فاعلية برنامج قائم على التعليم الإلكتروني لتنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم

اعداد

الباحث: حمادة محمد سمير المتولي[١]

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي إلى إعداد برنامج قائم على التعلم الإلكتروني لتنمية التفكير الابداعي لدى عينة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، تم استخدام المنهج شبه التجريبي (تصميم المجموعة الواحدة)، وطبق البرنامج على عينة من (١٠) أطفال، تتراوح أعمارهم من (٥-٦) سنوات، كما اشملت أدوات البحث على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء – الصورة الخامسة (تعريب وتقنين صفوت فرج، ٢٠١١)، لقياس مستوى الذكاء، واختبار التفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال عند الأطفال (تأليف بول تورانس، ترجمة وإعداد محمد ثابت على الدين، ١٩٨١)، قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة (إعداد عادل عبد الله، ٢٠٠٦)، والبرنامج المشار إليه (إعداد الباحث). وقد توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية علي أبعاد مقياس التفكير الابتكاري والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس البعدي بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على أبعاد مقياس التفكير الابتكارى والدرجة الكلية فى القياسين البعدى والتتبعى.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني- التفكير الابداعي- صعوبات التعلم.

[١] باحث دكتوراه، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة

Research Summary

The Effectiveness of A program Based on E-learning to Develop Creative Thinking Among a Sample of Kindergarten Children with Learning Difficulties

The current research aimed to prepare a program based on e-learning to develop creative thinking among a sample of kindergarten children with learning difficulties. The quasi-experimental approach (single group design) was used, and the program was applied to a sample of (10) children, ages 5-6.) years, and the research tools included the Stanford Binet Intelligence Scale - Fifth Image (Arabized and codified by Safwat Faraj, 2011), to measure the level of intelligence, and to test innovative thinking using movements and actions in children (written by Paul Torrance, translated and prepared by Muhammad Thabet Ali Al-Din, 1981) A list of developmental learning difficulties for kindergarten children (prepared by Adel Abdullah, 2006), and the aforementioned program (prepared by the researcher). The results revealed that there were statistically significant differences between the average ranks of the experimental group's scores on the dimensions of the innovative thinking scale and the total score in the pre- and post-measurements after applying the program in the direction of the post-measurement, while there were no statistically significant differences between the averages of the scores of the experimental group members on the dimensions. Innovative thinking scale and the total score in the post and follow-up measurements.
Keywords: E-learning - creative thinking - Learning Disabilities

مقدمة:

مرحلة الطفولة المبكرة من أهم مراحل النمو، وتنمية التفكير الابداعي أحد أهم الأهداف التربوية التي تسعى المجتمعات الإنسانية إلى تحقيقها خلال هذه المرحلة، وإن لم يتم العمل على تشجيع وتنمية التفكير الابداعي في مرحلة الطفولة المبكرة، فإن محاولات تنميته في المراحل التالية تكون ضعيفة الجدوى، لذلك أصبح الاهتمام بالتفكير الابداعي في مرحلة الطفولة ضرورة عصرية.

كما شهد العالم مع بداية الألفية الثالثة تطورات سريعة ومذهلة في شتى مجالات الحياة، وخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقد أدى هذا التطور التكنولوجي إلى ظهور أساليب وطرق جديدة للتعلم غير المباشر، تعتمد على توظيف مستحدثات تكنولوجية تتماشى مع طبيعة المرحلة الحالية.

ومع التطور ظهر التعلم الإلكتروني كنمط جديد من أنماط التعلم فرضته التغيرات العلمية والتقنية التي يشهدها العالم اليوم، وقد صاحب هذه التغيرات ثورة علمية معرفية، لذلك لم تعد الأساليب والطرق التقليدية تحقق الأهداف المتجددة، لذا أصبحت هناك حاجة ماسة لاتباع نظام أخر يجمع الأساليب الحديثة في عملية التعلم، ما يجعل التعلم أكثر تشويقًا، ومتعة، وجذبًا لانتباه الطفل، وأكثر ملاءمة لتنمية قدراته الابداعية.

حيث يعاني العديد من الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة من صعوبات ومشكلات نمائية تلك التي تقف عقبة في تقدم الطفل إلى المدرسة، وربما تؤدي به إلى الفشل في استخدام أساليب إبداعية في التفكير، إذا لم يتم التعرف عليها وتحديدها ومواجهتها فإنها تتفاقم وتزداد حدتها ، ويصبح من الصعوبة التغلب عليها.

وبما أن مسئولية تنمية التفكير الابداعي للطفل وخاصة ذوي صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة تقع بنسبة كبيرة على المعلمة؛ لذا هناك ضرورة لترجمة الابداع إلى ممارسات صفية، وذلك عن طريق خلق البيئة التعليمية المنتجة والمشجعة للتفكير، واستخدام الطرق والأساليب المناسبة (كالتعلم الالكتروني)، وتوظيفها في عملية التعلم.

مشكلة البحث:

استرعى انتباه الباحث أهمية تنمية التفكير الابداعي كأحد الغايات الهامة لتربية الطفل فى الوقت الحالي أكثر من أي وقت سبق، فالمجتمعات الحديثة تحتاج في ظل التصارع بين الأمم على التقدم إلى إفراز أفراد خلاقين، يمكنهم القفز بمجتمعاتهم للأمام، ومع استحواذ هذا الجانب من الاهتمام على تفكير الباحث تم التدقيق من خلال الزيارات الميدانية للعديد من مؤسسات رياض الأطفال على تقصى الوضع القائم والطرق المتبعة لتنمية التفكير الابداعي لدى الأطفال، فوجد الباحث ضعفًا في الاهتمام بهذا الجانب وخاصة عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم لصالح

جوانب تعليمية أخرى، كما وجد سيطرة للأساليب والطرق ذات الطابع التقليدي، وغابت الأساليب الحديثة في تنمية التفكير الابداعي، وكان من المهم التفكير فى إيجاد أساليب أكثر ملائمة، ومواكبة للمتغيرات المتلاحقة في الوقت الحالي، تكن أكثر تماشيًا مع التقدم الهائل في مجال التكنولوجيا الرقمية، ووسائل الاتصال الحديثة، وذلك بهدف اتباع طريقة تساعد على خلق مواقف تعليمية يمكن من خلالها مساعدة الأطفال ذوي صعوبات التعلم على حرية التعبير الفكري والحركي، وإعطائهم المزيد من الفرص لممارسة أنشطة حرة ومتنوعة، داخل الروضة، وخارجها، وفقا للأسس المنهجية الحديثة لتعلم الطفل، والتي تتمثل في أسلوب التعليم الإلكتروني. مما دعى الباحث إلى إعداد برنامج الكتروني لتنمية التفكير الإبداعي لطفل الروضة ذوي صعوبات التعلم . يتفق مع ذلك دراسة دينا الشافعي (٢٠١٩)، إلى التعرف على فعالية برنامج بالأنشطة الفنية فى تنمية الثقافة البصرية والأداء الفنى الابداعي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية، وقد تكونت عينة الدراسة من ١٨ طفل وطفلة من أطفال المستوى الثانى من مرحلة رياض الأطفال تتراوح اعمارهم ما بين (٥: ٦) سنوات ببعض روضات مدينة مطاى، وأظهرت النتائج أجمالاً فعالية برنامـج الأنشطة الفنية فى تنمية الثقافة البصرية والأداء الفنى الابداعي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية. كذلك هدفت دراسة ولاء محيى الدين (٢٠٢١)، إلى التعرف على أثر استخدام كتاب الكترونى تفاعلى فى تنمية مهارات التواصل اللغوى غير اللفظى لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم فى مرحلة ما قبل المدرسة، وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية الكتاب الإلكترونى التفاعلى فى تنمية مهارات التواصل اللغوى غير اللفظى لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم فى مرحلة ما قبل المدرسة. إضافة إلى ما وجده الباحث من خلال الاحتكاك المباشر بمؤسسات رياض الأطفال من ضعف وجمود في الأساليب القائمة المستخدمة لتنمية التفكير الابداعي للأطفال وخاصة ذوي صعوبات التعلم، فقد وجد الباحث أن هناك قلة في الدراسات – في حدود علمه – التي تناولت استخدام التعليم الالكتروني لتنمية التفكير الابداعي لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، ومن ثم فقد تبلورت مشكلة البحث الحالي في تصميم برنامج قائم على التعليم الالكتروني كنوع من التدخل لتنمية التفكير الابداعي لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، ويمكن أن تتحدد مشكلة البحث في السؤال التالي:

- ما فاعلية برنامج قائم على التعليم الإلكتروني في تنمية التفكير الابداعي لدى عينة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، وما مدى إستمراريته؟

أهداف البحث:

هدف البحث إلى:

- إعداد برنامج قائم على التعليم الإلكتروني لتنمية التفكير الابداعي لدى عينة من أطفال الروضة.

- التحقق من مدى فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى عينة من أطفال الروضة ومدى استمراريته.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في جانبين أساسين هما يلي:

[أ] الأهمية النظرية: تكمن أهمية البحث النظرية في أنها:

- تقدم تراثًا نظريًا يوضح تعريفات التفكير الابداعي والنظريات المفسرة له، وتعريفات التعليم الإكتروني وأشكاله، والشروط الواجب توافرها لتنفيذه.
- تناول فئة الأطفال، وخاصة أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، الذين هم في أشد الحاجة إلى تقديم البرامج التي تساعدهم على تنمية مهارات التفكير لديهم، مما يعود بالنفع في المراحل المقبلة من عمرهم.
- إلقاء الضوء على أهمية استخدام التعليم الإلكتروني في تنمية التفكير الابداعي لأطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم.
- بالرغم من وجود العديد من الدراسات العربية التي تناولت التعليم الإلكتروني في مختلف المراحل التعليمية إلا أنه توجد قلة– في حدود علم الباحث – في الدراسات التي تناولت أسلوب التعليم الإلكتروني في تنمية التفكير الابداعي مع أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم.

[ب] الأهمية التطبيقية:

- تصميم برنامج يشتمل على مجموعة من المعلومات والخبرات والأنشطة التي تساعد على تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم.
- استخدام أسلوب التعليم الإلكتروني وتوظيفه في تنمية مهارات التفكير الابداعي لطفل الروضة ذوي صعوبات التعلم.
- تزويد المسؤولين عن إعداد البرامج التعليمية لهؤلاء الأطفال والعاملين معهم ببرنامج قائم على استخدام أسلوب التعليم الإلكتروني لتنمية التفكير الابداعي لطفل الروضة ذوي صعوبات التعلم.
- التقدم من خلال نتائج الدراسة بالتوصيات والمقترحات اللازمة التي من شأنها تحقيق النفع لذوي الاختصاص من الباحثين والعاملين في تربية الطفل.

مصطلحات البحث:

- **البرنامج القائم على التعليم الإلكتروني:**

هو مجموع المهارات والقدرات التي يسعى الباحث لإكسابها لعينة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، من خلال عدد من اللقاءات المهنية المخططة، والمنظمة، التى يجريها الباحث

مع الأطفال، والتي يتم فيها استخدام الأسلوب الإلكتروني في عملية التعلم، بحيث تستخدم التكنولوجيا كأسلوب داعم بهدف تنمية التفكير الابداعي لدى هؤلاء الأطفال.

- **التعليم الإلكتروني: E-Learning**

يتبى الباحث تعريف (أميرة عباس، ٢٠٢١) بأنه هو توظيف الأنشطة والبرامج التربوية بين المعلم والمتعلم باستخدام تكنولوجيا الاتصالات والتجهيزات التكنولوجية بهدف إحداث تغيرات سلوكية ايجابية لدى المتعلم. حيث أعتمد عليه في جلسات البرنامج.

- **التفكير الابداعي: Creative Thinking** ويُعرف بأنه استجابات الطفل على اختبار تورانس للتفكير الابتكاري وذلك على الأبعاد التالية:
  - الطلاقة: إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار.
  - الأصالة: القدرة على إنتاج أفكار جديدة وغير مألوفة.
  - التخيل: القدرة على أداء أنشطة حركية وتقليد الأدوار غير المألوفة التي يستطيع الطفل أن يتخيل نفسه أنه يقوم بأدائها.

ويعرف إجرائيًا بأنه: "الدرجة التي يحصل عليها المفحوص على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال". (محمد ثابت، ١٩٨٢: ٧)

- **صعوبات التعلم: Learning Disabilities**

تُعرف إجرائياً كما تُعرف في مقياس عادل عبد الله (٢٠٠٦) لصعوبات التعلم: بأنها اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية المتضمنة في فهم اللغة أو استخدامها سواء كانت منطوقة أو مكتوبة، والتي تظهر كاضطراب في القراءة أو الكتابة أو الهجاء أو إجراء العمليات الحسابية المختلفة. فصعوبات التعلم ترجع في الأساس إلى حدوث خلل في الأداء الوظيفي للمخ وهو ما يعرف بالقصور النيرولوجي حيث يؤدي الخلل الوظيفي بالمخ إلى تغيير وظائف معينة في سلوك الطفل أثناء التعلم مثل عسر القراءة أو اختلال الوظائف اللغوية وفقاً لذلك تنتج صعوبات التعلم عن إصابات المخ المكتسبة وعدم توازن قدرات التجهيز المعرفي بين نصفي المخ.

إطار نظري ودراسات سابقة

أولاً: التعليم الإلكتروني: E-Learning

تعريفات التعليم الإلكتروني :

يقصد بالتعليم الإلكتروني عملية تحويل التعلم التقليدي (وجهاً لوجه) إلى شكل رقمي للاستخدام عن بعد. فهو أحد الوسائل التعليمية التي تعتمد على تقنيات الاتصالات

الإلكترونية وتقنيات الخدمة الذاتية، لإتاحة المعرفة للذين ينتشرون خارج الفصول الدراسية. (مهند الشبول، ربحي عليان، ٢٠١٣: ١٠٤)

كما يُعرف بأنه استخدام التكنولوجيا بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقل وقت وجهد وأكبر فائدة، وقد يكون هذا التعلم تعلماً فوريا متزامناً أو غير متزامناً داخل الفصل أو خارجه. (حسن عبد العاطي، ٢٠١٤: ١٤٣-١٤٤)

يُعرف التعليم الإلكتروني بأنه طريقه للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة من اجل إيصال المعلومة للمتعلمين بأسرع وقت وأقل كلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية. وقياس وتقييم أداء المتعلمين.(حذيفة عبد المجيد، ٢٠١٥: ١٥)

وهو مصطلح عام يستخدم لوصف استخدام التكنولوجيا بشكل أساسي في تنفيذ وتعليم برنامج أو دورة تدريبية عبر الإنترنت، مستخدمة الموارد المتاحة على الإنترنت. (حسين الفتلي،٢٠٢١: ٣٦)

أهداف التعليم الإلكتروني:

- تنمية معلومات المتعلمين ومهاراتهم.
- تنمية مهارات التفكير العليا للمتعلمين.
- حفز المتعلمين ورفع مستوى دافعيتهم للتعلم.
- تحديث معلومات المتعلمين ومهاراتهم وفق المعطيات الجديدة في المعرفة الإنسانية.
- تفريد التعلم بحيث يقدم للمتعلمين تعليمًا يتناسب مع قدراتهم واستعداتهم وميولهم ومواهبهم.
- تقويم تعليم المتعلمين أو تقويم العملية التعليمية برمتها بالمؤسسة التعليمية. (طارق عامر، ٢٠١٨ : ١٤)

خصائص التعلم الإلكتروني :

- **التعلم الذاتي** : هو احد أساليب اكتساب الطفل للخبرات بطريقة ذاتية دون معاونة احد أو توجيه من احد أي أن الطفل يعلم نفسه بنفسه، والذاتية هي سمة التعلم فالتعلم يحدث داخل الفرد المتعلم فان كان ذلك نتيجة خبرات هيأها بنفسه كان التعلم ذاتياً وإن كان نتيجة خبرات هيأها له شخص آخر. (مزهر العاني، ٢٠١٥: ٦٧)

- **التفاعلية** : يتيح التعلم الإلكتروني عنصرًا آخر للمتعلمين ألا وهو التفاعلية، ويمكن لهذا النوع من التفاعل أن يكون على شكل إستجابة مناسبة للاسئلة، أو للبدء بعملية ما. (مصطفى كافي، ٢٠٠٩ : ٢٥)

- **المرونة** : تعد المرونة ميزة رئيسة أخرى للتعليم الإلكتروني، فهو يمكن المتعلم من الانخراط في أي نشاط دراسي في أي زمان وأي مكان؛ فبات التعليم ميسرًا في الزمان والمكان الذين تظهر فيهما الحاجة إليه؛ فيمكن تنفيذ التعليم الإلكتروني من المنزل، طوال اليوم، وطيلة أيام الأسبوع.(عبد الكريم الجهني، ٢٠٢١: ٤٣)

- **التكاملية** : حيث يرتبط فيه الأجزاء بعضها مع بعض بشكل متكامل ومتتال يسهل معه التدرج من جزء إلي الآخر أو الرجوع إليه مرة أخرى بشكل أيسر. (يسرية الهمشري، ٢٠١٦ : ١٢)

يستخلص الباحث مما سبق أن التعليم الإلكتروني أحد أساليب التعليم عن بعد، يعتمد على استخدام الإنترنت والتكنولوجيا المرتبطة به، بجميع أنواعها، ويمكن أن يتصف بكفاءة عالية جدًا إذا تم التخطيط له بشكل جيد؛ حيث يساعد علي إيصال المعلومة للمتعلم في أقصر وقت، وأقل جهد، وقد يكون هذا التعلم تعلمًا متزامنًا، أو غير متزامن.

ثانياً: التفكير الابداعي: Creative Thinking

تعريفات التفكير الابداعي:

يُعرف التفكير الابداعي بأنه عملية تفاعلية ناشئة عن التفاعل بين الفرد وبيئته الثقافية، هذا التفاعل يلعب دورًا أساسيًا في إنتاج وتقييم الأفكار الجديدة.

(Corazza & Agnoli, 2016 : 6)

يُعرف التفكير الابداعي بأنه القدرة على خلق شيء جديد أو خيالي، يمكن قياسه حسب حداثة المنتج، أو التكرار الذي يقدم به الأشخاص نوعًا معينًا من الاستجابة، أو اتفاقًا على أن المنتج مفيد ومبتكر. (Fabian, 2018 : 30)

يُعرف التفكير الابداعي بأنه ذلك النوع من التفكير الذي يتسم بحساسية فائقة لإدراك المشكلات وقدرة كبيرة على تحليلها وتقييمها، وإدراك نواحي النقص والقصور فيها، ويمتلك صاحب هذا النوع من التفكير قدرة كبيرة على إنتاج الأفكار التي تتسم بالتميز، والتفرد، والجدة. (لطيف عبد الله، ٢٠١٩ : ١٨)

ويُعرف أيضاً التفكير الإبداعي بأنه الطريقة التي تجعل الطفل مدركًا للثغرات في العناصر المفقودة، والبحث عن مؤشرات ودلائل لسد هذه الثغرات وإجراء التعديلات اللازمة، فهو تفكير لا يحكمه قواعد المنطق. (إيمان يوسف، ٢٠٢٠ : ٦٥)

ويُعريف الإبداع بأنه الإتيان بكل ما هو جديد، ومبتكر وغير مألوف.(عامر عزت، ٢٠٢٢: ١٠)

مهارات التفكير الإبداعي:

[١] الطلاقة: Fluency هي القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة تجاه مشكلة أو مثير معين، وذلك في فترة زمنية محددة، (سليمان يوسف، ٢٠١٢ : ١٠١ – ١٠٢)

[٢] الأصالة: Originality وتشير الأصالة إلى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الاستجابات غير العادية، وغير المباشرة، أو الأفكار غير الشائعة، والطريفة، مع اتصافها بالجدة والطرافة. (عبد العظيم عبد العظيم، حمدي محمود، ٢٠١٥ : ٥٣)

[٣] التخيل: Imagination التخيل أكثر أهمية من المعرفة، فعندما تشير المعرفة إلى أنها كل ما نعرفه ونفهمه حاليًا، يشير التخيل إلى كل ما قد نتوصل إليه، ونكتشفه فيما بعد. (Hokanson, 2017 : 7)

خصائص المبدعين:

[١] الخصائص الجسمية: Physical Characteristics: (ليس لديهم عاهات جسمية فنحن نتحدث عن الأغلبية – يتمتعون بصحة جسمية جيدة – أقوى جسميًا، وأفضل صحة، وأثقل وزنًا، وأكثر طولًا من أقرانهم الأقل موهبة، وتفوقًا، وابتكارًا – طاقاتهم للعمل عالية، ونموهم الجسمي العام سريع، غير ذلك من الخصائص التي تتعلق بالناحية الجسدية). (كاظم نور، ٢٠١٠ : ١٨٨)

[٢] الخصائص العقلية : Mental Characteristics : تتمثل في القدرة على إنتاج أكبر قدر من الأفكار الجديدة المفيدة في وقت محدد. والمرونة في التفكير، والقدرة على تغيير اتجاه التفكير بسهولة، لكي يستطيع التكيف مع الظروف المتغيرة.(فرج عامر، ٢٠١٧ : ٢٣٧)

[٣] الخصائص المعرفية: Cognitive Characteristics: كالذكاء المرتفع، الأصالة، الطلاقة اللفظية، قوة البيان، الخيال الواسع، القدرة على التفكير المجازي، المرونة، المهارة في اتخاذ القرار، القدرة على التفكير المنطقي، كذلك الاستقلالية في إصدار الأحكام. (زياد القطارنة، ٢٠١٧ : ٢١١ –٢١٢)

[٤] الخصائص التطورية: Evolutionary Characteristics: أنهم غالبًا مروا بمواقف حياتية غير عادية، وعاشوا في أجواء خصبة، ومشجعة، ومتنوعة، كما يوصفون بأنهم يجدون متعة بصحبة الكتب أكثر من المتعة بصحبة الناس.(أحمد الشياب، عنان أبو حمور، ٢٠١٤ : ٢٧)

ثالثاً: صعوبات التعلم: Learning Disabilities

تُعرف صعوبات التعلم على أنها إنخفاض في التحصيل أقل بكثير من المتوقع نتيجة لصعوبة في تعلم واستخدام المهارات الأكاديمية، مثل القراءة، والتعبير الكتابي، والتهجئة، وإدراك الأرقام، والحساب والتفكير الرياضي. (Pfeifer, Reiter, Hendrickson & Stanton, 2020 : 3)

كما تُعرف صعوبات التعلم على أنها نوع من الاضطرابات المتعلقة بصعوبات القراءة ،الكتابة والرياضيات. تؤثر على أداء الطفل الأكاديمي ويجعله يحتاج إلى إهتمام خاص. (Doğan & Delialioğlu, 2020 :612)

وتعرف صعوبات التعلم بأنها اضطراب نمائي عصبي يشمل ضعف القدرة على القراءة والتعبير الكتابي والرياضيات. (Chacko, & Vidhukumar, 2020 :250)

وتعرف وزارة التعليم الأمريكية صعوبات التعلم على hانها اضطراب في واحد أو أكثر من العمليات الأساسية النفسية المتضمنة في فهم اللغة المنطوقة أوالمكتوبة أو استخدامها، والتي قد تظهر في قدرة غير كاملة على الاستماع والتفكير والتحدث والقراءة والكتابة، والتهجئة أو إجراء العلمليات الحسابية الرياضية .(Dixson, 2021: 17)

الابداع عند أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم:

تعد سنوات الطفولة المبكرة، من أنسب الفترات التي يجب الكشف فيها عن الابداع عند الأطفال، فيسمى هذا العمر أحيانًا بعمر الابتكار، ذلك لأن كثيرًا منهم يستخدمون خامات البيئة في اللعب الابداعي، ويتفنون في ذلك، فالأطفال لديهم تلك القدرة الابداعية التي تبدو كأنها شيء ولدوا به، فلهم وجهة نظرهم الأصيلة منذ النشأة الأولى، بكونهم مخلوقات جديدة، وفريدة في عالم غريب.(عبير منسي، راندا المنير، ٢٠١١ : ٥٠)، وإن هؤلاء الأطفال المبدعين من ذوي صعوبات التعلم هم أكثر إبتكاراً وإنتاجاً في المجالات اللامنهجية قياسًا بالأطفال الآخرين ومن أجل رعاية هذه الفئة يتوجب علينا إرشاد الوالدين والأسرة والمعلمين والهدف من ذلك مساعدة هؤلاء الأشخاص المهتمين بالمبدعين ذوي صعوبات التعلم في فهم خصائصهم والاستراتيجيات المتبعة معهم. يتفق مع ذلك دراسة حسام عبد العال .(٢٠٢٠). والتي هدفت إلى تنمية الابداع الانفعالي لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية برنامج إرشادي تكاملي في تنمية الابداع الانفعالي لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم. كذلك هدفت دراسة صباح سلام (٢٠٢٣)، إلى تحديد فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام الخرائط الذهنية لتنمية التفكير الإبداعي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، إستخمت الباحثة المنهج شبه تجريبي، وقد توصلت النتائج إلى فاعلية البرنامج في لتنمية التفكير الإبداعي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم وكان له أثر واضح في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم .

تعقيب على الأطار النظري ومدى الأستفادة منه:

تناول الباحث خلال الإطار النظرى محاور البحث (التعليم الإلكتروني – التفكير الإبداعي– صعوبات التعلم) وقد سعى الباحث إلى جمع هذه المحاور وترتيبها في صورة متكاملة تجعل من البحث كيانًا متناسقًا حيث أوضح الباحث:

- مفهوم التعليم الإلكتروني لتحديد المقصود به، حيث يقوم عليه البرنامج الحالي، وعليه فكان لابد من كشف ماهيته بوضوح من خلال تعريفاته المتنوعة، وتم استعراض أيضًا خصائه وأنواعه.
- تناول البحث أيضا التفكير الإبداعي من حيث تعريفاته المتنوعة ومراحله، ومهاراته، ومكوناته وخصائص الأطفال المبدعين.
- كما تناول الباحث التعريفات المختلفة لصعوبات التعلم كذلك أهم الأساليب التشخيصية للتعرف عليه.
- فالتعليم الإلكتروني من أهم الطرق المهمه التي يمكن استخدامها لتنمية التفكير الإبداعي فهو نمط جديد من أنماط التعلم فرضته التغيرات العلمية والتقنية التي يشهدها العالم اليوم، وقد صاحب هذه التغيرات ثورة علمية معرفية، لذلك لم تعد الأساليب والطرق التقليدية تحقق الأهداف المتجددة، لذا أصبحت هناك حاجة ماسة لاتباع نظام أخر وحديث في عملية التعلم، ما يجعل التعلم أكثر تشويقًا، ومتعة، وجذبًا لانتباه الطفل ذوي صعوبات التعلم، وأكثر ملاءمة لتنمية قدراته الابداعية.

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم أفراد المجموعة التجريبية على أبعاد مقياس التفكير الابتكاري والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق البرنامج القائم على التعليم الإلكتروني في اتجاه القياس البعدي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم أفراد المجموعة التجريبية على أبعاد مقياس التفكير الابتكاري والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق البرنامج القائم على التعليم الإلكتروني.

الإجراءات المنهجية للبحث:

استخدم الباحث المنهج (شبه التجريبي) ذو المجموعة الواحدة.

عينة البحث: تكونت عينة البحث من (١٠) طفل وطفلة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، واهتم الباحث بضرورة توفير عده شروط في العينة وذلك في إحكام البحث وضبطه قدر الإمكان وهذه الشروط هي :

- أعمار أطفال العينة تقع بين ٥-٦ سنوات.
- تضم العينة كلا من الذكور والإناث.
- ألا تضم العينة أطفال يعانون من أى إعاقة.
- يتراوح ذكائهم من (١١٠ فأكثر) على مقياس ستانفورد بينيه (الصورة الخامسة).

منهج البحث:

يقصد بمنهج البحث الطريقة التي يسير عليها الباحث في بحثه، ويختلف هذا باختلاف موضوع وهدف البحث، وتتوقف عملية اختيار منهج البحث علي طبيعته، وتتحدد طبيعة البحث هنا باستخدام المنهج شبه التجريبي (تصميم المجموعة الواحدة) والذي يعتمد على مجموعة واحدة تجريبية يتم تطبيق البرنامج عليها، بعد تحقيق التجانس داخل المجموعة في متغيرات العمر، والذكاء، ومهارات التفكير الابداعي في القياس القبلي، ثم يتم إدخال المتغير المستقل وحده – البرنامج – على المجموعة التجريبية، ثم يتم القياس بعد تنفيذ البرنامج وتتبعيًا بعد مرور شهر من انتهاء تطبيق البرنامج، ومن ثم يكون فرق القياسين راجعًا إلى تأثير المتغير المستقل، ومن ثم يعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي Semi-Experimental ذو المجموعة الواحدة القائم على تصميم المعالجات "القبلية والبعدية" لمتغيرات البحث، وهي كالتالي: [المتغير المستقل ويتمثل في: البرنامج القائم علي التعليم الإلكتروني- المتغير التابع ويتمثل في: التفكير الابداعي-المتغيرات المتداخلة التي يتم ضبطها: العمر والذكاء]. كما اعتمد الباحث في هذا البحث على استخدام "التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة"، وذلك لكونه مناسبًا لحجم العينة التي استطاع الباحث الوصول إليها.

التجانس داخل المجموعة التجريبية: قام الباحث بتحقيق التجانس بين أفراد المجموعة التجريبية في متغيري العمر والذكاء. ويوضح جدول(١) نتائج مربع كا(Chi Square) للفروق بين أفراد المجموعة في العمر والذكاء، ومستوي التفكير الابداعي كما يوضح جدول (١) نتائج مربع كا الدرجة على أبعاد مقياس التفكير الابتكاري.

[١] التجانس في المتغيرات الديموجرافية: قام الباحث بحساب التجانس بين متوسطات الأطفال فى العمر والذكاء وأبعاد مقياس التفكير الابتكاري باستخدام اختبار كا[٢]، والنتائج موضحة في جدول (١)

جدول (١)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأطفال من حيث متغيرات الدراسة (ن=١٠)

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	كا٢	مستوى الدلالة	درجة حرية	حدود الدلالة	
						٠,٠١	٠,٠٥
العمر الزمني	٦٦,٥٠	٣,٢٤	٠,٨٠٠	غير دالة	٨	٢٠,٠٩٠	١٥,٠٥٠
الذكاء	١٢٨,٨٠	٥,٣٧	٠,٨٠٠	غير دالة	٨	٢٠,٠٩٠	١٥,٠٥٠
الأصالة	١٦,٩٠	٠,٩٩	٣,٦٠٠	غير دالة	٣	١١,٣٤٥	٧,٨٠٧
الطلاقة	٤,٠٠	٠,٩٤	٤,٤٠٠	غير دالة	٣	١١,٣٤٥	٧,٨٠٧
التخيل	٧,١٠	٠,٩٩	٢,٠٠	غير دالة	٣	١١,٣٤٥	٧,٨٠٧
الدرجة الكلية	٢٨,٠٠	٢,٠٠	٢,٠٠	غير دالة	٤	١٣,٢٧٧	٩,٤٨٨

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات الأطفال من حيث أبعاد التفكير الابداعي والدرجة الكلية مما يشير إلى تجانس هؤلاء الأطفال حيث كانت قيم كا٢ غير دالة إحصائيًا.

ثالثًا: أدوات البحث

أولاً: مقياس ستانفورد بينيه للذكاء – الصورة الخامسة. (تعريب وتقنين صفوت فرج، ٢٠١١)

يعتمد ستانفورد – بينيه الخامس على النموذج الهرمي للعوامل المعرفية وفق نظرية كارول وهورن وكاتل (Carroll, Horm and Cattell)، وقد اختيرت هذه العوامل الخمسة باعتبارها صاحبة أعلى تشبعات عاملية على عامل الذكاء العام في نموذج ك هـ ك (CHC). وهي العوامل التي كانت صاحبة أكبر قيمة تنبؤية بالتحصيل المدرسي والموهبة.

صدق المقياس: وقد قدم صفوت فرج من الدلائل والشواهد ما يشير إلى صدق المقياس سواء الصدق الظاهري، أو صدق المضمون، أو صدق المحك، أو الصدق العاملي، أو الصدق التلازمي.

ثبات المقياس: فيما يتعلق بحساب الثبات، قام صفوت فرج باستخدام (٣) أنواع من الثبات وهي كما يلى: الثبات بطريقة التجزئة النصفية، الثبات بطريقة إعادة الاختبار الثبات بطريقة الاتساق الداخلي.

ثانياً: اختبار التفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال عند الأطفال (تأليف بول تورانس، ترجمة وإعداد محمد ثابت على الدين، ١٩٨١)

أعد تورانس مجموعة من الاختبارات للتفكير الابتكاري ومن بين هذه الاختبارات اختبار التفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال (١٩٧٧). وقد اعتمد هذا الاختبار على الحركات والأفعال لكي يتناسب مع الأطفال من سن الثالثة، وحتى سن السابعة ويقيس هذا الاختبار قدرات الطلاقة والأصالة والتخيل، وقد أعد هذا الاختبار للتغلب على المشكلات التي تواجهها عادة

اختبارات التفكير الابتكاري للأطفال وخاصة انخفاض معاملات ثباتها، ومن مميزات هذا الاختبار أنه لا يتطلب من الطفل أن يستجيب لفظيًا، حيث إن الأطفال في هذه المرحلة العمرية من (٣-٧) سنوات لا يتمتعون بمهارة لغوية عالية.

طريقة تصحيح المقياس:

- **درجة الطلاقة:** هي العدد الكلي للاستجابات المناسبة للطفل في الأنشطة وتتضمن الاستجابات اللفظية الحركية المعبرة عن الحركة كما تتضمن الاستعمالات الخيالية والتظاهرية والفعلية.
- **درجة الأصالة:** يستخدم فيها مقياس ثلاثي(٠.١.٢) وتقارن استجابات الطفل بدليل التصحيح وتحدد درجة الأصالة لكل استجابة.
- **درجة التخيل:** وتقدر علي مقياس خماسي بحيث يحصل الطفل علي صفر إذا لم يتحرك ودرجة واحدة في حالة المجهود غير المناسب ودرجتين في حالة الأداء المطابق، وثلاث درجات عندما يتجاوز الحد الأدنى ويعطي درجتين إضافيتين إذا لاحظ الباحث دليلا واضحًا على تفسير الطفل للدور.

الخصائص السيكومترية للمقياس في صورته الأصلية:

صدق المقياس في صورته الأصلية: قام (محمد ثابت على الدين، ١٩٨٢) بحساب صدق الاختبار بطريقتين هما:

أ- **صدق التجانس الداخلي:** حيث تم حساب معاملات الاتساق الداخلي وذلك في ضوء معامل الارتباط بين درجات كل بعد من أبعاد الاختبار وبين درجة الاختبار ككل على نفس العينة السابقة، فكانت جميع معاملات الصدق دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يعني أن هذا الاختبار صادق.

ب- **حساب صدق الاختبار باستخدام محك خارجي:** حيث تم استخدام تقديرات المعلمات للتفكير الابتكاري لأطفالهن من خلال ملاحظتهن لهم ومتابعة أعمالهم كمحك خارجي، حيث قدم لكل معلمة قائمة بالصفات التي تميز الطفل المبتكر وطلب منهن أن يعطين تقديرات لأطفال فصولهن حسب قدراتهم الابتكارية، وذلك على مقياس مكون من (٥) درجات في التفكير الابتكاري من (١:٥) درجات، وتم حساب معامل الارتباط بين هذه التقديرات وبين درجات الأطفال في الاختبار، فبلغت قيمة معامل الصدق (٠,٨٥) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) مما يؤكد إمكانية استخدام هذا الاختبار في قياس التفكير الابتكاري للأطفال، حيث إنه يتميز بمعاملات صدق وثبات عالية يوثق بها.

ثبات المقياس في صورته الأصلية: قام تورانس Torrance, P (١٩٧٧) بحساب ثبات الاختبار بطريقتين هما: اتفاق المصححين (٠,٩٦) ومعامل الثبات بطريقة إعادة التطبيق بعد

أسبوعين من التطبيق الأول (٠,٨٤). وقام (محمد ثابت على الدين ١٩٨٢) بحساب صدق وثبات الاختبار في البيئة العربية مستخدما طريقة إعادة التطبيق: قام معد المقياس فى العربية بحساب الثبات بطريقة إعادة التطبيق على عينة من الأطفال بلغ عددها (٣٠) طفلا وطفلة بفاصل زمني قدره (١٥) يوما بين التطبيقين وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (٠,٩٥ إلى ٠,٩٨) كذلك قامت هدى حماد (١٩٩٨) بحساب معامل الثبات باستخدام المصححين، وبلغ معامل الثبات للأصالة (٠,٨٨) والطلاقة (٠,٩٧) والتخيل (٠,٩٦) والدرجة الكلية (٠,٩٤).

حساب الخصائص السيكومترية للمقياس في البحث الحالي:

أولًا: الصدق:

١- **الصدق التلازمي:** استخدم الباحث الصدق التلازمي لحساب صدق المقياس في البحث الحالي وذلك على عينة من (٣٠) طفلًا، وذلك باستخدام مقياس السمات الابتكارية لطفل الروضة من إعداد محمود منسي وبلغ معامل الارتباط بين أداء الأطفال على كلا المقياسين (٠,٧٧٤) وهو دال احصائيًا عند مستوى (٠,٠١).

٢- **صدق أبعاد المقياس:** قام الباحث بحساب الارتباطات بين أبعاد مقياس التفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال عند الأطفال، وكانت النتائج كما هي موضحة في جدول(٢)

جدول (٢)

درجة الارتباط بين أبعاد المقياس ببعضها البعض وبالدرجة الكلية للمقياس(ن=٣٠)

أبعاد المقياس	الأصالة	الطلاقة	التخيل	الدرجة الكلية
الأصالة	–	–	–	–
الطلاقة	**٠,٦٧٠	–	–	–
التخيل	**٠,٧٢٠	**٠,٦٧٨	–	–
الدرجة الكلية	**٠,٧٦٦**	**٠,٧٦٥**	**٠,٨٦٥**	–

معامل الارتباط دال عند مستوى ٠,٠١ ن=٣٠ ≥ ٠,٤٤٩ وعند مستوي٠,٠٥ ≥ ٠,٣٤٩

يتضح من جدول(٢) وجود علاقة دالة إحصائيًا بين أبعاد مقياس التفكير الابتكاري ببعضها البعض وبالدرجة الكلية للمقياس وكانت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١).

ثانيًا: الثبات

قام الباحث بحساب ثبات المقياس لاستخدامه في البحث الحالي باستخدام الطرق التالية:

طريقة إعادة التطبيق:

قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة من الأطفال قوامها(٣٠) طفلًا وطفلة من عينة البحث الاستطلاعية بفاصل زمني مقداره (١٥) يومًا بين التطبيقين، حيث تم حساب معامل

الارتباط بين درجات الأطفال في التطبيق الأول ودرجاتهم في التطبيق الثاني، وكانت النتائج كما هي موضحة في جدول (٣).

جدول (٣)

معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق لمقياس التفكير الابتكاري**(ن=٣٠)**

الأبعاد	اعادة التطبيق
الأصالة	٠,٧٤١
الطلاقة	٠,٧٥٣
التخيل	٠,٧٦٦
الدرجة الكلية	**٠,٧٧١**

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق تراوحت بين (٠,٧٧٥ إلى ٠,٨٣٥) وجميعها معاملات ثبات دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١).

٢- **إجراءات تطبيق الاختبار:** قام الباحث بتطبيق الاختبار بطريقة فردية، حيث كان يتم اصطحاب كل طفل على حدة فى حجرة الأنشطة Activity Room بالمدرسة التي أجرى بها التطبيق وكانت حجرة النشاط واسعة بدرجة كافية لحركة الأطفال وخالية بقدر الإمكان من عوامل التشتت، علمًا بأنه لا يشترط زمن محدد لإجراء الاختبار إلا أن زمن تطبيق الاختبار على الطفل الواحد كان يستغرق من (١٥-٣٠) دقيقة وفقًا لطبيعة وشدة الاستجابات الابداعية التي يؤديها الطفل.

ثالثًا: قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة إعداد: عادل عبد الله، (٢٠٠٦) يهدف هذا المقياس إلى التعرف على صعوبات التعلم النمائية التي يمكن أن يتعرض لها الأطفال فى مرحلة الروضة، وتحديدها وقياسها ويمثل هذا المقياس قائمة بأهم صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة، تم إعدادها في إطار ذلك التصنيف الذي قدمه كيرك وكالفنت (Kirkhalfant) لصعوبات التعلم النمائية

تصحيح المقياس وتقدير الدرجات:

يعتبر الطفل الذي يحصل في الواقع على (٦٠٪) من الدرجة الكلية فأقل مما يعانون من صعوبات تعلم نمائية، وإذا حصل على أقل من (٦٠%) من الدرجة المخصصة للبعد يعتبر بذلك لديه صعوبة في هذا البعد أو ذلك. تجد ثلاث اختيارات هي (نعم- أحيانا- لا) تحصل على الدرجات (٢-١- صفر) على التوالي الدرجة الكلية للمقياس (١٦٠). وتضم القائمة هذه الأنماط من الصعوبات في أطار عدد من المقاييس الفرعية،

ويقوم الفاحص بتحديد أي العبارات تنطبق على الطفل وأيها لا تنطبق عليه، وذلك بوضع علامة (٧) تحت (نعم)، وإذا كانت تتفق مع سلوكه جزئيًا نضع (٧) تحت (احيانا)، أما

إذا لم تكن تتفق مع سلوكه فضع علامة (√) تحت (لا) حيث توجد اختيارات ثلاث أمام كل عبارة هي (نعم – احيانا – لا).

الخصائص السيكومترية للقائمة:

صدق وثبات القائمة:

بعد إعداد القائمة في صورتها الأولية تم عرضها على مجموعة من المحكمين بلغ قوامها (٢٦) مقيماً، (١٢) عضو هيئة تدريس بأقسام الصحة النفسية وعلم النفس ورياض الأطفال، (٦) موجهين لرياض الأطفال، (٨) من معلمي ومعلمات رياض الأطفال؛ وذلك بغرض الحكم على القائمة والتأكد من صدق الفقرات ومدى وملاءمتها للهدف الذي وضعت من أجله، وفي ضوء آراء المحكمين تم إجراء بعض التعديلات في القائمة من خلال حذف بعض الفقرات وإعادة الصياغة لفقرات أخرى وبعد ذلك قام معد الاختبار بعرض القائمة على (١٢) عضوا من أعضاء هيئة التحكيم مرة أخرى وأقروا بصلاحيتها للتطبيق في صورتها النهائية.

قام معد الاختبار بتطبيق القائمة على عدد (٢) من معلمات رياض الأطفال يقومون بالتدريس لعدد من الأطفال قوامهم (٥١) طفلا وطفلة في المرحلة العمرية (٤–٦) سنوات، وفى مرحلة الحضانة والروضة (KG1, KG2)، وذلك في فصلين دراسيين بمدرسة الشبان المسلمين بمدينة بنها، ثم أجريت على البيانات التي تم الحصول عليها المعالجات الإحصائية التالية:

- حسب الصدق التمييزي للقائمة عن طريق اجراء مقارنة لمتوسط درجات الأقوياء في الميزان بمتوسط درجات الضعاف في نفس الميزان (ن ١ – ن ٢ – ١٤) وذلك باستخدام طريقة المقارنة الطرفية.
- كما حسب ثبات القائمة عن طريق إيجاد معامل ألفا للثبات وكانت النتائج كما يلي:
  معامل ألفا للثبات – (٠,٩٧) وهو معامل ثبات دال إحصائياً.
- كما حسب أيضا ثبات القائمة عن طريق إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات الأسئلة الفردية والزوجية في القائمة، ثم استخدام معادلة التصحيح " لسبيرمان وبراون" وكانت النتائج معامل الارتباط (ر) – ٠,٩٥ معامل الثبات (ر أ أ) – (٠,٩٨) وهو معامل ثبات دال إحصائياً وعند مستوى دلالة (٠.٠١).
- كما حسب الاتساق الداخلي للمفردات عن طريق إيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات القائمة والمجموع الكلي للدرجات وتراوحت قيم معاملات الارتباط لجميع الفقرات ما بين (٠,٥٨٢ : ٠,٧٨٩) ، وذلك يؤكد مدى الاتساق الداخلي للمفردات وأن جميع الفقرات أظهرت ثباتاً دالاً إحصائياً.
- كما حسب الاتساق الداخلي لأبعاد القائمة عن طريق إيجاد معاملات الارتباط درجات الأبعاد والمجموع الكلي للدرجات، وتراوحت قيم معاملات الارتباط فيما بين (٠,٧٩٩،

٠.٩٧٤)، وذلك يؤكد مدى الاتساق الداخلي للأبعاد وأن جميع الأبعاد أظهرت ثباتاً دالاً إحصائياً.

حساب الخصائص السيكومترية للمقياس في البحث الحالي:

صدق المحك الخارجي: قام الباحث بإيجاد معاملات الارتباط بين هذه البطارية، وبطارية صعوبات التعلم النمائية اعداد سهير كامل وبطرس حافظ على عينة الدراسة الاستطلاعية ن (٥٠) وأشارت النتائج عن معاملات صدق مطمئنة تراوحت بين (٠٠٧٨٥) إلى (٠.٧٦٩) وجميعها دالة احصائياً عند مستوي (١...).

الثبات: قام الباحث بإيجاد معامل الثبات للبطارية بطريقتين وهما ألفا كرونباخ، وذلك على عينة الدراسة الاستطلاعية ن (٥٠) وتراوح معامل الثبات بين (٠.٨٦٩) إلى (٠.٧٩٦).

رابعًا: برنامج قائم على التعليم الإلكتروني لتنمية التفكير الابداعي لدى عينة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم. (إعداد الباحث)

أولًا: تعريف البرنامج القائم على التعليم الإلكتروني:

يعرفه الباحث بأنه مجموع المهارات والقدرات التي يسعى الباحث لإكسابها لعينة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، من خلال عدد من اللقاءات المهنية المخططة والمنظمة التي يجريها الباحث مع الأطفال، بحيث تستخدم التكنولوجيا كأسلوب داعم للتعلم التقليدي بهدف تنمية التفكير الابداعي لدى هؤلاء الأطفال.

أهمية البرنامج:

- مساعدة أطفال الروضة على تنمية مهارات التفكير الابداعي في وقت مبكر.
- يساعد طفل الروضة ذوي صعوبات التعلم على رفع كفاءته الشخصية.
- يجعل طفل الروضة ذوي صعوبات التعلم أكثر تركيزًا وبجعله أكثر انتباهًا أثناء أنشطة التعلم.
- مساعدة أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم على الانخراط فى أنشطة التعلم بنجاح.

الأهداف العامة للبرنامج: يتمثل الهدف العام في بناء برنامج باستخدام التعليم الإلكتروني لتنمية التفكير الابداعي لدى عينة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم عن طريق: [تنمية مهارة الطلاقة لدى الطفل– تنمية مهارة الأصالة لدى الطفل– تنمية مهارة التخيل لدى الطفل].

الأهداف الإجرائية للبرنامج:

ينبثق من الهدف العام للبرنامج مجموعة من الأهداف الفرعية، والتي يعمل البرنامج على تنميتها لدى أفراد المجموعة عينة البحث الحالي، وتتنوع هذه الأهداف ما بين (أهداف معرفية، وأهداف مهارية، وأهداف وجدانية)، وكانت الأهداف كالآتي:

الأهداف المعرفية:

١- أن يفسر الطفل تصميمه لرسم الأشياء المحببة له.

٢- أن يميز الطفل بين الأفكار الجيدة والغير جيدة.

٣- أن يذكر الطفل وظائف الأشياء المختلفة.

الأهداف المهارية:

١- أن يستخدم الطفل البرنامج بشكل صحيح.

٢- أن يستخدم الطفل أكثر من حاسة بدقة أثناء تطبيق جلسات البرنامج.

٣- أن يمثل الطفل حركة الحيوانات المختلفة بدقة.

الأهداف الوجدانية:

١- أن يشارك الطفل زملائه أثناء أداء الأنشطة الجماعية.

٢- أن يتابع الطفل الفيديوهات المرفوعة على الموقع الإلكتروني.

٣- أن يشارك الطفل في الحوار والمناقشة أثناء أدائه لمجموعة الأنشطة.

محتوى البرنامج: يتضمن البرنامج (٤٢) جلسة تهدف إلى تنمية الإبداعي لدى عينة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم.

المدى الزمني للبرنامج: يتم تنفيذ الجلسات على مدى زمنى ثلاثة أشهر ونصف شهور بواقع (٣) جلسات أسبوعياً، وتستغرق مدة الجلسة (٤٥) دقيقة ويسبقها القياس القبلى باستخدام المقاييس المستخدمة ويلحق بها القياس البعدى.

أساليب التقييم المستخدمة في البرنامج:

- التقييم القبلي: هو عبارة عن تطبيق كل المقاييس المستخدمة بالبحث الحالي ، على عينة الأطفال قبل تطبيق البرنامج.
- التقييم البعدى: هو تطبيق مقياس التفكير الإبتكاري بعد تطبيق البرنامج لاستخلاص النتائج وتفسيرها للتأكد من فاعلية البرنامج.
- التقييم التتبعي: وذلك بتطبيق نفس المقياس المستخدم بالتقويم البعدى على عينة الأطفال بعد تطبيق البرنامج والقياس البعدى بفترة بهدف التأكد من استمرارية تحقيق الهدف من البرنامج.

خطوات إجراءات البحث:

عرض النتائج ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة:

ينص الفرض الأول علي أنه " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم أفراد المجموعة التجريبية على أبعاد مقياس التفكير**

الابتكاري والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق البرنامج القائم على التعليم الإلكتروني في اتجاه القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon test) للكشف عن دلاله واتجاه الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية علي مقياس أبعاد مقياس التفكير الابتكاري والدرجة الكلية، وتم حساب قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد وذلك بتطبيق مقياس التفكير الابتكاري والدرجة الكلية، ويوضح جدول(٤) نتائج الأبعاد لمقياس التفكير الابتكاري والدرجة الكلية حيث يبين جدول(٤) متوسطات ومجموع الرتب وقيمة (Z) لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية:

جدول (٤)

قيمة (**Z**) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأبعاد مقياس التفكير الابتكاري والدرجة الكلية باستخدام معادلة ويلكوكسون

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
الأصالة	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	-٢,٨٣١	٠,٠١ في اتجاه البعدي
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
الطلاقة	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	-٢,٨١٤	٠,٠١ في اتجاه البعدي
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
التخيل	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	-٢,٨٢١	٠,٠١ في اتجاه البعدي
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
الدرجة الكلية	**الرتب الموجبة**	١٠	**٥,٥٠**	**٥٥,٠٠**	-٢,٨١٢	**٠,٠١ في اتجاه البعدي**
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				

قيمة (Z) عند مستوى (٠,٠٥ = ٢,٠٠) **قيمة (Z) عند مستوى (٠,٠١ = ٢,٦٠)**

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد قيم دالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، حيث كان متوسط الرتب الموجبة أكبر من متوسط الرتب السالبة، وهذا

يعد مؤشرًا على فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية أبعاد التفكير الابتكاري والدرجة الكلية لدي أفراد العينة التجريبية. ولمعرفة مقدار التحسن في أبعاد التفكير الابتكاري والدرجة الكلية، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد مقياس التفكير الابتكاري والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي

البعد	قبلي		بعدي	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
الأصالة	١٦,٩٠	٠,٩٩	١٩,٦٠	٠,٨٤
الطلاقة	٤,٠٠	٠,٩٤	١٠,٦٠	١,٤٢
التخيل	٧,١٠	٠,٩٩	١١,٠٠	١,٤٩
الدرجة الكلية	**٢٨,٠٠**	**٢,٠٠**	**٤١,٢٠**	**٢,٥٧**

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي أعلي من المتوسط الحسابي للقياس القبلي في الأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية مما يشير إلى ارتفاع مستوى التفكير الابداعي والدرجة الكلية لدي أفراد المجموعة التجريبية، وهذا يعد مؤشرًا على فاعلية جلسات البرنامج في تنمية التفكير الابداعي والدرجة الكلية لدي أفراد المجموعة التجريبية.

تفسير نتائج الفرض الأول:

تشير هذه النتيجة إلى فاعلية برنامج التعليم الالكتروني المستخدم في هذا البحث والذي ظهر من خلال الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على أبعاد مقياس التفكير الابداعي والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي. حيث لعب التعليم الإلكتروني والاعتماد على الوسائط الرقمية دورًا هامًا في تنمية التفكير الابداعي لأطفال عينة البحث. وهذا ما أشارت إليه دراسة ولاء محيى الدين (٢٠٢١)، إلى التعرف على أثر استخدام كتاب الكترونى تفاعلى فى تنمية مهارات التواصل اللغوى غير اللفظى لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم فى مرحلة ما قبل المدرسة، وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية الكتاب الإلكترونى التفاعلى فى تنمية مهارات التواصل اللغوى غير اللفظى لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم فى مرحلة ما قبل المدرسة. كما يتفق ذلك مع دراسة (Shawareb, 2011) حيث هدفت الدراسة إلى تحديد تأثير التجربة المبكرة للكمبيوتر، باستخدام التصميم الشبه التجريبي، على التفكير الابداعي لدى أطفال رياض الأطفال الأردنيين. أظهرت النتائج وجود فروق

ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة فقط على مجموع درجات التفكير الابداعي. ويتفق ذلك مع ما هدفت إليه دراسة Lieberman, Bates & So, (2009)، والتي تناولت مجموعة مختارة من الدراسات حول الوسائط الرقمية والتعلم عند الأطفال الصغار الذين تتراوح أعمارهم بين (٣ – ٦) سنوات، وأظهرت النتائج تحسينات في معارف ومهارات الأطفال في التفكير والتخطيط والمراقبة وحل المشكلات والقراءة واللغة والرياضيات وتشكيل الفرضيات واختبارها والابتكار. كذلك دراسة مطلق المطيرى (٢٠١٩)، والتي هدفت إلى تنمية التفكير الابداعي للمتفوقين عقليا ذوى صعوبات التعلم بدولة الكويت عن طريق برنامج سلوكي باستخدام الكمبيوتر، وأسفرت النتائج عن وجود تحسن واضح لدي المجموعة التجريبية في التفكير الابداعي مقارنة بالمجموعة الضابطة في القياس البعدي، وأسفرت أيضا عن عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعدي والتتبعي. كذلك نتائج دراسة (نهاد محمد، ٢٠١٠)، حيث توصلت نتائج الدراسة إلى دور الحاسوب ومساهمته في تنوع الأنشطة التربوية الهادفة لتنمية تفكير، وسلوك الأطفال الابداعية.

كما يرجع الفرق بين القياسين القبلي والبعدي إلى استخدام أنشطة تعمل على إثارة التخيل والذي يعتبر من أهم العوامل المؤثرة في التفكير الابداعي وخاصة في مرحلة الروضة، وكان يستدل عليه من خلال سلوكيات الأطفال في اللعب وفي أساليب حلهم للمشكلات وفي الإجابة على أسئلة الباحث والتعبيرات الحرة وأيضًا من خلال قيامهم بأداء الأنشطة المختلفة؛ لذلك ساعدت هذه الأنشطة على إثارة التخيل عند الأطفال مما ساهمت في تنمية التفكير الابداعي لديهم. ويتفق مع ذلك دراسة إيمان أحمد (٢٠٢٢) إلى تقديم برنامج إثرائي باستخدام UC MAS لتنمية مهارة التخيل الذهني وعلاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج الإثرائي في تنمية مهارة التخيل الذهني وعلاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.

وحرص الباحث عن أن تقدم الأنشطة للأطفال في صورة لعب وذلك لإزالة الخوف والتوتر عند الأطفال حتى يستطيع كل طفل التعبير عن أفكاره دون قيود أو خوف. حيث أكدت نتائج العديد من الدراسات على أهمية استخدام استراتيجية اللعب في تنمية التفكير الابداعي لدى طفل الروضة ذوي صعوبات التعلم. وهذا ما أشارت إليه دراسة نهلة حبيب (٢٠٢٣) والتي هدفت إلى تصميم برنامج قائم على الألعاب الحركية المبتكرة في خفض أعراض تشتت الانتباه وفرط الحركة وأثره على التفكير الإبداعى لطفل الروضة، وأظهرت

النتائج فاعلية البرنامج في خفض تشتت الإنتباه وتنمية التفكي الإبداعي لأطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم. كما هدفت دراسة أسماء أحمد (٢٠٢٣)، إلى تحديد أثر البرنامج القائم على ألعاب الليجو لتنمية الانتباه لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم، أظهرت النتائج فاعلية البرنامج القائم على ألعاب الليجو لتنمية الانتباه لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم.

ويرجع الباحث الفرق بين القياسين القبلي والبعدي لإعتماد الباحث على أساليب إلكترونية متميزة مما ساعدت على زيادة الانتباه لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، يتفق مع ذلك دراسة آية الغزولي (٢٠٢٣)، والتي هدفت إلى إعداد قائمة معايير لإنتاج الكتاب الإلكتروني التفاعلي لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة لدي أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم قبل الأكاديمية، أظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤(٠.٠٥) بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل الأكاديمية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاستعداد للقراءة وأبعاده . كذلك عدم وجود بين القياسين البعدى والتتبعي.

كما يعزي الباحث وجود الفروق في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية إلى عدة أسباب أهمها البرنامج الذي تم تقديمه للأطفال بأسلوب شائق ومرن ساعد على توصيل المعلومة بكل سهولة ويسر، مما أدي إلى إثارة تفكير الأطفال، وزيادة انتباههم، وزيادة الدافعية وزيادة التنافس فيما بينهم في الحصول على استجابات ومتنوعة ومختلفة للموقف الواحد.

نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

ينص الفرض الثاني على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم أفراد المجموعة التجريبية على أبعاد مقياس التفكير الابتكاري والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق البرنامج القائم على التعليم الإلكتروني".وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon test) للكشف عن دلالة واتجاه الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية علي مقياس أبعاد مقياس التفكير الابتكاري والدرجة الكلية، وتم حساب قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للأبعاد وذلك بتطبيق مقياس أبعاد مقياس التفكير الابتكاري والدرجة الكلية، ويوضح جدول(٨) نتائج الأبعاد لمقياس التفكير الابتكاري حيث يبين جدول(٨) متوسطات ومجموع الرتب وقيمة (Z) لدلالة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية:

جدول (٦)

قيمة (**Z**) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي لأبعاد مقياس التفكير الابتكاري والدرجة الكلية باستخدام معادلة ويلكوكسون

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
الأصالة	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١,٨٢٦	غ.د
	الرتب السالبة	٤	٢.٥٠	١٠.٠٠		
	التساوي	٦				
	المجموع	١٠				
الطلاقة	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١.٠٠	١,٤٧٣	غ.د
	الرتب السالبة	٣	٣.٠٠	٩.٠٠		
	التساوي	٦				
	المجموع	١٠				
التخيل	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١.٠٠	١,٠٠	غ.د
	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٩				
	المجموع	١٠				
الدرجة الكلية	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١,٨٢٦	غ.د
	الرتب السالبة	٤	٢.٥٠	١٠.٠٠		
	التساوي	٦				
	المجموع	١٠				

قيمة (Z) عند مستوى(٠,٠٥ = ٢,٠٠) **قيمة (Z) عند مستوى(٠,٠١ = ٢,٦٠)**

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للأبعاد قيم غير دالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى عدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي، وهذا يعد مؤشرًا على استمرار فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية التفكير الابتكاري والدرجة الكلية لدي أفراد العينة التجريبية. ويعرض جدول (٧) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، للقياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية.

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد مقياس التفكير الابتكاري والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي

البعد	بعدي		تتبعي	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
الأصالة	١٩,٦٠	٠,٨٤	١٨,٦٠	١,٣٤
الطلاقة	١٠,٦٠	١,٤٢	١٠,٠٠	١,٣٣
التخيل	١١,٠٠	١,٤٩	١١,٢٠	١,١٣
الدرجة الكلية	**٤١,٢٠**	**٢,٥٧**	**٣٩,٨٠**	**٢,٢٠**

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي مقارب من المتوسط الحسابي للقياس التتبعي في الأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية مما يشير إلى استمرار ارتفاع مستوى التفكير الابداعي والدرجة الكلية لدى أفراد المجموعة التجريبية، وهذا يعد مؤشرًا استمرار فاعلية جلسات البرنامج في تنمية التفكير الابداعي والدرجة الكلية لدى أفراد المجموعة التجريبية.

تفسير نتائج الفرض الثاني :يؤكد الباحث أن الوصول لهذه النتيجة يرجع إلى أن الفنيات المستخدمة أثرت إيجابيًا في البرنامج وزادت من فعاليته في تنمية التفكير الابداعي لدى أطفال عينة البحث حتى بعد انتهاء البرنامج مما يدل على أن فاعلية البرنامج لم تكن وقتية، أي أنها لم تقتصر فقط على فترة تطبيقه وإنما استمرت فعاليته إلى مرحلة ما بعد التطبيق ومرور فترة زمنية معينة. وكان لفنية التعلم الذاتي دورًا هامًا في تحقيق هذا الفرض.

ويرجع هذا التحسن إلى أولياء الأمور الذي كان لهم دورًا كبيرًا في استمرار التحسن وبقاء مستوى القدرات الابداعية مرتفعًا لديهم مما أدى إلى نجاح البرنامج، وتحقيق فروضه، وهذا ما أشار إليه (Kappes, 2016) والذي أكد على أن هناك العديد من الجهود المبذولة لإدخال التكنولوجيا الرقمية والإنترنت في المؤسسات التعليمية وفي وقت مبكر وخاصًة في مرحلة رياض الأطفال، ويتفق مع ذلك دراسة (Gündüz, 2018)، التي هدفت إلى توفير الدعم الأكاديمي والعاطفي لتعلم الأطفال من خلال استخدام التعاون بين المعلم والآباء من خلال تدريب الوالدين عبر شبكات التواصل الاجتماعي. وأظهرت نتائج الدراسة أن تدريب الوالدين عبر شبكة التواصل الاجتماعي يزيد من التفاعل بين المعلم والوالدين، والوالدين والطفل، يمكن الاستنتاج أن تدريب الوالدين ساعد الآباء على دعم تعلم أطفالهم والشعور بالاستعداد الجيد أثناء توجيههم.

كما كان على أولياء الأمور دورًا كبيرًا في مساعدة الطفل على مشاهدة الفيديوهات الخاصة بالبرنامج الموجودة على الموقع الإلكتروني سواء من الكمبيوتر، أو التابلت، أو الهاتف الذكي، لأن وصول الطفل لهذا الموقع سوف يكون من الصعب عليه لصغر سنه. كما كان

لأولياء الأمور دورًا بارزًا في مساعدة الطفل في توفر الخامات، والأدوات، والأنشطة التي يصعب على الطفل القيام بها كقص أو قطع أشياء ليست لينة، أو سهلة لرقة عضلاته، كذلك تشجيع الطفل على التفكير بأسلوب ابداعي وبطريقة غير مألوفة، وتسهيل كل العواقب التي يمكن أن تعوق الطفل سواء في أداء الأنشطة، أو في التفكير. وقد شكرهم الباحث مرارًا وتكرارًا على ما أظهروه من تعاون وتشجيع سواء للباحث أو للطفل.

لذلك يمكن إرجاع هذا التحسن إلى تعاون أولياء أمور الأطفال وخاصة الأمهات، وحرصهن علي حضور أطفالهن، ومشاركتهن في جميع أنشطة البرنامج، كذلك حرصهن على فهم كيفية فتح الموقع الإلكتروني وكيفية الوصول إلى الفيديوهات الخاصة بكل نشاط، والتزامهم بأداء الأطفال للأنشطة المنزلية التي كان يكلف بها الأطفال بعد كل نشاط.

ويفسر الباحث أيضًا عدم وجود فروق في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري وجود مناخ أسري جيد عمل على زيادة ثقة الأطفال بأنفسهم وإعطاء الحرية الكاملة لهم في اكتشاف عالمهم، واتخاذ قراراتهم في ممارسة الأنشطة بأنفسهم مما ساعد كل ذلك على تفجير طاقات الطفل الابداعية. وهذا ما أشارت إليه دراسة (سعود الشعيل، ٢٠٠٩)، التي هدفت إلى الكشف عن دور الأسرة في تنمية التفكير الابداعي للأبناء، وأظهرت نتائج هذه الدراسة ارتباط بُعد التفاعل الأسري ارتباطًا موجبًا بقدرات التفكير الابداعي (الطلاقة – المرونة – الأصالة) وأن الأبناء داخل أسرهم يحتاجون إلى مناخ أسري خال من المشكلات. كما يتفق ذلك مع دراسة (Dorrance Hall, Greene, Anderson, Hingson, Gill, Berkelaar & Morgan, 2017) والتي هدفت إلى معرفة ما إذا كانت جوانب البيئة الأسرية (ومنها ترتيب الطفل) والعمليات العائلية (أي أنماط التواصل في الأسرة) مرتبطة بالتفكير الابداعي للطفل، أشارت النتائج إلى وجود تفاعل كبير بين ترتيب الطفل في المنزل وأنماط التواصل العائلي، والقدرة على التفكير الابداعي.

لذلك أكد الباحث على ضرورة الإفادة من التكنولوجيا في تطوير النظم التعليمية وزيادة فعاليتها وكفاءتها، فعن طريق تكنولوجيا التعليم يمكن إيجاد إطار تربوي جديد يسمح بزيادة نوعية وكمية التفاعل المباشر بين الطفل ومصادر المعرفة المختلفة، واستخدام العديد من قنوات الاتصال للوصول إلى المعلومات بكل سهولة ويسر، كما أن تزايد المعرفة والانفجار المعرفي جعل الطرق التقليدية عاجزة عن توفير كل ما هو جديد، وإن تزويد الطفل بالمعارف عبر قنوات المعرفة المختلفة التي توفرها التكنولوجيا يجعل الطفل نشطًا إيجابيًا ويحفزه على التفكير والابداعي.

كما يعزي الباحث الوصول لهذه النتيجة إلى أن التعليم الإلكتروني يساعد على إستمرار تقدم الطفل إذا تم إستخدامه بشكل مستمر من قبل الأسرة أثناء تعاملهم في الطفل وهذا ما أكدته

دراسة آية عبد الجيد (٢٠٢٣)، والتي هدفت إلى تنمية بعض المهارات ما قبل الاكاديمية الأكثر شيوعاً في الصعوبة لدي طفل الروضة ذوي صعوبات التعلم. وأظهرت النتائج فاعلية استراتيجية التعليم المقلوب في تحسين بعض المهارات قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوى صعوبات التعلم.

فالتعليم الالكتروني من أفضل الطرق التي توفر الشروط اللازمة لتنمية التفكير الابداعي، حيث يركز على المعلومات، والمعرفة، والوظائف التقنية للحاسب الآلي ودورها وتأثرها على سلوك الطفل ذوي صعوبات التعلم، وهذا هو ما نريد توضيحه في هذا البحث.

ثانيًا: توصيات البحث

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي، فإن الباحث يقدم عددًا من التوصيات والمقترحات التي يمكن الاستفادة منها، وهي كالتالي:

- التأكيد على أهمية استخدام بيئات التعلم الافتراضية في مرحلة الروضة للاستفادة من التقنيات والتسهيلات الموجودة فيها، وكذلك الاستفادة من أدوات الاتصال.
- ضرورة تشجيع وتدريب المعلمين والمعلمات في العاملين في مرحلة رياض الأطفال على كيفية التعامل مع التكنولوجيا الحديثة والبرامج الحديثة والاتصال بالإنترنت وأن يكون لديهم القدرة على التعامل مع الوسائل المتعددة.
- الاهتمام بتجهيز الروضات تجهيزًا كاملًا ليتناسب مع أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم والمرحلة العمرية لهم وقدراتهم على استعداداتهم لكي ينمي الابداع لديهم.
- ضرورة توفير المناخ الأسري الجيد والذي يساعد على تنمية مهارات الأطفال الابداعية، وتشجيعهم على ذلك بكافة الوسائل.
- ضرورة الاهتمام بالأنشطة التي تقدم لطفل الروضة ذوي صعوبات التعلم، لإثراء التفكير الابداعي لديه.

ثالثًا: البحوث المقترحة

في ضوء ما سبق من نتائج وتوصيات، يقترح الباحث إجراء البحوث التالية.

- أثر استخدام بيئات التعلم الافتراضية على تنمية التفكير الابداعي لعينة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم.
- برنامج إرشادي للأمهات لتنمية التفكير الابداعي لطفل الروضة ذوي صعوبات التعلم.
- دور التعلم المعكوس في تنمية التفكير الابداعي لطفل الروضة ذوي صعوبات التعلم.
- برنامج قائم على التعلم المبرمج لتنمية التفكير الابداعي لطفل الروضة ذوي صعوبات التعلم.

REFRANCE:

١- أحمد محمد الشياب، عنان محمد أبو حمور. (٢٠١٤). مفاهيم إدارية معاصرة. عمان: الأكاديميون للنشر والتوزيع.

٢- أسماء محمد أحمد .(٢٠٢٣). فاعلية برنامج قائم على ألعاب الليجو لتنمية الانتباه لدى عينه من أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

٣- أميرة إبراهيم عباس .(٢٠٢١). مقدمه في التعليم الإلكتروني، عمان: الدار المنهجية للنشر والتوزيع.

٤- آية عبد اللطيف عبد الجيد .(٢٠٢٣). فاعلية استراتيجية التعليم المقلوب في تحسين بعض المهارات قبل الأكاديمية لدي الأطفال ذوى صعوبات التعلم، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة بنها.

٥- آية محمد محمد أحمد الغزولي .(٢٠٢٣). الكتاب الإلكتروني التفاعلي في تنمية مهارات الاستعداد للقراءة لدي أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم قبل الأكاديمية، رسالة دكتوارة، كلية التربية النوعية، جامعة بنها.

٦- إيمان أحمد يوسف. (٢٠٢٠). المهارات الإدارية وطرق تنميتها. عمان: دار ابن النفيس للنشر والتوزيع.

٧- إيمان سويفى حسين أحمد .(٢٠٢٢). برنامج إثرائي باستخدام UC MAS لتنمية مهارة التخيل الذهني وعلاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسيوط.

٨- حذيفة مازن عبد المجيد .(٢٠١٥). التعليم الإلكتروني التفاعلي، عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.

٩- حسام محمد عبد العال .(٢٠٢٠). فعالية برنامج إرشادي تكاملي في تنمية الابداع الانفعالي لدى التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة بورسعيد.

١٠- حسن الباتع محمد عبد العاطي .(٢٠١٤). تكنولوجيا تعليم ذوي الإحتياجات الخاصة والوسائل المساعدة، الأسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

١١- حسين هاشم هندول الفتلي .(٢٠٢١). التعليم الإلكتروني والعليم الإقتراضي، عمان: دار الوفاق للنشر والتوزيع.

١٢- دينا وجدى فؤاد أحمد الشافعي .(٢٠١٩). فعالية برنامج بالأنشطة الفنية في تنمية الثقافة البصرية والأداء الفني الابتكاري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنيا.

١٣- زياد حمد القطارنة. (٢٠١٧). أساليب القيادة واتخاذ القرارات الفعالة. عمان: شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع.

١٤- سليمان عبد الواحد يوسف. (٢٠١٠). علم نفس الموهبة – رؤية سيكولوجية وانعكاسات تربوية. القاهرة: مصر العربية للنشر والتوزيع.

١٥- سعود عبد العزيز الشعيل. (٢٠٠٩). دور الأسرة في تنمية التفكير الابتكاري لدى الأبناء الموهوبين. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الإمام محمد بن سعود(الرياض).

١٦- صباح وفدي السيد سلام .(٢٠٢٣). برنامج تدريبي قائم على استخدام الخرائط الذهنية لتنمية التفكير الإبتكاري لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

١٧- طارق عبد الرؤوف عامر. (٢٠١٨). التعليم والتعليم الإلكتروني. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

١٨- عادل عبد الله محمد .(٢٠٠٦). قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

١٩- عامر محمد سعيد عزت .(٢٠٢٢). العقل المبدع والتفكير الإبداعي، عمان: دار البيروني للنشر والتوزيع.

٢٠- عبد العظيم صبري عبد العظيم، حمدي أحمد محمود. (٢٠١٥). الابتكارية والإبداعية عند القائد الصغير. القاهرة: المجموعة العربية للنشر والتدريب.

٢١- عبد الكريم بن عيد العلوني الجهني .(٢٠٢١). التعلم الإلكتروني التفاعلي من خلال المشاعر وتعبيرات الوجه والتغيرات الفيزيولوجية، الرياض: العبيكان للنشر.

٢٢- عبير محمود منسى، راندا عبد العليم المنير. (٢٠١١). برامج طفل الروضة وتنمية الابتكار. القاهرة: عالم الكتب.

٢٣- فرج المبروك عمر عامر. (٢٠١٧). مدير المدرسة والإدارة المدرسية. القاهرة: دار حميثرا للنشر والتوزيع.

٢٤- كاظم نور. (٢٠١٠). الروضة والمدرسة والجامعة – جدلية إعاقة تنمية المواهب والتفكير الإبداعي. عمان: ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع

٢٥- لطيف محمد عبد الله. (٢٠١٩). التفكير الإبداعي لدى المديرين وعلاقته بحل المشكلات. عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.

٢٦- محمد ثابت. (١٩٨٢). دليل اختبارات القدرة على التفكير الابتكاري عند الأطفال باستخدام الحركات والأفعال. القاهرة: الأنجلو المصرية.

٢٧- مزهر شعبان العاني .(٢٠١٥). التعليم الالكتروني التفاعلي، عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.

٢٨- مصطفى يوسف كافي. (٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني في عصر الاقتصاد المعرفي. دمشق: دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع.

٢٩- مطلق عيد هذال جويعد المطيرى .(٢٠١٩). فعالية برنامج سلوكى باستخدام الحاسوب في تنمية التفكير الابتكاري للمتفوقين عقليا ذوى صعوبات التعلم بدولة الكويت، رسالة دكتوارة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

٣٠- مهند أنور الشبول، ربحي مصطفي عليان.(٢٠١٣). التعليم الإلكتروني، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

٣١- نهاد أحمد سالم محمد . (٢٠١٠). فاعلية أنشطة حاسوبية فى تنمية التفكير الإبداعي لأطفال ما قبل المدرسة. رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة .

٣٢- نهلة قضب علي حبيب .(٢٠٢٣). برنامج قائم على الألعاب الحركية المبتكرة في خفض أعراض تشتت الانتباه وفرط الحركة وأثره على التفكير الإبداعى لطفل الروضة، رسالة دكتوراة، كلية التربية النوعية، جامعة بنها.

٣٣- ولاء محمود محمد محيى الدين .(٢٠٢١). أثر استخدام كتاب إلكتروني تفاعلي في تنمية مهارات التواصل اللغوي غير اللفظي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم في مرحلة ما قبل المدرسة، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنيا.

٣٤- يسرية أحمد علي الهمشري .(٢٠١٦). تصميم التدريس الإلكتروني: مهاراته وتطبيقاته للعاملين به، القاهرة: المنشأة العربية لإدارة خدمات تكنولوجيا المعلومات.

35- Chacko, D., & Vidhukumar, K. (2020). The Prevalence of Specific Learning Disorder among School-going Children in Ernakulam District, Kerala, India: Ernakulam Learning Disorder (ELD) Study. *Indian Journal of Psychological Medicine*, *42*(3), 250-255.

36- Corazza, G. E., & Agnoli, S. (Eds.). (2016). *Multidisciplinary Contributions to the Science of Creative Thinking*. Springer Singapore.

37- Dixson, S. (2021). Instructional Leadership Practices of Middle School Principals Regarding Students with Learning Disabilities.

38- Doğan, S., & Delialioğlu, Ö. (2020). A Systematic Review on the Use of Technology in Learning Disabilities. *Ozel Egitim Dergisi*, *21*(3), 611-638.

39- Dorrance Hall, E., Greene, J. O., Anderson, L. B., Hingson, L., Gill, E., Berkelaar, B. L., & Morgan, M. (2017). The Family Environment of "Quick-Witted" Persons: Birth Order, Family Communication Patterns, and Creative Facility. *Communication Studies*, *68*(5), 493-510.

40- Fabian, J. (2018). *Creative thinking and problem solving*. CRC Press.

41- Gündüz, G. F. (2018). The Investigation of Parents' Interactions and Their Children's Learning Levels at Parental Coaching Carried out over Social Network. *Universal Journal of Educational Research*, *6*(3), 491-518.

42- Hokanson, B. (2017). *Developing Creative Thinking Skills: An Introduction for Learners*. Routledge.

43- Kappes, T. Y. (2016). *The making of a cyber ninja* (Doctoral dissertation, Utica College).

44- Lieberman, D. A., Bates, C. H., & So, J. (2009). Young children's learning with digital media. *Computers in the Schools*, *26*(4), 271-283.

45- Pfeifer, M. A., Reiter, E. M., Hendrickson, M., & Stanton, J. D. (2020). Speaking up: a model of self-advocacy for STEM undergraduates with ADHD and/or specific learning disabilities. *International Journal of STEM Education*, *7*(1), 1-21.

46- Shawareb, A. (2011). The effects of computer use on creative thinking among kindergarten children in Jordan. Journal of Instructional Psychology, 38(3-4), 213-221.