

تطوير الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال في ضوء التحديات التكنولوجية المعاصرة

إعداد

د. عبد الناصر راضى محمد

أستاذ أصول التربية المشارك

كلية التربية بقنا

د. محمد دين إبراهيم الشويعى

عميد عمادة خدمة المجتمع - القصيم

أستاذ تكنولوجيا التعليم المشارك

مقدمة :

يقاس تقدم الأمم والمجتمعات بمدى اهتمامها وتطويرها لنظامها التربوي بما يتلاءم مع مستجدات العصر ومعطياته، لذا وجب على المؤسسات التربوية ومنها رياض الأطفال أن تسعى إلى تطوير المنظومة التربوية والتعليمية والعمل الجاد المتواصل على تحديث التعليم وتطويره بما يتلاءم ومتطلبات المجتمع وتنميته.

أن قضايا التعليم وتحديثه وتطويره يخطى باهتمام كبير على كافة المستويات، حيث يتلاءم التطوير والتحديث مع التغير، ويعد التغير التكنولوجي الهائل أحد السمات المميزة للعصر الحالي، وما زال التقدم مستمرا بل ويتسارع بخطى حثيثة، وهذا التقدم انعكس بدوره على التعليم وبشكل خاص على تكنولوجيا التعليم، حيث أدى إلى وفرة المعلومات في جميع التخصصات، كما أدى إلى ظهور مهارات وأساليب وتقنيات وتطبيقات حديثة (1)

أن التطورات العلمية والتكنولوجية فرضت واقعا جديدا لم تألفه الساحة التربوية من قبل وأخذت تكنولوجيا التعليم باستخدام الحاسوب دورا محوريا في قضايا التعليم بمراحله المختلفة وخاصة في مرحلة رياض الأطفال، وتؤكد الاتجاهات التربوية المعاصرة على ضرورة مواكبة النظم التعليمية لمتطلبات عصر للتكنولوجيا، الأمر الذي حث التربويين على السعي لتطوير أساليب التعلم للوصول بالطفل إلى اكتساب المعلومات بنفسه وتطويرها، والتغلب على مشكلات التعليم التقليدي وبعض المشكلات التربوية المعاصرة.

أن التحرك السريع نحو إيجاد بيئة تعليمية قادرة على تحقيق الجودة الشاملة والتميز والإبداع والمواءمة مع متطلبات العصر أصبح ضرورة حتمية بإدخال التغيير المناسب على مناهج وأساليب التعليم التقليدية، والانتقال من مجرد التعليم القائم على التلقي السلبي إلى نوع مغاير ألا وهو التعلم الإيجابي، حيث المشاركة الفعالة من المتعلم باستخدام الوسائل والأنشطة التكنولوجية المعاصرة.

لقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية تفعيل الأنشطة والوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية، حيث توفر للطفل الفرص البناءة التي تمكنه من اكتشاف مواهبه وقدراته، وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة التعليمية، كما تساهم البرامج والأنشطة التكنولوجية في توفير بيئة جيدة للتفاعل، وإضافة جو من المتعة والتشويق الذي يساهم في زيادة دافعية الطفل (2)

وتعد فترة الطفولة بالغة الأهمية في تكوين شخصية الطفل من جميع الجوانب مما يتطلب تنظيم الأنشطة والخبرات التي تقدم للطفل في هذه السنوات المبكرة، ولقد أكدت الدراسات على ضرورة أن تسهم الأنشطة المقدمة لطفل الروضة في تنمية مختلف حواسه وزيادة خبرته

في مجال التكنولوجيا , وأكدت أخرى علي أهمية مزاولة الطفل الأنشطة التكنولوجية المناسبة لتنمية قدراته ولتنمية ملكات الإبداع والابتكار لديه . (3)

أن توطيد العلاقة بين الأطفال والأجهزة التكنولوجية له أثر إيجابي في جودة العملية التعليمية . من خلال هذا جاء اهتمام الدول ممثلة بوزارات التربية والتعليم بتطوير البنى التعليمية , ومن ضمن هذه الدول المملكة العربية السعودية على المستويين الرسمي والأهلي وخاصة مرحلة رياض الأطفال حيث تسعى الوزارة جاهدة إلي تطوير العملية التعليمية بكل مكوناتها تطويرا يتواءم مع التقدم التكنولوجي الذي يشهده العصر الحالي , بتوفير خبرات تعليمية وأنشطة تكنولوجية تتحدى تفكير الطفل وتستثير خياله وتنمي قدراته الإبداعية والإبتكارية.

مشكلة الدراسة :

أن جهود التنمية يجب أن تركز علي إحداث ثورة في النظام التعليمي من خلال سياسات واستراتيجيات تدخل التطورات التكنولوجية في قلب العملية التعليمية , وتجعل منها قاعدة وأداة للارتقاء بالتعليم ولحفز الإبداع والجودة والتميز وإثراء البيئة التعليمية بوسائل وأنشطة تكنولوجية تساهم في إكساب الطفل مهارات ضرورية لمواكبة التطورات التكنولوجية المتلاحقة.

في هذا الإطار يحتاج المجتمع وبصورة متزايدة في الجيل الصاعد إلي تكوين القدرات العلمية والتكنولوجية اللازمة لمواجهة التحديات المعاصرة من جهة , و لرفع مستوى النظام التربوي والتعليمي لنهضة المجتمع وتطويره من جهة أخرى , بإكساب الطفل المهارات الضرورية للتعامل مع الأجهزة التكنولوجية وأنشطتها بفعالية.

في سبيل تفعيل وتطوير الأنشطة التكنولوجية داخل المؤسسات التعليمية بذلت الدول جهودا في مجال الأخذ بتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية بمراحل التعليم المختلفة وخاصة مرحلة رياض الأطفال استعدادا للولوج للمستقبل بفكر مستنير , ووعي بالأساليب التكنولوجية الحديثة إلا أنه يمكن القول بان هذه الجهود يشوبها بعض القصور وتقابلها العديد من المعوقات والمشكلات التي تحول دون تفعيل وتطوير تلك الجهود بالصورة المنشودة. (4)

إن التحديات التي تواجه رياض الأطفال في تبني وتفعيل وتطوير الأنشطة التكنولوجية قد تختلف حدتها من رياض أطفال لآخري أهلية أو حكومية , وقد أرجعتها بعض الدراسات إلي صعوبة تخصيص التمويل اللازم لتوفير الأجهزة التكنولوجية الحديثة وصيانتها , أو قلة الإمكانيات المادية والبشرية المؤهلة والمدرّبة على تقبل التقنية , بل واستخدامها لرفع مستوى الأداء وإتقانه , أو فيما يتعلق باللوائح والقوانين والتشريعات , ومنها ما قد يتعلق بمدي وعي القائمين علي أمر التعليم والعاملين فيه بأهمية الأخذ بتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية أخذا

شاملا . (5)

أن الملاحظ لدى كثير من الأطفال أنهم بارعون في التعامل مع الأجهزة التكنولوجية، بل يقضون معظم أوقاتهم مع هذه الأجهزة وأنشطتها، والذي أصبح اليوم في متناول أيديهم، لكن السؤال الذي يفرض نفسه، هل يستطيع طفل الرياض التعامل مع هذه الأجهزة وأنشطتها الحديثة بشكل مخطط وهادف، وهل هناك حاجة وضرورة نفرض علي الروضة تفعيل وتطوير الأنشطة التكنولوجية التي تقدم للطفل؟ معرفة ذلك مرهونة في الإجابة علي التساؤلات الآتية :

وقد تحددت مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

- ما متطلبات تفعيل وتطوير الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال؟
- ما التحديات التكنولوجية المعاصرة التي تستوجب تطوير الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال؟
- ما دور معلمة رياض الأطفال في تفعيل وتطوير الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال؟
- ما واقع الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال ؟
- ما معوقات تطوير الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال ؟
- ما التصور المقترح لتفعيل وتطوير الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال ؟

أهمية الدراسة:

- تتناول مرحلة عمرية في غاية الأهمية وهي مرحلة رياض الأطفال.
- تدعو القائمين والمسؤولين عن المرحلة إلي احدي ضروريات الواقع التربوي والتعليمي وهي التنشئة التكنولوجية لطفل الروضة.
- قلة الأبحاث التي تناولت الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال يفرض أهمية خاصة للدراسة الحالية.
- تخدم الدراسة قطاعا عريضا من المهتمين بمجالات الطفولة والتكنولوجيا.
- قد تفيد نتائج الدراسة المسؤولين عن المرحلة بمعرفة أهم المعوقات التي تواجه تطوير الأنشطة برياض الأطفال وسبل التغلب عليها.
- تبحث الدراسة عن رؤية مستقبلية للأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال.

أهداف الدراسة:

- (١) الوقوف علي أهمية الأنشطة التكنولوجية لطفل الروضة ومتطلباتها.
- (٢) التعرف علي واقع الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال.
- (٣) تحديد أهم المعوقات التي تواجه تفعيل رياض الأطفال.
- (٤) التعرف علي أهم التحديات المعاصرة التي تواجه تطوير الأنشطة.
- (٥) تقديم تصور مقترح لتفعيل الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال.

منهج الدراسة:

تستخدم الدراسة المنهج الوصفي الذي يناسب طبيعتها من حيث وصف، وتحليل متطلبات الأنشطة التكنولوجية في مرحلة رياض الأطفال، وتطويرها، ورصد أهم المعوقات التي تواجه هذا التطوير، وكذلك في تقديم رؤية مستقبلية لتفعيل الأنشطة التكنولوجية في ضوء التحديات التكنولوجية.

مصطلحات الدراسة:

الأنشطة التكنولوجية هي "مجموعة الأنشطة المصممة باستخدام برامج الكمبيوتر، ويكون لكل نشاط هدف محدد، وتقوم على مبدأ التكامل والتتابع والتسلسل في إعطاء الخبرات للطفل بحيث تكون كل خبرة مكملة للخبرات السابقة لها."

حدود الدراسة:

حدود بشرية، طبقت هذه الدراسة على عينة من معلمات وموجهات رياض الأطفال والحكومية حدود زمانية، طبقت الدراسة في العام الدراسي 2011.

الدراسات السابقة :

أولاً : الدراسات العربية:

(١) دراسة السيد عبد العزيز: (2009)فاعلية استخدام بعض الأنشطة الالكترونية للتفاعلية من خلال الانترنت في تنمية التحصيل. (6)

هدفت الدراسة التعرف على دور الأنشطة الالكترونية من خلال الانترنت في تنمية التحصيل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي لمعرفة دور الأنشطة في التحصيل وكان من نتائج الدراسة ما يلي:

- الأنشطة التي تقدم من خلال الانترنت تساهم بصورة كبيرة في زيادة تحصيل التلاميذ
- أن التلاميذ الذين يمارسون الأنشطة الالكترونية على الانترنت، أو الذين يقضون وقتاً في ممارسة البرامج الالكترونية حققوا نجاحاً في التحصيل أكثر من أقرانهم الذين لم يتاح لهم ذلك

(٢) دراسة سلوى مرتضي: (2009) المقومات الأساسية لتطوير مناهج رياض الأطفال. (7)

هدفت الدراسة التعرف على المقومات الأساسية لتطوير مناهج رياض الأطفال في ضوء التحديات المعاصرة وإيجاد حلول للتحديات التي تواجه عملية التطوير في محاولة للتطلع نحو آفاق المستقبل بصورة استشرافية .

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في تحليل المناهج ومناسبتها للتطورات المعاصرة والتحديات التي تواجه عملية التطوير.

أسفرت نتائج الدراسة عن:

أن هناك تحديات كثيرة تواجه تطوير المناهج وتمثل هذه التحديات في العولمة وماصا حبها من تغيرات ثقافية وسياسية وتكنولوجية أثرت علي مناحي الحياة في المجتمع، وعلي العملية التعليمية بصفة خاصة، وأيضا التحدي التكنولوجي الذي أصبح واقعا يجب التعامل معه بصورة مخططة و منظمة للاستفادة منه في إثراء العملية التعليمية.

(٣) دراسة إيمان متولي، وحنان عبد الخالق : (2008) توظيف الأنشطة الإلكترونية في رياض الأطفال. (8)

هدفت الدراسة إلي أهمية توظيف الأنشطة التكنولوجية في إكساب طفل الروضة مبادي البرمجة والاعتبارات والشروط الواجب توافرها عند بناء وتصميم الأنشطة وتنفيذها في رياض الأطفال.

وكان من نتائج الدراسة:

- أن الأنشطة الإلكترونية التي تقدم للطفل تساعد في تنمية التفكير وتزيد من دافعتهم للتعلم وزيادة التحصيل.
- يشجع تعلم مبادي الترجمة الطفل علي التعلم باستقلالية وتعزيز مهارة التفكير الإبداعي
- تكوين الاتجاهات الإيجابية للطفل نحو الروضة.

(٤) دراسة سعد الدايل : (2008) معوقات توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في رياض الأطفال. (9)

هدفت الدراسة إلي التعرف علي العقبات التي تعترض توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في رياض الأطفال وكيفية التغلب علي هذه التحديات بمدينة الرياض.

وقد أظهرت الدراسة مجموعة من العقبات يمكن إجمالها فيما يلي :

- ضعف وعي معلمات رياض الأطفال لمفهوم مستحدثات تكنولوجيا التعليم.
- ارتفاع العب الدراسي لمعظم معلمات رياض الأطفال.
- قلة الحوافز المشجعة علي استخدام التقنية.
- ضعف التخطيط والتوظيف الجيد لاستخدام التكنولوجيا في التعليم
- وأوصت بضرورة نشر ثقافة الحاسوب وتقنيات التعليم من خلال الدورات التدريبية.

٥) دراسة كريمان عبد لسلام (2008) دورا لبرمجيات الالكترونية في تثقيف الطفل. (10)
هدفت الدراسة التعرف علي دور البرمجيات الالكترونية في تثقيف الطفل من وجهة نظر
المعلمات وأولياء الأمور والأطفال أنفسهم في ضوء الآثار السلبية والإيجابية علي الأطفال
واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي والاستبيانات والمقابلات
وأُسفرت الدراسة عن:

- أن البرمجيات الالكترونية لها دور كبير في تثقيف الطفل في الروضة.
- أنها تنمي مهارة التفكير وحل المشكلات.
- أنها تكوين الاتجاهات الإيجابية نحو الروضة.

٦) دراسة نهلة سعد : (2003) برنامج مقترح للأنشطة التكنولوجية. (11)
هدفت الدراسة التعرف علي اثر برنامج مقترح للأنشطة التكنولوجية من خلال نادي
العلوم علي فهم واستيعاب التلاميذ لمفاهيم التكنولوجيا بما يسمح بتعليم فعال نشط.
واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتوصلت إلي:
• توظيف الأنشطة التكنولوجية بحجرات مصادر التعلم ومناهل المعرفة يسهل استيعاب
المفاهيم التكنولوجية عند التلاميذ وتنمية عمليات العلم.
• تحقيق التكامل بين العلم والتكنولوجيا لتحقيق أهداف محددة.

ثانيا : الدراسات الأجنبية.

• دراسة كابونارو 2008 الألعاب الالكترونية والأطفال. (12)
هدفت الدراسة التعرف علي دور الأطفال في ابتكار وتصميم الألعاب الالكترونية وليس
مجرد استخدام الكمبيوتر لممارسة هذه الألعاب .
واستخدمت المنهج الوصفي وأسفرت عن:
أن استخدام أدوات برمجية سهلة يمكن أن يساعد الأطفال علي تصميم ألعابهم وقصصهم
الالكترونية بأنفسهم من خلال تدريبهم عليها.
أن الأطفال الذين يمارسون الأنشطة الالكترونية حققوا نجاحا في تصميم الألعاب
الالكترونية اكبر من أقرانهم الذين لم يتاح لهم ذلك.

٢) دراسة سوزي ادوارد: 2005 استخدام الكمبيوتر في رياض الأطفال. (13)
هدفت الدراسة إلي التعرف علي أهمية استخدام الكمبيوتر كأداة تعليمية في فصول رياض
الأطفال وأهمية إدماج الكمبيوتر داخل بيئة التعلم.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

أن استخدام الكمبيوتر أدى إلى نمو الطفل في مجالات عديدة منها:

■ تنمية الاستعداد لتلم القراءة والكتابة

■ مهارة التعامل مع الكتاب وفهم الصور .

■ تنمية الخيال عند الطفل.

■ أن تقديم الكمبيوتر بالطرق التقليدية سيحول الأطفال لمجرد أدوات.

(٣) دراسة جاكوب ثولاند: 2005 ألعاب الفيديو الالكترونية والطفل . (14)

هدفت الدراسة إلى معرفة كيف يكون الطفل متعلما نشطا من خلال مساهماته في بناء

وتصميم ألعاب الفيديو الإلكترونية والتي تستخدم في بيئة التعلم وذلك بإعطاء.

وتوصلت الدراسة إلى أهمية استيعاب الأطفال للمهام الرئيسية بتقسيمها إلى مهام

صغيرة تمكنهم من فهم واستيعاب كيف تعمل الألعاب الالكترونية، وكيف يتم تصميمها لاكتساب

مهارة إنتاج برامج وألعاب إلكترونية.

تعقيب على الدراسات السابقة:

• تناولت معظم الدراسات السابقة سواء العربية أو الأجنبية فعالية الأنشطة التكنولوجية

برياض الأطفال، ودورها في إثراء العملية التعليمية، وإضفاء جو من المتعة والتشويق

لعملية التعلم، وزيادة خبرات الطفل بالمفاهيم التكنولوجية، وتحقيق بعض الأهداف التربوية

والتعليمية مثل زيادة التحصيل، وإكساب الطفل مبادئ البرمجة، وتثقيف الطفل وتنمية

مهارات تصميم وإبتكار ألعاب إلكترونية...

• كما تناولت دراسات بعض معوقات توظيف الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال مثل دراسة

سعد الدليل الذي أكدت على وجود مجموعة من المعوقات التي تحد دون الاستفادة من دمج

الأنشطة في عملية التعلم منها ما يرتبط بالتخطيط أو الاتجاهات السلبية من جانب معلمات

الأطفال تجاه استخدامهن لهذه الأنشطة.

• وهناك دراسات تناولت مجموعة من التحديات المعاصرة والتي كان لها ابلغ الأثر في

ضرورة الأخذ بالتطوير لمواكبة التطورات التكنولوجية المعاصرة، سواء على مستوى

المناهج، أو الأساليب التدريسية، أو الأنشطة.

• وقد اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في أهمية الأنشطة برياض الأطفال

وضرورة تطوير المناهج، بما يواكب متطلبات العصر الحالي، بإكساب المتعلمين مهارة

التعامل مع تكنولوجيا العصر بكفاءة واقتدار.

• وقد اختلفت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في أن الدراسة الحالية تركز علي تطوير الأنشطة التكنولوجية بصفة خاصة من حيث متطلباتها والتحديات التي تواجه عملية تطويرها ، وكيفية بناء وتصميم وتنفيذ هذه الأنشطة برياض الأطفال بالإضافة إلي الاختلاف في العينة والحدود المكانيّة.

• واستفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في مناحي عديدة كصياغة المشكلة والإطار النظري وبناء الاستبانة وتفسير النتائج.

خطوات الدراسة:

تسير الدراسة وفق خطوات عدة كما يلي:

- مشكلة الدراسة - تساؤلات الدراسة - أهمية الدراسة - أهداف الدراسة - منهج الدراسة مصطلحات الدراسة - حدود الدراسة - الدراسات السابقة.
- الإطار النظري ويتناول توظيف الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال والاعتبارات التي يجب مراعاتها عند بناء وتصميم وتنفيذ الأنشطة التكنولوجية لطفل الروضة.
- التحديات التكنولوجية المعاصرة التي تواجه العملية التعليمية وما يصاحبها من تطوير في آليات وسبل تفعيل الأنشطة التكنولوجية لطفل الروضة.
- دور المعلمة في تفعيل وتطوير وتصميم الأنشطة التكنولوجية التي تناسب مستوي الطفل وتنمي قدراته واستعداداته.

أولا :الإطار النظري:

يعد العصر الحالي هذا بمثابة عصر الثورة التكنولوجية الهائلة، ويعد الكمبيوتر وأنشطته عموما احد نواتج هذه الثورة العلمية والذي أصبح استخدامه لاغني عنه في كافة الميادين وانعكس بدوره علي مجالات التعليم ،واخذ الكمبيوتر والأنشطة التكنولوجية مكانة بارزة في مختلف المراحل التعليمية، بما في ذلك مرحلة الروضة،ويعد التعليم بمرحلة رياض الأطفال الشريان الذي يمد كافة المراحل التعليمية اللاحقة لان مايفرس خلالها يشكل بنية الارتقاء إلي المراحل التالية.

أن مرحلة رياض الأطفال هي المرحلة الأساسية والتأسيسية في المسيرة التعليمية ،وخاصة بعدما ثبت أن الدعامات الأساسية للشخصية تبني في السنوات الأولى من حياة الطفل كما ان من أهداف رياض الأطفال تحقيق التنمية الشاملة والمتكاملة لكل طفل بما يتوافق مع قدراته واستعداداته، واجمع علماء النفس والتربية أن هذه المرحلة من الحياة هامة لتحديد الشخصية ورسم معالمها، وتحديد القدرات واستثمار طاقاتها الإبداعية.

وتعد البرامج والأنشطة برياض الأطفال الأداة الأساسية لتحقيق هذه الأهداف، وتتحدد دورها في اكتشاف مواهب الأطفال ورعايتهم وتلبية احتياجاتهم، من خلال توفير خبرات تعليمية وأنشطة تكنولوجية تحدي تفكير الطفل وتستثير خياله، ويمكنه أدائها بطرق متنوعة بما يتسح الفرصة لظهور قدراته الإبداعية والإبتكارية. (15)

طفل الروضة والكمبيوتر:

يعد استخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية احد أساليب التعلم الفردي، لان التعلم يسمح للطفل أن يخطو في تعلمه حسب جهده وسرعته، حيث يقدم الأنشطة والمواد التعليمية مجزأة ويترك للطفل معالجتها، ويختبر تحصيله فيها، ثم ينقله إلى الجزء الآخر، أو يعطيه نشاط إضافي.

أن برامج الكمبيوتر تعطي دورا ايجابيا للطفل وخاصة بطي التعلم، كما يجعله صاحب القرار في تعلمه، مما يعطي الطفل الثقة بالنفس وتكوين اتجاهات إيجابية نحو عملية التعلم، كما يعطي الفرصة للتلاميذ الضعاف لتصحيح أخطائهم دون خجل من زملائهم، ودون خوف أو رهبة من المعلم، كما يساعدهم علي التقدم في المستوى العلمي ولتحصيلي وفق قدراتهم واستعداداتهم. (16)

لقد أوضحت احد الدراسات علي أهمية دور الكمبيوتر في العملية التعليمية، لما له من فوائد كثيرة، حيث تساهم البرامج والأنشطة التكنولوجية في توفير بيئة ملائمة للتعلم تتسم بالإثارة والتشويق والمتعة، والتي تؤدي إلى الإقبال بشغف من جانب الطفل نحو عملية التعلم. (17) كما أن التعلم بواسطة الكمبيوتر توفر للطفل الفرص البناءة التي تمكنه من التفاعل المستمر والإيجابي مع الأنشطة، والمواد المراد تعلمها من خلال التعزيز المستمر، وتتيح للطفل القيام بأنشطة مثمرة، وتوفر للطفل نوع من المرونة والتشويق في عملية التعلم مما يساهم في تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم برياض الأطفال.

طفل الروضة والأنشطة التكنولوجية:

أن تعليم الطفل الكمبيوتر له فوائد عظيمة لاسيما إذا بدا التعلم في سن مبكرة، حيث أكدت الدراسات أن الأطفال الذين يستخدمون الكمبيوتر في سن مبكرة تتطور لديهم القدرات الذهنية والتعليمية أكثر من الأطفال الذين لا يستخدمونه، كما كشفت عن مدي اهتمام الأطفال بالكمبيوتر وأنشطته، وتحسنهم عند حصولهم علي تدريب لتنمية قدراتهم. (18)

وفي نفس السياق أكدت احد الدراسات علي أهمية الأنشطة التي تقدم للطفل من خلال الكمبيوتر، لأنها تحقق له فائدة كبيرة، حيث تعمل علي تآزر العينين واليد للطفل عند ممارسته لها، وتتيح له الفرصة لاتقاء واكتشاف وتجريب استراتيجيات بديلة، والجرأة في استخدام

الكمبيوتر دون خوف، وتحقيق التفاعل بين الكمبيوتر والطفل، لهذا أصبح الكمبيوتر وأنشطته أدوات مساعدة في تعلم الطفل وتنميته بشكل فعال. (19)

أن الاتجاهات التربوية الحديثة تهتم بالجودة والتميز والإبداع في العملية التعليمية من أجل الحصول على الاعتماد، ويعد الكمبيوتر وأنشطته أحد الآليات لتحقيق ذلك، لأنها تساهم في تنمية مهارات التفكير الابتكاري، وتنمية مهارات التفكير الإبداعي، وحل المشكلات.

كذلك دلت الدراسات والأبحاث على أنه لكي يكون للتعلم أثر قوي، لا بد أن يدعمه بأنشطة تعليمية تقارب إلى حد كبير السلوك المرغوب تعلمه وأكدت أيضا على أهمية مراعاة أن تحقق الأنشطة المقدمة للطفل أهدافها في تنمية قدراته من جميع النواحي باستخدام وسائل تكنولوجية متقدمة، وبما يناسب حاجات وميول وقدرات الطفل في هذه المرحلة. (20)

أن مرحلة الأطفال كلما كانت ثرية بالخبرات التعليمية والأنشطة المتكاملة، كلما نمت وتفتحت مواهب الأطفال، وأن هذه الأنشطة المقدمة للطفل تساهم في تنمية قدراته واستعداداته، ولكي يتم توظيف هذه الأنشطة التكنولوجية بصورة هادفة من أجل تحقيق الأهداف كان لزاما توافر بعض المتطلبات.

متطلبات توظيف الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال.

- الوعي بالمستحدثات التكنولوجية، ودراسة الاتجاهات الحديثة في تكنولوجيا التعليم وأدواتها وأنشطتها.
- دراسة الجدوى وذلك للتأكد من العائد الاقتصادي والتعليمي من فوائد الأنشطة للعملية التعليمية والتربوية.
- التخطيط السليم لهذه الأنشطة التكنولوجية، ويتطلب إدماجها وفق منهجية مدروسة تدرس الواقع كاملا وتحدد مشكلاته، ثم تحدد الأجهزة المتاحة، وبرامجها، وأنشطتها، ومدى توافر الإمكانيات المادية والبشرية للتعامل مع الأجهزة وأنشطتها بكفاءة وفاعلية.
- توفير المناخ المناسب، بمعنى تهيئة بنية النظام التعليمي القائم، وتغيير ما يلزم لقبول وتنفيذ أنشطته وبرامج هذه الأجهزة التكنولوجية.
- تحديد مصادر التمويل والتأكد من توافره واستمراريته.
- توفير الكفاءات البشرية، أي توفير كل الكفاءات المطلوبة من خبراء في تصميم البرامج والأنشطة التكنولوجية وتطويرها بما يتناسب وطفل الروضة، وأيضا توفير معلمات مؤهلات للتعامل مع الأجهزة التكنولوجية وبرامجها باقتدار، بل يتعدى الأمر أكثر من ذلك بقدرتها على إنتاج وابتكار برامج مناسبة للأطفال لأنها هي الوحيدة القادرة على معرفة مستويات وقدرات الأطفال.

- توفير المتطلبات المادية ، وتشمل التجهيزات والبنية التحتية اللازمة لتنفيذ البرامج والأنشطة وأيضاً توافر عدد كاف من هذه الأجهزة لتناسب أعداد الأطفال.
- التجريب السليم ويقصد به تجريب الأجهزة وأنشطتها قبل تطبيقها وتنفيذها وذلك علي مراحل متعددة ، والاستفادة من نتائج التطبيق في إزالة كل العقبات التي تحول دون التطبيق السليم.

- التدريب علي تصميم وتنفيذ الأنشطة والبرامج التكنولوجية لمعلمات رياض الأطفال قبل الخدمة وإنائها، بحيث تشمل برامج إعداد المعلمات علي مقررات حول التكنولوجيا وأنشطتها وأساليبها ودمجها في عملية التعلم ، وإنشاء الخدمة بعقد دورات تدريبية وورش عمل لتمكينهن من مهارات التعامل مع الأجهزة التكنولوجية وأنشطتها وبرامجها . (21)
- وفي هذا السياق تؤكد بعض الدراسات علي ضرورة توافر بعض المتطلبات لتفعيل الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال . (22) وتتمثل في:

- التوظيف الجيد للأنشطة بما يسمح بتعليم فعال ونشط، فيعطي الفرصة لتنمية مهارات التفكير الابتكاري والإبداعي.
- ضرورة الاهتمام بتدريب معلمات رياض الأطفال إنشاء الخدمة علي استخدام وتصميم وتنفيذ بعض الأنشطة التكنولوجية المناسبة لطفل الروضة ، وذلك بعقد دورات تدريبية ، وورش مكثفة لإطلاعهم علي أهم المستجدات علي الساحة التعليمية في مجال التطورات التكنولوجية في العملية التعليمية.
- الاهتمام بحجرات مصادر التعلم ، ومناهل المعرفة ، وتزويده بأجهزة كمبيوتر وشبكات الانترنت.
- إعادة النظر في برامج إعداد معلمات رياض الأطفال لتتوافق مع التوجهات الحديثة ، ومسايرة للتطورات التكنولوجية الحديثة.
- تدريب المعلمات علي إنتاج البرامج والأنشطة التكنولوجية.
- التوظيف المناسب للكمبيوتر بمرحلة رياض الأطفال من حيث التركيز علي استخدام الكمبيوتر كأداة تعليمية وليس مجرد جهاز للتسلية.

٧) توفير مجموعة من الأنشطة الحياتية من واقع بيئة الطفل :

- إن توافر متطلبات تطوير الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال يساهم في خلق بيئة مناسبة تدعم الفكر الحر والتحكم الذاتي في مساره التعليمي، وتنمية الخيال والإبداع ، وجعل التعليم أكثر متعة والمتعلم أكثر نشاطاً وتعاوناً مع إقرانه.

وفي ضوء أهمية التوظيف المناسب للأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال ، والذي يؤدي بدوره إلي أن تحقق الأنشطة التكنولوجية المقدمة لطفل الروضة أهدافها من تنمية القدرات واكتشاف المواهب واستثارة دافعية الأطفال ، كان لزاما توافر بعض المتطلبات والشروط عند تصميم وبناء وتنفيذ الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال.

الشروط الواجب توافرها عند تصميم الأنشطة التكنولوجية لطفل الروضة.

- التخطيط المنظم للهادف للأنشطة، بحيث تتضمن محتوى وأساليب تعلم مناسبة لطبيعة الطفل في مرحلة الروضة حيث أكدت دراسة (جرمي روسكيلي وآخرون) أن أنشطة التعلم التي تدعم الأهداف التعليمية الرئيسية تحدث تطور في خبرات الأطفال ونمو مهاراتهم أكثر من الأطفال الذين لا يدرسون باستخدام هذه الأنشطة وذلك في مهارات حل المشكلات وتحسين التفكير وتنمية الإبداع ، وتنمية مفهوم الذات ، وتكوين اتجاهات إيجابية نحو بيئة التعلم.
- تصميم أنشطة تكنولوجية مرتبطة ببيئة الطفل ، والتنوع في شكل الأنشطة المقدمة ، ومراعاة توافر عنصر الجاذبية والتشويق.
- أن تقوم الأنشطة التكنولوجية علي فكرة تكامل الخبرات .
- أن يتم تصميمها في شكل أنشطة ذات معنى تثير اهتمام الطفل وتكون ملائمة له.
- ربط الأنشطة التكنولوجية بسياق الحياة الواقعية للطفل ، وإتاحة الفرصة له لتطبيق مبادئ البرمجة التي يتعلمها في سياقات أخرى متنوعة
- أن تشبع الأنشطة التكنولوجية اهتمامات الطفل في هذه المرحلة.
- أن يتم تصميم كل نشاط من الأنشطة التكنولوجية بالشكل الذي يمثل حافزا قويا لخيال الطفل.
- أن تصمم الأنشطة بالشكل الذي يساعد علي استثارة التجريب والاكتشاف عند الطفل⁽²³⁾

الشروط الواجب مراعاتها عند بناء الأنشطة التكنولوجية

تمر مرحلة بناء الأنشطة التكنولوجية بالخطوات التالية:

- تحديد الهدف العام للأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال .
- ترجمة الأهداف التربوية العامة إلي أهداف سلوكية وإجرائية
- تحديد محتوى الأنشطة التكنولوجية وتنظيمه من خلال :
- الإطلاع علي بعض البرامج الجاهزة التي يستخدمها أطفال هذه المرحلة العمرية للتوصل إلي الأنشطة المناسبة
- دراسة وتحليل البرامج والأنشطة التي أنتجتها أطفال من مختلف دول العالم في نفس المرحلة العمرية والمتاحة عبر شبكات الانترنت للاستفادة منها عند تصميم الأنشطة التكنولوجية.(24)

كما يجب مراعاة ما يلي عند إعداد محتوى الأنشطة :

- ارتباط محتوى الأنشطة بالهدف العام والأهداف السلوكية.
- مراعاة محتوى الأنشطة لحاجات أطفال الروضة وميولهم
- ارتباط محتوى الأنشطة بواقع الحياة اليومية التي يعيشها الطفل.
- مراعاة التتابع والتدرج عند تنظيم محتوى الأنشطة التكنولوجية.

الشروط الواجب مراعاتها عند تنفيذ الطفل للأنشطة التكنولوجية.

- إدماج طفل الروضة بصورة نشطة في الأنشطة التكنولوجية، والذي يتيح للطفل أن يكون مشاركاً نشطاً في التعلم من خلالها، بل في تصميم بعضاً منها مما يساهم في بناء معرفته من خلال مزيج من خبرته، وتفاعله مع أقرانه ومعلميه.
- مزاوله الطفل للأنشطة التكنولوجية في مجموعات، ويعد بمثابة محفز قوي للتعلم ويتيح فرصة للطفل لاكتساب المهارات نتيجة تقليد مايفعله أقرانه، بل يتيح له أيضاً إن يناقش المهمة/معهم وإن يفكر معهم، مما يساعد علي تصحيح أخطائه.
- إعطاء الطفل الوقت الكافي للاكتشاف والتجريب، مما يشجع الأطفال علي استخدام البرامج بطرق جديدة، ويطبقوا ما تعلموه في مواقف جديدة.

- الاهتمام بتوجيه الطفل أثناء تنفيذ النشاط لتحقيق الهدف المرغوب . (25)

إن هذه الشروط من الأمور الهامة التي يجب علي القائمين بشؤون التعليم والمسؤولين علي تطوير العملية التعليمية مراعاتها عند بناء وتصميم وتنفيذ الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال، حتي تحقق الهدف والفائدة المرجوة من إثراء للعملية التعليمية، وبيئتها بالخبرات المثمرة والأنشطة الهادفة، التي تثقل شخصية الطفل، وتبد المجتمع في المستقبل بإفراد لديهم القدرة علي التعامل مع تطورات العصر بفكر مستنير ووعي بالأساليب التكنولوجية والتي تساهم في تكوين إفراد مبتكرين ومبدعين، يقودوا حركة التقدم والتطور في المجتمع.

التحديات التكنولوجية المعاصرة وضرورة التطوير :

أولاً : التحديات التي تواجه العملية التعليمية بوجه عام.

تتمثل بعض التحديات التي تواجه العملية التعليمية فيما يلي :- (26)

- ثورة العلم و المعلومات وتنامي التكنولوجيا في جميع مناحي الحياة بصورة مذهلة الأمر الذي استدعي ضرورة النظر في محتويات المناهج والأنشطة وأساليب التعلم.
- الثورة في مجال المعرفة والاتصالات ، فالانفجار المعرفي التلاحق يحتم علي المؤسسات التعليمية ومنها رياض الأطفال إن تعيد النظر في أسس اختيار ، وتخطيط ، وتصميم ، وبناء المناهج ، والأنشطة المصاحبة والمحتوي الدراسي.

• ظهور مصادر التعليم والمعلومات الحديثة مثل شبكات العالمية للمعلومات وشبكة الحاسوب المحلية ، وقواعد المعلومات وبنوكها ، أثر ذلك بشكل كبير علي دور المعلم في العملية التعليمية ، وأصبح دوره موجه ، ومصمم للبرامج والأنشطة ، وكيفية توظيفها في خدمة العملية التعليمية.

• عولمة الاقتصاد ، أدت إلي ظهور بعض التوجهات لإدخال تغييرات في مناهج التعليم حتي تصبح مساندة للعولمة الاقتصادية ، وستكون لهذه التغييرات آثار عظيمة علي نظم التعليم ، وبخاصة في مجال تحديد سياسات ، واتخاذ القرارات التعليمية .

ثانياً: التحديات التكنولوجية التي تواجه رياض الأطفال.

أن هذه التحديات تفرض علي رياض الأطفال تحديد دورها في رسم ملامح الطفل الذي نتمناه في المستقبل ، وإيجاد الحلول للتحديات التي تواجه تطوير المناهج في محاولة للتطلع نحو المستقبل ، وهذه التحديات تتمثل في :- (27)

• التحدي الأول : العولمة.

فمناهج الأطفال مدعوة لفتح قنوات الاتصال بين أنواع التعليم المختلفة ، واستيعاب المفاهيم الجديدة مثل التنشئة التكنولوجية ، والتربية التكنولوجية ، والتعلم الإلكتروني ، لما لها من أهمية في عصر التكنولوجيا.

• التحدي الثاني : التكنولوجيا المعاصرة.

إن تأثير التكنولوجيا في العصر الحالي من أكثر التحديات التي تواجه العملية التعليمية ، والذي يتطلب لمواجهتها والتعامل بها بكفاءة وفاعلية والاستفادة منها في تطوير وتحسين البيئة التعليمية ، إن يتم اعتماد مبدأ الجودة في التعليم ، والذي يركز علي المنتج وهو الطفل ، بالاهتمام بنوعية التعليم الذي يتلقاه كما وكيفا ، وإدخال مستحدثات التعليم في العملية التعليمية ، وتشجيع الأطفال علي التعامل مع التكنولوجيا بفاعلية ، وتعويدهم علي التعامل بكفاءة مع مواقع الانترنت .

• التحدي الثالث : المنافسة والاحتكار العالمي.

إن المنافسة اليوم علي أشدها في جميع المجالات ولا مكان للمجتمعات والمؤسسات التي لا تتميز بالجودة والتميز والإبداع ، وهذا يحتم علي مؤسسات التعليم عامة ورياض الأطفال خاصة إن تعيد النظر في مناهجها ووسائلها وأنشطتها ، وإن تغرس في الأطفال منذ الصغر وتعودهم علي الأداء المتقن ، وتحقيق الجودة في المنتج ، والتسلح بأدوات العصر.

إن هذه التحديات التي تواجه مؤسسات المجتمع التعليمية والتربوية تتطلب من كل القائمين والمسؤولين عن العملية التعليمية القيام بدورهم بكفاءة وفاعلية وتطوير أدائهم وأساليب تعاملهم مع التحديات المعاصرة بتخطيط منظم وهادف من أجل الاستفادة من تقنيات العصر في تطوير وتحديث وتحسين العملية التعليمية ، بما يتوافق وآمال وطموحات المجتمع، وإن من أهم هذه الأدوار هو دور معلمة الأطفال.

دور معلمة رياض الأطفال في تفعيل وتطوير الأنشطة التكنولوجية.

إن نجاح أية جهود تربوية إنما يتوقف علي مدى كفاءة ومهارة العنصر البشري المسئول عن إنجاز وتحقيق تلك الجهود لأهدافها، ولعل ذلك ينطبق علي قيام معلمة الروضة بدورها ومسئولياتها نحو أطفال الروضة، وبشأن تفعيل آليات التنشئة التكنولوجية لطفل الروضة، ويمكن القول إن دور معلمة رياض الأطفال نحو تفعيل وتطوير الأنشطة التكنولوجية من المهام المستحدثة للمعلمة.

تعد المعلمة العنصر الفعال والمحرك الأساسي في تنفيذ النشاط في برامج رياض الأطفال، ويتوقف نجاح الروضة في تحقيق أهدافها، وهي التنمية الشاملة والمتكاملة للطفل بما يتوافق مع قدرات واستعدادات كل طفل علي حده، واكتشاف مواهب الأطفال، ورعايتهم، وتلبية احتياجاتهم، وتنمية مهارات التفكير الابتكاري والإبداعي عند الأطفال.

إن معرفة المعلمة وإلمامها بدورها المستقبلي يعد أمراً في غاية الأهمية، حيث يؤثر المؤهل وطريقة الإعداد المهني والتكنولوجي علي درجة وعيها بدورها التكاملي، والذي يتطلب تفهماً لمتطلبات العصر وتقنياته المتطورة ضمن بيئة تعلم إلكترونية.

وإن تمتلك مهارات التواصل والتعلم الذاتي، والقدرة علي التعامل مع المستحدثات التكنولوجية بكفاءة وفاعلية، والإطلاع علي كل ما هو جديد في مجال تكنولوجيا التعليم لتفعيل وتطوير

بعض جوانب العملية التعليمية برياض الأطفال (28)

إن دور المعلمة من المتوقع إن يتعاضد في ظل انتشار واستخدام الكمبيوتر علي نطاق واسع في العملية التعليمية، الأمر الذي يتطلب الاهتمام بإعداد وتأهيل معلمة رياض الأطفال وتطوير أساليب التدريس في كليات إعداد معلمة رياض الأطفال بإدخال المفاهيم التكنولوجية والتعلم الإلكتروني ضمن مناهج الدراسة، ومن جهة أخرى تنظيم دورات وبرامج تأهيلية وتطويرية تكنولوجية تهدف لتأهيل معلمات رياض الأطفال تكنولوجياً. والتوجه نحو استراتيجيات وآفاق تربوية تعليمية وتكنولوجية تتلاءم مع تطورات العصر، وتحدياته المستقبلية.

بعض ادوار معلمة رياض الأطفال لتفعيل الأنشطة التكنولوجية

هناك إستراتيجية محددة يمكن للمعلمة استخدامها في تفعيل أنشطة الكمبيوتر يمكن

إيجازها في النقاط التالية:- (29)

- تقييم المعلمة الاحتياجات الأولية لتحديد خبرات الكمبيوتر لدى الأطفال للتعرف علي مستوي المهارات المطلوبة والأنشطة المناسبة.
- تقديم الكمبيوتر وأنشطته للأطفال في مجموعات صغيرة، وإنشاء ركن للكمبيوتر لتنفيذ الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال.
- قيام معلمة رياض الأطفال باختيار البرامج والأنشطة بما يتناسب مع مستوي قدرات الأطفال، وميولهم واستعداداتهم، ومراعاة مبدأ الفروق الفردية في عملية تعلمهم وتعليمهم.
- التعرف معلمة رياض الأطفال علي المعايير اللازمة والشروط الواجب توافرها في برامج رياض الأطفال .
- تتدرب معلمة رياض الأطفال علي فحص واختيار الأنشطة والبرامج المقدمة للأطفال ومدي مناسبتها لطفل الروضة.
- إعطاء الطفل الوقت الكافي أثناء مزاولة الطفل للأنشطة التكنولوجية للاكتشاف والتجريب.
- إن البرامج التي تنفذها معلمة رياض الأطفال من خلال الكمبيوتر يجب إن تقدم في نطاق نشاط استكشاف لمفهوم ما ، وبذلك يكون للأنشطة معني وأهمية للطفل ، ويمكنها إن تساعد في نجاح استخدام الأطفال للكمبيوتر وأنشطته. بشكل مستقل ، وذلك بتأسيس القواعد لاستخدام أركان التعلم في الفصل .

بعض الأدوار الأخرى التكنولوجية لمعلمة رياض الأطفال.

- توضيح الأهداف التي قد يحققها الأطفال من خلال ممارسته للأنشطة التكنولوجية المتنوعة ، وتوجيه نشاطهم نحو اهتمامات يمكن إن تحقق لهم النمو الشامل.
- إشراك الطفل في تخطيط الأنشطة وتحفيزهم علي إتخاذها
- إثارة الدافعية للطفل من خلال التنوع في الأنشطة التكنولوجية
- مساعدة الطفل من خلال الأنشطة علي اكتساب مهارة التعلم الذاتي والتفكير الابتكاري والإبداعي
- تحديد المناخ التربوي في غرفة النشاط ، وتنظيم وقت الطفل لممارسة النشاط الفردي والعمل في مجموعات.
- معرفة نوعية البرامج والألعاب الالكترونية والمجلات الالكترونية التي يجب علي الأطفال اكتسابها ، والإطلاع عليها ، والإمام بها ، ومدي مناسبتها للأطفال.

ويمكن القول بان نجاح تفعيل وتطوير الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال قد يتوقف بشكل كبير علي توافر برامج وأنشطة تكنولوجية موجهة للطفل تنمي ميوله ومواهبه وتتحدى قدراته , وتستثير خياله , ومعلمة مدربة ومؤهلة تكنولوجية تستطيع توفير بيئة تكنولوجية يتعايش خلالها الطفل , ويكتسب المهارات التكنولوجية اللازمة لنموه تكنولوجيا.

أولاً: البيئات التكنولوجية المخصصة لتعليم الأطفال.

فيما يلي مجموعة من البيئات البرمجية التي يمكن أن توفرها معلمة رياض الأطفال

لطفل الروضة (30) :

SCRATCH (١)

هي عبارة عن بيئة نتيج للطفل عمل ألعاب وقصص متحركة بشكل تفاعلي , كما يمكن مشاركة الآخرين من خلال الانترنت في التصميم , أو تبادل خبرات البرمجة , وتحتوي هذه البيئة علي صور ثابتة ومتحركة وأصوات متعددة لعمل ألعاب جميله , كما نتيج للطفل إدخال صورته وصوته لعمل قصة أو لعبة.

(2) اللوجو. LOGO

هي كلمة يونانية تعني الفكرة , وهي لغة برمجة تفاعلية تتميز بالسهولة والبساطة وتعتمد علي الوسائط المتعددة , وتم تصميمها من قبل عدة باحثين , وتم تطويرها لتساعد الأطفال في الأعمار الصغيرة بداية من 4 سنوات علي دخول عالم البرمجة وتنمية مهارات التفكير لدي الطفل.

(3) روبومايند.

هي أحدث بيئة برمجية طرحت مجاناً في شبكة الانترنت , فهي بيئة برمجية وتعليمية متكاملة أشبه ما تكون باللعبة , وتوفر هذه البيئة إمكانية البرمجة بأوامر بسيطة , وفكرة البيئة شبيهة نوعاً بلغة اللوجو.

Game Maker

هو برنامج تمت كتابته بواسطة شخص هولندي يدعي Mark overmars ويساعد هذا البرنامج الطفل علي تصميم وبرمجة الألعاب للحاسوب , حيث يستطيع من خلاله عمل ألعاب رائعة في وقت قياسي , وهو برنامج سهل التعلم , ويحتوي علي صور ثابتة ومتحركة وأصوات متعددة لعمل ألعاب جميلة . ويتيح البرنامج للطفل إن ينتج الألعاب ويبيعها ويشاركها مع زملائه.

Kids Language Programming (KPL))

هي بيئة تطوير متكاملة تحتوي علي قوائم وأشرطة وأدوات ومحرر نصي متقدم , ويمكن إنزال البرنامج وتثبيته بشكل سهل وبسيط , وهو يعمل فقط علي أنظمة ويندوز , ويوجد بالبرنامج دروس وملفات توثيق ومنندى للحوار , وهي لغة مبنية علي بيئة دوت نت , كما يأتي

مع هذه اللغة برنامج جاهز مثل الألعاب المسلية التي يمكن استخدامها والتعديل عليها بسهولة ، فالهدف من هذه اللغة هو تبسيط البرمجة للأطفال بإمكانات برمجية سهلة. (٦) بيئة الساحر الصغير :

تعد بيئة الساحر الصغير بيئة برمجية بواجهة رومية، حيث لا تتطلب البرمجة في هذه البيئة أي كتابة لأوامر برمجية، لأن الطفل في هذه البيئة سيستخدم الفارة في اختيار الأوامر التي شكلت علي هيئة صور ، مما يعني زيادة التشويق ، ومرونة في الاستخدام، والبيئة مخصصة للأطفال في المرحلة المبكرة من العمر ، وتهدف لتعرفهم بالمفاهيم التكنولوجية والبرمجة الأساسية.

أن توفير هذه البيئات في العملية التعليمية برياض الأطفال يستلزم من القائمين علي شؤون التعليم بالرياض سواء إدارة رياض الأطفال ، أو التوجيه ، أو معلمة رياض الأطفال ، أو مخططي المناهج ، التخطيط السليم وتوفير التجهيزات اللازمة لتهيئة المناخ التكنولوجي من توافر أجهزة حديثة، ونظام امني متطور لحماية هذه الأجهزة ، وتوفير مركز للصيانة ، وتوفير عدد كاف من الغرف المجهزة تكنولوجيا، وتوفير معامل للغات مجهز بالوسائل الحديثة، وتوفير ميزانية كبيرة خاصة بالأنشطة التكنولوجية ، ويأتي في مقدمة ذلك كله معلمة مدربة ومؤهلة للتعامل مع هذه البيئة بوعي وفاعلية ، فعليها يتوقف نجاح كل هذه الجهود ، فهي المسئولة عن تنفيذ السياسات والخطط الموضوعية .

ثانياً: الأنشطة التكنولوجية التي يمكن للطفل تنفيذها.

يستطيع الطفل بمساعدة معلمة رياض الأطفال أن يقوم بتنفيذ ببعض الأنشطة التكنولوجية ، والذي يتعلم من خلاله بعض المبادئ البرمجية. (١) الخلفيات

تقوم فكرة هذا النشاط علي قيام طفل الروضة بتغيير خلفيات الحجرة ، ويتعلم من خلال النشاط مبدأ البرمجة، وهو ربط أمر بحدث، فيربط الطفل أمر (تغيير الخلفية) بحدث الضغط علي الزر. (٢) الساعة

تقوم فكرة هذا النشاط علي تحريك عقرب الساعة ، ويتعلم الطفل في هذا النشاط مبدأ (ربط أمر بحدث جديد) ، وهو الضغط علي Sprite معين ، وهو في هذا النشاط عقرب الساعة الذي يتحرك بمجرد الضغط عليه (٣) أصوات الحيوانات.

تقوم فكرة النشاط علي إصدار كل حيوان للصوت المناسب له ، وفي هذا النشاط يتعلم الطفل برمجة نفس الأمر علي 4 أشياء فيختار الطفل أمر الصوت ، ويطبقه علي (القط والحصان والبطّة والكلب) فإذا ضغط علي الحصان يسمع صوته ونفس الشيء علي الباقي.

(4) القط والكلب.

تقوم فكرة النشاط علي جري الكلب وراء القط والنباح عليه، فيحاول القط الهرب ، ويصدر أصوات مواء ، وفي هذا النشاط يتعلم الطفل مبدأ برمجة عادة أوامر علي شينين مختلفين حيث يحدد الطفل أمرين وهما الحركة وإصدار الصوت وينفذهما علي القط والكلب.
(5) الكرة.

تقوم فكرة هذا النشاط علي قيام لاعب الكرة بحركة استعراضية تتمثل في تدوير الكرة بقدمه ، ويتعلم الطفل في هذا النشاط مبدأ امن مبادئ البرمجة وهو تكرار أمر بشكل مستمر.
(6) البالونات :

تقوم فكرة هذا النشاط علي تغيير ألوان البالونات وبحيث يتغير لونها بلون مختلف في كل مرة يضغط فيها الطفل علي الحدث
(7) المروحة. /

تقوم فكرة هذا النشاط علي تحريك المروحة وإصدارها صوتاً مميزاً ، ويتعلم الطفل في هذا النشاط مبدأ تكرار مجموعة من الأوامر بشكل مستمر) حركة المروحة، صوت المروحة علي شيء واحد المروحة.
(8) الفراشات .

تقوم فكرة النشاط علي تكرار مجموعة من الأوامر علي شينين (فراشتان) وذلك بعمل تحريك لفراشتين بشكل متكرر، وفي هذا النشاط يتعلم الطفل من مبادئ البرمجة (التزامن)
(9) تأثيرات الصوت .

تقوم فكرة هذا النشاط علي تصوير الأطفال بالكاميرا الرقمية، ثم إدخالهم صورهم إلي البرنامج ، وعمل تأثيرات عليها ، وهذا النشاط شيق ، ومثير للأطفال لان به صورهم.
(10) العنكبوت.

تقوم فكرة هذا النشاط علي نسج العنكبوت لخيوطه ، ويتعلم الطفل في هذا النشاط التسلسل المنطقي لمجموعة من الأوامر (وضع القلم لأسفل ، تغيير لون قلم الرسم، الحركة لعدة خطوات، الوصول للحافة، وضع القلم لأسفل لانتهاج النسج) .
(11) نمو النبات.

تقوم فكرة النشاط علي ري الطفل لوردة صغيرة في الحديقة تنمو ويتابع الطفل مراحل نموها، ويتعلم الطفل في هذا النشاط التسلسل المنطقي لمجموعة من الأوامر المختلفة علي شينين.

توصيات البحث

- (١) عمل شراكات بين إدارة التعليم برياض الأطفال وبعض شركات البرمجيات التي تقوم بإنتاج برامج تكنولوجية تناسب الطفل.
- (٢) الاستفادة من خبرات وتجارب الدول الرائدة في مجال تكنولوجيا الطفل واستخدامها في العملية التعليمية.
- (٣) تزويد رياض الأطفال بأنشطة تكنولوجيا التعليم المتطورة بعد تحليل البرامج والأنشطة لتوظيفها في زيادة فاعلية هذه البرامج وأثرانها.
- (٤) زيادة الميزانية المخصصة للأجهزة التكنولوجية والأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال تفعيل الأنشطة التكنولوجية للأطفال في الروضة بشكل مكثف وواع بحيث يتم التخطيط الجيد والتنفيذ الهادف من جانب المتخصصين بالبرامج والأنشطة المرتبطة بالممارسات التكنولوجية للأطفال الروضة.
- (٥) ضرورة تدريب معلمات الأطفال باستمرار أثناء الخدمة على تطوير الأنشطة التكنولوجية وتوظيفها في العملية التعليمية.
- (٦) وضع خطة استراتيجية على المستوى الوطنى للنهوض بالأنشطة التكنولوجية في رياض الأطفال.

مراجع الدراسة

- (١) جمال مصطفى الشرقاوي : تنمية مهارات مفاهيم التعليم والتعلم الإلكتروني ومهاراته، مجلة كلية التربية ، المنصورة، ج، ٢، ع، 2005، 58 ص. 19
- (٢) راجع كل من:
- (٣) ريهام عبد الحليم : اثر برنامج كمبيوتر متعدد الوسائط في تنمية التحصيل والاتجاه نحو مادة العلوم لدي طلاب الصف الثاني الإعدادي بطي التعلم ، مجلة كلية التربية بالاسماعيلية . جامعة قناة السويس ، ع، 2008 ، 10 ص. 234
- (٤) جودت سعادة ، عادل السرطاوي : استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم ، عمان، الأردن، دار الشروق، للنشر والتوزيع. 2003 .
- (٥) راجع كل من :
 - رؤوف عزمي لبيب: تصورات الأطفال عن التكنولوجيا والمفاهيم التكنولوجية ، المؤتمر العلمي السنوي الخامس ، تربية طفل ما قبل المدرسة ، الواقع وطموحات المستقبل ، القاهرة مركز الكتاب للنشر بالتعاون مع المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية ، 2007 .
 - محمد توفيق سلام :موقف المشرع من الرعاية التربوية لطفل ما قبل المدرسة في مصر ، وتصور مقترح للارتقاء بها، المؤتمر العلمي السنوي الخامس ، تربية طفل ما قبل المدرسة ، الواقع وطموحات المستقبل ، القاهرة مركز الكتاب للنشر بالتعاون مع المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية. 2007.
- (٦) راجع كل من:-
 - عاطف زغلول : فاعلية برنامج الأنشطة العلمية والتكنولوجية لتنمية قدرات التفكير الابتكاري لدي الأطفال بمرحلة رياض الأطفال ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية بدمياط ، جامعة المنصورة. 2002.
 - جمال محمد الباز : الانترنت والوسائل التكنولوجية المختلفة واستخداماتها في العملية التعليمية ، ندوة مدرسة المستقبل ، السعودية كلية التربية، جامعة الملك سعود ، الجزء الأول 22-23 ، أكتوبر. 2002.
- (٧) راجع كل من :-
 - عاطف زغلول ، مرجع سابق
 - عادل السرطاوي : معوقات تعليمة الحاسوب وتعلمه في المدارس الحكومية من وجهة نظر المعلمين والطلبة ، رسالة ماجستير جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين ، 2001 .

- فريال عبده ابوستة : فعالية استخدام التعليم بمساعدة الكمبيوتر في تحسين مستوى التحصيل لدى التلاميذ منخفضي التحصيل في المرحلة الابتدائية، مجلة البحوث النفسية والتربوية ، كلية التربية بالمنوفية ، العدد الثاني ، السنة الثامنة عشر ، 2003 ، ص ص . 95-33 ،

(٨) السيد عبد العزيز محمد : فاعلية استخدام بعض الأنشطة التكنولوجية التفاعلية من خلال الانترنت في تنمية تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، المؤتمر العلمي التاسع ، المستحدثات في التكنولوجيا وطرق تدريس الرياضيات ، القاهرة ، 2009 ، ص ص 299 ، 366 -

(٩) سلوى مرتضى : المقومات الأساسية لتطوي مناهج رياض الأطفال في ضوء التحديات المعاصرة، مؤتمر كلية التربية بدمشق) ، رياض الأطفال في الرؤية المستقبلية ، (كلية التربية ، دمشق. 2009 ،

(١٠) إيمان متولي، حنان عبد الخالق : توظيف الأنشطة الالكترونية لإكساب طفل الروضة مبادئ الترجمة، مؤتمر تكنولوجيا التربية وتعليم الطفل العربي ، جامعة القاهرة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية 13-14 ، أغسطس. 2008 ،

(١١) سعد عبد الرحمن الدايل: معوقات مستحدثات تكنولوجيا التعليم في رياض الأطفال بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية، مؤتمر تكنولوجيا التعليم وتعليم الطفل العربي ، جامعة القاهرة، معهد الدراسات والبحوث التربوية 13-14 ، أغسطس. 2008 ،

(١٢) كريمان محمد عبد السلام: دور البرمجيات الالكترونية في تثقيف الطفل في الروضة ، مجلة كلية البنات ، كلية البنات ، جامعة عين شمس. 2008 ،

(١٣) نهلة حمدي سعد: فاعلية برنامج مقترح للأنشطة التكنولوجية في الاستيعاب المفاهيمي للتكنولوجيا من خلال نادي العلوم وتنمية عمليات العلم لدي تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من خلال نادي العلوم، مجلة كلية التربية بكفر الشيخ، جامعة طنطا ، 2003 ،

14) C arbonaro,M.and others;Interactivestory A uthoring;Ariable F form of Creative Expressions For The Classroom, Computers &Education vol.51,no.2.2008.

15) Edwards,Süzy;Identifying The Factors that Influence Computer use in the Eely childhood Classroom,Australasion Journal of Educational Techmology,vo.21.no.2.2005.

16) Tholander,Jakob; Children's Perspectives in agama Programming Discourse, Journal of Interactive Learning Research,vol.16.no.1.2005

(١٧) عاطف ز غلول : مرجع سابق.

- ١٨) هناء محمد عبد الرحيم: دمج التكنولوجيا في أنشطة رياض الأطفال، القاهرة، دار الكتاب الحديث، 2006، ص. 24.
- ١٩) محسن مصطفى محمد: إستراتيجية مقترحة لتدريس العلوم لدى بعض التلاميذ بطى التعلم، وأثره على تحصيلهم واتجاهاتهم العلمية، مجلة كلية التربية بالمنيا، أكتوبر، 1999، ص. 79-122.
- ٢٠) هبة محمد أمين: أثر استخدام الكمبيوتر في إكساب أطفال الرياض المهارات، دراسة تجريبية، رسالة ماجستير، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، 2003، ص. 23.
- ٢١) عائدة عباس أبو غريب: اتجاهات تربية طفل ما قبل المدرسة في بعض دول العالم، المؤتمر العلمي الخامس، تربية طفل فاقبل المدرسة الواقع وطموحات المستقبل، القاهرة، مركز الكتاب للنشر بالتعاون مع المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، 2007.
- 22) Roschell, Jeremy M. and others, Changing How and What Children Learn in School With Computer- Based Technologies, The Future of Children, vol.10 no.2. 2000. pp, 76.
- ٢٣) راجع كل من: كريمة عبد السلام، مرجع سابق، ص. 23.
- ٢٤) سعد عبد الرحمن الدايل، مرجع سابق، ص. - 267، أحمد عبد النبي علي: المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم 10-12 / doc/2532047/10-12 WWW.scribd.com
- ٢٥) راجع كل من:
- نهلة حمدي سعد، مرجع سابق.
 - إيمان متولي، حنان عبد الخالق، مرجع سابق.
- ٢٦) راجع كل من:
- طلعت منصور: أطفال ما قبل المدرسة، مجلة الطفولة والتنمية، القاهرة، المجلس العربي للطفولة والتنمية، العدد، 12 المجلد، 3 يناير، 2003، ص. 152.
 - جون بلا تشفورد، وديفيد وايتريد: تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في سنوات الطفولة المبكرة، ترجمة بهاء شاهين، سلسلة دعم التعلم في سنوات الطفولة المبكرة، مجموعة النيل، العربية، 2006،
- ٢٧) إيمان متولي، حنان عبد الخالق، مرجع سابق.
- 28) Roschelle, Jeremy and other, p. 83.
- 29) Hougland, Susanw. Computers and Young Childern, Clearing house on Elementary and Early Childhood Education, 2000

تطوير الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال في ضوء التحديات التكنولوجية المعاصرة.
د. محمد بن إبراهيم الشويبي / د. عبد الناصر راضي محمد

(٣٠) محمد مجدي عباس: إدخال بذور التعليم الفني والتقني والتكنولوجي في مرحلة رياض الأطفال لتزويد الطفل بمهارات تتناسب التحديات الإقليمية، والعالمية، المؤتمر العلمي الخامس، المركز القومي للبحوث والتنمية، (تربية طفل ما قبل المدرسة الواقع والطموحات)، ٢٠٠٧.
(٣١) راجع كل من:

- سلوى مرتضي: مرجع سابق.
- فتح الباب عبد العظيم سيد: توظيف تكنولوجيا المعلومات، ط ٢، القاهرة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، 1998.
- (٣٢) جمانة شديفات: الدور المستقبلي لمعلمات رياض الأطفال في الأردن، ورقة عمل مقدمة لمؤتمر كلية التربية بعنوان (رياض الأطفال في الرؤية المستقبلية)، (دمشق، مؤسسة الوحدة للصحافة والطباعة والنشر، 2009.

- Sultan, A., & Jones, M.: The Effects Computer Visual Appeal on Learners Motivation, ERIC Digest, ED391488, 1999.

(٣٣) فهم مصطفى: الطفل والخدمات الثقافية، القاهرة، مكتبة الدار العربية للكتاب، 2008.

(٣٤) راجع كل من:

- دعاء محمد لبيب: فعالية استخدام لغة اللوجو في تنمية التفكير الابتكاري في الرياضيات لتلاميذ الحلقة الابتدائية، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة 2001.
- The Phrogram Company: Kids P programming Language e Has Been Retired From Distribution, Kids Programming Language Program, Online, <http://program.com/kpl.aspx>, 2008.

تطوير الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال في ضوء التحديات التكنولوجية المعاصرة

إعداد

د. عبد الناصر راضي محمد
أستاذ أصول التربية المشارك
كلية التربية بقنا

د. محمد بن إبراهيم الشويخي
عميد عمادة خدمة المجتمع
أستاذ تكنولوجيا التعليم المشارك

سعادة /

تحية طيبة..... وبعد

نظرا لأهمية التنشئة التكنولوجية برياض الأطفال وتطوير الأنشطة التي تقدم للطفل في ظل التحديات التكنولوجية التي تواجه العملية التعليمية والمعوقات التي تحول دون الاستفادة من تفعيل الأنشطة التكنولوجية لطفل الروضة لذا يلتزم الباحثان معاونتكم الصادقة في الإجابة علي بنود الاستبانة المقترحة لكي تحقق الهدف الذي وضعت من أجله مع الإضافة لجوانب أخرى ترونها أساسية وهامة علما بأن هذه البيانات والمعلومات لا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي

ولكم منا خالص وجميل الامتنان

أولا : معلومات ديمغرافية

أرجو إعطائي بعض المعلومات عن شخصكم الكريم ووضع علامة () أمام الخانة الصحيحة

الاسم / اختياري.....

المؤهل الدراسي () تربوي () غير تربوي

الدرجة العلمية.....

دبلوم () بكالوريوس أو ليسانس () ماجستير () دكتوراه ()

الخبرة في التدريس.....

1-5 () سنوات 6-10 () سنوات 10 () فأكثر

الخبرة في مجال الكمبيوتر والانترنت

ممتازة () متوسطة () ضعيفة ()

نوع الرياض.....

() أهلية () لغات أو خاصة

مبنى الكلية.....

() حكومي () مستأجر

عدد الدورات في مجال الأنشطة التكنولوجية وعنوانها

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

الترتيب	المجال الأول: التجهيزات التقنية والإمكانات التقنية اللازمة للتطوير	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا
1	تتصل الروضة بشبكة الانترنت					
2	ربط الروضة مع الرياض الأخرى بشبكة الكترونية محلية					
3	ربط الروضة مع الإدارة العليا بشبكة الكترونية محلية					
4	يتوفر موقع الكتروني خاص بالروضة					
5	توافر عدد كاف من أجهزة الحاسب الآلي تتناسب مع طفل الروضة					
6	تحديث أجهزة الحاسب الآلي بشكل مستمر					
7	توفر نظام امني متطور لحماية الأجهزة التكنولوجية					
8	يوجد مركز صيانة للأجهزة التكنولوجية					
9	توفر عدد كاف من الغرف المجهزة تكنولوجيا					
10	توفر الأنشطة التكنولوجية بمركز مصادر التعلم					
11	مبنى الروضة حديث ومجهز للتعامل مع الأجهزة الحديثة					
12	يتوفر معامل لغات مجهز بالوسائل السمعية والبصرية					
13	توافر ميزانية كبيرة خاصة بالأنشطة التكنولوجية					
14	يوجد قسم للحاسب الآلي برياض الأطفال					

تطوير الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال في ضوء التحديات التكنولوجية المعاصرة
د. محمد بن إبراهيم الشويبي / د. عبد الناصر راضي محمد

رقم	المجال الثاني: مواقع الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	دقيقة	صغيرة جدا
1	إدراج الأنشطة التكنولوجية ضمن خطة الدراسة					
2	تصميم برمجيات خاصة لكل مرحلة في الروضة.					
3	توافر الألعاب الالكترونية المناسبة للطفل					
4	توافر بعض الأشرطة والأقراص المدمجة الخاصة بالطفل					
5	توافر معلومات متخصصة في الحاسب					
6	تتوافق الأنشطة مع أهداف الروضة					
7	تتوافق الأنشطة مع محتوى المنهج					
8	توافر مجالات الطفل الالكترونية					
9	يتاح الوقت الكافي للطفل لممارسة النشاط التكنولوجي					
10	تركز البرامج في الرياض علي الطابع النظري					
11	تستخدم المعلمة النشاط التكنولوجي لتدريب الطفل على حل المشكلات					
12	تستخدم المعلمة الأنشطة التكنولوجية لتنمية القدرات الإبداعية عند الطفل					
13	ترتبط الأنشطة با حياة البيئة للطفل					
14	تقوم المعلمة بإعداد برامج الكترونية					
15	تراعى المعلمة عند مزاولة الأنشطة الفروق الفردية للطفل					
16	برامج الأنشطة التكنولوجية غير محدثة					
17	تحرص إدارة رياض الطفل علي نشر النشاط التكنولوجي					
18	توجد قاعات ومعامل مناسبة لتنفيذ النشاط					
19	يوجد فنيين متخصصين في الحاسب لمساعدة المعلمة					

تطوير الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال في ضوء التحديات التكنولوجية المعاصرة
د. محمد بن إبراهيم الشويخي / د. عبد الناصر راضي محمد

الترتيب	المجال الثالث: مقترحات لتفعيل وتطوير الأنشطة التكنولوجية	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	صغيرة	صغيرة جدا
1	تصنيف البرامج وتحديثها حسب قدرات الأطفال					
2	ربط برامج الكمبيوتر بالبرامج الدراسية وبرامج التثقيف					
3	تبني إدارة رياض الأطفال نشر التنشئة التكنولوجية					
4	فتح قسم خاص في إدارة التعليم للتوجيه التكنولوجي					
5	عمل شراكة مع شركات البرمجيات لإنتاج برامج للأطفال					
6	تقديم برامج تدريبية متطورة تكنولوجيا للمعلمات					
7	زيادة الساعات المعتمدة للنشاط التكنولوجي بخطة الدراسة					
8	تزويد الإدارة العليا رياض الأطفال بأنشطة تكنولوجية حديثة					
9	زيادة الميزانية المخصصة للنشاط التكنولوجي					
10	إنشاء موقع للأطفال على شبكة الإنترنت					
11	تصنيف البرامج وتحليلها بصورة مستمرة					
12	التعاون مع شركات صيانة الأجهزة التكنولوجية					
13	تطوير مكتبة الطفل وتحديث أنشطتها التكنولوجية					
14	إعداد وتدريب الكوادر الفنية بالروضة علي التطورات التكنولوجية					

تطوير الأنشطة التكنولوجية برياض الأطفال في ضوء التحديات التكنولوجية المعاصرة
 د.محمد بن إبراهيم الشويخي / د.عبد الناصر راضي محمد

15	إعداد معلمات الرياض إعداداً مهنياً وتكنولوجيا					
16	إرسال البعثات الخارجية لمعلمات رياض الأطفال					
17	مساهمة المجتمع المحلي في دعم النشاط					