

الذكاءات المتعددة وعلاقتها بالعمليات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة (ADHD)

اعداد

الباحثة / دعاء إبراهيم محمد حسن الطويل*

المستخلص

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن العلاقة بين الذكاءات المتعددة والعمليات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة (ADHD). وأستخدمت الباحثة المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة البحث. وقد تكونت العينة من (٢٥) طفل وطفلة ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة، ممن تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) عاماً. وأستخدمت الباحثة الأدوات التالية: مقياس الذكاءات المتعددة إعداد الباحثة، ومقياس منظومة التقييم المعرفي (CAS) للدكتور ايمن الديب والدكتورة صفاء الاعسر، اختبار اضطراب نقص الإنتباه /مفرط الحركة للدكتور عبد الرقيب البحيري والدكتور مصطفى الحديبي.

وتوصلت النتائج إلى: وجود علاقة موجبة دالة احصائياً بين الدرجة الكلية وأبعاد العمليات المعرفية حيث كانت قيم معاملات الارتباط (٠.٦٨١، **، ٠.٦٣٠، **، ٠.٦٥٢، **، ٠.٦١٧، **) على الترتيب وجميعها دالة احصائياً عند مستوي (٠.٠١). وقد توصلت أيضاً إلى عدم وجود فرق حقيقي بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث علي مقياس الذكاءات المتعددة. وعدم وجود فرق حقيقي بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث علي مقياس العمليات المعرفية.

الكلمات المفتاحية:

الذكاءات المتعددة - العمليات المعرفية - اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة.

* باحثة دكتوراه، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة

Multiple intelligences and their relationship to Cognitive processes in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD).

Abstract:

The current research aims to uncover the relationship between multiple intelligences and cognitive processes in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). The researcher used the descriptive approach to suit the nature of the research. The sample consisted of (25) boys and girls with attention deficit hyperactivity disorder, aged (5-6) years. The researcher used the following tools: the scale of multiple intelligences prepared by the researcher, the scale of the cognitive assessment system (CAS) by Dr. Ayman El-Deeb and Dr. Safaa Al-Asar, the test for attention deficit / hyperactivity disorder by Dr. Abdul Raqib Al-Buhairi and Dr. Mustafa Al-Hudaibi.

The results found that there is a statistically significant positive relationship between the total score and the dimensions of cognitive processes, where the values of the correlation coefficients were (0.681*, 0.630, 0.652, 0.617*) respectively, all of which are statistically significant at the level of (0.01). It also found that there was no real difference between the average ranks of male and female scores on the multiple intelligences scale. There is no real difference between the average ranks of male and female scores on the scale of cognitive processes.

Keywords:

Multiple intelligences – cognitive processes – attention deficit hyperactivity disorder.

مقدمة البحث

إن نظرية الذكاءات المتعددة تؤكد أن الفرد لديه أنواع مختلفة من الذكاء، وهذه الذكاءات تختلف في درجاتها من فرد لآخر. وأن هناك أشخاصاً قد تفوق عندهم نوع أو اثنين من أنواع الذكاء، وهذا لا يعني أن لا يوجد لديهم باقي الأنواع من الذكاءات، فهي موجودة ولكن بدرجات متفاوتة. وتسعي هذه النظرية إلى اكتشاف نقاط القوة والضعف لدى كل فرد وتمييزها بشكل مستمر. وبذلك تؤكد النظرية على أن لكل فرد نقاط قوة، ولكن قد يغفلها المجتمع بسبب إعاقة لديه أو قصور أو عجز عن فعل شيء معين. وتسعي الدراسة الحالية لتوجيه نظر المجتمع إلى الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة، والتعرف على خصائصهم وسلوكياتهم ومشكلاتهم، والصعوبات التي تواجههم، والعمليات المعرفية لديهم، وطرق التعامل معهم في كل مكان يوجدون فيه، وكذلك في التعرف على أهم استراتيجيات التعلم التي يتم استخدامها مع هؤلاء الأطفال، والتي تساعد على تنمية قدراتهم والاستفادة منها بأقصى قدر ممكن، وإكسابهم المعرفة التي يحتاجونها.

مشكلة البحث

نابع الإحساس بمشكلة البحث الحالي من خلال ملاحظات الباحثة ومعايشتها للأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة، حيث وجدت أن هؤلاء الأطفال يعانون من قصور في العمليات المعرفية كالخطيطة والانتباه، مما يؤثر على أداء الأطفال أثناء الأنشطة المختلفة. ومن الدراسات التي انفتحت على أهمية دراسة القدرات العقلية المعرفية للأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة دراسة (Embrick & Berger, 2021) على أن الطلاب ذوي تشتت الانتباه وفرط الحركة يعانون من صعوبات أكاديمية وإجتماعية وإنخفاض في مستوى التحصيل الدراسي، حيث أجريت الدراسة على ١٦٧ طالباً في جامعة Brenau وذلك للتعرف على نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة ADHD بين طلاب الجامعة وتوصلت النتائج إلى نسبة ١٦.٨٪ من طلاب الجامعة يعانون من اضطراب ADHD.

ومما سبق تبين حاجة هؤلاء الأطفال إلى التعرف على الأساليب التربوية الخاصة وعلاقتها بقدراتهم على معالجة المعلومات واكتساب المفاهيم المتنوعة، وهذا ما دفع الباحثة إلى البحث عن تفسير تحليل بعض الاستراتيجيات وطرق التعلم الجديدة التي تتناسب مع هؤلاء الأطفال ومع قدراتهم وإمكانياتهم.

وأكدت دراسة (Sciberras, Efron, Schilpzand, Anderson, Jongeling, Hazell, Ukoumunne & Nicholson, 2013) على أهمية استخدام استراتيجيات جديدة للتدخل والوقاية مع الأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة.

واكدت أيضاً دراسة (Bartolac, 2021) على ان الأطفال ذوي تشتت الإنتباه يحتاجون إلى أساليب تربوية خاصة، حيث أن الصعوبات التي يواجهونها تكون أكثر وضوحاً في الأنشطة التعليمية التي تتطلب منهم توجيه الانتباه والتنظيم والمثابرة والاهتمام المرن والذاكرة العاملة والحفاظ عليهما. نتيجة لذلك ، يواجهون تجربة الأخفاق المدرسي والإحباط وتدني احترام الذات عندما يتعلق الأمر بقدراتهم.

وما سبق تتبلور مشكلة الدراسة الحالية في التساؤلات التالية:

- ١) ما العلاقة بين الذكاءات المتعددة والعمليات المعرفية لدى الأطفال ذوي تشتت الإنتباه وفرط الحركة؟
- ٢) هل توجد فروق في الذكاءات المتعددة لدى الأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة وفقاً للنوع (ذكور/ إناث)؟
- ٣) هل توجد فروق في العمليات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة وفقاً للنوع (ذكور/ إناث)؟

أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:

- ١) التعرف على العلاقة بين الذكاءات المتعددة والعمليات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة ADHD؟
- ٢) الكشف عن الفروق في الذكاءات المتعددة لدى الأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة وفقاً للنوع (ذكور/ إناث)؟
- ٣) الكشف عن الفروق في العمليات المعرفية لدى الاطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة وفقاً للنوع (ذكور/ إناث)؟

أهمية البحث: يكتسب البحث أهميته في الاعتبارات النظرية والتطبيقية التالية:

الأهمية النظرية:

- (١) ندرة الدراسات التي أجريت حتى الآن في مجال الذكاءات المتعددة والعمليات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة، وهو ما يعكس حداثة الموضوع ونقص المعلومات فيه.

- (٢) نتيجة لبعض التوصيات في الدراسات المختلفة، والتي درست فئة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، أكدت على أهمية دراسة الأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة (ADHD) في مرحلة الطفولة، والتعرف على قدراتهم العقلية المعرفية.
- (٣) كما تتضح أهمية هذا البحث في تقديم صورة متكاملة عن مصطلحات البحث مما يساعد في تقديم فهماً أفضل بصورة أوضح تساهم في دفع عملية البحث العلمي.

الأهمية التطبيقية:

- (١) إضافة مقياس للمكتبة العربية في مجال تقييم بعض الذكاءات المتعددة للأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة.
- (٢) تعتبر نتائج البحث مدخلاً جيداً لأولياء الأمور والعاملين مع هذه الفئة للتعرف على الذكاءات المتعددة وعلاقتها بالعمليات المعرفية لديهم.
- (٣) تساعد هذه الدراسة واضعي المناهج والخطط التعليمية في وضع البرامج التي تتناسب مع الأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة (ADHD).

مصطلحات البحث

الذكاءات المتعددة: Multiple Intelligences

تُعرفها الباحثة إجرائياً على إنها مجموعة من القدرات العقلية والكفاءات الذهنية والمهارات التي تمكن الفرد من حل المشكلات التي تواجهه في الحياة، ويجعله يختلف عن أقرانه ويتميز عنهم في شئ وهم يتميزون عنه في شئ آخر، وتتعدد الذكاءات التي وهبها الله لكل إنسان، فكل منا قد وهبه الله بسبع ذكاءات على الأقل ولكن بنسب مختلفة، وهذه الذكاءات هي الذكاء اللغوي / الذكاء الرياضي / الذكاء البصري / الذكاء الحركي / الذكاء الاجتماعي / الذكاء الشخصي / الذكاء الموسيقي.

العمليات المعرفية: Cognitive Processes

تعرفها الباحثة إجرائياً على أنها مجموعة من العمليات العقلية التي تتم بشكل منتظم ومتفاعل للحصول على المعلومات وتبادلها ومعالجتها لاكتساب المعرفة اللازمة للتفاعل مع البيئة، والتي تمكن الفرد من استخدام الأساليب المناسبة للموقف التعليمي. كما أنها تحدد من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطفل على اختبار منظومة التقييم المعرفي (CAS).

إضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة

تعرفه الباحثة إجرائياً على أنه اضطراب وراثي ناتج عن خلل في الناقلات العصبية بالمخ ويظهر عند الأطفال قبل سن السابعة على هيئة ضعف التركيز وتشتت الإنتباه لأى مثير داخلى أو خارجي، مع فرط الحركة حيث التحرك بشكل سريع وبدون هدف، ويصاحبه أيضاً الإندفاعية في الحديث والإداء والحركة، مما يجعل الأطفال ذوى إضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة كثيرون المشكلت داخل الأسرة وخارجها، مما قد يجعلهم يتسمو بالقلق والتوتر والإنطواء والانسحابية.

الإطار النظري

أولاً: إضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة

تعريف إضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة (ADHD)

يعرفه (أبو الديار وآخرون، ٢٠١٢: ٢٦) بانها إضطرابات نمائية عصبية المنشأ، تظهر أعراضها قبل سن السابعة على شكل ضعف في التركيز، وقابلية كبيرة للتشتت، وقد تكون مصحوبة بفرط في النشاط والإندفاعية. وهي عادة تتواصل مع الشخص حتى سن متقدمة من عمره، وتظهر أكثر عند الذكور. ويعرفه (يوسف، ٢٠١١: ٦٦) إضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد على أنه ضعف قدرة الفرد على التركيز في شئ محدد خاصة أثناء عملية التعلم. وقد تأتى هذه الاضطرابات منفردة، وقد يصاحبها النشاط الحركي الزائد والإندفاعية غير الموجهه، وتكون لها العديد من المظاهر منها: القلق، الاضطراب، التوتر، الانطواء، الخجل، الانسحاب، قصر فترة الانتباه أثناء أداء المهام المدرسية أو أثناء أداء أى نشاط يحتاج إلى تركيز الانتباه، وصعوبة متابعة التوجيهات والارشادات الموجهه إليه وكأنه لا يستمع إلى المتحدث. **خصائص الطفل ذو إضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة في مرحلة الروضة:**

أتفق كلا من (سليمان، ٢٠١٦: ٢٧-٢٨) & (رديري، ٢٠١٣: ٤٢) على مجموعة من الخصائص للطفل ذو اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة وتتمثل في أن يجد الطفل صعوبة في أن يظل جالساً، وغالبا ما يظهر عليه التملل أو العصبية من خلال حركة يده أو قدمه أو يتلوي في مقعده، ويجد صعوبة في أن يلعب بهدوء، ويتحدث كثيراً وبصورة مفرطة، وغالبا ما يتحول من نشاط إلى آخر قبل إكمال أى منها، ولديه صعوبة في أن يظل محتفظاً بانتباهه خلال أداء المهمات أو أثناء أنشطة اللعب، ولديه صعوبة في متابعة الدروس أو التعليمات، ويسهل تشتته بأية مثيرات خارجية، وغالبا ما يجيب على الأسئلة بأندفاع وبلا تفكير وحتى قبل اكتمالها، وغالبا ما يقاطع أو يتطفل أو يقتحم الآخرين، ولديه صعوبة في انتظار دوره في الألعاب أو المواقف الجماعية، وغالبا ما ينشغل أو يقحم نفسه في أنشطة خطيرة دون تقدير لخطورتها، كأن يغير النشاط

مندفعاً دون النظر حوله أو يقفز من أماكن مرتفعة، وغالباً ما يفقد الأشياء الضرورية لأداء المهام أو الأنشطة في المدرسة أو البيت، وغالباً ما يبدو أنه غير منصت لما يقال له.

ومن الدراسات التي أكدت على أهمية التعرف على أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة دراسة (Barroso, Siugzdaite, Cubero, Cantero, Gonzalez, Lopez & Vargas, 2021) التي هدفت إلى اكتشاف مستويات الانتباه لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه باستخدام لعبة فيديو وقياس نشاط الدماغ باستخدام سماعة رأس BCI أحادية القناة، تم تصميم تطبيق GokEvolution لتدريب الانتباه ولتوفير مقياس لتحديد مشاكل الانتباه لدى الأطفال في وقت مبكر .

كما أكدت على ذلك دراسة (راجح، ٢٠١٧) التي تهدف إلى إعداد برنامج من الألعاب الصغيرة لخفض فرط الحركة و تشتت الانتباه لأطفال الروضة. ودراسة (جبل، ٢٠١٧) التي تهدف إلى إعداد برنامج إرشادي يعمل على تحسين الكفاءة الانفعالية والاجتماعية لدى عينة من الأطفال ذوي تشتت الانتباه وفرط الحركة، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة تجريبية تتكون من (١٠) أطفال من ذوي تشتت الانتباه وفرط الحركة.

ثانياً: العمليات المعرفية

تعريف العمليات المعرفية:

يعرفها (رسلان، ٢٠١٠: ٣٤) على أنها أنشطة يقوم بها الفرد لحل مشكلة معينة أو تحقيق التوافق مع موقف معين وفيها يقوم الفرد باستثمار وظائفه العقلية في استجابة للموقف في إطار يتناسب مع السرعة والدقة مع طبيعة مثيرات الموقف أو الظروف المحيطة.

وتشير (عباس، ٢٠١٦: ١٩) إلى أنها العمليات المرتبطة بطريقة اكتساب المعلومات للحصول على المعرفة والاحتفاظ بها في الذاكرة وإعادة استخدامها.

تقسيم نظرية PASS للعمليات المعرفية:

لقد قام العلماء حديثاً بوضع تصور جديداً لتقسيم العمليات المعرفية حيث تتكون من أربع عمليات رئيسية، ومع أخذ الحرف الأول من كل عملية سوف نجد أنها تكون كلمة PASS، وتلك الكلمة أصبحت الاسم المتعارف عليه للنظرية، وسوف نتعرف الآن على هذه العمليات كلا على حدي:

(١) **التخطيط Planning**: لقد تعددت تعريفات التخطيط ولكننا نجد أن كثيرا من الباحثين اعتمدوا على تعريف Das له حيث عرفه على أنه " عملية عقلية يحدد فيها الفرد وينتقي ويستخدم الحلول المتاحة للمشكلة ويشمل:

حل المشكلات، تشكيل الأفكار، ضبط الاندفاع، استرجاع المعرفة. كما أنه عملية من العمليات المعرفية التي تتضمن القدرة على تصميم واستخدام الاستراتيجيات واستنباطها، القدرة على تنفيذ الخطط، توقع النتائج، دافع التحكم التوجيه الذاتي، التحكم الذاتي.

(نجليري، ٢٠٠٦: ٢١) & (حسانين، ٢٠١٢: ١٠) & (عبد الباقي، ٢٠١٦: ١٤٣)

٢) عملية الانتباه Attention: لقد تعددت تعريفات الإنتباه

يعرفه (فاندنبوس، ٢٠١٥: ٥٣١) في القاموس الموسوعي في العلوم النفسية والسلوكية (حالة من تركيز الوعي الحسي وتركيز الأهتمام على موضوع أو على عنصر معين على حساب عناصر أخرى من الموضوع الحسي. وتهتم البحوث التي تجري على هذا النوع من الدراسات بتحديد العوامل التي تؤثر في شد الإنتباه بما في ذلك الميكانيزمات العصبية التي تتدخل في انقواء المعلومات المدعمة لذلك. مثل: الإنتباه المتعمد أو الأنتباه غير القصدى نتيجة لعوامل مثل الحدة - الحركة - اللمعان - التكرار - التناقض - والحادثة.

٣) المعالجة المتأنية (المتزامنه) Simultaneous

لقد عرفتها (مهنا، ٢٠١٥: ٩-١٠) على أنها نشاط عقلي يمكن من خلاله دمج مثير ما داخل مجموعة أو الإدراك بشكل كلي، حيث يتضمن الرؤية ثم التذكر (عند رسم شيئاً ما من الذاكرة) ثم الصياغة الكلية للمثير في الذاكرة، مثل الفهم القرائي والقواعد النحوية والعلاقة بين الجزء والكل.

٤) المعالجة المتتابعة Successive

لقد عرفتها (عيلوة، ٢٠١٩: ٦٦) على أنها طريقة تقديم المعلومات في ترتيب تتابعي بحيث لا يمكن الإطلاع عليها في آن واحد، وهو أيضاً طريقة تقديم المعلومات في ترتيب متتالي بحيث لا يمكن التعرض لها جميعاً في آن واحد، فهو مطلوب لتنظيم عناصر منفصلة في تسلسل، وفي التجهيز المتتالي يتعامل الفرد مع المفردات واحدة تلو الأخرى وعندئذ يصاحب ذلك زيادة الإنتباه والوضوح.

ومن الدراسات التي فسرت العمليات المعرفية لدى الأطفال ذوى تشتت الأنتباه وفرطة الحركة دراسة مراد (٢٠٢١) التي هدفت إلى معرفة فعالية العلاج المعرفي في خفض مؤشرات فرط الحركة وتشتت الإنتباه لدى أطفال الروضة.

ثالثاً: الذكاءات المتعددة

مفهوم الذكاءات المتعددة: **Multiple Intelligence**

لقد عرف جاردر الذكاءات المتعددة عام ١٩٨٣ في كتابه أطر العقل بأنها "القدرة على حل المشكلات، وتشكيل نواتج ذات قيمة في نطاق ثقافة أو أكثر وذلك بناءً على أسس بيولوجية ونفسية". وبعد عامين قدم جاردر تعريفاً آخر للذكاءات على أنها "قدرة نفسية بيولوجية لتشغيل المعلومات التي يمكن تنشيطها في كيان ثقافي لحل المشكلات أو خلق المنتجات التي لها قيمة في الكيان الثقافي". (إبراهيم، ٢٠٠٩: ٦٢٧-٦٢٨)، (جاردر، ٢٠٠٥: ٣٦)

أنواع الذكاءات المتعددة:

إن نظرية الذكاءات المتعددة تركز في الأساس على وجود سبعة أنواع من الذكاءات، ويتم تعريف كل نوع من هذه الأنواع كما يلي:

(١) **الذكاء اللغوي Linguistic Intelligence**: وهو الحساسية للمعنى وأصوات الكلمات، وإلى بنية اللغة وإلى الطرق العديدة لاستخدام اللغة. ومن أصحاب المهن الذين لديهم هذا الذكاء الصحفيون والشعراء والروائيون.

(Shaffer & Kipp, 2007: 344)

(٢) **الذكاء المنطقي / الرياضي Logical-Mathematical Intelligence**: ويعرّف كذلك على أنه القدرة على حل مشكلات منطقية أو معادلات رياضية، والذكي منطقياً – رياضياً سيكون أقدر من غيره على التعامل مع المعضلات العلمية وفي فهمها، وهنا نذكر ألبرت أينشتاين. (كرامز، ٢٠١١: ١٣)

(٣) **الذكاء المكاني / البصري Spatial Visual Intelligence**: وهو القدرة على إيجاد طريقة واحدة في البيئة لإدراك العلاقات بين الأشياء في الفضاء. ومن مهن هذا الذكاء، العمارة والنجارة وتخطيط المدن.

(Papalia et al, 2006: 355)

(٤) **الذكاء الحركي Bodily-Kinesthetic Intelligence**: ويعرّف كذلك على أنه القدرة على استخدام القدرات العقلية لدى شخص ما للتنسيق بين حركاته الجسمية وأصحاب هذا النوع من الذكاء يتعلمون ويطورون معرفتهم من خلال حركات وأحاسيس أجسامهم، تجدهم متميزين في المهارات العملية مثل (الخط والأشغال الفنية واليدوية) كما يمتلكون مهارات رياضية بشكل عام. (لوري، ٢٠١١: ١٦٥)

(٥) **الذكاء الموسيقي Musical Intelligence**: وهو القدرة على معرفة وتأليف الدرجات الموسيقية والنغمات والإيقاعات. كما أنه يشمل القدرة على أداء الموسيقي. ونجد أن السمع مطلوب لتطوير الذكاء الموسيقي، على الرغم من أن الأشخاص ذوي الصمم يمكنهم تطوير الذكاء الإيقاعي. (Miche, 2002: 3)

(٦) **الذكاء الشخصي Intrapersonal Intelligence**: وهو يعني حسن المطابقة بين التقرير الذاتي للفرد عن عالمه الداخلي ومحكات موضوعية مرتبطة تقبل الملاحظة الخارجية. ويمكن تقديره كمياً أو كيفياً بحساب الفرق بين التقدير الذاتي والمحك. وكلما قل هذا الفرق دل ذلك على زيادة الذكاء الشخصي وبالعكس. (الشافعي، ٢٠١٠: ٥١)

(٧) **الذكاء الاجتماعي Social Intelligence**: وهو قدرة الفرد على معرفة مشاعر الآخرين ومعتقداتهم واتجاهاتهم. ويظهر هذا مبكراً عند الأطفال في قدرتهم على التمييز بين الأفراد في بيئتهم، وفي أعلى مستوياته يصبح الفرد قادراً على التعبير عن ذاته، وفهم مشاعر الآخرين وتمييز الحالات المزاجية لهم. واتجاهاتهم والتصرف حيالها بما يحقق له الخير أو غير ذلك. (جمل والهويدي، ٢٠٠٦: ٤٣)

ومن الدراسات التي تؤكد على الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة. دراسة **Isik and Tarim (2009)** التي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام التعلم التعاوني في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة على الأنجاز في الرياضيات لدى أطفال المرحلة الابتدائية بتركيا، وتكونت العينة من ١٥٠ طفلاً انقسموا إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وقد أسفرت النتائج على أن التعلم التعاوني في ضوء الذكاءات المتعددة له تأثير أكثر أهمية على التحصيل الدراسي من الطريقة التقليدية. ودراسة **Shaffer (2011)** التي أكدت على فعالية الذكاءات المتعددة كأداة للتخطيط التعليمي في بيئة التعليم الابتدائي. ودراسة البلاسي (٢٠١٦) التي هدفت إلى بناء وتصميم مقياساً إلكترونياً لتتبع التطور النمائي لبعض الذكاءات المتعددة عبر المراحل النمائية من (٣: ٧) سنوات.

فروض البحث

- ١) توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد مقياس الذكاءات المتعددة والدرجة الكلية وأبعاد مقياس العمليات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة (ADHD).
- ٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الذكور والإناث على مقياس الذكاءات المتعددة للأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة (ADHD).
- ٣) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الذكور والإناث على مقياس العمليات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة (ADHD).

الإجراءات المنهجية للبحث:

يتناول هذا الجزء عرضاً للإجراءات التي تم إتباعها من حيث منهج البحث المستخدم، ويلى ذلك عرضاً لعينة البحث متضمناً كيفية اختيارها، ثم عرض تفصيلي للأدوات التي تم استخدامها، ثم الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث. وفيما يلي عرض لهذه الإجراءات:

أولاً: منهج البحث:

يعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي الارتباطي المقارن، حيث يحاول البحث الحالي التعرف على العلاقة بين الذكاءات المتعددة وبين العمليات المعرفية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية.

وتتضمن البحوث الوصفية الارتباطية جمع بيانات لتحديد ما إذا كانت توجد علاقة بين متغيرين كميين أو أكثر لتحديد العلاقات بينها أو لاستخدام هذه العلاقات في التنبؤ كما أن البحوث المقارنة والتي تسمى أحياناً بالبحوث البعدية والتي تحاول تحديد العلة أو السبب للفروق الموجودة بالفعل في سلوك حالة أو جماعة من الأفراد. (علام، ٢٠١٢، ٣٢٣: ٣٥٥)

ثانياً: عينة البحث:

١- عينة البحث الاستطلاعية:**هدفت عينة البحث الاستطلاعية إلى:**

- التحقق من الخصائص السيكومترية للأدوات المستخدمة في البحث الحالي.
- التأكد من وضوح التعليمات، ومدى ملائمة ووضوح صياغة المفردات لأفراد العينة.
- العمل على حل التساؤلات التي قد تطرح نفسها أثناء التطبيق على العينة الاستطلاعية، وذلك بهدف التغلب عليها أثناء التطبيق على العينة الأساسية.

تكونت العينة الاستطلاعية من عدد (٣٠) من الأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية وذلك لحساب الكفاءة السيكومترية لمقاييس (الذكاءات المتعددة - العمليات المعرفية - استراتيجيات المواجهة)، ممن تراوحت أعمارهم بين (٥-٦) عاماً، بمتوسط (٥.٤٦) وانحراف معياري (٠.٣٩).

٢- عينة البحث الأساسية:

بعد التأكد من الخصائص السيكومترية للأدوات الأساسية قامت الباحثة بتحديد عينة البحث الأساسية. تمثلت عينة البحث الأساسية في عدد (٢٥) الأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة، ممن تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) عاماً بمتوسط عمري (٥.٤٢) وانحراف معياري (٠.٢٨).
أدوات البحث:

قامت الباحثة باستخدام الأدوات التالية لتحقيق أهداف البحث الحالي:

(١) اختبار اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة (ADHDT) (إعداد: عبد الرقيب البحيري، مصطفى عبد المحسن الحديبي، ٢٠٢١)

(٢) مقياس الذكاءات المتعددة إعداد الباحثة

(٣) مقياس منظومة التقييم المعرفي (CAS) للدكتور ايمن الديب والدكتورة صفاء الاعسر.

وتعرض الباحثة فيما يلي وصفاً لهذه الأدوات وبياناً للخصائص السيكومترية لها بما يجعل استخدامها في البحث الحالي محلاً للثقة.

أولاً: اختبار اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة (ADHDT) (إعداد: عبد الرقيب البحيري، مصطفى عبد المحسن الحديبي، ٢٠٢١)

الخصائص السيكومترية للمقياس في البحث الحالي:

صدق المحك الخارجي:

قامت الباحثة بحساب الصدق للمقياس باستخدام محك خارجي وهو قائمة كورنرز لتشخيص اضطراب الانتباه المصحوب بفرط النشاط الحركي (ترجمة وتعريب أعداد هناء متولي وخالد زيادة، ٢٠١٦). وقد بلغ معامل الارتباط بين أداء الأطفال في عينة الدراسة $n = 30$ علي المقياسين ٠.٧٨٤

(ب) الاتساق الداخلي للمقياس: قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي لبنود وأبعاد المقياس وذلك

على النحو التالي: (١) الاتساق الداخلي للعبارات: قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل

عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه هذه العبارة، كما هو مبين في الجدول (١).

جدول (١) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لكل بعد (ن=٣٠)

عدم الانتباه		الاندفاع		الإفراط في الحركة	
معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م
**٠.٦٩٤	٢٤	**٠.٤٥٩	١٤	**٠.٤٣٣	١
**٠.٥١٢	٢٥	**٠.٥٦٤	١٥	**٠.٧٦٠	٢
**٠.٦٤٥	٢٦	**٠.٤٥٨	١٦	**٠.٥٦٣	٣
**٠.٥٥٧	٢٧	**٠.٥٢٢	١٧	**٠.٦٧٢	٤
**٠.٦٧٠	٢٨	**٠.٦١٧	١٨	**٠.٥٨٥	٥
**٠.٥٣٣	٢٩	**٠.٥١٢	١٩	**٠.٥٨٧	٦
**٠.٦٧٩	٣٠	**٠.٤٧٤	٢٠	**٠.٧٩٧	٧
**٠.٦٥٤	٣١	**٠.٤٥٧	٢١	**٠.٧٠٦	٨
**٠.٥٥٧	٣٢	**٠.٥٧٢	٢٢	**٠.٥٤١	٩
**٠.٦٧٠	٣٣	**٠.٤٩٣	٢٣	**٠.٥٥٧	١٠
**٠.٥١٨	٣٤			**٠.٥٧٢	١١
**٠.٦٢٣	٣٥			**٠.٥٥٧	١٢
**٠.٦٥٤	٣٦			**٠.٦٣٦	١٣

معامل الارتباط دال عند مستوى ٠.٠١ ن=٣٠ $\geq ٠,٤٤٩$ وعند مستوى $\geq ٠,٣٤٩$ ٠.٠٥

يتضح من جدول (١) أن جميع معاملات ارتباط العبارات بالدرجة الكلية لكل بُعد دالة إحصائياً وهو ما يؤكد على الاتساق الداخلي للعبارات.

(٢) الاتساق الداخلي للأبعاد: وذلك عن طريق حساب الارتباطات الداخلية للأبعاد الثلاثة للمقياس، كما تم

حساب ارتباطات الثلاثة الأربعة بالدرجة الكلية للمقياس كما هو موضح في جدول (٢)

جدول (٢) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لكل بعد (ن=٣٠)

الأبعاد	الإفراط في الحركة	الاندفاع	عدم الانتباه
الإفراط في الحركة	-	-	-
الاندفاع	**٠.٥٢٩	-	-
عدم الانتباه	**٠.٥٣٤	**٠.٦٣٢	-
الدرجة الكلية	**٠.٦١٩	**٠.٦٨٥	**٠.٦٧٤

معامل الارتباط دال عند مستوى ٠.٠١ ن=٣٠ $\geq ٠,٤٤٩$ وعند مستوى $\geq ٠,٣٤٩$ ٠.٠٥

يتضح من جدول (٢) أن جميع معاملات ارتباط الأبعاد ببعضها البعض وارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية

دال إحصائياً وهو ما يؤكد الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة .

ثبات المقياس: تم التحقق من ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ وطريقة إعادة التطبيق بفاصل زمني شهر، والنتائج كما هي مبينة في جدول (٣).

جدول (٣) معامل ثبات مقياس اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة بطريقة الفا كرونباخ وطريقة إعادة التطبيق

أبعاد المقياس	معامل الفا	طريقة إعادة التطبيق
الإفراط في الحركة	٠.٧٥٢	٠.٧٦٣
الاندفاع	٠.٧٤٧	٠.٧٤٧
عدم الانتباه	٠.٧٢٥	٠.٧٦٣
المجموع الكلي للعبارات	٠.٨١٦	٠.٨١٤

يتضح من الجدول السابق (٣) ارتفاع معامل ثبات الفا كرونباخ على مقياس اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة مما يشير الى الثقة لاستخدامه.

رابعاً: تحديد تعليمات المقياس، وزمن الإجابة، وطريقة التصحيح، وتفسير الدرجات:

١- تعليمات المقياس: يعتمد مقياس اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة على تقرير الاختصاصي أو الام أو القائم بالرعاية لكل فرد من أفراد العينة، وتوضح الباحثة للأم أو القائم علي الرعاية المطلوب منه في كل عبارة، من خلال وضع علامة (صح) أمام كل عبارة في الاختيار المناسب لها بين ثلاثة اختيارات متدرجة، باعتبار أن الدرجات (٠-١-٢) تعبر عن الاختيارات السابقة على التوالي.

٢- تحديد بدائل الاستجابة على المقياس / مفتاح تصحيح المقياس: اعتمدت الباحثة على الميزان الثلاثي لتتيح الفرصة للعينة في حرية الاختيار كذا سهولة الاختيار والقدرة على التحديد الدقيق، وكانت البدائل هي (لا يمثل مشكلة، مشكلة متوسطة، مشكلة شديدة) ، بحيث تعطى الاستجابة على البدائل درجات كالتالي: (لا يمثل مشكلة = ٠، مشكلة متوسطة = ١، مشكلة شديدة = ٢). وتقدر الدرجة على مقياس اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة وفقاً لميزان التصحيح الثلاثي وفقاً للجدول التالي (١٠)

جدول (٤) طريقة التصحيح الخاصة بمقياس اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة

مقياس اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة			الأبعاد الرئيسية للمقياس
الدرجة العظمى	الدرجة الصغرى	عدد العبارات	
٢٦	٠	١٣	الإفراط في الحركة
٢٠	٠	١٠	الاندفاع
٢٦	٠	١٣	عدم الانتباه
٧٢	٠	٣٦	الدرجة الكلية

٣- تفسير درجات المقياس: تفسر درجات مقياس اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة كما يلي: حيث تعتبر الدرجة المنخفضة من (١ إلى ٢٤)، وتعني انخفاض في مستوى اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة بدرجة كبيرة، والدرجة المتوسطة من (٢٥ إلى ٤٨)، وتعني أن مستوى اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة بدرجة متوسطة، بينما تعتبر الدرجة المرتفعة من (٤٩-٧٢)؛ وهي تعبر عن ارتفاع اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة.

[٢] مقياس الذكاءات المتعددة: إعداد الباحثة.

[أ] هدف المقياس: تم إعداد المقياس بهدف قياس درجة الذكاءات المتعددة لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة، ولقد لجأت الباحثة إلى إعداد هذا المقياس نظراً لندرة المقاييس التي تتناول الذكاءات المتعددة لدى الأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة (في حدود علم الباحثة).

[ب] إجراءات إعداد وتصميم المقياس: تتكون عملية إعداد وتصميم المقياس المصمم للبحث الحالية من (٥) خطوات كل خطوة من هذه الخطوات تشتق من الخطوة التي تسبقها وتمهد للخطوة التي تليها، حتى تترابط جميع الخطوات ويصبح العمل متكامل وفي صورته النهائية
الخطوة الأولى: مراجعة الإطار النظري والمقاييس السابقة:

اطلعت الباحثة على ما أتيح لها من إطار نظري ودراسات سابقة وبحوث ومراجع عربية وأجنبية والآراء والنظريات المتعلقة بموضوع البحث ومقاييس واختبارات التي تناولت الذكاءات المتعددة من أجل التعرف على الطرق والأدوات المستخدمة في قياس الذكاءات المتعددة والاستفادة من المقاييس العامة في صياغة العبارات التي تناسب كل بعد من الأبعاد وذلك وفقاً للخطوات التالية:

• قامت الباحثة بالاطلاع على التراث النظري لمفهوم الذكاءات المتعددة لتحديد المفهوم الإجرائي له ولأبعاده الفرعية.

• كما قامت الباحثة بالاستفادة من الدراسات والبحوث السابقة العربية والأجنبية والمرتبطة به. وكذا الاستفادة من المعلومات الموجودة على شبكة الإنترنت عن الذكاءات المتعددة كما قامت الباحثة بالاستفادة من بعض الاختبارات والمقاييس الأجنبية والعربية التي أتيحت لهما وتناولت الذكاءات المتعددة، أو التي تضمنت بنود أو عبارات قد تسهم في بناء مقياس البحث الحالية. ومنها: قوائم جاردرنر لتقييم مواهب الأطفال في سن المدرسة، وقائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة (محمد، ٢٠٠٦)، واختبارات الذكاء (أبو حماد، ٢٠١١)، واختبارات القياس النفسي (كارتر وراسل، ٢٠٠٨)، (Fleetham, 2006)، ودراسة (عبد الحميد، ٢٠١٣)، ودراسة (صالح، ٢٠١٢)، ودراسة (عويس، ٢٠٠٨).

الخطوة الثانية: الأسس الفلسفية والنفسية لتصميم المقاييس:

راعت الباحثة طبيعة عينة البحث، كما راعت طبيعة مفهوم الذكاءات المتعددة وضرورة شمولية المقياس لعباراته المختلفة كما حاولت أن يكون المقياس بسيطاً في محتواه وأن يكون طول المقياس ودقة عباراته مناسبين لعينة البحث، وسعت الباحثة في صياغة العبارات في صورتها الأولية أن تكون سهلة، وواضحة، وقصيرة، ولا تحمل أكثر من معنى وأن تقيس ما وضعت لقياسه دون غموض وأن تعبر عن وجهات النظر المختلفة، وأن تكون الاستجابة مفيدة وقصيرة.

الخطوة الثالثة: صياغة أبعاد وبنود المقياس:

بعد إطلاع الباحثة على المقاييس السابقة والإطار النظري قامت الباحثة بإعداد أسئلة مفتوحة وتطبيقها على عينة استطلاعية ثم قامت بتفريغ وتحليل استجابات العينة، والتي أفادت في صياغة عبارات المقياس، قامت الباحثة بتحديد أبعاد المقياس وصياغة بنود المقياس بشكل يتسم بالبساطة والوضوح بما يتناسب مع طبيعة العينة موضوع البحث وذلك على النحو التالي:

- **تحديد أبعاد المقياس:** قامت الباحثة بصياغة عدد (١٠٥) عبارة " في الصورة الأولية للمقياس بناء على ما تم الاطلاع عليه من إطار نظري ودراسات سابقة ومقاييس ذات الصلة بالذكاءات المتعددة وأيضاً في ضوء التعريف الاجرائي للذكاءات المتعددة.

الخطوة الرابعة: حساب الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولاً: الصدق: الاختبار الصادق هو الذي يقيس ما وضع لقياسه، بمعنى أن يقيس الاختبار الأهداف الذي صُمِّمَ من أجلها، ومن ثم يعد الصدق والثبات من الأمور الهامة والضرورية التي يجب التأكد منها بالنسبة لأي مقياس حتى يمكن الاعتماد به والاطمئنان إلى استخدامه، والثقة في أنه يقيس فعلاً ما وضع لقياسه أصلاً، وأنه متى تم تطبيقه على نفس الأفراد يظهر مستواهم الحقيقي تقريباً. وقد استخدمت الباحثة عدة طرق للتأكد من صدق مقياس الذكاءات المتعددة وذلك على النحو التالي:

صدق المحك: قامت الباحثة بحساب صدق المحك الخارجي بحساب معامل الارتباط بين مقياس الذكاءات المتعددة اعداد الباحثة ومقياس الذكاءات المتعددة اعداد هانم الشربيني أبو الخير (٢٠١١) وبلغ معامل الارتباط للدرجة الكلية (٠.٦٨٤) ويعرض جدول (٥) معاملات الارتباط بين أبعاد المقياسين

جدول (٥) معاملات صدق المحك الخارجي لأبعاد المقياس ن=٣٠

معامل الارتباط	أبعاد المقياس
**٠.٥١١	الذكاء اللغوي
**٠.٥٨١	الذكاء الرياضي المنطقي
**٠.٥٠٩	الذكاء البصري المكاني
**٠.٦٢١	الذكاء الجسدي الحركي
**٠.٦٣٧	الذكاء الموسيقي
**٠.٥١٩	الذكاء الشخصي
**٠.٥٧٨	الذكاء الاجتماعي
**٠.٦٤٨	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (٥) تمتع المقياس بمعاملات ارتباط مرتفعة تؤكد علي صدق المقياس.

الاتساق الداخلي للمقياس: قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي لبندود وأبعاد المقياس وذلك على النحو التالي:

(١) **الاتساق الداخلي للعبارات:** قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه هذه العبارة، كما هو مبين في جدول (٦).

جدول (٦) معاملات الاتساق الداخلي لبنود المقياس والدرجة الكلية للمقياس (ن=)

الذكاء اللغوي		الذكاء الرياضي المنطقي		الذكاء البصري المكاني		الذكاء الجسمي الحركي		الذكاء الموسيقي		الذكاء الشخصي		الذكاء الاجتماعي	
معامل الارتباط		معامل الارتباط		معامل الارتباط		معامل الارتباط		معامل الارتباط		معامل الارتباط		معامل الارتباط	
**٠.٦٤١	١	**٠.٦٣٨	١	**٠.٥٩٥	١	**٠.٥٤١	١	**٠.٤٩٦	١	**٠.٤٤١	١	**٠.٤٨١	١
**٠.٥٩٦	٢	**٠.٥١٦	٢	**٠.٥٨٦	٢	**٠.٥٣٥	٢	**٠.٤٨١	٢	**٠.٤٣٦	٢	**٠.٤٧٨	٢
**٠.٦١٠	٣	**٠.٥٦٩	٣	**٠.٥٦٣	٣	**٠.٤٨٤	٣	**٠.٥١١	٣	**٠.٤٨٥	٣	**٠.٥٢١	٣
**٠.٦٠٧	٤	**٠.٤٨٩	٤	**٠.٥٣٦	٤	**٠.٥٢٩	٤	**٠.٥٢٤	٤	**٠.٤٢٠	٤	**٠.٤٧٨	٤
**٠.٥٦٦	٥	**٠.٥٢٥	٥	**٠.٥٦٦	٥	**٠.٥٢٣	٥	**٠.٥١٤	٥	**٠.٤٧٣	٥	**٠.٦٨٣	٥
**٠.٥٣٩	٦	**٠.٤٨٦	٦	**٠.٥٩٨	٦	**٠.٥١٧	٦	**٠.٥٢٨	٦	**٠.٥١٧	٦	**٠.٦١٥	٦
**٠.٦٦٢	٧	**٠.٥١٨	٧	**٠.٦٠٦	٧	**٠.٦٨٣	٧	**٠.٦١٤	٧	**٠.٥٤١	٧	**٠.٦٨٦	٧
**٠.٥٥٢	٨	**٠.٥٤٣	٨	**٠.٥٧٥	٨	**٠.٦١٥	٨	**٠.٥٢٧	٨	**٠.٥١٥	٨	**٠.٥٤٥	٨
**٠.٥١١	٩	**٠.٥٠١	٩	**٠.٥٨٦	٩	**٠.٦٨٦	٩	**٠.٥٣٤	٩	**٠.٥٣١	٩	**٠.٦٨٣	٩
**٠.٥٤٧	١٠	**٠.٥٣٧	١٠	**٠.٦٣٨	١٠	**٠.٥٤٥	١٠	**٠.٥٤٧	١٠	**٠.٥٤٢	١٠	**٠.٦١٥	١٠
**٠.٦٨٣	١١	**٠.٦٨٣	١١	**٠.٦١٠	١١	**٠.٦٨٣	١١	**٠.٦٨٣	١١	**٠.٦٨٣	١١	**٠.٦٨٦	١١
**٠.٦١٥	١٢	**٠.٦١٥	١٢	**٠.٦٠١	١٢	**٠.٦١٥	١٢	**٠.٥٤٦	١٢	**٠.٦١٠	١٢	**٠.٥٤٥	١٢
**٠.٦٨٦	١٣	**٠.٦٨٦	١٣	**٠.٤٧٨	١٣	**٠.٦٨٦	١٣	**٠.٦٨٣	١٣	**٠.٦٣١	١٣	**٠.٥٨٢	١٣
**٠.٥٤٥	١٤	**٠.٥٤٥	١٤	**٠.٥١٦	١٤	**٠.٥٤٥	١٤	**٠.٥١٤	١٤	**٠.٤٧٩	١٤	**٠.٥٤٦	١٤
**٠.٦٨٣	١٥	**٠.٦٨٣	١٥	**٠.٥٦٦	١٥	**٠.٥٤٧	١٥	**٠.٦١٣	١٥	**٠.٤١٢	١٥	**٠.٤٣٣	١٥

معامل الارتباط دال عند مستوى ٠.٠٠١ ن=٣٠ $\geq ٠,٤٤٩$ وعند مستوى $\geq ٠,٣٤٩$ ٠.٠٥

يتضح من جدول (٦) أن جميع معاملات ارتباط العبارات بالدرجة الكلية لكل بُعد دالة إحصائياً ما

يؤكد على الاتساق الداخلي للعبارات.

ثانياً: ثبات المقياس: تم التحقق من ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ وطريقة والتجزئة النصفية، والنتائج

كما هي مبينة في جدول (٧).

جدول (٧) معامل ثبات مقياس الذكاءات المتعددة بطريقة الفا كرونباخ وطريقة إعادة التطبيق $n=30$

أبعاد المقياس	معامل الفا	التجزئة النصفية
الذكاء اللغوي	٠.٧٦١	٠.٧٥٤
الذكاء الرياضي المنطقي	٠.٧٨٨	٠.٧٦٣
الذكاء البصري المكاني	٠.٧٨٩	٠.٧٤٣
الذكاء الجسمي الحركي	٠.٧٦٥	٠.٧٥٢
الذكاء الموسيقي	٠.٧١٨	٠.٧٤٢
الذكاء الاجتماعي	٠.٧٣٩	٠.٧٦٨
الذكاء الشخصي	٠.٧٥٥	٠.٧٥٣
الدرجة الكلية	٠.٧٨٢	٠.٨١٧

يتضح من الجدول السابق (٧) ارتفاع معامل ثبات الفا كرونباخ على مقياس الذكاءات المتعددة مما يشير الى الثقة لاستخدامه.

رابعاً: تحديد تعليمات المقياس، الصورة النهائية، وطريقة التصحيح، وتفسير الدرجات:

٤- تعليمات المقياس: يعتمد مقياس الذكاءات المتعددة على التطبيق الفردي لكل فرد من أفراد العينة، وتوضح الباحثة المهمة المطلوبة، وتقوم بالتصحيح وفقاً لمستويات ثلاثة.

٥- طريقة التصحيح: تتطلب الإجابة على بنود المقياس الاختيار من بدائل ثلاثة (دائماً، أحياناً، نادراً) وتكون التقديرات عليها بالترتيب: (١، ٢، ٣) عندما يكون اتجاه العبارات إيجابي، بينما تكون التقديرات بالترتيب (٣، ٢، ١) عندما يكون اتجاه العبارات سلبي، وتقدر الدرجة على مقياس الذكاءات المتعددة وفقاً لميزان التصحيح الثلاثي وفقاً للجدول التالي (٨)

جدول (٨) طريقة التصحيح الخاصة بمقياس الذكاءات المتعددة

مقياس الذكاءات المتعددة			الأبعاد الرئيسية للمقياس
الدرجة العظمى	الدرجة الصغرى	عدد العبارات	
٤٥	١٥	١٥	الذكاء اللغوي
٤٥	١٥	١٥	الذكاء الرياضي المنطقي
٤٥	١٥	١٥	الذكاء البصري المكاني
٤٥	١٥	١٥	الذكاء الجسمي الحركي
٤٥	١٥	١٥	الذكاء الموسيقي
٤٥	١٥	١٥	الذكاء الاجتماعي
٤٥	١٥	١٥	الذكاء الشخصي
٣١٥	١٠٥	١٠٥	الدرجة الكلية

٦- تفسير درجات المقياس: تفسر درجات مقياس الذكاءات المتعددة كما يلي: حيث تعتبر الدرجة المنخفضة تشير إلى انخفاض في مستوى الذكاءات المتعددة، بينما تعتبر الدرجة المرتفعة؛ وهي تعبر عن ارتفاع الذكاءات المتعددة.

[٣] مقياس منظومة التقييم المعرفي م.ت.م (الكاس) للذكاء:

وصف المقياس:

يستهدف المقياس تقييم العمليات المعرفية للأطفال من سن (٥-١٧) تلك المنظومة التي تقوم على أساس نظرية PASS للذكاء وتعني (التخطيط Planning، الانتباه Attention، التآني Simutaneity، التتابع Succession) وتتضمن العمليات المعرفية بالمقياس اثني عشر اختبارًا، وتغطي الاختبارات الفرعية درجة مقيسه (١٠) وانحراف معياري (٣) وكل المقياس يعطي درجات متوسطة (١٠٠) وانحراف معياري (١٥). ويعرض جدول (٥) أبعاد مقياس منظومة التقييم المعرفي الأربعة؛ والاختبارات الفرعية الاثنا عشر والخاصة بالفئة العمرية من (٥-٧) سنوات.

جدول (٩) وصف مقياس منظومة التقييم المعرفي CAS

عدد الفقرات	الاختبارات الفرعية	م	الأبعاد
٤	مضاهاة الأرقام	١	التخطيط
٤	التخطيط لحل الرموز	٢	
٨	التخطيط - التوصيل	٣	
٦	الانتباه على أساس ثبات المدرك	٤	الانتباه
٦	البحث عن الأعداد	٥	
٤	الانتباه على أساس تغيير المدرك	٦	
٣٣	المصفوفات غير اللفظية	٧	التآني
٢٧	العلاقات اللفظية - المكانية	٨	
٢٧	ذاكرة الأشكال	٩	
٢٧	سلاسل الكلمات	١٠	التتابع
٢٠	إعادة الجمل	١١	
٢١	معدل تكرار الكلام	١٢	

الخصائص السيكومترية للمقياس في البحث الحالي:

قامت الباحثة بحساب الخصائص السيكومترية للمقياس في البحث الحالية بالطرق التالية:

صدق المحك: تم حساب صدق المقياس باستخدام صدق المحك، وذلك بتطبيق مقياس ستانفورد بينيه

- الصورة الخامسة (إعداد جال ه رويد، تعريب وتقنين صفوت فرج، ٢٠١١) ومقياس منظومة التقييم المعرفي CAS للذكاء (إعداد: نجليري وداس، وقام بإعداده للبيئة المصرية الديب، الأعسر، ٢٠٠٦) وذلك على مجموعة من الأطفال بلغ عددهم (٣٠) طفلاً، ومن ثم قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجات الأطفال على المقياسين، وقد بلغ معامل الارتباط بين المقياسين (٠,٦٢٥) وهو معامل دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١).

الاتساق الداخلي: قامت الباحثة بحساب الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس الفرعية وذلك باستخدام

معامل الارتباط كما يبين الجدول التالي:

جدول (١٠) مصفوفة معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد منظومة التقييم المعرفي

المتغيرات الفرعية	مضاهاة الأرقام	التخطيط لحل الرموز	التخطيط التوصيل
مضاهاة الأرقام	-	-	-
التخطيط لحل الرموز	**٠,٦٠٤	-	-
التخطيط التوصيل	**٠,٦٣٧	**٠,٧٢٣	-
الدرجة الكلية للتخطيط	**٠,٦٧٩	**٠,٧١٨	**٠,٧٦٣
المتغيرات الفرعية	أساس ثبات المدرك	البحث عن الأعداد	أساس تغير المدرك
أساس ثبات المدرك	-	-	-
البحث عن الأعداد	**٠,٥٦٨	-	-
أساس تغير المدرك	**٠,٦٧٨	**٠,٦٥٤	-
الدرجة الكلية للانتباه	**٠,٦٣٣	**٠,٦٧٤	**٠,٧٦٢
المتغيرات الفرعية	المصفوفات	العلاقات اللفظية المكانية	ذاكرة الأشكال
المصفوفات	-	-	-
العلاقات اللفظية المكانية	**٠,٤٣٠	-	-
ذاكرة الأشكال	**٠,٤٧٧	**٠,٥٠٩	-
التأني	**٠,٦٥٥	**٠,٦٠٦	**٠,٦٥٦
المتغيرات الفرعية	سلاسل الكلمات	اختبار إعادة الجمل	معدل تكرار الكلام
سلاسل الكلمات	**٠,٥٣٩	-	-
اختبار إعادة الجمل	**٠,٥٨٦	-	-
معدل تكرار الكلام	**٠,٦٢٨	**٠,٥٠٩	-
التتابع	**٠,٥١٦	**٠,٦٠٦	**٠,٨٤٢

الثبات: تم حساب معامل ثبات الاختبار في البحث الحالي عن طريق إعادة تطبيق الاختبار بفواصل زمني مدته ثلاثون يوماً، على عينة البحث الاستطلاعية وقوامها (٣٠) طفلاً وطفلة وبعد إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين وكانت قيم معاملات الارتباط مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، كما يتضح من نتائج الجدول التالي:

جدول (١١) معاملات ثبات مقياس منظومة التقييم المعرفي بطريقة إعادة التطبيق

المتغيرات الأساسية	المتغيرات الفرعية	معامل الثبات	الدلالة
التخطيط	مضاهاة الأرقام	٠,٧٧٢	٠,٠١
	التخطيط لحل الرموز	٠,٧٦٤	٠,٠١
	التخطيط التوصيل	٠,٧٥٣	٠,٠١
	المجموع	٠,٧٨٧	٠,٠١
الانتباه	أساس ثبات المدرك	٠,٦٨٧	٠,٠١
	البحث عن الأعداد	٠,٦٦٥	٠,٠١
	أساس تغير المدرك	٠,٦٧٧	٠,٠١
	المجموع	٠,٧٧٥	٠,٠١
التأني	المصفوفات	٠,٧٥٣	٠,٠١
	العلاقات اللفظية المكانية	٠,٧٨٨	٠,٠١
	ذاكرة الأشكال	٠,٧٦٨	٠,٠١
	المجموع	٠,٧٩٩	٠,٠١
التتابع	سلاسل الكلمات	٠,٧٤٤	٠,٠١
	اختبار إعادة الجمل	٠,٧٦٣	٠,٠١
	معدل تكرار الكلام	٠,٧٥٢	٠,٠١
	المجموع	٠,٧٣٦	٠,٠١
الدرجة الكلية للمقياس		٠,٨١٤	٠,٠١

يتضح من جدول (١١) ارتفاع معامل الارتباط بين التطبيقين وهو ما يعزز الثقة في ثبات المقياس في البحث الحالي.

طريقة التصحيح وحساب الدرجات:

ينقسم تصحيح الدرجات في منظومة التقييم المعرفي لطريقتين:

١- حساب عدد الاستجابات الصحيحة.

٢- حساب درجات السرعة ويتم حساب درجات السرعة كالآتي:

من خلال حساب درجة الدقة أي الدرجات الصحيحة الناتجة عن الإجابات الصحيحة والوقت بالثواني الذي استغرقه المفحوص في أداءه على الفقرة). ويتم تحديد درجة الدقة (الدرجة الصحيحة) من خلال (طرح الإجابات الخاطئة من الإجابات الصحيحة). وتحديد الوقت بالثواني الذي استغرقه المفحوص في أداء على الفقرة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

مما سبق يتضح أن الأساليب الإحصائية المستخدمة لحساب الكفاءة السيكومترية لمقاييس البحث:

١- الصدق: قامت الباحثة بحساب الصدق بطريقتين وهما:

(أ) الصدق المحك الخارجي (Criterion- Related Validity).

٢- الثبات: قامت الباحثة بحساب الثبات بطريقتين وهما:

(أ) معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات الأبعاد والمفردات.

(ب) معامل ثبات إعادة التطبيق.

٣- الاتساق الداخلي لمفردات وبنود المقياس.

وسيتم استخدام الأساليب الإحصائية التالية للتحقق من صحة فروض البحث:

١- معامل ارتباط بيرسون

٢- اختبار "مان-وتني" Mann-Whitney Test للمقارنة بين متوسطي رتب درجات أطفال مجموعتين

مستقلتين (الذكور والإناث)

٣- التمثيل البياني بالاستعانة بشكل الأعمدة البيانية للفروق بين مجموعتي الذكور والإناث.

نتائج البحث ومناقشتها

تتناول الباحثة نتائج فروض البحث ومناقشتها في ضوء الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة

ذات الصلة بموضوع البحث، ثم تقدم الباحثة بعض التوصيات والمقترحات للدراسات المستقبلية.

أولاً: عرض نتائج البحث ومناقشتها

عرض نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

ينص الفرض الأول علي أنه "توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين أبعاد مقياس الذكاءات المتعددة

والدرجة الكلية وأبعاد مقياس العمليات المعرفية". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معامل ارتباط

بيرسون للتعرف على العلاقة بين المتغيرين. ويعرض جدول (١٢) قيمة معاملات الارتباط ودلالاتها ويمكن

عرض نتائج الفرض على النحو التالي:

جدول (١٢) قيمة معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس الذكاءات المتعددة وأبعاد مقياس العمليات المعرفية والدرجة الكلية ن = ٢٥

الأبعاد	التخطيط	الانتباه	التأني	النتائج
الذكاء اللغوي	**٠.٥٣٣	**٠.٤٨٠	**٠.٤٢٦	**٠.٥٨١
الذكاء الرياضي المنطقي	**٠.٥١٩	**٠.٧٠١	**٠.٦٢١	**٠.٤٨٢
الذكاء البصري المكاني	**٠.٥٧٣	**٠.٤٥١	**٠.٦٥١	**٠.٥٣٣
الذكاء الجسمي الحركي	**٠.٦١٣	**٠.٥١٩	**٠.٤٨١	**٠.٦٣٤
الذكاء الموسيقي	**٠.٤١٩	**٠.٦٠١	**٠.٦٢١	**٠.٦١٨
الذكاء الاجتماعي	**٠.٦٧٣	**٠.٤٥١	**٠.٥٦١	**٠.٥٣٣
الذكاء الشخصي	**٠.٦٣٣	**٠.٦٨٠	**٠.٦٢٦	**٠.٦٨١
الذكاءات المتعددة	**٠.٦٥٨	**٠.٦٣٠	**٠.٦٥٢	**٠.٦١٧

معامل الارتباط دال عند مستوى ٠.٠١ ن = ٢٥ $\geq ٠,٤٤٩$ وعند مستوى $\geq ٠,٣٤٩$ ٠.٠٥

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أولاً: فيما يخص الذكاء اللغوي: أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة دالة احصائياً بين الذكاء اللغوي وأبعاد العمليات المعرفية حيث كانت قيم معاملات الارتباط (٠.٥٣٣، ٠.٤٨٠، ٠.٤٢٦، ٠.٥٨١) على الترتيب وجميعها دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠١).

ثانياً: فيما يخص الذكاء الرياضي المنطقي: أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة دالة احصائياً بين الذكاء الرياضي المنطقي وأبعاد العمليات المعرفية حيث كانت قيم معاملات الارتباط (٠.٥١٩، ٠.٧٠١، ٠.٦٢١، ٠.٤٨٢) على الترتيب وجميعها دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠١)

ثالثاً: فيما يخص الذكاء البصري المكاني: أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة دالة احصائياً بين الذكاء البصري المكاني وأبعاد العمليات المعرفية حيث كانت قيم معاملات الارتباط (٠.٥٧٣، ٠.٤٥١، ٠.٦٥١، ٠.٥٣٣) على الترتيب وجميعها دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠١).

رابعاً: فيما يخص الذكاء الجسمي الحركي: أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة دالة احصائياً بين الذكاء البصري المكاني وأبعاد العمليات المعرفية حيث كانت قيم معاملات الارتباط (**٠.٦١٣، **٠.٥١٩، **٠.٤٨١) على الترتيب وجميعها دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠١).

خامسا: فيما يخص الذكاء الموسيقي: أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة دالة احصائياً بين الذكاء الموسيقي المكاني وأبعاد العمليات المعرفية حيث كانت قيم معاملات الارتباط ($**0.619$ ، $**0.601$)، ($**0.621$ ، $**0.618$) على الترتيب وجميعها دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠١).

سادسا: فيما يخص الذكاء الاجتماعي: أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة دالة احصائياً بين الذكاء الاجتماعي المكاني وأبعاد العمليات المعرفية حيث كانت قيم معاملات الارتباط ($**0.673$ ، $**0.451$)، ($**0.561$ ، $**0.533$) على الترتيب وجميعها دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠١).

سابعا: فيما يخص الذكاء الشخصي: أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة دالة احصائياً بين الذكاء الشخصي المكاني وأبعاد العمليات المعرفية حيث كانت قيم معاملات الارتباط ($**0.633$ ، $**0.680$ ، $**0.626$)، ($**0.681$) على الترتيب وجميعها دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠١).

ثامنا: فيما يخص الدرجة الكلية: أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة دالة احصائياً بين الدرجة الكلية وأبعاد العمليات المعرفية حيث كانت قيم معاملات الارتباط ($**0.681$ ، $**0.630$ ، $**0.652$ ، $**0.617$) على الترتيب وجميعها دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠١).

وهذا ما أكدت عليه دراسة عجور (٢٠٢٢) التي هدفت إلى تحسين بعض العمليات المعرفية لدى أطفال الروضة ذوي الصعوبات النمائية من خلال برنامج قائم على الذكاءات المتعددة. ودراسة أحمد (٢٠٢٠) التي اسفرت نتائجها على فاعلية البرنامج التدريبي القائم على نظرية الذكاءات المتعددة لتحسين قصور الانتباه لذوى صعوبات التعلم النمائية وتحقيق استمرارية فاعلية في القياس التتبعي.

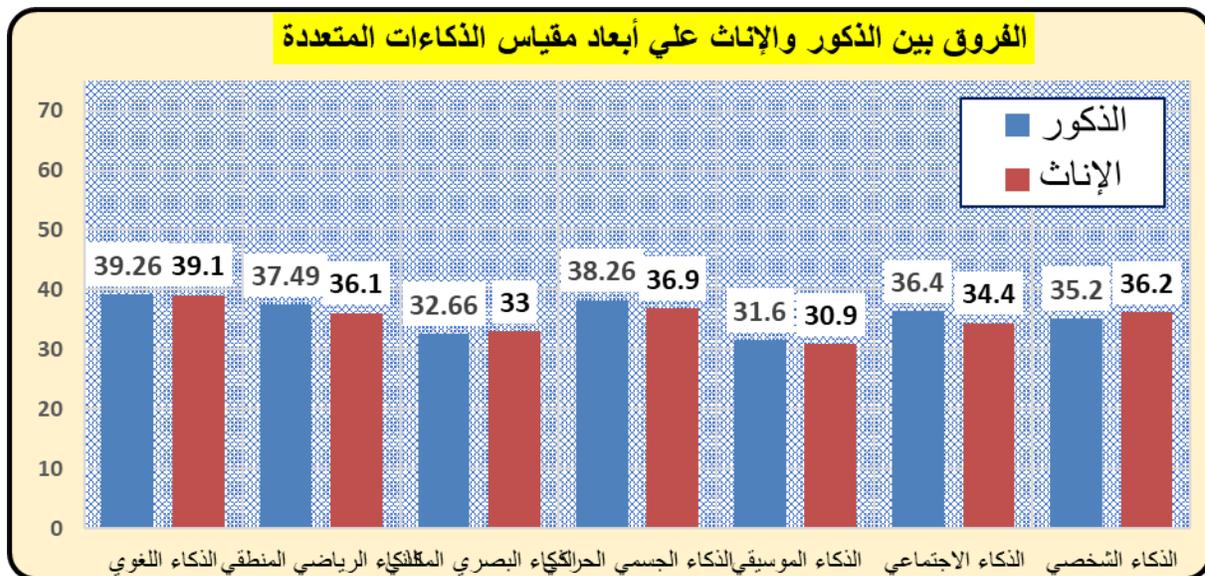
نتائج الفرض الثاني:

ينصّ الفرض الأول على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذكور والإناث على مقياس الذكاءات المتعددة". وللتحقق من صحة هذا الفرض تمّ دراسة الفروق بين أداء مجموعتي الدراسة الذكور والإناث على مقياس الذكاءات المتعددة، وذلك بتطبيق اختبار "مان-وتني" Mann-Whitney U Test للمقارنة بين متوسطي رتب درجات أطفال مجموعتين مستقلتين (الذكور والإناث) في القياس البعدي لمقياس الذكاءات المتعددة، وتحديد الدلالة الإحصائية للفروق بينهما، وتوضح النتائج بجدول (١٣) التالي:

جدول (١٣) نتائج تطبيق اختبار "مان-وتني" بين مُتوسطي رتب درجات الذكور والإناث

الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	قيمة Z	اتجاه الدلالة
الذكاء اللغوي	الذكور	١٥	٣٩.٢٦	٤.٥٢	١٣.٢٧	١٩٩.٠	٧١	٠.٢٣٣	٠.٨٢٣
	الإناث	١٠	٣٩.١٠	٤.٢٢	١٢.٦٠	١٢٦.٠			غير دال
الذكاء الرياضي المنطقي	الذكور	١٥	٣٧.٤٩	٦.٣١	١٣.٢٧	١٩٩.٠	٧١	٠.٢٢٤	٠.٨٢٣
	الإناث	١٠	٣٦.١٠	٧.٣٥	١٢.٦٠	١٢٦.٠			غير دال
الذكاء البصري المكاني	الذكور	١٥	٣٢.٦٦	٤.٩٠	١٢.٨٣	١٩٢.٥	٧٢	٠.١٣٩	٠.٨٨٩
	الإناث	١٠	٣٣.٠٠	٦.٣٠	١٣.٢٥	١٣٢.٥			غير دال
الذكاء الجسمي الحركي	الذكور	١٥	٣٨.٢٦	٣.٩٩	١٣.٢٣	١٩٨.٥	٧١	٠.١٩٧	٠.٨٤٤
	الإناث	١٠	٣٦.٩٠	٦.٠٦	١٢.٦٥	١٢٦.٥			غير دال
الذكاء الموسيقي	الذكور	١٥	٣١.٦٠	٦.٢٥	١٣.٣٣	٢٠٠	٧٠	٠.٢٧٩	٠.٧٨١
	الإناث	١٠	٣٠.٩٠	٧.٨٨	١٢.٥٠	١٢٦.٥			غير دال
الذكاء الشخصي	الذكور	١٥	٣٦.٤٠	٥.١١	١٣.٥٣	٢٠٣	٦٧	٠.٤٤٦	٠.٦٥٦
	الإناث	١٠	٣٤.٤٠	٧.٣٥	١٢.٢٠	١٢٢.٠			غير دال
الذكاء الاجتماعي	الذكور	١٥	٣٥.٢٠	٤.٨٥	١٢.٥٣	١٨٨.٠	٦٨	٠.٣٨٩	٠.٦٩٧
	الإناث	١٠	٣٦.٢٠	٥.٣٤	١٣.٧٠	١٣٧.٠			غير دال
الذكاءات المتعددة	الذكور	١٥	٢٥٠.٨	٢٨.٦٥	١٣.٢٠	١٩٨.٠	٧٢	٠.١٦٦	٠.٨٦٨
	الإناث	١٠	٢٤٦.٦	٣٥.٠	١٢.٧٠	١٢٧.٠			غير دال

وفي ضوء نتائج الجدول السابق يتضح أن كلِّ قيم "Z" المحسوبة من خلال تطبيق اختبار "مان-وتني" غير دالة إحصائياً؛ مما يدل على عدم وجود فرق حقيقي بين مُتوسطي رتب درجات الذكور والإناث علي مقياس الذكاءات المتعددة.



وهذا ما أكدت عليه دراسة سيد (٢٠٢٠) التي أسفرت نتائجها عن فاعلية البرنامج التدريبي القائم على الذكاءات المتعددة في علاج اضطراب قصور الإنتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال.

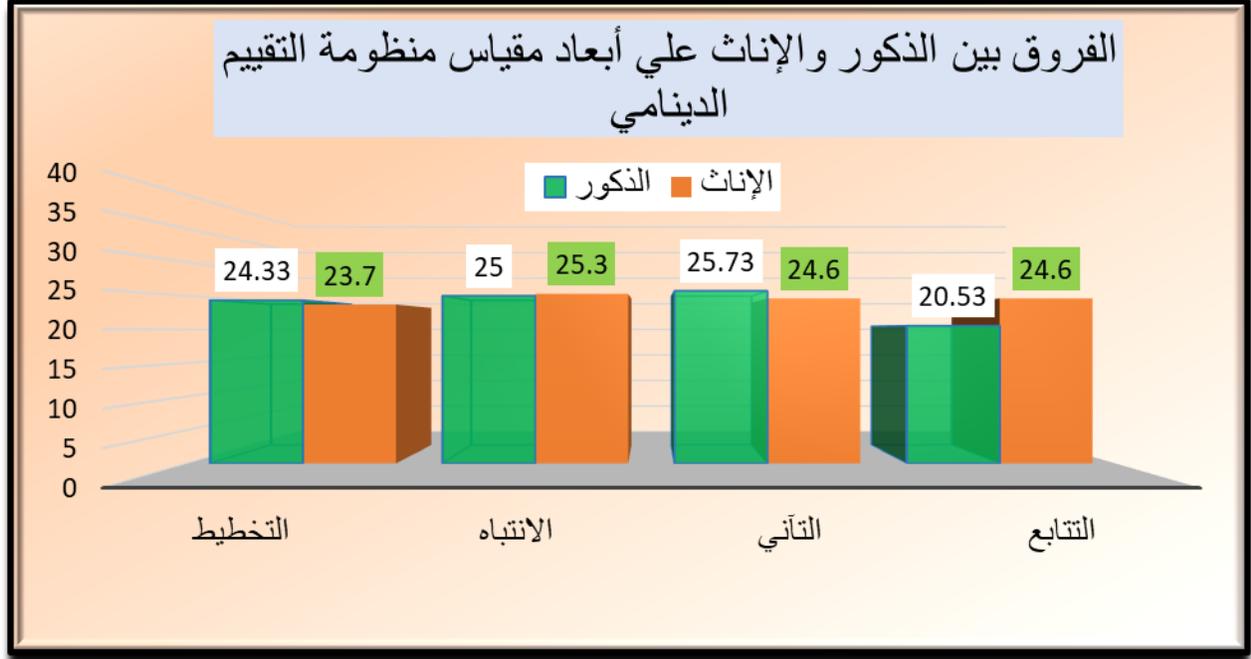
نتائج الفرض الثالث:

ينصّ الفرض الثالث على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذكور والإناث على مقياس منظومة التقييم الدينامي (العمليات المعرفية)". وللتحقق من صحة هذا الفرض تمّ دراسة الفروق بين أداء مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة بعددًا على مقياس منظومة التقييم الدينامي (العمليات المعرفية)، وذلك بتطبيق اختبار "مان-وتني" Mann-Whitney U Test للمقارنة بين متوسطي رتب درجات أطفال مجموعتين مستقلتين (الذكور والإناث) في القياس البعدي لمقياس منظومة التقييم الدينامي (العمليات المعرفية)، وتحديد الدلالة الإحصائية للفروق بينهما، وتوضح النتائج بجدول (١٤) التالي:

جدول (١٤) نتائج تطبيق اختبار "مان-وتني" بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث

الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	قيمة Z	اتجاه الدلالة
التخطيط	الذكور	١٥	٢٤.٣٣	٢.٣١	١٤.٣٧	٢١٥.٥٠	٥٤.٥٠	١.١٥٠	غير دال
	الإناث	١٠	٢٣.٧٠	٢.١١	١٠.٩٥	١٠٩.٥٠			
الانتباه	الذكور	١٥	٢٥.٠٠	٢.١٧	١٢.٦٣	١٨٩.٥٠	٦٩.٥٠	٠.٣١١	غير دال
	الإناث	١٠	٢٥.٣٠	١.٨٨	١٣.٥٥	١٣٥.٥٠			
التأني	الذكور	١٥	٢٥.٧٣	٢.٠١	١٤.٢٧	٢١٤.٠٠	٥٦.٠٠	١.٠٦٧	غير دال
	الإناث	١٠	٢٤.٦٠	٢.٦٧	١١.١٠	١١١.٠٠			
الانتفاع	الذكور	١٥	٢٠.٥٣	٢.٥٨	١٤.٢٣	٢١.٣	٥٦.٥٠	١.٠٤٤	غير دال
	الإناث	١٠	٢٤.٦٠	٢.٥٤	١١.١٥	١١١.٥٠			

وفي ضوء نتائج الجدول السابق يتضح أن كل قيم "Z" المحسوبة من خلال تطبيق اختبار "مان-وتني" غير دالة إحصائياً؛ مما يدل على عدم وجود فرق حقيقي بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث على مقياس العمليات المعرفية.



وهذا ما أكدت عليه دراسة عبدالله (٢٠١٥) التي توصلت نتائجها إلى وجود صفحة معرفية مميزة للأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة، بالإضافة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة على (الإختبارات الفرعية، المجالين اللفظي وغير اللفظي، ونسب الذكاء الثلاثة، العوامل الخمسة) على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة، كما أظهرت وجود صفحة معرفية مميزة لكل نمط من أنماط الاضطراب، بينما لم يوجد فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث.

التوصيات

- عقد دورات تدريبية لمعلمات الروضة للتعرف على الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة.
- الأهتمام بأشترك الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة في الألعاب الحركية والمسابقات.
- عقد دورات تدريبية للوالدين للتوعية بكيفية التعامل مع أطفالهم ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة.

البحوث المقترحة

- تنمية الذكاءات المتعددة لدى الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة.
- برنامج إرشادي للوالدين لتنمية العمليات المعرفية لدى أطفالهم ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة.
- برنامج إرشادي للمعلمات لتنمية الذكاءات المتعددة للأطفال ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة.

المراجع

- إبراهيم (مجدي). (٢٠٠٩). معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم. القاهرة: عالم الكتب.
- أبو الديار (مسعد) والبحيري (جاد) ومحفوظي (عبد الستار). (٢٠١٢). قاموس مصطلحات صعوبات التعلم ومفرداتها. الكويت: مركز تقويم وتعليم الطفل.
- أبو حماد (ناصرالدين). (٢٠١١). اختبارات الذكاء. الأردن: عالم الكتب الحديث.
- أحمد (محمود). (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة لتحسين قصور الانتباه لذوي صعوبات التعلم النمائية. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة قناة السويس.
- البلاسي (نهى). (٢٠١٦). دراسة تتبعية لبعض الذكاءات المتعددة لدى طفل الروضة بإستخدام القياس الإلكتروني. رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- الشربيني (هانم). (٢٠١١). تشخيص الأطفال الموهوبين بمرحلة رياض الأطفال باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة. المؤتمر السنوي السادس عشر للإرشاد النفسي: الإرشاد النفسي وإرادة التغيير. مصر بعد ثورة ٢٥ يناير، مج ٢، القاهرة: جامعة عين شمس. مركز الإرشاد النفسي، ٧٢٣ - ٧٨٦. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/130777>
- جابر (جابر). (٢٠٠٣). الذكاءات المتعددة والفهم. القاهرة: دار الفكر العربي.
- جبل (منى). (٢٠١٧). برنامج إرشادي لتحسين الكفاءة الانفعالية والاجتماعية لدى عينة من الأطفال ذوي تشتت الإنتباه المصحوب بفرط الحركة، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- جمل (محمد) والهويدي (زيد). (٢٠٠٦). أساليب الكشف عن المبدعين والمتفوقين وتنمية التفكير والإبداع. العين: دار الكتاب الجامعي.
- حسانين (إسراء). (٢٠١٢). التقييم الدينامي لبعض العمليات المعرفية للطفل الموهوب. رسالة دكتوراه، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

- درديري (شيرين). (٢٠١٣). فاعلية برنامج سلوكي لخفض قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد لدى أطفال الروضة الذاتويين. رسالة دكتوراه، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- راجح (هالة). (٢٠١٧). برنامج العاب صغيرة لخفض فرط الحركة و تشتت الانتباه لأطفال الروضة، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- رسلان (شاهين). (٢٠١٠). العمليات المعرفية للعاديين وغير العاديين. القاهرة: الانجلو المصرية.
- رويد (جال). (٢٠١١). مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة. (تعريب وتقنين: صفوت فرج). القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- سليمان (شيماء). (٢٠١٦). برنامج نفس حركي للحد من اضطراب تشتت الانتباه و فرط الحركة لدى طفل الروضة. رسالة دكتوراه، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- سيد (آلاء). (٢٠٢٠). برنامج قائم على الذكاءات المتعددة في علاج اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- صالح (إسراء). (٢٠١٢). استخدام بعض أساليب ومهارات التواصل الفعال في تنمية الذكاء الشخصي والاجتماعي والوجداني لطفل الروضة. رسالة ماجستير، كلية رياض أطفال، جامعة القاهرة.
- عباس (إيمان). (٢٠١٦). فاعلية ألعاب بنظام Android في تنمية بعض العمليات المعرفية لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- عبد الباقي (فاطمة). (٢٠١٦). فاعلية استخدام أسلوب التقييم الدينامي في تنمية المعالجة المعرفية المتزامنة والمتابعة وتحسين التحصيل لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
- عبد الحميد (إيمان). (٢٠١٣). تنمية الذكاءات المتعددة لطفل الروضة باستخدام أنشطة اللعب. المؤتمر الدولي الثالث (السنوي العاشر)، رؤي مستقبلية لإعداد طفل الروضة في ضوء المستجدات المعاصرة، جامعة القاهرة، ٧١-١٠٨.
- عبدالله (عبير). (٢٠١٥). الصفحة المعرفية لعينة من الأطفال ذوي اضطراب نقص الإنتباه وفرط النشاط على مقياس ستانفورد - بينه الصورة الخامسة. رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

- عجور (عبير). (٢٠٢٢). برنامج قائم على الذكاءات المتعددة لتحسين بعض العمليات المعرفية لأطفال الروضة ذوى صعوبات النمائية. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
- علام (صلاح الدين). (٢٠١٢). البحث التربوي كفايات للتحليل والتطبيق. القاهرة: دار الفكر.
- عليوة (عزة). (٢٠١٩). برنامج قائم على الأنشطة الجماعية التفاعلية لتنمية مهارات التخطيط لطفل الروضة. رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- عويس (عفاف). (٢٠٠٨). التأهيل النفسي والتربوي لذوي الإعاقات بناء على نظرية الذكاءات المتعددة. المؤتمر الدولي السادس " تأهيل ذوي الإحتياجات الخاصة: رصد الواقع واستشراف المستقبل"، جامعة القاهرة، ١١٩ - ١٤٤.
- فاندنبوس (جاري). (٢٠١٥). القاموس الموسوعي في العلوم النفسية والسلوكية. (ترجمة ومراجعة : علاء الدين كفاي، عبد الستار إبراهيم)، المجلد: الأول. القاهرة: المركز القومي للترجمة.
- كارتر (فيليب) وراسل (كين). (٢٠٠٨). اختبارات القياس النفسي. (ترجمة: مكتبة جرير). القاهرة: مكتبة جرير.
- كرامز (وليم). (٢٠١١). محاور الذكاء السبع. (ترجمة: وائل سمير). القاهرة: دار الخلود للتراث.
- نجليري (داس). (٢٠٠٦). دليل مقياس منظومة التقييم المعرفي م.ت.م. (الكاس) للذكاء. (ترجمة واعداد وتقنين على البيئة المصرية والعربية: ايمن الديب). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- لوري (مارتن). (٢٠١١). كيف تمرن عضلات مخك...مخ فوق العادة. (ترجمة: وائل سمير). القاهرة: دار الخلود للتراث.
- مراد (رانيه). (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريبي مشترك للتكامل الحسي العصبي والمعرفي في علاج الأطفال ذوى صعوبات التعلم المصحوبة بتشتت الإنتباه وفرط الحركة. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة سوهاج.
- محمد (عادل). (٢٠٠٦). قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة. القاهرة: دار الرشاد.
- محمد (عادل). (٢٠٠٦). قوائم جاردنر لتقييم مواهب الأطفال في سن المدرسة. القاهرة: دار الرشاد.
- مهنا (غادة). (٢٠١٥). قدرة كل من منظومة التقييم المعرفي CAS والصفحة المعرفية لمقياس ستانفورد بينيه (الصورة الخامسة) على تقييم القدرات المعرفية لدى عينة من ذوي الإحتياجات الخاصة. رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

نجليري (داس). (٢٠٠٦). دليل مقياس منظومة التقييم المعرفي م.ت.م.(الكاس) للذكاء. (ترجمة واعداد وتقنين على البيئة المصرية والعربية: ايمن الديب). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
يوسف (سليمان). (٢٠١١). الفروق الفردية في العمليات العقلية المعرفية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

- Barroso, A., Siugzdaite, R., Cubero, J., Cantero, A., Gonzalez, I., Lopez, J. & Vargas, J. (2021). Detecting Attention Levels in ADHD Children with a Video Game and the Measurement of Brain Activity with a Single-Channel BCI Headset. Basel: MDPI AG Journals, 21 (9). DOI:10.3390/s21093221
<https://www.proquest.com/scholarly-journals/detecting-attention-levels-adhd-children-with/docview/2530175458/se-2?accountid=178282>
- Bartolac, A. (2021). "I mean, really, who likes school?": Experiences of boys with Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Elementary School. University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences, Scholarly Journals, 57 (1). DOI:10.31299/hrri.57.1.1
<https://www.proquest.com/scholarly-journals/mislim-realno-tko-voli-skolu-iskustvo-skolovanja/docview/2547073916/se-2?accountid=178282>
- Embrick, L. & Berger, R. (2021). ADHD Among College Students at Brenau University: An Epidemiological Study. M.S. Brenau University, United States: ProQuest Dissertations Publishing, 2021. 28495536.
<https://www.proquest.com/dissertations-theses/adhd-among-college-students-at-brenau-university/docview/2546562396/se-2?accountid=178282>
- Fleetham, M. (2006). Multiple Intelligences. New York: Network Continuum.
- Isik, D. & Tarim, K. (2009). the Effects of the Cooperative Learning Method Supported by Multiple Intelligence Theory on Turkish Elementary Students' Mathematics Achievement. Journal of Asia Pacific Education Review, 10 (4), 465-474.
<http://search.proquest.com/docview/61822227/abstract/98C7DE00DBBE4CA0PQ/82?accountid=27804>
- Miche, M. (2002). Weaving Music into Young Minds. Canada: Delmar.
- Papalia, D., Olds, S. & Feldman, R. (2006). A Child's Word. New York: McGraw-Hill.
- Sciberras, E., Efron, D., Schilpzand, E., Anderson, V., Jongeling, B., Hazell, P., Ukoumunne, O. & Nicholson, J. (2013). The Children's Attention Project: a communitybased longitudinal study of children with ADHD and non-ADHD controls. London: BMC Psychiatry, 13. DOI: 10.1186/1471-244X-13-18.
<https://www.proquest.com/scholarly-journals/childrens-attention-project-community-based/docview/1270316599/se-2?accountid=178282>

- Shaffer, C. (2011). The efficacy of multiple intelligences (MI) as an instructional planning tool in an elementary education environment. Ph.D, Capella University, United States: ProQuest, UMI Dissertations Publishing, 2011. 3440253. <http://search.proquest.com/docview/854323663/abstract/BDC48B0E94CE4412PQ/1?accountid=27804>
- Shaffer, D. & Kipp, K. (2007). Developmental Psychology Childhood and Adolescence. Canada: Thomson Wadsworth Group.