برنامج تعلم الكتروني قائم علي الالعاب التربويه لتنميه المفاهيم الرياضيه لطفل الروضه

مقدمة من

دكتورة/ دينا احمد حامد منصور

مدرس تكنولوجيا تعليم الطفل

قسم رياض الأطفال–كلية التربية

برنامج تعلم الكتروني قائم علي الالعاب التربويه لتنميه المفاهيم الرياضيه لطفل الروضه

المستخلص:

هدف هذا البحث الى التعرف على برنامج تعلم الكرتونى قائم على الالعاب التبروية لتنمية المفاهيم الرياضية طفال الروضة ،واتحديد المفاه يمالرياضية المراد اكسابها باستخدام الالعاب التبروية القائمة على التعليم الالكرتونى ،ومعايير اختيار الالعاب التبروي ة
الالكرتونية المناسبة لدى مرحلة رياض الاطفال وتقديم نماذج من الالعاب التبروية الالكرتونيةزولتحقيق اهداف البحث تم استخدام المنهج الوصفى وشبهه التجريبى وتكون مجتمع البحث م نطفال مرحلةري اض الاطفال وطبقت على عينه عددها (20) طفل من مرحلةري اض الاطفال وقد تم توزيعه نالى مجموعتى ن الاولى تجريبية موكنة م ن 10))اطفال ت متديرسها باستخدام برنامج قائ مءلى الالعاب التعليمية الالكرتونية ، والثانية ضابطة موكنة م 10) ن) اطف ال ت متديرسها بالطيرقة المعتادة، وقد تثملت ادوات ومواد الدراسة فى قائمة المفاه يمالرياضية المناسبة لاطفال مرحلةري اض الاطفال، والاختبارات القبلي والعبدى، اضافة الى برمجي ة الالعاب الالكتروني ة

Abstract

This research aims to identify the impact of e-learning-based educational games on mathematical concepts development of the children of the kindergarten, and Athdid mathematical concepts you want to give it a lot by using educational games based on the E-Learning, and the criteria for selecting the appropriate electronic educational games with the kindergarten and provide models of educational games program targets search was used descriptive approach and likened him to trial and be the research community of children in kindergarten and applied to the same number (20) children from kindergarten has been their distribution to the first two experimental composed of 10 children have been taught using based on educational games program e, and the second officer is made up of 10 children have been taught in the usual way, it has represented tools and study materials in the list of appropriate mathematical concepts to children in kindergarten, grades and test pre and post, in addition to software educational electronic games

وبعد اجراء المعالجات الاحصائية المناسبة تم التوصل الى النتائج التالية:

1-لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى(,05)بين متوسط درجات الاطفال المجموعة التجريبية ومتوسط درجات الاطفال المجموعة الضابطة فى الاختبار القبلي.

2-توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (,05)بين متوسط درجات الاطفال المجموعة التجريبية ومتوسط درجات الاطفال المجموعة الضابطة فى الاختبار البعدى،وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

3- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (,05)بين متوسط درجات الاطفال المجموعة التجريبية ومتوسط درجات الاطفال المجموعة الضابطة فى الاختبارين القبلي والبعدى، وذلك لصالح الاختبار البعدى.

وفقا لتلك النتائج اوصت الدراسة بعدد من التوصيات منها:

1-ضرورة توفير البيئة الملائمة ومقومات استخدام الالعاب التعليمية الالكترونية، حتى تظهر نتائجها بشكل متكامل فى المواد عامة وفى الرياضيات بصفة خاصة.

2-تطوير نوعية الالعاب التعليمية الالكترونية،لتضم برامج هادفة لتعليم الرياضيات فى المراحل التعليمية المختلفة.

3-استفادة معلمات رياض الاطفال من نتائج البحث الحالى فى تطوير استراتيجيات التعليم عن طريق استخدام العاب تعليمية الكترونية مناسبة لمرحلة رياض الاطفال.

المقدمة:

لاشك في أن رياض الأطفال (Kindergarten) هي من أهم المراحل التعليمية للأطفال التي يمرون بها فهي نظام تربوي لتحقيق التنمية الشاملة والمتكاملة لتربية أطفال رياض الأطفال، وتهيئتهم – معرفياً ولغوياً – لتقبل التعليم النظامي في المراحل التعليمية التالية. في تلك المرحلة يبدأ الطفل اكتساب العديد من المهارات منها مهارات الرياضيات والمهارات اللغوية، وغيرها .

وتشير دراسة (ماجدة محمود صالح 2003) أن مهارات الرياضيات من أهم المهارات التي يكتسبها الطفل في تلك المرحلة ولكن معظم الأطفال يواجهون في اكتساب تلك المهارات صعوبة وقد يرجع ذلك إلى طريقة الشرح التي تتبعها معلمة رياض الأطفال حيث تعتمد في أغلبها على الطريقة التقليدية التي لا تراعى الفروق الفردية بين الأطفال واهتماماتهم وقدراتهم ومعدل السرعة في التعليم مما يواجهه الأطفال من صعوبة في اكتساب تلك المهارات.

ولذلك تلعب مهارات الرياضيات دورا هاما في تعليم وتعلم الرياضيات فتعلم المهارات واكتسابها وتحسينها يسهل تعلم الرياضيات وعدم تحقق هذا يعوق تعلم الطفل للرياضيات.

وأكدت دراسة (بطرس حافظ2006) أن اكتساب مهارات الرياضيات وإتقانها يساعد الطفل علي فهم الأفكار فهما واعيا كما أن اكتساب المهارات يسهل في أداء كثير من الأعمال التي يواجهها المتعلم في حياته اليومية ويتيح الفرصة له بتوجيه تفكيره وجهده ووقته بشكل أفضل وتنمية قدرته الإنتاجية علي حل المشكلات الرياضية.

وبناء علي ذلك فان اكتساب مهارات الرياضيات يأخذ مكانة هامة بين أهداف تعليم وتعلم الرياضيات.

وتشير العديد من الدراسات منها (ابتهال بنت صالح غندورة2002) ، (مناهل بنت عبد العزيز2003) إلي أهمية استخدام الحاسوب في تعلم الرياضيات لطفل رياض الأطفال من خلال تقديم المواد التعليمية تشتمل الصوت والصورة والحركة والتعزيز الفوري مما ييسر أحداث التعليم ويختزل زمن التعليم وينمي مهارات الرياضيات.كما أكدت العديد من الدراسات علي فاعلية استخدام القصص المرتبطة بالرياضيات واستخدام أسلوب حل المشكلات والألعاب

التعليمية في تنمية مهارات الرياضيات والعمليات الحسابية لطفل رياض الأطفال.كما أن هناك العديد من المواد التعليمية تراعي الفروق الفردية بين الأطفال .

فمن فوائد التعليم الالكتروني (احمد منصور 2001) زيادة إمكانية الاتصال بين الأطفال فيما بينهم وبين الأطفال والحضانة وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل البريد الالكتروني ويري الباحثين أن هذه الأشياء تزيد وتحفز الأطفال علي المشاركة والتفاعل مع المواضيع المطروحة. كما أنها تعمل علي المساهمة في وجهات النظر المختلفة للأطفال والإحساس بالمساواة.

وقد كان استخدام الالعاب التعليمية الالكترونية المحوسبة محور اهتمام العديد من البحوث والدراسات ومن بينها دراسة (مطاوع 2000) ، (الهرش وعباينة، 2006) ، (Kibritchi،2008) ،(Frederic، 2009) ، (Goldstien،2010) ، (Norcia، 2010) ، (عيسوى، 2010) ، (محمد وعبيدات، 2010).حيث اوصت تلك الدراسات بالتوسع فى تبني استخدام برمجيات والعاب الكمبيوتر للتعلم والتعليم اما دراسة (دويدى 2000) ، (الحيلة وغنيم، 2002)، فقد اوضحت الاثر الايجابى لاستخدام الالعاب التعليمية الالكترونية على التحصيل فى الرياضيات، ولذلك يمكن استخدامها فى اكساب المفاهيم الرياضية لدى اطفال مرحلة رياض الاطفال.

مشكلة البحث:

1-مامدى فعالية برنامج قائم على الالعاب التعليمية الاكترونية فى اكساب المفاهيم الرياضية لاطفال لمرحلة رياض الاطفال؟

ويتفرع من السؤال الرئيسى الاسئلة التالية:

1-مالمفاهيم الرياضية التي يتم اكسابها لاطفال مرحلة رياض الاطفال باستخدام الالعاب الالكترونية؟

2-مامعايير اعداد الالعاب التعليمية التى يتم اكسابها لاطفال مرحلة رياض الاطفال باستخدام الالعاب التعليمية الالكترونية؟

3-ماالتصور المقترح للالعاب التعليمية الالكترونية التى تسهم فى اكساب المفاهيم الرياضية لاطفال مرحلة رياض الاطفال؟

فروض البحث:

1-لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى(,05)بين متوسطي درجات الاطفال المجموعتين التجريبية و الضابطة فى الاختبار القبلي للمفاهيم الرياضية.

2-توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (,05)بين متوسطى درجات الاطفال المجموعتين التجريبية والضابطة فى الاختبار البعدى،وذلك لصالح المجموعة التجريبية لصالح البرنامج المقترح.

3- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (,05)بين **متوسطى درجات الاطفال المجموعة التجريبية فى الاختبارالقبلي والبعدى ، وذلك لصالح الاختب**ار البعدى.

اهداف البحث:

-الكشف عن اثر الالعاب الالكترونية فى اكساب مفاهيم الرياضيات لاطفال مرحلة رياض الاطفال.

-تحديد مفاهيم الرياضيات المراد اكسابها لاطفال مرحله رياض الاطفال باستخدام الالعاب التعليمية الالكترونية.

-تحديد معايير اختيار الالعاب التعليمية الالكترونية المناسبه لاطفال مرحلة رياض الاطفال.

-تقديم نماذج من الالعاب التعليمية الالكترونية التى تساهم فى اكساب مفاهيم الرياضيات لدى اطفال مرحلة رياض الاطفال.

حدود البحث :

يقتصر هذا البحث على:

1- حدودو موضوعية

1- المفاهيم الرياضيه فى رياض الأطفال وهى:

- مفهوم التصنيف.

- مفهوم الترتيب.

- مفهوم التسلسل.

- مفهوم التناظر الأحادي.

- مفهوم العدد

- مفهوم العد.

- مفهوم القياس

- مفهوم رسم الأشكال الهندسية.

- مفهوم الرسوم البيانية.

- مفهوم العلاقات المكانية.

- مفهوم المجموعات المتكافئة.

- مفهوم النمط.

2- **حدود بشرية** :أطفال من مرحلة رياض الأطفال.

3- **حدود مكانية:** المنصورة

4- **حدود زمانية:** 2020/10/20 حتى 2020/12/20

متغيرات البحث

تتمثل متغيرات البحث في :-

1- المتغير المستقل وهو استخدام الالعاب الالكترونية.

2-المتغير التابع وهو مفاهيم الرياضيه.

ا لمصطلحات:

المفاهيم الرياضية

مجموعة من الأعمال التي يقوم بها الطفل ،سواء أكان ذلك عملا يدويا مثل تناول واستخدام الأدوات الهندسية ،أم كان عملا إجرائيا مثل العمليات الحسابية والهندسية ،أم كان عملا ذهنيا مثل إدراك المفاهيم وحل المسائل والمشكلات الرياضية ، بشرط أن يتم بدرجة كبيرة من الإتقان وفى أسرع وقت واقل جهد. (قاسم صالح،2005،ص70).

الألعاب التعليمية الإلكترونية:

يعرفها (الحربي ٢٠١٠)بأنها: برمجيات تهدف إلى المزج بين التعلم وبين الترفيه في آن واحد وذلك لتوليد الإثارة والتشويق والرغبة الجادة في التعلم الممزوج بالترفيه وتعتمد على وضع الطفل أمام مشكلة تتحدى ذهنه ويقوم بحلها عن طريق اللعب أي أن الألعاب التعليمية تحتوي على مادة علمية يفترض عرضها مسبقا على الاطفال فيكون برنامج الألعاب لتعزيز المفاهيم والمهارات ، وتعتمد الألعاب التعليمية على روح المنافسة لإثارة دافعية الطفل وطرد الملل والرتابة من اللعبة.

و عُرف الألعاب التعليمية الإلكترونية إجرائيا بانها: :برمجيات تعليمية إلكترونية تختص بتقديم التعلم من خلال اللعب وتستخدم تقنية الوسائط المتعددة ممزوجة بالترفية والتسلية.

أهداف تعليم الرياضيات في مستوى رياض الأطفال

أن تعلم الرياضيات في هذه المرحلة ليست فترة لإقحام الطفل في تعلم العمليات الحسابية ولكن هي تلبية لرغبات الطفل في فهم ما حوله بدقة و هي فرصة له للمتعة والتسلية

والاستمتاع بممارسة العاب تحتاج منه إلى استخدام الأعداد والأشكال.(رمضان مسعد، 2003،ص 23)

كما ذكر (عصام وصفي، 2001، ص75) ،(محمد متولي،2001،ص43) ، (هيام محمد عاطف،2002،ص101) ، (رمضان مسعد، 2003، ص 26) ، (أميمه عمور وآخرون، 2006،ص 271) ، (بطرس حافظ ، 2006، ص185)ووزارة التربية والتعليم أن أهداف تعليم الرياضيات في مرحلة رياض الأطفال هي:-

1- تنمية مهارات الطفل علي التعلم ، وأيضا في التعامل مع العمليات الحسابية بشكل يؤدى إلي تطوير إمكاناتهم العقلية.
2- البعد عن الحفظ والتلقين.
3- تنمية مهارات التفكير المنطقي.
4- تنمية بعض العادات السلوكية لدى الأطفال مثل تقدير قيمة الوقت والتخطيط السليم وتحمل المسئولية والمشاركة الجماعية.
5- الاهتمام باستخدام أساليب التعليم والتعلم تنمي روح التعاون بين الأطفال مثل التعلم التعاوني والتعلم في مجموعات وتعلم الأقران.
6- ترسيخ قيمة التعلم المستمر والتعلم مدى الحياة لمواجهة التغيرات المتجددة.
7- الاهتمام باستخدام التكنولوجيا في تعليم وتعلم الرياضيات والتأكيد علي تنمية مهارات استخدام الحاسوب وشبكة المعلومات في الحصول علي المعلومات.
8- تنمية مهارات الأطفال علي التواصل مع الغير ، وتقبل الرأي المغاير لرأيه.
9- تنمية مهارات الأطفال علي تحليل الأحداث والتنبؤ واتخاذ القرارات.
10- تنمية مهارات الأطفال استخدام الحاسوب في حل بعض المشكلات الرياضية.
11- التأكيد علي التعلم لتوفير جيل يتمكن من استخدام الرياضيات بكفاءة عالية.
12- تنمية مهارات الطفل الإبداعية.

13- إبراز دور الرياضيات في الحياة وكذلك دورها في المواد الأخرى.

14- تنمية مهارات التنظيم والتصنيف لدى الطفل.

15- ربط الرياضيات بالبيئة المحيطة للأطفال.

16-إدراك الطفل لعلاقة الشكل باللون.

17-تنمية خيال الطفل ، وقوة الملاحظة وإتاحة الفرصة له لاستخدام حواسه والتجريب، وتدريب علي حل المشكلات من خلال أفكار رياضية.

18-تنمية تذوق الطفل لجمال الانتظام في الطبيعة ، وفي الأنماط الرياضية (الأشكال الهندسية وتشكيلاتها وأشكال الأعداد والتكوينات المختلفة منها).

19- تنمية حب وتقدير الطفل للأفكار الرياضية وتطبيقاتها.

20- تنمية الحس الهندسي والتصور الإدراكي للطفل في الفراغ.

21- بناء ثقة الطفل بنفسه عن طريق المناقشة واستخلاص المعلومات والنتائج المترتبة عليها.

22-تشجيع الطفل علي الوصف.
23-مساعدة الطفل علي إيجاد التوازن مابين مهاراته وقدراته.
24-تنمية مهارات الطفل علي الحكم المنطقي علي الأشياء والكائنات.
25-تنمية مهارات الطفل علي الربط بين الأنشطة اليومية والتنظيم التتابعي للأحداث.
26-تنمية مهارات الطفل علي التعبير عن افكارة بالأسلوب الكمي.
27-تنمية مهارات الطفل علي إدراك العلاقات بين الأشياء المختلفة.
28-إدراك الطفل مفاهيم الحيز والمساحة والحجم.
29-مساعدة الأطفال علي تكوين ميول نحو تعلم الرياضيات.
30-مساعدة الأطفال علي اكتساب مهارة التعامل مع الأعداد والرموز الرياضية المختلفة.
31-مساعدة الأطفال في تطبيق مهارات الرياضيات في الحياة اليومية.

مهارات الرياضيات في رياض الأطفال

تعتبر مهارات الرياضيات اللبنات الأساسية للبناء الرياضي، وتتميز الرياضيات بأنها ليست مجرد عمليات روتينية منفصلة بل هي أبنية محكمة متصلة ببعضها بعضا اتصالا وثيقا مشكلة في النهاية بنيانا متكاملا أساسه مهارات الرياضيات (قاسم صالح، 2005،ص40).

فبذلك ترى الباحثة ان مهارات الرياضيات تنمى في مرحلة رياض الأطفال بصورة ممتعة وليس بصورة ضغط أو إجبار ويمكن أن يتم ذلك من خلال توظيف فضول الأطفال وقدراتهم الطبيعية علي التفكير واستخدام الألعاب.

مميزات الألعاب التعليمية الإلكترونية:

تتميز برامج الالعاب الالكترونيه بكونها تصنف من برامج الوسائط المتعدده التفاعليه بعدد من الخصائص التى تميزها عن غيرها من برامج الحاسوب التى تؤهلها ان تكون الاكثر فاعلية فى عمليتى التعليم والتعلم ويمكن اجمال هذة الخصائص كما ذكرها كلا من (محمود 2005):

1-توفير البيئه التعليميه التفاعليه.

2-الفرديه،فالوسائط المتعددة تتيح تعليما يناسب خصائص كل متعلم.

3-توفير بيئه متنوعه البدائل بما يناسب خصائص المتعلمين وتثير قدراتهم العقلية،وتخاطب حواسهم.

4-التكامليه بين عناصر البرمجه بما يحقق الاهداف التعليميه المروجه.

5-المرونه لامكانيه اجراء التعديلات عليها سواء اثناء التصميم والانتاج او بعد الانتهاء من الانتاج بالاضافه او الحذف.

6-تزامن الحركة والصورة المتحركة والرسوم مع الصوت لتحقيق الهدف التعليمى المتوقع.

اهمية الالعاب التعليمية الالكترونية:

ان للالعاب التعليمية الالكترونية اهمية كبية فى تعليم الاطفال :

1-تحقيق التوافق الشخصي والمدرسي والاجتماعى.

2-زيادة دافعية الطفل ومنحه فرص اكثر لتحقيق النجاح.

3-تنميه المهارات المعرفية من ربط واستنتاج واكتشاف وتفكير وابداع.

معايير اختيار الالعاب الالكترونية:

اولا:المعايير التربوية:

من ضمن المعايير التربوية الخاصة بالألعاب التعليمية الإلكترونية ما يلي:

أ ن تحقق اللعبة هدف اً أو أكثر من أهداف الوحدة.

أن يتحقق المعلم من أن التلميذى دُرك قواعد اللغة ويعرف أهدافها

أن تتضمن مستويات متدرجة في الصعوبة تناسب مستويات التلاميذ

أ ن ت بُنى على أسس ت مُثل وتعكس بدقة المفهوم أو المهارة المطلوب تدريسها.

أن يكون التلميذ على علم بالمفاهيم والمها ا رت التي يجب عليه أن يتقنها.

ثانيا: ً المعايير الفنية:

من المعايير الفنية الخاصة بالألعاب التعليمية الإلكترونية ما يلي:

أن يكون هناك تفاعل جيد بين برمجية الألعاب وبين التلميذ.

أن تترك الحرية للتلميذ للتحكم في اختيار اللعبة وعرض محتواها.

مناسبة المادة المعروضة مع حجم الشاشة.

أن تكون تعليمات اللعبة مختصرة وواضحة ومحددة سهلة التنفيذ ليتمكن من ممارستها بيسر للوصول إلى تحقيق الاهداف المرجوة.

أ ن تتيح فرصة استخدام التلميذ لها بنفسه وفق اً لسرعته الذاتية

أن يسهل ممارسة التلميذ لها في ضوء الإمكانات المتاحة

أن تشتمل على عناصر التشويق والتعزيز اللازمة لاستم ا ررية تعلم التلميذ

أن تستخدم المثى ا رت البصرية كالصور والأشكال والرسوم

أن تكون قليلة التفاصيل حتى لا تشتت انتباه الأطفال

توظيف الألعاب التعليمية الإلكترونية في العملية التعليمية

تعُد المعلمة العامل المهم في نجاح أو إخفاق توظيف الألعاب التعليمية الإلكترونية وتحقيق أهدافها التعليمية الإلكترونية وقد حدد مولقن وباتروسكي 2003) م عدًدا من الشروط المهمة لكي يتم توظيف الألعاب بشكل جيد منها:

1- دراسة اللعبة بدقة وإتقان وذلك لمعرفة قوانينها وأدوار التلاميذ والتأكيد على النقاط والمفاهيم المهمة فيها وتحديد وقت استخدامها وكيفية تنفيذها.
2- تهيئة البيئة التعليمية المناسبة لإجراء اللعبة التعليمية؛ وذلك بالتأكّد من سلامة أجهزة الكمبيوتر اللازمة لتنفيذ اللعبة.
3- التأكد من مدى إتقان التلاميذ لمها ا رت الكمبيوتر اللازمة لتشغيل وممارسة الألعاب ومعالجة المشكلات.
4- توضيح أهداف اللعبة وقواعدها وخطوات السير فيها وكيفية الفوز من أجل إيجاد عنصر التشويق وربط اللعبة بالموقف التعليمي.

الإجابة عن أسئلة البحث واختبار الفروض البحثية:

1- اختبار صحة الفرض الأول:

لاختبار صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه " **يوجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي لاختبار مفاهيم الرياضيات لصالح أطفال المجموعة التجريبية** قامت الباحثة بما يلي:

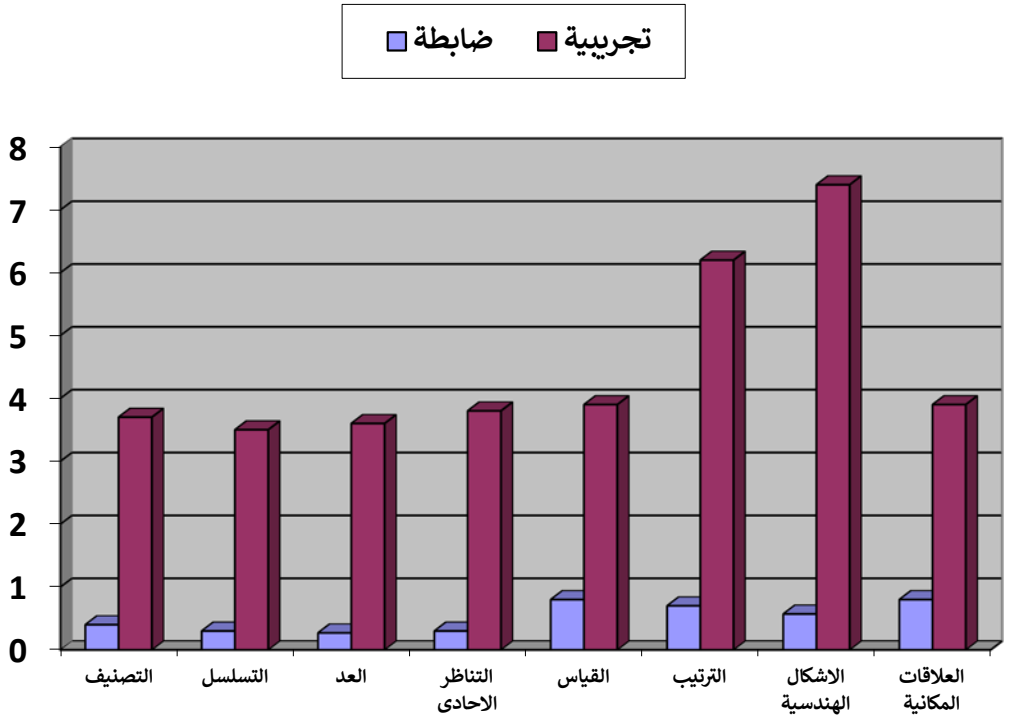
تطبيق اختبار "مان وتنى، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية "SPSS" التي سبق الإشارة إليها، والجدول (1) يعرض نتائج تطبيق اختبار مان وتنى:

جدول(1)

اختبار مان وتنى للمقارنة بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى التطبيق البعدي لاختبار مفاهيم الرياضيات. حيث عدد العينة(20)

المهارة	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير
التصنيف	ضابطة	1.17	0.613	19	9.71	116.5	38.5	1.96	دالة	0.958
	تجريبية	4.32	0.494		15.29	183.5				
التسلسل	ضابطة	1.18	0.591	19	7.38	88.5	10.5	3.59	دالة	0.960
	تجريبية	4.55	0.426		17.50	221.5				
العد	ضابطة	1.13	0.604	19	7.5	90.0	12.0	3.53	دالة	0.957
	تجريبية	4.58	0.406		17.5	210.0				
التناظر الأحادي	ضابطة	1.35	0.651	19	9.42	113.5	35.0	2.16	دالة	0.954
	تجريبية	4.73	0.379		15.58	187.0				
القياس	ضابطة	1.37	0.582	19	7.96	95.5	17.5	3.22	دالة	0.916
	تجريبية	4.27	0.658		17.04	204.5				
الترتيب	ضابطة	1.23	0.525	19	7.21	86.5	8.8	3.73	دالة	0.956
	تجريبية	4.6	0.457		17.79	213.5				
الأشكال	ضابطة	1.3	0.656	19	9.63	115.	37.	2.0	دالة	0.95

الهندسية									6
	تجريبية	4.42	0.519		15.38	5	5	1	
						184.5			
العلاقات المكانية	ضابطة	1.18	0.591	19	7.92	95.0	17.0	3.21	دالة 0.960
	تجريبية	4.55	0.426		17.08	205.0			
الاختبار ككل	ضابطة	4.2	0.9258	19	7.54	90.5	12.5	3.48	دالة 0.971
	تجريبية	37	1.302		17.46	209.5			



الشكل رقم (1)

ومن جدول(1) يلاحظ أن :

- قيمة"Z" بالنسبة لمهارة التصنيف تساوى(1.96) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن

قيمة "Z" دالة عند مستوى (0.05)، أي انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة التصنيف لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن متوسط التطبيق البعدية " 4.32" أكبر من متوسط التطبيق القبلية "1.17". وعليه يتم قبول الفرض البحثي حيث يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى(0.05) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة التصنيف لصالح التطبيق البعدي. أي أن برنامج التعليم المدمج ذو أثر فعال في تنمية مهارات الرياضيات بالنسبة لمهارة التصنيف.

- قيمة"Z" بالنسبة لمهارة التسلسل تساوى(3.59) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "Z" دالة عند مستوى (0.05)، أي انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة التسلسل لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن متوسط التطبيق البعدية " 4.55" أكبر من متوسط التطبيق القبلية "1.18"وعليه يتم قبول الفرض البحثي حيث يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى(0.05) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة التسلسل لصالح التطبيق البعدي. أي أن برنامج التعليم المدمج ذو أثر فعال في تنمية مهارات الرياضيات بالنسبة لمهارة التسلسل.
- قيمة"Z" بالنسبة لمهارة العد تساوى(3.53) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "Z" دالة عند مستوى (0.05)، أي انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة العد لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن متوسط التطبيق البعدي " 4.58" أكبر من متوسط التطبيق القبلية "1.13"وعليه يتم قبول الفرض البحثي حيث يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى(0.05) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة العد لصالح التطبيق البعدي. أي أن برنامج التعليم المدمج ذو أثر فعال في تنمية مهارات الرياضيات بالنسبة لمهارة العد.
- قيمة"Z" بالنسبة لمهارة التناظر الأحادي تساوى(2.16) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "Z" دالة عند مستوى (0.05)، أي انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة التناظر الأحادي لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن متوسط التطبيق البعدية" 4.73" أكبر من متوسط التطبيق

القبلية "1.35"وعليه يتم قبول الفرض البحثي حيث يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى(0.05) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة التناظر الأحادي لصالح التطبيق البعدي. أي أن برنامج التعليم المدمج ذو أثر فعال في تنمية مهارات الرياضيات بالنسبة لمهارة التناظر الأحادي.

- قيمة"Z" بالنسبة لمهارة القياس تساوى(3.22) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة Z" دالة عند مستوى (0.05)، أي انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة القياس لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن متوسط التطبيق البعدية " 4.27" أكبر من متوسط التطبيق القبلية "1.37"وعليه يتم قبول الفرض البحثي حيث يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى(0.05) بين متوسطي المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة القياس لصالح التطبيق البعدي. أي أن برنامج التعليم المدمج ذو أثر فعال في تنمية مهارات الرياضيات بالنسبة لمهارة القياس.
- قيمة"Z" بالنسبة لمهارة الترتيب تساوى(3.73) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "Z" دالة عند مستوى (0.05)، أي انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات المجموعة الضابطة والتجريبية التسلسل لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن متوسط التطبيق البعدية " 4.6" أكبر من متوسط التطبيق القبلي "1.23"وعليه يتم قبول الفرض البحثي حيث يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى(0.05) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية لمهارة القياس لصالح التطبيق البعدي. أي أن برنامج التعليم المدمج ذو أثر فعال في تنمية مهارات الرياضيات بالنسبة لمهارة الترتيب.
- قيمة"Z" بالنسبة لمهارة الأشكال الهندسية تساوى(2.01) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "Z" دالة عند مستوى (0.05)، أي انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمهارة الأشكال الهندسية لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن متوسط التطبيق البعدى " 4.42" أكبر من متوسط التطبيق القبلي "1.3". وعليه يتم قبول الفرض البحثي حيث يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى(0.05) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدى لمهارة الأشكال الهندسية لصالح التطبيق البعدى. أي أن برنامج الالعاب

الالكترونيه التعليميه ذو أثر فعال في تنمية مفاهيم الرياضيات بالنسبة لمفهوم الأشكال الهندسية.

- قيمة"Z" بالنسبة لمهارة العلاقات المكانية تساوى(3.21) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "Z" دالة عند مستوى (0.05)، أي انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمفهوم العلاقات المكانية لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن متوسط التطبيق البعدى " 4.55" أكبر من متوسط التطبيق القبلي "1.18"وعليه يتم قبول الفرض البحثي حيث يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى(0.05) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية لمفهوم العلاقات المكانية لصالح التطبيق البعدى. أي أن برنامج التعليم الالكترونى للالعاب التعليمية ذو أثر فعال في تنمية مهارات الرياضيات بالنسبة لمفهوم العلاقات المكانية.
- قيمة"Z" بالنسبة للاختبار ككل تساوى(3.48) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "Z" دالة عند مستوى (0.05)، أي انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للاختبار ككل لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن متوسط التطبيق البعدى " 37" أكبر من متوسط التطبيق القبلي "4.2"وعليه يتم قبول الفرض البحثي حيث يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى(0.05) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية لمفهوم العلاقات المكانية لصالح التطبيق البعدى. أي أن برنامج التعليم الالكترورنى لالعاب التعليمية ذو أثر فعال في تنمية مفاهيم الرياضيات بالنسبة لاختبار مفاهيم الرياضيات.

- اختبار صحة الفرض الثانى:

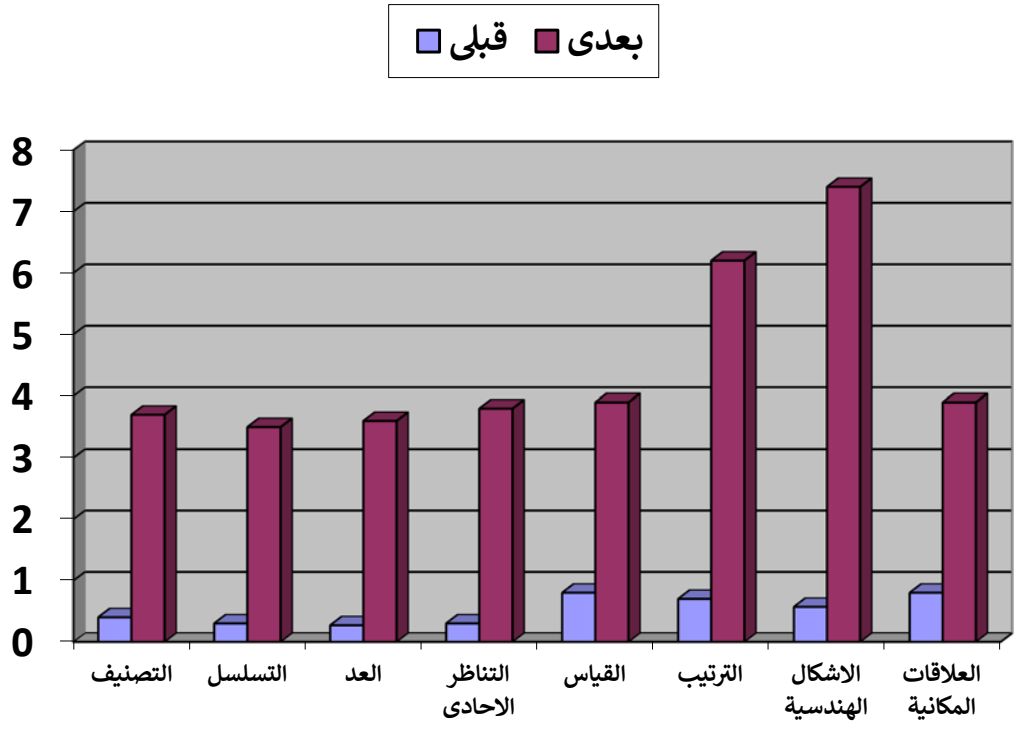
لاختبار صحة الفرض الثانى الذى ينص على أنه " يوجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلى والبعدى في القياس البعدي لمفاهيم الرياضيات" قامت الباحثة بما يلى:

تطبيق اختبار "ت" (t- test) للعينات المستقلة، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية "SPSS" التى سبق الإشارة إليها، والجدول (2) يعرض نتائج تطبيق اختبار"ت".

جدول رقم(2)اختبار "ت" للعينات المرتبطة لدلالة الفروق بين متوسطى درجات القبلى والبعدى في القياس البعدي لمفاهيم الرياضيات حيث عدد العينة(20)

المهارة	الاختبار	المتوسط	الانحراف المعيارى	الفرق بين المتوسطين	درجات الحرية	قيمة(ت) المحسوبة	مستوى الدلالة	حجم التاثير
التصنيف	قبلى	1.17	0.507	3.133	19	25.015	دالة	0.998
	بعدى	4.32	0.494					
التسلسل	قبلى	1.18	0.617	3	19	14.491	دالة	0.995
	بعدى	4.55	0.426					
العد	قبلى	1.13	0.457	3.3	19	27.191	دالة	0.998
	بعدى	4.58	0.406					
التناظر الأحادى	قبلى	1.35	0.417	3.5	19	26.39	دالة	0.998
	بعدى	4.73	0.379					
القياس	قبلى	1.37	0.524	3.1	19	24.19	دالة	0.998
	بعدى	4.27	0.658					

الترتيب	قبلى	1.23	0.524	6.133	19	24.19		0.998
	بعدى	4.6	0.457				دالة	
الأشـــــكال الهندسية	قبلى	1.3	0.507	6.8	19	25.015		0.998
	بعدى	4.42	0.519				دالة	
العلاقـــــات المكانية	قبلى	1.18	0.617	3.1	19	14.491		0.995
	بعدى	4.55	0.426				دالة	
الاختباركل	قبلى	4.2	0.9258	16.4	19	37.083	دالة	0.98
	بعدى	37	1.302					



الشكل رقم (2)

ومن جدول(2) السابق يلاحظ أن :

- قيمة"ت" بالنسبة لمفهوم التصنيف تساوى(25.015) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "ت" دالة عند مستوى (0.05)، أى انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات المجموعتين القبلي والبعدى في القياس البعدي لمهارة التصنيف لصالح التطبيق البعدية، حيث أن متوسط التطبيق البعدي " 4.32" أكبر من متوسط التطبيق القبلية "1.17". وعليه يتم قبول الفرض البحثى حيث يوجد فرق دال إحصائى عند مستوى(0.05) بين متوسطى درجات التطبيقين القبلي والبعدي في القياس البعدي لمفهوم التصنيف لصالح التطبيق البعدي. أى أن برنامج التعليم المدمج ذو أثر فعال فى تنمية مفاهيم الرياضيات بالنسبة لمفهوم التصنيف.
- قيمة"ت" بالنسبة لمفهوم التسلسل تساوى(14.491) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "ت" دالة عند مستوى (0.05)، أى انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات التطبيقين القبلى والبعدى في القياس البعدي لمفهوم التسلسل لصالح التطبيق البعدية، حيث أن متوسط التطبيق البعدي " 4.55" أكبر من متوسط التطبيق القبلية "1.18"وعليه يتم قبول الفرض البحثى حيث يوجد فرق دال إحصائى عند مستوى(0.05) بين متوسطى درجات التطبيقين القبلى والبعدى في القياس البعدي لمفهوم التسلسل لصالح التطبيق البعدي. أى أن برنامج التعليم المدمج ذو أثر فعال فى تنمية مفاهيم الرياضيات بالنسبة لمفهوم التسلسل.
- قيمة"ت" بالنسبة لمفهوم العد تساوى(27.191) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "ت" دالة عند مستوى (0.05)، أى انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات التطبيقين القبلى والبعدى في القياس البعدي لمهارة العد لصالح التطبيق البعدي، حيث أن متوسط التطبيق البعدي " 4.58" أكبر من متوسط التطبيق القبلي "1.13"وعليه يتم قبول الفرض البحثى حيث يوجد فرق دال إحصائى عند مستوى(0.05) بين متوسطى درجات التطبيقين القبلى و البعدى في القياس البعدي لمهارة العد لصالح التطبيق البعدي. أى أن برنامج التعليم الالكترونى للالعاب التعليمية ذو أثر فعال فى تنمية مفاهيم الرياضيات بالنسبة لمفهوم العد.
- قيمة"ت" بالنسبة لمفهوم التناظر الاحادى تساوى(26.39) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "ت" دالة عند مستوى (0.05)، أى انه يوجد فرق دال إحصائيا بين

درجات التطبيقين القبلى والبعدى في القياس البعدي لمفهوم التناظر الأحادى لصالح التطبيق البعدى، حيث أن متوسط التطبيق البعدي" 4.73" أكبر من متوسط التطبيق القبلية "1.35"وعليه يتم قبول الفرض البحثى حيث يوجد فرق دال إحصائى عند مستوى(0.05) بين متوسطى درجات التطبيقين القبلى والبعدى في القياس البعدي لمفهوم التناظر الأحادى لصالح التطبيق البعدى. أى أن برنامج التعليم الالكترونى للالعاب التعليمية ذو أثر فعال فى تنمية مفاهيم الرياضيات بالنسبة لمفهوم التناظر الأحادى.

- قيمة"ت" بالنسبة لمفهوم القياس تساوى(24.19) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "ت" دالة عند مستوى (0.05)، أى انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات التطبيقين القبلى والبعدى في القياس البعدي لمفهوم التناظر الأحادى لصالح التطبيق التجريبية، حيث أن متوسط التطبيق البعدى " 4.27" أكبر من متوسط التطبيق القبلى "1.37"وعليه يتم قبول الفرض البحثى حيث يوجد فرق دال إحصائى عند مستوى(0.05) بين متوسطى درجات التطبيقين القبلى والبعدى في القياس البعدي لمهارة القياس لصالح التطبيق البعدى. أى أن برنامج التعليم الالكترونى للالعاب التعليمية ذو أثر فعال فى تنمية مفاهيم الرياضيات بالنسبة لمفهوم القياس.
- قيمة"ت" بالنسبة لمفهوم الترتيب تساوى(24.19) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "ت" دالة عند مستوى (0.05)، أى انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات التطبيقين القبل في القياسيين القبلى والبعدي التسلسل لصالح التطبيق البعدى، حيث أن متوسط التطبيق البعدى " 4.6" أكبر من متوسط التطبيق القبلى "1.2"وعليه يتم قبول الفرض البحثى حيث يوجد فرق دال إحصائى عند مستوى(0.05) بين متوسطى درجات التطبيقين القبلى والبعدى لمهارة القياس لصالح التطبيق البعدى. أى أن برنامج التعليم الالكترونى للالعاب التعليمية ذو أثر فعال فى تنمية مفاهيم الرياضيات بالنسبة لمفهوم الترتيب.
- قيمة"ت" بالنسبة لمفهوم الاشكال الهندسية تساوى(25.015) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "ت" دالة عند مستوى (0.05)، أى انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات التطبيقين القبلى والبعدى في القياس البعدي لمفهوم الاشكال الهندسية لصالح التطبيق البعدى، حيث أن متوسط التطبيق البعدى " 4.42" أكبر من متوسط التطبيق

القبلى "1.3". وعليه يتم قبول الفرض البحثى حيث يوجد فرق دال إحصائى عند مستوى(0.05) بين مبتوسطى درجات التطبيقين القبلى والبعدى في القياس البعدي لمهارة الاشكال الهندسية لصالح التطبيق البعدى. أى أن برنامج التعليم الالكترونى للالعاب التعليمية ذو أثر فعال فى تنمية مفاهيم الرياضيات بالنسبة لمفهوم الاشكال الهندسية.

- قيمة"ت" بالنسبة لمفهوم العلاقات المكانية تساوى(14.491) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "ت" دالة عند مستوى (0.05)، أى انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات التطبيقين القبلى والبعدى في القياس البعدي لمفهوم العلاقات المكانية لصالح التطبيق البعدى، حيث أن متوسط التطبيق البعدى " 4.55" أكبر من متوسط التطبيق القبلى "1.18"وعليه يتم قبول الفرض البحثى حيث يوجد فرق دال إحصائى عند مستوى(0.05) بين متوسطى درجات درجات التطبيقين القبلى والبعدى لمفهوم العلاقات المكانية لصالح التطبيق البعدى. أى أن برنامج التعلم الالكترونى للالعاب التعليمية ذو أثر فعال فى تنمية مفاهيم الرياضيات بالنسبة لمفهوم العلاقات المكانية.
- قيمة"ت"بالنسبة للاختبار ككل تساوى(37.083) عند درجة حرية(19)، والدلالة المحسوبة كمبيوترياً لها(0.001)، وحيث إن هذه الدلالة المحسوبة أقل من (0.05) فإن قيمة "ت" دالة عند مستوى (0.05)، أى انه يوجد فرق دال إحصائيا بين درجات التطبيقين القبلى والبعدى في القياس البعدي لمجمل الاختبار لصالح التطبيق البعدى، حيث أن متوسط التطبيق البعدى " 37" أكبر من متوسط التطبيق القبلى "4.2"وعلية يتم قبول الفرض البحثى حيث يوجد فرق دال إحصائى عند مستوى(0.05) بين متوسطى درجات بين متوسطى درجات التطبيقين القبلى والبعدى لمجمل الاختبار لصالح التطبيق البعدى، أى أن برنامج التعليم المدمج ذو أثر فعال فى تنمية مفهوم الرياضيات لدى الأطفال من عينة البحث، كما أن كبر متوسط درجات عينة البحث بعدياً عن متوسط درجاتهم قبلياً لا يرجع إلى محض الصدفة ولكن لتنفيذ البرنامج

ولكي تتحقق من مدى تحقيق البرنامج لحجم تأثير كبير أعلى من القيمة(0.14) في تنمية مفاهيم الرياضيات لدى الأطفال من عينة البحث" قامت بما يلي:

حساب حجم تأثير البرنامج ، حيث قامت بحساب قيمة (η^2) باستخدام المعادلة التالية:

$$\eta^2 = t^2 /(t^2 + df)$$

وذلك باستخدام قيمة"ت" ودرجات الحرية، ويتضح ذلك في الجدول (2) يتضح أن حجم تأثير البرنامج على تنمية مفاهيم الرياضيات يساوى(0.97) وهو أعلى من القيمة المحكية(0.14). وهذا يدل على أن البرنامج يحقق حجم تأثير كبير في تنمية مفاهيم الرياضيات لدى الأطفال من عينة البحث.

ثالثا: ملخص النتائج وتفسيرها:

أ- ملخص النتائج

1- تم قبول الفرض البحثي الأول ونصه" يوجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات أطفال المجموعة الضابطة والتجريبية فى اختبار المهارات الرياضية لصالح أطفال المجموعة التجريبية لمفاهيم **التصنيف – التسلسل – العد – التناظر الأحادي- القياس – الترتيب – الأشكال الهندسية – العلاقات المكانية** " حيث توجد فروق بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية .

2- تم قبول الفرض البحثى الثانى ونصه" يوجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات أطفال التطبيقين القبلى والبعدى فى اختبار المهارات الرياضية لصالح أطفال التطبيق البعدي لمفاهيم **التصنيف – التسلسل – العد – التناظر الأحادى- القياس – الترتيب – الأشكال الهندسية – العلاقات المكانية** " حيث توجد فروق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلى والبعدى لتلك المفاهيم لصالح التطبيق البعدى.

المراجع:

1. احمد حامد منصور (2001): **تكنولوجيا التربية الواقع المصري والأمل الأمريكي** ، سلسلة تكنولوجيا التعليم 12، دار الوفاء المنصورة.
2. إبراهيم حسن محمد(2001):عناصر المدرسة الاليكترونية، في **المؤتمر العلمي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم "المدرسة الاليكترونية"**، أكتوبر.
3. احمد محمد سالم(2004): تكنولوجيا التعليم والتعليم الاليكتروني ، مكتبة الرشد، الرياض.
4. ابتهال بنت صالح غندورة(2002):"أثر استخدام وسائط تعليمية مقترحة فى تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى أطفال رياض الأطفال بالعاصمة المقدسة"،رسالة ماجستير ،منشورة،كلية التربية،جامعة الملك سعود.
5. إسماعيل الأمين الصادق(2001):طرق تدريس الرياضيات نظريات وتطبيق،دار الفكر العربي،القاهرة.
6. اميمة عمور وآخرون(2006):الرعاية الأسرية والمؤسسية للأطفال، دار الفكر، عمان.
7. العزب محمد زهران،احمد ماهر عبدا لله(2006):اتجاهات حديثة في تطوير المناهج وطرق التدريس،مركز الشرق الأوسط للخدمات التعليمية،بنها.
8. الغريب زاهر (2000):الانترنت للتعليم خطوة خطوة،دار الوفاء ،المنصورة.
9. بطرس حافظ بطرس(2006):تنمية المفاهيم العلمية والرياضية لطفل الروضة، دارا لمسيرة،عمان.
10. تيسير الزايد(2008):"20 وسيلة تنمي مهارات الرياضيات لدى الاطفال".متاح علي الانترنتWWW.balagh.com .
11. تغريد أمين زقزوق(2005):مهارات وممارسات معلمة رياض الأطفال،دار حافظ للنشر والتوزيع،القاهرة.
12. جو آن برور(2005):مقدمة في تربية وتعليم الطفولة المبكرة من مرحلة ما قبل المدرسة وحتى الصفوف الأولى، دار الفكر، عمان.
13. حسن على سلامة(2005): اتجاهات حديثة فى تدريس الرياضيات،دار الفجر للنشر والتوزيع،القاهرة.

14. حسن حسين زيتون(2005): رؤية جديدة في التعليم الاليكتروني،الدار الصوليتية للنشر والتوزيع،الرياض.
15. خديجة علي مشرف الغامدى(2007):التعليم المألوف،بحث منشور،مجلة علوم إنسانية،عدد35، متاح علي شبكة الانترنت على الموقع التالي www.ulum.nl/c108.html
16. رمضان مسعد بدوى(2003):تنمية المفاهيم والمهارات ت الرياضية لأطفال ماقبل المدرسة،دار الفكر،عمان.
17. شوقي السيد وآخرون(2004):المناهج التعليمية، مكتبة الرشد ، الرياض.
18. عاطف عدلي فهمي(2007):المواد التعليمية للأطفال، دار المسيرة،عمان.
19. _____ (2004):معلمة الروضة،دار المسيرة ،عمان.
20. عبدا لله بن عبد العزيز الموسى(2002):ورقة عمل مقدمة إلي ندوة مدرسة المستقبل،جامعة الملك سعود،الرياض.
21. عبدا لله بن عبدا لعزيز الموسى(2005):استخدام الحاسب الآلي في التعليم ،مكتبة تربية الغد،الرياض.
22. عبد المؤمن محمد مغراوى، سعيد بن حمد الربيعي(2006): التعلم الذاتي،مفهومة اهميتة اساليبة تطبيقاته،ط1، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت.
23. عبدا لرحمن موسي(2002):التعلم الاليكتروني في العلوم البحتة والتطبيقية،في المؤتمر السنوي التاسع لمركز تطوير التعليم الجامعي ،"التعليم الجامعي العربي عن بعد : رؤية مستقبلية"،جامعة عين شمس ، ديسمبر،القاهرة.
24. عبد الحكيم الصافي، سليم محمد شريف(2006):الرعاية الأسرية والمؤسسية للأطفال،دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
25. عبد الرازق الفاضل(2004):التعليم الاليكتروني مفهومة ومميزاته دراسة وصفية تحليلية، مجلو العلوم التربوية والنفسية، مجلد1،عدد1،يوليو.
26. عبد اللطيف فرج(2005):توظيف الانترنت في التعليم ومناهجه،المجلة التربوية،مجلد19،عدد74،مارس.
27. عبد الحميد عويد الخطابي وآخرون(2004): مناهج التعليم فى مواجهة التحديات المعاصرة،مطبعة الصالح،الرياض.

عصام وصفي روفائيل، محمد احمد يوسف(2001):تعليم وتعلم الرياضيات في القرن الحادي والعشرين ،الانجلو المصرية،القاهرة

28-Charles D. ,Joel L. Hartman, Patsy D. Mescal, (2004): Blended Learning , Center for Applied Research, Volume 2004, Issue 7,March 30, 2004.

29-Connie hine(2003):Developing Multiple Intelligence in young learners. early childhood.

30- Dzuban, C. & Moskal, P. (2001): **Distributed learning impact**

Evaluation. Retrieved January 2005. availble at : http : //www.

Pagesus. cc. ucf. Edu / ~rite / impact Evaluation . html

31-Fernando, A., et al (2005) : An Instructional Model for web- based elearning

Education with a blended learning process approach ,

British Journal of Educational Technology, vol . 36 , No . 2 .

32-Franks ,p.(2002) : Blended learning : what is it ? How does it Impact student Retention and performance ?World conference on E-Learning in Crop :Govt Health, and Higher Ed-2002 (1) ,p-p,1477-1480. Available at http://d1.aace.org/9593

33-Godeo ,G(2005) : Blended learning as a resource for integrating self-access and traditional face-to-face tuition in EFL tertiary education,3rd international conference on Multimedia and Information and communication technologies in education .

34-Harker .Mihye, Koutsantoni .Dimita(2005) : can it be as effective? Distance versus Blended Learning a web based EAP programmed ,Journal of Eurocall,vol.17,no.2,Nov 2005 .

35-Harvey Singh (2003) : Building effective Blended Learning programs, Educational Technology ,vol.43,no.6,2003 .

36-Krause,. K.,(October 2007): Griffith University Blended Learning Strategy , Document number 2008/0016252.

37-Lisa, G(2002):Developing Ict-Facilitors competitencies through a Blended Learning approach World conference on e-learning in Corp ,Govt ,Health and higher ED.vo1.1,No.3,p-p,1530-1540.