مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية

اسم المقال: فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارتي الطلاقة والمرونة لدى طفل الروضة
اسم الكاتب: الهنوف مساعد مشيط، رجاء عمر سعيد باحاذق
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/8981
تاريخ الاسترداد: 2026/11/01 21:35 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

جامعة الشارقة
ملتقى الحضارات

مجلة جامعة الشارقة

دورية علمية محكمة

للعلوم الإنسانية والاجتماعية



عدد A

المجلد 16، العدد 1
شوال 1440 هـ / يونيو 2019 م

الترقيم الدولي المعياري للدوريات 1996-2339

فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارتي الطلاقة والمرونة لدى طفل الروضة

الهنوف مساعد مشيط

رجاء عمر سعيد باحاذق

كلية التربية - جامعة الملك سعود

الرياض - المملكة العربية السعودية

تاريخ الاستلام: 2017-05-04 **تاريخ القبول: 2018-01-18**

ملخص البحث:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارتي الطلاقة والمرونة ، وتم تطبيق الدراسة في إحدى روضات مدينة الرياض، واستخدمت الباحثتان المنهج الشبه تجريبي ، وتطبيق الاختبار البريطاني British abilty scales،ومن ثم تم اختيار(40) طفلاً وطفلة، (20 للمجموعة الضابطة - 20 للمجموعة التجريبية) ومن ثم إجراء اختبار تورانس القبلي والبعدي على المجموعتين.

وتوصلت الدراسة الى عدة نتائج نوجزها فيما يأتي:

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات الأطفال بالمجموعتين التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في مهارة الطلاقة والمرونة وذلك لصالح الأطفال بالمجموعة التجريبية.
- هناك فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية بالاختبارين القبلي والبعدي في مهارة الطلاقة والمرونة وذلك لصالح الاختبار البعدي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في متوسط درجات الأطفال بالمجموعة الضابطة بالاختبارين القبلي والبعدي في مهارة الطلاقة والمرونة بالدرجة الكلية للاختبار.

الكلمات الدالة: الآيباد، مهارة الطلاقة، ومهارة المرونة، طفل الروضة .

المقدمة:

إن السنوات التي يقضيها الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة وهي الفترة من الميلاد ولغاية السنة الخامسة من العمر، من الفترات المهمة التي تحدث تغيراً سريعاً في طرائق تفكيرهم بأنفسهم وبالعالم المحيط من حولهم (Bredekamp and Copple, 1997)، ولأهمية العوامل البيئية أكد الاتحاد العالمي لتربية الطفولة Association for Childhood Education International (ACEI) على أهمية السنوات التي تسبق المدرسة مباشرة أو التي يقضيها الأطفال في الروضة بشكلٍ خاص على نموهم بمظاهره المختلفة (الجسمية والعقلية والاجتماعية والانفعالية والروحية). وأعرب عن ذلك بالقول: «يدرك الاتحاد العالمي لتربية الطفولة أهمية التربية في الروضة، ويشدد على البرامج ذات الجودة العالية التي توفر خبرات مناسبة للأطفال: لغوياً، وثقافياً، ونمائياً» (Moyer, Egertson and Isenberg, 1987).

ويؤكد جان بياجيه (1986) على اختلاف معرفة الأطفال من خلال تفاعلهم مع العالم وبذاتهم وتبنى لديهم المعرفة حول الناس والأشياء والمواقف، وإن النمو والتعلم يظهران من خلال العمليات البنائية (Insenberg,Jalongo,2000)، وقد تحدث بياجيه وفيجاتسكي ومنتسوري وآخرون من علماء التربية عن أهمية اللعب في بناء وتطوير النمو والتعلم عند الأطفال(خليل،2011).وإذا ما تأملنا دور اللعب في نظريات علم النفس والتربية وما تقوم به من دور مهم في تنمية مهارات الطفل الاجتماعية والعقلية واللغوية وغيرها،حيث أصبح الركيزة الأساسية التي يتعلم به طفل الروضة الآن، حيث عبر فيجاسكي عن أن كل أشكال اللعب لها قواعد تحكمها وتساعد في نمو الطفل. ومع التقدم والتطور في عصرالمعرفة أصبح لدينا نوع آخر للعب التربوي وهو اللعب بالألعاب الإلكترونية.

ومع هذه الثورة التكنولوجية التي نعيشها وانتشار الحواسيب المكتبية والمحمولة وأجهزة الألعاب المختلفة مثل PlayStation، Xbox, GameBoy, Wii والأجهزة اللوحية والكفية مثل Galaxy Tab, IPad, IPod والهواتف الذكية مثل IPhone, , Galaxy أصبحت الألعاب الإلكترونية أكثر تواجداً في حياة الصغار والكبار على حدٍ سواء، لذا كان من الضروري أن يتم توظيف هذه الألعاب في التعليم وتكييفها مع الأهداف التعليمية التعلُّمية. ويمكن للتكنولوجيا أن تدعم الطرق الملائمة نمائيا ليستعمل الأطفال من خلالها الألعاب التي تعمل على إشغالهم ذهنيا، فتكون مفتوحة النهايات، وملائمة لتكون مواداً خاماً للتفكير المبدع، ولهذه الطرائق من التعليم احتمالات لا حد لها للمساهمة بخيال لا ينضب من اللعب بالأفكار حتى يصل بالطفل الى مستويات التفكير العليا (Neumann & Neumann, 2014).

واستناداً لما كشفت عنه نتائج الدراسات السابقة ومن خلال استعراض أدبيات البحث ومن خلال خبرة الباحثتين، وما لاحظتاه من قصور في تطبيق بعض التقنيات التعليمية في مجال مرحلة رياض الأطفال، فإن البحث الحالي يهدف إلى فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارتي الطلاقة والمرونة لدى طفل الروضة.

مشكلة الدراسة:

إن رياض الأطفال تفتقر إلى المناشط والوسائل التي تنمي الإبداع لدى الطفل ومن بينها الحاسب الآلي، وهذا ما يتناقض مع الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها في مجال النمو المعرفي من حيث تنمية ذكاء الطفل وإبداعه بما يلائم عمره الزمني والعقلي (خضر، 2011). وتشير عبد الرحيم (2009) إلى أن أهمية استخدام أطفال الروضة الحاسب الآلي لا تكمن في إعدادهم من أجل التعامل مع العالم المحيط فحسب، بل قد يكون الهدف الأكبر من ذلك هو الاستفادة من الحاسب الآلي كأداة تعلم فعالة في العديد من الجوانب النمائية لدى الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة، بدءاً من دوره الفاعل في تيسير النمو المعرفي بأبعاده المختلفة والقدرة على التركيز، والفهم والتذكر وحل المشكلات وتنمية التفكير الإبداعي واللغوي.

وهنا تتركز مشكلة الدراسة في السؤال الآتي: ما فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارتي الطلاقة والمرونة لدى طفل الروضة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

1. التعرف على فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارتي الطلاقة والمرونة.
2. التعرف على الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهارتي الطلاقة والمرونة.
3. التعرف على الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارتي الطلاقة والمرونة.
4. التعرف على الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارتي الطلاقة والمرونة.

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية هذه الدراسة من خلال ما يأتي:

أولاً: الأهمية النظرية:

1. تنبع ضرورة هذه الدراسة من أهمية مرحلة رياض الأطفال؛ حيث يكتسب الأطفال في هذه المرحلة العديد من القدرات والمهارات التي تعتبر العنصر الأساسي في نموهم في المراحل اللاحقة.
2. موضوع التفكير الإبداعي يعتبر من إحدى المواضيع المهمة في الأبحاث التربوية في القرن الحادي والعشرين.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

1. يلفت نظر القائمين والمسؤولين حول توفير الأساليب التي تنمي الجوانب الإبداعية لدى الأطفال.
2. قد تساهم نتائج هذه الدراسة من خلال جمع البيانات والمعلومات عن تطبيقات الآيباد والتفكير الإبداعي لدى طفل الروضة، في مساعدة متخذي القرار بوزارة التعليم على تفعيل هذه البرامج في تنمية مهارات الإبداعية والمعرفية.

أسئلة الدراسة:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهارتي الطلاقة والمرونة؟

فروض الدراسة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي البعدي للمجموعة الضابطة في مهارتي الطلاقة والمرونة؟

حدود الدراسة:

تشتمل هذه الدراسة على الحدود الآتية:

الحد الموضوعي: تقتصر هذه الدراسة على: دور تطبيقات الآيباد ومهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة والمرونة) لدى طفل الروضة.

مصطلحات الدرسة:

الطلاقة: يعرفها تورانس (Torrance) أنها عدد التحسينات والاستعمالات المعطاة، أو عدد الأفكار التي ينتجها المفحوص على اختبار تورانس (Torrance,1965,36;Torrance,1976).

التعريف الإجرائي للطلاقة: تعرف الباحثتان الطلاقة إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطفل في مقياس تورانس والتي تشير إلى قدرة الطفل على إنتاج أكبر قدر من الأفكار بصور لفظية وغير لفظية.

المرونة:عرف تورانس Torrance المرونة أنها عدد المداخل المستخدمة لإجراء تحسينات أو حل مشكلة معينة (Torrance,1976)،

التعريف الإجرائي للمرونة: تعرف الباحثتان المرونة إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطفل في مقياس تورانس والتي تشير إلى قدرة الطفل على التنوع في الأفكار لحل مشكلة ما.

الآيباد : يعرف يونس (2013 ، ص11) الآيباد بأنه: حاسوب لوحي تعمل شاشته باللمس (Touch Screen) ويجمع بين الحاسوب المحمول (Laptop) والهاتف المحمول (Mobile Phone) ويمكن التعلم من خلاله عن طريق تنزيل تطبيقات تعليمية تسهل الحصول على المعلومات لكل من المعلم والمتعلم في أي مكان وزمان.

الإطار النظري:

بالرغم من التغير الملحوظ في أساليب التعلم، والتواصل، نتيجة لدمج التقنية في بيئات التعلم (Yelland, 2007) وتوفر العدد الكبير من الأشكال المتاحة من التكنولوجيا من الهواتف النقالة، ومشغلات MP3، وأجهزة DVD، وأجهزة أي بود والكاميرات الرقمية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة، والإنترنت، والألعاب التفاعلية التي أصبحت جزءاً طبيعياً من الحياة اليومية والعمل ويمكن للأفراد اختيار كيف ومتى يجب استخدامها لإنجاز المهام. إلا أن استخدام التكنولوجيا لازال تفضيلاً شخصياً في المنزل وليس في بيئة الروضة . لذلك هناك اهتمام متزايد في توافر بيئات تعلم تعكس أفضل الخبرات التكنولوجية التي يفضلها الأطفال ويتعاملون معها خارج المدرسة والاستفادة منها داخل البيئة المدرسية (Stevensen, 2008).حيث تؤكد الكثير من الدراسات على فعالية استخدام التكنولوجيا في مرحلة الروضة ويقترحون زيادة الأنشطة الرقمية في التعلم لأثره الإيجابي في الطفل ومساهمتها في زيادة جودة التعلم. (Johnson, 2010)

ويمكن للحاسب الآلي الآيباد أن يسهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي عند الأطفال، وقد أوضح تورانس الصلة بين الحاسب الآلي وزيادة العناصر الإبداعية لدى الأطفال حيث صمم برامجا لتعليم الأطفال أساليب التفكير الإبداعي عن طريق الحاسب الآلي، من خلال إتاحة الفرصة للأطفال لاكتشاف وتجريب استراتيجيات بديلة وحل المشكلات وحرية التجريب على الحاسب الآلي دون الشعور بالخوف من ارتكاب أي خطأ (الزيودي، 2012). وبينت دراسة بابيت وميلر (Babbit & Miller, 2002) التي أشارت إلى أن استخدام الحاسب الآلي يسهل لتوليد تفكير إبداعي وابتكاري، وفي هذا الصدد فقد أشار الباحثان إلى قدرة هذه التقنيات المصاغة بأسلوب حل المشكلات على النهوض بقدرات الطلبة في جميع المراحل العمرية، وكان للحاسب الآلي وإمكاناته أثر واضح في تنمية مهارات التفكير العليا عند الطلبة، حيث حفزت تلك البيئة قدرات المتعلمين على التجاوب على المشكلات الرياضية والعمل على حلها بطريقة إبداعية وحول إمكانية تنمية التفكير الإبداعي من خلال الحاسب الآلي جاءت نتائج دراسة ويلر ووايت وبرومفيلد (Wheeler, Waite & Bromfeld, 2002) مؤكدة على أن أجهزة الحاسوب أتاحت المجال للمهمات ذات النهايات المفتوحة، وساهمت في تنمية مهارات التفكير الإبداعي عند الطلبة. ولأهمية العوامل البيئية أكد الاتحاد العالمي لتربية الطفولة (ACEI) على أهمية السنوات التي تسبق المدرسة مباشرة أو التي يقضيها الأطفال في الروضة بشكلٍ خاص على نموهم بمظاهره المختلفة (الجسمية والعقلية والاجتماعية والانفعالية والروحية). وأعرب عن ذلك بالقول: «يدرك الاتحاد العالمي لتربية الطفولة أهمية التربية في الروضة، ويشدد على البرامج ذات الجودة العالية التي توفر خبرات مناسبة للأطفال: لغوياً، وثقافياً، ونمائياً» (Moyer, Egertson and Isenberg, 1987).

ومن أفضل سبل توظيف ألعاب الأطفال الإلكترونية هو إدراجها كوسيلة تعلم داخل بيئة الطفل حيث تساعد في إعطاء الطفل فرصا متعددة ومتنوعة وجديدة لاكتشاف الأشياء، واكتشاف بيئته من حوله فالطفل يتعلم من خلال فاعليتها خبرات مادية كالصور والمثيرات المتنوعة التي تتيح له استخدام حواسه لرؤيتها وللمسها وتفحصها وسماعها (العون، 2012: ص 64). ويمكن للتكنولوجيا أن تدعم الطرق الملائمة نمائيا ليستعمل الأطفال من خلالها الألعاب التي تعمل على إشغالهم ذهنيا، فتكون مفتوحة النهايات، وملائمة لتكون مواداً خاماً للتفكير المبدع فلهذه الطرائق من التعليم احتمالات لا حد لها للمساهمة بخيال لا ينضب من اللعب بالأفكار حتى يصل بالطفل الى مستويات التفكير العليا (Neumann & Neumann, 2014: P436).

سوف يقتصر هذا البحث على دراسة مهاراتي الطلاقة والمرونة وذلك لأن هاتين المهارتين في غاية الأهمية خصوصاً للأطفال؛ إذ تعتمد بقية القدرات الإبداعية على هاتين المهارتين حيث يعتبران الأساس التي تبنى عليه القدرات الإبداعية الأخرى، وسوف يتناولها هذا البحث بالتفصيل؛ فتمثل الطلاقة الجانب الكمي في التفكير الإبداعي أي عدد الأفكار

والاستجابات التي يأتي بها الطالب.وتمثل المرونة الجانب النوعي في التفكير الإبداعي حيث تعتمد على تنوع الاستجابات المغايرة لتبني أنماط ذهنية محددة سابقاً. أي إن هاتين المهارتين (الطلاقة والمرونة) تمثلان الجانب الكمي والنوعي في التفكير الإبداعي، وهذا ما دفع الباحثة لاختيار هاتين المهارتين واقتصار الدراسة الحالية عليهما.

أ- الطلاقة: تلعب الطلاقة دوراً مهماً في معظم صور التفكير بشكل عام والتفكير الإبداعي بشكل خاص. تعرف الطلاقة من وجهة نظر الطلبة بأنها: المهارة التي تجعل أفكار الطلبة تنساب بحرية من أجل الوصول إلى أفكار كثيرة، ومتعددة، وبأسرع وقت ممكن (العيد، 2010، ص73). كما يعرف (المدهون، 2012، ص28) الطلاقة بأنها: القدرة على إعطاء أكبر عدد ممكن من الأفكار والبدائل والحلول الجديدة لفكرة معينة في فترة زمنية محددة. يعرف تورانس (Torrance, 1966) الطلاقة بأنها: القدرة على استدعاء أكبر قدر من الأفكار المناسبة في فترة زمنية محددة لمشكلة أو موقف مثير. فالمقياس هنا هو السرعة في إنتاج أكبر عدد من الأفكار، فالشخص المبدع الذي يمتلك مهارة الطلاقة متفوق من حيث كمية الأفكار التي يقترحها عن موضوع معين في وحدة زمنية محددة بالمقارنة بغيره. ويمكن أن تظهر هذه في العلوم على شكل مقترحات أو فرضيات علمية عديدة يقدمها الطالب كحلول لمشكلة مطروحة للنقاش. إن لمهارة الطلاقة أهمية في أنها تساعد الأفراد في الانتقال بيسر، وسهولة من الذاكرة طويلة المدى إلى الأفكار ذات العلاقة بالموضوع، أو الدراسة، وعليه سيكون الطالب قادراً على أن يولد استجابات عديدة تنساب بسرعة وتكون ذات علاقة بموضوع ما أو فكرة معينة (طراد، 2012، ص7).

ب- المرونة: عرفها تورانس (Torrance, 1966) بأنها القدرة على إنتاج حلول أو أشكال مناسبة، هذه الحلول تتسم بالتنوع واللانمطية، كما أنها القدرة على تغيير الوضع بغرض توليد حلول جديدة ومتنوعة للمثيرات أو المشاكل. المرونة هي تغير القدرة العقلية لمواجهة المواقف المتغيرة، والمختلفة، حيث يكون الفرد مرناً في تنوع الأفكار، وتتمثل هذه القدرة في العمليات العقلية التي من شأنها أن تميز بين الفرد الذي لديه القدرة على تغير اتجاه تفكيره من زاوية لأخرى، عن الفرد الذي يجمد تفكيره في اتجاه واحد (المدهون، 2012، ص29). والمرونة تمثل الجانب النوعي للتفكير الإبداعي حيث تعتمد على تنوع الاستجابات المغايرة لتبني أنماط ذهنية محددة سابقاً، والمرونة تمثل قدرة الفرد على التغلب على المعيقات العقلية التي تعيق منحنى تفكيره في حل مشكلة ما، فالطلاب كثيراً ما يقعون في مأزق في بعض القوانين والمواقف التي تلائم أسلوب حل مشكلة ما، وأن خروجهم من هذا المأزق يستدعي مرونة فكرية وقدرة على التفكير في بدائل أخرى متعددة (الغامدي، 2009، ص330).ومما سبق يتضح أن الشخص المبدع يتميز أكثر من غيره بالمرونة حيث يتمتع بدرجة عالية من القدرة على مواجهة المواقف من جميع الزوايا، والجوانب، وذلك

بتغيير الحالة الذهنية بتغير الموقف، بذلك تعني المرونة: القدرة على توليد أفكار متنوعة ومختلفة وتوجه مسار التفكير حسب متطلبات الموقف الجديد (العيد، 2010، ص74).

ج-الآيباد: الآيباد هو إحدى أجهزة التعليم المتنقل التي حظي منذ إطلاقة باهتمام كبير في الأوساط التربوية، ويعرف (يونس، 2013، ص11) الآيباد بأنه: حاسوب لوحي تعمل شاشته باللمس (Touch Screen) ويجمع بين الحاسوب المحمول (Laptop) والهاتف المحمول (Mobile Phone) ويمكن التعلم من خلاله عن طريق تنزيل تطبيقات تعليمية تسهل الحصول على المعلومات لكل من المعلم والمتعلم في أي مكان وزمان. كما عرف (سعفان، 2015،ص11) الآيباد بأنه: جهاز كمبيوتر لوحي بدأ بشاشة تسع بوصات ذات اللمس المتعدد (مجموعة من التقنيات التفاعلية التي تسمح لمستخدمي الكمبيوتر بالسيطرة على التطبيقات الرسومية بواسطة اللمس بالأصابع في عدة مناطق بآن واحد) باستخدام لوحة مفاتيح افتراضية.

الدراسات السابقة:

سيتم استعراض بعض من الأبحاث العلمية والدراسات في مجالين رئيسين وهما التفكير الإبداعي والتكنولوجيا وأثرهما في بعض العوامل سعيا من الباحثتين بالاستفادة من الدراسات في بناء منهجية الدراسة الحالية.

قام سميتس (Smeets, 2005) بدراسة مدى إسهام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في جعل البيئة التعليمية بيئة قوية في المدارس الأساسية في إيرلندا، وأيد تأثير التكنولوجيا في بيئة التعلم ما قام به العجلواني والحمران (2009)، حيث قاموا بدراسة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تنمية التفكير الإبداعي عند طلبة المدارس الاستكشافية في الأردن، حيث تكونت عينة الدراسة من (160) طالباً وطالبة منهم (80) طالباً وطالبة من طلبة المدارس الاستكشافية، و(80) طالباً وطالبة من طلبة مدارس غير استكشافية، ولجمع البيانات استخدم الباحثان اختبار تورانس صورة الألفاظ (أ). أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التي تتعلم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمجموعة التي تتعلم بالطرق العادية على الدرجة الكلية لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي ولصالح المجموعة التي تتعلم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكذلك على الدرجات الفرعية (الأصالة، والمرونة، والطلاقة) وهذا يدل على مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي عند الطلبة.

كما درس جولند (Golland, 2011) إمكانات الآيباد لتحسين مخرجات التعلم وتنشيط تفاعل الطلاب في الفصول الدراسية، وتكونت عينة الدراسة من (30) طالباً من طلاب

الصف الثاني والخامس من المدارس الابتدائية الخاصة بمدينة إسطنبول بتركيا، كما اشتملت العينة من المعلمين الذين يدرسون لهؤلاء الطلاب، ولقد تم تقسيمهم إلى مجموعة الضابطة تم تدريسها بالطريقة التقليدية والمجموعة التجريبية والتي استخدمت الآيباد في العملية التعليمية. تم استخدم أداتي الملاحظة والمقابلات وتم إجراء مقابلات مع الطلاب والمعلمين قبل وبعد استخدام الآيباد في العملية التعليمية. توصلت الدراسة بأن للآيباد إمكانات كبيرة في تنشيط مشاركة الطلاب في الفصول الدراسية مما يؤدي إلى تحسن مخرجات التعلم بشكل عام. كما أن الملكية الشخصية للجهاز (جهاز لكل طالب) من أهم عوامل نجاح هذه التقنية حيث تزيد من مستويات دوافع الطلاب واهتمامهم وتعزيز استقلالية الطلاب في التعلم، وهذا ماتم ملاحظته من قبل من دراسة سميتس (Smeets, 2005).

و في دراسة مشابهة حول أهمية الآيباد في العلمية التعليمية قام بريس (Price, A, 2011) بدراسة التعرف على مدى فاعلية استخدام الآيباد في تدريس الطلاب ذوي مرض التوحد وتحديد ما إذا كان الآيباد يساعدهم على القراءة والفهم والاستيعاب بشكل أفضل. وتم تطبيق الدراسة على عينة من الأطفال الذين يعانون من مرض التوحد. وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية الآيباد في تدريس الأطفال ذوي مرض التوحد، حيث إن الطلاب المصابين بالتوحد عند استخدامهم الكتاب الإلكتروني التفاعلي من خلال الآيباد تحسن فهمهم بالمقارنة مع قراءة الكتاب المدرسي التقليدي بنسبة 25%، كما أشارت النتائج أن المعلمين أشاروا بأن استخدام الطلاب للآيباد ساعد على تحفيزهم وعدل الكثير من سلوكياتهم الخاطئة وزاد من تحصيلهم الدراسي.

كما قام العون (2012) بدراسة أثر الألعاب التعليمية المحوسبة في تنمية مهارة التخيل لدى طلبة رياض الأطفال في البادية الشمالية الشرقية، وتم تطبيق الدراسة على (31) طالباً وطالبة مثلوا المجموعة التجريبية، و(25) طالباً وطالبة مثلوا المجموعة الضابطة، وقد اختيرت هذه المجموعات عشوائياً. ولأغراض الدراسة قام الباحث بتطوير برمجية الحاسب الآلي، وإعداد البرنامج التعليمي واختبار تنمية التخيل. وأظهرت الدراسة بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الدراسية تعزى إلى جنس الطلبة. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الدراسية التجريبية والضابطة لصالح التجريبية التي تعلمت بالألعاب التعليمية المحوسبة. وفي ضوء النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة يوصي الباحث بالآتي: التوسع في تبني استخدام برمجيات وألعاب الحاسب الآلي للتعلم والتعليم في رياض الأطفال. أتفقت الدراستان السابقتان على أهمية الألعاب التعليمية المحوسبة في تنمية التفكير.

قام جودون (Goodwin, 2012) أيضا بدراسة استخدام تكنولوجيا الحواسيب اللوحية في الفصول الدراسية وتحديد احتياجات المعلمين التدريبية على هذه الأجهزة، وتكونت عينة الدراسة من (90) طالباً من طلاب ثلاث مدارس ابتدائية في ولاية نيوساون ويلز الأسترالية وخمسة معلمين ممن يدرسون لهؤلاء الطلاب، وتم توزيع (75) جهازاً (حاسوباً لوحياً) على الطلاب لمدة (18) أسبوعاً. ولقد استخدمت الدراسة الملاحظة والمقابلات والدراسات الاستقصائية وتسجيلات الفيديو كأدوات لجمع البيانات والمعلومات. توصلت الدراسة إلى أن استخدام الحواسيب اللوحية فعال في التعليم. كما أشار المعلمون والطلاب إلى أن الحاسوب اللوحي يدعم ويعزز التعلم ويزيد من فاعلية الطلاب للتعلم ويعزز من المشاركة الفعالة والتعاونية ويحسن من مخرجات التعلم ويسهل التعرف على الفروق الفردية بين الطلاب وحاجاتهم التعليمية.

كما قام الخراز (2013) بدراسة أثر استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدى طفل الروضة في دولة الكويت، قام الباحث بتصميم برنامج الألعاب التعليمية الإلكترونية لدراسة أثر ستخدامها في تنمية مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدى طفل الروضة. تكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية (60 طفلاً من أطفال المستوى الأول بمرحلة رياض الأطفال)، وتم استخدام اختبار مفاهيم الدراسات الاجتماعية وبرنامج الألعاب التعليمية الإلكترونية كأدوات للدراسة. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في اختبار مفاهيم الدراسات الاجتماعية في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وعدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة في اختبار مفاهيم الدراسات الاجتماعية في التطبيق القبلي والبعدي، ووجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مفاهيم الدراسات الاجتماعية في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

وفي دراسة مقاربة لما قام به الخراز (2013) قام ماكفي – ماركس (Mcphee- Marks, 2013) بدراسة أثر استخدام الآيباد في مشاركة الطلاب المعرفية والعاطفية في التعليم والكشف عن ما إذا كانت هناك فروق فردية بين الجنسين في استخدام الآيباد، وتكونت عينة الدراسة من (28) طالبا من طلاب الصف الرابع والخامس الابتدائي بإحدى المدارس الخاصة في غرب أسكتلندا تم التدريس لهم بالطريقة التقليدية، بالإضافة إلى استخدام الآيباد في التعليم في الفصل (جهاز لكل طالب). ولقد تم ملاحظة الطلاب كل طالب (60 دقيقة)؛ (30 دقيقة) أثناء الدرس التقليدي و(30 دقيقة) أخرى أثناء استخدام الآيباد في التعليم. ولقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طريقتي التدريس التقليدية وباستخدام الآيباد من ناحية مشاركة

الطلاب المعرفية والعاطفية لصالح طريقة استخدام الآيباد، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في زيادة المشاركة بالنسبة للأولاد أكثر من البنات.

أضاف عبد العال والنجار (2014) دراسة بعنوان فاعلية برنامج ألعاب تعليمية إلكترونية في تنمية مهارات استخدام الكمبيوتر لأطفال مرحلة الرياض وهدف أيضا إلى تحديد مهارات استخدام الكمبيوتر اللازمة لأطفال الروضة، ولقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي وتكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية مكونة من 60 طفلاً من أطفال المستوى الثاني بمرحلة رياض الأطفال بمحافظة الجيزة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية. واستخدمت الدراسة بطاقة الملاحظة كأداة لجمع المعلومات والبيانات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية استخدام برنامج الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات استخدام الكمبيوتر لدى أطفال رياض الأطفال، حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة مهارات استخدام الكمبيوتر في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

دعم نتائج البحوث السابقة والتي تم استعراضها هنا حول فعالية التكنولوجيا والآيباد في التعليم وتنمية التفكير ماقامت به الحربي (2015)، حيث درست فاعلية برنامج تعليمي إلكتروني باستخدام الحواسيب اللوحية لإكساب طفل ما قبل المدرسة بعض المفاهيم الرياضية، وقامت بتصميم برنامج تعليمي إلكتروني باستخدام الحواسيب اللوحية، واستخدمت الباحثة المنهج الشبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (30) طفلاً وطفلة من أطفال رياض الأطفال تم اختيارهن عشوائياً من أطفال الروضة بمدينة مكة المكرمة، ولقد قسمت العينة إلى مجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية تم تعليمهم من خلال البرنامج التعليمي الإلكتروني باستخدام الحواسيب اللوحية لمدة استغرقت عشرة أسابيع، والمجموعة الضابطة تم تعليمهم المفاهيم الرياضية بالأساليب التقليدية المعتادة، ولقد استخدمت الباحثة اختبار تحصيلي إلكتروني للمفاهيم الرياضية اختبار رسم الرجل المقنن على البيئة السعودية وتم تطبيقها على عينة الدراسة.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الأطفال في المجموعة التدريبية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الرياضية لصالح التطبيق البعدي، كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الرياضية لصالح المجموعة التجريبية. أوصت نتائج الدراسة على ضرورة إدخال التقنيات الحديثة في رياض الأطفال لما اتضح من أهميتها في تنمية مهارات وقدرات طفل الروضة.

التعليق على الدراسات :

من خلال استعراض الدراسات السابقة ونتائجها، اتضح أن موضوع التفكير الإبداعي والألعاب التعليمية الإلكترونية يعتبر من الموضوعات المهمة التي نالت اهتمام الباحثين، وقد تبين للباحثتين من خلال استعراض الدراسات السابقة ما الآتي:

- أن كلاً من هذه الدراسات قد استهدفت أحد الجوانب الهامة المتعلقة بالتفكير الإبداعي سعياً إلى فهم عميق حول العناصر المكونة والمؤثرة في تنمية التفكير الإبداعي، حيث هدفت هذه الدراسات إلى بحث العوامل التي تؤدي إلى تنمية التفكير الإبداعي، كما هدفت إلى التعرف على فاعلية كل من العناصر الآتية (التكنولوجيا، التعليم المبرمج، الألعاب التعليمية) في تنمية التفكير الإبداعي وهذا يساعد الباحثتين في اختيار نوعية الالعاب التي سوف تقدم لعينة البحث للعب فيها، ودراسة متغير التفكير الإبداعي عند الاطفال، فتتشابه هذه الدراسات مع الدراسة الحالية في الهدف وهو تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي «الطلاقة والمرونة» وهي المهارتين الآتي سوف يركز على قياسها في هذا البحث.

- ساعدت هذه الدراسات في بلورة مشكلة الدراسة الحالية وطرح العديد من التساؤلات التي أثارت مشكلة الدراسة الحالية، كما أن كثيراً من النتائج والتوصيات التي خرجت بها هذه الدراسات أكدت الحاجة إلى إجراء مثل هذه الدراسة في مدينة الرياض في مرحلة رياض الأطفال.

- ساعدت أيضا هذه الدراسات في وضع تصور عام لموضوع الإطار النظري وتكوين تصور شامل لموضوع البحث وأنسب المناهج التي يمكن استخدامها بما يتناسب مع طبيعة البحث وهذا يساعد الباحثتين في عمل تصور عن الأساليب الإحصائية التي سوف تطبقها في تحليل بيانات البحث الحالي.

- بالإضافة الى ذلك، اتفقت هذه الدراسات مع جميع الدراسات السابقة العربية والأجنبية في مجتمع الدراسة حيث تكون مجتمع الدراسة من الأطفال في مرحلة رياض الأطفال وقد ساعدت عرض الدراسات في تجنب الأخطاء التي وقع فيها الباحثون السابقون في نفس المجال وتصميم الإجراءات التي سوف تطبق بها الدراسة الحالية بجودة عالية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة: إن المنهج الشبه تجريبي هو المنهج المناسب لهذه الدراسة، حيث ستكون هناك مجموعتان مجموعة تجريبية من الأطفال يلعبون بتطبيقات الآيباد التي لم يسبق لهم اللعب بها من قبل ومجموعة ضابطة وهي لم تمر بهذه التجربة.

مجتمع الدراسة: بناءً على ذلك فقد تكون مجتمع الدراسة من أطفال روضة 136 التابعة للمدينة الجامعية للبنات بجامعة الملك سعود(ذكوراً-إناثاً)، إشراف وزارة التعليم، وعددهم (124) طفلاً وطفلة، موزعين على مختلف المستويات من مستويات الروضة.

عينة الدراسة: تم اختيار(40) طفلاً وطفلة، ومن ثم تقسيمهم إلى (20) طفلاً وطفلة للمجموعة الضابطة و(20) طفلاً وطفلة للمجموعة التجريبية والبدء بإجراء اختبار تورانس القبلي على المجموعتين.

إجراءات الدراسة:

1. إرسال خطاب موافقة الأهالي على اختيار أطفالهم من ضمن العينة التي سوف يتم عليها تطبيق الدراسة.
2. اختيار عينة عشوائية من أطفال الروضة لإجراء الدراسة.
3. تطبيق الاختبار البريطاني British Abilty Scales (BAS)على مجتمع الدراسة لقياس قدرات الأطفال العامة.
4. تحديد الألعاب الإلكترونية التي يقوم بها الأطفال عينة الدراسة من خلال استمارة مقابلة شخصية وعددها (22) لعبة تعليمية وهذه الألعاب تنمي المهارات العقلية لدى الطفل.
5. تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين متكافئتين (تجريبية وضابطة) من حيث القدرات العامة، والنوع (ذكر وأنثى) والألعاب الإلكترونية المستخدمة بناء على نتائج اختبار (BAS) واستمارة استطلاع آراء الأهالي لمعرفة الألعاب الإلكترونية التي يلعبها الطفل في المنزل ونوعيتها وهل يمتلك جهاز الآيباد أم لا.
6. القيام بالتجربة وتطبيق الألعاب التعليمية على الآيباد على المجموعة التجريبية في فترة الأركان التعليمة وذلك لمدة شهرين بمعدل ساعة يومياً حتى لا يؤثر استخدام الأيباد في صحة الطفل.
7. وقامت الباحثتان بإدخال الأجهزة على الأطفال بالتدرج

أداة الدراسة: لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، تم تطبيق كلٍّ من:

- اختبار القدرات البريطاني (British Abilty Scales (BAS تهدف هذه البطارية إلى قياس قدرات مهارات مفاهيمه مختلفة عند الأطفال التي تتراوح أعمارهم بين2:6-17:11. (Elliott,Smith&McCullough,1996)
- **اختبار تورانس** Torrance للتفكير الابتكاري باستخدام الصور (الصور ب) وهو أحد المقاييس التي وضعها تورانس لقياس التفكير الابتكاري، وهو صالح للتطبيق ابتدءاً من مرحلة الروضة إلى الدراسات العليا، (Torrance,1990).

صدق وثبات أداة الدراسة:

أولاً: صدق أداة الدراسة:

1- الصدق الظاهري: للتعرف على مدى صدق أداة الدراسة في قياس ما وضع لقياسه تم عرضه على عدد من أساتذة الجامعات والمعلمين، لتحكيمها، وفي ضوء آرائهم قامت الباحثتان بإعداد أداة الدارسة بصورتها النهائية.

2- الاتساق الداخلي: بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة، قامت الباحثتان بتطبيقها ميدانيًا، وعلي بيانات العينة، تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين كل مهارة والدرجة الكلية للاختبار لمعرفة الصدق الداخلي للأداة، وذلك على النحو الآتي:

جدول رقم (1): معاملات ارتباط بيرسون بين المهارة والدرجة الكلية للاختبار

م	السؤال	معامل الارتباط
1	الطلاقة	**0.653
2	المرونة	**0.548

** دال عند مستوى (0.01)

يتضح من خلال الجدول رقم (1) أن جميع الأبعاد دالة عند مستوى (0.01) وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية.

ثانياً: ثبات الاختبار:

قامت الباحثتان بقياس ثبات أداة الدراسة باستخدام طريقة إعادة الاختبار، حيث تم تطبيق الاختبار على أطفال المجموعة الاستطلاعية، وتم إعادة الاختبار على نفس المجموعة بفاصل زمني قدره (14) يوم، وتم حساب معامل الارتباط بينهم، وذلك كما يتضح من خلال الجدول رقم (2)

جدول رقم (2): معاملات ارتباط بيرسون بين التطبيق الأول والثاني للاختبار

م	الأبعاد	معامل الارتباط
1	الطلاقة	**0.735
2	المرونة	**0.698
الدرجة الكلية للاختبار		**0.762

** دال عند مستوى (0.01)

يتضح من خلال الجدول رقم (2) أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى (0.01)، وتتراوح ما بين (0.698، 0.735)، وهذا يُشير إلى معاملات ثبات جيدة يمكن الاعتماد عليها في تطبيق الدراسة الحالية.

معامل السهولة والصعوبة :

ويتضح من خلال الجدول رقم (3) أن معاملات سهولة مفردات الاختبار تراوحت ما بين (0.46، 0.62) لجميع أسئلة الاختبار وهذا يدل على أن مفردات الاختبار تعد مناسبة لأغراض الدراسة، وهذه النتائج تدل على أن تلك الأنشطة تقع في نطاق معتدل السهولة والصعوبة (0.35 – 0.84)، وذلك كما يتضح من خلال الجدول رقم (3)

جدول رقم (3): معامل السهولة والصعوبة لفقرات الاختبار

م	الأنشطة	معامل السهولة	معامل الصعوبة
1	النشاط الثاني	0.46	0.54
2	النشاط الثالث	0.62	0.38

معامل التمييز للاختبار التحصيلي :

حيث توضح النتائج بالجدول رقم (4) أن معاملات التمييز لفقرات الاختبار جاءت في نطاق تمييز جيد (0.39 فأعلى).

جدول (4) : معامل التمييز للاختبار التحصيلي

الأنشطة	معامل التمييز
النشاط الثاني	0.51
النشاط الثالث	0.56

تكافؤ المجموعات:

تم التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة عند إجراء الاختبار، من خلال المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة بالاختبار القبلي باستخدام اختبار مان ويتني، حيث بينت النتائج بالجدول رقم (5) أنه لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي فيما يتعلق بالدرجة الكلية للاختبار والأبعاد الفرعية له، حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة للنشاط الثاني (0.447، 0.355)، وللدرجة الكلية للنشاط (0.300)، والنشاط الثالث (0.642، 0.847)، وللدرجة الكلية للنشاط الثالث (0.843)، وبالنسبة لإجمالي النشاطين الأول والثاني (0.404، 0.376)، وللدرجة الكلية للاختبار (0.239)، وجميعها قيم أكبر من (0.05)، أي غير دالة إحصائياً، وتُشير النتيجة السابقة إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة بالاختبار القبلي، وذلك كما يتضح من خلال الجدول رقم (5).

جدول رقم (5): نتائج اختبار مان ويتني (Mann-Whitney) لتكافؤ المجموعات بالاختبار القبلي لمهارتي (الطلاقة ـ المرونة) بالنشاط الثاني والثالث والدرجة الكلية للاختبار

	المهارة	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
النشاط الثاني	الطلاقة	ضابطة قبلي	20	20.07	421.50	0.761-	0.447
		تجريبية قبلي	20	22.93	481.50		
	المرونة	ضابطة قبلي	20	19.76	415.00	0.926-	0.355
		تجريبية قبلي	20	23.24	488.00		
	الدرجة الكلية للنشاط الثاني	ضابطة قبلي	20	19.55	410.50	1.037-	0.300
		تجريبية قبلي	20	23.45	492.50		
النشاط الثالث	الطلاقة	ضابطة قبلي	20	22.31	468.50	0.465-	0.642
		تجريبية قبلي	20	20.69	434.50		
	المرونة	ضابطة قبلي	20	21.83	458.50	0.193-	0.847
		تجريبية قبلي	20	21.17	444.50		
	الدرجة الكلية للنشاط الثاني	ضابطة قبلي	20	21.86	459.00	0.199-	0.843
		تجريبية قبلي	20	21.14	444.00		
الدرجة الكلية للاختبار	الطلاقة	ضابطة قبلي	20	19.93	418.50	0.835-	0.404
		تجريبية قبلي	20	23.07	484.50		
	المرونة	ضابطة قبلي	20	19.83	416.50	0.886-	0.376
		تجريبية قبلي	20	23.17	486.50		
	الدرجة الكلية للاختبار	ضابطة قبلي	20	19.29	405.00	1.177-	0.239
		تجريبية قبلي	20	23.71	498.00		

تكافؤ المجموعات باختبار (BAS)

تـم التأكـد مـن تكافـؤ المجموعتيـن التجريبيـة والضابطـة باختبـار (BAS)، مـن خـلال المقارنـة بيـن المجموعتيـن التجريبيـة والضابطـة باسـتخدام اختبـار مـان ويتنـي، حيـث بينـت النتائـج بالجـدول رقـم (6) أنـه لا توجـد هنـاك فـروق ذات دلالـة إحصائيـة بيـن المجموعتيـن التجريبيـة والضابطـة فـي اختبـار (BAS)، وتُشـير النتيجـة السـابقة إلـى تكافـؤ المجموعتيـن التجريبيـة والضابطـة فـي الاختبـار، وذلـك كمـا يتضـح مـن خـلال الجـدول رقـم (6).

جدول رقم (6): نتائج اختبار مان ويتني (Mann-Whitney) لتكافؤ المجموعات باختبار (BAS)

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
ضابطة قبلي	20	21.29	447.00	0.113-	0.910
تجريبية قبلي	20	21.71	456.00		

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

يتنـاول هـذا الفصـل عـرض نتائـج الدارسـة الميدانيـة ومناقشـتها وذلـك بالتحقق مـن فرضيات الدراسـة، وذلـك علـى النحـو الآتي:

الفـرض الأول: لا توجـد فـروق ذات دلالـة إحصائيـة بيـن متوسـطات درجـات القيـاس البعـدي للمجموعتيـن التجريبيـة والضابطـة فـي مهارتـي الطلاقـة والمرونـة؟

وللتعـرف علـى إذا مـا كانـت هنـاك فـروق ذات دلالـة إحصائيـة بيـن متوسـطات درجـات القيـاس البعـدي للمجموعتيـن التجريبيـة والضابطـة فـي مهارتـي الطلاقـة والمرونـة، تـم اسـتخدام اختبـار مـان ويتنـي (Mann-Whitney)، وذلـك كمـا يلـي:

جدول رقم (7): نتائج اختبار مان ويتني (Mann-Whitney) للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في مهارتي الطلاقة والمرونة

النشاط	المهارة	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
النشاط الثاني	الطلاقة	ضابطة بعدي	20	13.14	276.00	4.462-	0.001
		تجريبية بعدي	20	29.86	627.00		
	المرونة	ضابطة بعدي	20	14.24	299.00	3.874-	0.001
		تجريبية بعدي	20	28.76	604.00		
	الدرجة الكلية للنشاط الثاني	ضابطة بعدي	20	13.50	283.50	4.245-	0.001
		تجريبية بعدي	20	29.50	619.50		
النشاط الثالث	الطلاقة	ضابطة بعدي	20	16.71	351.00	2.586-	0.010
		تجريبية بعدي	20	26.29	552.00		
	المرونة	ضابطة بعدي	20	15.74	330.50	3.137-	0.002
		تجريبية بعدي	20	27.26	572.50		
	الدرجة الكلية للنشاط الثاني	ضابطة بعدي	20	15.86	333.00	3.036-	0.002
		تجريبية بعدي	20	27.14	570.00		
الدرجة الكلية للاختبار	الطلاقة	ضابطة بعدي	20	12.74	267.50	4.658-	0.001
		تجريبية بعدي	20	30.26	635.50		
	المرونة	ضابطة بعدي	20	13.19	277.00	4.419-	0.001
		تجريبية بعدي	20	29.81	626.00		
	الدرجة الكلية للاختبار	ضابطة بعدي	20	12.62	265.00	4.700-	0.001
		تجريبية بعدي	20	30.38	638.00		

- يتضح من خلال الجدول رقم (7) أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في متوسط درجات الأطفال بالمجموعتين التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في مهارة الطلاقة، والمرونة بالنشاط الثاني والثالث، وذلك لصالح الأطفال بالمجموعة التجريبية، وتشير النتيجة السابقة إلى فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارة الطلاقة لدى طفل الروضة.

- وقد أوضحت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في متوسط درجات الأطفال بالمجموعتين التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في الدرجة الكلية للنشاط الثاني، والثاني (الطلاقة، المرونة)، وذلك لصالح الأطفال بالمجموعة التجريبية، وتشير النتيجة السابقة إلى فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارة الطلاقة لدى طفل الروضة.

- قد أوضحت أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في متوسط درجات الأطفال بالمجموعتين التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في مهارة الطلاقة، والمرونةبالدرجة الكلية للاختبار، وذلك لصالح الأطفال بالمجموعة التجريبية، وتشير النتيجة السابقة إلى فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارة الطلاقة لدى طفل الروضة.

- أوضحت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في متوسط درجات الأطفال بالمجموعتين التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في الدرجة الكلية للاختبار (النشاط الثاني، النشاط الثالث)، وذلك لصالح الأطفال بالمجموعة التجريبية، وتشير النتيجة السابقة إلى فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارة الطلاقة لدى طفل الروضة.

وبناء على ما تم التوصل إليه، يتم رفض الفرضية والصفرية والتي تنص على «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهارتي الطلاقة والمرونة»، وقبول الفرضية البديلة.

الفرض الثاني: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارتي الطلاقة والمرونة.

وللتعرف على إذا ما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارتي الطلاقة والمرونة، تم استخدام اختبار ويلكوكسون (WILCOXON)، وذلك كما يلي:

جدول رقم (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارتي الطلاقة والمرونة للنشاطين القبلي والبعدي والدرجة الكلية لهما

النشاط	المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
النشاط الثاني	الطلاقة	تجريبية قبلي	20	5.67	3.41
		تجريبية بعدي	20	7.90	1.22
	المرونة	تجريبية قبلي	20	5.10	3.08
		تجريبية بعدي	20	7.00	1.67
	الدرجة الكلية للنشاط الثاني	تجريبية قبلي	20	10.76	6.42
		تجريبية بعدي	20	14.90	2.77
النشاط الثالث	الطلاقة	تجريبية قبلي	20	1.52	0.87
		تجريبية بعدي	20	2.48	1.60
	المرونة	تجريبية قبلي	20	1.33	0.73
		تجريبية بعدي	20	2.33	1.20
	الدرجة الكلية للنشاط الثاني	تجريبية قبلي	20	2.86	1.53
		تجريبية بعدي	20	4.81	2.58
الدرجة الكلية للاختبار	الطلاقة	تجريبية قبلي	20	7.19	3.86
		تجريبية بعدي	20	10.38	1.66
	المرونة	تجريبية قبلي	20	6.43	3.52
		تجريبية بعدي	20	9.33	1.88
	الدرجة الكلية للاختبار	تجريبية قبلي	20	13.62	7.30
		تجريبية بعدي	20	19.71	3.13

جدول رقم (9): نتائج اختبار ويلكوكسون (Mann-Whitney) للفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارتي الطلاقة والمرونة للنشاطين القبلي والبعدي والدرجة الكلية لهما

النشاط	المهارة	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
النشاط الثاني	الطلاقة	الرتب السالبة	14	7.86	110.00	2.852-	0.004
		الرتب الموجبة	1	10.00	10.00		
		الوسيطة	5				
	المرونة	الرتب السالبة	13	10.08	131.00	2.595-	0.009
		الرتب الموجبة	4	5.50	22.00		
		الوسيطة	3				
	الدرجة الكلية للنشاط الثاني	الرتب السالبة	13	10.71	150.00	2.813-	0.005
		الرتب الموجبة	4	5.25	21.00		
		الوسيطة	3				

النشاط الثالث	الطلاقة	الرتب السالبة	13	9.31	121.00	2.143-	0.032
		الرتب الموجبة	4	8.00	32.00		
		الوسيطة	3				
	المرونة	الرتب السالبة	14	9.53	143.00	2.558-	0.011
		الرتب الموجبة	3	9.33	28.00		
		الوسيطة	3				
	الدرجة الكلية للنشاط الثاني	الرتب السالبة	14	9.37	140.50	2.426-	0.015
		الرتب الموجبة	3	10.17	30.50		
		الوسيطة	3				
الدرجة الكلية للاختبار	الطلاقة	الرتب السالبة	16	12.12	206.00	3.171-	0.002
		الرتب الموجبة	4	6.25	25.00		
		الوسيطة	0				
	المرونة	الرتب السالبة	13	11.07	155.00	3.038-	0.002
		الرتب الموجبة	4	4.00	16.00		
		الوسيطة	3				
	الدرجة الكلية للاختبار	الرتب السالبة	16	12.00	204.00	3.083-	0.002
		الرتب الموجبة	4	6.75	27.00		
		الوسيطة	0				

- يتضح أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في متوسط درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية بالاختبارين القبلي والبعدي في مهارة الطلاقة، والمرونة، والدرجة الكلية بالنشاط الثاني، وذلك لصالح الاختبار البعدي، وتشير

النتيجة السابقة إلى فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارة الطلاقة لدى طفل الروضة.

- أوضحت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في متوسط درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية بالاختبارين القبلي والبعدي في مهارة الطلاقة، ومهارة المرونة، والدرجة الكلية بالنشاط الثالث، وذلك لصالح الاختبار البعدي وتشير النتيجة السابقة إلى فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارة الطلاقة لدى طفل الروضة.

- بينت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في متوسط درجات الأطفال بالمجموعة التجريبية بالاختبارين القبلي والبعدي في مهارة الطلاقة، والمرونة بالدرجة الكلية للاختبار، وذلك لصالح الاختبار البعدي، وتشير النتيجة السابقة إلى فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارة الطلاقة لدى طفل الروضة.

- أوضحت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في متوسط درجات الأطفال بالمجموعتين التجريبية بالاختبارين القبلي والبعدي في الدرجة الكلية للاختبار (النشاط الثاني، النشاط الثالث)، وذلك لصالح الأطفال بالمجموعة التجريبية للطلاب بالمجموعة الضابطة، وتشير النتيجة السابقة إلى فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارتي الطلاقة والمرونة لدى طفل الروضة.

وبناءً على ما تم التوصل إليه، يتم رفض الفرضية والصفرية والتي تنص على «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارتي الطلاقة والمرونة»، وقبول الفرضية البديلة.

وللتأكد من فاعلية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارتي الطلاقة والمرونة لدى طفل الروضة، تم حساب نسبة الكسب المعدل باستخدام معادلة بليك(Black) التالي:

وقد جاءت النتائج كما في الجدول الآتي:

وتهدف هذه المعالة التعرف على فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارتي الطلاقة والمرونة لدى طفل الروضة

جدول (10): نتائج نسبة الكسب المعدل للتطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المهارات	متوسط درجات التطبيق القبلي	متوسط درجات التطبيق البعدي	نسبة الكسب المعدل	دلالة النسبة
الطلاقة	7.19	10.38	1.50	0.001
المرونة	6.43	9.33	1.40	0.001
الدرجة الكلية للاختبار	13.62	19.71	1.69	0.001

يتضح من الجدول (10) أن نسبة الكسب المعدل لبليك (Black)، تراوحت ما بين (1.40) و(1.69) وهي قيمة داخل المدى الذي حدده بليك للفاعلية بين (1) و(2)، كما أشار إلى ذلك التمار وسليمان(2007، 34)، ويدل هذا على فاعلية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارتي الطلاقة والمرونة لدى طفل الروضة.

الفرض الثالث: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارتي الطلاقة والمرونة.

وللتعرف على إذا ما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارتي الطلاقة والمرونة، تم استخدام اختبار ويلكوكسون (WILCOXON)، وذلك كما يأتي:

جدول رقم (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارتي الطلاقة والمرونة للنشاطين القبلي والبعدي والدرجة الكلية لهما

النشاط	المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
النشاط الثاني	الطلاقة	ضابطة قبلي	20	5.43	2.16
		ضابطة بعدي	20	4.95	1.86
	المرونة	ضابطة قبلي	20	4.71	2.08
		ضابطة بعدي	20	4.52	1.72
	الدرجة الكلية للنشاط الثاني	ضابطة قبلي	20	10.14	3.47
		ضابطة بعدي	20	9.48	3.54
النشاط الثالث	الطلاقة	ضابطة قبلي	20	1.67	0.73
		ضابطة بعدي	20	1.29	1.19
	المرونة	ضابطة قبلي	20	1.43	0.68
		ضابطة بعدي	20	1.14	1.01
	الدرجة الكلية للنشاط الثاني	ضابطة قبلي	20	3.10	1.34
		ضابطة بعدي	20	2.43	2.18
الدرجة الكلية للاختبار	الطلاقة	ضابطة قبلي	20	7.10	2.32
		ضابطة بعدي	20	6.24	2.61
	المرونة	ضابطة قبلي	20	6.14	2.24
		ضابطة بعدي	20	5.67	2.31
	الدرجة الكلية للاختبار	ضابطة قبلي	20	13.24	3.71
		ضابطة بعدي	20	11.90	4.89

جدول رقم (12): نتائج اختبار ويلكوكسون (Mann-Whitney) للفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارتي الطلاقة والمرونة للنشاطين القبلي والبعدي والدرجة الكلية لهما

النشاط	المهارة	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
النشاط الثاني	الطلاقة	الرتب السالبة	5	9.70	48.50	1.015-	0.310
		الرتب الموجبة	10	7.95	87.50		
		الوسيطة	5				
	المرونة	الرتب السالبة	7	12.36	86.50	346.-	0.729
		الرتب الموجبة	11	8.63	103.50		
		الوسيطة	2				
	الدرجة الكلية للنشاط الثاني	الرتب السالبة	8	8.50	68.00	765.-	0.444
		الرتب الموجبة	9	10.30	103.00		
		الوسيطة	3				
النشاط الثالث	الطلاقة	الرتب السالبة	4	9.38	37.50	1.324-	0.185
		الرتب الموجبة	10	7.50	82.50		
		الوسيطة	6				
	المرونة	الرتب السالبة	3	7.33	22.00	1.400-	0.161
		الرتب الموجبة	9	6.22	56.00		
		الوسيطة	8				
	الدرجة الكلية للنشاط الثاني	الرتب السالبة	4	8.88	35.50	1.409-	0.159
		الرتب الموجبة	10	7.68	84.50		
		الوسيطة	6				

الدرجة الكلية للاختبار	الطلاقة	الرتب السالبة	6	7.00	42.00	1.642-	0.101
		الرتب الموجبة	10	10.09	111.00		
		الوسيطة	4				
	المرونة	الرتب السالبة	7	11.21	78.50	668.-	0.504
		الرتب الموجبة	11	9.29	111.50		
		الوسيطة	2				
	الدرجة الكلية للاختبار	الرتب السالبة	6	10.92	65.50	1.190-	0.234
		الرتب الموجبة	12	9.58	124.50		
		الوسيطة	2				

- يتضح من خلال الجدول رقم (12) أنه لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في متوسط درجات الأطفال بالمجموعة الضابطة بالاختبارين القبلي والبعدي في مهارة الطلاقة، والمرونة بالنشاط الثاني والثالث.

- أوضحت النتائج أنه لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في متوسط درجات الأطفال بالمجموعة الضابطة بالاختبارين القبلي والبعدي في الدرجة الكلية للنشاط الثاني والثالث (الطلاقة، المرونة).

- فقد بينت النتائج أنه لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في متوسط درجات الأطفال بالمجموعة الضابطة بالاختبارين القبلي والبعدي في مهارة الطلاقة ، والمرونة بالدرجة الكلية للاختبار.

- أوضحت النتائج أنه لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في متوسط درجات الأطفال بالمجموعة الضابطة بالاختبارين القبلي والبعدي في الدرجة الكلية للاختبار (النشاط الثاني، النشاط الثالث).

وبناء على ما تم التوصل إليه، يتم قبول الفرضية والصفرية والتي تنص على «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارتي الطلاقة والمرونة»، ورفض الفرضية البديلة.

مناقشة النتائج وتفسيرها:

أظهرت نتائج الدراسة فعالية تطبيقات الآيباد في تنمية مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة والمرونة) لدى طفل الروضة والذي ادى بدوره الى تفوق اطفال المجموعة التجريبية على اقرانهم من اطفال المجموعة الضابطة في مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة – المرونة) .

وتعزو الباحثتان ذلك الى التأثير الإيجابي لتطبيقات الآيباد وإلى ما توفره من عناصر الإثارة والتشويق حيث تتيح للأطفال فرصا لا حصر لها في التفكير والتحول من نمط تفكير لآخر، وتوسع من آفاق الأطفال من خلال الاطلاع والتدريب والممارسة، وتتطلب من الطفل الوصول الى نواتج جديدة من خلال معلومات متاحة وهذه النشاطات تشجع الأطفال على حرية التعبير وسعة الخيال في التفكير، وتنمي لديهم مهارات المرونة والطلاقة لما تتطلبة الانشطة التي تقدمها التطبيقات من طرائق متنوعة لتنفيذها، كما تتيح للأطفال الفرصة لتعدد أفكارهم وإجاباتهم، وهذا ما أكدته دراسة سميتس (Smeets, 2005) إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) لها دور فاعل وواضح في إيجاد بيئة تعليمية تعلمية قوية تتمثل في توفير مساقات غنية ومهمات ماتعة وجذابة وتشجع على التعلم النشط والتعلم التعاوني والتعلم المستقبل.

- كما أن استخدام الآيباد وتطبيقاته التعليمية تمكن الطفل من التعلم بشكل أسرع، وترسخ العديد من القيم والمفاهيم في نفوس الأطفال، بطريقة ممتعة ومحبوبة، بعيدا عن الطرق التقليدية الروتينية.

- بالإضافة إلى أن استخدام الآيباد وتطبيقاته التعليمية تتماشى مع أساليب التعلم المفضلة للطفل حيث الاعتماد على الانتقال التدريجي من المحسوس إلى شبه المحسوس إلى المجرد، وذلك بأسلوب تفاعلي يعتمد على نشاط الطفل ومشاركته الإيجابية واكتشافه للمفاهيم والعلاقات بنفسه مما يؤدي إلى تنمية مهارات التفكير السليمة لدى الطفل. وهذا ما أكدته دراسة (الرويلي، 2014) حيث أشارت إلى أن استخدام الحاسوب اللوحي وتطبيقاته التعليمية يتماشى مع أساليب التعلم المفضلة لدى الطلاب حيث الاعتماد على الانتقال التدريجي من المحسوس إلى شبة المحسوس الى المجرد وذلك بأسلوب تفاعلي يعتمد على نشاط الطالب.

- كما أن استخدام الأيباد في التعليم يخاطب أكثر من حاسة لدى طفل الروضة فهو يخاطب حاسة البصر بما يقدمه من صور وحاسة السمع بما يقدمه من مؤثرات صوتية مما يؤدي إلى جذب انتباهه وتنشيط خياله وقدراته الإبداعية ومهام التعلم لديه.

- ان استخدام الايباد يقلل من عامل الرهبة من التجريب وتنمية حب الاستطلاع والابتكار والعمل الجماعي وزيادة وعي الطفل علي النقد والانتقاء والاختيار بما يتفق والإطار القيمي له.

- كما ساهم الأيباد على تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطفل وجعل العملية التعليمية أكثر تفاعلية ومكن العديد من الأطفال من التعبير عن قدراتهم الإبداعية، كما أتاح للطفل أن يسير في تعلمه وفق سرعته الخاصة بحيث يتعلم المهارة أكثر من مرة حتى يصل إلى معدل الإتقان المطلوب. وهذا ما أكدته دراسة جودون (Goodwin, 2012) إلى أن استخدام الحواسيب اللوحية فعالاً في التعليم ويسهل التعرف على الفروق الفردية بين الطلاب وحاجاتهم التعليمية.

- كما ساهم الأيباد في تنمية المهارات التعاونية، والتشاركية بين الأطفال فهم يتدربون ويتعلمون مع أقرانهم دون تدخل المعلم، وهذا ما أكدته، **دراسة** (Golland, 2011) على أن للآيباد إمكانات كبيرة في تنشيط مشاركة الطلاب في الفصول الدراسية مما يؤدي إلى تحسن مخرجات التعلم بشكل عام، حيث تزيد من مستويات دوافع الطلاب واهتمامهم وتعزيز استقلالية الطلاب في التعلم.

- كما تعزو الباحثتان هذه النتيجة إلى ما يحتويه الأيباد من مجموعات متنوعة من التطبيقات (تطبيقات الكتب ، وتطبيقات الألعاب والتطبيقات الإبداعية) التي تسهم في تنمية القدرات الإبداعية لدى الطفل، حيث أن أغلب هذه التطبيقات يعتمد على مبدأ التعلم باللعب وهو التعلم الذي يفضله الأطفال في هذه المرحلة (مرحلة رياض الأطفال) فغالبية الأطفال يفضلون استراتيجيات التدريس القائم على التفاعل واللعب، فينبغي اشراكهم في أنشطة مثل هذه الألعاب التي تساعد على تنمية مهارتهم الاستكشافية والإبداعية، وهذا ما أكدته دراسة خضر (2011)؛ فأكدت على فعالية بعض الأنشطة في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة، وأكدت دراسة (عبد الحق – الفلفلي،2013) على فاعلية بيئة الأركان التعليمية في تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة.

- كما تعزو الباحثتان هذه النتيجة الى المميزات التقنية التي يتميز بها جهاز الأيباد جعلته فعالا في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطفل حيث يضم تطبيقات من شأنها أن تنمي مهارات التفكير الإبداعي ويستفاد منها تعليميا وإمكانات فريدة من نوعها مثل اللمس المتعدد والتمرير وغيرها .. بالإضافة الى: سهولة التنقل – التشغيل السريع – سهولة الوصول للإنترنت – الكاميرا- مسجل الصوت، وكل هذه الإمكانات والتطبيقات تثير تفكير الطفل الإبداعي

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع ما أشارت إليه دراسة (العجلوني والحمران، 2009) التي أشارت إلى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي عند الطلبة، حيث أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التي تتعلم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمجموعة التي تتعلم بالطرق العادية على الدرجة الكلية لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي ولصالح المجموعة التي تتعلم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكذلك على الدرجات الفرعية لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي (الأصالة، والمرونة، والطلاقة) .

نتائج البحث:

توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج نوجزها في الآتي:

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في متوسط درجات الطلاب بالمجموعتين التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في مهارة الطلاقة بالدرجة الكلية للاختبار، وذلك لصالح الطلاب بالمجموعة التجريبية.

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في متوسط درجات الطلاب بالمجموعتين التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في مهارة المرونة بالدرجة الكلية للاختبار، وذلك لصالح الطلاب بالمجموعة التجريبية.

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في متوسط درجات الطلاب بالمجموعتين التجريبية والضابطة بالاختبار البعدي في الدرجة الكلية للاختبار (النشاط الثاني، النشاط الثالث)، وذلك لصالح الطلاب بالمجموعة التجريبية.

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في متوسط درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية بالاختبارين القبلي والبعدي في مهارة الطلاقة بالدرجة الكلية للاختبار، وذلك لصالح الاختبار البعدي.

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في متوسط درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية بالاختبارين القبلي والبعدي في مهارة المرونة بالدرجة الكلية للاختبار، وذلك لصالح الاختبار البعدي.

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في متوسط درجات الطلاب بالمجموعتين التجريبية بالاختبارين القبلي والبعدي في الدرجة الكلية للاختبار (النشاط الثاني، النشاط الثالث)، وذلك لصالح الطلاب بالمجموعة التجريبية.

- لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في متوسط درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة بالاختبارين القبلي والبعدي في مهارة الطلاقة بالدرجة الكلية للاختبار.
- لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في متوسط درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة بالاختبارين القبلي والبعدي في مهارة المرونة بالدرجة الكلية للاختبار.
- لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في متوسط درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة بالاختبارين القبلي والبعدي في الدرجة الكلية للاختبار (النشاط الثاني، النشاط الثالث).

توصيات البحث

بناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج عن هذه الدراسة توصي الباحثتان بالآتي:

- التوسع في تبني استخدام برمجيات وتطبيقات الايباد للتعلم والتعليم في رياض الأطفال.
- تطوير المناهج الدراسية بما يتماشى مع التطورات والتغيرات السريعة في تقنيات التعليم .
- أن تتبنى وزارة التربية والتعليم إنتاج تطبيقات الأيباد التعليمية تحت إشراف مختصين.
- إقامة دورات وبرامج تدريبية لمعلمات رياض الأطفال لتأهيلهن وتطوير مهاراتهن التدريسية وخاصة تلك التي تتعلق باستخدام تقنية الأيباد وتطبيقاتها.

قائمة المصادر والمراجع:

المصادروالمراجع:

1. يونس، هبة زياد إبراهيم .(2013). **درجة أهمية توافر متطلبات استخدام الأجهزة المحمولة في تدريس اللغة الإنجليزية لطلبة المرحلة الأساسية العليا في مدارس عمان الخاصة – الأردن**. رسالة ماجستير في التربية، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط: الأردن.
2. المدهون، حنان خليل محمد .(2012). **أثر استخدام برنامج قبعات التفكير الست في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مبحث حقوق الإنسان لدى تلاميذ الصف السادس بغزة**. رسالة ماجستير في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الأزهر: غزة.
3. الغامدي، فريد بن علي .(2009). مدى ممارسة معلم التربية الإسلامية بالمرحلة الثانوية لمهارات تنمية التفكير الإبداعي، رسالة ماجستير منشورة . **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية.** المجلد الأول، العدد الأول. ص35 - 100.
4. العيد، وسام حسن شيخ .(2010)**. تحليل النشاطات التقويمية في كتاب لغتنا الجميلة للصف الرابع الأساسي في ضوء مهارات التفكير الإبداعي ومدى اكتساب الطلبة لها**. رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، الجامعة الإسلامية: غزة.
5. طراد، حيدر عبد الرضا .(2012). أثر برنامج (كوست وكاليك) في تنمية التفكير الإبداعي باستخدام عادات العقل لدى طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية. **رسالة منشورة في مجلة علوم التربية الرياضية،** المجلد الخامس، العدد الأول.
6. سعفان، سامي عبد الوهاب .(1436هـ (2 - 5) مارس 2015). **أثر التفاعل بين الكمبيوتر والآيباد ونمطي عرض المحتوى (الوسائط الفائقة/ الكتاب التفاعلي) في تنمية مهارات تصميم واجهة التفاعل الرئيسية للمقررات الإلكترونية،** المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بُعد، في الفترة من (11 - 14) جمادى الأولى : الرياض.
7. خليل، عزة .(2011).**علم نفس اللعب في الطفولة المبكرة.** القاهرة: دار الفكر العربي.
8. الحربي، نوار محمد سعد .(2015). فاعلية برنامج تعليمي إلكتروني باستخدام الحواسب اللوحية لإكساب طفل ما قبل المدرسة بعض المفاهيم الرياضية، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بُعد، في الفترة من 11 - 14 جمادى الأولى 1436هـ، 2 - 5 مارس 2015، :الرياض.
9. الخراز، هنادي بدر .(2013). أثر استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدى طفل الروضة في دولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس: مصر.
10. خضر، نجوى بدر .(2011).أثر برنامج قائم على بعض الأنشطة العلمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة رسالة تجريبية على عينة من أطفال الروضة من عمر (5 - 6 سنوات) في مدينة دمشق، مجلة جامعة دمشق. المجلد 27.ص ص 481- 520.
11. الزيودي ، ماجد محمد .(2012). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي (ERFKE) في تنمية المهارات الحياتية لطلبة المدارس الحكومية الأردنية . المجلة العربية لتطوير التفوق. المجلد الثالث . العدد(5) .ص ص 83 - 107
12. عبد الرحيم، هناء محمد .(2009). دمج التكنولوجيا في انشطة رياض الاطفال . ط1. القاهرة : دار الكتاب الحديث .

13. عبد العال، عاطف محمود؛ النجار، محمد السيد .(2014). فاعلية برنامج ألعاب تعليمية إلكترونية في تنمية مهارات استخدام الكمبيوتر لأطفال مرحلة الرياض، دراسة منشورة، مجلة العلوم التربوية، العدد الثالث، المجلد 2، ص639-ص676.

14. العون، إسماعيل سعود حنيان .(2012). أثر الألعاب التعليمية المحوسبة في تنمية مهارة التخيل لدى طلبة رياض الأطفال في البادية الشمالية الشرقية الأردنية. رسالة منشورة . مجلة دراسات العلوم التربوية. المجلد 39، العدد 1، ص61 - 72.

15. يونس، هبة زياد إبراهيم .(2013). درجة أهمية توافر متطلبات استخدام الأجهزة المحمولة في تدريس اللغة الإنجليزية لطلبة المرحلة الأساسية العليا في مدارس عمان الخاصة – الأردن. رسالة ماجستير في التربية، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط: الأردن.

Translated Arabic References: **ترجمة مصادر ومراجع اللغة العربية:**

1. Younis, Heba Ziad Ibrahim (2013). Degree of the importance of meeting the requirements to use portable devices in teaching English to upper-grade students in Amman's Private Schools - Jordan. Master of Education, Faculty of Educational Sciences, Middle East University: Jordan.
2. Al-Madhoun, Hanan Khalil Mohammed (2012). The impact of using the Six Thinking Hats Program to develop creative thinking skills in the field of human rights among sixth graders in Gaza. Master Thesis in Curricula and Teaching Methods, Faculty of Education, Al-Azhar University: Gaza.
3. Al-Ghamdi, Farid Ben Ali (2009). The extent of using skills to develop creative thinking in secondary schools by tecahers of Islamic education, Master Thesis published. Umm Al - Qura *University Journal for Educational and Psychological Sciences*. Volume I, first issue. Pp. 35-100.
4. Al-Eid, Wissam Hassan Sheikh (2010). Analysis the calendar of activities in the fourth-grade book *Our Beautiful Language* in the light of the skills of creative thinking and the extent of student acquisition. Master Thesis, Faculty of Education, Department of Curriculum and Instruction, Islamic University: Gaza.
5. Tarrad, Haidar Abdurridha (2012). The impact of the program (Coast and Calik) in the development of creative thinking using mind habits among third-year students at the Faculty of Physical Education. Thesis published in the *Journal of Physical Education Sciences*, vol. V, number one.
6. Saifan, Sami Abdelwahab (1436 AH, 2015 AD). The impact of the interaction between computer and iPad and the modular presentation of content (hypermedia / interactive book) in developing the skills of designing the main interface of e-courses, the 4th International Conference on e-learning and distance education, from 11-14 Jumada Al-Awal: Riyadh.
7. Khalil, Azza (2011). *Teaching the same play in early childhood*. Cairo: Arab Thought House.

8. Al-Harbi, Nawar Mohammed Saad (2015). The effectiveness of an e-learning program using tablets for pre-school children, some mathematical concepts, research presented to the Fourth International Conference on e-Learning and Distance Learning, 11-14 Jumada Al-Awal 1436 AH, 2-5 March 2015, Riyadh.
9. Al-Kharraz, Hanadi Badr (2013). The impact of the use of electronic educational games in the development of concepts of social studies among kindergarten childdren in the State of Kuwait. Unpublished Master Thesis, Faculty of Education, Ain Shams University: Egypt.
10. Khidr, Najwa Bader (2011). The impact of a program based on some scientific activities in the development of creative thinking skills among kindergarten childdren: application on children aged 5-6 years in the city of Damascus, *Damascus University Journal*. Volume 27, pp. 481-520.
11. Al-Ziyoudi, Majid Mohammed (2012). The Importance of Information and Communication Technologies for the Education Development Project Towards the Knowledge Economy (ERFKE) in developing the life skills of students in Jordanian public schools. *Arab Journal for the Development of Excellence.* Volume III. No. 5 (pp. 83-107)
12. Abdurrahim, Hana Mohamed (2009). *Integrating technology in kindergarten activities*. I. Cairo: Modern Book House.
13. Abdel'al, Atif Mahmoud, Najjar, Mohamed El-Sayed (2014). Effectiveness of a program of electronic educational games in the development of computer skills among the children of Riyadh, published study, *Journal of Educational Sciences*, No. 3, Volume 2, pp. 639-p. 676.
14. Al-Oud, Ismail Saud Hanian (2012). The Effect of Computerized Educational Games on the Development of Visualization Skills among Kindergarten Students in the Northern Jordanian Countryside. A published thesis. *Journal of Educational Sciences Studies.* Vol. 39, No. 1, pp. 61-72.
15. Younis, Heba Ziad Ibrahim (2013). Degree of importance of the availability of requirements for the use of portable devices in teaching English to students of the upper stage in the Amman Private Schools - Jordan. Master of Education, Faculty of Educational Sciences, Middle East University: Jordan.

المراجع الاجنبية:

Isenberg, J. P., & Jalongo, M. R. (2000). Creative expression and play in early childhood (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.

Moyer, J., H. Egertson, and J. Isenberg. "The Child-Centered Kindergarten. Position Paper of the Association for Childhood Education International," Childhood Educa- tion 63 (1987), pp. 235-242.

Weleler. S., Waite, J., &Bromfeld,C. (2002). Promoting creative thinking through the use of (ICT). Journal of computer Assisted Learning, 18(2), 367-378.

Sameroff, A. & McDonough, S. C. (1994). "Educational implications of developmental transitions: Revisiting the 5- to 7-year shift." Phi Delta Kappan, 76 (3), 188–193.

Neumann, M. & Neumann, D. (2014). Touch screen tablets and emergent literacy. Early Childhood Education Journal, 42. (4). 231-239.

Isenberg, J. P., & Jalongo, M. R. (2000). Creative expression and play in early childhood (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.

Babb,C.& Miller, s .(2002). **Using hypermedia to improve the mathematics problem-**solving skills of students with learning. Journal of Learning disabilities,29 (1),372-391.

Golland, Barish (2011) Affordances of iPads for improvement of learning outcomes and engagement in an ESL classroom. A dissertation submitted to the University of Manchester for the degree of Master of Arts in Educational Technology and TESOL in the Faculty of Humanities. https://www.dropbox.com/s/hlgd6xnwzrv43xg/iPad2.pdf

Goodwin, K. (2012). "Use of tablet technology in the classroom". Streatfield, NSW: Curriculum and Learning Innovation Centre, NSW Department of Education and Communities. http://rde.nsw.edu.au/files/iPad_Evaluation_Sydney_Region_0/pdf.

Price, A. (2011). Making a Difference with Smart Tablets: Are iPads really beneficial to students with Autiusm? Teacher Librarian, 39 (1), 31-34.

Smeets, E. Does ICI contribute to powerful learning environments in primary education, Computer & Education, 44 (3), 343-355. 2005.

Torrance,E.P.(1965).Rewarding creative behavior.Prentice-Hall Inc. , Englewood Cliffs ,N.J.

Torrance,E.P.(1967). "The Minnesota studies of creative behavior: National and international extensions". The Journal of Creative Behavior, Vol ,1 , No.2,pp.137.

Torrance,E.P.(1990).Norms – technical manual,figural (streamlined) forms A and B.Scholatic Testing Service Inc.,Benesenville,IIIinois.

Bush, M. & Cameron ,A.(2011**).Digital Course Materials: A Case Study Of The Apple Ipad In The Academic Environment.** (Doctoral dissertation, Pepperdine University, 2011).(6/4/2005) , From: http://www. Habits of mind . net/whatare.htm .

Yelland, N. (2007). **Shift to the future: Rethinking learning with new technologies in education.** New York: Routledge 1 edition (October 4, 2006**).**

Grieshaber , S.(2009). **Beyond discovery: a case study of teacher interaction, young children and computer tasks**. Queensland University of Technology, School of Early Childhood, Brisbane, Australia TCaCyJlEor an_d4 5F7ra1n8c0i.ssgm.

Johnson, G. M. (2010)**. Internet Use and Child Development**: Validation of the Ecological Techno-Subsystem. Educational Technology & Society, 13 (1),176–185

Bredekamp, S. & Copple, C. (1997). Developmentally appropriate practice in early childhood programs. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.

The Effectiveness of I-pad Applications in the Development of Fiuency and Fiexibility Skills among Kindergarten's Children

Alhanouf Musaad Mushayt

Raja Omar Saeed Bahatheg

College of Education - King Saud University

Riyadh - Kingdom of Saudi Arabia

Abstract:

The study aimed to identify the effectiveness of I-Pad applications in the Developments Fluency and Flexibility Skills, it used semi-experimental approach, and British ability Scale has applied into (40) children were selected, then divided into (20 children control group-20 children the experimental group) and initiate to apply Torrance test (the pre test) on the two groups.

The study has indicate the following results:

- There were statistically significant differences in the mean scores of children at the experimental in the post test in fluency and flexibility skills.
- There were statistically significant differences in the mean scores at the experimental in the post test-in the total score- for (the second and third activity).
- There were no statistically significant differences at the level of (0.05) or less in the average scores of the control group children in the pre-post test in the total score for (the second and third activity).

Keywords: I-Pad- Fluency and Flexibility.