

نموذج مقترح لتصميم بيئات التعلم بالألعاب الرقمية قائم على الجيل الثالث لنظرية النشاط لطفل الروضة

ورقة عمل مقدمة لمؤتمر اللعب الأول بجامعة الملك سعود

الأطفال بين الألعاب الإلكترونية والتقليدية رؤية تربوية مستقبلية. (

والذي يقام في الفترة من ١-٣ مارس ٢٠١٦ الموافق ٢١-٢٣ جماد الأولى ١٤٣٧ هـ

د. عائشة بليهش محمد العمري

استاذة دكتور تقنيات التعليم بكلية التربية

بجامعة طيبة

ABLEHSH@HOTMAIL.COM

المقدمة :

تحدد مشكلة البحث الحالي في الحاجة إلى توظيف الألعاب الرقمية في اكتساب المفاهيم الرياضية وتحديدًا الحس العددي نظراً إلى أن الحس العددي هي الجزء الأساسي من تعلم الرياضيات والذي يبني لدى الطفل الكفاءة الذهنية والقدرة الحسابية، والمتعة عند التعامل مع المنظومة العددية، بالإضافة إلى الحاجة لبناء نموذج لتصميم بيئات التعلم بالألعاب الرقمية مبنى وفق نظرية النشاط ليسهل على المعلمات توظيف الألعاب الرقمية بشكل جيد لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوه.

أهمية البحث

قدم البحث نموذج مقترح يمثل دليلاً إرشادياً يسهم في زيادة قدرة معلمات الروضة من التوظيف الجيد للألعاب الرقمية داخل بيئة تعلم طفل الروضة بهدف اكتسابه المفاهيم والمهارات المتضمنة لمحتوى منهجه.

1 بناء نموذج إرشادي وتوجيهي لتصميم بيئات التعلم بالألعاب الرقمية قائم على نظرية النشاط.

2 التحقق من فاعلية النموذج المقترح في إكساب الحس العددي لطفل الروضة.

ويمكن صياغة التساؤل الرئيس للبحث كالتالي: " ما فاعلية نموذج لتصميم بيئات التعلم بالألعاب الرقمية قائم على نظرية النشاط في تنمية الحس العددي لطفل الروضة؟ ". ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:

- 1 ما النموذج المقترح لتصميم بيئات التعلم بالألعاب الرقمية قائم على نظرية النشاط؟
- 2 ما فاعلية النموذج لتصميم بيئات التعلم بالألعاب الرقمية قائم على نظرية النشاط في إكساب الحس العددي لطفل الروضة؟



النموذج المقترح لتصميم بيئات التعلم بالألعاب الرقمية قائم على نظرية النشاط:

تعرف الباحثتان النموذج المقترح اجرائياً بأنه " نموذج التصميم التعليمي لبيئات الألعاب الرقمية المستخدمة في العملية التعليمية قائم على الجيل الثالث لنظرية النشاط ، ويمثل دليلاً إرشادياً يساهم في زيادة قدرة معلمة الروضة على تطبيق عمليات دقيقة، ومنهجية منظمة لتوظيف الألعاب الرقمية في إتاحة الفرصة أمام الطفل للتفاعل مع الألعاب الرقمية المقدمة لهم عبر بيئات إلكترونية فعالة، ومتطورة تزودهم بخبرات تعلم ثرية تربوياً عبر المرور خمس مراحل رئيسية متتابعة منطقياً لتطبيق أنشطة الألعاب الرقمية ببيئات التعلم المختلفة.



الفلسفة التي يقوم عليها النموذج المقترح:

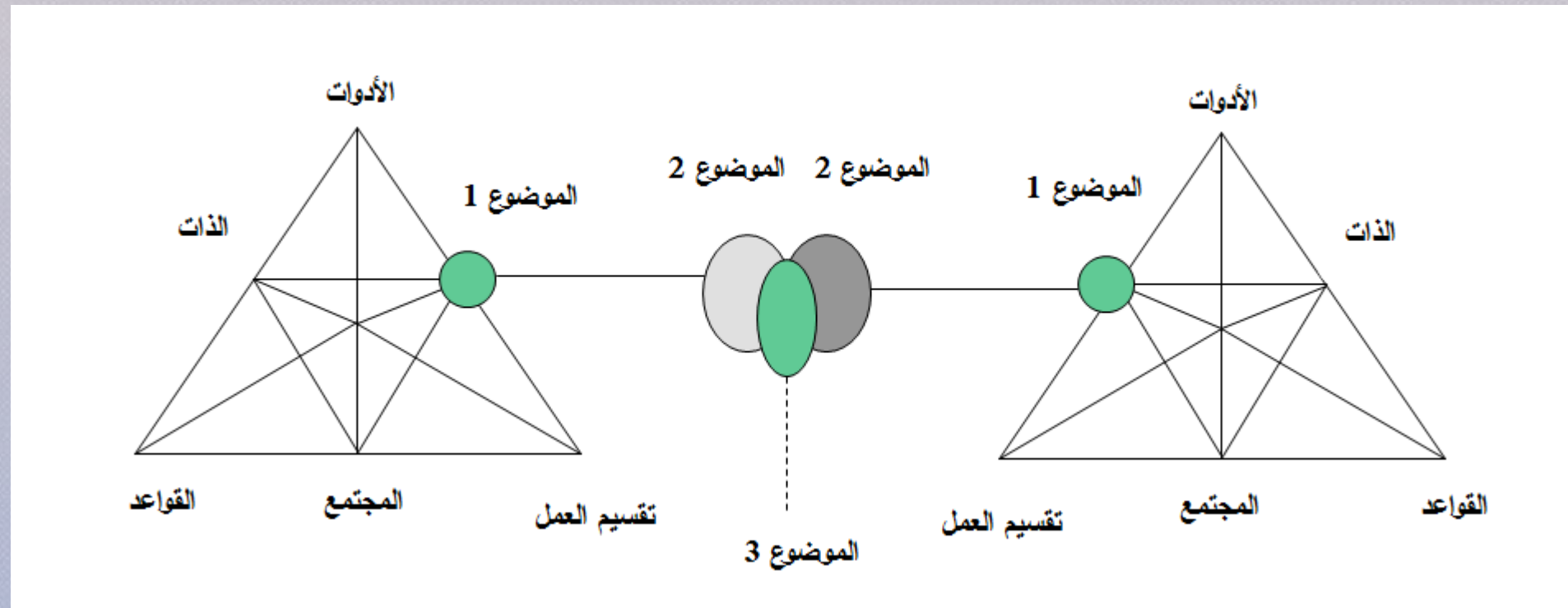
الجيل الثالث للألعاب الرقمية Third Generation: والذي يعتمد على استخدام الألعاب الإلكترونية، أو ألعاب الإنترنت التعليمية Educational Electronic or Online Games التي تركز في تصميمها على مبادئ وتطبيقات نظريات التعلم البنائية Constructivism، والنظرية الاجتماعية- الثقافية Socio-Cultural Theory لـ "فيجوتسكي" التي تشكل الأساس الذي قامت عليه لاحقاً نظرية النشاط Activity Theory فضلاً عن نظرية التعلم الموقفي Situated Learning من منظور يركز بشكل أساسي على بيئة التعلم. وعلى هذا الأساس؛ تتميز ألعاب هذا الجيل بمنظور تربوي إجرائي أكثر شمولاً، وتكاملاً لتصميم، واستخدام الألعاب الرقمية في التعليم عبر التركيز على إبراز الدور المحوري لتزويد المتعلمين بسياقات اجتماعية هادفة، وذات معنى تيسر مهمة طرح المتعلمين للتساؤلات الصحيحة، ووصولهم إلى المعلومات المناسبة لحل هذه التساؤلات، والمشكلات المطروحة للنقاش باستخدام أدوات المشاركة، والتفاعل الاجتماعي مع الأخذ بعين الاعتبار تأثير الثقافة السائدة. ومن هذا المنطلق؛ يتغير الدور المناط بالمعلم ليصبح موجهاً، وميسراً لتعلم الطلاب عند استخدامهم للألعاب الرقمية القائمة في معظمها على التطبيقات التقنية المتطورة لشبكة الإنترنت؛ الأمر الذي يساهم بدوره في زيادة فرص مساهمة الألعاب الرقمية في تحقيق كافة الأهداف المنشودة لعملية التعلم- سواء كانت معرفية، أو وجدانية، أو مهارية- على كافة المستويات (Gros, 2007).



الجيل الثالث لنظرية النشاط "Third-Generation Activity Theory:

الذي أكد على أهمية التفاعلات المتبادلة بين اثنين، أو أكثر من النظم المتفاعلة Interacting Systems التي تمثل في جوهرها نظم عدة أنشطة مختلفة؛ فالأنشطة، أو الممارسات المشتركة Joint Activities or Practices التي يتم أدائها بالتعاون مع الآخرين تمثل وحدة التحليل الرئيسية لنظرية النشاط- وليس الأنشطة الفردية ، ووفقاً لـ "إنجستروم" (Engeström, 2001)؛ يؤكد الجيل الثالث لنظرية النشاط على حدوث التعلم داخل، أو بين نظم الأنشطة المختلفة التي تتفاعل معاً باستمرار من منظور مستدام. وعلى هذا الأساس؛ يتميز موضوع النشاط بالطابع الدينامي بحيث لا يمكن اختزاله في مجموعة من الأهداف المقصودة القصيرة المدى ذات الطابع المرحلي. ومن هنا؛ يتميز الموضوع بالانتقال المستمر من الحالة الأولى للتفاعل مع مجموعة من البيانات، والمعلومات الخام (الموضوع ١)، مروراً بموضوع آخر أكثر تقدماً يتميز بكونه هادفاً وذو معنى من المنظور الجمعي على اعتبار أنه يعتمد في صياغته على نظام النشاط نفسه (الموضوع ٢)، وانتهاءً بالموضوع الأكثر تقدماً الذي يشترك كلا النظامين في بنائه معاً على نحو تشاركي (الموضوع ٣)، أكد لـ "إنجستروم" (Engeström, 2001)

على فكرة بناء شبكات النشاط Activity Networks التي تظهر فيها حالات الصراع، والتناقض- سواء عند تحديد دوافع، أو موضوع الأنشطة المختلفة- الأمر الذي يتطلب بدوره إجراء تحليل متعمق لبنى السلطة، والتحكم والسيطرة في نظم هذه الأنشطة المتفاعلة معاً التي تعاني بالضرورة من ظهور أنماط متنوعة من التوترات، والصراعات، الشكل (١) يوضح الجيل الثالث لنظرية النشاط من منظور "إنجستروم".



الفرق بين النموذج المقترح والأساليب التقليدية في التعلم القائم على الألعاب الرقمية:

| نواحي المقارنة | النموذج المقترح | الأساليب التقليدية |
|-------------------------|--|---|
| الفلسفة التي يقوم عليها | نظريات التعلم الحديثة، مثل نظرية النشاط | لا يشترط أن تكون قائمة على فكر نظري |
| مستوى اللعبة الرقمية | اللعبة الرقمية قائمة على شبكة الإنترنت | لعبة رقمية تكون محوسبة وغير قائمة على شبكة الإنترنت |
| مستوى التفاعل | تفاعل بين المتعلم والمعلم ، وتفاعل بين المتعلم وباقي المتعلمين، وتفاعل بين المتعلم واللعبة | تفاعل بين المتعلم واللعبة |
| بيئة التعلم | التركيز على تنظيم وتجهيز بيئة التعلم لدعم تحقيق أهداف اللعب | لا يوجد |
| الوسائل والمعينات | تتكامل مع اللعبة الرقمية جنباً إلى جنب لتحقيق أهداف التعلم <u>المرجوة</u> | لا يوجد |
| التعلم | يحدث داخل بيئة تعلم مجهزة ومرنة من خلال لعبة رقمية صممت بشكل جيد لتحقيق اهداف تعليمية من خلال التفاعل والمشاركة المعرفية المتاحة للمتعلم | يحدث من خلال تفاعل المتعلم مع اللعبة الرقمية |
| محور التركيز | تصميم بيئة التعلم، تفاعل ومشاركة المتعلم، توفير وسائل ومعينات، تصميم اللعبة الرقمية | تصميم اللعبة الرقمية |

مراحل النموذج المقترح



اتبع البحث منهج مختلط بين البحث الكيفي والكمي من خلال استخدامها المنهج التحليلي والوصفي في بناء النموذج المقترح، والمنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة.

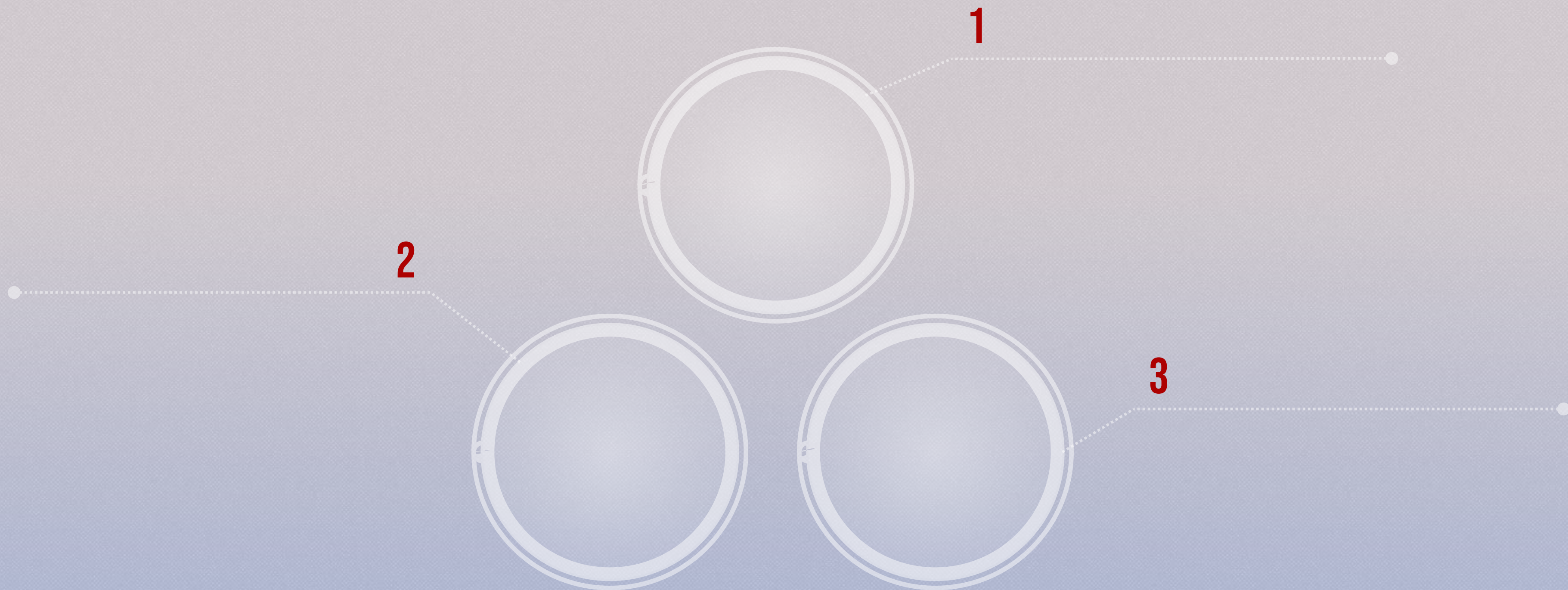
حدود البحث

- الحدود البشرية: تكونت العينة من (٢٢) طفلة في مرحلة رياض الاطفال تتراوح اعمارهم ما بين ٥-٦ سنوات.
- الحدود الموضوعية: الحس العددي، للمهارات الآتية وهي على الترتيب: (التعرف على الأرقام - الجمع والطرح - العلاقات العددية - العد).
- الحدود المكانية: روضة "بداية" وهي أحد الروضات الأهلية بالمدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٥ - ٢٠١٦.

١. اختبار رسم الرجل " لجودانف هاريس " Good Enough- Harris تقنين فاطمة حنفي (١٩٨٣م).
٢. استمارة بيانات أولية عن الطفل (إعداد الباحثان).
٣. نموذج مقترح لتصميم بيانات التعلم بالألعاب الرقمية قائم على نظرية النشاط. (إعداد الباحثان).
٤. اختبار الحس العددي لطفل الروضة. (إعداد الباحثان).

نتائج البحث:

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, EI MEL IUDICO CONTENTIONES.



الخاتمة

وتؤكد نتائج البحث على فاعلية استخدام نموذج لتصميم بيئات التعلم بالألعاب الرقمية قائم على نظرية النشاط في تنمية الحس العددي لطفل الروضة، وقد ترجع الباحثان ذلك إلى:

١. طبيعة الألعاب الرقمية حيث توفر عناصر الوسائط المتعددة من الصوت وحركة بالإضافة الى تصميم الشخصيات ثلاثية الأبعاد مما أدى إلى اندماج الأطفال في التجربة أثناء تحريكهم للشخصيات وتفاعلهم مع الأصوات التي تصدر من اللعبة كتعزيز للإجابات الصحيحة والخاطئة والانتقال من مرحلة إلى أخرى.
٢. تصميم أنشطة التعلم المتضمنة للألعاب الرقمية التي تم إختيارها فلتتمية الحس العددي بحيث تكون قريبة من الواقعية وتوفر التغذية الراجعة.
٣. توفير قاعة نشاط مريحة وآمنة ومحفزة من حيث تصميمها ومتاح بها الوسائل والمعينات من بطاقات مصورة والعباب مجسمة بالإضافة لأجهزة حاسب آلي متصلة بشبكة الإنترنت.
٤. تدريب الأطفال قبل بدأ التجربة الفعلية على المهارات الحاسوبية اللازمة للتعلم من خلال اللعبة الرقمية والتفاعل معها بنجاح بالإضافة لنقاش الأطفال حول أهمية الأرقام في حياته الواقعية مما أدى على زيادة دافعية الأطفال للتعلم من خلال اللعبة.
٥. تقسيم العمل وتحديد الأدوار التي يقوم بها الأطفال وقواعد السير في اللعبة الرقمية انعكس إيجابياً على إجتيارها بنجاح.
٦. إختيار الباحثان الجيد للألعاب الرقمية التي تم تطبيقها في تجربة البحث بما يراعي الخصائص النمائية للطفل إنعكس على إنتقال الطفل بنجاح من مرحلة إلى أخرى داخل اللعبة وعدم حدوث حمل معرفي له.
٧. تعاون أولياء الأمور من موافقتهم من بداية التجربة على إشراك أطفالهم في التجربة إلى متابعتهم للأطفال في المنزل ورصد مدى تقدم الأطفال.
٨. التسهيلات من إدارة رياض الأطفال بالمدرسة والتي وفرت المعامل ونظمت وقت التجربة وخروج ودخول الأطفال خلال الإستراحات بدقة وحفظ الوقت وضبطه.
٩. التعاون مع إدارة المدرسة بتوزيع الوقت خمس عشر دقيقة لكل مرحلة وهي أربع مراحل بمعدل ستين دقيقة في اليوم الدراسي يتخللها خمس عشر دقيقة راحة ولعب حركي وفتور للأطفال .

1



□ تطبيق مراحل النموذج المقترح عند الحاجة إلى إعداد بيئة التعلم القائم على الألعاب الرقمية.

2



□ توظيف الألعاب الرقمية في تنمية الحس العددي إلى جنب الوسائل والمعينات.

3



□ إشراك أولياء الأمور إلى جانب إدارة رياض الأطفال في أنشطة الطفل بالروضة

مؤتمر اللعب الأول
First Play Conference



شاكريين لكم