DOI: 10.21608/pssrj.2022.23952.1043

فاعلية توظيف النمط الفردى والنمط التعاوني للألعاب الالكترونية في تنمية مهارات حل المشكلات لدي الأطفال ما قبل المدرسة

The Effectiveness of recruitment individual pattern and cooperative pattern for electronic games in the development of skills as solving the problems for the children before school

اعداد

نورا عزت زكي عبد الرحمن

قسم تكنولوجيا التعليم– كلية التربية النوعية–جامعة بورسعيد

أ.د/ عبد العزيز طلبه عبد الحميد

أستاذ تكنولوجيا التعليم – كلية التربية – جامعة المنصورة

أ.م.د/ مني عبد المنعم فرهود

أستاذ مساعد بقسم تكنولوجيا التعليم ومعلم الحاسب الآلي – كلية التربية النوعية – جامعة بورسعيد

د/ أماني محمد فرج

مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم ومعلم الحاسب الآلي – كلية التربية النوعية – جامعة بورسعيد

فاعلية توظيف النمط الفردى والنمط التعاوني للألعاب الالكترونية في تنمية مهارات حل المشكلات لدي الأطفال ما قبل المدرسة

اعداد

نورا عزت زكي عبد الرحمن

قسم تكنولوجيا التعليم– كلية التربية النوعية–جامعة بورسعيد

أ.د/ عبد العزيز طلبه عبد الحميد

أستاذ تكنولوجيا التعليم – كلية التربية – جامعة المنصورة

أ.م.د/ مني عبد المنعم فرهود

أستاذ مساعد بقسم تكنولوجيا التعليم ومعلم الحاسب الآلي – كلية التربية النوعية – جامعة بورسعيد

د/ أماني محمد فرج

مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم ومعلم الحاسب الآلي – كلية التربية النوعية – جامعة بورسعيد

مستخلص البحث:

هدف البحث إلي قياس فاعلية توظيف النمط الفردي والنمط التعاوني للألعاب الالكترونية في تنمية مهارات حل المشكلات لدي الأطفال ما قبل المدرسة, واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي. وتمثلت عينة البحث في (٣٠) طفل من أطفال مرحلة رياض الاطفال وتم تقسيمهم إلي مجموعتين تجريبيتين هما المجموعة التجريبية الأولي: يتم تعليمهم باستخدام النمط الفردي للألعاب التعليمية الالكترونية, والمجموعة التجريبية الثانية: يتم تعليمهم باستخدام النمط التعاوني للألعاب التعليمية الالكترونية, وقد توصلت الباحثة إلي النتائج التالية: لا يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين الأول والثانية في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات, يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين الأول والثانية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات لصالح المجموعة الثانية (التي استخدمت النمط التعاوني للألعاب التعليمية الالكترونية)، يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الاولي في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات لصالح القياس البعدي، يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات لصالح القياس البعدي.

الكلمات المفتاحية:

الألعاب الالكترونية التعليمية , النمط الفردى , النمط التعاوني, مهارات حل المشكلات, أطفال ما قبل المدرسة.

The Effectiveness of recruitment individual pattern and cooperative pattern for electronic games in the development of skills as solving the problems for the children before school

By

Nora Ezzat Zaki Abdel Rahman

Master's researcher, Department of Educational Technology, Faculty of Specific Education, Port Said University

Prof. Abdel Aziz Tolba Abdel Hamid

Professor of Educational Technology - Faculty of Education - Mansoura University

Ass.Prof. Mona Abdel Moneim Farhoud

Assistant Professor, Department of Educational Technology and Computer Teacher - Faculty of Specific Education - Port Said University

Dr. Amany Mohamed Farag

Lecturer , Department of Educational Technology and Computer Teacher - Faculty of Specific Education - Port Said University

Abstract:

The research aimed to measure the effectiveness of employing the individual and collaborative style of electronic games in developing problem-solving skills for pre-school children, and the researcher used the descriptive, analytical and semi-experimental approach. The research sample consisted of (30) children from the kindergarten stage and they were divided into two experimental groups, the first experimental group: they are taught using the individual style of electronic educational games, and the second experimental group: they are taught using the cooperative style of electronic educational games, and the researcher reached the results The following: There is no statistically significant difference between the mean scores of students of the first and second experimental groups in the pre-application of the observation card for problem-solving skills, there is a statistically significant difference between the mean scores of students of the first two experimental groups and For a second in the post-implementation of the observation card for problem-solving skills in favor of the second group (which used the cooperative style of electronic educational games), there is a statistically significant difference between the average scores for the first experimental group pupils in the pre- and post-application of the note card for problem-solving skills in favor of post-measurement, there is a statistically significant difference D. Between the mean scores of pupils of the second experimental group in the pre- and post-application of the observation card for problem-solving skills in favor of post-measurement.

Keywords:

Educational electronic games, individual mode, cooperative mode, problem-solving skills, preschool children.

مقدمة:

لقد كان التقدم العلمي والتكنولوجي والانفجار المعرفي وظهور الاكتشافات الأثر الأكبر في ترسيخ مجالات التربية المعاصرة وتركيزها علي الطفل باعتباره محور العملية التعليمية, وانعكس ذلك بصورة مباشرة علي محتوي وأساليب العملية التعليمية المقدمة للأطفال, حيث ركزت علي تنمية المفاهيم والمهارات الأساسية وعمليات التفكير وتنشيطها في وقت مبكر (فائقة عبد الكريم، ٢٠١٢، ص ٢٠٥), لذلك فإن الاهتمام بالطفولة يعد اهتمام بمستقبل المجتمع, لأن أطفال اليوم هم شباب الغد ورجال المستقبل وقادته, فمرحلة الطفولة لها أهمية بالغة في تشكيل بعض معالم شخصية الطفل المستقبلية وإعداده نفسيا واجتماعيا وتربويا(نجاة الزليطني، ٢٠١٣، ص١٢١), حيث تمثل مرحلة الطفولة أولى المراحل العمرية أهمية للإنسان، حيث تعد هذه المرحلة بمثابة اللبنة الأساسية التي تقوم عليها شخصيته مستقبلاً. وتعتبر مرحلة رياض الأطفال مرحلة تعليمية هادفة لا تقل أهمية عن المراحل التعليمية الأخرى، كما أنها مرحلة تربوية متميزة، وقائمة بذاتها ولها فلسفتها التربوية وأهدافها السلوكية وسيكولوجياتها التعليمية الخاصة (مديحة علي،٢٠١١، ص ٧٨). حيث تعد السنوات الأولى من عمر الطفل من أهم المراحل العمرية التي تؤثر تأثيرًا مباشرًا في بناء الإنسان إذ إنها مرحلة خصبة تتفتح فيها معظم قدرات الطفل واستعداداته فضلاً عن إنها تعد مرحلة حساسة للتعلم فهي مرحلة مثالية للتعلم وتحقيق التطور السريع في النمو العقلي واللغوي, ويؤدي النجاح في استثمار السنوات الأولى في تعليم الطفل بطريقة ذكية وفعالة إلى تنشيط العلمية التعليمة في المرحلة المقبلة وكذلك تكوين المفاهيم والميول والعادات وتعزيزها وتفتح القدرات والاستعدادات مما يدعو إلى أن يكون التعليم سهلاً ومثيرًا في المرحلة الابتدائية (زينب مزيد, ٢٠١٢، ص ١٠٠٥).

فتربية الأطفال خلال هذه المرحلة أمر هام لأي سياسة تربوية, فلم تعد رياض الأطفال أمرا ثانويا في أي نظام تربوي للدول المتقدمة, فمنذ بداية النصف الثاني من القرن العشرين أصبحت رياض الأطفال مجالا رئيسيا من مجالات التنشئة الاجتماعية في المجتمعات المتقدمة (عبد الله عمارة، ٢٠٠٥، ص ١٧), فمرحلة رياض الأطفال تقوم بإعداد الطفل للمرحلة الابتدائية فيكتسب فيها المفاهيم والمهارات الأساسية لتعلم القراءة والرياضيات إلي جانب غرس العادات الاجتماعية والقيم الجمالية وتتاح فيها فرص اللعب والحركة والنشاط التعبيري(نجاة الزليطي، ٢٠١٣، ص ١٢٢), فاللعب يمثل أول وأعظم مربي للأطفال الصغار في سنوات الطفولة المبكرة, فالطفل الصغير خلق ليحيا حياته الطفولية الأولي باللعب, ويؤكد الرسول الكريم عليه الصلاة والسلام علي ضرورة استخدام أسلوب اللعب في تربية الأطفال الصغار (لاعب ولدك سبعا, وأدبه سبعا, وصاحبه سبعا، ثم اترك حبله علي غاربه) (جابر طلبه, ٢٠١٢، ص ٣٣). حيث يعد اللعب مدخلا وظيفيا لعالم الطفولة ووسيطا تربويا مهما يسهم في تشكيل شخصية الطفل وبنائها من جميع الجوانب الحسية

والحركية والاجتماعية والانفعالية والعقلية والمعرفية فهو من ناحية يؤدي إلي تغيرات نوعية في تكوين الطفل, كما أنه منطلق للنشاط التعليمي والتربوي الذي سيسود لدي الطفل في المرحلة اللاحقة, فمن خلال اللعب يكتسب الطفل معارفه عن العالم الخارجي ويكتشف بيئته ويتعرف إلي عناصرها ومثيراتها المتنوعة (رزان عويس, ٢٠٠٥، ص ٣٦٩).

مشكلة البحث:

نبع الإحساس بمشكلة البحث من خلال:

أولا : الدراسة الاستطلاعية:

- من خلال عمل دراسة مسحية علي بعض المدارس التي بها رياض الأطفال، وذلك للتعرف علي نوعية الألعاب التعليمية المتاحة لديهم سواء الالكترونية منها أو التقليدية، فاتضح للباحثة استخدامهم لبعض الالعاب التعليمية التقليدية مثل (لعب المكعبات – بطاقات الحروف)، وانه لا يوجد العاب الكترونية.
- بعمل مقابلات شخصية مع بعض مدرسي رياض الأطفال لسؤالهم عن مدي توافر الألعاب التعليمية الالكترونية ومدي فعالية الأنواع المختلفة منها في تنمية مهارات حل المشكلات لديهم، وقد أسفرت المقابلة عن: وجود قصور في استخدام بعض الألعاب التعليمية الالكترونية بمناهج رياض الأطفال لتنمية مهارات حل المشكلات لديهم.

ثانيا : البحوث السابقة:

قامت الباحثة بفحص البحوث السابقة وقامت بتقسيمها إلي قسمين أشتمل الأول علي البحوث المتعلقة بالألعاب التي طبقت علي الاطفال, في حين أشتمل الثاني علي البحوث المتعلقة بمهارات حل المشكلات, كما يلي:

أ. بحوث متعلقة بالألعاب:

أثبتت العديد من الدراسات أهمية اللعب ودوره في إكساب الأطفال العديد من المهارات والخبرات المختلفة كدراسة رزان عويس(٢٠٠٥) فد اثبتت فاعلية برنامج الألعاب في إكساب أطفال الروضة مجموعة من المفهومات الرياض ودراسة سهير معروف(٢٠٠٨) أثبتت فعالية برنامج الألعاب التعليمية فى تحسين درجة الانتباه للأطفال المتأخرين دراسيا, ودراسة أسماء مصطفي (٢٠١٠) توصلت إلي فعالية الألعاب الالكترونية في تنمية مهارات التفكير الاستراتيجي للأطفال, ودراسة مروة سليمان (٢٠١١) أظهرت أن الألعاب التعليمية الإلكترونية يمكن استخدامها لتنمية مفاهيم الرياضيات, والمهارات المنطقية والرياضية لدى أطفال الروضة، ودراسة خديجة الدفتار(٢٠١٤) توصلت إلي فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية عادات العقل لدى طفل ما قبل المدرسة (التحكم بالتهور– المثابرة – التفكير بمرونة – التفكير حول التفكير).

ب. بحوث متعلقة بتنمية مهارات حل المشكلات:

اهتمت العديد من الدراسات بتنمية مهارات حل المشكلات وذلك لمدي أهميتها ومنها دراسة مصعب علوان(٢٠٠٩), ودراسة هبة الناغي (٢٠٠٨)، ودراسة محمد حسانين (٢٠١٠)، ودراسة دينا الفلمباني (٢٠١١)، ودراسة هاجر عيسي (٢٠١٢)، ودراسة محمد عبد العال (٢٠١٤)، ودراسة إيمان عبد الوهاب (٢٠١٤) وذلك باستخدام برامج تدريبية أو استراتيجيات تدريس أو مواقف تعليم وتعلم لتنمية مهارات حل المشكلات.

بناء علي ما سبق وجدت الباحثة وجود قصور في استخدام الالعاب الالكترونية التعليمية في رياض الاطفال وخاصة الالعاب التي تعمل علي تنمية مهارات حل المشكلات لديهم، ولذلك تتحدد مشكلة البحث في وجود " قصور في استخدام الألعاب التعليمية الالكترونية لتنمية مهارات حل المشكلات في مدارس رياض الأطفال ببورسعيد, وكيفية توظيف بعض انماط الالعاب الالكترونية لتحقيق ذلك".

وبذلك تمثلت مشكلة البحث في محاولة التعرف علي فاعلية توظيف النمط والنمط التعاوني للألعاب الالكترونية في تنمية مهارات حل المشكلات لدي الأطفال ما قبل المدرسة.

أسئلة البحث:

من خلال استعراض مشكلة البحث فأنه يمكن القول أن مشكلة البحث تتلخص في السؤال الرئيسي التالي:

" ما فاعلية توظيف النمط الفردي والنمط التعاوني للألعاب الالكترونية في تنمية مهارات حل المشكلات لدي أطفال ما قبل المدرسة؟ "

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي الأسئلة الفرعية الحالية :

١- ما المعايير التربوية والمواصفات الفنية لتصميم الألعاب التعليمية الالكترونية؟
٢- ما أثر النمط الفردي للألعاب التعليمية الالكترونية في تنمية مهارات حل المشكلات لدي أطفال ما قبل المدرسة ؟
٣- ما أثر النمط التعاوني للألعاب التعليمية الالكترونية في تنمية مهارات حل المشكلات لدي أطفال ما قبل المدرسة؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلي قياس فاعلية توظيف النمط الفردي والنمط التعاوني للألعاب الالكترونية في تنمية مهارات حل المشكلات لدي الأطفال ما قبل المدرسة، ويتفرع من الهدف عدد من الأهداف الفرعية كما يلي:

١. تصميم ألعاب تعليمية إلكترونية لتنمية مهارات حل المشكلات لدي أطفال ما قبل المدرسة.
٢. قياس فاعلية الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات حل المشكلات لدي أطفال ما قبل المدرسة.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي في النقاط التالية:

١- التحقق من أثر الألعاب التعليمية الالكترونية في تنمية مهارات حل المشكلات لدي أطفال ما قبل المدرسة.
٢- إفادة معلمات رياض الأطفال في استخدام طرق جديدة لتعليم الأطفال.
٣- يساعد في تطوير تعليم الأطفال في إطار مشروع تحسين التعليم في الطفولة المبكرة علي المستوي المحلي والعربي.
٤- المساهمة في تقديم برنامج تعليمي مبني علي الألعاب التعليمية الالكترونية لتنمية مهارات حل المشكلات لأطفال ما قبل المدرسة.
٥- فتح المجال امام الباحثين للقيام بدراسات اخري تهتم بتنمية مهارات أخري باستخدام الألعاب الالكترونية التعليمية.

منهج البحث: اعتمد البحث الحالي علي المنهجين التاليين:

١- المنهج الوصفي التحليلي:

حيث يقوم هذا المنهج بوصف ما هو كائن وتفسيره, ثم استخدامه في هذا البحث الحالي لتجميع المعلومات التي تتعلق بموضوع الدراسة سواء من خلال الكتب والمراجع المتخصصة والدراسات السابقة أو من خلال آراء المتخصصين في مجال الدراسة الحالية.

٢- المنهج شبه التجريبي:

يستخدم لاختبار فروض الدراسة لمعرفة أثر المتغير التابع علي المتغير المستقل.

متغيرات البحث:

المتغير المستقل: نمط تقديم الألعاب الالكترونية

المتغير التابع: مهارات حل المشكلات

عينة البحث:

سوف تقتصر عينة البحث علي مرحلة رياض الأطفال بحضانة خالد بن الوليد ببورسعيد, وسوف تنقسم العينة

إلي مجموعتين كما يلي:

مجموعة تجريبية أولي :

يتم تعليمهم باستخدام النمط الفردي للألعاب التعليمية الالكترونية.

مجموعة تجريبية ثانية:

يتم تعليمهم باستخدام النمط التعاوني للألعاب التعليمية الالكترونية.

التصميم التجريبي للبحث :

اعتمدت الباحثة علي تصميم المجموعات المتكافئة ويمكن ايضاحها علي النحو التالي :

بطاقة ملاحظة		
المتغير المستقل / المتغير التابع	مج ١	مج ٢
مهارات حل المشكلات	لعبة تعليمية الكترونية باستخدام النمط الفردي	لعبة تعليمية الكترونية باستخدام النمط التعاوني
	بطاقة ملاحظة	

حيث أن : * مج ١ : تمثل المجموعة التجريبية الأولي. * مج ٢ : تمثل المجموعة التجريبية الثانية.

طريقة بناء اللعبة الالكترونية التعليمية:

١. لعبة تعليمية الكترونية باستخدام النمط الفردي حيث يقوم طفل واحد باللعب وتظهر النتيجة في اخر اللعبة وفي اثناء اللعب يظهر له التغذية الراجعة التي تفيد انه اختار الاجابة الصحيحة او الاجابة الخاطئة.

٢. لعبة تعليمية الكترونية باستخدام النمط التعاوني فتقوم علي التعاون بين ثلاث اطفال كمجموعة صغيرة حيث تقسيم الاسئلة علي اللاعبين الثلاث ففي بداية اللعبة يختار كل طفل لون يلعب به من ثلاث الوان (أصفر , أخضر, وأحمر) ولكل واحد منهم دور بحسب اللون الظاهر علي الشاشة ويحاولو التعاون فيما بينهم ومن عليه الدور هو الذي يختار الاجابة بعد التشاور فيما بينهم وفي نهاية اللعبة يظهر نتيجة المجموعة ككل وكذلك نتيجة كل لاعب.

فروض البحث:

١- لا يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين الأول والثانية في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات.

٢- يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين الأول والثانية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات لصالح المجموعة الثانية (التي استخدمت النمط التعاوني للألعاب التعليمية الالكترونية).

٣- يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الاولي في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات لصالح القياس البعدي.

٤- يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات لصالح القياس البعدي.

حدود البحث:

١- يقتصر البحث علي إنتاج لعبة تعليمية إلكترونية.

٢- يقتصر إجراء البحث علي مجموعة من أطفال رياض الأطفال بحضانة خالد بن الوليد ببورسعيد.

٣- مكان البحث محدد بمكان إجراء التطبيق.

٤- زمان البحث محدد بزمان إجراء تطبيق البحث.

أدوات البحث:

١- اختبار قبلي .

٢- بطاقة ملاحظة لقياس تفاعل التلاميذ مع الالعاب التعليمية الالكترونية (من اعداد الباحثة).

اجراءات البحث:

١- عمل دراسة مسحية للمراجع والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث الحالي لصياغة الاطار النظري.

٢- اعداد قائمة بالمعايير التربوية والمواصفات الفنية لتصميم الألعاب التعليمية الالكترونية الموضوعة رياض الاطفال.

٣- انتاج "لعبة تعليمية الكترونية باستخدام النمط الفردي", "لعبة تعليمية الكترونية باستخدام النمط التعاوني".

٤- اختيار عينة البحث.

٥- تطبيق بطاقة الملاحظة علي افراد العينة.

٦- التدريس باستخدام البرنامج المقترح.

٧- استخدام بطاقة الملاحظة.

٨- اجراء المعالجة الاحصائية للتحقق من صحة فروض الدراسة.

٩- رصد النتائج وتفسيرها في ضوء الاطار النظري والدراسات السابقة.

مصطلحات البحث:

الألعاب التعليمية:

- مجموعة من الأنشطة التي يقوم بها التلاميذ فرادي أو مجموعات, وتكون مبنية علي قواعد معينة لتحيق أهداف تعليمية محددة تحت إشراف المعلم (إيناس ابراهيم, ٢٠١٢, ص ٣٢).
- نشاط حر موجه يكون علي شكل حركة أو عمل, يمارس فرديا أو جماعيا, ويستغل طاقة الجسم العقلية والحركية, ويمتاز بالسرعة والخفة لارتباطه بالدوافع الداخلية (محمد الحيلة, ٢٠٠٤, ص ١٩).

ألعاب الكمبيوتر التعليمية:

بيئة تعلم اعتباري مبني مسبقا يتنافس فيها فردان أو فريقان عن طريق الكمبيوتر الذي قد يكون أحد الفريقين سواء أكان بشكل متتابع أو متزامن علي أساس قواعد محددة للعبة للفوز وتحقيق (انجي إبراهيم، ٢٠١١، ص ٥٩).

المهارة

عرفتها (مني الحسيني، ٢٠١٤، ص ٣٨) بأنها ما يتعلمه أو يكتسبه التلميذ ويستطيع أن يؤديه بسهولة ودقة وبأسرع وقت ممكن, وتتميز المهارة بأنها يمكن تعلمها وتنميتها من خلال الألعاب التربوية والأنشطة المدرسية التي تناسب ميول وقدرات ومواهب التلميذ.

مهارات حل المشكلات:

القدرة على حل المشكلات "هي قدرة الفرد على اكتساب المعلومات والمهارات المتاحة بشكل صحيح وتوظيف ذلك في قدرته على مواجهة وحل موقف غامض يتعرض له" (مصعب علوان، ٢٠٠٩، ص ٨).

التعلم الفردي:

هو ذلك النمط من التعليم الذي يتوجه به الفرد باعتباره كيانا مستقلا في أهدافه وإجراءاته وأنواع النشاط والمتابعة والتقويم, حيث يعهد إلي الواحد من المتعلمين بتحقيق إنجاز معين, من أجل تحقيق هدف معين (حمزة أبو النصر& محمد جمل، ٢٠٠٥، ص ٢٤).

التعلم التعاوني:

هو أسلوب يعمل فيه الطلاب في مجموعات صغيرة يتبادل أعضاؤها المعلومات فيما بينهم لضمان إنجاز المهام المنسوبة إليهم, ويعتمد نجاح المهمة علي أعضاء المجموعة ومدي حرصهم علي تعليم بعضهم

البعض, وأيضا علي مدي تعاونهم فيما بينهم للوصول إلي تحقيق أهداف تعليمية محددة (شيرين هاشم، ٢٠٠٦، ص ٥٤).

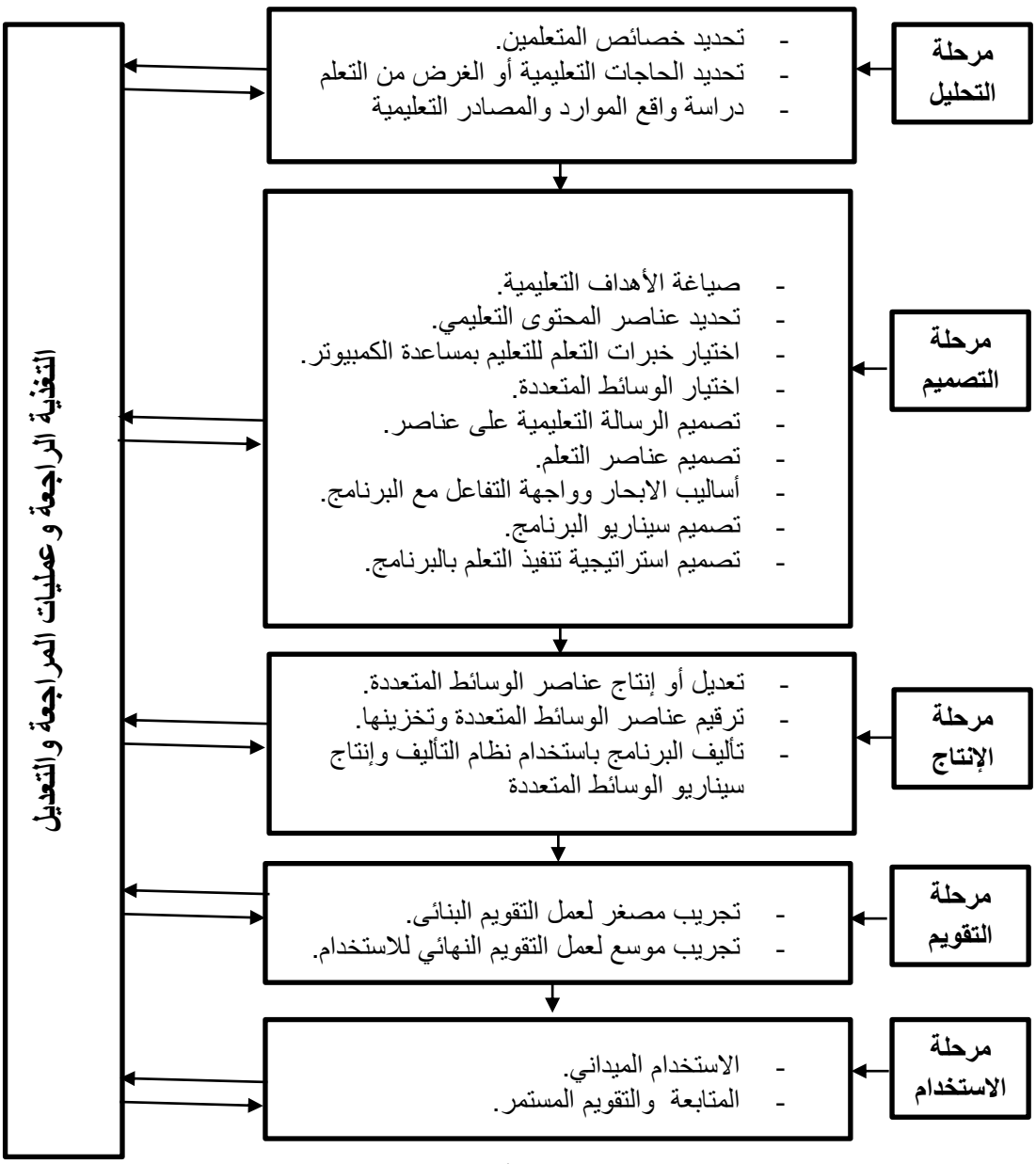
اختيار نموذج لبناء البرنامج الخاص بالبحث الحالي (الألعاب التعليمية الإلكترونية):

تعتبر عملية البناء عملية نظامية, تحتوي علي مجموعة من الإجراءات المتسلسة والمترابطة والمتكاملة، ولبناء الألعاب الإلكترونية فإنه ينبغي تحديد النظام الذي يسير عليه البرنامج, وهذا بوصفه أسلوب علمي لتفاعل جميع العناصر، لذا يجب تحديد كل العناصر التي يتكون منها البرنامج وتحديد العلاقات التي تربط هذه العناصر معا، وتحديد شكل هذه العلاقة ومدى تداخلها معا, وبعد الإطلاع علي مجموعة من النماذج الخاصة بتصميم البرامج.

وعلي ضوء دراسة هذه النماذج استخدمت الباحثة نموذج الجزار للأسباب التالية:

- يتكون النموذج من خمس مراحل, ويمكن تطبيقه علي مستوي درس واحد أو علي وحدة دراسية كاملة.
- يعد من النماذج الشاملة التي تشتمل علي جميع عمليات التصميم والتطوير التعليمي.
- يتميز بالمرونة.
- تتعدد إجراءات هذا النموذج في عدد من المراحل تدور حول الواقع التعليمي, الأهداف, المقاييس, العناصر البشرية, بالإضافة إلي عمليات التعديل والتجريب والتقويم والتغذية الراجعة.

ويتكون هذا النموذج من مجموعة من المراحل كالآتي:



شكل رقم (١) نموذج عبد اللطيف الجزار

النتائج ومناقشتها:

قامت الباحثة باختبار صحة الفروض الاحصائية كما يلي :

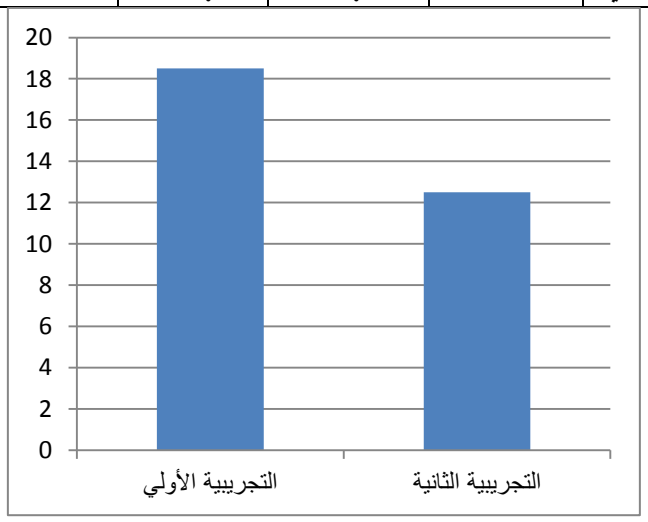
اختبار صحة الفرض الأول:

لاختبار صحة الفرض الأول والذي ينص علي انه : " لا يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين الأول والثانية في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات "

استخدمت الباحثة اختبار مان ويتني (Mann-Whitney Test) للمجموعات المستقلة لحساب دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبيتين (الأولي والثانية) ويبين جدول رقم (١) نتائج هذا الفرض:

جدول رقم (١) نتائج اختبار مان ويتني
للقياس القبلي للمجموعتين التجريبيتين الاولي والثانية لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات

المتغير	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني U	مستوي الدلالة
حل المشكلات	التجريبية الأولي	١٥	١٨.٥	٢٧٧.٥	٦٧.٥	٠.٥٤
	التجريبية الثانية	١٥	١٢.٥	١٨٧.٥		



شكل رقم (٢)
رسم بياني للقياس القبلي للمجموعتين التجريبيتين الاولي والثانية لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

أن قيمة (U) غير دالة إحصائيا مما يشير إلي عدم وجود فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين الأول والثانية في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات, وفي ضوء هذه النتائج الاحصائية يمكن قبول الفرض الأول.

اختبار صحة الفرض الثاني:

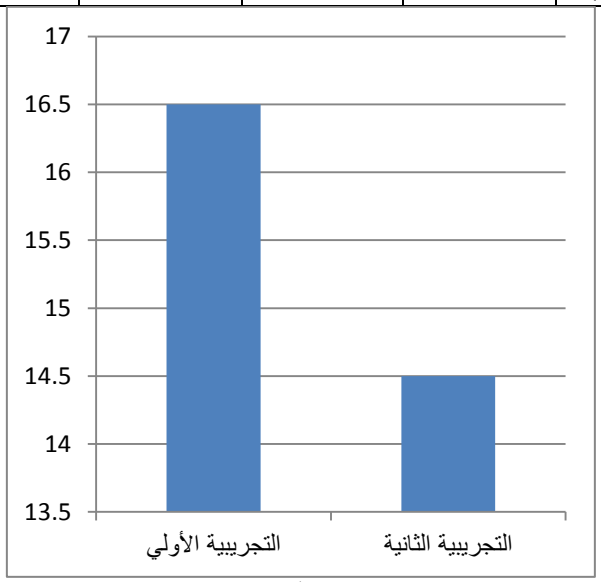
لاختبار صحة الفرض الثاني والذي ينص علي انه : " يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين الأول والثانية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات لصالح المجموعة الثانية (التي استخدمت النمط التعاوني للألعاب التعليمية الالكترونية)"

استخدمت الباحثة اختبار مان ويتني (Mann-Whitney Test) للمجموعات المستقلة لحساب دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبيتين (الأولي والثانية) ويبين جدول رقم (٢) نتائج هذا الفرض:

جدول رقم (٢)

نتائج اختبار مان ويتني للقياس البعدي للمجموعتين التجريبيتين الاولي والثانية لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات

المتغير	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني U	مستوي الدلالة
حل المشكلات	التجريبية الأولي	١٥	١٦.٥	٢٤٧.٥	٩٧.٥	٠.٠٢
	التجريبية الثانية	١٥	١٤.٥	٢١٧.٥		



شكل رقم (٣)

رسم بياني للقياس البعدي للمجموعتين التجريبيتين الاولي والثانية لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

أن قيمة (U) دالة إحصائيا عند مستوي ٠.٠٢ مما يشير إلي وجود فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين الأول والثانية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات لصالح المجموعة الثانية (التي استخدمت النمط التعاوني للألعاب التعليمية الالكترونية).

ولتأكيد ذلك قامت الباحثة باستخدام مربع إيتا لحساب حجم التأثير كما يلي :

جدول رقم (٣)

المتغير المستقل والمتغيرالتابع وقيمة مربع إيتا وحجم التأثير لاستخدام الالعاب الالكترونية علي مهارات حل المشكلات

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة U	درجات الحرية	قيمة مربع إيتا	قيمة d	حجم التأثير
الالعاب الالكترونية	مهارات حل المشكلات	٩٧.٥	٣٩	٠.٩٨	١٤	كبير

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

أن حجم تأثير المتغير المستقل (الألعاب التعليمية) علي المتغير التابع (مهارات حل المشكلات) كبير نظرا لأن قيمة d أعلي من ٠.٨, وهذا يعني أن ٩٩% من التنابين الكلي للمتغير التابع يرجع إلي تأثير المتغير المستقل, وفي ضوء هذه النتائج الاحصائية يمكن قبول الفرض الثاني.

اختبار صحة الفرض الثالث:

لاختبار صحة الفرض الثالث والذي ينص علي انه: " يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الاولي في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات لصالح القياس البعدي"

استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon Test) للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفرق للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي, ويبين جدول رقم (٤) نتائج هذا الفرض:

جدول رقم (٤)

نتائج اختبار ويلكوكسون للمجموعة التجريبية الأولي للقياس القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات

المتغير	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ويلكوكسون z	مستوي الدلالة
مهارات حل المشكلات	السالبة	٠	٠	٠	٣.٢٢٠	٠.٠٠١
	الموجبة	١٣	٧	٩١		
	المرتبط	٢				

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

أن قيمة (z) دالة إحصائيا عند مستوي ٠.٠٠١ مما يشير إلي وجود فرق دال احصائيا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولي عند التطبيق القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة مهارات حل المشكلات لصالح التطبيق البعدي. وفي ضوء هذه النتائج الاحصائية يمكن قبول الفرض الثالث.

اختبار صحة الفرض الرابع:

لاختبار صحة الفرض الرابع والذي ينص علي انه: " يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات لصالح القياس البعدي "

استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon Test) للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفرق للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي, ويبين جدول رقم (٥) نتائج هذا الفرض:

جدول رقم (٥)

نتائج اختبار ويلكوكسون للمجموعة التجريبية الثانية للقياس القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات

المتغير	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ويلكوكسون z	مستوي الدلالة
مهارات حل المشكلات	السالبة	٠	٠	٠	٣.٤٦٠	٠.٠٠١
	الموجبة	١٥	٨	١٢٠		

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

أن قيمة (z) دالة إحصائيا عند مستوي ٠.٠٠١ مما يشير إلي وجود فرق دال احصائيا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية عند التطبيق القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة مهارات حل المشكلات لصالح الاختبار البعدي. وفي ضوء هذه النتائج الاحصائية يمكن قبول الفرض الرابع.

توصيات البحث ومقترحاته:

أ. التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي توصي الباحثة بما يلي:

١. التوسع في استخدام الألعاب التعليمية الالكترونية في تدريس المقررات الدراسة المختلفة, والتغلب علي صعوبات التعلم لبعض الموضوعات.
٢. الاستفادة من تكنولوجيا التعليم ومستحدثاتها في تنمية مهارات التفكير, وأساليب التفكير العليا.

ب. المقترحات:

١. إجراء دراسة مماثلة بمدارس أخري ومقارنتها بالنتائج التي توصل إليها البحث الحالي.
٢. اقتصر البحث الحالي علي تناول متغيراته المستقلة علي رياض الاطفال, لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية هذه المتغيرات في إطار مراحل تعليمية أخري, فمن المحتمل اختلاف النتائج نظرا لاختلاف العمر.
٣. دراسة أثر الالعاب التعليمية الالكترونية علي المهارات العقلية الاخري كالاستقصاء العلمي والتفكير الناقد.

المراجع :

إيناس احمد أبو المعاطي إبراهيم (٢٠١٢) : "فعالية برنامج مقترح قائم علي الألعاب التعليمية لعلاج بعض صعوبات تعلم التاريخ وأثره في التحصيل والاتجاه نحو المادة لدي تلاميذ لمرحلة الإعدادية", رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية, جامعة بورسعيد.

بدر خان ؛ ترجمة علي بن شرف الموسوي, سالم بن جابر الوائلي, مني التيجي (٢٠٠٥) : " استراتيجيات التعلم الالكتروني", ط. ١, شعاع للنشر والعلوم, بيروت.

جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٨) : " استراتيجيات التدريس والتعلم ", دار الفكر العربي, القاهرة.

جابر محمود طلبة (٢٠١٢) : "مخاطر التعليم المدرسي في مؤسسات رياض الأطفال", مجلة كلية رياض الأطفال,جامعة بورسعيد, عدد ١, يونيه, ص(١٩-٧٦).

جابر محمود طلبه(٢٠١٣) : " اللعب ربيع الأطفال", مجلة كلية رياض الأطفال جامعة بورسعيد, عدد ٢, ص(٣-٤٢).

حمزة حمزة أبو النصر, محمد جهاد جمل (٢٠٠٥): "التعلم التعاوني الفلسفة والممارسة : التعلم في المجموعات التعاونية, المدرسة التعاونية, الانضباط التعاوني", ط ١, دار الكتاب الجامعي, الامارات.

حنان محمد عبد الحليم نصار(٢٠١٢) : " فاعلية استخدام الصور في النشاط القصصي في تحسين الأداء اللغوي الشفهي وفهم القصة لدي أطفال الروضة", مجلة الطفولة والتربية,جامعة الإسكندرية, ج٢, عدد ١٠ السنة الرابعة, ابريل, ص(١٩٣-٣٢١).

خديجة اسماعيل الدفتار (٢٠١٤) : " فاعلية استخدام ألعاب الكترونية ابتكارية في تنمية بعض عادات العقل لدى طفل ما قبل المدرسة", رسالة دكتوراه غير منشورة, كلية التربية, جامعة عين شمس.

داليا محمود محمد بقلاوة (٢٠١٠) : "فاعلية ألعاب تعليمية إلكترونية في تنمية التفكير الإبداعي لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية", رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية النوعية, جامعة بورسعيد.

دونا أوتشيدا , وأخرون (٢٠٠٤): "إعداد التلاميذ للقرن الحادي والعشرين", ط ١, الدار المصرية اللبنانية, القاهرة.

المراجع الاجنبية:

Chaïmaa taha Ibrahïm Mohamed (2012) : "Programme proposé basé sur les multimédia pour le développement des compétences de la lecture à haute voix en langue Française chez les Élèves de la 2éme année primaire ", M.A., Faculté de pédagogie, Université de Port-Saïd.

Donato, M. (1999): "Cooperative learning and process writing experiences to improve the writing of fifth grade students", Eric No : ED 321291.

Enarsdottir, J.(1996) : "Dramatic play and print, childhood Education", Blak well publishing co, London, pp. 129-136.

Maha Samir El-Said El-Bayaa (2012) : "The Effectiveness of a Program Based on Transactional Strategies Instruction in Developing EFL Reading Comprehension Skills of Secondary Stage Students ", M.A., Faculty of Educating, Port-Said University.

Mahn, S. C. & Gerrnwoob, E. G. (1995) : "Cognitive Behavior Modification: use of

self-Instruction strategies by first graders of academic tasks", Journal of Educational Research, Vol. 83, No. 3, pp. 112-119.

Nell & Linda, p. (2002) : "Practical ways to improve singing in early childhood classrooms", Yong children, Vol. 57, No. 4, pp. 80-83.

Stancuna, Loredana-Andreea & Craciun, Aneliz-Iulia (2011) : " A multiple intelligences approach: intuitive English learning – a case study for k-1 students ", Educational Researcher, Vol. 11, pp. 72-76.

Wilson, Julie A. (1997) : "A Program to Develop the listening and speaking skills of children in a first grade class room", U.S, Virginia.