
- نصر، حسن بن احمد محمود، (١٤٢٨هـ) تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها، جدة، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع.
- Borislav Stoyanov · Konstantin Tsvetkov · Svetlana Vasileva  
- Electronic Textbook Study Macromedia Flash MX.pdf August 2007
- . Robert Penner Programming Macromedia Flash MX Editor:  
Monika Faltiss ISBN: 978-0072223569 Project October 2004 Publisher: Osborne/McGraw- Hill
- Georgiadou,E.,Economides,A.,Michailidou,A.,Mosha,A.,(-  
2001)Evaluation of Educational Software Designed for the Purpose of Teaching Programming
- http://www1.american.edu/IRVINE/eval.html
- Virvou, M., Katsionis, G., & Manos, K. (2005). "Combining Software Games with Education:

Evaluation of its Educational Effectiveness." Educational Technology & Society, 8 (2), 54- 65.

- مجلة العلوم والتقنية - المصدر الثالث والأربعون - الجزء الرابع - السنة الثانية عشرة - يوليو ٢٠١٥
- [http://lerablog.org/technology/software/types-of-educational-software/-](http://lerablog.org/technology/software/types-of-educational-software/)
  - Maria Manuets & Novis Santos: (2011) Distance Education InService Teacher Training, Educational Media International·Vol.30,no(3),pp.37-38.
  - Akbaba- Altun, Sadegül, (2006), Complexity of Integrating Computer Technologies into Education in Turkey, Educational Technology & Society, 9 (1), 176- 187.176 ISSN.
  - May, Stephen, (2003), The impact of technology on job effectiveness: Perceptions of high- school principals. Dissertation Abstract International, Vol. 64. No. 05. P.
  - Akbaba- Altun, Sadegül, (2001), Elementary School Principal's Attitude towards Technology and Their Computer Experience, EDRS Reproduction Service, ED 477 708.
  - Peterson, Robert Blair, (2000), Principals' perceptions of the technological knowledge and skills necessary for effective school leadership, Journal of Leadership and Organizational Studies, May 18, 2010.
  - Waldron, Rick (2006- 08- 27). "The Flash History". Flashmagazine. Retrieved 2001- 06- 18.
  - Gay, Jonathan. "The History of Flash". Adobe.
  - "Grandmasters of Flash: An Interview with the Creators of Flash". ColdHardFlash.com. Retrieved 2008- 02- 12.
  - TheRoles of teacher, <http://www.algazalishool.com/vb/showthread.php/25/4/2015>.

- [https://om77.net/forums/thread/444087- %D9%83%D8%AA %D8%A8- %D8%AA %D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D9%8A%D8%A9- %D9%84%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%85%D8%AC- %D8%A7%D9%84%D9%81%D9%84%D8%A7%D8%B4.](https://om77.net/forums/thread/444087-%D9%83%D8%AA%D8%A8-%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%85%D8%AC-%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%84%D8%A7%D8%B4)
- مؤرشف من id.loc.gov". id.loc.gov. معلومات عن برمجيات تعليمية على موقع في ١٣ ديسمبر ٢٠١٩ الأصل
- مؤرشف من vocabularies.unesco.org". vocabularies.unesco.org. معلومات عن برمجيات تعليمية على موقع في ١٣ ديسمبر ٢٠١٩
- [https://www.edutrapedia ابوردان أسامة التعلم المبرمج ٢٠١٨\\_١٧\\_٥](https://www.edutrapedia.com/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A8%D8%B1%D9%85%D8%AC-article-764)