

موقع إلكتروني قائم علي المحاكاة في تنمية مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية
لطالبات كليات رياض الأطفال

ASimulation – Based Website for Developing the Skills of Producing Educational Software for the Students of the Faculties of Kindergarten

دراسة مقدمة من

نشوى فاروق سيد نصر

ضمن متطلبات الحصول علي درجة الماجستير في التربية "تخصص تكنولوجيا تعليم"

إشراف

ا.د/على على عبد التواب

استاذ تكنولوجيا التعليم

ووكيل كلية التربية لشئون البيئة وخدمة

المجتمع جامعة الفيوم

ا.د/آمال ربيع كامل

استاذ مناهج وطرق تدريس العلوم

وعميد كلية التربية – جامعة الفيوم

د/فاطمه نجيب السيد

مدرس تكنولوجيا التعليم

كلية التربية – جامعة الفيوم

الملخص

هدف البحث الحالي إلي دراسة فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي المحاكاة
لتنمية التحصيل وبعض مهارات التعامل مع برنامج Anime Studio لإنتاج برمجية
تعليمية في ضوء الاحتياجات المهنية للطالبة المعلمة بكلية رياض الأطفال وتتضمن
تناول برنامج Anime Studio ثلاث موضوعات رئيسية هي)مقدمة إلي Anime
Studio – رسم الشخصية وتلوينها – إدراج صورة وإنشاء العظام).

وقد تمثلت عينة البحث التي تم التطبيق عليهم في الفرقة الثانية برنامج لغة عربية
مميز بكلية رياض الأطفال جامعة الفيوم، وقد بلغ عددهم (٢٥ طالبة) كمجموعة واحدة،
وتم تطبيق أدوات البحث والتي تم التأكد من من صدقها وثباتها وصلاحياتها للتطبيق،
والتي تمثلت في بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي المحاكاة، أدوات القياس وتمثلت في

الاختبار التحصيلي لقياس تحصيل الطالبات للجوانب المعرفية، بطاقة الملاحظة مدي اكتساب مهارات التعامل مع برنامج Anime Studio والتي تمثلت في مهارات مقدمة Anime Studio، مهارات الرسم والتلوين، ومهارات إدراج صورة وإنشاء العظام لدي الطالبات المعلمات بكلية رياض الأطفال.

كما استخدم البحث الحالي كلاً من المنهج الوصفي والتي تمثل في إستقراء بعض الدراسات والأدبيات المتصلة بموضوع البحث والخاصة بمهارات التعامل مع برنامج Anime Studio في ضوء الاحتياجات المهنية للطالبة المعلمة، المنهج شبه التجريبي (نظام المجموعة الواحدة) والذي بحث أثر المتغير المستقل علي المتغير التابع وقد تمثل ذلك في تطبيق مادة المعالجة التجريبية وهي بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي المحاكاة علي مجموعة البحث ودراسة أثرها علي المتغير التابع المتمثل في مهارات التعامل مع برنامج Anime Studio.

وقد توصلت الدراسة في اختبار فروض الدراسة من خلال نتائج التحليل الإحصائي إلي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية حين دراستها ببيئة التعلم الالكترونية للجوانب المعرفية والمهارات العملية في التطبيق البعدي لكل من الاختبار والبطاقة وهذا يدل علي أهمية وفاعلية بيئة التعلم القائمة علي المحاكاة وبالنسبة لفاعلية بيئة التعلم الالكترونية في تنمية الجوانب المعرفية ومهارات التعامل مع برنامج Anime Studio.

تشير نتائج البحث الحالي إلي أن بيئة التعلم الالكترونية لها أثر كبير وذلك بالرجوع لحجم الأثر لدي المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للمهارات المعرفية والأدائية مقارنة بالتطبيق القبلي.

فكان متوسط درجات الطالبات في الاختبار قبلياً (٧٠.٢٨) وبعدياً (١٨.٦٤)

ومتوسط درجات الطالبات في البطاقة قبلياً (٢٦.٢٨) وبعدياً (٧٤.٢٠).

فلاحظ فروق كبيرة في القيم قليلاً وبعدياً وهذا يدل علي كفاءة بيئة التعلم الالكترونية القائمة علي المحاكاة.

الكلمات المفتاحية: المحاكاة، البرمجية التعليمية، الاحتياجات المهنية.

■ مقدمة البحث ومشكلته

يُعد الاعداد الجيد للمعلم بشكل عام ومعلمة رياض الأطفال بشكل خاص السمة المميزة لجودة برامج صغار الأطفال، مما يستدعي إيجاد رؤية عالمية جديدة وبرامج مختارة لإعداد معلمة هذه المرحلة (ولاء جلال أحمد حسن، ٢٠٠٩).

فمعلمة رياض الأطفال هي من تقوم بتربية الطفل في مرحلة الروضة وتسعي إلي تحقيق الأهداف التربوية وأن يتطلبها المنهج بكافة الوسائل المختلفة والقدرة علي تنظيم وإدارة النشاط المقدمة للطفل إضافة لمجموعة من الخصائص الشخصية والاجتماعية والتربوية التي تتميز عن غيرها من معلمات المراحل التعليمية الأخرى (لونه عبد الله، ٢٠٠٤).

لذا فلا بد من الاهتمام بإعداد الطالبة المعلمة قبل الخدمة وأثناء الخدمة عن طريق استخدام طرق التعلم الحديثة والتكنولوجيا المصاحبة لها والقدرة علي توظيف الحاسوب في العملية التعليمية واستخدام البرمجيات التعليمية والاستفادة منها في مرحلة رياض الأطفال أمر هام في هذه المرحلة (فرج عبده فرج، ٢٠٠٤).

فأكدت دراسة (ستيف ويلر Steve Wheeler، ٢٠٠٠) في دراسته علي ضرورة تدريب المعلمين علي تقنيات الإتصالات والمعلومات المستخدمة في قاعة الدروس، وقد قام بتحديد المهارات التي يجب أن يمتلكها المعلم في هذه القاعات، ويجب تعديل دور المعلم ليتناسب مع هذه التقنيات، وفي ذلك يري (محمد زين، ٢٠٠٥) أن هناك مجموعة من الكفايات العامة التي ينبغي علي المعلم أو المعلمة الإلمام بها وتتمثل فيما يلي: كفايات متعلقة بالثقافة الكمبيوترية، وكفايات متعلقة بمهارات استخدام الحاسوب.

ويري البحث أن أي محاولة لإنماء مهارات الطالبة المعلمة لابد أن تكون في ضوء الاحتياجات المهنية لها والتي عرفها (فرج عبده فرج، ٢٠٠٤) علي أنها " مجموعة من الخبرات التربوية التي يجب أن تتوفر بالمقررات أي ما يجب أن يتعلمه الطالبة / المعلمة بشعبة رياض الأطفال بكليات التربية النوعية رياض الأطفال من معارف ومهارات في مقرر تكنولوجيا التعليم التي يعتقد أنها ضرورية لمعلمة رياض الأطفال ولكي تتعلم تعليماً فعالاً بحيث تكون قادره علي أداء مهامها الوظيفيه المختلفه بكفاءة عالية".

كما عرفها (عاطف عدلي فهمي، ٢٠٠٧) علي أنها "الاحتياجات التدريبية لمعلمة الروضة وهي مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات المرتبطة والمهام التربوية التي تؤديها معلمة الروضة والتي تحتاج إلي التدريب عليها بهدف تطوير أدائها التربوي (المهني) بما يتفق مع التطورات العالمية المعاصرة في مجال تربية الطفل".

كما يري البحث من خلال إستقرائه للدراسات والبحوث المتصلة بميدان البحث وللوثيقة القومية لمعايير اعتماد كليات التربية بمصر وخاصة المعايير الأكاديمية القياسية لمحتوي برنامج إعداد معلمة رياض الأطفال بكليات التربية وجدت أنه قد تم تقسيم المعايير لثلاث مجالات وهي (المواد الأساسية - المواد المساندة - المواد الثقافية) وقد انتمي مقرر الحاسب الآلي للمواد المساندة وقد تم تقسيم المواد لمعايير ثلاث هي: (معيار المعارف - معيار المهارات - معيار الاتجاهات).

ففي معيار المعارف كانت المؤشرات كالتالي:

- أن تلم الطالبة المعلمة بالمعارف الأساسية للحاسوب.

وفي معيار المهارات كانت المؤشرات كالتالي:

- أن تمتلك الطالبة المعلمة مهارات استخدام الكمبيوتر وتكنولوجيا التعليم.
- أن تتقن الطالبة المعلمة إنتاج وسائط تعليمية جديدة ومبتكرة.
- أن تتمكن الطالبة المعلمة من إعداد برمجيات للأطفال علي الحاسب الآلي وتدريبهم عليها.

وفي معيار الاتجاهات كانت المؤشرات كالتالي:

▪ أن تبدي الطالبة المعلمة اتجاهات إيجابية نحو المواد المساندة لمادة تخصصه.

اتضح أن مشكلة البحث هي قصور مستوى انتاج الطالبات المعلمات لانتاج البرمجيات التعليمية.

رأي البحث أن المحاكاة وما لها من مميزات عديدة في مجال التطبيقات المميزة للتعلم الإلكتروني هي الحل الأمثل لهذه المشكلة (تنمية مهارات انتاج البرمجيات التعليمية) من حيث أنها:

- ترفع كفاءة أداء الطلاب المهاري من خلال إعادة التدريب أكثر من مره.
- تضيف مزيد من التفاعلية لتحفيز دافعية الطلاب نحو التدريب.
- تعزز الاتصال بين الطلاب وبعضهم ومع معلمهم.
- تقدم التدريب بشكل شيق ومثير لانتباه الطلاب.

لذا يري البحث أن ذلك أدعي لإعطاء المحاكاة أولوية في طرق تصميم بيئة التعلم الإلكترونية لتنمية التحصيل وبعض مهارات انتاج البرمجيات التعليمية في ضوء الاحتياجات المهنية للطالبة المعلمة بكلية رياض الأطفال.

ولكن قبل البدء في تصميم بيئة التعلم الإلكترونية كان لابد من إعداد قائمة مهارات لانتاج البرمجيات التعليمية من خلال برنامج Anime Studio.

■ مشكلة البحث

تمثلت مشكلة البحث الحالي في الحاجة إلى تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي المحاكاة لتنمية التحصيل وبعض مهارات التعامل مع برنامج Anime Studio لانتاج برمجية تعليمية في ضوء الاحتياجات المهنية للطالبة المعلمة بكلية رياض الأطفال.

ويمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في الأسئلة الفرعية الآتية:

(١) ما مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية الواجب توافرها لإعداد الطالبة المعلمة بكلية رياض الأطفال؟

(٢) ما مستوي مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية المتوفرة لدي الطالبة المعلمة بكلية رياض الأطفال؟

(٣) ما فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي المحاكاة لتنمية التحصيل وبعض مهارات التعامل مع برنامج Anime Studio لإنتاج البرمجيات التعليمية في ضوء الاحتياجات المهنية للطالبة المعلمة بكلية رياض الأطفال؟

■ **أهداف البحث:** تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على المحاكاة لتنمية بعض الجوانب المعرفية ومهارات التعامل مع برنامج Anime Studio لدي الطالبة المعلمة بكلية رياض الأطفال.

■ **أهمية البحث:** تكمن أهمية هذا البحث في أنه قد يفيد:

(١) القائمين على تطوير المناهج الجامعية لكلية رياض الأطفال بتقديم بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي المحاكاة لتنمية بعض مهارات التعامل مع Anime Studio لإنتاج البرمجيات التعليمية لدي الطالبة المعلمة بكلية رياض الأطفال.

(٢) القائمين علي التدريس في تقديم مواد وأدوات تعليمية جديدة لتنمية مهارات التعامل مع Anime Studio لإنتاج البرمجيات التعليمية للطالبة المعلمة بكلية رياض الأطفال.

(٣) الطالبات المعلمات في تنميتهم للوصول لتعليم أفضل للطفل.

■ مصطلحات البحث

(١) **المحاكاة: (Simulation):**

تبنت الدراسة تعريف (محمد عطيه خميس، ٢٠٠٣) للمحاكاة علي أنها برامج كمبيوتر تحاكي مواقف أو أحداث أو ظاهرات أو أشياء أو تجارب حقيقية تتيح فرصة للمتعلم لكي يطبق ما تعلمه ويتصرف كما يتصرف في مواقف الحياة الحقيقية.

(٢) المهارة Skill:

عرفت الباحثة المهارة تعريفاً إجرائياً كما يلي:

" امتلاك الطالبات المعلمات القدرة علي استخدام التكنولوجيا الحديثة عامة وإنتاج البرمجيات التعليمية خاصة، والوصول إلي أعلى درجات الفهم والمعرفة مع توفير الوقت والجهد المبذول".

(٣) البرمجية التعليمية (Educational Software):

يعرفها (عادل عبد الحليم، ٢٠٠٣) علي أنها برنامج تعليمي يتكون من سلسلة من التعليمات المنطقية التي تجعل الكمبيوتر يؤدي مهمة معينة وفق ترتيب مقصود، ويتضمن هذا البرنامج مجموعة من الوسائط المتكاملة التي تعمل معاً في نظام قائم علي الكمبيوتر، مثل النصوص المكتوبة والأشكال والصور الثابتة والمتحركة.

كما عرفت الباحثة البرمجيات التعليمية تعريفاً إجرائياً كما يلي:

"هي عرض محتوى تعليمي قامت معلمة الروضة بإعداده من خلال برنامج حاسوبي وتم وضع المحتوى بترتيب معين لتقوم المعلمة بعرضه على الطفل لتعليمه بشكل سهل ويسير وشيق".

(٤) الاحتياجات المهنية للطالبة المعلمة:

قد عرفها (فرج عبده فرج، ٢٠٠٤) علي أنها " مجموعة من الخبرات التربوية التي يجب أن تتوفر بالمقررات أي ما يجب أن يتعلمه الطالبة / المعلمة بشعبة رياض الأطفال بكليات التربية النوعية رياض الأطفال من معارف ومهارات في مقرر تكنولوجيا التعليم التي يعتقد أنها ضرورية لمعلمة رياض الأطفال ولكي تتعلم تعلماً فعالاً بحيث تكون قادره علي أداء مهامها الوظيفيه المختلفه بكفاءة عالية".

كما عرفها (عاطف عدلي فهمي، ٢٠٠٧) علي أنها "الاحتياجات التدريبية لمعلمة الروضة وهي مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات المرتبطة والمهام التربوية التي تؤديها معلمة الروضة والتي تحتاج إلي التدريب عليها بهدف تطوير أدائها التربوي (المهني) بما يتفق مع التطورات العالمية المعاصرة في مجال تربية الطفل".

■ الإطار النظري للبحث: يتناول هذا البحث ثلاث محاور رئيسة كالتالي:

المحور الأول: المحاكاة:

❖ تعريف المحاكاة:

عرف (محمد عطيه خميس، ٢٠٠٣) المحاكاة:

علي أنها عبارة عن برامج كمبيوتر تحاكي مواقف أو أحداث أو ظاهرات أو أشياء أو تجارب حقيقية تتيح الفرصة للمتعلم لكي يطبق ما تعلمه، ويتصرف كما يتصرف في مواقف الحياة الحقيقية ولكن في ظل بيئة آمنة.

بينما تعريف المحاكاة عبر الانترنت وهي المستهدفة من هذا البحث:

تعتبر بيئة تعليم وتعلم متاحة للاستخدام من خلال موقع ما علي شبكة الإنترنت On Line، وعن طريقها يمكن نمذجة التجارب العملية الواقعية بهدف تنمية المهارات العملية لدي الطلاب، وذلك بتطبيق تلك التجارب بشكل افتراضي يحاكي التطبيق الحقيقي. (Francisco Esquembre, 2004).

كما تعرف بأنها مواقف تعليمية تقدم للمتعلمين عبر شبكة الإنترنت، ويتم التعامل معها باستخدام مستعرض ويب Web Browser وتكون تلك المواقف مخزنة في جهاز خادم Server يتم الوصول إليه من خلال شبكة الإنترنت.

❖ مميزات المحاكاة عبر الانترنت:

١- تعزز الإتصال بين الطلاب مع بعضهم ومع معلمهم من خلال الأدوات المتاحة عبر شبكة الإنترنت.

- ٢- تسمح للطالب بالمشاركة المباشرة والفعالة في عملية التعلم.
- ٣- تسمح بإعادة التدريب أكثر من مرة وذلك حتي يصل الطالب لمستوي الإتقان في أداء المهارة.
- ٤- إضفاء مزيد من التفاعلية لتحفيز دافعية الطلاب.
- ٥- إضافة روح التجديد وتكوين عنصر التشويق والإثارة إلي الموقف التعليمي.

❖ عيوب المحاكاة عبر الانترنت:

- ١- تحتاج إلي وقت طويل بعد التنفيذ لمناقشة الأداء وتقييمه.
- ٢- تتطلب معلماً لديه قدرة تنظيمية عالية وقيادة واعية.
- ٣- تتطلب أجهزة وشبكات ذات مواصفات خاصة وعالية الثمن، وذلك لتمثيل الظواهر المعقدة بشكل واضح.

❖ تصنيف المحاكاة:

- بعد واستقراء العديد من التصنيفات أتضح أن من أهم برامج المحاكاة والتي اجتمعت عليها كل الدراسات والكتابات:
- (محاكاة المهارات الأدائية) والتي تقدم بواسطة جهاز الكمبيوتر وملحقاته الأساسية كالشاشة والسماعات وغيره وهذا الأسلوب يستخدم في المهارات الأدائية مثل تنمية المهارات وهي المطلوب في هذا البحث.

المحور الثاني: البرمجيات التعليمية:

❖ تعريف البرمجيات التعليمية:

توجد تعريفات عديدة للبرمجيات التعليمية ولكن عرفتھا الباحثة إجرائياً بأنها:

"هي عرض محتوى تعليمي قامت معلمة الروضة بإعداده من خلال برنامج حاسوبي وتم وضع المحتوى بترتيب معين لتقوم المعلمة بعرضه على الطفل لتعليمه بشكل سهل ويسير وشيق".

❖ مميزات البرمجيات التعليمية:

أشار كلاً من (جايمساين فرانك، ١٩٨٧)، (عبد الرحمن العيسوي، ١٩٨٩)، (محمد سعد، ١٩٩٦)، (حسن زيتون، ٢٠٠١)، (Marlo Ediger, 2001)، (زينب أمين، ٢٠٠٣)، (حسن جامع، ٢٠٠٥). إلي أن البرمجيات التعليمية تتمتع بعدد من المميزات منها:

١- التقليل من الاعتماد علي اللفظية في التعلم.

٢- تهيئة بيئة تعليمية للمتعلم تقل فيها بدرجة كبيرة عملية التشتت وعدم الانتباه.

٣- تتمتع بقدرة فائقة علي تفريد التعليم.

٤- إثارة الدافعية للمتعلمين وتحسيسهم للتعلم.

❖ معوقات استخدام البرمجيات التعليمية:

أكدت دراسة كلاً من (نيك باكارد، ٢٠٠١)، (أسامه محمود عبد الباسط النويشي، ٢٠٠٢)، (أحمد فتحي الصواف، ٢٠٠٤)، (Williams L.Diana , 2004)، (أحمد مختار الجندي، ٢٠٠٨) أن من أهم معوقات استخدام البرمجيات التعليمية هي: (معوقات تدريسية - معوقات تدريبية - معوقات عملية - معوقات بشرية - معوقات إجرائية - معوقات زمنية - معوقات مادية).

❖ أنواع البرمجيات التعليمية:

تناولت كثير من الدراسات أنواع البرمجيات التعليمية (محمد عطيه خميس، ٢٠٠٣)، (مصطفى عبد السميع، ٢٠٠٤):

(برامج التدريس Teaching Programs - برامج التدريب - برمجيات الألعاب التعليمية - برمجيات المحاكاة)

وفي النهاية يتم اختيار المعلم لنوع البرمجية المنتجة التي تتوافق مع المادة العلمية المراد عرضها بما يتوافق مع خصائص المتعلمين وأهداف المادة العلمية.

المحور الثالث: الاحتياجات المهنية للطالبة المعلمة بكلية رياض الأطفال:

❖ تعريفها:

عرفها (عاطف عدلي فهمي، ٢٠٠٧) علي أنها "الاحتياجات التدريبية لمعلمة الروضة وهي مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات المرتبطة والمهام التربوية التي تؤديها معلمة الروضة والتي تحتاج إلي التدريب عليها بهدف تطوير أدائها التربوي (المهني) بما يتفق مع التطورات العالمية المعاصرة في مجال تربية الطفل".

من خلال التعريف السابق يتضح لنا أنه لا بد توضيح دور الطالبة المعلمة في توظيف برمجيات الحاسب التعليمية في تعليم الأطفال فهي تستطيع أن تستخدم الحاسب في أنها قد:

- تسجل مدي تقدم الطفل في التعلم بشكل سريع ومباشر ويعمل علي الربط بين عمليتي التعليم والتقويم.
- تصل بالتعليم للإتقان لدي الأطفال عن طريق توفير العروض والحوار والإثارة.
- تستخدم الألعاب التعليمية بالحاسب وهي تعد أكثر البرمجيات التفاعلية تشويقاً.

❖ **الشروط التي يجب علي المعلمة مراعاتها عند استخدام الوسائط المتعددة في إنتاج**

البرمجيات التعليمية:

- أن تكون الوسائط مرتبطة بالأهداف التعليمية ويكون محتواها ملائم للطفل.
- ينبغي اختيار كل الوسائط التعليمية التي تعمل علي تحقيق الأهداف التربوية.
- التنوع في استخدام الوسائط التعليمية لتحقيق النمو الشامل للطفل.

- اختيار الوسائط التعليمية الملائمة للنمو الجسمي والعقلي والانفعالي والاجتماعي لطفل الروضة كما. أن التكامل والترابط بين الوسائط ينمي السلوكيات المراد تحقيقها.

■ خطوات البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث: انطلاقاً من طبيعة البحث، والأهداف التي يسعى إليها والبيانات المراد الحصول عليها، وبناءً على الأسئلة التي سعى البحث الحالي للإجابة عنها، فقد تم استخدام كل من المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي:

- **المنهج الوصفي:** في إستقراء الدراسات والبحوث السابقة وما آلت إليه من نتائج تخص متغيرات البحث الحالي، من أجل إعداد الإطار النظري للبحث.

- **المنهج شبه التجريبي (نظام المجموعة الواحدة):** للمقارنة بين نتائج التطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث وهو المنهج المستخدم لمعرفة أثر المتغير المستقل والمتمثل في الموقع الإلكتروني المقترح القائم علي المحاكاة علي المتغير التابع وهو تنمية مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية لدي الطالبات المعلمات بكليات رياض الأطفال.

ثانياً- عينة البحث: تتكون عينة البحث من الطالبات المعلمات بالفرقة الثانية (برنامج لغة عربية مميز) بكلية رياض الأطفال جامعة الفيوم بواقع ٢٥ طالبة.

ثالثاً- حدود البحث: تتمثل حدود البحث الحالية كآآتي:

- ١) **حدود مكانية:** كلية رياض الأطفال - جامعة الفيوم.
- ٢) **حدود بشرية:** طالبات الفرقة الثانية (برنامج لغة عربية مميز).
- ٣) **حدود موضوعية:** تنمية مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية للطالبات المعلمات بكليات رياض الأطفال.

رابعاً: أدوات البحث: تمثلت أدوات البحث الحالي كآآتي:

- أداة المعالجة التجريبية: بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي المحاكاة.
- أدوات القياس:

١. اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج البرمجيات التعليمية لدي الطالبة المعلمة بكلية رياض الأطفال .

٢. بطاقة ملاحظة لقياس أداء الطالبة المعلمة لمهارات إنتاج البرمجيات التعليمية.

أولاً: تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على المحاكاة:

تم الاطلاع على نماذج التصميم التعليمي لتصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على المحاكاة واستقر البحث على نموذج محمد عطيه خميس للتصميم التعليمي. ومر التصميم عدة مراحل كالتالي:

١- مرحلة التحليل: تعتبر هذه المرحلة هي نقطة البداية في تصميم بيئة التعلم الإلكترونية، وتتضمن هذه المرحلة عدة خطوات فرعية:

(تحليل المشكلة وتقدير الحاجات - تحليل المهمات التعليمية - تحليل خصائص المتعلمين - تحليل الموارد والقيود في البيئة - التجهيزات - اتخاذ القرار النهائي بشأن الحلول الأكثر مناسبة) وفي النهاية هذه المرحلة تم اتخاذ قرار باننتاج بيئة تعلم الكترونية قائمة على المحاكاة لتنمية بعض مهارات التعامل مع Anime Studio لاننتاج البرمجيات التعليمية لطلبات كليات رياض الأطفال.

٢- مرحلة التصميم: تتعلق مرحلة التصميم بوصف المبادئ النظرية والإجراءات

العملية المتعلقة بكيفية إعداد بيئة تعلم الكترونية قائمة على المحاكاة بشكل يكفل تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة بنجاح، وتتضمن هذه المرحلة عدة خطوات فرعية: (تصميم الأهداف التعليمية - تصميم أدوات القياس - تصميم المحتوى وتنظيمه - تصميم استراتيجيات التعليم - تصميم سيناريو استراتيجيات التفاعلات التعليمية - تحديد نمط التعلم وأساليبه - اختيار ووصف مصادر التعلم - اتخاذ القرار النهائي بشأن الحصول على المصادر) وفي نهاية هذه المرحلة تم اتخاذ القرار بالشكل النهائي لبيئة التعلم كقائمة المحتويات، فهي تتضمن كل الموضوعات الرئيسية والفرعية داخل الموقع مما يعطي صورة للمستخدم عن محتويات الموقع وطريقة تنظيمه.

٣- مرحلة التطوير : وتشتمل هذه المرحلة علي الخطوات التالية:

(إعداد السيناريوهات - التخطيط للإنتاج - الإنتاج الفعلي - التقويم) وفي نهاية هذه المرحلة يكون قد تم انتاج بيئة التعلم الألكترونية القائمة على المحاكاة من خلال استخدام عدة برامج كالتالي: (لبناء بيئة التعلم استخدم برنامج Microsoft visual studio 2005، ولغة HTML، برنامج Microsoft access 2010، برنامج كتابة النصوص المختلفة Microsoft word 2010، برنامج الرسوم المتحركة 3DMAX، برنامج الفلاش Flash، كما استخدمت برامج متعددة لبناء المحتوى كبرنامج Power word 2010، Anime Studio، Camtasia Studio8، Point2010، Microsoft Quiz Creator لبناء الاختبار التحصيلي)، بالإضافة إلي العديد من البرامج الأخرى لإنتاج الوسائط المتعددة والفائقة.

بعد الانتهاء من انتاج بيئة التعلم الاللكترونية وتحكيمها لدي مجموعة من أساتذة تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس وإتباع جميع التعديلات الموضحة من خلالهم، قامت الباحثة بتجريب بيئة التعلم الإللكترونية كتجربة استطلاعية لتقويمها ميدانياً لإجازته، فتم تجريبه علي عينة استطلاعية مكونة من (٥) طالبات تم اختيارهم عشوائياً، وذلك بهدف معرفة آرائهم في بيئة التعلم الإللكترونية وعمل التعديلات اللازمة لها لكي يكون صالح للتجريب النهائي.

وقد أسفرت نتائج التجربة الاستطلاعية للدراسة، فيما يتعلق بالأهداف التي سعت

لتحقيقها عن الآتي: فيما يتعلق:

- بالتأكد من وضوح أهداف بيئة التعلم الاللكترونية جاءت كل آراء الطالبات بالإيجاب
- بتحديد الصعوبات التي قد تنشأ أثناء التجربة الأساسية تم تداركها.

ثانياً: تصميم أدوات القياس: والتي اشتملت علي:

١. اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لبعض مهارات برنامج Anime Studio لإنتاج البرمجيات التعليمية لدي الطالبة المعلمة بكلية رياض الأطفال.

٢. بطاقة ملاحظة لقياس أداء الطالبة المعلمة لبعض مهارات برنامج Anime Studio لإنتاج البرمجيات التعليمية.

١ - الاختبار التحصيلي:

في ضوء الأهداف والمحتوى العلمي لبيئة تعلم إلكترونية قائمة على المحاكاة لتنمية التحصيل وبعض مهارات برنامج Anime Studio لإنتاج البرمجيات التعليمية قامت الباحثة بتصميم أداة بناء الاختبار التحصيلي كما يلي:

م	الموضوعات	المكونات	عدد الصفحات	نسبة الصفحات	عدد الحصص بالساعة	نسبة الحصص
١	الموضوع الأول	المكون المعرفي الأول	١	%٦.٧	ساعة	%١١.١
		المكون المهاري الثاني	٤	%٢٦.٧	ساعتان	%٢٢.٢
٢	الموضوع الثاني	المكون المهاري الثالث	٤	%٢٦.٧	٣ ساعات	%٣٣.٣
		المكون المهاري الرابع	٢	%١٣.٣	ساعة	%١١.١
٣	الموضوع الثالث	المكون المهاري الخامس	٢	%١٣.٣	ساعة	%١١.١
		المكون المهاري السادس	٢	%١٣.٣	ساعة	%١١.١
		مجموع نهائي	١٥	%١٠٠	٩ ساعات	%١٠٠

- (١) الهدف من الاختبار: قياس مدى اكتساب طالبات الفرقة الثانية للجانب المعرفي المرتبط بمهارات برنامج Anime Studio لإنتاج البرمجيات التعليمية.
- (٢) تحديد المحتوى الذي يقيسه الاختبار: لقد اقتصر الاختبار على الجانب المعرفي لبعض مهارات برنامج Anime Studio.
- (٣) جدول المواصفات والأوزان النسبية للاختبار: أُعد لبعض مهارات برنامج Anime Studio لإنتاج البرمجيات التعليمية، وذلك بعد تحديد الوزن النسبي

لكل مهارة من مهارات البرنامج. ويوضح الجدول التالي متوسط الأهمية النسبية لكل مهارة من مهارات البرنامج جدول (٤) متوسط الأهمية النسبية لكل موضوع.

وفي ضوء ما سبق تم إعداد جدول مواصفات اختبار مهارات برنامج

.Anime Studio

(٤) تحديد نوع مفردات الاختبار: اعتمد الاختبار علي أنواع الأسئلة التالية:
أسئلة الصواب والخطأ: وعدد مفرداته (١٦) والاختيار من متعدد: وعدد مفرداته (٥) وتحديد المطلوب من النافذة المحددة: وعدد مفرداته (٣)
فأصبح عدد مفردات الاختبار (٢٤) مفردة.
جدول (٥)

جدول المواصفات والأوزان النسبية للاختبار التحصيلي لبعض مهارات برنامج

Anime Studio

الأوزان النسبية للموضوعات	مجموع الأهداف للموضوعات	الأهداف التعليمية				الموضوعات		م
		تحليل	تطبيق	فهم	تذكر	المكونات		
%٥٢.٩٤	٩	-	-	-	٣	المكون المعرفي الأول	الموضوع الأول	١
		١	٢	١	٢	المكون المهاري الثاني		
		١	٢	١	٥	مج أهداف الموضوع الأول		
%٣٥.٢٩	٦	٢	١	٢	-	المكون المهاري الثالث	الموضوع الثاني	٢
		-	-	١	-	المكون		

الأوزان النسبية للموضوعات	مجموع الأهداف للموضوعات	الأهداف التعليمية				الموضوعات		م
		تحليل	تطبيق	فهم	تذكر	المكونات		
						المهاري الرابع		
		٢	١	٣	-	مج أهداف الموضوع الثاني		
%١١.٧٦	٢	-	-	١	-	المكون المهاري الخامس	الموضوع الثالث	٣
		-	-	١	-	المكون المهاري السادس		
		-	-	٢	-	مج أهداف الموضوع الثالث		
%١٠٠		٣	٣	٦	٥	مجموع الأهداف لكل مستوي		مج نهائي
		%١٧.٦٥	%١٧.٦٥	%٣٥.٢٩	%٢٩.٤٢	الأوزان النسبية للأهداف		

٥) صياغة مفردات الاختبار: تم مراعاة أن يغطي جميع جوانب المنهج المعرفية.
٦) تعليمات الاختبار: اهتمت الباحثة بوضع تعليمات الاختبار التحصيلي قبل التعامل مع البرنامج، وقد راعت الباحثة الاعتبارات التالية: بساطة التعليمات ووضوحها بسيطة، واختيار بديل واحد فقط، وتوضيح كيفية الإجابة على كل نمط من أنماط المفردات الاختيارية على حده، ومراعاة ألا يتأثر زمن الاختبار بالزمن المحدد لقراءة التعليمات.

٧) الصورة المبدئية للاختبار:

للتأكد من صلاحية الاختبار للغرض الذي وضع من أجله قامت الباحثة بعرض الصورة المبدئية للاختبار علي مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم والمناهج طرق التدريس، وذلك لتحديد آرائهم في الاختبار. وتم إبداء الملاحظات وعملها وتوصلت الباحثة إلي الصورة النهائية للاختبار، وأصبح مكوناً من (٢٤) مفردة وصالحاً لإجراء تجربة البحث الاستطلاعية وحساب الصدق والثبات الخاص بالاختبار.

وقد طبق البحث التجربة الإستطلاعية علي (٥) طالبات، وبعد تطبيق الاختبار وتصحيحه رصدت الدرجات، وكان الهدف من هذه التجربة هو تحديد ما يلي:

أ) حساب معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار التحصيلي:

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار وذلك بقسمة عدد الذين أجابوا الإجابة الصحيحة عن كل مفردة علي العدد الكلي الذي أجاب عليها، وعلي هذا تُعد الأسئلة متفاوتة في نسب السهولة والصعوبة.

ب) ثبات الاختبار: أن يعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه علي نفس العينة في نفس الظروف، (حسن شحاته، ٢٠٠٣)، وقد قامت الباحثة بحساب معامل ثبات الاختبار الحالي، وبلغ مقدراه (٠.٧٧) باستخدام مجموعة البرامج الإحصائية الجاهزة (SPSS11)، ومن ثم يمكن الوثوق بالنتائج التي يتم الحصول عليها عند تطبيق الاختبار علي عينة البحث الأساسية.

ج) صدق الاختبار: قدرته علي قياس ما وضع من أجله والسمة المراد قياسها وعند عرض الاختبار علي مجموعة من المحكمين للتأكد من صدقه أقرروا صدقه وصلاحيته للاستخدام، وتم إجراء التعديلات المطلوبة ليصبح الاختبار في أصدق صورة ممكنة من حيث المحتوى الذي يقيسه. وتم حساب صدق الاختبار من خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار. وبما أن معامل ثبات الاختبار الذي تم حسابه هو (٠.٧٧) فإن صدقه هو (٠.٨٧٧) وهو معامل صدق مرتفع، مما يشير

إلي أن الاختبار صادق بدرجة عالية مطمئنة ويمكن الاعتماد عليه في عملية القياس.

د) الصورة النهائية للاختبار: عرضه علي السادة المحكمين، ثم تجربته في صورته النهائية، وقد اشتمل الاختبار علي (٢٤) مفردة، كما تحددت الدرجة النهائية للاختبار وهي (٢٥) درجة.

هـ) تقدير درجات التصحيح لأسئلة الاختبار: تم إعداد مفتاح إجابة للاختبار وتم تقدير الإجابة الصحيحة (١ درجة)، وصفر عن كل إجابة خاطئة. والدرجة الكلية للاختبار (٢٥ درجة) عن جميع الأسئلة، وتجبب الطالبة على الأسئلة كاختبار قبلي وبعدي، ويتم تصحيحه إلكترونياً.

بطاقة الملاحظة:

تم بناء بطاقة الملاحظة علي مسح الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث الحالي، وقد توصلت الباحثة للمعايير الآتية في بنائها:

١. الهدف من البطاقة: قياس مستوي أداء الطالبات لكل مهارة من مهارات برنامج Anime Studio.

٢. صياغة بنود بطاقة الملاحظة: تمت الصياغة بدقة والوضوح وتم تقسيم مهارات برنامج Anime Studio إلي مجموعات وأمام كل مجموعة رئيسية مكوناتها السلوكية التي تعبر عنها وقد بلغ عدد المهارات (٥) مهارة رئيسية.

٣. التقدير الكمي للأداء: يتم تقدير الأداء ممتاز بثلاث درجات بينما يتم تقدير الأداء جيد بدرجتان ويتم تقدير الأداء مقبول بدرجة واحدة أما إذا لم يؤدي المتعلم المهارة فيقدر الأداء بصفر درجة.

وبناءً علي ذلك تم بناء بطاقة الملاحظة بحيث تضمنت كل من المهام الرئيسية والفرعية اللازمة لأداء الطالبات لمهارات برنامج Anime Studio، وقد اشتملت بطاقة ملاحظة الأداء في صورتها المبدئية علي (٥ مهام رئيسية)، (٢١ مهمة فرعية). كما تم

وضع تعليمات بطاقة الملاحظة بحيث توجه الملاحظ لوضع علامة (√) تحت مستوي الأداء المناسب داخل البطاقة.

٤. ضبط بطاقة الملاحظة: مرت عملية الضبط بمرحتين هما:

- المرحلة الأولى: ثبات البطاقة:

تم حساب الثبات من خلال معادلة نسبة اتفاق الملاحظين التي تساوي:

نسبة اتفاق الملاحظين = (عدد مرات الاتفاق × ١٠٠) / (عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف)

$$\text{نسبة الاتفاق} = (١٠٠ \times ٤٠) / (٥ + ٤٠) = ٨٩\%$$

تشير نتيجة الثبات الموضحة على أن بطاقة الملاحظة تتمتع بدرجة ثبات مرتفعة يمكن الوثوق بها وتجعلها قابلة للتطبيق، بعد أن قامت الباحثة بتطبيق البطاقة على العينة الاستطلاعية.

- المرحلة الثانية: صدق البطاقة:

تم عرضها على مجموعة من المتخصصين في مجالي تكنولوجيا التعليم ومناهج وطرق التدريس وقد تم إبداء رأيهم بإجراء عدة تعديلات وقد قامت بها الباحثة. وقد قامت الباحثة بحساب صدق البطاقة من خلال معامل الثبات التي تم حسابه فالصدق هو حساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات فكانت النتيجة (٩.٤٣) وهو معامل صدق مرتفع، مما تشير إلى أن البطاقة صادقة بدرجة عالية مطمئنة، وبذلك يمكن الاعتماد عليها في عملية القياس.

وبعد رصد الدرجات في كل من الاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة تم حساب ثبات كل من الأدوات ومعامل السهولة والصعوبة للاختبار المعرفي، ودلت النتائج على إمكانية إجراء التجربة الأساسية للبحث الحالي.

- (إجراء التجربة الأساسية): وتشمل (التطبيق القبلي - تنفيذ التجربة - التطبيق البعدي)

بعد الإنتهاء من التجربة الاستطلاعية، والتأكد من صلاحية برامج المعالجة التجريبية للتطبيق النهائي، تم اختيار عينة البحث الأساسية بعد استبعاد عينة البحث الاستطلاعية وعددها (٥ طالبات).

- **التطبيق القبلي للأدوات:** تم تطبيق أدوات البحث (الاختبار المعرفي - بطاقة الملاحظة) قبلياً علي العينة حيث ان البحث ذو المجموعة الواحدة.
- **التجربة الأساسية:** تمت التجربة الأساسية للبحث: وخطواتها كآآتي:

أعدت الباحثة شرح تمهيدي مختصر يوضح فكرة الموقع والهدف منه وطريق السير داخل الموقع لمراعاة الفروق الفردية بين الطالبات، فتبدأ طالبة بكتابة عنوان الموقع الإلكتروني التدريبي التالي: www.pesforkg.com ثم يتم الدخول إلي الشاشة الرئيسية للموقع والتي من خلالها تتمكن طالبة من التعرف علي أدوات الموقع كالدخول علي أيقونة دليل المستخدمين واختيار أسماء العينة لتتعرف كل طالبة علي اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة بها للدخول إلي المحتوي التدريبي تطلع علي خطوات السير في المحتوي التدريبي حتي لا يحدث خطأ فيتم شرح الأهداف العامة للموضوعات وهي تنمية مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية لدي طالبات كليات رياض الأطفال.

- **التطبيق البعدي:** تم تطبيق كلاً من الاختبار المعرفي (إلكترونياً) وبطاقة ملاحظة الأداء بعدياً.

- **المعالجة الإحصائية:** تم رصد الدرجات، وذلك تمهيداً للتعامل معها ومعالجتها إحصائياً.

- **تصحيح الاختبارات ورصد الدرجات:** تم تصحيح الاختبار المعرفي إلكترونياً، وبطاقة الملاحظة ورصد الدرجات في كشوف خاصة ليتم معالجتها إحصائياً.

نتائج البحث: وسوف يتم الإجابة عن أسئلة البحث واختبار الفروض البحثية لها ومناقشة النتائج فيما يلي:

السؤال الأول:

ما مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية الواجب توافرها لإعداد الطالبة المعلمة بكليات رياض الأطفال؟

قامت الباحثة بالتوصل إلي قائمة بمهارات إنتاج البرمجيات التعليمية اللازم تتميتها لدي الطالبات المعلمات بكليات رياض الأطفال، وذلك من خلال الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات والأدبيات التي تناولت تنمية تلك المهارات، وتم عرضها على السادة الخبراء من تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس.

السؤال الثاني:

ما مستوي مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية المتوفرة للطالبات المعلمات بكليات رياض الأطفال؟

وللإجابة علي السؤال الثاني قامت الباحثة بتطبيق أداتي البحث علي المجموعة التجريبية ولوحظ تدني أداء الطالبات لمهارات إنتاج البرمجيات التعليمية.

السؤال الثالث:

ما فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة على المحاكاة في تنمية مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية للطالبات المعلمات بكليات رياض الأطفال؟

وللإجابة علي السؤال الثالث تم تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة المحاكاة في ضوء مجموعة من المعايير والمواصفات التصميمية الواجب توافرها بيئة تعلم إلكترونية قائمة على المحاكاة لتنمية التحصيل وبعض مهارات برنامج Anime Studio لإنتاج البرمجيات التعليمية للطالبات المعلمات بكليات رياض الأطفال.

وقد تضمنت النتائج ما يلي:

١- عرض النتائج الخاصة بمعدل التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارات العملية وتفسيرها. بالنسبة للفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على ما يلي:

" يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي ".

وللتحقق من صحة الفرض قامت الباحثة باستخدام قيمة " Z " لاختبار ويلكوكسون، واتضح أن قيمة (Z) المحسوبة بلغت (٤.٣٣٥) وهى أكبر من قيمة (Z) الجدولية. وهذا يدل على وجود فروق بين التطبيقين القبلي والبعدي في التحصيل لدي المجموعة التجريبية التي "درست بيئة التعلم الالكترونية القائمة على المحاكاة" ويرجع السبب في ذلك إلى التأثير لتصميم بيئة التعلم الالكترونية القائمة على المحاكاة وأيضاً لأسلوب عرض المحتوى التعليمي الذي استخدم فيه مقاطع الفيديو التي توضح كيفية أداء مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية مما ساهم في جذب انتباه الطالبة للمعلومات الهامة.

تري الباحثة أن هذه النتيجة تؤثر إيجابياً علي تعلم الطالبات المعلمات مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية بأسلوب صحيح، لأن من أبرز عوامل تحقيق الهدف والتقدم نحوه هو ميل الطالبات بإيجابية نحو المحتوى المقدم لهم، وهذا ما استطاع البرنامج تقديمه.

٢- عرض النتائج الخاصة بمعدل الأداء المهاري للمهارات العملية وتفسيرها.

بالنسبة للفرض الثاني: " يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة ".

للتحقق من صحة الفرض قامت الباحثة فاتضح أن قيمة (Z) المحسوبة بلغت (٤.٣٧٦) وهى أكبر من قيمة (Z) الجدولية. وهذا يدل على التحسن الذى طرأ على المجموعة التجريبية في أداء مهارات التعامل مع برنامج Anime Studio في التطبيق البعدي يرجع ذلك للأسباب التالية:

- الأسلوب الذي ظهر به بيئة التعلم الالكترونية القائمة علي المحاكاة وطريقة تصميمها كان جاذباً للانتباه ومثير لدافعية الطالبات للتعلم، وذلك لتصميمه علي معايير تكنولوجية.
 - لاحتواء الموقع على روابط مواقع مفيدة للطالبات المعلمات بكليات رياض الأطفال خاصة بدراستها وفي مواقع مفيدة في تكنولوجيا التعليم.
 - فيديوهات شرح لأداء مهارات التعامل مع برنامج Anime Studio وطريقة تطبيقها كان له أثر فعال في تعلم الطالبات المعلمات بأسلوب جذاب وصحيح.
- ثالثاً: العلاقة بين نتائج إختبار تحصيل الطالبات للجانب المعرفي وبطاقة ملاحظة قياس الأداء وتفسيرها في ضوء الدراسات السابقة: بالنسبة للفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص على ما يلي:**

" توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التعامل مع برنامج Anime Studio وبطاقة ملاحظة مهارات التعامل مع برنامج Anime Studio "

وللتحقق من صحة الفرض قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بين درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار وبطاقة ملاحظة، وأتضح أنه بلغت قيمة معامل الارتباط بين درجات الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة تساوي (٠.٩٦) وهو ارتباط طردي دال عند مستوى (٠.٠١).

❖ **مناقشة نتائج البحث وتفسيرها:** يتم مناقشة النتائج وتفسيرها في ضوء نظريات التعلم ونتائج الدراسات السابقة.

- تشير نتائج التحليل الإحصائي إلي أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية حين دراستها ببيئة التعلم الالكترونية، للمهارات العملية المرتبطة

بالموقع، في التطبيق البعدي لكل من الاختبار وبطاقة الملاحظة" ويدل هذا علي أهمية بيئة التعلم الالكترونية القائمة على المحاكاة.

- نستنتج مما سبق أن استخدام بيئة التعلم الالكترونية القائمة علي المحاكاة أدي دوره بفاعلية في إنجازهم لمهام التعلم واستجابتهم للمحتوي التعليمي المقدم بالشكل الالكتروني.

- وجود لقطات فيديو لشرح كيف اكتساب وتنمية المهارات أدي لسهولة تعلمها بشكل شيق ويسير.

- نمط تقديم التغذية الراجعة سواء من خلال أسئلة كل مهارة، أو الأنشطة.

❖ توصيات البحث: يوصي البحث الحالي بما يلي:

- في مجال التدريس ضرورة الاهتمام بتطوير مقررات تكنولوجيا التعليم.
- في مجال المحتوى ضرورة إكساب الطالبة المعلمة مهارات الأداء الإلكتروني للتعامل بفاعلية وكفاءة مع متغيرات التنامي التكنولوجي.
- في مجال التقويم الاهتمام بالجانب التطبيقي في إعداد الطالبة المعلمة والتقويم المستمر أثناء أداء المهارات.

❖ البحوث المقترحة: يقترح البحث الحالي القيام:

- (١) بدراسة تقييمية للخريجين السابقين من كليات رياض الأطفال.
- (٢) بدراسات عن كيفية جعل المناهج الدراسية بكليات رياض الأطفال مواكبة لتطورات العصر لتخريج معلمة رياض أطفال قادرة علي استخدام أحدث التقنيات الموجودة.
- (٣) إجراء دراسة تتناول العلاقة بين فعالية البرمجيات التعليمية ومتغيرات جديدة.

المراجع

❖ أولاً: المراجع العربية:

- ١) ابراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠٠٢). استخدام الحاسوب في التعليم، عمان: دار الفكر للطباعة والتوزيع.
- ٢) احمد عبد الرحمن النجدي، على راشد، منى عبدالهادى (٢٠٠٣). طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم، القاهرة: دار الفكر.
- ٣) أحمد فتحي الصواف (٢٠٠٤). " أثر اختلاف نمط الوسائل المتعددة في برنامج الكمبيوتر علي تنمية مهارات إنتاج وتصميم المواقع التعليمية علي شبكة الانترنت "، (رسالة دكتوراه)، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية.
- ٤) أحمد محمد السيد الحفناوي (٢٠٠٥). " فاعلية البرنامج التدريبي متعدد الوسائط في تنمية المهارات اللازمة للبرمجة لدي معلمي الحاسب بالمرحلة الثانوية "، (رسالة ماجستير)، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية.
- ٥) أحمد مختار الجندي (٢٠٠٨). " معوقات توظيف تكنولوجيا البرمجيات التعليمية في المدارس المصرية "، (رسالة ماجستير)، جامعة عين شمس، كلية التربية.
- ٦) أسامه محمود عبد الباسط النويشي (٢٠٠٢). " برنامج مقترح بالوسائط المتعددة للتدريب علي الضيافة الجوية "، (رسالة ماجستير)، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية.
- ٧) الوثيقة القومية لمعايير اعتماد كليات التربية بمصر (٢٠١٠). الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد.
- ٨) جايمساين فرانك (١٩٨٧). " الكمبيوتر الإلكتروني في التعليم: عرض لمراحل تطوره"، مجلة مستقبلات، مج ١٧، ع ٣٤.

- (٩) حسن جامع (٢٠٠٥). دور تكنولوجيا الوسائط المتعددة في التعامل مع أنماط التعليم؛ تكنولوجيا التربية في مجتمع المعرفة، القاهرة، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية.
- (١٠) حسن زيتون (٢٠٠١). مهارات التدريس رؤية في تنفيذ التدريس، سلسلة أصول التدريس، الكتاب الثالث، القاهرة، عالم الكتب.
- (١١) زينب محمد أمين (٢٠٠٠). إشكاليات حول تكنولوجيا التعليم، المنيا: دار الهدى للنشر والتوزيع.
- (١٢) _____ (٢٠٠٣). برمجيات الكمبيوتر، المنيا: دار الهدى للنشر والتوزيع.
- (١٣) _____ (٢٠٠٦). برمجيات الكمبيوتر التعليمية، المنيا: دار الهدى للنشر والتوزيع.
- (١٤) _____ ونبيل جاد عزمى (٢٠٠١). نظم تأليف الوسائط المتعددة باستخدام Authorware، المنيا: دار الهدى للنشر والتوزيع.
- (١٥) زينب محمد حسن (١٩٩٥). " تطوير مقررات الوسائل التعليمية لطلاب شعبة التعليم الأساسي بكلية التربية في ضوء مدخل الكفايات "، (رسالة ماجستير)، جامعة عين شمس، كلية التربية.
- (١٦) عادل عبد الحليم (٢٠٠٣). " فاعلية استخدام كل من البرمجيات والانترنت في تدريس مادة الميكانيكا لطلاب الصف الثاني الثانوي "، (رسالة دكتوراه)، جامعة الازهر، كلية التربية.
- (١٧) عاطف عدلى فهمى (٢٠٠٧). تنظيم بيئة تعلم الطفل، عمان: دار المسيرة.

- ١٨) فرج عبده فرج (٢٠٠٤). " مقرر في تكنولوجيا التعليم لطلاب شعبة رياض الأطفال بكلية التربية النوعية في ضوء احتياجاتهم المهنية "، (رسالة ماجستير)، جامعة الزقازيق.
- ١٩) طارق عبد الرؤوف محمد عامر (٢٠٠٧). الاتجاهات الحديثة لرياض الأطفال (ط١)، القاهرة، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة.
- ٢٠) طارق محمد أحمد عفيفي (٢٠٠٤). " تنمية مهارات إنتاج المجسمات التعليمية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم من خامات البيئة "، (رسالة ماجستير)، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية.
- ٢١) فرج عبده فرج (٢٠٠٤). " مقرر في تكنولوجيا التعليم شعبة رياض الأطفال بكلية التربية النوعية في ضوء احتياجاتهم المهنية "، (رسالة ماجستير)، جامعة الزقازيق.
- ٢٢) كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات، القاهرة: عالم الكتب.
- ٢٣) لونه عبد الله (٢٠٠٤). معلمة رياض الأطفال بين الواقع والطموح مراجعة عامة ودراسة ميدانية، جامعة دمشق: قسم الارشاد النفسي.
- ٢٤) محمد زين الدين (٢٠٠٥). تطوير كفايات المعلم عبر الشبكات في منظومة التعليم عبر الشبكات، القاهرة: عالم الكتب.
- ٢٥) محمد عطيه خميس (٢٠٠٣). عمليات تكنولوجيا التعليم (ط١)، القاهرة: دار الكلمة.
- ٢٦) _____ (٢٠٠٣). منتوجات تكنولوجيا التعليم، القاهرة: دار الكلمة.
- ٢٧) _____ (٢٠٠٣). تطوير تكنولوجيا التعليم، القاهرة: دار قباء.

(٢٨) _____ وآخرون(٢٠٠٠). نظم الوسائل المتعددة /الفائقة التفاعلية وإنتاجها،المؤتمر العلمي السابع في منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات: الواقع والمأمول،القاهرة،تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث،مج ١٠،ك٣.

(٢٩) مصطفى عبد السميع وسوزان عبد الفتاح مرزوق (٢٠٠٣). الكمبيوتر التعليمي:مقدمات أساسية، القاهرة: نهضة مصر.

(٣٠) نيك باكارد (٢٠٠١). ٢٠٠٠ نصيحة تربوية للمعلمين، القاهرة: دار الفاروق للنشر والتوزيع.

(٣١) ولاء جلال أحمد حسن (٢٠٠٩). " تصور مقترح لتطوير إعداد معلمات رياض الأطفال بكلية التربية النوعية بالفيوم فى ضوء خبرات بعض الدول الأجنبية"، (رسالة ماجستير)، القاهرة.

❖ ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 32) Francisco Esquembre(2004). **Easy Java Simulation:An easy – to-use tool to create scientific Simulation in Java** , Computer Physics Communications,156.
- 33) Marlo Ediger(2001).**Assessing the Ovality of CD-Rom in the curriculum**,from <http://WWW.eric.edu.gov>
- 34) Steve Wheeler) 2000). **The Role of the Teacher in the Use of ICT**,University of Western Bohemia, Czech Republic, Available at:<Http://www2.plymouth.ac.Uk/distanceELearning/roleteach.html>
- 35) Williams L.Diana(2004). **Teacher Beliefs About Educational soft ware:A Delphi study**,Available from:<http://www.eric.ed.gov>.