مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

فعَّالية برنامج تدريبي قائم على نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات لتنمية الأداء اللغوي في تحسين مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم

إعداد

ا.م.د/ سحر أحمد حسين سليم
أستاذ الموهبة وصعوبات التعلم المساعد
وكيل كلية التربية الخاصة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة
ـ جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا

المجلد (٨٩) أكتوبر (ج٢) ٢٠٢٣م

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

المستخلص:

هدفت البحث الحالي إلى تنمية الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلا من الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، قد انحسرت أعمارهم بين (٩- ١٢) عامًا، بمتوسط عمرى قدره (١٠.٩٩) عامًا، وانحراف معيارى قدره (٠.٩٥), وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين تجريبية وضابطة، قوام كل منهما (١٠) أطفال، وتكونت أدوات الدراسة من قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة، اختبار المسح النيورولوجي السريع، مقياس الأداء اللغوي، مقياس مهارات ما وراء المعرفة، البرنامج التدريبي القائم على نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، وأسفرت النتائج عن فعالية البرنامج القائم على نظرية تجهيز المعلومات في تنمية الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم لدى المجموعة التجريبية، والتحقق من استمرارية البرنامج.

الكلمات المفتاحية: *تجهيز ومعالجة المعلومات – الأداء اللغوي – مهارات ما وراء المعرفة – الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.*

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

Abstract:
The present study aimed at developing the linguistic performance and metacognitive skills of gifted children with learning disabilities, and the study sample consisted of (20) gifted children with learning disabilities, whose ages ranged between (9-12) years, with an average age of (10.99) General, and a standard deviation of (0.95), and the sample was divided into two experimental and control groups, each consisting of (10) children, and the study tools consisted of a list of multiple intelligences to assess giftedness, the rapid Neurological survey test, the linguistic performance scale, metacognition skills scale The training program based on the theory of information processing for gifted children with learning disabilities, and the results resulted in the effectiveness of the program based on the theory of information processing in developing linguistic performance and metacognition skills for gifted children with learning disabilities in the experimental group, and verifying the continuity of the program.
Keywords: *Information processing - language performance - metacognitive skills - gifted with learning disabilities*.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

مقدمة البحث

ينطوي الجهاز العصبي السمعي المركزي على سلسلة من المكونات التي تعالج الإشارات السمعية بشكل متكامل. تبدأ الإشارات من القوقعة حيث تُعالج بناءً على المدَّة والشدة، ثم تنتقل إلى النواة الزيتونية العلوية لمزيد من التصنيف بناءً على الموقع. بعد ذلك، تُرسل الإشارات إلى الفتيل السمعي كمرحلة ترحيل، ثم إلى نواة الأكيمة السفلية لتصنيف النغمات. تُرسل الإشارات إلى الجسم الركبي الإنسي كمحطة أساسية قبل وصولها إلى القشرة السمعية في الصدغي الأيسر، حيث تُعالج وتُفهم كأحداث سمعية ولغوية.

يمثل الموهوبون مصدر إسهام متميز تحتاجه المجتمعات الإنسانية، حيث يتم التعرف عليهم بناءً على قدراتهم وسماتهم الفريدة في مجالات متعددة (مصطفى القمش، خليل المعايطة، ٢٠٠٧، ص. ١٧١). تعد صعوبات التعلم من الموضوعات الحديثة في التربية الخاصة التي جذبت اهتمامًا متزايدًا وأصبحت محورًا للعديد من الأبحاث، مع اهتمام خاص من علماء النفس والتربية والطب النفسي وطب الأطفال لتفسير أسبابها وتطوير أفضل الأساليب لخدمة هذه الفئة (تيسير كوافحة، ٢٠٠٧، ص. ٢٤). اللغة، باعتبارها ضرورية للتواصل والتفكير، تلعب دورًا حيويًا في النمو العقلي والمعرفي للأطفال، حيث يعتبر تعزيز الحصيلة اللغوية والتفاعل اللفظي مدخلًا فعالًا لدعم النمو الاجتماعي والثقة بالنفس، مما يجعل مرحلة الطفولة المبكرة مثالية لاكتساب اللغة (فتحي الزيات، ٢٠٠٧، ص. ١٢٩).

يشير مفهوم ما وراء المعرفة إلى تحكم المتعلم واستراتيجياته لحل المشكلات، ويشمل التخطيط والتفكير في عمليات التعلم ومراقبة الأداء وتقييمه بعد النشاط (Mailloux et al., 2007, ص. ٢٥٣). تتضمن معرفة المعرفة فهم الاستراتيجيات المناسبة وتطبيقها، مثل استراتيجيات قراءة الكتاب وتقييم الفهم، بينما يتحكم بالمعرفة يشمل الاستخدام الفعلي لتلك الاستراتيجيات ومراقبة وتنظيم عملية التعلم–Engel)

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

Yeger, 2008, ص. ٢٢١ .(يواجه الأطفال الموهوبون ذوو صعوبات التعلم تحديات في تحقيق الاستقلالية والشعور بالمسؤولية، مما يتطلب تربية تشمل منحهم حرية الاعتماد على النفس ضمن حدود أمان. يهدف البحث الحالي إلى تدريب هؤلاء الأطفال على القيم اللازمة للتفاعل مع المجتمع باستخدام نظرية تجهيز المعلومات، لتعزيز الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة، مما يسهم في دمجهم بفعالية مع المجتمع (Mailloux et al., 2007, Engel-Yeger, 2008).

مشكلة البحث

تشير بعض الدراسات إلى أن مشكلات الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم – بوجه عام – من أكثر المشكلات التي تواجه النظام التعليمي في الوقت الحاضر، ويواجه الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم العديد من المشكلات والصعوبات التعليمة التي تتمثل في التفاعل والتكيف مع الآخرين، وغالبا ما ترتبط هذه المشكلات صعوبات التعلم، والذي يمكن أن يكون له أثر في مختلف المشكلات التي يواجها ذوي صعوبات التعلم، حيث أشارت العديد من الدراسات والأطر النظرية إلى أن ذوي صعوبات التعلم لديهم قصور في الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة، وأن خطر ذلك يرجع إلى عدم القدرة على التفاعل مع الآخرين، وهذا ما أشارت إليه دراسة Sharma et al. (2006)، دراسة Iliadou et al. (2008)، دراسة Iliadou et al. (2009)، دراسة Yalçınkaya et al. (2009)، دراسة Miller & Wagstaff (2011)، دراسة Soares et al. (2013)، دراسة Plakas et al. (2014)، دراسة Bailey & Yocum (2015)، دراسة Brenneman et al. (2017)، دراسة Chung et al. (2017)، دراسة Muneton Ayala et al. (2017)، دراسة Mantyla et al. (2018)، دراسة Bidelman & Geath (2019)، دراسة Choi et al. (2019)، كما أن هناك ثمة ارتباط مابين صعوبات التعلم وانخفاض الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة، ولذا أصبح من الضروري وضع برامج تدريبي قائم على نظرية تجهيز المعلومات

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

لتنمية الأداء اللغوي وأثره في مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، إلى جانب أنه لا توجد دراسة عربية واحدة – في حدود إطلاع الباحثة – تناولت تدريب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم على تجهيز المعلومات، وأثر ذلك في الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة لديهم، ومن هنا يمكن بلورة مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس

ما فعالية البرنامج التدريبي القائم على نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات لتنمية الأداء اللغوي في تحسين مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم؟

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى ما يلي:

١- الكشف عن فعالية التدريب على تجهيز ومعالجة المعلومات لتنمية الأداء اللغوي في تحسين مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، وذلك باستخدام فنيات متعددة وأساليب تعديل السلوك بوصفها إحدى المداخل العلاجية الأكثر فعالية في إكساب مهارات الأداء اللغوي.

٢- التعرف على مدى استمرارية فعالية البرنامج القائم على نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات لتنمية الأداء اللغوي في تحسين مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم من خلال القياس التتبعي بعد مضي شهر من القياس البعدي، وذلك بهدف الوصول إلى توصيات علمية وعملية تقدم إلى الجهات المسئولة لتساعدهم على فهم طبيعة الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم وحاجاتهم الخاصة التي ينفرد بها دون غيره، وكما تساعد بذلك القائمين على تربية وتعليم هؤلاء الأطفال على التخطيط ووضع الخدمات اللازمة المحققة لحاجاتهم.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث فيما يلي:

أ – الأهمية النظرية:

١ – تنبع أهمية البحث من نوع المشكلة التي تتعرض لها حيث تتناول تجهيز ومعالجة المعلومات والأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.

٢ – ندرة الدراسات التي أجريت على الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم وتتناول الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة وذلك على المستوى المحلى – في حدود إطلاع الباحثة.

٣ – تستعرض الباحثة في بحثها بعض الدراسات العربية والأجنبية والتي تتناول مشكلات الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم ومنها مشكلة خفض الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة – وذلك على سبيل المثال لا الحصر – حتى تحقق نمو وتراكمية العلم.

ب – الأهمية التطبيقية:

١ – إن أهمية البحث يمكن أن ترجع إلى توفير برامج إرشادية تم إعداداها لكى تسهم في تنمية الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم من خلال عرض التراث السيكولوجي للإعاقة ككل ومنها الدراسات السابقة التي توضح ما تم استخدامه من استراتيجيات تدريبية.

٢ – تصميم أدوات سيكو مترية تسهم في تحديد أدق وفهم أفضل لمهارات الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.

٣ – إشراك الوالدين في تنفيذ بعض جلسات البرنامج من خلال إرشادهم وتدريبهم على الأساليب المتبعة في تنمية الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

المفاهيم الإجرائية للبحث

الموهوبون ذوو صعوبات التعلم:

تبنت الباحثة تعريف عادل عبد الله (٢٠٠٥، ١٥٧) الذي يشير إلى أنهم من يعانون من صعوبات تعلم ويكون لديهم تفوقاً واضحاً وبارزاً في مجال واحد أو أكثر من المجالات المتعددة للتفوق كالقدرة العقلية العامة والتفكير الابتكاري، والقدرة على القيادة والفنون البصرية والأدائية والقدرة الحس حركية، ومع ذلك فإنهم يعانون في الوقت ذاته من إحدى صعوبات التعلم، يكون لها مردود سلبياً عليهم حيث تؤدى إلى انخفاض تحصيلهم المدرسي ووجود صعوبة واضحة فيه وذلك في أحد المجالات.

وتعرف الباحثة الموهوبون ذوي صعوبات التعلم اجرائيًا بأنهم فئة من الأطفال يمتلكون موهبة غير عادية ؛ لكن تظهر لديهم فجوة بين هذه القدرة ، وبين الأداء الأكاديمي المنخفض بسبب إصابتهم بصعوبات تعلم أكاديمية أو نمائية ؛ لا ترجع لضعف صحي أو نقص في الفرص التعليمية، والتي تنعكس في الدرجة الخام التي يحصل عليها المفحوص على المقاييس المعدة لذلك.

تجهيز ومعالجة المعلومات:

هي الكيفية التي يتم من خلالها ترميز المعلومات السمعية في الجهاز العصبي المركزي، ومن ثم فإن الأفراد ذوي اضطراب المعالجة السمعية عادةً ما يظهرون أداءً ضعيفا في واحدة أو أكثر من مهام المعالجة السمعية كتحديد مصدر الصوت، التمييز السمعي، إدراك النمط الصوتي، التكامل الزمني للمعلومات السمعية، الترميز السمعي للإشارات الصوتية المتصارعة كالإصغاء الثنائي (American Speech-Hearing Association, 2005).

وتعرفه الباحثة اجرائيًا بأنه الطريقة التي يتعامل بها الفرد مع المعلومات التي تقدم له بدءًا من إثارة انتباهه وحتى صدور الاستجابة والتي تعتمد على طريقته في معالجة

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

المعلومات وتشفيرها وتنظيمها وتمثيلها وإعادة صياغتها وتخزينها في داخل بنيته المعرفية، وتتمثل في المجال العقلي، والمجال الوجداني، والمجال النفس – حركي.

الأداء اللغوي:

هو مجموعة من الرموز تحكمها قواعد محددة ويتفق عليها فئة ذو ثقافة واحدة وتستخدم للتواصل فيما بينهم ونقل الافكار والمشاعر والخبرات وتعد وسيلة اساسية لارتقاء المجتمع وهذه الرموز تأخذ صورة مكتوبة أو منطوقة ، ويعرف اجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم على مقياس الأداء اللغوي المعد في البحث.

مهارات ما وراء المعرفة:

هي مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات وتنمو مع التقدم في العمر والخبرة وتقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات التفكير العامة الموجهة لحل المشكلات واستخدام القدرات أو الموارد المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير، وتعرف اجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم على مقياس مهارات ما وراء المعرفة المعد في البحث.

البرنامج القائم على نظرية تجهيز المعلومات:

هو مجموعة من الأساليب والأنشطة المدونة والهادفة التي تعمل على إكساب الاطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم مهارات تجهيز المعلومات المحددة في محتوى البرنامج، ومعرفة أثرها على الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة.

محددات البحث

يتحدد البحث الحالي بالمحددات التالية:

- **المحددات الموضوعية تشمل** استخدام نظرية تجهيز المعلومات لتحسين الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم باستخدام أدوات تقييم متخصصة وبرنامج تدريبي مصمم خصيصاً لهم.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

- **المحددات المكانية:** تم تطبيق أدوات البحث الحالي في مدرسة حسين مؤنس التجريبية الرسمية للغات بمحافظة السويس
- **المحددات الزمنية:** تم تطبيق أدوات البحث الحالي في العام الدراسي ٢٠٢٢ – ٢٠٢٣م .

التأصيل النظري للبحث

أولا: الموهوبون ذوو صعوبات التعلم:

يمثل الموهوبون مصدر عطاء، وإسهام متميز تحتاج إليه جميع المجتمعات الإنسانية، وتعريف المجتمع للتفوق لا يأخذ بالحسبان قدرات الشخص فحسب، بل ينظر إليه بعين الاهتمام لحاجة المجتمع إليه لماله من سمات متميزة فى بعض المجالات المختلفة.

هذا وتعد صعوبات التعلم من الموضوعات الحديثة في مجال التربية الخاصة التي شهدت نموا متسارعا واهتماما متزايدًا؛ بحيث أصبحت محوراً للعديد من الدراسات، وجديرٌ بالذكر أن هناك كثير من التخصصات التي اعتنت بهذا المجال وأولته الكثير من الرعاية والاهتمام، وذهبت تمعن النظر في أساسه ونتائجه على الطفل على المدي البعيد ومن هذه الميادين هنالك علماء من تخصصات مختلفة في علم النفس والتربية والطب النفسي وطب الأطفال لتقديم تفسير مقنع يوضح أسباب هذه المشكلة وايجاد أفضل الأساليب من أجل خدمة هذه الفئة (مصطفي القمش، خليل المعايطة، ٢٠٠٧، ١٧١-١٧٢).

والموهوب ذوو صعوبات التعلم هم الذين يملكون إمكانات عقلية بارزة تمكنهم من تحقيق مستويات آداء أكاديمية عالية؛ لكنهم يعانون من صعوبات نوعية في التعليم تجعل بعض مظاهر التحصيل أو الإنجاز الأكاديمي صعبة، وأدائهم فيها منخفض انخفاضا ملموساً (فتحي الزيات، ٢٠٠٢، ٣٣ – ٣٤).

وقد عرفهم عادل عبد الله (٢٠٠٥، ١٥٧) بأنهم أفراد يعانون من صعوبات تعلم ويكون لديهم تفوقاً واضحاً وبارزاً في مجال واحد أو أكثر من المجالات المتعددة للتفوق كالقدرة العقلية العامة والتفكير الابتكاري، والقدرة على القيادة والفنون البصرية والأدائية

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

والقدرة الحس حركية، ومع ذلك فإنهم يعانون في الوقت ذاته من إحدى صعوبات التعلم ، يكون لها مردود سلبياً عليهم حيث تؤدى إلى انخفاض تحصيلهم المدرسي ووجود صعوبة واضحة فيه وذلك في أحد المجالات.

من أشد الصعاب التي يواجها الباحثون هي تحديد فئة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم ومع البحث والدراسة تم التوصل إلى العديد من النتائج التي ساعدت على تحديد هذه الفئة من خلال الخصائص التي تزودهم وتميزهم عن غيرهم، ومن ثم وضع تعريف لهذه الفئة، ولكن ظلت مشكلة تحديد هذه الفئة داخل حجرة الدراسة، وهذا ما دفع الباحثة إلى الاهتمام بهذه الفئة في الفترة الأخيرة لإبرازها داخل حجرة الدراسة.

ويتم تقسيم ذوي صعوبات التعلم إلى ثلاث أقسام:

ا يتم تصنيف الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم إلى ثلاث فئات رئيسية وفقاً لخصائصهم التعليمية والمعرفية. الفئة الأولى تشمل الأطفال الذين يُصنفون كمبدعين حسب اختبارات الذكاء، ولكن تحصيلهم الدراسي يعاني بسبب مشكلات تعليمية خفية، ويُطلق عليهم فئة "سيادة التفوق العقلي على الصعوبات". الفئة الثانية تتضمن الأطفال الذين يظهرون تفوقاً في مجال معين لكن يعانون من مشكلات تعليمية أخرى تؤدي إلى أداء غير متكافئ، ويُطلق عليهم "ثنائي غير العادية المقنعة". أما الفئة الثالثة فهي تشمل الأطفال الذين يُصنفون ضمن ذوي صعوبات التعلم ولكن لديهم دلائل على تفوق وذكاء مرتفع في بعض المجالات، ويُطلق عليهم فئة "سيادة صعوبات التعلم على التفوق العقلي" (فتحي الزيات، ٢٠٠٧، ١٣٠-١٣١).

الكشف عن الموهوبين ذوى صعوبات التعلم

تتضمن عملية الكشف عن الموهوبين ذوي صعوبات التعلم عدة مراحل رئيسية. تبدأ المرحلة الأولى بجمع معلومات شاملة عن الطالب تشمل خلفيته، تاريخه المدرسي، شخصيته، وتجربته في النجاح والفشل، بالإضافة إلى إجراء اختبارات ذكاء فردية وجماعية

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

لتحديد مجالات القوة والضعف. المرحلة الثانية تشمل إجراء تقييمات تتبعية لأداء الطالب في اختبارات الاستعداد، الابتكار، والقدرات الإدراكية، مع التعرف على حجم الانحرافات في الأداء. في المرحلة الثالثة، يتم تكوين لجنة تقويم تتضمن مدرسين، أخصائيين نفسيين، وآباء لتقديم حكم دقيق وشامل عن حالة الطالب (فتحي الزيات، ٢٠٠٢، ٧٨).

ثانيا: نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات

قد أدرج مصطلح اضطرابات معالجة وتجهيز المعلومات (SPD) في الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس الأمريكي DSM-5 كفئة أو اضطراب مستقل يعبر عن خلل في معالجة وتجهيز المدخلات وتنظيم المخرجات الخاصة بالمعلومات الحسية (APA, 2013). وهناك العديد من التأثيرات السلبية التي تنجم عن اضطراب المعالجة الحسية بشكل عام وهي على النحو التالي:

- تؤثر على كفاءة وقدرة الأشخاص على التكيف مع المواقف (Ahn et al., 2004, 288)
- يصاحب الاستجابة الحسية المفرطة استجابات عنيفة حسية عنف وقلق، وتوتر (Hofmann & Bitran, 2007, 945).
- تؤثر على كفاءة ومهاراته الاجتماعية وتؤثر على علاقات الصداقة مع الأقران، كما تؤثر على احترام الطفل لذاته (Mailloux et al., 2007, 255).
- يعمل على تقليل جودة الحياة والقدرة على المعيشة السليمة (Engel-Yeger, 2008, 221).
- تؤثر على التفاعل مع البيئات الفيزيائية والبشرية وتسبب في انسحاب الأشخاص من الأنشطة اليومية (Pohl et al., 2003, 100).

وينطوي الجهاز العصبي السمعي المركزي على مجموعة من المكونات التي تعمل على التوازي من أجل معالجة الإشارات السمعية التي يتم استقبالها، حيث تنتقل الإشارات السمعية خلال القوقعة لتصل إلى الألياف العصبية السمعية والتي بدورها تعمل على

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

معالجة تلك الإشارات العصبية وتصنيفها طبقا لمدتها وشدتها، ثم تنتقل إلى النواة الزيتونية العلوية حيث تتم معالجة الإشارات السمعية في ضوء التكامل بين كلتا الأذنين وموقع الصوت، وبعدئذ تنتقل الإشارات إلى الفتيل السمعي الذي هو بمثابة محطة ترحيل بين جذع الدماغ والقشرة المخية، ثم تنتقل إلى نواة الأكيمة السفلية حيث تتم المعالجة في ضوء التوضع النغمي لتلك الإشارات، وهنا تنقسم الإشارات إلى مسارين هما المسار الأولي والمسار المنتشر؛ بحيث يتم إرسال الإشارات ذات النغمات الصوتية الحادة والتوضع النغمي المنتظم، أما الإشارات التي يتم إرسالها إلى المسار المنتشر فهي التي تتسم بنطاق واسع وأقل انتظاما من الترددات الصوتية. وبعدئذ، تنتقل الإشارات إلى الجسم الركبي الإنسي الذي يمثل المحطة الأساسية بين جذع الدماغ والقشرة الدماغية، وأخيرًا، تصل الإشارات السمعية إلى القشرة السمعية في الصدغي الأيسر حيث تتم معالجتها خلال القشرة السمعية الأساسية المسئولة عن ترميز الأحداث السمعية الفورية كالحروف الساكنة وتحديد مصدر الصوت، كما تتم معالجة تلك الإشارات خلال القشرة السمعية الترابطية حيث يتم التعرف المثيرات اللغوية بما يتيح فهم اللغة المنطوقة (Emanuel et al., 2011, 51).

ثالثا: الأداء اللغوي

تعد اللغة من ضرورات التواصل اللفظي الإنساني، ومن اساسيات التفكير لذلك فإن الاستثارة اللغوية لطفل ما قبل المدرسة عن طريق اثراء الحصيلة اللغوية والتفاعل اللفظي الإنساني تعد مدخلا وظيفيا فعالا لنمو عقليا ومعرفيا ويدعم لديه الثقة بالنفس والسلوك الاستقلالي بالإضافة الى ذلك ايضا تعد اللغة جوهر التفاهم الاجتماعي، ويعتبر تحصيلها اكبر انجاز في اطار النمو العقلي للطفل، لذلك فهي انجاز أنساني متميز، ووسيلة للتفاعل والاتصال الاجتماعي، والنمو اللغوي يساعد الطفل (فاروق صادق، ٢٠١١، ١٥) ولما كانت تلك الأهمية البالغة للغة والتواصل في حياة البشر كان لابد من الاهتمام بتنميتها لدى الاطفال لان مرحلة الطفولة تعتبر افضل المراحل في حياة الطفل

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

التي يمكن للطفل ان يكتسب اللغة ويزيد من حصيلته اللغوية وخصوصا في مرحلة ما قبل المدرسة حيث يكون النمو السريع لمظاهر اللغة.

وتعرف اللغة (Blom) بأنها شفرة تتكون من رموز وقواعد معين (Stavroussi et al., 2016, 127).

وتتفق هذه التعريفات فيما يلي:

١- ان اللغة عبارة عن مجموعة من الرموز.

٢- ان هذه الرموز تنظمها قواعد محددة.

٣- ان اللغة تستخدم التواصل والتعبير عن الحاجات.

رابعا: مهارات ما وراء المعرفة

ظهر مصطلح ما وراء المعرفة في السبعينيات حيث تم تعريفه بأنه معرفة الفرد بعملياته المعرفية ونواتجها وما يتصل بتلك المعرفة، وهو معرفة الفرد باستراتيجيات وعمليات التفكير الخاصة به والقدرة على تنظيم تلك العمليات والتحكم بها، وقد تزايد الاهتمام بهذا المصطلح على المستويين النظري والتطبيقي وأثبت أهمية في التعلم الفعال (Soodla et al., 2017, 203).

وتعتبر ما وراء المعرفة مهارة إدارة التفكير أي التفكير في التفكير (Adey & Shayer, 1993, 2)، التي تشير إلى مستويات تفكير عليا تشمل التحكم بالعمليات المعرفية لأنشطة التعلم كالتخطيط والمتابعة والتقويم للتعلم فهي كما شبهها Blakey & Spence (1990, 5) مثل المدير المسؤول عن إدارة المؤسسة.

فالاستراتيجيات المعرفية هي التي يستخدمها الفرد لتحقيق هدف ما مثل فهم النص في الكتاب بينما استراتيجيات ما وراء المعرفة هي التي يستخدمها للتأكد من الوصول للهدف مثل سؤال نفسه لتقييم مدى فهمه للنص وهي عادة تسبق أو تعقب العمليات المعرفية، هناك نظريات سعت في تفسير صعوبات التعلم، وانتهت الي أن هناك مدخل سمي بالمدخل المعرفي ، متأثر بالتيار المعرفي في تفسير المؤثرات النفسية، حيث

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

تعد عمليات أو ميكانيزمات التجهيز والمعالجة الداخلية التي تتم أثناء أداء الأفراد للأنشطة العقلية المعرفية المختلفة محور الاهتمام في اتجاه تجهيز ومعالجة المعلومات، ويؤكد أصحاب هذا الاتجاه على الطبيعة الدينامية لتلك العمليات، واعتبارها عمليات مترابطة أكثر منها منفصلة (إمام مصطفى، علي أحمد ،٢٠٢١، ٦٥٠) ، كما أن المعرفة تعني الاستراتيجيات والعمليات المعرفية التي يستخدمها المتعلم للتعلم بينما ما وراء المعرفة يعني ما يعرفه المتعلم عن إدراكه وقدرته على التحكم بها (Veenman, 2005, 77).

ويرى Wang & Han (2017, 524) أن ما وراء المعرفة هو معرفة الفرد ووعيه للعمليات المعرفية الخاصة به بغض النظر عن مضمون تلك العمليات، مع استخدام ذلك الوعي الذاتي في ضبط العمليات المعرفية وتحسينها.

في حين يرى McCarthy et al. (2018, 421) أن ما وراء المعرفة يعني الوعي بتفكيرنا عندما نقوم بإنجاز مهمة أو مهمات محددة، أو نستخدم هذا الوعي في مراقبة ما نفعله أو ضبطه وهو بذلك تفكير استراتيجي، وتعد ما وراء المعرفة من أعلى مستويات التفكير، إذ يوصف بأنه مستوى من التفكير المعقد، ويتعلق بمراقبة الفرد لكيفية استخدامه لعقله.

وذكر Aşık & Erktin (2019, 86) أن ما وراء المعرفة هو تفكير في التفكير، ومعرفة ما نعرف وما لا نعرف.

ومن خلال ما سبق تعرف الباحثة ما وراء المعرفة بأنها مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات وتنمو مع التقدم في العمر والخبرة وتقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات التفكير العامة الموجهة لحل المشكلات واستخدام القدرات أو الموارد المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير.

وبالرغم من وجود العديد من التعريفات والتفسيرات للوعي بالتفكير إلا أن معظمها يشترك في احتواء المفهوم على مكونين أساسين هما "معرفة المعرفة" والتحكم بالمعرفة،

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

وهذان البعدان متداخلان فمعرفة المعرفة يؤدي إلى التحكم بالمعرفة والتحكم بالمعرفة يؤدي إلى إدراك المعرفة .(Veenman et al., 2014, 126)

فمعرفة المعرفة تعني معرفة الاستراتيجيات العامة لمهمة ما ومعرفة الظروف التي تناسب تطبيقها وكذلك معرفة فعالياتها، أي على سبيل المثال معرفة الاستراتيجيات المختلفة لقراءة كتاب والاستراتيجيات المناسبة للمراقبة والتأكد من فهمه لما يقرؤه وكذلك معرفته بنقاط قوته وضعفه في القراءة، أما التحكم بالمعرفة فهي الاستخدام الفعلي لتلك الاستراتيجيات من مراقبة وضبط فعلي وتنظيم لعملية التعلم.

ويرى Depaepe et al. (2010) أن ما وراء المعرفة لها ثلاث مكونات هي:

- تركيز عملية التعلم: وتتضمن القدرة على الربط بين ما هو موجود بما هو معروف من قبل بحيث يكون لدى الشخص القدرة على الانتباه والاستماع الجيد وتحليل الأفكار.
- التنظيم والتخطيط للتعلم: ويضم هذا المكون فهم موضوع التعلم وتحديد الأهداف العامة والخاصة والبحث عن فرص للممارسة المهمة.
- تقويم التعلم: ويقع ضمنها عملية المراقبة والتقويم الذاتي.

دراسات سابقة:

في دراسة جيهان السرنجاوي (٢٠١٤)، هدفت الدراسة إلى تقليل اضطرابات تجهيز ومعالجة المعلومات والبصرية باستخدام استراتيجيات تعويضية. شملت العينة ٤٨ طالبًا من الصفين الرابع والخامس، وقيّموا باستخدام مقياس قبل وبعد التدريب. أظهرت النتائج فروقًا دالة إحصائيًا بين القياسين القبلي والبعدي، مع اختلاف في المكونات العاملية بين اضطراب المعالجة السمعية والبصرية.

أما دراسة(2016) Loo et al. ، فقد استهدفت فعالية التدريب السمعي لتحسين مهارات الإدراك السمعي في البيئات الصاخبة. اشتملت العينة على ٣٩ طفلًا، قُسموا إلى مجموعة تجريبية تلقت تدريبًا سمعيًا باستخدام الحاسوب وأخرى ضابطة. أظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا في أداء المجموعة التجريبية، مع استمرار التحسن حتى بعد ٣ أشهر.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

وفي دراسة(2016) Luney ، قُسِّم التركيز على فعالية التدخل القائم على تجهيز ومعالجة المعلومات والذاكرة العاملة مقارنة بتدخل تجهيز ومعالجة المعلومات فقط في تحسين المهارات القرائية. شملت الدراسة ٢٦ طفلًا تم توزيعهم إلى مجموعتين تدريبيتين. لم تظهر النتائج فروقًا بين المجموعتين في التحسن البعدي للمهارات القرائية، حيث تحسنت كلتا المجموعتين في سرعة ودقة القراءة.

بينما هدفت دراسة Osisanya & Adewunmi (2017) إلى تقييم فعالية التدخلات العلاجية القائمة على الاستراتيجيات التعويضية، والإصغاء الثنائي، والتدخلات متعددة المحاور في علاج اضطراب تجهيز ومعالجة المعلومات. قُسِّم المشاركون إلى ثلاث مجموعات، وأظهرت النتائج زيادة فعالية التدخل المتعدد الاستراتيجيات مقارنةً بالتدخلات الأخرى.

أما دراسة(2017) .Vasuki et al ، فقد فحصت تأثير التدريب الموسيقي على تحسين القدرات السمعية والمعرفية لدى الأطفال ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة. تضمنت العينة مجموعتين، حيث خضعت المجموعة التجريبية للتدريب الموسيقي بينما كانت المجموعة الضابطة غير خاضعة لتدخل موسيقي. أظهرت النتائج تحسنًا في مهارات تمييز اللحن والإيقاع والتردد الصوتي، وكذلك في التعلم الإحصائي والسمعي.

في دراسة(2014) Abdul Khalik ، تم التحقق من تأثير التدريب على مكونات ما وراء المعرفة في حل المشكلات الرياضية ومهارات التفكير التأملي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ذوي صعوبات التعلم، وشملت العينة ٦٠ تلميذًا قُسموا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. أظهرت النتائج فعالية التدريب في تحسين مهارات التفكير التأملي وحل المشكلات لدى المجموعة التجريبية.

أما دراسة(2016) Donkersgoed ، فقد استهدفت فعالية طريقة الاستقصاء التأملي في تحسين ما وراء المعرفة لدى التلاميذ الموهوبين المتأخرين دراسيًا، وشملت العينة ٥ تلميذات موهوبات. أظهرت النتائج تحسنًا في مهارات ما وراء المعرفة لدى المشاركات.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

وفي دراسة(2017) .Chevalier et al ، تم التحقق من استراتيجيات ما وراء المعرفة كمنبئات للنجاح الأكاديمي لدى تلاميذ الجامعة من ذوي الصعوبات القرائية وأقرانهم، حيث أظهرت النتائج أن استخدام هذه الاستراتيجيات كان منبئًا بالنجاح الأكاديمي لدى المجموعة ذات الصعوبات القرائية.

بينما هدفت دراسة (2017) Girli & Öztürk إلى استقصاء العلاقة بين مهارات ما وراء المعرفة أثناء القراءة وفعالية الذات الأكاديمية ومفهوم الذات، وشملت العينة ١١٩ تلميذًا. أظهرت النتائج علاقة موجبة بين استخدام مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات الأكاديمية ومفهوم الذات، مع ضعف استخدام الاستراتيجيات لدى ذوي صعوبات التعلم.

أما دراسة(2019) .Valencia-Vallejo et al ، فقد فحصت فعالية التدخل القائم على مهارات ما وراء المعرفة في تنمية فعالية الذات الأكاديمية والإنجاز الأكاديمي في البيئات الإلكترونية، وشملت العينة ٦٧ تلميذًا. أظهرت النتائج تحسنًا في مهارات ما وراء المعرفة، فعالية الذات الأكاديمية، والإنجاز الأكاديمي.

وفي دراسة(2020) .Hayat et al ، تم التحقق من العلاقات بين فعالية الذات الأكاديمية، والانفعالات المتعلقة بالتعلم، واستراتيجيات ما وراء المعرفة، وشملت العينة ٢٧٩ تلميذًا. أظهرت النتائج علاقة دالة إحصائيًا بين هذه العوامل والأداء الأكاديمي، مع وساطة استراتيجيات ما وراء المعرفة والانفعالات في العلاقة بين فعالية الذات والأداء الأكاديمي.

تعقيب عام على الدراسات السابقة

يتضح مما سبق عرضه من دراسات سابقة أنها تناولت مجموعة متنوعة من المواضيع المتعلقة بتجهيز ومعالجة المعلومات، والتدريب السمعي، وما وراء المعرفة، والقدرات المعرفية للأطفال. ومع ذلك، يمكن ملاحظة نقص في الدراسات التي تركز بشكل محدد على تحليل تأثير هذه العوامل على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والمواهب في سياقات تعليمية مختلفة.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

تتراوح الدراسات بين تقييم فعالية الاستراتيجيات التعويضية في تحسين اضطرابات المعالجة البصرية والسمعية (جيهان السرنجاوي، ٢٠١٤)، إلى فحص فعالية التدخلات متعددة المحاور في معالجة اضطرابات تجهيز ومعالجة المعلومات (Osisanya & Adewunmi, 2017). كما سلطت الدراسات الأخرى الضوء على تحسين مهارات الإدراك السمعي والتدريب الموسيقي(Loo et al., 2016; Vasuki et al., 2017) ، وأظهرت تأثير استراتيجيات ما وراء المعرفة على النجاح الأكاديمي (Chevalier et al., 2017; Valencia-Vallejo et al., 2019).

بناءً على الدراسات السابقة، لوحظ أن هناك تركيزًا أكبر على التدخلات والتدريب السمعي مقارنةً بالدراسات التي تتناول تأثير هذه الاستراتيجيات على المكونات المحددة للمعالجة مثل الانتباه والتمييز السمعي والفهم السمعي. علاوة على ذلك، فإن معظم الدراسات التي تناولت موضوعات مثل ما وراء المعرفة والإدراك السمعي هي دراسات أجنبية، في حين أن الدراسات العربية التي تناولت تجهيز ومعالجة المعلومات للأطفال ذوي صعوبات التعلم ما زالت نادرة. ،

من خلال استعراض الدراسات السابقة، يتضح أن هناك نقصًا في الدراسات التي تعكس واقع المشكلات المتعلقة بانخفاض تجهيز ومعالجة المعلومات، والآداء اللغوي، ومهارات ما وراء المعرفة، خاصة في السياق العربي. وقد ساعدت الباحثة في اختيار عينة مناسبة من الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم من الفئة العمرية (٩-١٢) عامًا، وتحديد الأساليب الإحصائية المناسبة مثل الإحصاء اللابارامتري، بما في ذلك المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط، واختبار مان ويتني واختبار ويلكسون. كما قامت الباحثة بتحديد متغيرات البحث بدقة، حيث شملت المتغير المستقل (البرنامج التدريبي القائم على نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات) والمتغير التابع (الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة).

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

فروض البحث

١) توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الأداء اللغوي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي في مقياس الأداء اللغوي لدى أفراد المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

٣) لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي في مقياس الأداء اللغوي لدى المجموعة التجريبية.

٤) توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس مهارات ما وراء المعرفة بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

٥) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي في مقياس مهارات ما وراء المعرفة لدى أفراد المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

٦) لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي في مقياس مهارات ما وراء المعرفة لدى المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث

منهج البحث:

اعتمدت البحث الحالي على المنهج التجريبي وذلك للتحقق من الهدف الرئيسي للبحث، وهو تنمية الأداء اللغوي وأثره في مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم باستخدام برنامج تدريبي قائم على نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

عينة البحث:

أُجري البحث على عينة من الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين:

١- عينة التحقق من الكفاءة السيكو مترية:

تكونت عينة التحقق من الكفاءة السيكو مترية من (٥٠) من الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم من مدرسة حسين مؤنس التجريبية الرسمية للغات بمحافظة السويس تراوحت أعمارهم ما بين

(٩ – ١٢) عامًا.

٢- العينة الأساسية:

تكونت العينة الأساسية من بين الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم من مدرسة حسين مؤنس التجريبية الرسمية للغات بمحافظة السويس بإجمالي عدد الأطفال (٨٧) طفلا، حيث قامت الباحثة بتحديد الأطفال الموهوبين من خلال تطبيق مقياس الذكاء عليهم فتم استبعاد (١٩) طفلا لديهم انخفاض في الذكاءات المتعددة (تقييم الموهبة)، فتبقي (٦٩) طالبا لديهم ذكاء مرتفع يزيد عن (١١٠) ، وتم استبعاد (٢٥) طفلا ليس لديهم صعوبات تعلم بناء على اختبار المسح النيرورولوجي السريع فبقي (٤٤) طفلا لديهم صعوبات تعلم، وتم تطبيق مقياس الأداء اللغوي عليهم فتم استبعاد (١١) طفلا ذوي أداء لغوي مرتفع، وتم تطبيق مقياس مهارات ما وراء المعرفة عليهم فتم استبعاد (٩) أطفال لديهم مهارات ما وراء المعرفة مرتفعة ومن هنا تبقي (٢٤) طفلا، وتم استبعاد (٤) أطفال لأن منهم غير منتظمين بالبرنامج ومنهم ملتزم ببعض الجلسات التدريبية الأخرى ومنهم من لم يوافق أولياء أمورهم على تعرضهم للبرنامج فوصل عدد الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم بناءً على ذلك إلى (٢٠) طفلا، تم الاعتماد عليهم كعينة أساسية، ثم قامت الباحثة بتطبيق أدوات البحث عليهم .

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

- **وقد رُوعى في اختيار عينة البحث الشروط والمواصفات التالية:**

١- استُبعد من عينة البحث أى طفل لديه إعاقة حسية أو عقلية.

٢- يتراوح العمر الزمنى للأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم ما بين (٩-١٢) عاما، وهى مرحلة الطفولة المتأخرة، حيث تشهد بداية مرحلة استقرار الذات كبعد من أبعاد الشخصية، كما أن تفكير الطفل فى هذه المرحلة يكون أكثر مرونة، نتيجة نقص تمركزه حول الذات.

ومن هنا تكونت عينة البحث الحالي من (٢٠) طفلا من الأطفال ذوي الموهوبين ذوي صعوبات التعلم بمدرسة حسين مؤنس التجريبية الرسمية للغات بمحافظة السويس ، وقد تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٩ – ١٢) عاما، بمتوسط عمرى قدره (١٠.٩٩) عامًا، وانحراف معياري قدره (٠.٩٥)، تم تقسيمهم إلى مجموعتين. (١٠) أطفال التجريبية (١٠) أطفال كمجموعة ضابطة

وقد تم التكافؤ بين أفراد العينة، من حيث العمر الزمنى، الذكاء، المسح النيورولوجي، الأداء اللغوي، ومهارات ما وراء المعرفة، وذلك على النحو التالي:

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

جدول (١) التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في العمر الزمني، الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة، المسح النيورولوجي (ن١ = ن٢ = ١٠)

المتغيرات والأبعاد		المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة
العمر الزمني		التجريبية	١٠.٨٧	٠.٩٨	٩.٥٥	٩٥.٥٠	٤٠.٥	٠.٧٢٣	غير دالة
		الضابطة	١١.١١	٠.٩٥	١١.٤٥	١١٤.٥٠			
الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة	الذكاء اللغوي	التجريبية	٤.٣٠	٠.٤٨	١٠.٠٠	١٠٠.٠٠	٤٥.٠	٠.٤٥٧	غير دالة
		الضابطة	٤.٤٠	٠.٥١	١١.٠٠	١١٠.٠٠			
	الذكاء المنطقي الرياضي	التجريبية	٤.٧٠	٠.٤٨	٩.٥٠	٩٥.٠٠	٤٠.٠	١.٠٩٠	غير دالة
		الضابطة	٤.٩٠	٠.٣١	١١.٥٠	١١٥.٠٠			
	الذكاء الموسيقي	التجريبية	٤.٦٠	٠.٥١	١١.٠٠	١١٠.٠٠	٤٥.٠	٠.٤٣٨	غير دالة
		الضابطة	٤.٥٠	٠.٥٢	١٠.٠٠	١٠٠.٠٠			
	الذكاء المكاني	التجريبية	٤.٧٠	٠.٤٨	١٠.٠٠	١٠٠.٠٠	٤٥.٠	٠.٥٠٣	غير دالة
		الضابطة	٤.٨٠	٠.٤٢	١١.٠٠	١١٠.٠٠			
	الذكاء الجسمي الحركي	التجريبية	٤.٣٠	٠.٤٨	١١.٠٠	١١٠.٠٠	٤٥.٠	٠.٥٠٣	غير دالة
		الضابطة	٤.٢٠	٠.٤٢	١٠.٠٠	١٠٠.٠٠			
	الذكاء الذاتي	التجريبية	١.٦٠	٠.٥١	١٠.٠٠	١٠٠.٠٠	٤٥.٠	٠.٤٥٧	غير دالة
		الضابطة	١.٧٠	٠.٤٨	١١.٠٠	١١٠.٠٠			
	الذكاء الاجتماعي	التجريبية	٢.٧٠	٠.٤٨	١١.٠٠	١١٠.٠٠	٤٥.٠	٠.٤٥٧	غير دالة
		الضابطة	٢.٦٠	٠.٥١	١٠.٠٠	١٠٠.٠٠			
	الدرجة الكلية	التجريبية	٢٦.٩٠	١.١٩	١٠.٢٠	١٠٢.٠٠	٤٧.٠	٠.٢٣٨	غير دالة
		الضابطة	٢٧.١٠	١.١٩	١٠.٨٠	١٠٨.٠٠			
المسح النيورولوجي		التجريبية	٦٦.٩٠	١.٧٩	١٢.٣٠	١٢٣.٠٠	٣٢.٠	١.٣٩٦	غير دالة
		الضابطة	٦٥.٨٠	١.٣١	٨.٧٠	٨٧.٠٠			

يتضح من جدول (١) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من: العمر الزمني، والذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة، والمسح النيورولوجي, وهذا يدل علي تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي, الأمر الذي يمهد للتطبيق العملي بصورة منهجية صحيحة.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

- **التكافؤ بين مجموعات العينة في الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة:**

جدول (٢) التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة (ن١ = ن٢ = ١٠)

المتغيرات والأبعاد		المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	u	z	مستوى الدلالة
الأداء اللغوي	الاستماع والتحدث	التجريبية	١٧.٨٠	٠.٦٣	٩.٦٠	٩٦.٠٠	٤١.٠	٠.٨٤٤	غير دالة
		الضابطة	١٨.٠٠	٠.٤٧	١١.٤٠	١١٤.٠٠			
	مهارة القراءة	التجريبية	١٩.٠٠	٠.٨٧	١٠.١٥	١٠١.٥٠	٤٦.٥	٠.٢٩٢	غير دالة
		الضابطة	١٩.٢٠	٠.٩١	١٠.٨٥	١٠٨.٥٠			
	الدرجة الكلية	التجريبية	٣٦.٩٠	٠.٧٣	٩.٦٥	٩٦.٥٠	٤١.٥	٠.٦٩٦	غير دالة
		الضابطة	٣٧.٢٠	٠.٩١	١١.٣٥	١١٣.٥٠			
مهارات ما وراء المعرفة	مهارة التخطيط	التجريبية	١٧.٥٠	٠.٧٠	١٠.٩٥	١٠٩.٥٠	٤٥.٥	٠.٣٨٢	غير دالة
		الضابطة	١٧.٤٠	٠.٦٩	١٠.٠٥	١٠٠.٥٠			
	المراقبة	التجريبية	١٢.٧٠	١.٣٣	١٠.٠٠	١٠٠.٠٠	٤٥.٠	٠.٣٩٤	غير دالة
		الضابطة	١٢.٩٠	١.١٠	١١.٠٠	١١٠.٠٠			
	التقويم	التجريبية	١١.٠٠	١.٠٥	١٠.١٠	١٠١.٠٠	٤٦.٠	٠.٣٢١	غير دالة
		الضابطة	١١.٢٠	٠.٧٨	١٠.٩٠	١٠٩.٠٠			
	الدرجة الكلية	التجريبية	٤١.٢٠	١.٥٤	٩.٩٠	٩٩.٠٠	٤٤.٠	٠.٤٦٥	غير دالة
		الضابطة	٤١.٥٠	١.٤٣	١١.١٠	١١١.٠٠			

يتضح من جدول (٢) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة، وهذا يدل علي تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي, الأمر الذي يمهد للتطبيق العملي بصورة منهجية صحيحة.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

أدوات البحث

استخدمت الباحثة الأدوات التالية:

١- قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة لجاردنر Gardner (تعريب: عادل عبدالله، ٢٠٠٦).

٢- اختبار المسح النيورولوجي السريع The Quick Neurological Screening Test (Q.N.S.T) (تعريب: عبد الوهاب كامل، ١٩٨٩).

٣- مقياس الأداء اللغوي (إعداد: الباحثة).

٤- مقياس مهارات ما وراء المعرفة (إعداد: الباحثة).

٥- البرنامج التدريبي القائم على نظرية تجهيز المعلومات (إعداد: الباحثة).

وفيما يلى تناول هذه الأدوات بشيء من التفصيل:

(١) قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة لجاردنر Gardner (تعريب: عادل عبدالله، ٢٠٠٦).

لا تختلف الصورة العربية لهذه القائمة عن صورتها الأجنبية نظرا للتعامل مع تشخيص وتحديد للمواهب في ضوء إطار نظرية معينة وهو الأمر الذي لا يختلف باختلاف البيئة حيث يتم الاحكام في هذا الإطار إلى نظرية الذكاءات المتعددة التي أعدها جاردنر Gardner.

وتم العمل عند تعريف هذه القائمة كمقياس تشخيصي على الاحتفاظ بكل المكونات التي تتضمنها نظرا لأن هدفها الأساسي هو الوصول إلى تشخيص دقيق وصادق للطفل فيما يتعلق بما يتمتع به من مواهب فضلا عن التعرف على إمكانية القيام بتنمية وتطوير موهبته في هذا الإطار وهو الأمر الذي يتضح بصورة أكثر جلاء إذا ما تم الوضع في الاعتبار الرتبة الميئينية لدرجات هذا الفرد مما يسهم بشكل كبير في التعرف على احتمال تمتعه بمثل هذه الموهبة أو تلك بجانب احتمال حدوث تغيرات إيجابية له نتيجة لما يمكن أن يتلقاه من تدخلات لتنمية هذه الموهبة وتطويرها.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

وللتحقق من صدق هذه القائمة وثباتها في البيئة العربية تم تطبيقها على آباء ومعلمي سبع مجموعات من الأطفال مختلفي المواهب (ن = ٣٢ فردا لكل مجموعة) بحيث تمثل كل مجموعة نمطا من أنماط الموهبة، وكان متوسط أعمارهم أحد عشر عاما وتسعة أشهر.

أولا: صدق القائمة:

تم استخدام عدة أساليب للتحقق من صدق هذه القائمة في البيئة العربية وذلك بعد الاكتفاء فيما يتعلق بصدق المضمون بما تم الاحتكام إليه في البيئة الأجنبية حيث تم تصميمه في الأصل في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة التي أعدها جاردنر Gardnerوهو الأمر الذي لا يمكن مطلقا أن يختلف مهما اختلفت البيئة، فقد تم استخدام صدق المحك على قائمة الموهبة التي أعدتها ريس (1993) Reis كمحك خارجي وكانت معاملات الارتباط بين (٠.٧٣ – ٠.٩٤) وهي جميعا دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وتم استخدام الصدق التمييزي حيث تراوحت قيم (ت) للفرق بين متوسطات هذه المجموعات بين (٦.٠٤١ – ١٣.٢٥٥) وهي قيم دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

ثانيا: ثبات القائمة:

تم استخدام عدة أساليب في سبيل حساب ثبات القائمة والتأكد من ذلك، ومن ثم فقد تم استخدام طريقة إعادة التطبيق بفاصل زمني أسبوعين، حيث كان معامل الثبات بين (٠.٨٧ – ٠.٩٢) وكلها قيم معاملات ارتباطها دال عند مستوى دلالة (٠.٠١)، والاتساق الداخلي وطرقة معامل ألفا كرونباخ حيث كانت القيم كلها مرتفعة ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠١).

وقامت الباحثة الحالية بالتأكد من ثبات قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة للبحث الحالي على عينة تبلغ (٥٠) من الأطفال باستخدام طريقة إعادة التطبيق، كما هو موضح بالجدول (٣).

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

جدول (٣) حساب ثبات مقياس قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة للبحث الحالي بطريقة إعادة التطبيق

م	الذكاءات	معامل الارتباط
١	الذكاء اللغوي	٠.٨٣٤
٢	الذكاء المنطقي الرياضي	٠.٨١٥
٣	الذكاء الموسيقي	٠.٨٢٧
٤	الذكاء المكاني	٠.٨٢١
٥	الذكاء الجسمي الحركي	٠.٧٨١
٦	الذكاء الذاتي	٠.٨٠٥
٧	الذكاء الاجتماعي	٠.٨٣٣
	الدرجة الكلية	٠.٨٢٧

يتضح من الجدول (٤) ثبات الأبعاد الفرعية لمقياس قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة، حيث بلغ الثبات بطريقة إعادة التطبيق على عينة بلغت (٥٠) من الأطفال، حيث كانت جميع معاملات الثبات مرتفعة.

(٢) اختبار المسح النيورولوجي السريع The Quick Neurological Screening Test (Q.N.S.T) (تعريب: عبدالوهاب كامل، ١٩٨٩).

الهدف ووصف الاختبار:

الاختبار الذي أعده موتى وآخرون (١٩٧٨) وعربه وقننه عبد الوهاب كامل (١٩٨٩) يهدف إلى رصد الملاحظات الموضوعية للتعرف على ذوي صعوبات التعلم وتحديد ما إذا كان هناك عيب عصبي يؤدي إلى اضطراب في مخرجات الطفل التربوية. يتكون الاختبار من ١٥ مهمة ويستغرق تطبيقه عشرين دقيقة، حيث تُصنف الدرجات إلى ثلاثة مستويات: "مرتفع" (أكثر من ٥٠)، والذي يشير إلى معاناة الطفل من مشكلات تعلم في ظروف الفصل الدراسي، "مشتبه" (أكثر من ٢٥) الذي يعكس أعراضًا قد تكون نيورولوجية أو نمائية، و"عادي" (٢٥ فأقل) الذي يدل على حالة السواء. يتم اختيار الأطفال الذين يحصلون على درجة ٥٠ أو أكثر لمزيد من البحث.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

الكفاءة السيكو مترية للاختبار

صدق وثبات: الاختبار:.

للتحقق من صدق الاختبار، قام معرب الاختبار بحساب معامل الارتباط بين درجات ١٦١ تلميذ وتلميذة بالصف الرابع الابتدائي على هذا الاختبار ودرجاتهم على اختبار تقدير سلوك التلميذ، الذي عربه مصطفى كامل (١٩٩٠)، وكانت قيم معامل الارتباط تتراوح بين ٠.٦٧٤ و٠.٨٧٤ بدلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١، مما يدل على أن الاختبار يقيس بشكل فعّال ثلاثة عوامل هي النظم الحسية الطرفية، والنظم المركزية، والنظم الحركية. في الدراسة الحالية، قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجات ٥٠ طفلاً وطفلة في الصفوف الرابع والخامس والسادس الابتدائي على هذا الاختبار ودرجاتهم على اختبار تقدير سلوك التلميذ، وكانت القيم تتراوح بين ٠.٢٠٤ و٠.٦٢٧ بدلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١. أما بالنسبة للثبات، فقد قام معرب الاختبار بحساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للاختبار ودرجات الاختبارات الفرعية، وخلص إلى معاملات ارتباط تراوحت بين ٠.٦٧ و٠.٩٢، وهي مرتفعة.

في الدراسة الحالية، استخدمت الباحثة طريقة اعادة الاختبار بفاصل زمني قدره ١٤ يوماً، ووجدت معامل ارتباط قدره ٠.٩١ بين درجات التطبيقين، وهو مرتفع جداً، بالإضافة إلى أن معادلة ألفا كرونباخ أظهرت معامل ارتباط قدره ٠.٧٥، وهي قيمة مرتفعة أيضاً.

(٣) مقياس الأداء اللغوي (إعداد: الباحثة).

قامت الباحثة بإعداد مقياس الأداء اللغوي للأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم استجابة لعدد من المبررات، منها عدم ملاءمة الأدوات السابقة من حيث الصياغة اللفظية وطول العبارات، وكذلك عدم توافق المفردات والأبعاد مع طبيعة العينة العمرية (٩–١٢ سنة). ولإعداد المقياس، قامت الباحثة بمراجعة الأطر النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة، مثل مقاييس Iliadou et al. (2009) و Sharma et al. (2009) وPlakas et al. (2014) وBrenneman et al. (2017) وOsisanya & Adewunmi

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

(2017)و Vasuki et al. (2017)، بالإضافة إلى مقياس دعاء يوسف البستاوي (٢٠١٢). بناءً على ذلك، صاغت الباحثة مقياساً أولياً مكوناً من ٣١ مفردة تعبر عن الأداء اللغوي، مقسمة إلى بعدين: الاستماع والتحدث،(١٥) مفرده ومهارة القراءة،(١٦) مفرده وتمت صياغة العبارات بدقة لضمان وضوحها وفهمها، مع التركيز على اللغة العربية وصياغة العبارات في الاتجاه الموجب.

تم عرض المقياس في صورته الأولية على ١٠ محكمين من أساتذة التربية الخاصة والصحة النفسية وعلم النفس، حيث أُجريت تعديلات بناءً على اقتراحاتهم بحذف المفردات التي قل الاتفاق عليها عن ٨٠% وإعادة صياغة مفردات أخرى. وبناءً على ذلك، أصبح المقياس يتمتع بصدق عالٍ من وجهة نظر المحكمين.

الخصائص السيكو مترية لمقياس الأداء اللغوي لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم:

- الاتساق الداخلي للمقياس:

١- الاتساق الداخلي للمفردات مع الدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس والدرجة الكلية للبعد مع الدرجة الكلية للمقياس.

وذلك من خلال درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكو مترية بإيجاد معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس والدرجة الكلية للبعد مع الدرجة الكلية للمقياس والجدول (٥) يوضح ذلك:

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

جدول (٥) الاتساق الداخلي لمقياس الأداء اللغوي

الاستماع والتحدث				مهارة القراءة			
رقم المفردة	معامل الارتباط مع الكلية للبعد	معامل الارتباط مع الكلية للمقياس	معامل ارتباط درجة البعد مع الكلية للمقياس	رقم المفردة	معامل الارتباط مع الكلية للبعد	معامل الارتباط مع الكلية للمقياس	معامل ارتباط درجة البعد مع الكلية للمقياس
١	٠.٣٦٥**	٠.٣١٤*		١	٠.٤٨٤**	٠.٤٨٣**	
٢	٠.٧١٢**	٠.٦٨٧**		٢	٠.٣٢٣*	٠.٣٢٣*	
٣	٠.٥١٦**	٠.٤٦٩**		٣	٠.٣٤١*	٠.٣٢٧*	
٤	٠.٦٤٥**	٠.٦٠١**		٤	٠.٤٩٧**	٠.٥٠٧**	
٥	٠.٤٨٤**	٠.٥٠٥**		٥	٠.٤٩٠**	٠.٤٥٨**	
٦	٠.٤٥١**	٠.٤٦٧**		٦	٠.٥١٣**	٠.٤٠٢**	
٧	٠.٦٥٢**	٠.٦٤٤**		٧	٠.٤٢٢**	٠.٣٧٧**	
٨	٠.٥٧٠**	٠.٦٥٠**	٠.٩٤٣**	٨	٠.٥٣٥**	٠.٤٦١**	٠.٩٤٠**
٩	٠.٤٣٤**	٠.٣٨٩**		٩	٠.٦٠٥**	٠.٥١٤**	
١٠	٠.٦٢٧**	٠.٦٣٧**		١٠	٠.٦١٨**	٠.٥٧٥**	
١١	٠.٤٦٩**	٠.٣٦١*		١١	٠.٥٥٦**	٠.٦٠٨**	
١٢	٠.٤٧٦**	٠.٣٧٤**		١٢	٠.٥٠١**	٠.٥١٥**	
١٣	٠.٥٤٢**	٠.٤٧١**		١٣	٠.٥٣٤**	٠.٤٩٢**	
١٤	٠.٤٧٢**	٠.٤٤٢**		١٤	٠.٤٣٧**	٠.٤١٩**	
١٥	٠.٤٠٠**	٠.٣٨٥**		١٥	٠.٣٨٨**	٠.٣٦٦**	
				١٦	٠.٣٦٤**	٠.٣١٥*	

*** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١**

يتضح من جدول (٥) أنَّ كل مفردات مقياس الأداء اللغوي معاملات ارتباطها موجبة ودالة إحصائيًّا، أي أنَّها تتمتع بالاتساق الداخلي.

- صدق المقياس:

١- صدق المحك (الصدق التلازمي):

تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكو مترية على المقياس الحالي (إعداد الباحثة) ومقياس المهارات اللغوية إعداد: دعاء يوسف البستاوي (٢٠١٢) كمحك خارجي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠.٦٢٤) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على صدق المقياس الحالي.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

- ثبات المقياس:

١- طريقة إعادة التطبيق:

تم حساب معاملات الارتباط والثبات لمقياس الأداء اللغوي لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم باستخدام طرق متعددة. وهي إعادة التطبيق ومعاملات ألفا كرونباخ، وسبيرمان–براون، وجتمان والجدول (٨):

جدول (٨) نتائج الثبات بطريقة إعادة التطبيق لمقياس الأداء اللغوي

أبعاد المقياس	معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني	معامل ألفا – كرونباخ	سبيرمان ـ براون	جتمان
الاستماع والتحدث	٠.٧٨٦	٠.٧٣٤	٠.٩١٠	٠.٧٤٩
مهارة القراءة	٠.٧٦٧	٠.٧٢٤	٠.٩٠٨	٠.٧٣٢
الدرجة الكلية	٠.٨٧٤	٠.٧٣٦	٠.٩٤٨	٠.٧٥٤

يتضح من خلال جدول (٨) نتائج الثبات بطريقة إعادة التطبيق لمقياس الأداء اللغوي، والذي يظهر وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأبعاد المقياس. حققت معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني قيمًا مرتفعة، حيث بلغت (٠,٧٨٦) للاستماع والتحدث، و(٠,٧٦٧) لمهارة القراءة، و(٠,٨٧٤) للدرجة الكلية. بالإضافة إلى ذلك، أظهرت معاملات ألفا كرونباخ، وسبيرمان–براون، وجتمان قيمًا مرتفعة أيضًا، مما يدل على الثبات العالي للمقياس. تشير هذه النتائج إلى أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات والصلاحية لقياس الأداء اللغوي لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، ويؤكد ذلك صلاحية مقياس الأداء اللغوي لقياس السمة التي وُضع من أجلها.

الصورة النهائية لمقياس الأداء اللغوي:

الصورة النهائية لمقياس الأداء اللغوي تتضمن (٣١) مفردة موزعة على بعدين: البُعْد الأول هو الاستماع والتحدث ويشمل (١٥) مفردة، والبُعْد الثاني هو مهارة القراءة ويشمل (١٦) مفردة. قامت الباحثة بإعادة ترتيب المفردات بشكل دائري وصياغة تعليمات

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

المقياس بحيث تكون أعلى درجة كلية (٩٣) وأدنى درجة (٣١)، مع الإشارة إلى أن الدرجات المرتفعة تمثل أعلى مستوى للأداء اللغوي، بينما تمثل الدرجات المنخفضة مستوى منخفضًا للأداء اللغوي.

(١) مقياس مهارات ما وراء المعرفة (إعداد: الباحثة).

مبررات إعداد المقياس: معظم الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة غير ملائمة من حيث الصياغة اللفظية وطول العبارة، مما يؤدي إلى ملل وتعب الأطفال، وأيضًا غير مناسبة لطبيعة عينة البحث من الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم. الدراسة الحالية تتناول الفئة العمرية من (٩ – ١٢) سنة (مرحلة الطفولة المتأخرة)، وبناءً على ذلك قامت الباحثة بإعداد مقياس مهارات ما وراء المعرفة. ولإعداد المقياس، اطلعت الباحثة على الأُطر النظرية والدراسات السابقة ومنها(2014) Abdul Khalik ، عصام الغزالي (2016)، Donkersgoed (2016)، Chevalier et al. (2017)، Girli & Öztürk (2017)، Valencia-Vallejo et al. (2019)، Hayat et al. (2020).

تم إعداد المقياس الأولي بـ (٣١) مفردة تُعبر عن مهارات ما وراء المعرفة مع الاهتمام بالدقة في صياغة العبارات لتكون محددة وواضحة ومفهومة. تم تحديد الأبعاد من خلال الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة، وتشمل: مهارة التخطيط (١٤ مفردة)، المراقبة (٩ مفردات)، والتقويم (٨ مفردات). عُرض المقياس الأولي على (١٠) محكمين من أساتذة التربية الخاصة والصحة النفسية وعلم النفس، وتم إجراء التعديلات المقترحة بحيث لم تقل نسبة الاتفاق عن (٨٠%)، مما يشير إلى صدق المقياس العالي.

الخصائص السيكو مترية لمقياس مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم:

- الاتساق الداخلي للمقياس:

١- الاتساق الداخلي للمفردات مع الدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس والدرجة الكلية للبعد مع الدرجة الكلية للمقياس.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

وذلك من خلال درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكو مترية بإيجاد معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس والدرجة الكلية للبعد مع الدرجة الكلية للمقياس والجدول (١٢) يوضح ذلك:

جدول (١٢) الاتساق الداخلي لمقياس مهارات ما وراء المعرفة

مهارة التخطيط				المراقبة				التقويم			
رقم المفردة	معامل الارتباط مع الكلية للبعد	معامل الارتباط مع الكلية للمقياس	معامل ارتباط درجة البعد مع الكلية للمقياس	رقم المفردة	معامل الارتباط مع الكلية للبعد	معامل الارتباط مع الكلية للمقياس	معامل ارتباط درجة البعد مع الكلية للمقياس	رقم المفردة	معامل الارتباط مع الكلية للبعد	معامل الارتباط مع الكلية للمقياس	معامل ارتباط درجة البعد مع الكلية للمقياس
١	٠.٧٩٩**	٠.٧١٦**		١	٠.٦٨٥**	٠.٧٠٠**		١	٠.٥٢٩**	٠.٤٩٩**	
٢	٠.٨٥٤**	٠.٧٤١**		٢	٠.٧١٨**	٠.٦٣٨**		٢	٠.٥٤٧**	٠.٢٩٩*	
٣	٠.٧٢٣**	٠.٦١٧**		٣	٠.٧٣٩**	٠.٧٠٢**		٣	٠.٥١٦**	٠.٣٧١**	
٤	٠.٦٧١**	٠.٦٥٤**		٤	٠.٦٠١**	٠.٧٠٩**		٤	٠.٦٦٣**	٠.٣١٤*	
٥	٠.٧١١**	٠.٦٩٩**		٥	٠.٣٤١*	٠.٣٣٧*	٠.٨٢٩**	٥	٠.٤٨٣**	٠.٤٠٨**	٠.٨٦٣**
٦	٠.٨٢٦**	٠.٧٣١**		٦	٠.٤٧٤**	٠.٤٨١**		٦	٠.٦٥٩**	٠.٤٦٦**	
٧	٠.٧٩٠**	٠.٧١٣**		٧	٠.٥٩٨**	٠.٤٢٣**		٧	٠.٦٠٧**	٠.٣٥٧*	
٨	٠.٧٥٤**	٠.٦٢٤**	٠.٨٥٤**	٨	٠.٥٥٠**	٠.٤١٤**		٨	٠.٦٣٤**	٠.٤٢٣**	
٩	٠.٦٩٩**	٠.٦٠٨**		٩	٠.٦٤٣**	٠.٤٩٥**					
١٠	٠.٧٦٣**	٠.٦١٩**									
١١	٠.٦٩٣**	٠.٦١٠**									
١٢	٠.٧٣٧**	٠.٦٩٩**									
١٣	٠.٧٥٤**	٠.٦٥٢**									
١٤	٠.٨٢١**	٠.٧٠٦**									

*** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١**

يتضح من جدول (١٢) أنَّ كل مفردات مقياس الأداء اللغوي معاملات ارتباطها موجبة ودالة إحصائيًّا، أى أنَّها تتمتع بالاتساق الداخلي.

- صدق المقياس:

١- صدق المحك (الصدق التلازمي):

تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكو مترية على المقياس الحالي (إعداد الباحثة) ومقياس مهارات ما وراء

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

المعرفة إعداد: عصام الغزالي (٢٠١٦) كمحك خارجي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠.٥٩٤) وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على صدق المقياس الحالي.

- ثبات المقياس:

١- طريقة إعادة التطبيق:

تم حساب معاملات الثبات بعدة طرق، بما في ذلك إعادة التطبيق، معامل ألفا كرونباخ، سبيرمان–براون، وجتمان. وجدول () يوضح ذلك

وبيان ذلك في الجدول (١٥):

جدول (١٥) نتائج الثبات بطريقة إعادة التطبيق لمقياس مهارات ما وراء المعرفة

أبعاد المقياس	معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني	معامل ألفا – كرونباخ	سبيرمان - براون	جتمان
مهارة التخطيط	٠.٨٦٤	٠.٧٧٠	٠.٩٥٧	٠.٧٩٣
المراقبة	٠.٧٩٣	٠.٧٣٨	٠.٨٤٩	٠.٦٤٣
التقويم	٠.٨٢٤	٠.٧٣٩	٠.٩٠٨	٠.٧٦٥
الدرجة الكلية	٠.٨٤٧	٠.٧٤٤	٠.٨٨٨	٠.٧١٨

يتضح من خلال جدول (١٥) تراوحت معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق بين (٠,٧٩٣) وبين (٠,٨٦٤)، مما يشير إلى أن المقياس يعطي نتائج متسقة عند إعادة التطبيق. وبطريقة ألفا كرونباخ، تراوحت المعاملات بين (٠,٧٣٨) وبين (٠,٧٧٠)، مما يدل على الاتساق الداخلي الجيد. أما بطريقة سبيرمان–براون، تراوحت المعاملات بين (٠,٨٤٩) وبين (٠,٩٥٧)، مما يشير إلى الثبات العالي للمقياس. وأخيرًا، بطريقة جتمان، تراوحت المعاملات بين (٠,٦٤٣) وبين (٠,٧٩٣)، مما يشير إلى الثبات المقبول للمقياس.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

الصورة النهائية لمقياس مهارات ما وراء المعرفة:

تم التوصل إلى الصورة النهائية لمقياس مهارات ما وراء المعرفة، والصالحة للتطبيق، والتي تتضمن (٣١) مفردة موزعة على ثلاثة أبعاد: مهارة التخطيط (١٤) مفردة، المراقبة (٩) مفردات، والتقويم (٨) مفردات. قامت الباحثة بإعادة ترتيب مفردات المقياس بشكل دائري وصياغة تعليماته، حيث تكون أعلى درجة كلية يمكن أن يحصل عليها المفحوص هي (٩٣) وأدنى درجة هي (٣١). تمثل الدرجات المرتفعة مستوى عالٍ من مهارات ما وراء المعرفة، بينما تمثل الدرجات المنخفضة مستوى منخفضًا لهذه المهارات.

(٥) البرنامج التدريبي القائم على نظرية تجهيز المعلومات (إعداد: الباحثة).

الإطار النظري للبرنامج:

بناءً على الاطلاع على التراث النظري والدراسات السابقة، تبين أن البرامج المتعلقة بمعالجة المعلومات تؤثر بشكل كبير على تنمية الأداء اللغوي لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، مما يسهم في تحسين توافقهم الاجتماعي والتفاعل مع المجتمع. وقد أظهرت الدراسات أن هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات في الطلاقة اللفظية والانتباه، مما يؤثر سلباً على مهاراتهم اللغوية وعلاقتهم بأقرانهم. لذا، قامت الباحثة بإعداد برنامج يعتمد على نظرية تجهيز المعلومات لتحسين الأداء اللغوي من خلال أنشطة وأدوات ممتعة مثل الألعاب اللغوية والصور الملونة، التي تعزز من دافعيتهم وتساعد في تحسين مهارات التواصل والانتباه والتقليد.

أهداف البرنامج:

الهدف العام:

التدريب على معالجة المعلومات لتنمية الأداء اللغوي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم.

ومن خلال هذا الهدف يمكن تحديد مجموعة أخرى من الأهداف الفرعية (المعرفية والوجدانية) التي يسعى البرنامج الحالي إلى تنميتها لدى أفراد المجموعة التجريبية وهي:

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

الأهداف الاجرائية للبرنامج الحالي:

١- تنمية السلوك الاجتماعي المرغوب من خلال التعامل المباشر مع الآخرين.

٢- مساعدة الطفل على تكوين بعض المهارات والمفاهيم اللغوية الصحيحة مثل الانتباه والانصات والتواصل.

٣- مساعدة الطفل على النجاح في استيعاب الكلام بشكل طبيعي والتعبير اللفظي السليم.

٤- تدريب الطفل على تميز الأصوات المختلفة في بيئات مختلفة.

٥- تدريب الطفل على مهاره الذاكرة.

٦- تدريب الطفل على مهاره التتبع.

٧- تدريب الطفل على سرد مجموعة من القصص البسيطة مكونه من ثلاث أو أربع جمل.

٨- مساعدة الطفل على الارتقاء بالحصيلة اللغوية لزيادة معدل الأداء اللغوي لديه.

٩- تنمية قدرة الطفل على التعبير عما تعلمه من معلومات واستخدامها في المواقف الاجتماعية المختلفة بصوره مقبولة.

١٠- زيادة مهارات اتخاذ الدور أثناء الحديث مع الآخرين لتحسين مستوى الأداء اللغوي.

١١- تشجيع الطفل على الحديث عن ذاته وما يدور في حياته اليومية بكلمات أو جمل بسيطة.

١٢- تشجيع الطفل على قراءة، وسرد القصص البسيطة والخالية من الألفاظ الصعبة بطريقة بسيطة وواضحة.

١٣- تشجيع الطفل على التفاعل مع الآخرين من خلال اللعب أثناء وقت الراحة.

١٤- أن يخرج الأطفال ذوي صعوبات التعلم الحصيلة الكلامية لديهم بطريقة مقبولة في المواقف الاجتماعية المختلفة.

١٥- إكساب الأخصائيين الجدد معلومات عن خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم، التي يمكن من خلالها معرفة الطريقة المثلى للتعامل معه وتنمية مهاراته.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

١٦- إكساب الأطفال ذوي صعوبات التعلم مهارة الأداء اللغوي.

فنيات البرنامج:

تتضمن الفنيات المستخدمة في البرنامج مجموعة من الأساليب المنهجية الفعالة، حيث تشمل فنية التشكيل لتعزيز السلوكيات تدريجياً، وفنية التسلسل لربط الاستجابات ضمن سلاسل سلوكية متكاملة. كما يتم استخدام فنية لعب الدور لتعزيز التعلم من خلال الملاحظة والتكرار، وفنية التعزيز لتحفيز السلوكيات الإيجابية. بالإضافة إلى ذلك، تُستخدم فنية النمذجة والتلقين والتوجيه لتوضيح المهارات وتعزيزها، في حين تُسهم الفنية المحاضرة والمناقشة والحوار في توفير المعلومات والتفاعل. تُضاف إلى ذلك فنية تبادل الأدوار والواجبات المنزلية لتطبيق المهارات وتوسيع التجارب خارج الجلسات.

الإجراءات العامة للبرنامج:

يعتمد البرنامج على مجموعة من الأدوات التعليمية مثل الأسطوانات والكتب المصورة، التي تتضمن الأصوات والكلمات والجمل والصور الملونة لتوزيعها على الأطفال، بالإضافة إلى أقلام الألوان وكروت ومجسمات لتوضيح الأهداف التدريبية. تُجرى الجلسات في غرفة ملائمة داخل مدرسة حسين مؤنس التجريبية الرسمية للغات، حيث توفر تهوية وإضاءة جيدة ومقاعد مخصصة للأطفال لضمان راحتهم. تستمر الجلسة الواحدة من (٢٥-٣٠) دقيقة، تشمل (١٠) دقائق للترحيب ومراجعة الجلسات السابقة، و(١٥) دقيقة للجلسة الحالية مع استراحة قصيرة. يشمل البرنامج (٥٨) جلسة تدريبية تمتد على أربعة أشهر، تليها فترة تقييم متابعة لمدة شهرين.

آلية تنفيذ جلسات البرنامج:

اعتمد البرنامج على مداخل متعددة في تدريب معالجة المعلومات باستخدام نظرية تجهيز المعلومات، حيث تم التركيز على تدريبات فردية وجماعية لقياس التفاعل الاجتماعي وتطور المهارات. شمل البرنامج مدخلًا طبيعيًا لاستثارة استجابة الطفل من خلال أنشطة متنوعة، ومدخلًا سمعيًا لفظيًا لتطوير المهارات عبر حاستي السمع والبصر، ومدخلًا

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

تعليميًا فرديًا يراعي الفروق الفردية ويعزز المهارات المكتسبة من خلال التمارين المخصصة لكل طفل. تم تحديد أهداف واضحة وتقييم أداء الأطفال بانتظام لضمان تحقيق الأهداف التعليمية.

الأساليب الإحصائية:

استخدمت الباحثة مجموعة من الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات باستخدام برنامج SPSS، نظراً لحجم العينة الصغيرة (ن = ٢٠) والذي شمل (١٠) أفراد تجريبيين و(١٠) ضابطين. تم استخدام اختبار مان ويتني وقيمة z لاختبار الفروق بين المجموعتين المستقلتين، واختبار ويلكوكسون وقيمة z لاختبار الفروق بين العينات المرتبطة، وذلك لاختبار صحة الفروض وتقييم النتائج بدقة.

نتائج البحث:

التحقق من نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه " **توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الأداء اللغوي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية** " ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتنى ويوضح الجدول (١٩) نتائج هذا الفرض:

جدول (١٩) قيمة z ودلالتها للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى مقياس الأداء اللغوي (ن١ = ن٢ = ١٠)

الأبعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	z	مستوى الدلالة
الاستماع والتحدث	التجريبية	٣٦.٣٠	٢.٣٥	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٣.٨٨٥	٠.٠١
	الضابطة	١٨.١٠	٠.٥٦	٥.٥٠	٥٥.٠٠		
مهارة القراءة	التجريبية	٤٠.٩٠	٢.١٨	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٣.٨٤٥	٠.٠١
	الضابطة	١٩.٤٠	٠.٨٤	٥.٥٠	٥٥.٠٠		
الدرجة الكلية	التجريبية	٧٧.٢٠	٢.٢٩	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٣.٨٣٥	٠.٠١
	الضابطة	٣٧.٥٠	١.٠٨	٥.٥٠	٥٥.٠٠		

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

يتضح من الجدول (١٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدي لأبعاد مقياس الأداء اللغوي لصالح متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية، أي أن متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية لمقياس الأداء اللغوي أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالمجموعة الضابطة، وهذا يحقق صحة الفرض الأول.

حيث تدل هذه النتيجة على التأثير الإيجابي للبرنامج القائم على نظرية تجهيز المعلومات في تحسين الأداء اللغوي لدي الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية دون الضابطة, وبالتالي فإن هذه النتائج تعني تحسن أفراد المجموعة التجريبية بمقارنتها بالمجموعة الضابطة في الأداء اللغوي كنتيجة لخبرة التعرض للبرنامج المستخدم وفى ضوء التدريبات والممارسات والخبرات والمهارات التي تلقتها أفراد المجموعة التجريبية دون أفراد المجموعة الضابطة.

التحقق من نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض على أنه " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي في مقياس الأداء اللغوي لدى أفراد المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي**" ولاختبار صحة هذا الفرض ثم استخدام اختبار ويلكوكسون " W " ويوضح الجدول (٢٠) نتائج هذا الفرض.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

جدول (٢٠) قيمة z ودلالتها للفرق بين متوسطي رتب درجات القياسيين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية على مقياس الأداء اللغوي (ن = ١٠)

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة
الاستماع والتحدث	القبلي	١٧.٨٠	٠.٦٣	- + =	صفر ١٠ صفر	٠.٠٠ ٥.٥٠	٠.٠٠ ٥٥.٠٠	٢.٨١٤	٠.٠١
	البعدي	٣٦.٣٠	٢.٣٥						
مهارة القراءة	القبلي	١٩.١٠	٠.٨٧	- + =	صفر ١٠ صفر	٠.٠٠ ٥.٥٠	٠.٠٠ ٥٥.٠٠	٢.٨٣١	٠.٠١
	البعدي	٤٠.٩٠	٢.١٨						
الدرجة الكلية	القبلي	٣٦.٩٠	٠.٧٣	- + =	صفر ١٠ صفر	٠.٠٠ ٥.٥٠	٠.٠٠ ٥٥.٠٠	٢.٨٢٠	٠.٠١
	البعدي	٧٧.٢٠	٢.٢٩						

يتضح من الجدول (٢٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد مقياس الأداء اللغوي لصالح متوسط رتب درجات القياس البعدي، أي أن متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياس البعدي في الدرجة الكلية والأبعاد الفرعية لمقياس الأداء اللغوي أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالقياس القبلي وهذا يحقق صحة الفرض الثاني.

حيث تدل هذه النتيجة على التأثير الإيجابي للبرنامج في تنمية الأداء اللغوي لدي الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية دون الضابطة, وبالتالي فإن هذه النتائج تعني تحسن أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي بمقارنتها بالقياس القبلي في الأداء اللغوي كنتيجة لخبرة التعرض للبرنامج المستخدم وفى ضوء التدريبات والممارسات والخبرات والمهارات التى تلقتها أفراد المجموعة التجريبية.

التحقق من نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه " **لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي في مقياس الأداء اللغوي لدى المجموعة**

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

التجريبية " ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون " W " والجدول (٢١) يوضح نتائج هذا الفرض:

جدول (٢١) قيمة z ودلالتها للفرق بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعى لدى المجموعة التجريبية على مقياس الأداء اللغوي (ن = ١٠)

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة
الاستماع والتحدث	البعدي	٣٦.٣٠	٢.٣٥	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٤١٤	غير دالة
	التتبعي	٣٦.٥٠	٢.١٢	+	٢	١.٥٠	٣.٠٠		
				=	٨				
مهارة القراءة	البعدي	٤٠.٩٠	٢.١٨	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٠٠٠	غير دالة
	التتبعي	٤١.٠٠	٢.٢١	+	١	١.٠٠	١.٠٠		
				=	٩				
الدرجة الكلية	البعدي	٧٧.٢٠	٢.٢٩	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٧٣٢	غير دالة
	التتبعي	٧٧.٥٠	٢.٢٧	+	٣	٢.٠٠	٦.٠٠		
				=	٧				

يتضح من الجدول (٢١) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الأداء اللغوي لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم أي أنه يوجد تقارب بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الأداء اللغوي لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم وهذا يحقق صحة الفرض الثالث.

حيث تدل هذه النتيجة على استمرار التأثير الإيجابي للبرنامج في تنمية الأداء اللغوي لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية دون الضابطة، وبالتالي فإن هذه النتائج تعني تحسن أفراد المجموعة التجريبية بمقارنتها بالمجموعة الضابطة في الأداء اللغوي كنتيجة لخبرة التعرض للبرنامج المستخدم وفى ضوء التدريبات والممارسات والخبرات والمهارات التي تلقتها أفراد المجموعة التجريبية دون أفراد المجموعة الضابطة.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

التحقق من نتائج الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه " **توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس مهارات ما وراء المعرفة بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية** " ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتنى ويوضح الجدول (٢٢) نتائج هذا الفرض:

جدول (٢٢) قيمة z ودلالتها للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى مقياس مهارات ما وراء المعرفة (ن١ = ن٢ = ١٠)

الأبعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	z	مستوى الدلالة
مهارة التخطيط	التجريبية	٣٦.٩٠	٢.٤٦	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٣.٨٤٨	٠.٠١
	الضابطة	١٧.٥٠	٠.٧٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠		
المراقبة	التجريبية	٢٣.٣٠	١.٤١	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٣.٨١٤	٠.٠١
	الضابطة	١٣.١٠	٠.٩٩	٥.٥٠	٥٥.٠٠		
التقويم	التجريبية	٢٠.٧٠	١.٤٩	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٣.٨٢٤	٠.٠١
	الضابطة	١١.٣٠	٠.٨٢	٥.٥٠	٥٥.٠٠		
الدرجة الكلية	التجريبية	٨٠.٩٠	٢.٤٦	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٣.٧٩٧	٠.٠١
	الضابطة	٤١.٩٠	١.١٩	٥.٥٠	٥٥.٠٠		

يتضح من الجدول (٢٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مقياس مهارات ما وراء المعرفة لصالح متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية، أي أن متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية لمقياس مهارات ما وراء المعرفة أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالمجموعة الضابطة، وهذا يحقق صحة الفرض الرابع.

حيث تدل هذه النتيجة على التأثير الإيجابي للبرنامج القائم على نظرية تجهيز المعلومات في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية دون الضابطة, وبالتالي فإن هذه النتائج تعني تحسن أفراد المجموعة التجريبية بمقارنتها بالمجموعة الضابطة في مهارات ما وراء

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

المعرفة كنتيجة لخبرة التعرض للبرنامج المستخدم وفى ضوء التدريبات والممارسات والخبرات والمهارات التي تلقتها أفراد المجموعة التجريبية دون أفراد المجموعة الضابطة.

التحقق من نتائج الفرض الخامس:

ينص الفرض على أنه " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي في مقياس مهارات ما وراء المعرفة لدى أفراد المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي** " ولاختبار صحة هذا الفرض ثم استخدام اختبار ويلكوكسون " W " ويوضح الجدول (٢٣) نتائج هذا الفرض.

جدول (٢٣) قيمة z ودلالتها للفرق بين متوسطي رتب درجات القياسيين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية على مقياس مهارات ما وراء المعرفة (ن = ١٠)

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة
مهارة التخطيط	القبلي	١٧.٥٠	٠.٧٠	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨١٢	٠.٠١
	البعدي	٣٦.٩٠	٢.٤٦	+	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠		
				=	صفر				
المراقبة	القبلي	١٢.٧٠	١.٣٣	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٤٨	٠.٠١
	البعدي	٢٣.٣٠	١.٤١	+	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠		
				=	صفر				
التقويم	القبلي	١١.٠٠	١.٠٥	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٤٨	٠.٠١
	البعدي	٢٠.٧٠	١.٤٩	+	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠		
				=	صفر				
الدرجة الكلية	القبلي	٤١.٢٠	١.٥٤	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠٧	٠.٠١
	البعدي	٨٠.٩٠	٢.٤٦	+	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠		
				=	صفر				

يتضح من الجدول (٢٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد مقياس مهارات ما وراء المعرفة لصالح متوسط رتب درجات القياس البعدي، أي أن متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي في الدرجة الكلية والأبعاد الفرعية لمقياس مهارات ما وراء المعرفة أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالقياس القبلي وهذا يحقق صحة الفرض الخامس.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

حيث تدل هذه النتيجة على التأثير الإيجابي للبرنامج في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدي الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية دون الضابطة، وبالتالي فإن هذه النتائج تعني تحسن أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي بمقارنتها بالقياس القبلي في مهارات ما وراء المعرفة كنتيجة لخبرة التعرض للبرنامج المستخدم وفى ضوء التدريبات والممارسات والخبرات والمهارات التي تلقتها أفراد المجموعة التجريبية.

التحقق من نتائج الفرض السادس:

ينص الفرض السادس على أنه " **لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي في مقياس مهارات ما وراء المعرفة لدى المجموعة التجريبية** " ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون " W " والجدول (٢٤) يوضح نتائج هذا الفرض:

جدول (٢٤) قيمة z ودلالتها للفرق بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعى لدى المجموعة التجريبية على مقياس مهارات ما وراء المعرفة (ن = ١٠)

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة
مهارة التخطيط	البعدي	٣٦.٩٠	٢.٤٦	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٠٠٠	غير دالة
	التتبعي	٣٧.٠٠	٢.٤٠	+	١	١.٠٠	١.٠٠		
				=	٩				
المراقبة	البعدي	٢٣.٣٠	١.٤١	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٠٠٠	غير دالة
	التتبعي	٢٣.٤٠	١.٢٦	+	١	١.٠٠	١.٠٠		
				=	٩				
التقويم	البعدي	٢٠.٧٠	١.٤٩	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٤١٤	غير دالة
	التتبعي	٢٠.٩٠	١.١٩	+	٢	١.٥٠	٣.٠٠		
				=	٨				
الدرجة الكلية	البعدي	٨٠.٩٠	٢.٤٦	-	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٦٣٣	غير دالة
	التتبعي	٨١.٣٠	٢.٣٥	+	٣	٢.٠٠	٦.٠٠		
				=	٧				

يتضح من الجدول (٢٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات ما

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم أي أنه يوجد تقارب بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم وهذا يحقق صحة الفرض السادس.

حيث تدل هذه النتيجة على استمرار التأثير الإيجابي للبرنامج في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية دون الضابطة, وبالتالي فإن هذه النتائج تعني تحسن أفراد المجموعة التجريبية بمقارنتها بالمجموعة الضابطة في مهارات ما وراء المعرفة كنتيجة لخبرة التعرض للبرنامج المستخدم وفي ضوء التدريبات والممارسات والخبرات والمهارات التي تلقتها أفراد المجموعة التجريبية دون أفراد المجموعة الضابطة.

ثانيا: مناقشة نتائج البحث

أشارت نتائج البحث الحالي على أن البرنامج القائم على نظرية تجهيز المعلومات له أثر واضح في تنمية الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم في المواقف المختلفة، وكان ذلك واضحا في نتائج الفرض الأول والرابع حيث كان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية وكذلك في الفرض الثاني والخامس حيث كان هناك فرق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي وكذلك وضحت فاعلية البرنامج القائم على نظرية تجهيز المعلومات من الفرض الثالث والسادس حيث أنه لم توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين البعدي والتتبعي على مقياسي الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة، وتفسر الباحثة تنمية الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة عند المجموعة التجريبية، أن البرنامج التدريبي القائم على نظرية تجهيز المعلومات المستخدم بنى على اشراك الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم في أنشطه فنيه، يتفاعلوا مع بعضهم البعض وهذا يعني فاعلية البرنامج القائم على نظرية تجهيز

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

المعلومات في تنمية الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة لدى مجموعة من الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، واستمرار فاعليته إلى ما بعد انتهاء فترة المتابعة وبهذا فانة ما توصلت إلية البحث الحالي يتفق مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي أكدت على تنمية الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة والتي منها دراسة Katz et al. (2000)حيث أسفرت نتائجها عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية منخفضة بين مجموعتي الدراسة في القياس البعدي على مختلف المقاييس سالفة الذكر؛ حيث أظهرت المجموعة الثانية تحسنا في الآداء على جميع المقاييس، بينما أظهرت المجموعة الأولى تحسنا في القياس البعدي على اختبار الكلام في البيئات الصاخبة للأذن اليمني، ولم توجد فروق في الآداء على مهام الإصغاء الثنائي للمجموعة الأولى في القياسين القبلي والبعدي. كما أبلغ المعلمون وأولياء الأمور عن وجود تحسن ملحوظ في سلوكيات وقدرات الاستماع لدى المشاركين في الدراسة، ودراسة Erin et al. (2003) حيث أظهر أفراد المجموعة التجريبية تحسنًا على المقاييس الخاصة بالمعالجة السمعية، كما أن هناك تأثيرًا إيجابيا للبرنامج على الإدراك السمعي والتمثيلات القشرية للصوت، دراسة (Agnew et al. (2004 التي أسفرت عن تحسن آداء المشاركين على المهام السمعية بعد انتهاء البرنامج مقارنة بالأداء على المهام البصرية، ودراسة Veuillet et al. (2007) حيث أسفرت عن تحسن القدرة على القراءة عند بعض الأطفال ذوي العسر القرائي نتيجة التدريب السمعي البصري، حيث تحسنت لديهم القدرة على تصنيف التمثيلات الفونيمية، وتحسين المضاهاة بين اسم الحرف وصوت الحرف مما يسهل معالجة الكلمة المكتوبة، ودراسة McArthur et al. (2008) التي أسفرت عن تحسن الانتباه السمعي، والقدرة على أداء المهام النفس – البدنية. كما كان هناك أثر إيجابي للتدخل في تعزيز مهارات لغة المنطوقة والهجاء، ودراسة Power-Cheema (2008) التي أسفرت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات استدعاء الجمل على استمارة التقييم الإكلينيكي لأساسيات اللغة، والمعالجة السمعية الخاصة بالتردد السمعي لصالح أفراد المجموعة

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

التجريبية، ودراسة Sharma et al. (2012) التي أسفرت عن فعالية المدخلين المستخدمين في الدراسة في تحسين العديد من المخرجات المستهدفة، بينما كانت فعالية التدخل القائم على استدماج أجهزة الإنصات الشخصي باستخدام نظام (FM) أكثر مقارنة بالأول. ولم يكن للذكاء غير اللفظي، وشدة اضطراب المعالجة السمعية أث ذو دلالة في التأثير على المخرجات، ودراسة Hole (2013) التي أسفرت عن تحسين المعالجة السمعية والمهارات القرائية لدى الأطفال العاديين، ودراسة جيهان السرنجاوي (٢٠١٤) التي أسفرت عن وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات الطلاب على مؤشرات اضطراب المعالجة السمعية والبصرية في القياسين القبلي والبعدي، تختلف طبيعة المكونات العاملية في اضطراب المعالجة السمعية عنها في اضطراب المعالجة البصرية، ودراسة Loo et al. (2016) التي أسفرت عن تحسن أداء المجموعة التجريبية على جميع المقاييس سالفة الذكر بحيث تراوح حجم الأثر من (٠.٧٦) إلى (١.٧). وارتبط التحسن بالأداء الكلامي في البيئات الصاخبة بالأداء السمعي لدى أفراد المجموعة التجريبية فقط أيضا. وأخيرًا أسفرت نتائج القياس التتبعي بعد مرور (٣) أشهر عن استمرار التحسن في الأداء السمعي، ودراسة Luney (2016) التي أسفرت عدم وجود فروق بين كلتا المجموعتين في القياس البعدي للمهارات القرائية، حيث أظهرت كلتا المجموعتين تحسنا في سرعة ودقة القراءة والهجاء، ودراسة (Osisanya & Adewunmi 2017) التي أسفرت عن تحسين القدرة الاستماعية في الضوضاء، والإدراك السمعي سواء في البيئتين المدرسية والمنزلية. وأسفرت النتائج عن زيادة فعالية التدخل القائم على التعدد مقارنة بالآخر، ودراسة Vasuki et al. (2017) التي أسفرت عن الأثر الإيجابي للتدريب الموسيقي في تحسين مهارات الترميز للمثيرات السمعية والبصرية.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

وكذلك مهارات ما وراء المعرفة فقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة Mevarech & Amrany (2008) حيث أسفرت نتائجها عن تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أقرانهم المشاركين في المجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي بمادة الرياضيات والتنظيم المعرفي. كما قام تلاميذ المجموعة التجريبية بتوظيف العديد من استراتيجيات التنظيم المعرفي أثناء اختبار مادة الرياضيات مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة، ودراسة Babakhani (2011) التي أشارت إلى تحسن استخدام أفراد المجموعة التجريبية للاستراتيجيات المعرفية واستراتيجيات ما وراء المعرفة والذي انعكس بشكل إيجابي على مهارات حل المشكلات الحسابية، ودراسة Adeniyi & Lawal (2012) التي أسفرت عن وجود فروق دالة إحصائيا في مستوى التحصيل العام لدى الأفراد بمختلف المجموعات التجريبية، حيث تفوق جميع أفراد هذه المجموعات تحصيليا على أفراد المجموعة الضابطة، وكان المدخل التدريسي متعدد الحواس أكثر المداخل التجريبية فعالية في تحسين مستوى تحصيل المفردات مقارنة بغيره، ودراسة Barkhordar et al. (2012) التي أسفرت عن وجود فروق دالة إحصائيا بين أفراد كلتا المجموعتين في القدرات الهجائية لصالح أفراد المجموعة التجريبية، الأمر الذي يعطي دلالة على فعالية التدخل القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحسين تلك القدرات، ودراسة Abdul Khalik (2014) التي أسفرت عن فعالية التدريب القائم على مكونات ما وراء المعرفة في عملية حل المشكلات الرياضية، ومهارات التفكير التأملي لدى أفراد المجموعة التجريبية، ودراسة Donkersgoed (2016) التي أسفرت عن فعالية طريقة الاستقصاء التأملي الوراء معرفي في تحسين ما وراء المعرفة لدى المشاركات بالدراسة، ودراسة Chevalier et al. (2017) التي أسفرت عن وجود فروق بين كلتا مجموعتي الدراسة في البروفيلات الخاصة باستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة. وكانت استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفية القرائية منبئات بالنجاح الأكاديمي لدى التلاميذ ذوي تاريخ المعاناة من الصعوبات القرائية، ودراسة Girli & Öztürk (2017) التي أسفرت عن

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

وجود علاقة موجبة دالة إحصائيا بين مستويات استخدام مهارات ما وراء المعرفة الخاصة بالاستراتيجيات القرائية وكل من فعالية الذات الأكاديمية، ومفهوم الذات. وكان مجموعة ذوي صعوبات التعلم غير أكفاء في توظيف استراتيجيات ما وراء المعرفة الخاصة بالاستراتيجيات القرائية، وانخفضت لديهم مستويات فعالية الذات الأكاديمية، وبعدي الذكاء والأداء الدراسي على مقياس مفهوم الذات مقارنة بالعاديين، ودراسة Valencia-Vallejo et al. (2019) التي أسفرت عن أن التدخل القائم على مهارات ما وراء المعرفة قد أسهم في تنمية مهارات ما وراء المعرفة، وفعالية الذات الأكاديمية، والإنجاز الأكاديمي. ولم تكن هناك فروق في المخرجات السالف ذكرها تبعا لاختلاف الأسلوب المعرفي، ودراسة Hayat et al. (2020) التي أسفرت نتائجها عن وجود علاقة دالة إحصائيا بين فعالية الذات، والانفعالات الأكاديمية واستراتيجيات ما وراء المعرفة وهو ما كان له أثر دال في الأداء الأكاديمي لدى المشاركين بالبحث. كما توسطت استراتيجيات ما وراء المعرفة والانفعالات المتعلقة بالتعلم العلاقة بين فعالية الذات والأداء الأكاديمي.

وتظهر فعالية وأهمية التدريب على تجهيز المعلومات في تنمية الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، وتم التركيز فى البرنامج على الأهداف التى صاغتها الباحثة فى الجلسات الإرشادية، والمرتبطة بشكل مباشر بتنمية الأداء اللغوي.

كما يعود نجاح البرنامج فى هذا الشأن على اعتماد أساليب ارتفاع مستوى الأداء اللغوي لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم وذلك نظراً لاعتماد البرنامج على فنيات متعددة لارتفاع مستوى الأداء اللغوي كالنمذجة، والتعليمات، والحث، والتلقين، كما أن هذه الفنيات تتيح للطفل أن يفعل بعض السلوكيات المرغوب فيها من خلال هذه الفنيات بالإضافة إلى فنية لعب الدور.

كما يلاحظ أن الطفل في هذه العمر من (٩-١٢) عامًا وهو عمر العينة الحالية لديه ميل إلى التعلم والتجاوب مع من حوله من الآخرين والتعبير عن نفسه بشتى الطرق

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

والتجاوب مع الآخرين، وبذلك فإن الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة المقدمة له من خلال البرنامج التدريبي القائم على نظرية تجهيز المعلومات ومساعدة الباحثة له تتيح الفرصة له أن يعتمد على نفسه ويحاول تكرار المحاولة إذا فشل من أجل إيجاد نوع من الثقة في الذات وسط بيئة مشجعة وودودة وهى جلسة التدريب لأجل رفع مستوى الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة، ومن ثم يدرك أنه ليس أقل من زملاءه العاديين.

وقد قامت الباحثة بتطبيق استمارة تقييم البرنامج على أمها عينة البحث التجريبية، فكان استجابتهن مرتفعة من حيث أهداف البرنامج حيث كانت واضحة بشكل كبير، وطريقة عرض الباحثة سهلة وممتعة، والأنشطة التي تتضمنها البرنامج شيقة، الأساليب والوسائل المستخدمة مناسبة، المدة الزمنية للبرنامج كافية، ومدى الاستفادة من هذا البرنامج كانت ممتازة لأطفالهن.

وقد تم التأكد من متابعة الواجب المنزلي من خلال تطبيق استمارة متابعة الواجب المنزلي، حيث أسفرت عن رضى أولياء الأمور عما كان يدور مع أبنائهم في البرنامج المستخدم، وقد وجدوا تحسن ملموس من خلال التعامل والتفاعل مع أبنائهم.

توصيات البحث

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي تقدم الباحثة بعض التوصيات التالية:

١) الاستفادة التربوية من نتائج البحث الحالي في تنمية الأداء اللغوي ومهارات ما وراء المعرفة من خلال البرنامج التدريبي القائم على نظرية تجهيز المعلومات بينهم ومن الآخرين فى المواقف المختلفة.

٢) الاهتمام بسيكولوجية الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.

٣) إظهار جوانب القوة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، وتنميتها حتى تزداد ثقتهم بأنفسهم.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

بحوث مقترحة

أثار ما جاء في البحث الحالي من عرض للإطار النظري وتحليل للدراسات السابقة ذات الصلة، فضلاً عن نتائج البحث الحالي، العديد من التساؤلات التي تحتاج إلى إجراء بعض الدراسات للإجابة عنها، وفيما يلي تعرض الباحثة بعض الدراسات التي يري إمكانية إجرائها في المستقبل:

١) فاعلية برنامج قائم على القصص الاجتماعي لتنمية الأداء اللغوي في تحسين مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.

٢) فاعلية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة لتنمية الأداء اللغوي في تحسين مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.

٣) فاعلية برنامج تدريبي قائم على الذاكرة العاملة لتنمية الأداء اللغوي في تحسين مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- إمام مصطفى سيد، علي أحمد سيد (٢٠٢١). الفروق في العمليات المعرفية لدى عينة من الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الانجليزية والطلاب العاديين في مرحلة التعليم الأساسي باليمن المجلة العلمية لكلية التربية – جامعة أسيوط ،المجلد ٢٧– العدد العاشر– أكتوبر

- تيسير مفلح كوافحة (٢٠٠٧). *صعوبات التعلم والخطة العلاجية المقترحة*. عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- جيهان عبد الله محمد السرجاوي (٢٠١٤). فعالية برنامج قائم على استخدام الاستراتيجيات التعويضية في تخفيف اضطراب المعالجة السمعية والبصرية لدى طلاب المرحلة الأولى من التعليم الأساسي ذوي صعوبات التعلم النوعية. *رسالة دكتوراه*، كلية التربية، جامعة طنطا.
- دعاء يوسف البستاوي (٢٠١٢). فعالية برنامج تدريبي متكامل لإكساب الأطفال ذوي صعوبات التعلم للمهارات اللغوية في مرحلة ما قبل المدرسة. *رسالة ماجستير*، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.
- عادل عبد الله (٢٠٠٥). الأهمية والاستعداد للمدرسة وقصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشر لصعوبات التعلم. *مجلة كلية بنى سويف، جامعة القاهرة، ٤*، ٥٤ – ١٠٣.
- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٦). *قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة*. القاهرة: دار الرشاد.
- عصام محمد الغزالي (٢٠١٦). فاعلية استراتيجية قائمة على الترابطات الرياضية في تنمية القوة الرياضية ومهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب المرحلة الثانوية. *رسالة دكتوراه*، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.
- فاروق صادق (٢٠١١). *اللغة والتواصل لدى ذوي الاحتياجات الخاصة*. القاهرة: دار رواء للنشر والتوزيع.
- فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠٢). **المتفوقون عقلياً ذوو صعوبات التعلم**. القاهرة: دار الفكر العربي.
- فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠٧). *الاستراتيجيات التدريسية والمداخل العلاجية*. القاهرة: دار النشر للجامعات.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٨٩) أكتوبر ٢٠٢٣م

– مصطفى القمش، خليل المعايطة (٢٠٠٧). *سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. مقدمة في التربية الخاصة*. عمان: دار الميسرة.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

– Abdul Khalik, A. (2014). The Effect of Meta-cognitive Strategy Training on Student Mathematical Problem Solving Process and Contemplative Thinking Skills in Primary School Children with Learning Disabilities. *International Journal of Psycho- Educational Sciences, 6*(3), 1-9.
– Adeniyi, F. & Lawal, R. (2012). Comparative Effects of Multisnsory and Metacognitive Instructional Approaches on English Vocabulary Achievement of Underachieving Nigerian Secondary School Students. *International Education Studies*, *5*(1), 18-27.
– Adey, P. & Shayer, M. (1993). An exploration of long-term far-transfer effects following an extended intervention program in the high school science curriculum. *Cognition and Instruction, 11*(1), 1–29
– Agnew, J., Dorn,C., & Eden, G. (2004). Effect of intensive training on auditory processing and reading skills. *Original Research Article Brain and Language, 88* (1), 21-25.
– Ahn, R. R., Miller, L. J., Milberger, S., & McIntosh, D. N. (2004). Prevalence of parents' perceptions of sensory processing disorders among kindergarten children. *American Journal of Occupational Therapy*, *58*(3), 287-293.
– American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
– American Speech-Hearing Association. (2005). *Central auditory processing disorders technical report.*, 1-26. Retrieved 10 October 2012, ASHA database.
– Aşık, G. & Erktin, E. (2019). Metacognitive Experiences: Mediating the Relationship between Metacognitive Knowledge and Problem Solving. *Egitim ve Bilim; Ankara, 44* (197), 85 – 103.
– Babakhani, N. (2011). The effect of teaching the cognitive and meta-cognitive strategies (self-instruction procedure) on verbal math problem-solving performance of primary school students with verbal problem-solving difficulties. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *15*, 563-570.
– Bailey, F., & Yocum, R. (2015). Auditory processing learning disability, suicidal ideation, and transformational faith. *Journal of Research on Christian Education*, *24*(1), 3-24.

- Barkhordar, F., Moghtadaie, M. & Jafari, A. S. A. (2012). Effectiveness met cognition strategies on children with spelling learning disabilities. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 69,* 1244-1249.
- Bidelman, G., & Heath, S. (2019). Neural Correlates of Enhanced Audiovisual Processing in the Bilingual Brain. *Neuroscience, 401* (1), 11 - 20.
- Blakey,E. & Spence, S. (1990). *Developing metacognition. ERIC Digest.* ERIC Clearinghouse on Information Resources, Syracuse, NY.
- Brenneman, L., Cash, E., Chermak, G. D., Guenette, L., Masters, G., Musiek, F. E., ... & Gonzalez, J. (2017). The Relationship between Central Auditory Processing, Language, and Cognition in Children Being Evaluated for Central Auditory Processing Disorder. *Journal of the American Academy of Audiology*, *28*(8), 758-769.
- Chevalier, T., Parrila, R., Ritchie, K. & Deacon, S. (2017). The role of metacognitive reading strategies, metacognitive study and learning strategies, and behavioral study and learning strategies in predicting academic success in students with and without a history of reading difficulties. *Journal of learning disabilities*, *50*(1), 34-48.
- Choi, S., Kei, J., & Wilson, W. (2019). Hearing and Auditory Processing Abilities in Primary School Children with Learning Difficulties. *Ear and Hearing, 40* (3), 700–709.
- Chung, W., Jarmulowicz, L., & Bidelman, G. (2017). Auditory processing, linguistic prosody awareness, and word reading in Mandarin-speaking children learning English. *Reading and Writing*, *30*(7), 1407 -1429.
- Depaepe, F., De Corte, E., & Verschaffel, L. (2010). Teachers' metacognitive and heuristic approaches to word problem solving: analysis and impact on students' beliefs and performance. *ZDM, 42* (2), 205-218.
- Donkersgoed, G. (2016). *Using the Metacognition and Reflective Inquiry Method as a Metacognitive Stimulant for Gifted Students* (Master thesis). Utrecht University.
- Emanuel, D. C., Ficca, K. N., & Korczak, P. (2011). Survey of the diagnosis and management of auditory processing disorder. *American Journal of Audiology, 20,* 48-60.
- Engel-Yeger, B. (2008). Sensory processing patterns and daily activity preferences of Israeli children. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, *75*(4), 220-229.
- Erin A., Catherine, M., Krista, L., & Trent, N. (2003). Learning impaired children exhibit timing deficits and training-related improvements in

auditory cortical responses to speech in noise. *Exp Brain Res*, *157*, 431 – 441.

- Girli, A., & Öztürk, H. (2017). Metacognitive reading strategies in learning disability: Relations between usage level, academic self-efficacy and self-concept. *International Electronic Journal of Elementary Education*, *10*(1), 93-102.
- Hayat, A., Shateri, K., Amini, M. & Shokrpour, N. (2020). Relationships between academic self-efficacy, learning-related emotions, and metacognitive learning strategies with academic performance in medical students: a structural equation model. *BMC Medical Education*, *20*(1), 1-11.
- Hofmann, S. G., & Bitran, S. (2007). Sensory-processing sensitivity in social anxiety disorder: relationship to harm avoidance and diagnostic subtypes. *Journal of anxiety disorders*, *21*(7), 944-954.
- Hole, K. (2013). *The impact of an auditory training programme (The Listening Programme) on the auditory processing and reading skills of mainstream school children* (Doctoral dissertation). University of Sheffield.
- Iliadou, V., Bamiou, D., Kaprinis, S., Kandylis, D., & Kaprinis, G. (2009). Auditory Processing Disorders in children suspected of Learning Disabilities—A need for screening?. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, *73*(7), 1029 - 1034.
- Iliadou, V., Bamiou, D., Kaprinis, S., Kandylis, D., Vlaikidis, N., Apalla, K., & Kaprinis, G. (2008). Auditory processing disorder and brain pathology in a preterm child with learning disabilities. *Journal of the American Academy of Audiology*, *19*(7), 557-563.
- Iliadou, V., Bamiou, D., Kaprinis, S., Kandylis, D., Vlaikidis, N., Apalla, K., Psifidis, A., Psillas, G.,& Kaprinis, G. (2007). Auditory Processing Disorder And Brain Pathology In A Preterm Child With Learning Disabilities. *Journal of the American Academy of Audiology, 19*(7), 557-563.
- Loo, J., Rosen, S., & Bamiou, D. (2016). Auditory training effects on the listening skills of children with auditory processing disorder. *Ear and hearing*, *37*(1), 38-47.
- Luney, G. (2016). *Examining the independent influence of auditory processing and working memory to reading: computerized adaptive training of auditory processing and working memory to improve reading* (Doctoral dissertation). Queen's University Belfast.

- Mailloux, Z., May-Benson, T. A., Summers, C. A., Miller, L. J., Brett-Green, B., Burke, J. P., ... & Schaaf, R. C. (2007). Goal attainment scaling as a measure of meaningful outcomes for children with sensory integration disorders. *American Journal of Occupational Therapy*, *61*(2), 254-259.
- Mantyla, T., Nummenmaa, L., Rikandi, E., Lindgren, M., Kieseppa, T., & et al. (2018). Aberrant Cortical Integration in First-Episode Psychosis During Natural Audiovisual Processing. *Biological psychiatry*, *84* (9), 655 - 664.
- McArthur, G., Ellis, D., Atkinson, C., & Coltheart, M. (2008). Auditory processing deficits in children with reading and language impairments: Can they (and should they) be treated?. *Cognition*, *107*(3), 946-977.
- McCarthy, K., Likens, A., Johnson, A., G., Tricia, A. & McNamara, D. (2018). Metacognitive Overload!: Positive and Negative Effects of Metacognitive Prompts in an Intelligent Tutoring System. *International Journal of Artificial Intelligence in Education; Heidelberg*, *28* (3), 420-438.
- Mevarech, Z. & Amrany, C. (2008). Immediate and delayed effects of meta-cognitive instruction on regulation of cognition and mathematics achievement. *Metacognition and Learning*, *3*(2), 147-157.
- Miller, C., & Wagstaff, D. (2011). Behavioral profiles associated with auditory processing disorder and specific language impairment. *Journal of communication disorders*, *44*(6), 745-763.
- Muneton A., del Rosario, O., Estevez, M., & Vasquez, C. (2017). Auditory temporal processing of linguistic and non-linguistic stimuli in children with reading difficulties. *REVISTA Espanola de linguistica aplicada*, *30*(1), 395-415.
- Osisanya, A., & Adewunmi, A. (2017). Evidence-based interventions of dichotic listening training, compensatory strategies and combined therapies in managing pupils with auditory processing disorders. *International Journal of Audiology*, 1-9.
- Plakas, A., van Zuijen, T., van Leeuwen, T., Thomson, J., & van der Leij, A. (2014). Impaired non-speech auditory processing at a pre-reading age is a risk-factor for dyslexia but not a predictor: an ERP study. *Cortex*, *49*(4), 1034-1045.
- Pohl, P. S., Dunn, W., & Brown, C. (2003). The role of sensory processing in the everyday lives of older adults. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, *23*(3), 99-106.

- Power-Cheema, S. (2008). *The efficacy of auditory training on reading, language, and auditory processing skills in children* (Doctoral Dissertation). North Central University.
- Sharma, M., Purdy, S., Newall, P., Wheldall, K., Beaman, R., & Dillon, H. (2006). Electrophysiological and behavioral evidence of auditory processing deficits in children with reading disorder. *Clinical neurophysiology*, *117*(5), 1130-1144.
- Soares, A., Sanches, S., Alves, D., Carvallo, R., & Cárnio, M. (2013). Temporal auditory processing and phonological awareness in reading and writing disorders: preliminary data. *CoDAS*, *25*(2), 188-190.
- Soodla, P., Jõgi, A. & Kikas, E. (2017). Relationships between teachers' metacognitive knowledge and students' metacognitive knowledge and reading achievement. *European Journal of Psychology of Education; Dordrecht, 32* (2), 201 - 218.
- Stavroussi, P., Andreou, G., & Karagiannopoulou, D. (2016). Verbal Fluency and Verbal Short-Term Memory in Adults with Down Syndrome and Unspecified Intellectual Disability. *International Journal of Disability, Development and Education*, *63*(1), 122-139.
- Valencia-Vallejo, N., López-Vargas, O. & Sanabria-Rodríguez, L. (2019). Effect of a metacognitive scaffolding on self-efficacy, metacognition, and achievement in e-learning environments. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, *11* (1), 1-19.
- Vasuki, P., Sharma, M., Ibrahim, R., & Arciuli, J. (2017). Statistical learning and auditory processing in children with music training: An ERP study. *Clinical Neurophysiology*, *128*(7), 1270-1281.
- Veenman, M. (2005). The assessment of metacognitive skills: What can be learned from multimethod designs? In B. Moschner & C. Artelt (Eds.), *Lernstrategien und metakognition: Implikationen für forschung und praxis*, 75-97.
- Veenman, M., Bavelaar, L., De Wolf, L. & Van Haaren, M. (2014). The on-line assessment of metacognitive skills in a computerized learning environment. *Learning and Individual Differences, 29*, 123-130.
- Veuillet, E., Magnan, A., Ecalle, J., Thai-Van, H., & Collet, L. (2007). Auditory processing disorder in children with reading disabilities: effect of audiovisual training. *Brain. 130* (11), 2915-2928.
- Yalçınkaya, F., Muluk, N., & Şahin, S. (2009). Effects of listening ability on speaking, writing and reading skills of children who were suspected of auditory processing difficulty. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, *73*(8), 1137-1142.