

فاعلية تطبيق الأندرويد في تنمية بعض المهارات الذهنية لطفل ذو صعوبات التعلم الاجتماعية إعداد

أ.د/ هالة يحيى حجازي*
أ.م.د/ مروة الحسيني محمد***
أ.د/ هاني شفيق رمزي**
أ/ ناريمن محمد سعد إبراهيم^١

أولاً: مقدمة البحث:

الأطفال هم بناء المجتمع مستقبلاً فطفل اليوم هو شاب الغد وما يتعلمه من خبرات تؤثر تأثيراً كبيراً، فالطفولة مرحلة يكتسب الطفل من خلالها المعرفة والمهارات وفيها تتبلور الميول والاتجاهات وإحدى المهارات المهمة التي يمكن تعليمها لطفل الروضة.

وتعد صعوبات التعلم من أهم القضايا التي تواجه العملية التعليمية ويجب التحكم فيها وضبطها ومحاولة حل مايتعرضها من مشاكل وخاصة ذوي صعوبات التعلم الاجتماعية وهي من الفئات التي تحتاج إلى عناية خاصة تعمل على إيصالهم إلى مستوى تعليمي جيد لذلك نحن بحاجة لترتيب عملية تعليمية خاصة بهم تراعي إحتياجاتهم ومستواهم الخاص فكون هذه الفئة متواجدة وبتزايد عددها باستمرار فذلك يدفع إلى عمل دراسات وبحوث تعمل لضبط العملية التعليمية لكي تناسب إحتياجاتهم الخاصة. (مجدي شوقي، ٢٠١٥: ٨٥)

وهذا ما أشارت إليه العديد من الدراسات كدراسة كلا من (بداي الرشيد، ٢٠١٣)، (سليمان عبد الواحد، ٢٠١٥)، (أحمد عاشور، محمد مصطفى، ٢٠١٤)، (بسمة سعد، ٢٠٢٠) إلى ضرورة الإهتمام بهذه الفئة من الفئات لأنهم في حاجة ماسة لتنمية المهارات وإكسابهم المهارات التي تمكنهم من مواجهة المشكلات ومنهم مهارة إدارة الوقت والتي تمنحهم فرصة تعليمية مناسبة ومقابلة لفرصة أقرانهم من ذوي صعوبات التعلم وأيضاً معلمهم بحاجة إلى تدريب لتحديد الأنماط التعليمية المناسبة لهذه الفئة.

^١ باحثة بقسم الطفولة المبكرة والتربية - كلية التربية النوعية - جامعة بنها

* أستاذ ورئيس قسم الطفولة المبكرة كلية التربية النوعية- جامعة بنها

** أستاذ تكنولوجيا التعليم ووكيل كلية التربية النوعية لشئون الدراسات العليا والبحوث - جامعة بنها

*** أستاذ أدب الطفل المساعد كلية التربية النوعية - جامعة بنها

وتعتبر مهارة إدارة الوقت ومهارة تحديد الهدف من المهارات الهامة التي يجب تنميتها في مرحلة رياض الأطفال فإدارة الوقت وتحديد الهدف ضرورة من ضروريات الحياة، لذلك يجب معرفة الأطفال أهمية قيمة الوقت والحفاظ عليه وكيفية استثماره. (كمال الدين حسين وآخرون، ٢٠١٧: ٢٩٣)

ولعل ما يؤكد هذا البحث نتائج الدراسات السابقة حيث قامت الباحثة بالإطلاع على عددا من البحوث والدراسات السابقة التي أشارت معظمها إلى ضرورة التخطيط والتنظيم الجيد للوقت وتحديد الهدف، كما أشارت دراسة كلا من (محمود شاكر، ٢٠١٤)، (نيبال فيصل، ٢٠١٣)، (علا حسن، ٢٠١٩)، (وفاء علي، ٢٠١٧) وتمثل التطبيقات التكنولوجية تحديدا تطبيق (الأنرويد) جزءا أساسيا وواقعا قائم في عالم الأطفال وهذه حقيقة يجب ألا نكتفي بالإقرار بها لذا يجب علينا مواكبة هذا الواقع والاستفادة منه قدر الإمكان وخاصة أن الطفل أعطاها من وقته الكثير وإنجذب لما تحتويه من صور ورسومات وحركات حيوية وقصص وفيديوهات مشوقة وهذا ما أكدته دراسة كلا من (إلهام شيلي، ٢٠٢٠)، (مشاعل البراك، ٢٠١٨).

نظرا للتغيرات التي حدثت في المناهج ومع التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات في جميع الأعمار وخاصة الأطفال والتي تهدف إلى تمكين أطفالنا من تطوير قدراتهم ومهاراتهم وهو ما يجعلهم قادرين على مواكبة تطورات الحياة، لذا يتطلب الوضع أن ننقل من الإتجاه التقليدي في التعلم والذي يتمحور حول المعلم إلى الإتجاهات الحديثة التي تنادي بها معظم النظم التربوية، ولتحقيق تلك الآليات لابد أن تمتلك المعلمة كفايات عديدة من بينها معرفة الأنماط التعليمية وكيفية توظيفها لكي تتناسب مع كل طفل من الأطفال وخاصة الأطفال ذوي صعوبات التعلم الإجتماعية وذلك للعمل على تنمية بعض المهارات الذهنية (مهارة إدارة الوقت- تحديد الهدف) حيث أن التطبيقات التكنولوجية وسيلة قد تكون ملازمة للطفل أكثر وقت ممكن والتي تؤكد دراسة علي أهميته في العملية التعليمية.

ثانيا: مشكلة البحث:

من خلال الإطلاع على الأدبيات والأطر النظرية ومن خلال ملاحظته الباحثة أثناء عملها كمعلمة رياض أطفال عن وجود أطفال لديهم بعض مؤشرات صعوبات التعلم الإجتماعية والتي تؤثر بدورها على النواحي السلوكية لدى هؤلاء الأطفال حيث يعانون من تشتت الإنتباه والسلوك الإندفاعي وعدم القدرة على إدارة

وتخطيط الأهداف وتنظيم الوقت، حيث إتضح لها ما يفتقده الأطفال ذوي صعوبات التعلم الإجتماعية من مهارات ذهنية ضرورية في الوقت الحالي. كما إتضح لها ان الأطفال أكثر إنجذابا للوسائل التي تستخدم فيها التطبيقات التكنولوجية، وانهم أكثر تركيزا مع ما يشاهدوه من أنشطة لذا إستشعرت الباحثة أهمية التطبيقات التكنولوجية وخاصة تطبيقات الأندرويد، وفي العصر الحالي أصبح الأطفال أكثر تأثرا بوسائل التكنولوجيا الحديثة بشتي وسائلها القوية في تكوين شخصية الطفل، فالتطبيقات التكنولوجية تقدم المعلومات مدعمة بالصورة والمؤثرات الصوتية التي تجب إنتباه الطفل، وتوقظ جميع حواسه فيكون أكثر تقبلا وإستيعابا، ولقد أشارت العديد من الدراسات منها (محمد عبدالعظيم، ٢٠١٣)، (نهال حمدي، ٢٠١٣)، (سليم السيد، ٢٠١٧) إلي ان الأطفال يميلون إلي تقبل المعلومات والمعارف والأفكار التي تقدمها التطبيقات والتي تسهم في تعبير وبلورة الإتجاهات لديهم من خلال الأساليب المباشرة والغير مباشرة بإثارة ردود افعال سلوكية أو وجدانية وذلك من خلال عرض درامي نراه في الرسوم المتحركة والصور حيث تبدو واقعية بالنسبة لهم، كما إنهم يتذكرون الصورة بشكل أفضل.

ومن هنا كانت فكرة البحث الحالي في معرفة فاعلية توظيف تطبيق الاندرويد في تنمية مهارات الذهنية (إدارة الوقت – تحديد الهدف) وذلك من اجل التوصل الي طريقه مثلي وفعالة لتوظيف التعليم الالكتروني وبذلك تمثلت مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيسي التالي:

- ما فاعلية تطبيق الأندرويد في تنمية المهارات الذهنية لدي طفل الروضة ذو صعوبات التعلم الإجتماعية.

ويتفرع من السؤال الرئيسي عدة أسئلة عدد من التساؤلات الفرعية الآتية:

- ١- ما فاعلية تطبيق الأندرويد في تنمية المهارات الذهنية لطفل الروضة ذوي صعوبات التعلم الإجتماعية.
- ٢- ما المهارات الذهنية المناسبة لطفل الروضة ذوي صعوبات التعلم الإجتماعية.

ثالثا: أهداف البحث:

- ١- التعرف علي فاعلية تطبيق الأندرويد في تنمية المهارات الذهنية لدي طفل الروضة ذو صعوبات التعلم الإجتماعية.

٢- التعرف علي المهارات الذهنية المناسبة لطفل الروضة ذوي صعوبات التعلم الإجتماعية.

٣- تفيد القائمين على عملية التعلم فى توظيف التطبيقات التكنولوجية فى العملية التعليمية.

رابعاً: أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

١- احتياج فئة الأطفال ذوي صعوبات التعلم الإجتماعية لمزيد من هذه الدراسات.

٢- يتناول البحث في إطاره النظري بعض المهارات الذهنية التي تعتبر جزء هام من العملية التعليمية.

الأهمية التطبيقية:

١- تنمية المهارات الذهنية لدي أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم الإجتماعية.

٢- إعداد برنامج قائم علي تطبيق الأندرويد قد يساهم في تنمية المهارات الذهنية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم الإجتماعية.

٣- يقدم البحث الحالي مقياس للمهارات الذهنية لأطفال الروضة.

٤- مساعدة وتوجيه المعلمات القائمات علي رعاية وتعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم الإجتماعية في ضوء ما يقدمه البحث.

خامساً: فروض البحث:

١- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطى رتب درجات أطفال مجموعة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى للمهارات الذهنية، لصالح درجات التطبيق البعدي.

٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطى رتب درجات أطفال مجموعة البحث فى التطبيقين البعدي والتتبعي للمهارات الذهنية.

سادساً: مصطلحات البحث:

١- صعوبات التعلم الإجتماعية:

تعرفها الباحثة إجرانيا بأنها: أحد أنواع صعوبات التعلم التي يعاني منها الأطفال في مرحلة الطفولة، حيث يظهرون صعوبة في إقامة علاقات اجتماعية سوية، لديهم صعوبة في التعامل مع أقرانهم والي الحساسية للآخرين والادراك الملائم للمواقف الاجتماعية.

٢- مهارات إدارة الوقت:

تعرفها الباحثة إجرانيا بأنها: قدرة الطفل علي إستثمار ماله من وقت من خلال تنظيمه بشكل فعال فيما يعود بالفائدة علي ذاته ، وذلك يتطلب توزيع الأنشطة والواجبات اليومية والتخطيط للأعمال المستقبلية وفق أولوياتها في محاولة لتحقيق الأهداف المحددة في فترة زمنية معينة.

٣- تطبيقات الأندرويد:

وتعرفها الباحثة إجرانيا بأنها: بيئة تعليمية إلكترونية مصممة خصيصا بما يتناسب مع طفل الروضة والتي يمكن توظيفها بشكل فعال في العملية التعليمية وتصمم بحيث تناسب قدرات ذوي الإحتياجات الخاصة وخاصة الأطفال ذوي صعوبات التعلم الاجتماعية.

الإطار النظري:

أولاً: صعوبات التعلم الاجتماعية:

تعد صعوبات التعلم الاجتماعية من التصنيفات الحديثة نسبيا في مجال الصعوبات ، حيث درج تصنيف صعوبات التعلم علي نوعين من الصعوبات وهي الصعوبات الأكاديمية والصعوبات النمائية ونظراً لتعدد الحياة كما أن المشكلات الاجتماعية لها تأثير وتأثر في كلا من الصعوبات النمائية والأكاديمية دعت الضرورة الى دراسة الصعوبات الاجتماعية بشكل مستقل والوقوف على أهم المظاهر والأسباب التي دعت إلى ظهورها وأيضا الآثار المترتبة عليها وسبل التصدي لها وايضاً الوقاية منها. (أمل محمد وآخرون ، ٢٠١٩: ٤٣٧)

وأكدت عديد من الدراسات كدراسة كلا من (محمد رزق ، ٢٠١٢) ، (فوزية الدعيكي ، ٢٠١٢) ، (سليمان عبدالواحد ، ٢٠١٤) ، (محمد كامل ، ٢٠١٣) ، (بسمة سعد ، ٢٠٢٠) أن ذوي صعوبات التعلم الاجتماعية يتمتعون بقدرات عقلية عادية أو فوق العادية لدرجة يصل بها البعض منهم إلى مستوى الإبداع والإختراعات حيث يمكنهم القيام بالكثير من المهارات التي يعجز عنها الطفل العادي أو المتفوقون

تعليمياً في الروضة؛ لذا فإن العناية التربوية السليمة بهم تسهم في إبراز قدراتهم الحقيقية الدفينة، وتضعهم في المراتب الطبيعية في المجتمع. وتري الباحثة أن للصعوبات الاجتماعية تأثير علي نمو الطفل وتقدمه وإعتقاده بقدرته علي مواجهة المشكلات والتفاعل والتواصل مع الآخرين والإنجاز الأكاديمي فلا يبذل جهداً لتغيير هذا الواقع ويكون أقل تقبلاً من أقرانه وغير مهتم بأراء وحاجات الآخرين ولايستفيد من أنشطة التعلم وخبراته المتاحة داخل القاعة وخارجها ولديه تقلبات وجدانية لا تتناسب مع الموقف الاجتماعي الراهن.

تعريف صعوبات التعلم الاجتماعية:

الصعوبات التي تتعلق بالجوانب الاجتماعية مثل: قصور المهارات الاجتماعية، عدم الإلتزام بالأدوار الاجتماعية، الرفض الاجتماعي، قصور التواصل الإنفعالي، إنخفاض دافعية الإنجاز، وانخفاض مفهوم الذات. (سليمان عبدالواحد، ٢٠١٤: ١٤٧)

توظيف التكنولوجيا في تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم الاجتماعية:

تعتبر الوسائل التكنولوجية الحديثة التي أدخلت للمدارس والروضات وذلك لتعزيز الخبرات التعليمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم، وتم تطويعها باستخدام برمجيات الوسائل المتعددة التي تستخدم الصوت والصورة في تحسين التعليم وهذا الأسلوب يقدم عدة مساعدات حيث يعطي التعليم بمساعدة التكنولوجيا تغذية راجعة واستجابة فورية للأطفال. (محمود سالم وآخرون، ٢٠١٨، ١٩٠)

وقد إستخدمت الباحثة تقنية الأندرويد باعتبارها من أحدث الوسائل التكنولوجية الفعالة والتي تلعب دور رئيسي في العملية التعليمية وتنمية مهارات الطفل وخاصة المهارات الذهنية (موضوع البحث).

ثانياً: المهارات الذهنية:

أ- مهارات إدارة الوقت:

تعتبر مهارات إدارة الوقت من المهارات الهامة التي يجب تنميتها في مرحلة رياض الأطفال فإدارة الوقت ضرورة من ضروريات الحياة، لذلك يجب معرفة الأطفال أهمية قيمة الوقت والحفاظ عليه وكيفية إستثماره والإستفادة منه، وتعرف بأنها: تلك المهارات التي يجب علي طفل الروضة تعلمها، ليتمكن من إدارة وقته بطريقة جيدة فعالة، لإنجاز المهام في الوقت المحدد، والتي يمكن ان تقدم في صورة

أنشطة متنوعة ليكتسب الطفل من خلالها كيفية تحديد الهدف في حياته والتخطيط له وتنظيمه وترتيب أولوياته. (كمال الدين حسين ، ٢٠١٧ : ٢٩٣)

كما تعرف بأنها: قدرة الطفل علي استثمار ماله من وقت من خلال تنظيمه بشكل فعال فيما يعود بالفائدة علي ذاته ، وذلك يتطلب توزيع الأنشطة والواجبات اليومية والتخطيط للأعمال المستقبلية وفق أولوياتها في محاولة لتحقيق الأهداف المحددة في فترة زمنية معينة. (أمينة راغب، ٢٠١٥ : ١٩٠)

ومن خلال استعراض التعريفات السابقة يتم تعريف مهارة إدارة الوقت إجرائيا بأنها:

قدرة الطفل علي الإستخدام الفعال للوقت لإنجاز المهام المختلفة وإستثمار الوقت سواء في الحياة الأكاديمية او غيرها.

أهمية إدارة الوقت:

قد توصلت العديد من الدراسات إلي الفوائد التي تعود علي الأطفال نتيجة إتباع مهارات إدارة الوقت ،(إيمان إبراهيم ، ٢٠١٢) (وفاء علي ، ٢٠١٧)، (محمود شاكر، ٢٠١٤). كدو وجود علاقة جيدة بين مهارات إدارة الوقت وإرتفاع الدافع للإنجاز لدي الطفل والطفل ذوي الإحتياجات الخاصة، هذا إلي جانب دورها في تحسين نوعية الحياة فهي تقلل من الضغط وتساعد علي تحسين الصحة النفسية.

ب- مهارة تحديد الهدف:

وتعرف بأنها: قدرة الطفل علي تحديد مايريد إنجازه في فترة زمنية معينة وتحديد الطرق الت سيتم من خلالها تحقيق مايريده، وقدرته علي معرفة مواصفات هدفه من حيث أن يكون مفهوم وممكن تحقيقه. (أمينة راغب ، ٢٠١٥ : ١٩١)

تعرفها الباحثة إجرائيا بأنها: قدرة الطفل ذو صعوبات التعلم الإجتماعية علي التنظيم وتحديد الخطط التي يسعى إلى تحقيقها وتنظيمها تنظيم جيد

أهمية تحديد الهدف:

إن الطفل عندما يتعلم مهارة تحديد الأهداف يكتسب مجموعة من القدرات مثل:

- ١- الثقة في النفس وعدم التردد في تحديد الهدف.
- ٢- إستخدام المعلومات والخبرات المتوفرة لديه في تحديد الأهداف.
- ٣- القدرة علي التمييز بين الحقائق والأفكار وبين الأسباب والنتائج. (عبدالحكم أحمد، ٢٠١١ : ٢٥)

وتشير الباحثة لأهمية مهارة تحديد الأهداف:

١- تحقيق الكثير من الإنجازات للطفل.

٢- زيادة دافعية الطفل لإنجاز أقصى مايمكن.

٣- تحسين ثقة الطفل بنفسه.

ثالثاً: تطبيقات الأندرويد:

لقد توافق تطور التكنولوجيا المختلفة بتطور مواز في المؤسسات العالمية التي تحاول استثمار التكنولوجيات تجارياً مثل شركات السينما، ومحطات الإذاعة والتلفزيون وشبكات الإنترنت، وشركات برامج الكمبيوتر كشركة مايكروسوفت وشركة، ومن الممتع أن نشير إلى أن تقنيات التعليم كلها تقريباً قد نشأت في البداية لأغراض أخرى، حتى تقنيات الصف الدراسي مثل أجهزة الإسقاط وشرائح البوربوينت، ربما يعلل مثل هذا التطور الدور العام نسبياً الذي لعبته التكنولوجيا في التعليم، على الأقل إلى أن نشأت شبكة الإنترنت. (إلهام شيلي، ٢٠٢٠ : ٣٣)

ويعرف بأنه: هـنظام مفتوح المصدر ومجاني صمم أساساً للأجهزة المتطورة ذات الشاشات اللمس مثل الحواسيب اللوحية والهواتف الذكية، ويتم تطويره من شركة جوجل عن طريق التحالف المفتوح للهواتف النقالة. (A

Muhammad& Z. Novan, 2016:47).

ومن خلال ما سبق حول تناول مفهوم تطبيق الأندرويد، يمكن للباحثة أن تعرفه: بأنه تقنية يمكن توظيفها بشكل فعال في العملية التعليمية وتصمم بحيث تناسب قدرات ذوي الاحتياجات الخاصة وخاصة الأطفال ذوي صعوبات التعلم الاجتماعية موضوع البحث.

إيجابيات استخدام تطبيقات الأندرويد في التعليم:

١- تدريب المعلمين في مجالات إعداد الأهداف والمواد التعليمية وطرق التعليم المناسبة.

٤- التمشي مع النظرة التربوية الحديثة التي تعتبر الطفل محور العملية التعليمية.

٥- تؤدي إلى إستشارة إهتمام الطفل وإشباع حاجاتهم للتعلم، فالشك أن الوسائل التعليمية المختلفة.

٦- تحقق تكنولوجيا التعليم زيادة المشاركة الإيجابية للطفل في العملية التربوية.

٧- تؤدي إلى تنمية القدرة على التأمل والتفكير العلمي الخالق في الوصول إلى حل المشكلات

٨- تحقق هدف التربية اليوم والرامي إلى تنمية الاتجاهات الجديدة وتعديل السلوك. (عبدالحافظ سلامة، ٢٠١٩: ٨٠)
وترى الباحثة أن: التطبيقات التكنولوجية (الأندرويد) في عملية التعلم عند الأطفال لها عدة فوائد كالآتي:

- فوائد الإثارة والتشويق والدافعية.
- التغلب على ظاهرة الفروق الفردية.
- جودة المادة التعليمية المعروضة.
- الإتقان في التعلم وزيادة دافعية الأطفال نحو التعلم وتسهم في النمو العقلي والاجتماعي.
- تحسن مفهوم الذات من خلال الإنجاز وتزيد الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم.

وتؤكد العديد من الدراسات

كدراسة (هدير مبارك، ٢٠١٢)، (عديبه، ٢٠١٢)، (صالح، ٢٠١٢)، (محمد عزت، ٢٠١٩)، أن التطبيقات التكنولوجية علي إختلاف أنواعها لها دور كبير في تنمية وإثراء مهارات الطفل وتكسبهم المزيد من المعارف والاتجاهات الإيجابية نحو التعليم والعمل الممتج وتنظيم وإدارة الوقت وتحديد أهدافهم.

حدود البحث:

- ١- الحدود البشرية: اشتمل البحث علي عينة تتألف من (١٢) طفل وطفلة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم الإجتماعية في المرحلة العمرية من سن (٤-٦) سنوات والتي تم اختيارها من خلال تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لقياس الذكاء ومقياس تشخيص فئة صعوبات التعلم الإجتماعية.
- ٢- الحدود الزمنية والمكانية: تم تنفيذ التطبيق (الأندرويد) من خلال عدة أنشطة أسبوعية بإدارة بنها التعليمية المحافظة القليوبية.
- ٣- الحدود المنهجية: سوف تستخدم الباحثة المنهج التجريبي (التطبيق القبلي والبعدي).

أدوات البحث ومواده:

- اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة للذكاء. (إعداد جون رافن، ١٩٥٦)
- (تقنين إبراهيم مصطفى، ٢٠٠٨)
- قائمة بعض مهارات الذهنية. (إعداد الباحثة)
- مقياس المهارات الذهنية المصور. (إعداد الباحثة)
- برنامج تطبيق (الأنرويد). (إعداد الباحثة)
- مقياس المهارات الذهنية المصور (إعداد الباحثة):

هدف المقياس:

يهدف هذا المقياس إلي قياس المهارات الذهنية لدي طفل الروضة ذو صعوبات التعلم الإجتماعية التي تتراوح أعمارهم ما بين (٤-٦) سنوات وذلك من خلال إجابات الطفل علي أسئلة مهارة إدارة الوقت ومهارة تحديد الهدف وتحدد درجة كل طفل تبعا لإستجاباته في جميع مفردات المقياس.

زمن تطبيق المقياس:

يتضح من خلال التجربة الإستطلاعية التي قامت بها الباحثة أن متوسط الزمن الذي إستغرقه الطفل في الإجابة علي عبارات المقياس حوالي ثلاثون دقيقة وقد تزيد أو تقل قليلا تلك المدة نظر الوجود الفروق الفردية بين الأطفال وذلك إنطلاقا من خصائص نمو الطفل .

أسلوب تطبيق المقياس

تطبيق المقياس علي العينة الأساسية ؛ وذلك للتأكد من مدي سهولة وصعوبة المقياس.

- تم تطبيق المقياس بشكل فردي مع كل طفل علي حدة.
- تم تطبيق المقياس باللغة الشفهية البسيطة نظرا لعدم تمكن الطفل من القراءة.
- روعي عند تصميم المقياس أن تكون الصور مناسبة للطفل ، من حيث الحجم والألوان وأن تكون واضحة.

صدق المقياس :

للتحقق من صدق المقياس ، فقد تم عرضه علي عدد من الأساتذة المتخصصين في مجالات والطفولة والمناهج وطرق التدريس ، وذلك للتأكد من ملائمة المقياس من حيث كل من :

- ١ - مدي ملائمة مواقف وأسئلة المقياس لخصائص الأطفال في هذه المرحلة.

٢- ملائمة المواقف والصور لطفل الروضة، ومدي وضوحها. وقد تم تعديل المقياس وفقاً لآراء وتوجيهات الأساتذة المتخصصين، وأصبح المقياس يتكون بصورة إجمالية من (٢٠) مفردة موزعة، مع الأخذ في الاعتبار اختلاف عدد العبارات.

التجريب الاستطلاعي لمقياس المهاره الذهنية:

تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من أطفال الروضة وبلغ عددهم (٣٠) طفلاً، وذلك في الفترة وذلك لتحديد الآتي:

حساب صدق المقياس:

تم حساب صدق المقياس بالطرق الآتية:

طريقة صدق المحكمين:

أستخدم صدق المحكمين للوقوف على صدق المقياس؛ وذلك بعرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين لأخذ آرائهم من حيث:

■ كفاية التعليمات المقدمة للأطفال للإجابة بطريقة صحيحة على المقياس.

■ صلاحية المفردات علمياً، ولغوياً.

■ مناسبة المفردات لأطفال العينة.

■ مناسبة كل سؤال للمهارة التي وضع لقياسها.

■ تحقيق كل سؤال الهدف منه.

وقد اتفق المحكمون على:

■ صلاحية المفردات، ومناسبتها، وسلامة المقياس.

وتم حساب نسبة اتفاق السادة المحكمين على كل مفردة من مفردات المقياس، وكانت كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (١) نسب اتفاق المحكمين على مفردات مقياس المهارات الذهنية لدي

طفل الروضة

(ن = ١٥)

المفردة	% الاتفاق	نسبة المفردة	% الاتفاق	نسبة المفردة	% الاتفاق	نسبة المفردة	% الاتفاق	نسبة المفردة	% الاتفاق
إدارة الوقت									
١	٩٣.٣٣	٣	٨٦.٦٧	٥	٩٣.٣٣	٧	١٠٠	٩	٩٣.٣٣
٢	٨٠	٤	٩٣.٣٣	٦	٨٠	٨	١٠٠	١٠	٨٠
تحديد الهدف									
١١	١٠٠	١٣	١٠٠	١٥	٨٠	١٧	٩٣.٣٣	١٩	٨٠
١٢	٨٠	١٤	١٠٠	١٦	٨٦.٦٧	١٨	٩٣.٣٣	٢٠	١٠٠

يتضح من الجدول السابق أن نسبة اتفاق السادة المحكمين على كل مفردة من مفردات المهارات الذهنية تتراوح بين (٨٠% - ١٠٠%)، وجميعها نسب اتفاق مرتفعة وبالتالي تم الإبقاء على جميع مفردات المقياس. الصدق التكويني:

تم حساب الصدق التكويني للمقياس من خلال حساب قيمة:

- (أ) الاتساق الداخلي بين درجة المفردة في كل مهارة فرعية والدرجة الكلية للمهارة الفرعية التي تنتمي إليها المفردة.
- (ب) الاتساق الداخلي بين درجة كل مهارة فرعية والدرجة الكلية للمهارات الذهنية.
- أ- الاتساق الداخلي بين درجة المفردة في كل مهارة فرعية والدرجة الكلية للمهارة الفرعية التي تنتمي إليها المفردة:

تم حساب صدق مفردات المقياس عن طريق حساب معامل الارتباط الداخلي بين درجة المفردة في كل مهارة فرعية والدرجة الكلية للمهارة الفرعية التي تنتمي إليها المفردة. والجدول الآتي ذلك:

جدول (٢)

معامل الارتباط بين درجة المفردة في كل مهارة فرعية والدرجة الكلية للمهارة الفرعية التي تنتمي إليها المفردة (ن=٣٠)

المفردة	الارتباط	معامل	المفردة	الارتباط	معامل	المفردة	الارتباط	معامل	المفردة	الارتباط	معامل
---------	----------	-------	---------	----------	-------	---------	----------	-------	---------	----------	-------

إدارة الوقت									
١	*.٨١٣*	٣	*.٨٦٠*	٥	*.٥٨٣*	٧	*.٦٦١*	٩	*.٦٣٨*
٢	*.٧٠٤*	٤	*.٤٩٩*	٦	*.٥٥٢*	٨	*.٤٠٨*	١٠	*.٥٦٠*
تحديد الهدف									
١١	*.٥٠٢*	١٣	*.٨١٤*	١٥	*.٥٣٩*	١٧	*.٤٧٨*	١٩	*.٦٠٩*
١٢	*.٧٢٨*	١٤	*.٥٣٣*	١٦	*.٦٥٧*	١٨	*.٨١١*	٢٠	*.٤١٤*

(*) قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوى (٠.٠٥)، (**) قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوى (٠.٠١)

جدول (٣)

معامل الارتباط بين درجة كل مهارة فرعية والدرجة الكلية للمهارات
الذهنية (ن=٣٠)

المهارة الفرعية	إدارة الوقت	تحديد الهدف
معامل الارتباط	*.٩٦٨**	*.٩٦٥**

(**) قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من الجدولين السابقين أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، (٠.٠١) مما يحقق الصدق التكويني لمقياس المهارات الذهنية. الصدق التمييزي للمقياس:

للتحقق من القدرة التمييزية للمقياس؛ تم حساب الصدق التمييزي؛ حيث تم أخذ ٢٧% من الدرجات المرتفعة من درجات العينة الاستطلاعية (٣٠) طفلاً، ٢٧% من الدرجات المنخفضة للعينة الاستطلاعية، وتم استخدام اختبار مان- ويتني اللابارامتري Test Mann-Whitney للتعرف على دلالة الفروق بين هذه المتوسطات وفيما يلي جدول يوضح نتائج الفروق بين المتوسطات الحسابية وقيمة Z بين المجموعتين، وكانت النتائج على النحو الآتي:

جدول (٤)

نتائج الفروق بين المتوسطات الحسابية وقيمة z بين مجموعة المستوى الميزاني المرتفع والمنخفض لمقياس المهارات الذهنية

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
مجموعة المستوى الميزاني المرتفع	٨	١٢.٥٠	١٠٠.٠٠	٣.٣٦٣	دالة عند مستوى ٠.٠١
مجموعة المستوى الميزاني المنخفض	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠		

ويتضح من الجدول وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين المستويين مما يوضح أن المقياس على درجة عالية من الصدق التمييزي.

حساب ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس بالطرق الآتية:

طريقة معامل ألفا كرونباخ:

استخدم - هنا - برنامج SPSS (V. 18) لحساب قيمة معامل ألفا كرونباخ للمقياس من خلال حساب قيمة ألفا لمقياس المهارات الذهنية ككل وفي مهارتيه الفرعيتين، وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (٥)

معامل ألفا كرونباخ لمقياس المهارات الذهنية (ن=٣٠)

المهارة الفرعية	إدارة الوقت	تحديد الهدف	المهارات الذهنية ككل
معامل ألفا كرونباخ	٠.٨٢٥	٠.٨١٠	٠.٨٦٩

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات للمقياس ولمهارتيه الفرعيتين مرتفعتين، وبناءً عليه يمكن الوثوق والاطمئنان إلى نتائج المقياس في البحث الحالي.

حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات المقياس:

تم حساب معامل الصعوبة لكل مفردة من مفردات المقياس عن طريق حساب المتوسط الحسابي للإجابة الصحيحة (صلاح الدين علام، ٢٠٠٠: ٢٦٩). كما تم حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات المقياس من خلال قيام الباحثة بتقسيم ترومان كيلي Truman Kelley من خلال ترتيب درجات الأطفال تنازلياً حسب درجاتهم في المقياس، وفصل ٢٧% من درجات أفراد العينة التي تقع في الجزء الأعلى (الإرباعي الأعلى)، وفصل ٢٧% من درجات أفراد العينة التي تقع في الجزء الأسفل (الإرباعي الأدنى) ثم استخدام معادلة جونسون لحساب معامل التمييز (صلاح الدين علام، ٢٠٠٠: ٢٨٤ - ٢٨٧).

جدول (٦)

معاملات الصعوبة والسهولة والتمييز لمقياس مهاره اداره الوقت (ن = ٣٠)

المفردة	معاملات الصعوبة	معاملات السهولة	معاملات التمييز	المفردة	معاملات الصعوبة	معاملات السهولة	معاملات التمييز
١	٠.٧٣	٠.٢٧	٠.٥٠	١١	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٧٥
٢	٠.٦٣	٠.٣٧	٠.٥٠	١٢	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٨٨
٣	٠.٥٧	٠.٤٣	٠.٨٨	١٣	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٥٠
٤	٠.٣٣	٠.٦٧	٠.٦٣	١٤	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٨٨
٥	٠.٦٧	٠.٣٣	٠.٦٣	١٥	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٦٣
٦	٠.٥٣	٠.٤٧	٠.٨٨	١٦	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٣٨
٧	٠.٥٧	٠.٤٣	٠.٦٣	١٧	٠.٧٧	٠.٢٣	٠.٥٠
٨	٠.٥٧	٠.٤٣	٠.٨٨	١٨	٠.٧٧	٠.٢٣	٠.٢٥
٩	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٥٠	١٩	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٨
١٠	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٦٣	٢٠	٠.٥٧	٠.٤٣	٠.٥٠

وقد تراوحت معاملات الصعوبة لمفردات المقياس ما بين (٠.٣٣ - ٠.٧٧) ويعتبر السؤال (المفردة) مقبولا إذا تراوحت قيمة معامل الصعوبة له بين (٠.١٥ - ٠.٨٥) (صبحي أبو جلاله، ١٩٩٩: ٢٢١)، كون المفردة التي يقل معامل الصعوبة لها عن ٠.١٥ تكون شديدة الصعوبة، والمفردة التي يزيد معامل الصعوبة لها عن ٠.٨٥ تكون شديدة السهولة؛ وكذلك تراوحت معاملات التمييز لمفردات المقياس بين (٠.٢٥ - ٠.٨٨)، حيث يعتبر معامل التمييز للمفردة مقبول إذا زاد عن (٠.٢)، ولذلك فإن المقياس له القدرة على التمييز بين أفراد العينة.

حساب زمن المقياس:

تم تحديد الزمن اللازم لتطبيق المقياس، عن طريق حساب المتوسط الحسابي، فتم حساب المتوسط الحسابي للأزمة التي استغرقها كل طفل من أفراد العينة الاستطلاعية في الإجابة عن مفردات المقياس، وبناءً على ذلك فإن الزمن اللازم للإجابة عن مفردات المقياس هو (٣٠) دقيقة.

نتائج البحث:

عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها وتفسيرها:

١- عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الأول:

لاختبار صحة الفرض الأول للبحث والذي ينص على أنه "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \leq \alpha$) بين متوسطي رتب درجات أطفال مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للمهارات الذهنية، لصالح درجات التطبيق البعدي"، تم حساب اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب للدرجات المرتبطة بين متوسطي رتب درجات أطفال مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للمهارات الذهنية، ولقياس حجم تأثير المعالجة التجريبية في المهارات الذهنية تم حساب حجم التأثير أو قوة العلاقة، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (٧)

نتائج اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Signed Ranks Test عند دراسة الفرق بين متوسطي رتب درجات أطفال مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للمهارات الذهنية

الأبعاد	الإشارات (البعدي - القبلي)	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (r_{prb})	مستوى التأثير
إدارة الوقت	السالبة(*)	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٣.٠٨٧	٠.٠١	١	قوي جداً
	الموجبة(**)	١٢	٦.٥٠	٧٨.٠٠				
	صفرية(***)	٠						
تحديد	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٣.٠٦٨	٠.٠١	١	قوي

(*) الإشارة السالبة: عندما يكون: البعدي > القبلي.

(**) الإشارة الموجبة: عندما يكون: البعدي < القبلي.

(***) الإشارة صفرية: عندما يكون: البعدي = القبلي.

الأبعاد	الإشارات (البعدى - القبلى)	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (I _{prb})	مستوى التأثير
الهدف	الموجبة	١٢	٦.٥٠	٧٨.٠٠				جداً
	صفرية	٠						
المهارات الذهنية ككل	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠				قوي جداً
	الموجبة	١٢	٦.٥٠	٧٨.٠٠	٣.٠٦٨	٠.٠١	١	
	صفرية	٠						

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطى رتب درجات أطفال مجموعة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى للمهارات الذهنية ككل ، وفى كل مهارة فرعية من مهارتيها لصالح التطبيق البعدى.
 - تشير قيم معامل الارتباط الثنائى لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb}) إلى: وجود تأثير قوي جداً للمعالجة التجريبية فى تنمية المهارات الذهنية ككل ، وفى كل مهارة فرعية من مهارتيها لدى المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى مقارنةً بالتطبيق القبلى.
 - مما سبق يتبين تحقق الفرض الأول من فروض البحث.
- والجدول التالى يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال مجموعة الدراسة فى التطبيقين القبلى والبعدى للمهارات الذهنية ككل، وفى كل مهارة فرعية من مهارتيها:

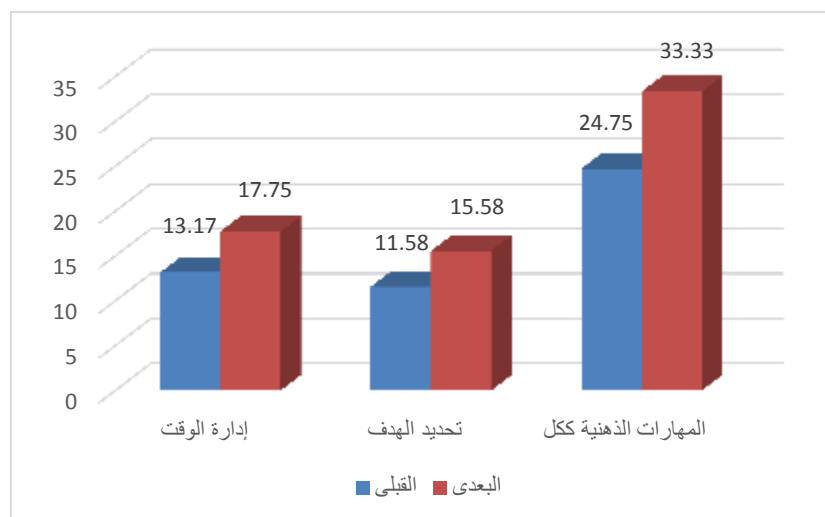
جدول (٨)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال مجموعة الدراسة فى التطبيقين القبلى والبعدى للمهارات الذهنية ككل، وفى كل مهارة فرعية من مهارتيها (ن = ١٢)

التطبيق	البعد	إدارة الوقت	تحديد الهدف	المهارات الذهنية ككل
القبلى	المتوسط	١٣.١٧	١١.٥٨	٢٤.٧٥
	الانحراف	١.١٩	١.٢٤	٢.٠١

المعيارى			
المتوسط	١٧.٧٥	١٥.٥٨	٣٣.٣٣
الانحراف المعيارى	٠.٩٧	١.٣١	١.٦٧
البعدى			

والشكل البياني الآتى يوضح الفروق بين متوسطى درجات أطفال مجموعة الدراسة فى التطبيقين القبلى والبعدى للمهارات الذهنية ككل، وفى كل مهارة فرعية من مهارتيها:



يتضح من الجدول السابق ما يلى:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطى رتب درجات أطفال مجموعة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى للمهارات الذهنية لصالح التطبيق البعدي.
- تشير قيم معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة r_{prb} إلى: وجود تأثير قوي جداً للمعالجة التجريبية فى تنمية المهارات الذهنية لدى المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدي مقارنةً بالتطبيق القبلي، حيث كان حجم التأثير هو (١) ويعتبر تأثير قوي وهذا يحقق الفرض الاول من فروض البحث.

- تشير هذه النتائج إلي أن استخدام تطبيق (الاندرويد) لتنمية المهارات الذهنية (إدارة الوقت - تحديد الهدف) قد حقق تحسنا ملحوظا لأطفال البحث وقد إتفقت هذه النتيجة مع دراسة (شاهيناز محمد وآخرون، ٢٠٢٠)
 - يدل علي تحقق الفرض الأول وتعزي الباحثة وجود فروق بين أفراد المجموعة التجريبية الواحدة لصالح التطبيق البعدي إلي أثر التطبيق التكنولوجي المستخدم في تنمية مهارة إدارة الوقت وتحديد الهدف لدي أطفال البحث.
- وترجع الباحثة هذه النتائج إلي ما يلي:**
- فعالية أنشطة البرنامج ،حيث كان لتقديم البرنامج الأثر الواضح علي تقدم المجموعة بعد تطبيق البرنامج بالمقارنة بالتطبيق القبلي ،كما ترجع فاعلية البرنامج أيضا إلي الإهتمام بإعداد محتوياته بحث تراعي طبيعة الأطفال في المرحلة العمرية ،حيث تم تنمية مهارات إدارة الوقت بصورة ممتعة تجذب إنتباه الأطفال وذلك من خلال القصص الإلكترونية والأغاني والمسرحيات والفوازير، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت اليه دراسة (العززي، ٢٠١٢)، (تيسير أندراوس، ٢٠١٧)، (شهد حميض، ٢٠١٧)، (محمد عزت ، ٢٠٢٠) حول تفوق الأطفال الذين درسوا باستخدام تطبيقات الاندرويد، وترى الباحثة ان التطبيقات التكنولوجية تلعبان في العملية التعليمية دورا، إذ يشكل الهاتف النقال في العصر الحالي رمزا بداعاته في مجال الترابط بين العلم والتكنولوجيا لتقدم العقل الإنساني، وكذلك تأتي أهميته كضرورة لمواكبة الإستعمال المتزايد ودخوله ضمن المناهج الدراسية، وما أحرزه من نتائج إيجابية في المجال التربوي، ويعد الهاتف النقال من أفضل الوسائل التعليمية؛ حيث أنه عبارة عن وسائل تعليمية عدة في وسيلة واحدة، عن إمكانية قيامه بوظائف جديدة لا يمكن تحقيقها بأية وسيلة أخرى، إذ يمكن استثمار قدرته على توليد الحركة والصور والرسوم والأشكال التوضيحية والفيديوهات التعليمية حيث كانت الأنشطة مستمدة من حياتهم اليومية وذات مغزي إجتماعي في حياة هؤلاء الأطفال ،مما جعلهم أكثر مرونة وأكثر حرصا للإستفادة من أنشطة البرنامج المستخدم وهذا يتفق مع دراسة كلا من زليخة رمضان علي (٢٠١٨ : ٢٩٩)، (عائشة خلف، ٢٠١٩ : ١٠).
- وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة كلامن (كمال الدين حسين وآخرون، ٢٠١٧)، (أمينة راغب ، ٢٠١٥) وكانت نتائج البحث وجود فروق ذات

دلالة إحصائية بين متوسط درجات التطبيق القبلي ومتوسط درجات التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي.

- دمج عدد من الإستراتيجيات مثل التمثيل والمسرح والقصص والحوار والتعزيز ساعد الأطفال علي الإدماج في البرنامج والتدريب علي مهاراته ،فنجد ان من خلال إستراتيجية الحوار والمناقشة تعرف الأطفال علي معني الخطة وكيفية تنظيم الوقت وتحقيق الهدف وقد حرصت الباحثة علي متابعة الأطفال أثناء تنفيذ الخطط والتأكد من تنفيذ خطوات الخطة لضمان نجاحها ،فإتضح للأطفال من خلال القصص أهمية الوقت وأهمية تنظيمه والتخطيط لأوقاتهم،وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة كلامن (كمال الدين حسين وآخرون، ٢٠١٧)، (أمينة راغب ،٢٠١٥) وكانت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات التطبيق القبلي ومتوسط درجات التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي.

٢- عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الثاني:

لاختبار صحة الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أطفال مجموعة البحث في التطبيقين البعدي والتتبعي للمهارات الذهنية"، تم حساب اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب للدرجات المرتبطة بين متوسطي رتب درجات أطفال مجموعة الدراسة في التطبيقين البعدي والتتبعي للمهارات الذهنية ، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (٩)

نتائج اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Signed Ranks Test عند دراسة الفرق بين متوسطي رتب درجات أطفال مجموعة الدراسة في التطبيقين البعدي والتتبعي للمهارات الذهنية

الأبعاد	الإشارات (التتبعي- البعدي)	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
إدارة الوقت	السالبة(*)	١	٢.٠٠	٢.٠٠	٠.٥٧٧	٠.٥٦٤

(*) الإشارة السالبة: عندما يكون: التتبعي > البعدي.

الأبعاد	الإشارات (المتبعي- البعدي)	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
	الموجبة(**)	٢	٢.٠٠	٤.٠٠		لا يوجد
	صفرية(***)	٩				
تحديد الهدف	السالبة	٢	٢.٠٠	٤.٠٠	٠.٥٧٧	٠.٥٦٤ لا يوجد
	الموجبة	١	٢.٠٠	٢.٠٠		
	صفرية	٩				
المهارات الذهنية ككل	السالبة	٣	٢.٥٠	٧.٥٠	٠.٠٠٠	لا يوجد
	الموجبة	٢	٣.٧٥	٧.٥٠		
	صفرية	٧				

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أطفال مجموعة الدراسة في التطبيقين البعدي والمتبعي للمهارات الذهنية ككل، وفي كل مهارة فرعية من مهارتيها. سبق يتبين تحقق الفرض الثاني من فروض الدراسة. والجدول التالي يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال مجموعة الدراسة في التطبيقين البعدي والمتبعي للمهارات الذهنية ككل، وفي كل مهارة فرعية من مهارتيها:

جدول (١٠)

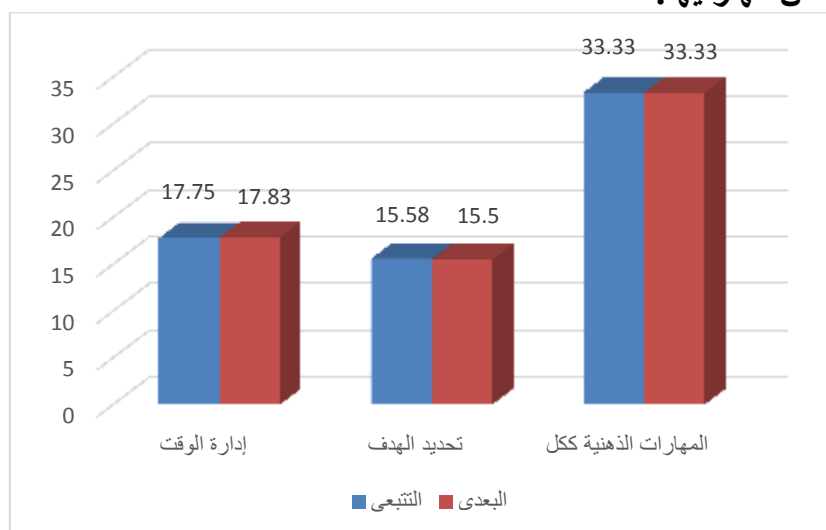
المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال مجموعة الدراسة في التطبيقين البعدي والمتبعي للمهارات الذهنية ككل، وفي كل مهارة فرعية من مهارتيها (ن = ١٢)

(**) الإشارة الموجبة: عندما يكون: المتبعي < البعدي.

(***) الإشارة صفرية: عندما يكون: المتبعي = البعدي.

التطبيق	البعد	إدارة الوقت	تحديد الهدف	المهارات الذهنية ككل
البعدي	المتوسط	١٧.٧٥	١٥.٥٨	٣٣.٣٣
	الانحراف المعياري	٠.٩٧	١.٣١	١.٦٧
التتبعي	المتوسط	١٧.٨٣	١٥.٥٠	٣٣.٣٣
	الانحراف المعياري	١.٠٣	١.٠٠	١.٢٣

والشكل البياني الآتي يوضح الفروق بين متوسطي درجات أطفال مجموعة الدراسة في التطبيقين البعدي والتتبعي للمهارات الذهنية ككل، وفي كل مهارة فرعية من مهارتيها:



يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أطفال مجموعة البحث في التطبيقين البعدي والتتبعي للمهارات الذهنية.
- مما سبق يتبين تحقق الفرض الثاني من فروض البحث.

- ترجع الباحثة صحة الفرض الثاني إلي إستمرار تأثير البرنامج علي أطفال المجموعة التجريبية الواحدة وتفاعل الأطفال مع أنشطة التطبيق المتنوعة حيث يضم (أنشطة قصصية – مسرحية – غنائية – أسئلة تقويمية) وقد إتفقت نتيجة هذا البحث مع نتيجة دراسة (فاطمة حسن ، ٢٠١٤) والتي أكدت فاعلية الأنشطة المسرحية والقصصية في تنمية مهارات إدارة الحياة ومنها مهارة إدارة الوقت.
 - وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج بعض الدراسات مثل دراسة (Walid, 2015)، (Olejniczak, Aneta. 2013)، (علا حسن ، ٢٠١٩)، (شهيناز محمد ، ٢٠٢٠) التي هدفت لبناء برامج لتنمية إدارة الوقت وتوصلت لتحسين مهارات تنظيم الوقت لدي الأطفال سواء العاديين أو ذوي صعوبات التعلم.
 - وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج (عبدالمجيد البارقي، ٢٠١٣)، (وفاء علي، ٢٠١٧) حيث توصلو إلي عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أطفال مجموعة البحث في التطبيقين البعدي والتتبعي لمهارة إدارة الوقت ومهارة تحديد الهدف.
- وترجع الباحثة هذه النتائج إلي:**
- أن البرنامج المقدم في تنمية كلا من مهارة إدارة الوقت ومهارة تحديد الهدف أسهم بدور فعال في تنمية المهارات ولم يهمل أي مهارة وذلك من خلال تركيزه علي كل مهارة من المهارات والتدريب عليها من خلال الأنشطة المتنوعة وأساليب التقويم والأسئلة وذلك ساعد الأطفال عينة البحث علي تنمية مهارات إدارة الوقت حيث قابل ميول وأنماط تعلم كلا منهم.
 - دمج عدد من الإستراتيجيات مثل التمثيل والمسرح والقصص والحوار ساعد الأطفال علي الإندماج في البرنامج والتدريب علي مهاراته ،فوجد ان من خلال إستراتيجية الحوار والمناقشة تعرف الأطفال علي معني الخطة وكيفية تنظيم الوقت وتحقيق الهدف وقد حرصت الباحثة علي متابعة الأطفال أثناء تنفيذ الخطط والتأكد من تنفيذ خطوات الخطة لضمان نجاحها ،فإتضح للأطفال من خلال القصص أهمية الوقت وأهمية تنظيمه والتخطيط لأوقاتهم .

- الإعداد الجيد لجلسات البرنامج والتدريب علي كل مهارة في أكثر من موضع ساعد علي تنميتها ،حيث تم تقديم المهارات بشكل حلزوني ،وتم تقديمها أكثر من مرة في أكثر من موضع ،وتقديمها بشكل أوسع وأعمق.
- الألعاب المرتبطة بالوقت في البرنامج كان لها أكبر الأثر في إستيعاب مهارة تقدير الوقت وومارسستها بشكل فعلي.ويتفق ذلك مع ما جاءت به دراسة (أمال محمد، ٢٠١٣) من ان الأطفال خلال النشاط الرياضي ومن خلال لعب الأدوار المتنوعة من تنظيم وقيادة الوقت أدي إلي تحسين دوره الإجتماعي فحينما يخرج اللاعب من الملعب إلي الواقع الحياتي يعتبر الملعب والفريق إطار مرجعي فينتمي إلي الواقع الحياتي والإجتماعي.
- كما قد يكون لإستخدام التطبيقات التكنولوجية دور كبيرا في تجسيد وتنمية مهارات إدارة الوقت لدي الأطفال وهذه النتائج التي توصل إليها البحوثوثبتت صحة فرضه يتفق مع العديد من الإستشهادات والدراسات والبحوث التي أشير إليها في أدبيات البحث ودراساته السابقة حول البرامج العلمية والتربوية التي عنيت باكتساب مهارات إدارة الوقت وهذا يتفق مع دراسة كلا من (ولاء ربيع، ٢٠١٦)، (تيسير أندراوس، ٢٠١٧)، (هالة يحيي، إيهاب سعد، ٢٠١٩). (محمد عزت، ٢٠١٩).
- وترى الباحثة من تفسير الفرضين الأول والثاني أنه تم التأكد من فعالية إستخدام التطبيقات التكنولوجية في تنمية بعض مهارات الذهنية لأطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم الإجتماعية، وأحتوى البرنامج على إضافة عدد من الأنشطة التكنولوجية المتنوعة لضمان إحداث الفارق على درجات مقياس المهارات لدى الأطفال، كما أن تقنيات العرض والوسائل المساعدة التي تم إستخدامها في تطبيق البرنامج وتنوع أنشطة البرنامج بين (صور ورسوم وفيديوهات) ساعدت في جذب إنتباه الأطفال وبالتالي زيادة نسبة الإستيعاب.

توصيات البحث:

- الإهتمام بتنمية مهارة إدارة الوقت في كافة مراحل البحث وخاصة مرحلة الروضة.
- إستثمار كل موقف يرتبط بمهارة إدارة الوقت يمر به الطفل داخل الروضة ليتمكن من ممارسته في الحياة الطبيعية.

- الإهتمام بإعداد البرامج التنموية لتنمية مهارة ذهنية يشترك فيها المعلمات والوالدين في تنفيذ ومتابعة ذلك.

البحوث المقترحة:

١. إجراء دراسات مماثلة للكشف عن فاعلية التطبيقات التكنولوجية في اكساب أطفال الروضة المفاهيم الحياتية والخبرات التعليمية لمرحلة رياض الأطفال.
٢. إعداد برامج لتنمية مهارات إدارة الوقت لدي الأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة (المعاقين سمعيا – بصريا – حركيا).
٣. إعداد برامج تدريبية للمعلمات لتنمية مهارة الوقت لدي طفل الروضة.

المراجع العربية :

- إلهام شيلي (٢٠٢٠). واقع اعتماد التطبيقات التكنولوجية الذكية في التعلم من وجهة نظر الهيئة التدريسية، جامعة العلوم الإقتصادية، جامعة سكيكدة (الجزائر)، بحث منشور، المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت، جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية.
- أحمد سمير (٢٠١٧). تشخيص طلاب الجامعة ذوي صعوبات التعلم الإجتماعية والإنفعالية، بحث منشور، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا.
- أحمد شكر المولي (٢٠١٦). تطبيق إرسال الخطابات والدعوات في المؤسسة بإستخدام الهواتف الذكية بالتطبيق علي وزارة التربية والتعليم (نظام أندوريد)، السودان. كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين.
- أحمد عاشور، محمد مصطفى (٢٠١٤). مدخل الي صعوبات التعلم (الأسس النظرية- صعوبات النمائية والإكاديمية والإجتماعية والإنفعالية)، الرياض، دار الزهراء النشر والتوزيع
- أمينة راغب (٢٠١٥). برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات إدارة الوقت لأطفال ما قبل المدرسة، جامعة عين شمس، بحث منشور، محلة البحث العلمي في التربية، ع(١٦).

- **إيمان إبراهيم (٢٠١١).** إدارة الوقت وعلاقتها بدافعية الإنجاز والتوافق النفسي والإجتماعي لدى طلاب المرحلة الإعدادية ،رسالة ماجستير،كلية الاقتصاد المنزلي،جامعة المنوفية.
- **بسمة سعد متولي(٢٠٢٠).**فاعلية برنامج في خفض حدة صعوبات التعلم الإجتماعي لدى أطفال الروضة ،جامعة القاهرة ،المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، الأكاديمية العربية للعلوم الإنسانية والتطبيقية، ع (٦٥).
- **تيسير أندراوس(٢٠١٧).** تطبيقات الهاتف النقال في العملية التعليمية ومعوقات استخدامها في الأردن: ميدانية بالمدارس الحكومية،بحث منشور،البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، ع (٤٧)
- **ريم كمال (٢٠٢٢).**أثر برنامج مسرحي فى تنمية مهارة إدارة الوقت لتلاميذ الصف السادس الابتدائي "دراسة شبه تجريبية،رسالة ماجستير،مجلة بحوث التربية النوعية ، جامعة المنصورة ،كلية التربية النوعية، ع (٦٥).
- **سعود ابن عبد الرحمن الغزي(٢٠١٢).**هدفت إلي الكشف درجة استخدام تطبيقات الهاتف النقال لدي طلبة جامعة طيبة في المملكة العربية السعودية ومعوقات استخدامه، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة اليرموك ،السعودية.
- **سهام علي عبدالغفار(٢٠١٧).**فاعلية برنامج تدريبي قائم علي إدارة الذات في تخفيف صعوبات التعلم الإجتماعية لدي تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي ،كلية التربية ،جامعة كفر الشيخ ،مجلة كلية التربية ، ع ١١١ .
- **سليمان عبدالواحد يوسف(٢٠١٥).**فاعلية برنامج تدريبي قائم علي الكفاءة الاجتماعية في خفض الانفعالات الاكاديمية لزوى صعوبات التعلم الاجتماعية للمرحلة الابتدائية، بحث منصور، ع(٦١).
- **شهيناز محمد (٢٠٢٠).**فاعلية برنامج قائم علي الرسوم المتحركة لتنمية مهارة إدارة الوقت لطفل الروضة،رسالة ماجستير،كلية التربية للطفولة المبكرة ،جامعة أسيوط،إدارة البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)، ع (١٣).

- **علا حسن (٢٠١٩)**. برنامج مسرحي تفاعلي لتنمية مفهوم إدارة الذات وعلاقته بمستوي الطموح لأطفال الروضة ،جامعة القاهرة ،كلية التربية للطفولة المبكرة مجلة الطفولة، ع (٣٢).
- **فاطمة حسن (٢٠١٤)**. برنامج درامي قائم علي بعض إستراتيجيات البرمجة اللغوية العصبية في تنمية مفهوم إدارة الحياة لدي طفل الروضة ،رسالة دكتوراه،كلية رياض الأطفال ،جامعة القاهرة.
- **فوزية عبدالقادر الدعكي (٢٠١٢)**.فاعلية برنامج معرفي سلوكي لتنمية مهارات التعبير الإنفعالي لدي الطلاب من ذوي صعوبات التعلم الإجتماعي ،مجلة البحث العلمي في الآداب،كلية البنات ،جامعة عين شمس ،مصر، ع(١٣)،م(١).
- **كمال الدين حسين (٢٠١٧)**.فعالية برنامج قائم عمى المسرحية الغنائية لتنمية بعض مهارات إدارة الوقت لدى أطفال الروضة،المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال ،جامعة بورسعيد، ع(١٠).
- **محمد رزق البحيري(٢٠١٢)**.النموذج البنائي لعلاقة الإبداع الوجداني ببعض المتغيرات لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم الإجتماعي ،مجلة دراسات عربية في علم النفس ،مصر ،العدد(٣)،المجلد (١١).
- **محمد عزت (٢٠١٩)**. تصميم تطبيق أندرويد (Google Play) لتعلم بعض مهارات كرة الماء ،رسالة ماجستير،قسم نظريات وتطبيقات الرياضات المائية- كلية التربية الرياضية- جامعة بنها.
- **محمود شاكر(٢٠١٤)**.أثر أسلوب الوعي في تنمية إحترام الوقت لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ،الجامعة المستنصرية ،كلية التربية ،مج(٢٠)، ع(٢٠٨).
- **مشاعل البراك. (٢٠١٨)** (التطبيقات التكنولوجية في الفصل الدراسي في مجال التربية الذهنية.مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مج ٦

- **نبيل فيصل (٢٠١٣).**فاعلية برنامج إرشادي لتنمية مهارات إدارة الوقت لدي بعض طالبات كلية التربية النوعية ،رسالة دكتوراه غير منشورة،جامعة المنصورة ،كلية التربية النوعية.
- **هالة يحيى وآخرون (٢٠١٩).**أثر التطبيقات التكنولوجية على النمو المعرفي لطفل الروضة،المجلة العلمية للدراسات والبحوث التربوية والنوعية،كلية التربية النوعية،جامعة بنها،ع (٩).
- **وفاء علي (٢٠١٧).**توظيف المسرحية الغنائية في تنمية بعض مهارات إدارة الوقت لدي أطفال الروضة ،رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة بورسعيد ،كلية رياض الأطفال.
- **ولاء ربيع (٢٠١٦).**فعالية تطبيق تعليمي علي الأجهزة الذكية في تعليم المهارات لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم،مصر:مجلة التربية الخاصة والتأهيل،مج ٤ ، ع ١٤٤.

-Ahmed Walid. (2015). The Impact of Implementing Time Management Strategies in Achieving Operational Plans: An applied Study on the General Personnel Council Staff in Strip. Faculty of commerce. Islamic University.Gaza.

-Aman, M. G, & Gharabawi, G. M. (2015). Treatment of behavior disorders in mental Retardation : report on transitioning to atypical antipsychotics , with an emphasis on risperidone. Journal of clinical psychiatry, 65(9) , 1197-1210

-Allehyani, Sabha Hakim. (2021). “Implementation of EFQM Excellence Model Self- assessment in Early Childhood Settings: Comparative Case Studies”. Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences. (66). 247-272.

-Grissom, Jason; Loeb, Susanna; Mitani, Hajime. (2015). “Principal Time Management Skills: Explaining Patterns in Principals’ Time Use, Job Stress, and Perceived

Effectiveness". Journal of Educational Administration. 1 - 37.

-Ninlawan, Ganratchakan; Areerachakulb, Sirilak. (2015). "The Management Strategies for Excellence of the Schools under the Buru of Special Education, Office of the Basic Education Commission". Procedia - Social and Behavioral Sciences 207 . Suan Sunandha Rajabhat University . Bangkok. Thailand. 290 – 295

-.Ocak, Gürbüz; Boyraz, Serkan. (2016). "Examination of the Relation between Academic Procrastination and Time Management Skills of Undergraduate Students in Term s of Some Variables". Journa of Education and Training Studies. 4 (5). 76-84

-Olejniczak , Aneta. (2013). "Effective Time ManagementSelected Issues" minib 7. Marketing of scientific and research organizations. Institute of Aviation. Research for Future.1 (7).1-21.

-ChaiZhen, Chai (2016). Strategies for Helping Parents of Young Children Address Challenging Behaviors in the Home .Teaching Exceptional Children – Mar/April 2016 vol ,48 Issue 4, p 180-194.