العلاقة بين الذكاءات المتعددة وفق نموذج جاردنر والذاكرة قصيرة المدي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

Participation of deaf and hard-of-hearing students in non-classroom activities with special education programs and their disabilities

إعداد

منال مصطفى السيد مصطفى

Doi: 10.33850/jasht.2020.101201

استلام البحث : ٣٠ / ٤ /٢٠٢٠ قبول النشر: ٢٧ / ٥ / ٢٠٢٠

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلي الكشف عن العلاقة بين الذكاءات المتعددة وفق نموذج جاردنر والذاكرة قصيرة المدى لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأولى من التعليم الأساسي، وتكونت عينة البحث من (١٠) من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم قد تراوحت أعمارهم ما بين (٩ – ١٠) عاما، بمتوسط عمري قدره (٩,٤٣) عاما، وانحراف معياري قدره (٠,٦٥)، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبة التجريبي، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار ستانفورد – بينية الذكاء (الصورة الخامسة)، اختبار المسح النرولوجي السريع، مقياس الذاكرة قصيرة المدى لدى ذوي صعوبات التعلم، والبرنامج التدريبي القائم علي الذكاءات المتعددة، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رنب درجات المجموعة التجريبية علي مقياس الذاكرة قصيرة المدى، وأبعادها في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، مما يؤكد وجود علاقة بين متغييري البحث وتم تقديم بعض التوصيات في ضوء نتائج البحث.

الكلمات المفتاحية : الذكاءات المتعددة – الذاكرة قصيرة المدى – صعوبات التعلم.

Abstract:

The present study aimed to explore the relationship between multiple intelligences according to Gardner's model and short-term memory among students with learning disabilities in the first stage of basic education, The research was conducted on a sample of (10) students with learning difficulties whose ages ranged between (9-10) Years, with an average age of (9.43) years, and a standard deviation of

Doi: 10.33850/jasht.2020.101201

(0.65), The descriptive, analytical, and semi-experimental approach was used. The study tools consisted of the Stanford Inter-Intelligence Test (Fifth Image), the rapid Norwegian survey, the short-term memory scale for people with learning disabilities, and the training program based on multiple intelligences. , the results showed in the presence of statistically significant differences between the mean levels of the experimental group scores on the short-term memory scale, and their dimensions in the pre and post measurements in favor of the post measurement, which confirms the existence of a relationship between the two research variables. Some recommendations were presented in light of the research results.
Key words: Multiple Intelligences - Short-Term Memory - Learning Disabilities.

مقدمة:

تعتمد معظم أساليب التدريس لذوي صعوبات التعلم في الوقت الحالي علي مجموعة من النظريات للذكاء التي ترى أنه عبارة عن قدرة معرفية مكتسبة تقاس باختبارات محددة لقياس الذكاء؛ إذ يشير مجموع الدرجات التي يحصل عليها الفرد من خلال استجابته عليها إلي درجة يطلق عليها معامل الذكاء، وتعني الدرجة المرتفعة التي يحصل عليها الفرد أن ذكاءه مرتفع، بينما تعني الدرجة المنخفضة أن ذكاءه منخفض.

ولقد كان العلماء حتى عهد قريب ينظرون للذكاء علي أنه إما قدرة فطرية قادرة علي معرفة الواقع، وإما نسق من التداعيات المكتسبة آليا تحت ضغط الأشياء؛ إذ يبدأ هذا الذكاء بمظاهر حسية حركية، ثم يتم استبطانه تدريجيا لكي يتحول إلي فكر، وهذا يعني أن المظهر الحسي الحركي هو مرحلة أولية من مراحل الذكاء، وفضلا عما سبق فإن مظاهر الذكاء الراقية لا تتحرك إلا بواسطة أدوات الفكر الذي يستند علي تنفيذ وتنسيق الأفعال بصورة استبطانية، وهذه الأفعال باعتبارها صيرورات تحويل ما هي إلا إجراءات منطقية أو رياضية محركة لكل حكم أو استدلال (عبد الواحد الفقيهي، ٢٠٠٣ : ٧٤) .

ويضيف طارق عامر (٢٠٠٨ : ١٢) أن نظرية الذكاءات المتعددة رائدة في الكشف عن القدرات العقلية وقياسها لدى الفرد من جهة والكيفية التي تظهر بها هذه القدرات، وكذا الأساليب التي تتم بها عمليات التعلم واكتساب المعرفة، فهي بمثابة منظور جديد لقدرات الفرد المتعددة والمتنوعة فالمخزون البشري يزخر بطاقات واستعدادات متنوعة ومختلفة ولا يمكن حصرها بأية حال في القدرات اللغوية والمنطقية / الرياضية، فإن القدرات الأخرى الجسمية / الحركية والمكانية والموسيقية ليست أقل قيمة من نظيرتها المنطقية / الرياضية

واللغوية، فهي فضاء تتمحور فيه العملية التعليمية علي المتعلم ذاته، بحيث يعمل وينتج ويتواصل بشكل يحقق فيه ذاته ويشبع رغباته وبالتالي فإن هذه النظرية لها مدى كبير في الأوساط التربية.

وبمراجعة أدبيات التربية الخاصة فيما يتعلق بنظريات الذكاء تبين للباحثة الحالية أن النظريات التقليدية للذكاء تركز في تناولها لهذا المفهوم علي النمو اللغوي والرياضي، ولا تهتم بالجوانب الأدبية، ولا بالعلاقات الاجتماعية للطفل بالشكل المناسب؛ إذ تركز علي الأنشطة العقلية التي تتعلق بالقدرات اللغوية، والرياضية التي يعتمد عليها النظام الحالي في التدريس؛ إذ تجري عملية المقارنة والمعالجة للمثير بإعطائه معني بناء علي الخبرات السابقة، فكل هذه المكونات تعمل معا في علاقة ديناميكية تفاعلية، وهذا ما يفتقده التلاميذ ذو صعوبات التعلم وخاصة الذين يعانون من النسيان، وهذا يتوقف علي الذاكرة قصيرة المدى والتوصل للمعلومات بناء علي الخبرات السابقة، وكذلك اضمحلال واختفاء للمعلومات من الذاكرة العاملة علي الرغم من أن لديهم ذكاءات متعددة.

مشكلة البحث :

من خلال الاحتكاك ببعض المعلمات العاملات في إحدى المدارس الابتدائية تبين للباحثة كثرة الشكوى من انخفاض مستوى التحصيل الدراسي لدى بعض التلاميذ عند استخدام الأساليب التقليدية في التدريس مهم في مرحلة التعليم الأساسي، مما يجعل لديهم قصر في الذاكرة.

ومن خلال الإطلاع علي عدة دراسات سابقة متعلقة بالذكاءات المتعددة لمن لديهم قصر في الذاكرة توصلت الباحثة إلي إنه قدرات التلاميذ وخاصة الذاكرة قصيرة المدي لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تتأثر وتتطور باستخدام استراتيجيات التدريس المناسبة ومنها الاستراتيجيات القائمة علي استخدام نظرية الذكاءات المتعددة حيث أنها تعتمد علي المحتوى ونتائج التعلم.

وتتمثل مشكلة البحث الحالي في سؤال رئيس هو :

هل توجد فروق في الذاكرة قصيرة المدى (قبلي- بعدي) لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأولى من التعليم الأساسي نتيجة المشاركة في برنامج تدريبي لتنمية الذكاءات المتعددة؟

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلي :

١) الكشف عن العلاقة بين تطبيق الذكاءات المتعددة والذاكرة قصيرة المدي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأولى من التعليم الأساسي.

Doi: 10.33850/jasht.2020.101201

٢) الكشف عن الفروق في الذاكرة قصيرة المدي (قبل- بعد) تطبيق برنامج تدريبي لتنمية الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأولى من التعليم الأساسي.

أهمية البحث :

يكتسب البحث الحالي قيمة وأهمية تستمد أولا من العينة التي تجرى عليها، وثانيا من المضمون التربوي والتجريبي لها، فالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون من نقص الذاكرة قصيرة المدى، ويمكن للباحثة توضيح هذه الأهمية من خلال نقطتين رئيستين :

١) **الأهمية النظرية** : حيث لم يحظ التلاميذ ذو صعوبات التعلم في البيئة العربية بدرجة الاهتمام التي حظى بها التلاميذ ذو الاحتياجات الخاصة كالمكفوفين والمعاقين سمعيا، ولذلك فالبحث الحالي يكتسب أهمية نظرية من حيث محاولته الكشف عن بعض الخصائص المعرفية لهم حيث يتناول الذاكرة العاملة وهي المعنى الحقيقي للحياة وللتعبير عن الذات.

٢) **الأهمية التطبيقية :** يكتسب هذا البحث أهمية تطبيقية من حيث تضمنه لبرنامج تدريبي قائم علي الذكاءات المتعددة يساعد في تنمية الذاكرة قصيرة المدى والتي تعد عونا للوالدين في المقام الأول وللمهنيين في المجال لكي يصلوا بهؤلاء التلاميذ إلي بر الأمان.

مصطلحات البحث :

صعوبات التعلم :

هي مجموعة من الاضطرابات التي تظهر بوضوح علي شكل صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستعمال مهارات الاستماع، أو الكلام، أو القراءة أو الكتابة، أو التفكير، أو الذاكرة، أو القدرات الرياضية، وأن هذه الاضطرابات تتصف بكونها داخلية لدى الفرد تعود إلي قصور وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، ويمكن أن تحدث خلال مراحل الحياة المختلفة، كما يمكن أن يصاحبها مشكلات في التنظيم الذاتي والإدراك الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي دون أن تشكل هذه الأمور بحد ذاتها صعوبة تعليمية، ورغم أن صعوبات التعلم قد تحدث مصاحبة لأحوال أخرى مثل الإعاقة حسية أو التخلف العقلي، أو الاضطراب الانفعالي الحاد، أو مصاحبة لمؤثرات خارجية مثل الفروق الثقافية أو التعليم غير الكافي أو غير الملائم، إلا أنها ليست ناتجة عن هذه الأحوال، أو هذه المؤثرات (عبد الوهاب كامل، ١٩٨٩) .

الذاكرة قصيرة المدى Short Term Memory :

هي تلك الذاكرة التي تعمل علي الإدراك والتفسير الحسي لتلك الأحداث التي تستقبلها الحواس، ويتم الاحتفاظ بها لفترة قصيرة قد تكون دقائق معدودة علي ألا يزيد عدد العناصر المكونة لها عن خمسة أو ستة عناصر؛ إذ أن سعة هذه الذاكرة تعد محدودة، ولكن هذه

العناصر يمكن أن تزيد وفقا لما يمكن أن يوجد بينها من تماثل، ويعد سماع الفرد لقائمة ببعض الأسماء أو المفردات أو الأرقام ثم القيام بترديدها مثالا جيدا لذلك.

الذكاءات المتعددة :

هي عبارة عن قدرة معرفية مكتسبة يولد بها الأفراد، وتقاس باختبارات محددة؛ إذ يشير مجموع الدرجات التي يحصل عليها الفرد من خلال استجابته عليها إلي درجة يطلق عليها معامل الذكاء.

ويعرف "جاردنر" الذكاءات المتعددة بأنها القدرة علي حل المشكلات، أو ابتكار نواتج ذات قيمة في نطاق ثقافة واحدة علي الأقل، وسياق خصب وموقف طبيعي، كما يرى أن أي فرد يمتلك ثمانية ذكاءات وهي كالآتي :

- الذكاء اللغوي .
- الذكاء المنطقي الرياضي .
- الذكاء البصري المكاني .
- التميز البصري .
- الذكاء الجسمي الحركي .
- الذكاء الموسيقي .
- الذكاء الاجتماعي .
- الذكاء الشخصي .
- ذكاء الطبيعة .

محددات البحث :

يتحدد البحث الحالي بالمحددات التالية :

١- **الحدود الموضوعية:** يقتصر البحث الحالي على مدي ارتباط استراتيجيات الذكاءات المتعددة بالذاكرة قصيرة المدي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأولى من التعليم الأساسي.

٢- **الحدود البشرية والمكانية:** يقتصر البحث الحالي على عينة مكونة من (١٠) تلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأولى من التعليم الأساسي بمدينة الزقازيق محافظة الشرقية.

٣- **الحدود الزمانية:** طبق هذا البحث خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٨/ ٢٠١٩م.

دراسات وبحوث سابقة

هدفت دراسة كارفر وآخرون (Carver et al., 2000) إلي تحسين قدرة التلاميذ علي تحويل المعلومات الدراسية – كأحد قدرات الذاكراة - إلي الحياة اليومية وذلك بواسطة التدريس بالذكاءات المتعددة، حيث أجريت الدراسة علي عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية،

Doi: 10.33850/jasht.2020.101201

وقد تم تحديد العينة من خلال (سجلات ملاحظات المدرسين – سجلات ملاحظات الآباء) علي ردود أفعال التلاميذ في المدرسة والبيت، وقد افترض الباحثون أن التلاميذ لديهم صعوبة في تحويل المعلومات الدراسية إلي الحياة الواقعية بسبب نقص الدافعية وعدم الربط بين الدروس المدرسية والحياة الواقعية، وبعد تطبيق البرنامج علي التلاميذ لرفع دافعيتهم للتعلم، وبعد معالجة البيانات إحصائيا توصلت الدراسة إلي زيادة دافعية التلاميذ للتعليم أدى إلي تحسن في تحويل المعلومات الدراسية إلي الحياة الواقعية من خلال استخدام الذكاءات المتعددة واستراتيجيات التعلم التعاوني.

وهدفت دراسة جانيس وآخرون (Jensen, et al., 2000) إلي معرفة أثر استخدام الذكاءات المتعددة والتعلم التعاوني والتعلم المرتبط ببيئة التعلم في تنمية الذاكرة قصيرة المدى، حيث أجريت الدراسة علي عينة من تلاميذ الصف الثاني والثالث من ثلاث مدارس، واستغرق تطبيق الدراسة ١٢ أسبوعا تمت خلالها تطبيق نظرية الذكاءات المتعددة ودمج التعلم التعاوني في الذكاءات المتعددة – استعداد بيئة التعلم المرتبط، وقد تم جمع البيانات من خلال (قوائم ملاحظات المعلمين – سجلات وكشوف التلاميذ – درجات التلاميذ في اختبار القراءة)، ولقد أوضحت نتائج الدراسة أن استخدام الذكاءات المتعددة والتعلم التعاوني والتعلم المرتبط ببيئة التعلم أدى إلي تنمية الذاكرة قصيرة المدى.

وهدفت دراسة بدنار وآخرون (Bendnar, et al., 2002) إلي تحسين الذاكرة ودافعية التلاميذ في الرياضيات باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة، حيث أجريت الدراسة علي عينة من الصف الثالث والرابع والخامس الابتدائي، ومن أدواتها مقياس الذاكرة قصيرة المدى، والبرنامج القائم علي نظرية الذكاءات المتعددة، وقد أوضحت النتائج أن التلاميذ قد تعلموا بصورة أفضل عندما استخدموا نظرية الذكاءات المتعددة في التدريس لهم، كما أظهرت نظرية الذكاءات المتعددة تعلم وتعليم أكثر معنى للطلاب وزيادة دافعية التلاميذ وزيادة حماسهم نحو تعلم الرياضيات وتحصيلهم الدراسي.

أما دراسة نولين (Nolen, 2003) فقد كان هدفها فحص قدرة تلاميذ المرحلة الابتدائية علي فهم المقررات الدراسية التي يدرسونها - كمؤشر على الذاكرة - من خلال أساليب التدريس القائمة علي نظرية الذكاءات المتعددة، ومن أهم النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة أن أساليب التدريس القائمة علي هذه النظرية كانت فعالة في زيادة فهم أفراد عينة الدراسة لمقرراتهم الدراسية مما أدى إلي رفع مستوى تحصيلهم الدراسي، وقد فسر الباحث هذه النتائج بأن نظرية الذكاءات المتعددة تسمح لكل تلميذ داخل حجرة الدراسة بأن يتعلم بالأسلوب الذي يتوافق مع ذكاءاته المتعددة، ولذلك بين أن هذه النظرية تصلح في التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة لأنها تلبي الحاجات والفروق الفردية في قدرتهم علي التعلم .

وهدفت دراسة أندرسون وآخرون (Andersen, et al., 2004) التعرف إلي مدى تأثير مهارات تحسين الذاكرة في تعلم المفاهيم البيئية لدى طلبة المرحلة الثانوية، تكونت عينة الدراسة من (٢٦٠) طالبا وطالبة، ومن أدواتها مقياس الذاكرة قصيرة المدى، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود ارتباط موجب ودال إحصائيا بين كمية ونوعية المهارات التي يستخدمها الطلبة لتحسين الذاكرة وقدرتهم علي تعلم المفاهيم البيئية. كما بينت النتائج عدم وجود فروق جوهرية بين الأنماط المعرفية والشخصية لدى الطلبة في استخدام مهارات تحسين الذاكرة لديهم.

وهدفت دراسة قاسم وآخرون (Kasim, et al., 2006) إلي معرفة أثر استخدام طرق التعلم التعاوني والذكاءات المتعددة علي التحصيل الدراسي والتذكر في مادة الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وتكونت عينة الدراسة من (٤٦) تلميذا، وكانت أدوات الدراسة المستخدمة (اختبار التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات، اختبار التذكر في مادة الرياضيات، وبرنامج قائم علي تدري مادة الرياضيات بواسطة طرق التعلم التعاوني ونظرية الذكاءات المتعددة)، ولقد تم تقسيم العينة إلي مجموعتين أحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، وتم تدريس مادة الرياضيات بالطريقة التقليدية للمجموعة الضابطة، وتم التدريس بواسطة التعلم التعاوني والذكاءات المتعددة للمجموعة التجريبية، وقد أشارات النتائج إلي أن التعليم القائم علي الذكاءات المتعددة والتعلم التعاوني أدى إلي زيادة التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

وهدفت دراسة أوزليم (Ozlem, 2007) إلي إظهار تأثيرات الأنشطة التدريسية المصممة طبقا لنظرية الذكاءات المتعددة علي تحصيل التلاميذ مادة الرياضيات وعلي مدى بقاء المعلومات المتعلمة لديهم، حيث أجريت هذه الدراسة علي عينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وتم تقسيم عينة الدراسة إلي مجموعتين أحداهما (تجريبية) والأخرى (ضابطة)، ومن الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسة اختبار (ت)، ومن أدوات الدراسة المستخدمة: (بطاقات الملاحظة – اختبار تحصيلي في مادة الرياضيات)، وتم تطبيق هذا الاختبار علي عينة الدراسة التجريبية، والضابطة قبل التدريس وبعده، فأسفرت النتائج علي أن هناك تأثيرا إيجابيا للأنشطة التدريسية المصممة وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة علي تحصيل التلاميذ في مادة الرياضيات ولذلك علي بقاء المعلومات المتعلمة لديهم.

وقد هدفت دراسة عبير أحمد (٢٠١٠) إلي تحسين الذاكرة قصيرة المدى ذوي صعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من ٣٠ طالبا من طلاب الصفين الرابع والخامس من المرحلة الابتدائية (١٥ ذكرا ، و ١٥ أنثى) من ذوي صعوبات التعلم النمائية الذين يعانون من ضعف بالذاكرة قصيرة المدى، ومن أدواتها مقياس الذاكرة قصيرة المدى، وتوصلت الدراسة للنتائج التالية: توجد فروق ذات تأثير دال بين القياس القبلي والبعدي لبرنامج لتحسين الذاكرة قصيرة المدى، علي عينه الدراسة، لصالح القياس البعدي عند مستوى دلالة ٠,٠١ .

Doi: 10.33850/jasht.2020.101201

كما وجدت فروق ذات تأثير دال للبرنامج المطبق لتحسين الذاكرة قصيرة المدى علي عينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج في التحصيل في مادة القراءة لصالح القياس البعدي عند مستوى دلالة ٠,١ ووجدت فروق ذات تأثير دال للبرنامج المطبق لتحسين الذاكرة قصيرة المدى علي عينة الدراسة في القياس القبلي والبعدي للبرنامج في التحصيل في مادة الرياضيات لصالح القياس البعدي عند مستوى دلالة ٠,٠١ ، ولم تتحقق صحة الفرض من حيث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث علي التطبيق القبلي لاختبار الذاكرة قصيرة المدى .

وقد هدفت دراسة أماني عبده (٢٠١٦) إلي التعرف علي فعالية استخدام أنشطة قائمة علي عمليات العلم في تنمية بعض الذكاءات المتعددة والدافع للإنجاز والفهم العميق في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي الأزهري بمعهد الديرس الابتدائي، وتم تطبيق مقياس الذكاءات المتعددة لتلاميذ الصف السادس الابتدائي الأزهري. مقياس الدافع للإنجاز لتلاميذ الصف السادس الابتدائي الأزهري. اختبار الفهم العميق عن موضوعات الوحدات المختارة لتلاميذ الصف السادس الابتدائي الأزهري. وتوصلت الدراسة إلى فاعلية استخدام أنشطة التعلم النشط القائمة علي عمليات العلم في تنمية ورفع الذكاءات المتعددة، والدافعية للإنجاز، ومستوى مظاهر الفهم العميق في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي الأزهري، وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين الذكاءات المتعددة والدافع للإنجاز والفهم العميق في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي الأزهري.

تعقيب علي الدراسات السابقة :

من خلال استعراض الدراسات السابقة نجد أن بعض الدراسات اهتمت بالتعرف علي الذكاءات المتعددة، بصفة عامة ولدى ذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة.

هناك أيضا بعض الدراسات التي أعدت برامج تعليمية لتنمية الذكاءات المتعددة حيث كان الهدف منها تحسين الذاكرة قصيرة المدى بصفة عامة ولدى ذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة، وقد أسفرت نتائجها عن تحسن واضح في الذاكرة قصيرة المدى لدى أفراد عيناتها والذي اتضح في الفروق الدالة بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

واتفقت نتائج جميع الدراسات السابقة علي أن أساليب التدريس المنبثقة عن نظرية الذكاءات المتعددة قد أدت إلي تحسن دال في مستوى الذاكرة قصيرة المدى للمواد المختلفة في مقابل أساليب التدريس التقليدية سواء كان ذلك لدى الأفراد العاديين أو ذوي صعوبات التعلم، ولعل ذلك يرجع لكون أساليب التدريس التقليدية؛ تركز علي الفروق في إجراءات التعلم، بينما تركز أساليب التدريس القائمة علي نظرية الذكاءات المتعددة علي المحتوى ونتائج عملية التعلم.

وفضلا عما سبق فإن أساليب التدريس القائمة علي هذه النظرية تسمح لكل تلميذ داخل حجرة الدراسة بأن يتعلم من الأنشطة التعليمية التي تتوافق مع الذكاء المرتفع لديه من ذكاءاته المتعددة .

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة :

من خلال استعراض الدراسات السابقة يمكن القول بأنها لا تعكس واقع المشكلات الناتجة عن الذاكرة قصيرة المدى، واتسمت هذه الدراسات بالندرة – في حدود إطلاع الباحثة، رغم ما للموضوع من أهمية نظرية وتطبيقية، وقد استفادت الباحثة من البحوث والدراسات السابقة وما توصلت إليه من نتائج في صياغة فروض البحث، وإعداد أدوات البحث، وتحديد العينة ومواصفاتها، واختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات .

هذا وقد استفادت الباحثة من تلك الدراسات والبحوث في تحديد حجم العينة المختارة؛ حيث اختارت الباحثة في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسات والبحوث السابقة عينة مناسبة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المتأخرة (٩ – ١٠) سنة مع تكافؤ مستواهم الاقتصادي والاجتماعي ومعامل الذكاء.

فروض البحث :

توجد فروق دالة إحصائيًا في الذاكرة قصيرة المدي نتيجة استخدام الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأولى من التعليم الأساسي.

منهجية وإجراءات البحث:

أولا : منهج البحث :

اعتمد البحث الحالي علي المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبة التجريبي، بهدف التعرف على طبيعة العلاقة بين تطبيق استراتيجيات الذكاءات المتعددة والذاكرة قصيرة المدى للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم وذلك باستخدام برنامج قائم علي الذكاءات المتعددة.

ثانيا : مجتمع وعينة البحث:

أجري البحث علي مجموعة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بمدينة الزقازيق بمحافظة الشرقية. وتكونت العينة الاستطلاعية من (٥٠) من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، تراوحت أعمارهم ما بين (٩ – ١٠) سنوات. وتكونت عينة البحث الحالي من (١٠) تلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالزقازيق، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (٩ – ١٠) عاما، بمتوسط عمري قدره (٩٠٤٣) عاما، وانحراف معياري قدره (٠,٦٥) ، وقد تم التأكد من التكافؤ بين أفراد العينة، من حيث العمر الزمني، ومعامل الذكاء، وقصور الذاكرة قصيرة المدى.

ثالثا – أدوات البحث :

استخدمت الباحثة الأدوات التالية :

١- اختبار ستانفورد – بينية للذكاء (الصورة الخامسة) (تقنين: محمود أبو النيل، ٢٠١١).
٢- اختبار المسح النيورولوجي السريع (تعريب : عبد الوهاب كامل، ١٩٨٩) .

Doi: 10.33850/jasht.2020.101201

٣- مقياس الذاكرة قصيرة المدى (إعداد : محمد خصاونة، ٢٠١٤) .
٤- البرنامج القائم علي الذكاءات المتعددة (إعداد: الباحثة) .

وفيما يلي تناول هذه الأدوات بشيء من التفصيل:

١) اختبار ستانفورد – بينية للذكاء (الصورة الخامسة) (تقنين: محمود أبو النيل، ٢٠١١):

تهدف الصورة الخامسة للمقياس إلي قياس خمسة عوامل أساسية هي، الاستدلال السائل، المعرفة، الاستدلال الكمي، المعالجة البصرية – المكانية، والذاكرة قصيرة المدى. ويتوزع كل عامل من هذه العوامل علي مجالين رئيسيين: المجال اللفظي والمجال غير اللفظي.

وصف الاختبار :

تتكون الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد – بينية من عشرة اختبارات فرعية، موزعة علي مجالين رئيسيين (لفظي وغير لفظي) بحيث يحتوي كل مجال علي خمسة اختبارات فرعية، ويتكون كل اختبار فرعي من مجموعة من الاختبارات المصغرة متفاوتة الصعوبة (تبدأ من الأسهل إلي الأصعب). ويتكون كل واحد من الاختبارات المصغرة – بدورها – من مجموعة من ٣ إلي ٦ فقرات أو مهام ذات مستوى صعوبة متقارب، وهي الفقرات أو المهام والمشكلات التي يتم اختبار المفحوص فيها بشكل مباشر.

ثبات وصدق الاختبار :

تم حساب الثبات للاختبارات الفرعية المختلفة بطريقتي إعادة التطبيق والتجزئة النصفية المحسوبة بمعادلة ألفا كرونباخ. وتراوحت معاملات الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق بين ٠,٨٣٥ و ٠,٩٨٨ ، كما تراوحت معاملات بطريقة التجزئة النصفية بين ٠,٩٥٤ و ٠,٩٩٧ ، ومعادلة ألفا كرونباخ والتي تراوحت بين ٠,٨٧٠ و ٠,٩٩١ .

وتشير النتائج إلي أن المقياس يتسم بثبات مرتفع سواء عن طريق إعادة الاختبار أو التجزئة النصفية باستخدام معادلة كودر – ريتشاردسون ، فقد تراوحت معاملات الثبات علي كل اختبارات المقياس ونسب الذكاء والعوامل من ٨٣ إلي ٩٨ .

كما تم حساب صدق المقياس بطريقتين : الأولى هي صدق التمييز العمري حيث تم قياس قدرة الاختبارات الفرعية المختلفة علي التمييز بين المجموعات العمرية المختلفة وكانت الفروق جميعها دالة عند مستوى ٠,٠١ ، والثانية هي حساب معامل ارتباط نسب ذكاء المقياس بالدرجة الكلية للصورة الرابعة وتراوحت بين ٠,٧٤ و ٠,٧٦ . وهي معاملات صدق مقبولة بوجة عام وتشير إلي ارتفاع مستوى صدق المقياس .

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

الهدف من المقياس :

رصد الملاحظات الموضوعية للتعرف علي ذوي صعوبات التعلم، ويوضح الاختبار هل هناك عيب أو خلل عصبي يؤدي إلي اضطراب المخرجات التربوية للتلميذ، ويخدم ذلك المقياس في سرعة التنبؤ والكشف عن هؤلاء التلاميذ.

وصف المقياس :

أعده أ. موتى وآخرون (Mutti , M., et al., 1978) وعربه وقننه علي البيئة المصرية عبد الوهاب كامل ١٩٨٩ وهو وسيلة لرصد الملاحظات الموضوعية عن التكامل النيورولوجي في علاقته بالتعلم، ويتألف الاختبار من ١٥ مهمة للتعرف علي ذوي صعوبات التعلم، ويستغرق تطبيقه عشرين دقيقة، وتصنف الدرجة الكلية علي المهام الخمس عشرة إلي ثلاثة مستويات هي (مرتفع – مشتبه – عادي)(عبد الوهاب كامل، ١٩٨٩، ١ – ٣).

الكفاءة السيكومترية للاختبار :

صدق الاختبار :

قام معرب الاختبار بحساب معامل الارتباط بين درجات ١٦١ تلميذ وتلميذة بالصف الرابع الابتدائي علي هذا الاختبار ودرجاتهم علي مقياس تقدير سلوك التلميذ الذي عربه مصطفى كامل ١٩٩٠ فكان مقداره – ٠,٦٧٤ : ٠,٨٧٤ بدلالة إحصائية ٠,٠١ ، وقد تمخض عن استخدامه للصدق العاملي علي أنه يقيس ثلاثة عوامل هي النظم الحسية الطرفية، والنظم المركزية، والنظم الحركية.

وقد قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجات ٥٠ تلميذا وتلميذة بالصف الرابع والخامس الابتدائي علي هذا الاختبار ودرجاتهم علي مقياس تقدير سلوك التلميذ الذي عربه مصطفى كامل ١٩٩٠ فكان يتراوح ما بين -٠,٢٠٤ : -٠,٦٢٧ بدلالة إحصائية ٠,٠١ .

الثبات :

قام معرب الاختبار بحساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للاختبار ودرجات الاختبارات الفرعية، وقد خلص إلي معاملات ارتباط تراوحت ما بين ٠,٦٧ إلي ٠,٩٢ وهي مرتفعة.

ويتم تقدير الدرجة ككل علي المقياس وفق ثلاثة مستويات :

- **الدرجة المرتفعة:** وهي درجة تزيد عن ٥٠ وتوضح معاناة التلميذ من مشكلات تعلم في ظروف الفصل الدراسي، وقد تم اختيار مجموعة التلاميذ من هذه الفئة التي حصلت علي خمسين درجة للبحث الحالي.

- **درجة الاشتباه:** وهي درجة كلية تزيد علي ٢٥ وعادة يتم الحصول عليها من عدة أعراض قد تكون نيورولوجية أو نمائية طبقا لعمر التلميذ وشدة ظهور العرض، ويدخل ضمن تلك الفئة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

Doi: 10.33850/jasht.2020.101201

- **الدرجة العادية**: وهي درجة كلية تبدأ من ٢٥ فأقل وتشير إلي حالة السواء.

٣) مقياس الذاكرة قصيرة المدى (إعداد: محمد خصاونة، ٢٠١٤):

وصف المقياس :

يهدف المقياس إلي قياس الذاكرة قصيرة المدى لدى ذوي صعوبات التعلم في القراءة، وهو مناسب للفئة العمرية من (٦ – ١٦) عاما، ويطبق بشكل فردي، ويتكون من ثلاثة اختبارات فرعية هي :

١- **اختبار تذكر الأرقام بطريقة عكسية** : وهو عبارة عن عشر مجموعات من الأرقام العشوائية التي تتردج من السهل إلي الصعب، فيبدأ الاختبار بمنزلتين وينتهي بستة منازل يستمع لها التلميذ كل مجموعة علي حدة ثم يتذكرها بطريقة عكسية. والدرجة الكلية عشر درجات بواقع درجة واحدة لكل إجابة صحيحة .

٢- **اختبار سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الكلمات)**: وهو عبارة عن خمس عشرة سلسلة من الكلمات تتراوح بين كلمتين وست كلمات في السلسلة الواحدة وقد نظمت في خمس مستويات ثلاثة في كل مستوى وعلي التلميذ إعادة الكلمات بعد الاستماع إليها بغض النظر عن الترتيب. والدرجة الكلية ستون درجة.

٣- **اختبار سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام)**: وهو عبارة عن أربعة عشر سلسلة من الأرقام تتراوح بين رقمين وثمانية أرقام في السلسلة الواحدة وقد نظمن في سبعة مستويات وعلي التلميذ أن يعيد نطقها بنفس الترتيب الذي سمعها به. والدرجة الكلية سبعون درجة.

صدق المقياس :

قام معد المقياس بالتحقق من صدق المقياس باستخدام صدق المحتوى بتطبيقه علي عينة عشوائية قوامها (٥٠) تلميذا من تلاميذ التعليم الأساسي بالأردن (من لصف الأول وحتى الصف العاشر) تتراوح أعمارهم بين (٦,٥ – ١٦,٥) عاما وتراوحت معاملات الثبات بين (٠,٧٢ – ٠,٨٣) وهي معاملات مقبولة مما يشير إلي المقياس يتمتع بدرجة ثبات عالية. **وقامت الباحثة بالتأكد من الخصائص السيكومترية لمقياس الذاكرة قصيرة المدى وذلك علي النحو التالي** :

أولا : صدق المقياس :

صدق المحك :

تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات عينة الكفاءة السيكومترية علي مقياس الذاكرة قصيرة المدى ودرجاتهم علي مقياس الذاكرة العاملة إعداد: عبد الفتاح مطر وواصف العايد (٢٠٠٩) كمحك خارجي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠,٦٩٣) وهي دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل علي صدق المقياس .

ثانيا : ثبات المقياس :

إعادة التطبيق :

طبق المقياس علي (٥٠) من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من غير عينة البحث الأساسية، ثم إعادة التطبيق بفاصل زمني قدره أسبوعين وبلغ معامل الارتباط بين درجات التطبيقين، وبيان ذلك في الجدول (١) :

جدول (١)

ثبات إعادة التطبيق لمقياس الذاكرة قصيرة المدى

الأبعاد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
اختبار تذكر الأرقام بطريقة عكسية	**٠,٧١٣**	**٠,٠١**
اختبار صعة الذاكرة السمعية (سلاسل الكلمات)	**٠,٨٠٧**	**٠,٠١**
اختبار سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام)	**٠,٨١٥**	**٠,٠١**
الدرجة الكلية	**٠,٧٦٩**	**٠,٠١**

يتضح من الجدول (١) أن معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثانية كانت دالة إحصائيا عند مستوي دلالة (٠,٠١)، وهذا يدل علي ثبات مقياس الذاكرة قصيرة المدى.

طريقة الاتساق الداخلي للأبعاد :

تم حساب معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس الذاكرة قصيرة المدى بعضها البعض من ناحية وارتباطها بالدرجة الكلية، والجدول (٢) يوضح ذلك :

جدول (٢)

مصفوفة ارتباطات أبعاد مقياس الذاكرة قصيرة المدى والدرجة الكلية له

الأبعاد	١	٢	٣	٤
اختبار تذكر الأرقام بطريقة عكسية	-			
اختبار سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الكلمات)	٠,٦٥٩ **	-		
اختبار سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام)	٠,٥٩٧ **	٠,٦٥٩ **	-	
الدرجة الكلية	٠,٦٣٢ **	٠,٦٠٩ **	٠,٦٢٣ **	-

**** دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١**

يتضح من الجدول (٢) أن معاملات الارتباط كانت جميعها دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يدل علي تمتع المقياس بالاتساق الداخلي والثبات. ومن هنا تأكدت الباحثة من صدق وثبات المقياس وصلاحيته للتطبيق علي عينة البحث الحالي.

Doi: 10.33850/jasht.2020.101201

٤) البرنامج القائم علي الذكاءات المتعددة (إعداد: الباحثة) :

بناء علي إطلاع الباحثة علي التراث النظري والدراسات السابقة اتضح أهمية البرامج المتعلقة بتنمية الذاكرة قصيرة المدى لهذه الفئة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بهدف تحقيق التوافق والتكيف الاجتماعي مع المجتمع الذي يعيشون فيه من ناحية وتنمية المهارات اللغوية التي تساعد في تحسين الذاكرة قصيرة المدى لديهم من ناحية أخرى. ويهدف البرنامج المقترح إلي تنمية الذاكرة قصيرة المدى من خلال البرنامج القائم علي الذكاءات المتعددة. وفيما يلي عرض ملخص لمحتوي جلسات البرنامج.

جدول (٣)

محتوي جلسات البرنامج

المرحلة	الجلسة	أهداف الجلسة	الاستراتيجيات المستخدمة	زمن الجلسة	الأدوات المستخدمة	الذكاءات المستهدفة
(التمهيدية)	الأولى	التعارف بين الباحثة والتلاميذ وإزالة أي مشاعر للرهبة والخجل لدى التلاميذ. التعريف بالبرنامج والهدف منه. تكوين اتجاه إيجابي نحو البرنامج لدى التلاميذ وتشجيعهم علي المشاركة.	- المناقشة	٤٥ دقيقة	- صوت الباحثة	
المرحلة الثانية مرحلة التدريب علي المهارات اللغوية	الثانية (مهارة التحدث)	- أن يكرر التلميذ الأصوت المسموعة ٥ حيوانات و ٥ من الطيور) . - أن يقلد التلميذ صوت هذه الحيوانات والطيور .	- التعلم التعاوني. - استخدام جسمه والحركة.	٣٠ دقيقة	- كاسيت عليه الأصوات المختلفة للحيوانات والطيور. - كروت مصورة.	- الذكاء اللغوي -الذكاء الرياضي. - الذكاء المكاني.
	الثالثة	- أن يميز التلميذ ١٠ من الأصوات المحيطة به . - أن ينتبه التلميذ للحيوانات العشية.	- التعلم الذاتي . - الغناء . - التعامل مع الأرقام والأعداد. - المحاكاة . - العروض البصرية .	٣٠ دقيقة	- طبلة . - كرسي . - لعب مجسمة الوسائل المواصلات – CD.	- الذكاء الحركي -الذكاء الموسيقى -الذكاء الاجتماعي - الذكاء الشخصي

المرحلة	الجلسة	أهداف الجلسة	الاستراتيجيات المستخدمة	زمن الجلسة	الأدوات المستخدمة	الذكاءات المستهدفة
	الرابعة	- أن يعطف التلميذ علي ٥ من الحيوانات - أن يقلد التلميذ صوت هذه الحيوانات .		٣٠ دقيقة	- نموذج مصغر لحديقة الحيوان . - مسجل عليه . - أصوات لبعض . - الحيوانات . - حيوانات مجسمة	
	الخامسة	- أن ينفذ التلميذ ٧ تعليمات بسيطة.		٣٠ دقيقة	- حجرة التخاطب بما فيها من وسائل تعليمية .	
	السادسة	- أن يدرك التلميذ أهمية ٥ أشياء محيطة به . - أن يذكر التلميذ فوائد هذه الأشياء .		٣٠ دقيقة	- حجرة التخاطب بما فيها من وسائل تعليمية . الأدوات المستخدمة	
	السابعة مهارة (القراءة)	- أن يسمى التلميذ ٥ من أجزاء الجسم . - أن يذكر التلميذ وظائف أجزاء الجسم . - التعرف علي النوع (ولد – بنت – رجل – ست)		٣٠ دقيقة	- عروسة لعبة كبيرة الحجم . - صوت الباحثة . - كروت مصورة الأجزاء جسم الإنسان وللولد وللبنت مع صور للرجل – السيدة .	- الذكاء اللغوي - الذكاء الرياضي - الذكاء المكاني - الذكاء الحركي - الذكاء الموسيقى
	الثامنة	- أن يسمى التلميذ ٧ من الخضروات و ٧ من الفاكهة . - أن يدرك التلميذ أهمية هذه الخضروات والفاكهة .		٣٠ دقيقة	- مجسمات للحضرات والفاكهة – كروت مصورة للخضروات والفاكهة . - صوت الباحثة . - مجموعة من الخضروات الطبيعية لعمل طبق سلطة .	

Doi: 10.33850/jasht.2020.101201

المرحلة	الجلسة	أهداف الجلسة	الاستراتيجيات المستخدمة	زمن الجلسة	الأدوات المستخدمة	الذكاءات المستهدفة
	التاسعة	- أن يتعرف التلميذ علي ٩ من أدوات النظافة الشخصية . - أن يستخدم التلميذ هذه الأدوات.	- المحاكاة . - العروض البصرية	٣٠ دقيقة	- مجموعة من أدوات النظافة الشخصية . - صوت الباحثة . - لوحات توضحية كبيرة لكيفية استخدام أدوات النظافة الشخصية	-الذكاء الشخصي. - الذكاء اللغوي . - الذكاء الرياضي . - الذكاء المكاني . - الذكاء الحركي . - الذكاء الموسيقي -الذكاء الاجتماعي
	العاشرة	- أن يسمى التلميذ ٩ من الأدوات المدرسية . - أن يذكر التلميذ وظيفة هذه الأدوات المدرسية . - أن يتعرف التلميذ علي ٣ من الأشياء المحيطة بالبيئة .		٣٠ دقيقة	- الأدوات المدرسية المعروفة بجانب عدد من الألعاب المعروفة عند التلميذ . - صوت الباحثة - الأدوات المستخدمة	
	الحادية عشرة	- أن يعبر التلميذ عن ٦ من الأفعال .	- التعلم التعاوني. - استخدام جسمه والحركة - التعلم الذاتي - الغناء . - التعامل مع الأرقام والأعداد. - المحاكاة . - العروض البصرية .	نصف ساعة	- جهاز كمبيوتر CD به بعض الأفعال المختلفة التي تصدر عند التلاميذ . - كروت مصورة لبعض المواقف والسلوكيات المختلفة عند التلاميذ .	
	الثانية عشرة	- أن يذكر التلميذ ٤ من السلوكيات السليمة .		نصف ساعة	- كروت مصورة موضح عليها بعض السلوكيات (سلة – علبة منادية – فرشاة أسناني) . - صوت الباحثة .	

المرحلة	الجلسة	أهداف الجلسة	الاستراتيجيات المستخدمة	زمن الجلسة	الأدوات المستخدمة	الذكاءات المستهدفة
	الثالثة عشرة	- أن يتعرف التلميذ علي ٦ من المهن . - أن يذكر التلميذ الأدوات المستخدمة لهذه المهن .		نصف ساعة	- أدوات مجسمة لبعض المهن (سماعة طبيبة - الشاكوش والمنشار للنجار - فأس – للفلاح ....) - كروت مصورة . - لبعض المهن المختلفة . - صوت الباحثة.	
	الرابعة عشرة	- أن يتعرف التلميذ علي ٤ ألوان. - أن يميز التلميذ بين هذه الألوان.	- التعلم التعاوني. - استخدام جسمه والحركة - التعلم الذاتي - الغناء . - التعامل مع الأرقام والأعداد - المحاكاة . - العروض البصرية .	٣٠ دقيقة	- مجموعة من الكرات والأقلام الملونة . - مجموعة من الكروت المصورة . - قطع من القماش مقاس ٤٠سم * - ألوان مياه . - صوت الباحثة .	- الذكاء اللغوي - الذكاء الرياضي - الذكاء المكاني - الذكاء الحركي الذكاء الموسيقى - الذكاء الاجتماعي - الذكاء الشخصي - الذكاء اللغوي
	الخامسة عشرة	- أن يتعرف التلميذ علي ٥ من الملابس الخاصة بالولد وبالبنت .		٣٠ دقيقة	- نماذج من الملابس التي يرتديها الولد والبنت . - كروت مصورة. - صوت الباحثة .	
	السادسة عشرة	- أن يكرر التلميذ ٣ جمل مفيدة .		٣٠ دقيقة	- بعض الألعاب التي تشد انتباه التلاميذ . - بعض الكروت المصورة . - صوت الباحثة .	

Doi: 10.33850/jasht.2020.101201

المرحلة	الجلسة	أهداف الجلسة	الاستراتيجيات المستخدمة	زمن الجلسة	الأدوات المستخدمة	الذكاءات المستهدفة
	السابعة عشرة	- أن ينفذ التلميذ ٥ من التعليمات اللغوية الموجهة إليه .		٣٠ دقيقة	- تليفون لعبة . - مجموعة من الألعاب المتنوعة (كرة - عربية - بالونات)	
	الثامنة عشرة	- أن يعبر التلميذ عن المفرد والجمع . - أن يميز التلميذ بين المفرد والجمع .	- التعلم التعاوني - استخدام جسمه والحركة . - التعلم الذاتي . - الغناء . - التعامل مع الأرقام والأعداد. - المحاكاة . - العروض البصرية .	٣٠ دقيقة	- مجموعة من (الأقلام – الكرات – المكعبات. – صوت الباحثة .	- الذكاء المكاني . - الذكاء الحركي . الذكاء الموسيقى - الذكاء الاجتماعي - الذكاء الشخصي - الذكاء اللغوي . - الذكاء الرياضي .
	التاسعة عشرة	- أن يتعرف التلميذ علي الكبير / الصغير . - أن يتعرف التلميذ علي الطويل / القصير . - أن يردد التلميذ المفاهيم داخل جمل بسيطة .		٣٠ دقيقة	- مجموعة من المجسمات تعبر عن الكبير والصغير الطويل والقصير . - كروت مصورة. - تسجل .	
	الجلسة العشرون	- أن يعرف التلميذ (التخين – الرفيع) . - أن يعرف التلميذ (المملوء – الفارغ) .		٣٠ دقيقة	- الاستعانة بنماذج توضيحية . - كروت مصورة . - صوت الباحثة .	
	الحادية والعشرون	- أن يعرف التلميذ الشيء (المغلق – المفتوح) . - أن يعرف التلميذ الشيء (الساخن – الساقع / الداخل – الخارج) .		٣٠ دقيقة	- زجاجة كبيرة . - أكواب كبيرة . - علبة كبيرة . - وكرة صغيرة - صوت الباحثة .	
	الثانية والعشرون	- أن يتعرف التلميذ علي الاتجاهات الأساسية (فوق – تحت – وراء – أمام – يمين – شمال) . - أن يستخدم التلميذ هذه الاتجاهات .	- التعلم التعاوني - استخدام جسمه والحركة . - التعلم الذاتي . - الغناء .	٣٠ دقيقة	- حجرة الدراسة وما بها من أدوات - كروت مصورة للعلاقات المكانية . - صورت الباحثة	- الذكاء الاجتماعي - الذكاء الشخصي - الذكاء اللغوي

المرحلة	الجلسة	أهداف الجلسة	الاستراتيجيات المستخدمة	زمن الجلسة	الأدوات المستخدمة	الذكاءات المستهدفة
	الثالثة والعشرون (مهارة القراءة)	- أن يذكر التلميذ اسمه واسم والده . - أن يذكر التلميذ أسماء أفراد أسرته . - أن يذكر أسماء متشابهة في النطق .	- التعامل مع الأرقام والأعداد. - المحاكاة . - العروض البصرية .	٣٠ دقيقة	- صورة للتلميذ / صور لأفراد الأسرة - صوت الباحثة .	- الذكاء المكاني - الذكاء الحركي
	الرابعة والعشرون	- أن يذكر التلميذ عنوان منزله . - أن يستطيع التلميذ ذكر رقم تليفون منزله .		٣٠ دقيقة	- تليفون لعبة مع ورقة مدون عليها تليفون المنزل لكل تلميذ . - كمبيوتر عليه أغنية .	
	الخامسة والعشرون	- أن يتعرف التلميذ علي ١٠ من الحروف الأبجدية . - أن يتذكر التلميذ هذه الحروف الابجدية . - أن يميز التلميذ بين هذه الحروف الأبجدية .		٣٠ دقيقة	- صلصال . - لوحة للحروف الأبجدية كبيرة الحجم . - كروت مصورة . - حروف أبجدية مجسمة . - صوت الباحثة .	
	السادسة والعشرون	- أن يذكر التلميذ الأعداد من (١ – ١٠) . - أن يميز التلميذ بين هذه الأعداد.	- تشكيل الفراغات والمساحات والألوان والخطوط والأشكال - التعلم التعاوني - استخدام جسمه والحركة - التعلم الذاتي	٣٠ دقيقة	- عدد من (الكرات والمكعبات – والأقلام .....) - صندوق . - كيس من القماش - صوت الباحثة .	-الذكاء الاجتماعي - الذكاء الشخصي - الذكاء اللغوي - الذكاء الرياضي - الذكاء المكاني - الذكاء الحركي - الذكاء
	السابعة والعشرون (الكتابة)	- أن يستطيع التلميذ فك وتركيب من البازل .		٣٠ دقيقة	- بازل خشب . - مكعبات . - قص ولصق . - صوت الباحثة .	

Doi: 10.33850/jasht.2020.101201

المرحلة	الجلسة	أهداف الجلسة	الاستراتيجيات المستخدمة	زمن الجلسة	الأدوات المستخدمة	الذكاءات المستهدفة
	الثامنة والعشرون	- أن يستطيع التلميذ إمساك القلم بطريقة صحيحة .	- الغناء - التعامل مع الأرقام والأعداد - المحاكاة - العروض البصرية	٣٠ دقيقة	- أقلام . - ورق . - صوت الباحثة .	الموسيقى
	التاسعة و العشرون	- أن يستطيع التلميذ المشي علي نقاط ٤ من الأشكال الهندسية .		٣٠ دقيقة	- مجموعة من الأقلام الرصاص . - ورق أبيض الكتابة عليه . - صوت الباحثة .	
	الثلاثون	- أن يتعرف التلميذ علي ٥ من الاشكال المتشابهة . - أن يستطيع التلميذ التوصيل بين ٥ من الأشكال المتطابقة .		٣٠ دقيقة	- أقلام مختلفة . - الألوان . - مجموعة من الورق عليه بعض الأشياء المتطابقة . - صوت الباحثة .	
	الحادية و الثلاثون	- أن يكتب التلميذ الأرقام من (١ – ١٠) - أن يميز التلميذ بين هذه الأرقام عند كتابتها .		٣٠ دقيقة	- أقلام مختلفة . - الألوان . - استيكة . - لوحة توضيحية للأرقام . - صوت الباحثة	
	الثانية والثلاثون	- أن يكتب التلميذ ١٠ من الحروف الأبجدية . - أن يميز التلميذ بين هذه الحروف الأبجدية .		٣٠ دقيقة	- أقلام مختلفة الألوان . - أستيكة . - لوحة توضيحية للحروف الأبجدية - صوت الباحثة .	
	الثالثة والثلاثون	- أن يكتب التلميذ اسمه واسم والده . - أن يستطيع التلميذ كتابة ٥ من الكلمات البسيطة .		نصف ساعة	- أقلام . - ورق الكتابة عليه . - صوت الباحثة .	

رابعا : الأساليب الإحصائية :

قامت الباحثة بمعالجة البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية بالاعتماد علي حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). وحيث أن حجم عينة البحث من النوع الصغير (ن = ١٠)، فقد تم استخدام أساليب إحصائية لابارامترية لمعالجة البيانات التي تم الحصول عليها، حيث تعد الأنسب لطبيعة متغيرات البحث الحالي، وحجم العينة.

نتائج البحث ومناقشتها:

ينص فرض البحث علي أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد القياسين القبلي والبعدي علي مقياس الذاكرة قصيرة المدى لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي ولاختبار صحة هذا الفرض ثم استخدام اختبار ويلكوكسون ويوضح الجدول (٤) نتائج هذا الفرض .

جدول (٤)

قيمة z ودلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسيين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية علي مقياس الذاكرة قصيرة المدى

الأبعاد	ن	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القياس القبلي / البعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة
تذكر الأرقام بطريقة عكسية	١٠	القبلي	٣,٥٠	٠,٨٤	-	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٢٥	٠,٠١
	١٠	البعدي	٨,٥٠	٠,٧٠	+	١٠	٥,٥٠	٥,٥٠		
					=	صفر				
					الاجمالي	١٠				
سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الكلمات)	١٠	القبلي		٠,٩٧	-	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٣١	٠,٠١
	١٠	البعدي		٠,٩٦	+	١٠	٥,٥٠	٥,٥٠		
					=	صفر				
					الاجمالي	١٠				
سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام)	١٠	القبلي		٠,٦٧	-	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٤٢	٠,٠١
	١٠	البعدي		٠,٩٦	+	١٠	٥,٥٠	٥,٥٠		
					=	صفر				
					الاجمالي	١٠				
الدرجة الكلية	١٠	القبلي		١,٣٣	-	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٢١	٠,٠١
		البعدي		١,٢٦	+	١٠	٥,٥٠	٥,٥٠		
					=	صفر				
					الاجمالي	١٠				

Doi: 10.33850/jasht.2020.101201

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد مقياس الذاكرة قصيرة المدى لصالح متوسط رتب درجات القياس البعدي، أي أن متوسط رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس البعدي في مقياس الذاكرة قصيرة المدى أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالقياس القبلي وهذا يحقق صحة الفرض.

أشارت نتائج البحث الحالي إلي أن البرنامج التدريبي القائم علي مهارات الذكاءات المتعددة له أثر واضح في تحسين الذاكرة قصيرة المدى لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المواقف المختلفة، وكان ذلك واضحا في نتائج فرض البحث حيث كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وتفسر الباحثة تحسين الذاكرة قصيرة المدى عند المجموعة التجريبية، بأن البرنامج التدريبي القائم علي الذكاءات المتعددة المستخدم بني علي اشراك أفراد العينة من ذوي صعوبات التعلم في أنشطة فنية، يتفاعلوا مع بعضهم البعض وهذا يعني فاعلية البرنامج التدريبي القائم علي الذكاءات المتعددة في تحسين الذاكرة قصيرة المدى لدى مجموعة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، واستمرار فاعليته إلي ما بعد انتهاء فترة المتابعة.

كما يدعم ويفسر نتائج البحث الحالي في هذا الصدد ما توصلت إليه الدراسات السابقة واتفقت معها من فاعلية البرامج القائم علي الذكاءات المتعددة دراسة كل من Carver et al (2000); Nolen (2003); Kasim et al . (2006); Ozlem (2007)؛ ودراسة أماني عبده (٢٠١٦).

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات السابقة في تحسين الذاكرة قصيرة المدى ومن أهم هذه الدراسات دراسة كل من، Andersen et al., (2004)؛ ودراسة عبير أحمد (٢٠١٠).

كما اتفقت نتائج البحث الحالي مع بعض الدراسات التي أكدت علي وجود علاقة بين الذكاءات المتعددة والذاكرة قصيرة المدى ومنها Bendnar et al., (2002); Jensen, (2000).

كما يعود نجاح البرنامج في هذا الشأن علي اعتماد أساليب ارتفاع مستوى الذاكرة قصيرة المدى لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وذلك نظرا لاعتماد البرنامج علي فنيات متعددة لارتفاع مستوى الذاكرة قصيرة المدى كالنمذجة، والتعليمات، والحث، والتلقين، كما أن هذه الفنيات تتيح للتلميذ أن يفعل بعض السلوكات المرغوب فيها من خلال هذه الفنيات بالإضافة إلي فنية لعب الدور.

ومن خلال البرنامج التدريبي تتاح الفرصة للتلميذ أن يعتمد علي نفسه ويحاول تكرار المحاولة إذا فشل من أجل إيجاد نوع من الثقة في الذات وسط بيئة مشجعة وودودة وهي

جلسة التدريب لأجل رفع مستوى التواصل اللفظي ، ومن ثم يدرك أنه ليس أقل من زملائه العاديين.

ولذلك يجب مساعد التلميذ ذوي صعوبات التعلم علي ملاحظة أخطائه والتعرف عليها وسؤال أقرانه عنها فاللغة والقراءة تكتسب من خلال المحيط الطبيعي للتلاميذ بسهولة ويسر.

توصيات البحث :

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

١) اتباع طريقة التدريب علي الذكاءات المتعددة في تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم كأسلوب أساسي في عملية تعليمهم وذلك لما له من أثر إيجابي علي كل من الذاكرة قصيرة المدى والتي تشكل مشكلة أساسية لديهم مما يؤثر علي عمليتي الفهم والتعبير.

٢) استخدام استراتيجية التدريب لتنمية الذكاءات المتعددة كأساس عند بناء برامج علاج اضطرابات اللغة والكلام لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة والأطفال العاديين بصفة عامة.

دراسات مقترحة :

أثار ما جاء في البحث الحالي من عرض وتحليل للدراسات السابقة ذات الصلة، فضلا عن نتائجه، بعض التساؤلات التي قد تحتاج إلي إجراء بعض الدراسات للإجابة عنها، وفيما يلي تقترح الباحثة بعض الدراسات:

١) فاعلية التدريب علي المهارات الترويحية في تنمية الذاكرة قصيرة المدى والذكاءات المتعددة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

٢) فاعلية برنامج قائم علي الذكاءات المتعددة في تحسين المهارات اللغوية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

٣) فاعلية برنامج قائم علي نظرية الذكاءات المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

Doi: 10.33850/jasht.2020.101201

المراجع:

أماني ربيع الحسين عبده (٢٠١٦). استخدام أنشطة قائمة على عمليات العلم لتنمية بعض الذكاءات المتعددة والدوافع للإنجاز والفهم العميق في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية الأزهرية. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة.

طارق عبد الرؤوف عامر (٢٠٠٨). الذكاءات المتعددة. القاهرة: دار السحاب.

عبد الواحد أولاد الفقيهي (٢٠٠٣). نظرية الذكاءات المتعددة من التأسيس العلمي إلى التوظيف البيداغوجي، المغرب، مجلة علوم التربية، المجلد الثالث؛ العدد الرابع والعشرون.

عبير طوسون أحمد (٢٠١٠). مدى فاعلية برنامج تدريبي لتحسين الذاكرة قصيرة المدى وأثره على التحصيل الدراسي للطلاب ذوى صعوبات التعلم "دراسة تجريبية. رسالة دكتوراه؛ كلية الآداب، جامعة المنيا.

محمد أحمد خصاونة (٢٠١٤). صعوبات التعلم النمائية. عَمان: دار الفكر.

Andersen, H., Salway, A., & Logie, R. (2004). The influence of metacognitive skills on learners' memory of information in a hypermedia environment. Journal of Educational Computing Research, 31(1),77-93.

Bendnar, J., et al. (2002). Improving student Motivation and Achievement in Mathematics through Teaching to the Multiple intelligences.Http://www.eric.ed.gov/contentdeliverx/servlet/EIRC/Serv et?accn o. ED 466408.

Carver, et al. (2000). Increasing student ability to transfer Knowledge through the use of multiple intelligences, European Journal of personality, Vol.13, PP: 247-255.

Jensen ,E.,(2000a). Brain- Based learning : a reality check. Educational leader -ship ,57(7),67-80.

Kasim, Y., et al. (2006) . The effects of cooperative learning within a multiple intelligence framework on academic achievement and retention in maths, Journal of Theory and Practice in Education, 2 (2), 81-96.

Ozlem, D.T. (2007). The effects of teaching activities prepared according to the multiple intelligence theory on Mathematics achievements and performance of information learned by 4th Grade Students, International Journal of Environmental & Science Education , 4 (2), 86-91.