مجلــة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة

فعالية برنامج تدريبي لتحسين الوظائف التنفيذيه وأثره فى خفض صعوبات الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم

إعداد/ رانيا سعد بدران البعلي.
مدرس بقسم التربية الخاصة.
كلية التربية.
جامعة قناة السويس.

مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي إلى دراسة فعالية برنامج تدريبي لتحسين الوظائف التنفيذيه وأثره في خفض صعوبات الانتباه لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وقد تكونت عينة البحث من (١٦) تلميذًا وتلميذَة منهم (١٠) ذكور و(٦) إناث ملتحقين بمدرسة البطل على فهمي للتعليم الأساسي التابعة لإدارة القصاصين التعليمية بمحافظة الإسماعيلية، وقد تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٩-١١) سنه، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتكونت أدوات البحث من اختبار القدرة العقلية إعداد/ فاروق عبد الفتاح، واختبار المسح النيرولوجي السريع إعداد/ عبد الوهاب كامل، مقياس الوظائف التنفيذيه إعداد/ عادل العدل، مقياس التقدير التشخيصي لإضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم إعداد/ مروه صيام، والبرنامج التدريبي إعداد/ الباحثة وذلك لتطبيقه على المجموعة التجريبية وقد توصلت نتائج البحث الحالي إلى فعالية البرنامج في تحسين الوظائف التنفيذيه وأثره في خفض صعوبات الانتباه لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، حيث أبدى تلاميذ المجموعة التجريبية (عينة الدراسة) تقدمًا وتحسنًا واضحًا في التطبيق البعدي عن التطبيق القبلي وذلك بعد إجراء المعالجة الإحصائية للبيانات.

الكلمات المفتاحية: الوظائف التنفيذيه – الانتباه – صعوبات التعلم.

مقدمة البحث:

يُعتبر مصطلح صعوبات التعلم (Learning Disabilities) من المصطلحات الجديدة الذي تم تناوله بالدراسة من قِبل العديد من العلماء المتخصصين فى فروع مختلفة من العلم مثل علماء النفس، وأخصائي علاج القراءة، وعلماء علم النفس بصفه عامة، والتربية الخاصة بصفه خاصة، وتُعد هذه الفئه من أكثر فئات التربية الخاصة انتشارًا، وظهر هذا المصطلح على يد كيرك في بداية الستينات من القرن الماضي ليوضح الفرق بين العديد من المصطلحات.

وتُعد صعوبات التعلم من المشكلات الحياتية التي تتعلق بمراحل حياة الفرد القادمة حيث لم تعد قاصرة على مرحلة الطفولة فقط، ولا على المرحلة الدراسية، ولا الجانب الأكاديمي والمرحلة الجامعية فقط، فهى تؤثر بصورة أو بأخرى على حياة الفرد المهنية والوظيفية والمستقبلية والنفسية والاجتماعية، فهي تُعتبر من المشكلات التي تُقلق العديد من المجتمعات لأنها تؤثر بصورة واضحه على تقدم المجتمعات ونهضة الأمم.

وقد اكتسب مفهوم الوظائف التنفيذيه (Executive Function) اهتمامًا كبيرًا من الباحثين والتربويين نظرًا لحداثة هذا المفهوم ولأهميته بالنسبة للتلاميذ في المراحل الدراسية المختلفة حيث إن هذا المفهوم يسمح للتلاميذ بالتكيف والتأقلم مع الأوضاع البيئة والتعليمية المختلفة، فهو يُمكن التلاميذ من وضع الخطة التعليمية وتنفيذها عن طريق مجموعة من الأهداف التي تحققها وتعمل على إكتمالها، كما أن الوظائف التنفيذيه تنمو وتتطور عن طريق العوامل البيئية والتدريب المستمر والخبرات التي يمر بها التلاميذ، فالتلاميذ الذين يُعانون من قصور في الوظائف التنفيذية يجدون صعوبة في الاستمرار والأداء بنفس الكفاءة والفعالية لذلك ظهرت العديد من الدراسات التي تناولت البرامج المختلفة لتنمية الوظائف التنفيذية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ومنها: Astrid, Reiter (2005)؛ Locascio, Mahone, Eason, Cutting (2010)؛ العدل (٢٠١٤)؛ فرنسيس (٢٠١٥)؛ يوسف ورزق وعبدالله (٢٠١٦).

وقد أثبتت الدراسات أن هناك وظائف تنفيذية محددة يؤدي القصور فيها إلى صعوبات تعلم خاصه، ومن هذه الوظائف (كف السلوك، الذاكرة العاملة، المرونة المعرفية، التخطيط، المبادأة، المراقبه) وذلك كما في دراسة Jerauld (2014) فالتلاميذ يستخدمون العديد من الوظائف التنفيذية لاجتياز المواقف التعليميه بنجاح، وقد اتضح أن معظم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يفتقرون لهذه الوظائف داخل الفصل العادي ؛ مما يؤثر على الأداء وظهور المشكلات

الأكاديمية الذي يُعتبر ظهورها نتيجه لصعوبات التعلم النمائية ومنها الانتباه وهذا ما ذكرته دراسات Jerauld (2014)؛ Geary., Hoard., Nugent &Byrd (2008) .

ويُلاحظ أن الانتباه (Attention) من أهم العمليات العقلية التي لها دور مهم في النمو المعرفي لدى التلاميذ حيث يُساعدهم الانتباه على اكتساب المهارات وتحقيق الأهداف والخطط التعليمية بما يحقق لهم التكيف مع البيئة المحيطة بهم، كما أن نقص الانتباه لدى التلاميذ في عمر المدرسة له تأثير على العملية التعليمية لذلك لابد من التدخل للحد من الأثار الناجمة في المراحل الدراسية التالية، حيث إن هؤلاء الأطفال الذين يُعانون من نقص الانتباه يجدون صعوبة في التركيز وفي إنهاء الأعمال الخاصة بهم وتتسم أعمالهم بعدم الدقة وذلك لعدم قدراتهم على استخدام الوظائف التنفيذيه بالطريقة الصحيحة، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات العربية والأجنبية والتى تناولت فعالية بعض البرامج في تنميه الوظائف التنفيذيه لذوي صعوبات التعلم وأثرها في خفض بعض صعوبات التعلم المعرفيه والنمائية لديهم ومنها: Casas , Andres, Castellar, Miranda & Diago (2011)؛ البارقي (٢٠١٣)؛ السرسي، البحيري، حسن (٢٠١٥)؛ رسلان (٢٠١٩) والتي توصلت جميعها إلى فعالية البرامج المستخدمة في تحسين الوظائف التنفيذيه وأثرها في خفض صعوبات التعلم المعرفية والنمائيه لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

ونظرًا لأن هناك علاقة تربط بين تحسين الوظائف التنفيذية وتحسين الانتباه لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، بالإضافة إلى أن الوظائف التنفيذية تُعتبر مكون أساسي من مكونات العمليات المعرفية اللازمة لتعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في مختلف المراحل العمرية، فإن تحسين هذه الوظائف يُمكن أن يُؤثر في الانتباه لديهم ويُساعد في تحسين الانتباه، ونظرًا لأن الخلل في الوظائف التنفيذيه يظهر بشكل واضح في العمليات النمائية ومنها الانتباه، لذلك جاءت فكرة البحث الحالي من أجل التعرف على فعالية برنامج لتحسين الوظائف التنفيذية وأثره في تحسين الانتباه لذوي صعوبات التعلم، ويعد هذا البرنامج هو البرنامج الأول الذي يُعتمد على برنامج تدريبي يعمل على تحسين الوظائف التنفيذية ومعرفة تأثيره على تحسين الانتباه لدى عينه من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وذلك في حدود ما اطلعت عليه الباحثة من أبحاث ودراسات عربية وأجنبية، ونظرًا لندرة الدراسات المرتبطة بهذا الموضوع فقد اتجهت الباحثة إلى دراسته.

مشكلة البحث:

بدأت مشكلة البحث لدى الباحثة من خلال زياراتها المتكررة لمدارس التربية العملية داخل محافظة الإسماعيلية لمتابعة طلاب كلية التربية شعبة التربية الخاصة داخل مدارس التربية الخاصة ومدارس الدمج، حيث لاحظت الباحثة أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم غير قادرين على أداء أعمال مفيدة من تلقاء أنفسهم، أيضًا وجود تدني في مستوى التحصيل الدراسي مما يترتب عليه تدني أدائهم الأكاديمي بشكل عام، والانتباه لديهم بشكل خاص، بالإضافة إلى أنهم غير قادرين على الاحتفاظ بعلاقات اجتماعية مقبولة مع أقرانهم داخل الفصول، وذلك إن دل فإنه يدل على وجود خلل في الوظائف التنفيذيه لديهم حيث إنها تؤثر على كل جوانب السلوك وهذا ما أكدته دراسة العدل (٢٠١٤)؛ السرسي، البحيري، حسن (٢٠١٥)؛ فرنسيس (٢٠١٥)، كما لاحظت أن هناك مجموعة من التلاميذ لا يستطيعون تركيز انتباههم أثناء شرح طلاب التربية العملية الدروس لهم داخل حجرة الدراسة؛ مما أدى إلى تدني مستوى التحصيل لديهم، لذلك وجدت الباحثة بعض الدراسات التي أجريت على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وتناولت فعالية برامج مختلفة لتحسين الوظائف التنفيذيه لديهم ومنها Astrid, Reiter (2005): ؛Locascio, Mahone, Eason, Cutting (2010)؛ Casas , Andres, Castellar, Miranda & Diago (2011)؛ البارقي (٢٠١٣)؛ يوسف ورزق وعبدالله (٢٠١٦)؛ وإسماعيل (٢٠١٨)؛ ورسلان (٢٠١٩).

ونظرًا لأن الوظائف التنفيذية تعد مكونًا أساسيًا من مكونات الجوانب المعرفية اللازمة للتعلم فإن تحسين هذه الوظائف التنفيذية يُساعد على تحسين الانتباه لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، أيضًا فهي تُعتبر ضابطًا عامًا يعمل على ضبط السلوكيات الإنسانية، عن طريق تنظيم الافكار والتوجيه والكف والتخطيط وصولًا لتحقيق الهدف، ونتيجة لندرة الدراسات التي تناولت فعالية برامج تدريبيه في تنمية الوظائف التنفيذيه وأثرها في تحسين بعض الجوانب المعرفية، لذلك ظهرت حقيقة المشكلة لدى الباحثة في أنهم يحتاجون إلى برامج تدريبية لتحسين الوظائف التنفيذية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم وتأثير هذا البرنامج على تحسين الانتباه لديهم.

ومن هنا بدت مشكلة البحث واضحة لدى الباحثة في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما فعالية برنامج لتنمية الوظائف التنفيذيه وأثره في تحسين الانتباه لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى تحسين الوظائف التنفيذيه وخفض صعوبات الانتباه لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وذلك من خلال:

١- التعرف على فعالية البرنامج التدريبي في تحسين الوظائف التنفيذية لذوي صعوبات التعلم وأثره في خفض صعوبات الانتباه لديهم.

٢- الكشف عن استمرارية الفعالية للبرنامج التدريبي من خلال القياس التتبعي.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:

١- الأهمية النظرية:

(أ) تقديم إطارًا نظريًا عن متغيرات البحث قد يستفيدوا منه العاملون في مجال التربية الخاصة وخاصًا الوظائف التنفيذية فهى تعد مكونًا أساسيًا من مكونات الجوانب المعرفيه اللازمة للتعلم.

(ب) توفير وإلقاء الضوء على قدر من المعلومات عن صعوبات التعلم والانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم.

(ت) تناول عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية وهى المرحلة العمرية من (٩ – ١١) وهي مرحلة مهمة في حياة التلاميذ لأن النجاح فيها يؤدي للنجاح في المراحل الدراسية التالية.

٢- الأهمية التطبيقية:

(أ) تقديم برنامجًا تدريبيًا قد يُساعد في التخطيط لبناء برامج أخرى للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم لالتحاقهم بالمرحلة الدراسية التالية دون ظهور مشكلات لديهم.

(ب) محاولة تحديد القصور في بعض جوانب الوظائف التنفيذيه والتدخل بالتدريب لتحسين هذه الجوانب.

(ج) تكمن أهمية البحث فيما يقدمه من نتائج وتوصيات قد تساعد القائمين بعملية تعليم وتدريب ذوي صعوبات التعلم عند إعداداهم للبرامج العلاجية والتدريبية وغيرها.

(د) تزويد القائمين على العمليه التعليمية لذوي صعوبات التعلم بنتائج علميه حول الواقع التعليمي لهم.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: صعوبات التعلم:

يُعد مصطلح ذوي صعوبات التعلم من المصطلحات التي ظهرت حديثًا والتى حاول العلماء استخدامها، وذلك ليوضحوا إعاقة غير ظاهرة وغير واضحة، حيث أن هذا المصطلح يصف مجموعة من التلاميذ غير القادرين على مواكبة أقرانهم من نفس الفئة العمرية على التقدم الأكاديمي لأنهم يُعانون من قصور في بعض الجوانب.

فيظهر تعريف هالاهان وكوفمان (2003) Hallahan& Kauffman والذي ينص على أن صعوبات التعلم تُعد بمثابة مصطلح عام يُشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع أو التحدث أو القراءة أو الكتابة أو التفكير أو القدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة وتُعد مثل هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد ويفترض أن تحدث له بسبب حدوث اختلال في الاداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، كما أنها قد تحدث في أي وقت خلال فترة حياتة، هذا وقد تحدث مشكلات في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي، والادراك الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي إلى جانب صعوبات التعلم ولكن مثل هذه المشكلات لا تمثل في حد ذاتها ولا تعتبر صعوبة من صعوبات التعلم (محمد،٢٠٠٦، ٢٧).

كما تُعرف صعوبات التعلم على أنها مجموعة من الاضطرابات النمائية المختلفة وغير المتجانسة الموجودة لدى بعض الأفراد، وترجع هذه الاضطرابات الذاتية (الموجودة داخل الأفراد) إلى قصور وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، يؤثر سلبًا على قدراتهم في استقبال المعلومات والتعامل معها والتعبير عنها مما يسبب لهم صعوبات في القدرة على الكلام والإصغاء والقراءة والكتابة والفهم والتهجئة والاستدلال والحساب كما تؤثر تلك الصعوبات سلبًا

على جوانب أخرى مثل الانتباه والذاكرة والتفكير والمهارات الاجتماعية والنمو الانفعالي (أبو الديار والبحيري ومحفوظي، ٢٠١٢، ١٢٣)

وكان أول تعريف لمصطلح صعوبات التعلم ظهر على يد كيرك حيث عرفها على أنها تُشير إلى تخلف معين أو اضطراب في واحدة أو أكثر من مهارات النطق أو اللغة أو الإدراك أو السلوك أو القراءة أو الهجاء أو الكتابة أو الحساب (القاسم، ٢٠١٥، ١٣).

ويتفق كل من: Danielson & Hallahan (2002) ؛(2004) DSM- 4 ؛ DSM-5 (2013)؛ وأبو شعيرة وغباري (٢٠١٥، ٢٧) أن صعوبات التعلم تظهر في قراءة الكلمات بشكل غير دقيق، وفي التهجئة، وفي فهم معنى ما يقرأ، وفي التعبير الكتابي، والحساب والتفكير الرياضي، كما أن هذه الصعوبات من المشكلات المحيرة وغير الواضحة بشكل كبير للأخصائيين، حيث إن التلاميذ لديهم قدرات عقلية كالعاديين، ولكنه مع ذلك يخفق في ناحية أو أكثر من النواحى الأكاديمية وثمة تفاوت واضح في جوانب الوظائف النفسية، فقد يظهر التفاوت بوضوح بين الجزء اللفظي والجزء الأدائي في مقاييس الذكاء، ويُقدر هذا التفاوت بإنحراف معياري واحد، كما أن ثمة تفاوتًا بين تحصيل التلميذ وذكائه وهذا يعني أن ذكاء التلميذ يكون ضمن مستوى ذكاء العاديين إلا أن تحصيلة في مادة دراسية أو أكثر أقل من مستوى صفه بمعدل سنتين أو أكثر وهذا يستوجب تقديم حدمات تربويه خاصة له.

وتتفق معظم هذه التعريفات من وجهة نظر الباحثة على أن صعوبات التعلم لدى التلاميذ تشمل مشكلات في ثلاثة مجالات (القراءة والحساب والكتابة) وهى تؤثر بشكل كبير على الإنجاز الدراسي، بالرغم من أنهم يتمتعون بذكاء متوسط أو فوق المتوسط.

محكات تشخيص صعوبات التعلم:

يوضح أبو الديار (٢٠١٢، ٦٤) ثلاثة محكات أساسية في تشخيص صعوبات التعلم لدى التلاميذ وهى:-

- **محك التباين Discrepancy Criterion**:

ويقصد به التباين بين القدرة العقلية العامة أو الكامنة والتحصيل الفعلي في جانب معين، أو التباعد أو التباين بين مجال وآخر كأن يكون الفرد عاديًا في مهارات الحساب ولكنه مُقصر في

مهارات القراءة، كما يُمكن أن يكون التباعد ملحوظًا في نمو الوظائف العقلية والحركية بحيث ينمو الطالب في اللغة ويتأخر في نمو التناسق الحركي أو بالعكس وذلك على سبيل المثال.

- **محك الإستبعاد Exclusion Criterion**:

ويقصد به استبعاد الاحتمالات الممكنة جميعها بأنها السبب في صعوبة التعلم مثل: القصور الحاسي في السمع أو البصر أو القصور العقلي وحالات الحرمان البيئي أو الاضطرابات النفسية.

- **محك التربية الخاصة Special Education Criterion**:

ويعني هذا المعيار أن التلاميذ رغم أنهم يبدون عاديين تلزمهم إجراءات التربية الخاصة وخدماتهم بما يتناسب مع صعوباتهم.

ثانيًا: الانتباه:

لقد تعددت وتنوعت تعريفات الانتباه، فلم يتفق معظم الباحثين على تعريف واحد محدد له نظرًا لاختلاف تخصصاتهم، بالإضافة إلى اختلاف النظريات التي تناولت هذه التعريفات، حيث يُعتبر من أهم العمليات العقلية التي تُسهم بدور كبير في النمو المعرفي لدي التلاميذ، لأنه يُساعد التلاميذ علي تحسن التحصيل الدراسي لديهم مما يترتب عليه تحسن أداؤهم الأكاديمي في مختلف المراحل الدراسية.

فيتفق كل من إبراهيم (٢٠٠٢، ٣٩)؛ ومحمد (٢٠٠٦، ١٢٣) على أن الانتباه هو قدرة التلاميذ على اختيار مثير واحد من المثيرات الخارجية أو عدد من المثيرات وثيقة الصلة بالموضوع، والتركيز عليها المدة الزمنية التي تتطلبها تلك المثيرات والإستجابه لها، وذلك لتحقيق هدف معين والوصول لهذا الهدف وهذا ما أكدته العديد من الدراسات منها، Casas , Andres, Castellar, Miranda & Diago (2011)، على ضرورة استخدام البرامج التدريبه لتحسين الانتباه.

أما حافظ (٢٠٠٦، ٣٩) فيرى أن الانتباه هو بمثابة المدخل الرئيس لاستفادة التلاميذ من شرح المعلم داخل قاعة الدرس وخارجها، بالإضافة إلى دوره المهم في أداء المهام الدراسية العملية والاختبارات بمختلف أشكالها، ويظهر ذلك في قدرة التلاميذ على تركيز الحواس في مثير داخلي أو مثير خارجي، وهو بؤرة شعور الفرد في مثير ما.

ويتفق كل من: Danielson & Hallahan (2002)؛ ويوسف (٢٠١١، ٤٢) أن الانتباه يُمثل أحد الدعائم الأساسيه لنشاط الإنسان كافة، وفي الجانب التربوي بصفة خاصة بل هو الأساس الذي تقوم عليه سائر العمليات العقلية، حيث إنه بدون الانتباه لا يستطيع الإنسان أن يعي الأشياء أو أن يتذكر أو يتخيل شيئًا.

إلا أن تعريف القاسم (٢٠١٥، ٢١) جاء على أنه القدرة على اختيار العوامل (المثيرات) المناسبة ووثيقة الصلة بالموضوع من بين مجموعة من المثيرات الهائلة (سمعية، بصرية، لمسية، أو الإحساس بالحركة التي يُصادفها الكائن الحي في كل وقت؛ وترى الباحثة مما سبق ذكره أن الانتباه يُمثل عاملًا رئيسًا للفهم والتذكر والإدراك، كما أن تعلم الفرد لأي معلومات جديد يستلزم توجيه الانتباه نحو مثير معين، بالتالي فإن اكتساب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لأي معلومات جديده داخل المدارس دليل على تركيز وتوجيه وحدوث الانتباه.

أنواع الانتباه:

يرى كل من العدل (٢٠٠٨، ٢٤)؛ ويوسف (٢٠١١، ٤٣)؛ وعبد السلام (٢٠١٤، ٣٤) أن الانتباه يشمل عدة أنواع منها:-

- **الانتباه الاعتيادي Habitual Attention**:

ويقصد به انتباه الفرد إلي شيء يهتم به ويميل إليه، وهو انتباه لا يبذل الفرد في سبيله جهدًا بل يمضي سهلًا طبيعيًا، لأن العادات التي يكتسبها الفرد من خبراته السابقة هي التي تحدد المواقف التي يستجيب إليها، فكل إنسان في هذا النوع ينتبه إلى الأشياء التي اعتاد من قبل الاهتمام بها، والتي تتفق مع عاداته وميوله واهتماماته.

- **الانتباه الارادي Voluntary Attention**:

أما هذا النوع من الانتباه يتطلب من الفرد أن يُركز انتباه إتجاه ما يريد إنجازه، وهذا النوع يحدث عندما يكون المقصود من الفرد هو توجيه انتباه بإرادته إلى شيء محدد، وهذا النوع يتطلب مجهودًا ذهنيًا من الفرد لأن استمراره مدة طويلة يتطلب وجود دافع قوي لدى الفرد يدفعه لاستمرار بذل الجهد الذهني.

- **الانتباه اللاإرادي Involuntary Attention** :

هذا النوع يحدث عندما تفرض بعض المنبهات الداخلية والخارجية ذاتها على الشخص مثل سماع صوت انفجار عال، وهذا النوع لا يتطلب مجهودًا ذهنيًا لأن المنبه هنا يفرض نفسه على الفرد ويرغمه على اختياره والتركيز عليه.

- **الانتباه التوقعي Preemptive Attention**:

هذا النوع من الانتباه هو الطرف المضاد للانتباه اللاإرادي فهو توجيه وتجميع الإحساس حول موضوع متوقع ولم يظهر بعد في مجال الانتباه مثل تركيز انتباه الفرد وتأهيله لمثير لم يظهر بعد في مجال انتباه كإعطاءه حقنه مثلًا فهو يشعر بالألم في الفترة التي تسبق وخذ الحقنه أي يُصبح انتباهه توقعيًا.

ثالثًا: الوظائف التنفيذية:

تُعتبر الوظائف التنفيذية مهمة للنجاح في مواقف الحياه الفعلية والعملية والتعليمية، فهى تسمح للتلاميذ بالبدء واستكمال المهام المطلوبه، لذلك فهى تُسهم في تحقيق النجاح في المدرسة والعمل وفي تحقيق التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، كما أنها تؤثر بصورة واضحه على الذاكرة والانتباه وغيرها، كما أنها مهمة جدًا للسلوكيات الإنسانية لأنها تساعد في تنظيم وتوجيه السلوك بطريقة معدلة.

لذلك يتفق كل من: Brown (2000)؛ Zillmer & Spiers (2001) ؛ Jurado & Rosselli (2007, 13) إلى أن الوظائف التنفيذيه مصطلح يُشير إلى عدد من القدرات هى تركيز الانتباه والتخطيط والتنظيم والمرونه العقلية وتفعيل الحدث ووظائف الذاكرة والتحكم في عملية الكف السلوكى والمعرفي وهذه العمليات تعمل على تنظيم الأحداث لدى التلاميذ لتحقيق الأهداف المنشودة.

حيث يُشير Dankla (2004, 117) إلى أن القصور في الوظائف التنفيذية يرتبط بالعديد من الأضطرابات النفسية والمعرفية منها على سبيل المثال اضطراب الانتباه واضطراب طيف التوحد.

وهذا ما يتفق مع تعريف كامل (٢٠٠٨، ٥) للوظائف التنفيذية على أنها مصطلح يُشير إلى عدد من العمليات العقلية المركزية التى تؤثر في كف وبدء العمليات المعرفية، وهذه العمليات

متكاملة لتحكم القدرات اللازمة لضبط الانتباه والتخطيط والتنظيم والمرونه العقلية وتفعيل الحدث ووظائف الذاكرة والتحكم في عملية الكف السلوكى والمعرفي.

وجاء تعريف العدل (٢٠١٥، ٩٧) للوظائف التنفيذية (وهو ما تتخذه الباحثة تعريفًا إجرائيًا لها في هذا البحث) على أنها قدرة الطفل على كف السلوك غير المرغوب والبدء أو المبادرة بالسلوك المناسب، وتنظيم وتوجيه السلوك لتحقيق الهدف، وهي تعتمد في ذلك على العديد من الوظائف المعرفية كالانتباه والإدراك والذاكرة واللغة، وفي نفس الوقت تؤثر فيها وتوجهها، ولها دور هام في أنشطة الحياة اليومية، والتفاعل الاجتماعي، وتتكون من ثمانية مكونات يمكن تعريفها إجرائيا كما يلي، العدل (٢٠١٥، ٩٧):

١- **كف السلوك:** قدرة الطفل على ضبط اندفاعاته ووقف سلوكه بشكل مناسب في الوقت المناسب، وأن يتوقف عن السلوك غير المرغوب.

٢- **الذاكرة العاملة:** قدرة الطفل على الاحتفاظ بالمعلومات اللفظية أو الأدائية في الذهن لفترة زمنية قصيرة؛ بغرض إنجاز المهام المكلف بها.

٣- **المرونـة المعرفيـة:** قدرة الطفل على تحويل انتباهه أو أدائه استجابة لتغير الموقف،مع إيجاد حلول جديدة للمشكلات وتقبلها.

٤- **التخطيط:** قدرة الطفل على تحقيق متطلبات مهمة محددة تشتمل على عدة خطوات؛ من خلال وضع الهدف وتحديد الأسلوب الأكثر كفاءة، وتحديد الأدوات والخامات اللازمة قبل تنفيذ أية مهمة.

٥- **المبادأة:** قدرة الطفل على بدء النشاط أو المهمة، وعلى عرض الأفكار من تلقاء نفسه دون الاعتماد على الآخرين.

٦- **الضبط الانفعالي:** قدرة الطفل على ضبط ومنع أو تعديل الاستجابات الانفعالية غير المناسبة، والقدرة على مواجهة المواقف المفاجئة من خلال التحكم في المشاعر والأفعال والامتثال للأوامر المصاحبة للمواقف.

٧- **تنظيم الأدوات:** قدرة الطفل على تقبل النظام في العمل، وترتيب بيئة العمل، وإعادة الأشياء إلى مكانها.

٨- **المراقبة:** قدرة الطفل على المراقبة الذاتية للحفاظ على مسار السلوك مع الآخرين، والمحافظة على الاستمرار في أداء المهمة (مراقبة موجهة)، وتقييم الأداء أثناء العمل وبعد الانتهاء منه مباشرة لضمان الدقة في تحقيق الهدف.

وترى الباحثة أن معظم هذه التعريفات تتفق في أن الوظائف التنفيذيه تُشير إلى عدد من القدرات والعمليات المعرفية التي تستهدف تحقيق هدف معين وهذه العمليات هي عبارة عن: المراقبة وتنظيم الأدوات والمرونة المعرفية والتخطيط وتنظيم الأدوات والمبادأة والكف والتحويل، فهي تقوم بدور القائد والمسيطر والمنسق العام الذي يقوم بتنسيق تلك العمليات المعرفيه، فهي تُساعد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على التركيز والانتباه لتحقيق هدف مستقبلي.

الوظائف التنفيذيه وصعوبات التعلم:

أوضحت نتائج العديد من الدراسات منها Blair (2010)؛ passolunghi& Mammarella (2012)؛ Yeniad, Malda, Mesman, Van, Pieper (2013)؛ مرسي (٢٠١٨) أن هناك اتجاهين في دراسة الوظائف التنفيذيه وعلاقتها بصعوبات التعلم الإتجاه الأول يرى أن هناك ارتباطًا موجبًا بين قصور الوظائف التنفيذيه ومجالات محددة من مجالات صعوبات التعلم، والإتجاه الأحر يرى أن الوظائف التنفيذية منبئة بالأداء الأكاديمي العام وليس بمجال تعليمي محدد، وأن الوظائف التنفيذيه ضرورية ولكن لا تعد دليلًا سابقًا على وجود صعوبات التعلم.

أهمية التنفيذية:الوظائف

يتفق كل من: Dankla (2004) ؛ كامل (٢٠٠٨، ٩)؛ حسين (٢٠١٢، ٢٧)؛ البارقي (٢٠١٣، ٣٣)؛ فرنسيس (٢٠١٥، ٨٣) أن أهمية الوظائف التنفيذيه تمثلت في أنها تعمل على:

- تنظيم مصادر المعلومات النشطة بالذاكرة.
- تنظيم وترتيب سرعة تجهيز المعلومات.
- إخماد وكف الإستجابات السلوكية غير المرغوب فيها.
- تنشيط الانتباه والإبقاء عليه مركز على مثير محدد في حالة تداخل مثيرات غير مرغوبة.

- كسر الغموض والتداخل بغرض العودة إلى أولويات نقاط تركيز الانتباه.
- تنظيم السلوك الإجتماعي بما في ذلك التعاطف والحساسية الاجتماعية.
- تطوير وتنمية مراقبة الذات.

النماذج النظريه المفسرة للوظائف التنفيذية:

- **نموذج لوريا (LURIA):**

توصل لوريا في نموذجه إلى أن تنفيذ أي مهمة معقدة يمر بأربع مراحل وهى كما ذكرها (Guillery,2008, 33 ؛ أنور، ٢٠١٦، ١٠) :

- تحليل المعطيات الرئيسة وصياغة الهدف.
- التخطيط وتحضير برنامج وتنظيم مختلف المراحل.
- تنفيذ المهمة.
- التحقق من النتائج حسب المعطيات الأوليه.

- **نموذج نورمان وشالسي SHALLICE& NORMAN:**

تقترح هذه النظريه أن تنفيذ مهمة ما يتم ضمانه من طرف عدة مخططات خاصة، أثناء وضعية روتينية تكون عدة مخططات فعل منشطه في آن واحد، حيث مسير الإشكاليات ينتقي وينسق مخططات الفعل المناسبة حسب النشاط الجاري فعله والكف عن المخططات غير ملائمة(Allaint& Gall, 2008, 68 ؛ أنور، ٢٠١٦، ١٢)

- **نموذج مايكا MYAKE:**

هو نموذج يوضح استقلالية الوظائف التنفيذية وهذا ما يسمح بفهم النتائج غير المتجانسة للمفحوصين لمختلف الاختبارات والمقاييس التي أُعدت لقياس الوظائف التنفيذية وبالتالي فأنه يمكن دراسة بعض الوظائف التنفيذية بصورة مستقلة (أنور، ٢٠١٦، ١٤).

النظريات المفسرة للوظائف التنفيذية:

(أ) الوظائف التنفيذية ومدخل معالجة المعلومات.

يحاول هذا المدخل وصف العمليه المعرفية التي تحدث داخل الإنسان وتفسير آلية حدوثها، ودورها في معالجة المعلومات وانتاج السلوك بإعتباره نتاج لسلسة من العمليات المعرفية التي تتوسط إستقبال المثير والإتيان بالاستجابة المناسبة له، ويستغرق ذلك زمنًا لتنفيذها ويتوقف هذا الزمن على طبيعية العمليات المعرفية ونوعيتها (حسين، ٢٠٠٧، ٤٤ – ٤٥؛ اسماعيل ، ٢٠١٨، ٥٠).

(ب)الوظائف التنفيذية ونظرية الوعى بالمعرفة.

يلاحظ الدور المركزي للوظيفة التنفيذية في تفسير السلوك وبخاصة في تعميم المهارات الجديدة المكتسبة والاستراتيجيات في إرتقاء نظرية الوعي بالمعرفة، فقد أوضح Brokowski & Muthukrishna، أنه لكي يصبح الفرد معالجًا جيدًا للمعلومات ينبغي أن يكتسب عددًا من المهارات والتي تتعلق في غالبيتها بالوظائف التنفيذيه وتساعد على تحديد موقع هذا المفهوم من وجهة نظر نظرية الوعي بالمعرفة (حسين، ٢٠٠٧، ٤٤ – ٤٥؛ اسماعيل ، ٢٠١٨، ٥١).

الوظائف التنفيذية والانتباه:

يقصد بالانتباه عملية تركيز الوعي أو الشعور على الإحساسات الناتجة بفعل المثيرات الخارجة، أو تلك الصادرة من داخل الفرد، ولا يستطيع الفرد توزيع انتباهه بين أكثر من مثير إلا إذا كان أحد المثيرات مألوفًا لديه، والعلاقه بين الانتباه والوظائف التنفيذيه علاقة الأدنى بالأعلى، حيث أن الوظائف التنفيذيه هي التي تسيطر على عملية الانتباه، بينما يتكون الانتباه من أربعه مكونات هى (بدء الإستجابة – الثبات عليها – كف الاستجابة – القدرة على الانتقال من استجابة إلى أخرى) ويصف كمكون من هذه المكونات شكلًا محددًا وعامًا لإستجابة موجودة أو رد فعل يصدر في مواجهة حث بيئي معين، وبالمثل تمثل نفس هذه المكونات الأربعة مجموعة مكونات الوظائف التنفيذية (إسماعيل، ٢٠١٨، ٥٦).

دراسات سابقة:

لقد أجريت دراسات وبحوث كثيرة فيما يتعلق بتنمية الوظائف التنفيذية لذوي صعوبات التعلم، فمنها الدراسات الوصفية، ومنها الدراسات التجريبية (محور البحث) والتي ركزت على فعالية البرامج التدريبية في تنمية الوظائف التنفيذية لذوي صعوبات التعلم، أما فيما يتعلق بالدراسات

التي تناولت فعالية برنامج تدريبي لتنيمة الوظائف التنفيذية وأثرها على تحسين الانتباه، فإنه لا توجد دراسة عربية (في حدود علم الباحثة)، حول هذا الموضوع وذلك بعد إطلاع الباحثة على الأدب النظري المتعلق بموضوع البحث.

فقد أجرى Lori & Copeland (2002)، دراسه هدفت إلى معرفة العلاقة بين التكيف والوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذين يُعانون من صعوبات الانتباه في مرحلة ماقبل المدرسة، وتكونت عينة الدراسة من (٦) تلاميذ من ذوي صعوبات الانتباه، واستخدمت الدراسة أسلوب تحليل البيانات وتوصلت الدراسة إلى وجود ارتباط دال موجب بين قصور الوظائف التنفيذية وصعوبات الانتباه لدى أفراد العينة، وقد أوصت الدراسة بضرورة إعداد برامج تدريبية لتنيمة الوظائف التنفيذية من أجل خفض صعوبات الانتباه لديهم وذلك يُساعدهم على النجاح في المراحل الدراسية والأكاديمية فيما بعد.

كما أجرى Astrid, Reiter (2005) دراسة هدفت إلى تقييم بعض جوانب الأداء التنفيذي لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، وقد تكونت عينة الدراسة (٤٢) طفلًا وطفلة يُعانون من عسر القراءة ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٦ – ١٢) سنة، وقد استخدمت الدراسة بطارية اختبار النفس عصبي اللغوية وهي تعمل على تقييم (الذاكرة العاملة – تكوين المفهوم – ردود الأفعال غير الملائمة – حل المشكلات الطلاقة اللغوية) وقد توصلت الدراسة إلى تدني نتائج بطارية الاختبار النفس عصبي اللغوية لدي الأفراد ذوي صعوبات تعلم القراءة عن الأطفال العاديين.

وجاءت دراسة الخصاونة (٢٠٠٨) التي هدفت إلى اختبار فعالية برنامج تدريبي مبني على نظرية اريكسون في تنمية مهارات الاستقلالية والمبادأة والإنجاز لطلبة غرف المصادر من ذوي صعوبات التعلم في الإردن، وقد تكونت عينة الدراسة (٦٠) طالب وطالبة من طلبة صعوبات التعلم الملتحقين بغرف المصادر في المدارس الأساسية الحكومية من الصف الثالث والرابع والخامس والسادس وذلك للعام الدراسي (٢٠٠٧ – ٢٠٠٨)، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى تحسن أداء المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في مهارات الإستقلالية والمبادأة والإنجاز وذلك علي القياس البعدي بعد تطبيق البرنامج مما يؤكد على فعالية البرنامج المستخدم.

كما قامت Michelle & Nathan (2010)، بدراسة هدفت معرفة تأثير مهارات الوظائف التنفيذيه على صعوبات التعلم المرتبطة بالكتابة، ومدى قدرة الوظائف التنفيذية على التنبؤ بصعوبات الكتابة وذلك على عينة (٢٠٠) من تلاميذ الصف الخامس من االمرحلة الابتدائية، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي ومجموعة من الأدوات منها اختبار للوظائف التنفيذية، وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها إمكانية التنبؤ بصعوبات التعلم في الكتابة من خلال درجات التلاميذ على مقياس الوظائف التنفيذية.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة حسين (٢٠١٢) والتي هدفت إلى التعرف على فعالية برنامج مقترح لتحسين بعض الوظائف التنفيذية وأثره في دعم مهارات التعبير الكتابي لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإبتدائية، وقد تكونت عينة الدراسة من (٤٨) تلميذ وتلميذه من تلاميذ الصف السادس الإبتدائي بمدرسة سيدي عبد الرحيم الإبتدائية المشتركة بطنطا، أما أدوات الدراسة فقد اشتملت على مقاييس لقياس ثلاث من الوظائف التنفيذية كل وظيفه على حده وهى مقياس لقياس وظيفة تحديد الهدف ومقياس لقياس وظيفة التنظيم ومقياس لقياس وظيفة المراجعة بالإضافة إلى البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة لتحسين الوظائف التنفيذية، وبعد التحليل الإحصائي للبيانات توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها وجود فروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجوعة التجريبية ترجع إلى استخدام البرنامج التدريبي وتطبيقه على المجموعة التجريبية.

كما جاءت دراسة البارقي (٢٠١٣) والتي هدفت إلى الكشف عن فعالية برنامج لتنمية مهارات الوظائف التنفيذية في خفض حدة بعض صعوبات التعلم المعرفية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بالمملكة العربية السعودية، وقد استخدمت الدراسة المنهج التجريبي بحدودة المعروفة، وقد تكونت عينة الدراسة من (٣٢) تلميذًا من الصفوف الرابع والخامس والسادس الابتدائي الذين يُعانون من صعوبات تعلم معرفية متمثلة في اضطراب الانتباه والذاكرة، وتم تقسيمها إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وشملت أدوات الدراسة على استمارة تحديد المستوى الاقتصادي والاجتماعي، واختبار رسم الرجل لجود إنف هاريس، ومقياس صعوبات التعلم المعرفية لدى طلاب المدرسة الابتدائية إعداد/ الباحث، ومقياس مهارات الوظائف التنفيذية إعداد/ الباحث، والبرنامج التدريبي لتنمية المهارات الوظائف التنفيذية إعداد/ الباحث، وقد استخدم الباحث الأساليب الإجرائية المناسبة لتوضيح الفروق بين المجموعتين، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها وجود فروق بين أداء المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي

لصالح القياس البعدي علي مقياس مهارات الوظائف التنفيذيه، بالإضافه إلى وجود فروق في متوسطات درجات كلًا من الانتباه والذاكرة لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

وهذا ما أكدته دراسة فرانسيس (٢٠١٥) والتي هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي لتحسين الوظائف التنفيذية (المعرفية – الإنفعالية) لدى عينة من أطفال ذوي صعوبات القراءة في عمر (٩ – ١٢)، والتأكد من استمرارية فاعلية البرنامج عبر الزمن من خلال قياس المتابعة، وقد أعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة وتكونت عينة الدراسة (٢٠) طفلاً من ذوي صعوبات القراءة ببعض المدارس الخاصة، واستخدمت الباحثة استمارة بيانات أولية ومقياس المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي إعداد/ البحيري، ومقياس ستانفورد – بينية للذكاء الصورة الخامسة، ومقياس الفرز العصبي السريع لفرز التلاميذ ذوي صعوبات التعلم إعداد/ مصطفى كامل، ومقياس تشخيص الديسليكسيا إعداد/ نصرة جلجل، ومقياس الوظائف التنفيذيه إعداد/ الباحثة، وبرنامج أنشطة الوظائف التنفيذية إعداد/ الباحثة، وبعد إجراء التحاليل الإحصائية المطلوبة توصلت الدراسة تأثير البرنامج التدريبي على أفراد المجموعة التجريبية وظهر هذا التحسن في أدائهم على مقياس الوظائف التنفيذية (المعرفية – الإنفعالية) في القياس البعدي والتتبعي.

كما يتفق ذلك مع نتائج دراسة العدل (٢٠١٦) والتي هدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم على تنمية الوظائف التنفيذية ومستويات القراءة والحساب للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وقد تكونت عينة الدراسة الإستطلاعية من (٤٧) تلميذًا بالصف الرابع الابتدائي بمدرسة الاتحاد الإبتدائية بالإسماعيلية، كما تكونت أدوات الدراسة من مقياس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم إعداد/ الباحث، مقياس الوظائف التنفيذيه إعداد/ الباحث، برنامج استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم إعداد/ الباحث، وقد توصلت الدراسة إلى فعالية البرنامج المستخدم في تنمية الوظائف التنفيذية ومستويات القراءة والحساب للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

وجاءت دراسة إسماعيل (٢٠١٨) والتي هدفت إلى علاج بعض صعوبات تعلم الرياضيات لدى الأطفال من خلال برنامج تدريبي لبعض مكونات الوظائف التنفيذيه، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلًا وطفلة من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات وقصور الوظائف التنفيذية، بالصف

الرابع الإبتدائي بمدرسة طه حسين الإبتدائية المشتركة التابعة لإدارة النزهة التعليمية بمحافظة القاهرة، ممن تتراوح معاملات ذكائهم ما بين (٩٠ – ١١٠) وأعمارهم الزمنية ما بين (٩ – ١٠) سنوات، وقد استخدمت تلك الدراسة الأدوات التالية، اختبار ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الخامسة، صفوت فراج، ٢٠١٠)، مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة إعداد/ عبد العزيز الشخص، اختبار تشخيص صعوبات التعلم في الرياضيات إعداد/ رضا خيري، مقياس الوظائف التنفيذية إعداد/ عبد العزيز الشخص وهيام فتحي، البرنامج التدريبي للوظائف التنفيذية لعلاج صعوبات تعلم الرياضيات إعداد/ الباحثة، وقد توصلت نتائج الدراسة الى فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في تنمية مكونات الوظائف التنفيذية لدى أطفال المجموعة التجريبية في علاج صعوبات التعلم لديهم.

وأتفق ذلك مع نتائج دراسة رسلان (٢٠١٩) والتي هدفت إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي مقترح لتحسين الوظائف التنفيذية وأثرة على سرعة معالجة المعلومات اللفظية لدى عينة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من بطيئى التعلم في اللغة الإنجليزية والبالغ عددهم (٢٣) تلميذ وتلميذه (٧ من الذكور و١٦ من الإناث) واستخدمت الدراسة الأدوات التالية اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة تعديل وتقنين/ عماد بالإضافة إلى تصميم الباحثة مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز بطيئى التعلم من وجهة نظر المعلم، قائمة التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية، البطارية الأدائية للوظائف التنفيذية وبطارية سرعة المعالجة اللفظية وكلاهما إلكتروني مع شرح وتقدير الصدق والثبات لجميع الأدوات، وبرنامج التدريب المقترح لتحسين الوظائف التنفيذية، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن عدة نتائج أهمها تحسن أداء المجموعة التجريبة عينة الدراسة على مقياس الوظائف التنفيذية مقارنة بالمجموعة الضابطة

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على الدرجة الكلية لمقياسي الوظائف التنفيذية ومقياس التقدير التشخيصي لاضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على الدرجة الكلية لمقياسي الوظائف التنفيذية ومقياس التقدير التشخيصي لاضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح التطبيق البعدي.

٣- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على الدرجة الكلية لمقياسي الوظائف التنفيذية ومقياس التقدير التشخيصي لاضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم وذلك بعد مرور فترة من تطبيق البرنامج.

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

استخدمت الباحثة في البحث الحالي المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) نظرًا لملائمته لمتغيرات البحث.

ثانيًا: عينة البحث:

تكونت عينة البحث النهائية من (١٦) تلميذ وتلميذه من ذوي صعوبات التعلم منهم (١٠) من الذكور، و(٦) من الإناث، وهم ملتحقين بمدرسة البطل على فهمي للتعليم الأساسي التابعة لإدارة القصاصين التعليمية بمحافظة الإسماعيلية للعام الدراسي(٢٠١٧- ٢٠١٨م)، وقد تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٩-١١) سنه، ولديهم قصور في الوظائف التنفيذيه والانتباه، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين مجموعة تجريبية وقوامها (٨) تلاميذ (٥) من الذكور و(٣) من الإناث وضابطة وقوامها (٨) تلاميذ (٥) من الذكور و(٣) من الإناث، وقد بلغ متوسط أعمارهم الزمنية (١٠) سنوات، ومعاملات ذكائهم تتراوح ما بين (١٠٠ – ١١٠)، وقد اشتقت هذه العينة من بين أفراد العينة الأولية وهي مجتمع الصفوف الرابع والخامس الابتدائي بمدرسة البطل على فهمي الابتدائية بالقصاصين والتي بلغ عددهم (٢٠٠) تلميذ وتلميذة والتي تم اختيارها وفق محكات تشخيص ذوي صعوبات التعلم وبخطوات منظمة.

خطوات اختيار العينة:

تم إنتقاء أفراد عينة البحث النهائية وفق المحكات التالية المتفق عليها في دراسات وبحوث تشخيص ذوي صعوبات التعلم:

١- طبقت الباحثة اختبار القدرة العقلية من إعداد/ فاروق عبد الفتاح وذلك لإختيار التلاميذ الذين بلغت نسبة ذكائهم متوسط أو فوق المتوسط من (١٠٠ – ١١٠) واستبعاد الأخرين.

٢- تم اختيار التلاميذ الذين تقل درجاتهم في اللغه العربية والحساب عن المتوسط وذلك لاحتمال أن يكون لديهم صعوبات تعلم.

٣- اختيار التلاميذ الذين انطبقت عليهم الخصائص السلوكية لصعوبات التعلم وفقاً لاختبار المسح النيورولوجي من إعداد/ عبد الوهاب كامل.

٤- استبعدت الباحثة بعد ذلك الحالات التي يرجع التباعد بين التحصيل والذكاء لديها نتيجة لأنهم يُعانون من أي إعاقات سمعية أو بصريه أو عقلية أو حرمان بيئي أو غيره ذلك.

٥- تم بعد ذلك تحديد العينه النهائية التي تُعاني من قصور في الوظائف التنفيذيه والانتباه وذلك من خلال تطبيق مقاييس لضبط المتغيرات المؤثرة في البحث وهما مقياس الوظائف التنفيذيه من إعداد/ عادل العدل ومقياس التقدير التشخيصي لاضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم من إعداد/ مروه محمدى.

ضبط المتغيرات التي تؤثر في البحث:

١- **العمر الزمني:** فجميع أفراد العينة من مرحلة عمرية واحدة تتراوح ما بين (٩-١١) سنة.

٢- **معامل الذكاء:** قد تراوحت معاملات ذكاء أفراد العينة ما بين (١٠٠-١١٠) حيث تم تطبيق اختبار القدرة العقلية (إعداد/ فاروق عبد الفتاح،٢٠٠٢).

٣- **الوظائف التنفيذية:** وذلك حسب مقياس الوظائف التنفيذية (إعداد/ عادل العدل،٢٠١٦).

٤- **الانتباه:** وذلك حسب مقياس التقدير التشخيصي لاضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم (إعداد/ مروه محمدى،٢٠١٥).

وقامت الباحثة بحساب الفروق بين المجموعتين في كل من العمر الزمني والذكاء والوظائف التنفيذيه والانتباه، ولكن في البدايه استخدمت الباحثة اختبار كولمجروف سيمرنوف (Cemrnove) للتأكد من توفر شرط الاعتدالية للبيانات (لأن العينة صغيرة) وقد جاءت جميع القيم غير دالة احصائياً مما يعني توفر شرط الاعتدالية، ثم قامت الباحثة باختبار التجانس لجميع البيانات من خلال اختبار ليفين (Leven) وقد جاءت جميع القيم غير دالة أيضاً مما يعني توفر شرط التجانس لجميع القيم، وبالتالي استخدمت الباحثة اختبار (ت) T.Test للعينات المستقلة وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من العمر الزمنى، ومعامل الذكاء، والوظائف التنفيذية والانتباه ودلالتهم الإحصائية (ن=٨).

متغيرات التكافؤ	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
العمر	التجريبية	١٠,٥٥	٦,٦٥	٠,٢٥١	غير دال
	الضابطة	١٠,٣٢	٥,٤٢		
معاملات الذكاء	التجريبية	٨,٢٥	٢,١٥	٠,٣٤٨	غير دالة
	الضابطة	٨,١٦	٢,٥٠		
الوظائف التنفيذية (الدرجة الكلية)	التجريبية	١١,٨٩	٤,٦٣	٧,٨٢	غير دالة
	الضابطة	١٠,٦٧	٣,٥٤		
الانتباه (الدرجة الكلية)	التجريبية	١٣،١٥	٢,٧٢	٤,٣٥	غير دالة
	الضابطة	١٥,٢٧	٢,٥٢		

يتضح من الجدول (١) ما يلي:

١- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسط عمر أفراد المجموعة الضابطة ومتوسط عمر أفراد المجموعة التجريبية.

٢- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسط ذكاء أفراد المجموعة الضابطة ومتوسط ذكاء أفراد المجموعة التجريبية.

٣- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية في الدرجة الكلية لمقياس الوظائف النفيذية بأبعادة.

٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية في الدرجة الكلية لمقياس التقدير التشخيصي لاضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم.

مما يدل علي التكافؤ بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في كل من (العمر – الذكاء – الوظائف التنفيذية – مقياس التقدير التشخيصي لاضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم).

ثالثًا: أدوات البحث:

تعددت الأدوات المستخدمة في البحث الحالي:

(أ) اختبار المسح النيورولوجي السريع، (إعداد وتعريب/ عبد الوهاب محمد كامل، ٢٠٠١).

(ب) اختبار القدرة العقلية مستوى (٩ – ١١)، (إعداد/ فاروق عبد الفتاح،٢٠٠٢).

(ت) مقياس الوظائف التنفيذية، (إعداد/ عادل العدل، ٢٠١٦).

(ث) مقياس التقدير التشخيصي لاضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم، (إعداد/ مروه محمدي،٢٠١٥).

(ج) البرنامج التدريبي، (إعداد/ الباحثة).

وفيما يلي عرض لهذه الأدوات بشيء من التفصيل.

١- اختبار المسح النيورولوجي السريع، (إعداد وتعريب/ عبد الوهاب محمد كامل، ٢٠٠١).

هو وسيلة لرصد الملاحظات الموضوعية عن التكامل النيورولوجي، ويتضمن سلسة من المهام والتي تبلغ (١٥) مهمة مشتقة من الفحص النيورولوجي للأطفال، والدرجة الكلية التي يحصل عليها التلميذ إما أن تكون مرتفعة (أكبر من ٥٠) وتدل على معاناة الطفل، أو تكون درجة عادية (أقل من ٢٥) وتدل على السواء النيورولوجي، أو تقع الدرجة ما بين (٢٥ – ٥٠) وفي هذه الحالة تدل الدرجة على وجود احتمال لتعرض الطفل لاضطرابات في المخ أو القشرة المخية ويزداد هذا الاحتمال بزيادة الدرجة.

الخصائص السيكومترية للاختبار:

ثبات الاختبار: قام مُعد الإختبار بحساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للاختبار والدرجات الفرعية والتي تراوحت بين (٠,٠٩٢ – ٠,٦٧٠)، كما استخدم مُعد الاختبار طريقة ألفا كرونباخ والتي بلغت قيمة معامل الثبات بها (٠,٧٧).

صدق الاختبار:كما قام بحساب الصدق المرتبط بالمحك حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠,٨٧٤ – ٠,٦٧٤).

ومن خلال نتائج الصدق والثبات التي أجراها معد الاختبار يمكن الوصول إلى نتيجه مفادها أن الاختبار يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات، مما يمكن استخدامه في البحث الحالي.

٢- اختبار القدرة العقلية مستوى (٩ – ١١)، (إعداد/ فاروق عبد الفتاح،٢٠٠٢).

صممت هذه الاختبارات لقياس مظاهر القدرة العقلية المهمة في النجاح الدراسي والمجالات الأخرى المشابهه خارج حجرات الدراسة، ويمكن تفسير درجات الأفراد في هذه الاختبارات على اعتبار أنها مؤشرات على القدرة العقلية العامة أو الاستعداد الدراسي، ولكنها لا تُعتبر أدلة على التحصيل الدراسي للأفراد في المنهج المدرسي العادي، على الرغم من أن المعرفة ضرورية للإجابة عن فقرات الاختبار، فقد تم اختيار هذه الفقرات بحيث تعكس القدرة على امكانية الاستفادة من التعلم في المواقف المختلفة.

الخصائص السيكومترية للاختبار:

ثبات الاختبار: قام مُعد الاختبار بحساب معاملات ثبات الاختبارات بتطبيق معادلة سبيرمان – براون وقد بلغ متوسط معامل ثبات الأسئلة للمستوى (٩ –١١) سنة (٠,٥٩).

صدق الاختبار:كما قام مُعد الاختبار بحساب معامل الارتباط الثنائي الأصيل لدرجات أسئلة كل اختبار من الاختبارات الثلاثة وقد بلغ معامل ارتباط مستوى (٩ – ١١) سنه (٠,٤٧).

ومن خلال نتائج الصدق والثبات لاختبار المسح النيورولوجي يمكن القول أن الاختبار يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات، مما يمكن استخدامه في البحث الحالي.

٣- مقياس الوظائف التنفيذية، (إعداد/ عادل العدل، ٢٠١٦).

يهدف هذا المقياس إلى تقييم الوظائف التنفيذية لدى الأطفال، ويتألف مقياس الوظائف التنفيذية من ٧٢ عبارة موزعين على ٨ مقاييس فرعية (يمثل كل منها إحدى الوظائف التنفيذية) ويوجد أمام كل عبارة أربعة اختيارات (لا يحدث مطلقًا، يحدث أحيانًا، يحدث كثيرًا، يحدث دائمًا) وهي موزعة على النحو التالي:

١- **الكف** Inhibit (١٠ عبارات) وهي العبارات أرقام: ٣٨، ٤١، ٤٣، ٤٤، ٤٩، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٩، ٦٥ . ويقصد به أن يقوم الطفل بضبط اندفاعاته ووقف سلوكه بشكل مناسب وفي الوقت المناسب.

٢- **التحول** Shift (٨ عبارات) وهي العبارات أرقام: ٥، ٦، ٨، ١٢، ١٣، ٢٣، ٣٠، ٣٩. ويقصد به أن ينتقل الطفل بمرونة وحرية من موقف ما، أو نشاط ما أو جانب ما من المشكلة لموقف آخر أو لنشاط آخر أو لمشكلة أخرى وفقا لمتطلبات الموقف، وحل المشكلات بطريقة مرنة.

٣- **الضبط الانفعالي** Emotional Control (١٠ عبارات) وهي العبارات أرقام: ١، ٧، ٢٠، ٢٥، ٢٦، ٤٥، ٥٠، ٦٢، ٦٤، ٧٠ ويقصد به قدرة الطفل على التحكم في الاستجابات الانفعالية بصورة مناسبة.

٤ - **المبادأة** Initiate (٨ عبارات) وهي العبارات أرقام: ٣، ١٠، ١٦، ٤٧، ٤٨، ٦١، ٦٦، ٧١. ويقصد به قدرة الطفل على بدء النشاط أو المهمة، وأن يعرض أفكارا من تلقاء نفسه دون الاعتماد على الآخرين.

٥- **الذاكرة العاملة** Working Memory (١٠ عبارات) وهي العبارات أرقام: ٢، ٩، ١٧، ١٩، ٢٤، ٢٧، ٣٢، ٣٣، ٣٧، ٥٧. ويقصد به القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات في الذهن بغرض إنجاز مهمة ما.

٦- **التخطيط/التنظيم** Plan / Organize (١٢ عبارة) وهي العبارات أرقام: ١١، ١٥، ١٨، ٢٢، ٢٨، ٣٥، ٣٦، ٤٠، ٤٦، ٥١، ٥٣، ٥٨ ويقصد به أن يتوقع الطفل أحداث مستقبلية وأن يضع أهدافا أو يضع خطوات مناسبة قبل الموعد المحدد لتنفيذ مهمة أو نشاط ما ، أو لتنفيذ مهام بطريقة منظمة، ويعني أيضا فهم وتبادل الأفكار الرئيسة أو المفاهيم الأساسية.

٧- **تنظيم الأدوات** Organization of Materials (٦ عبارات) وهي العبارات أرقام: ٤، ٢٩، ٦٧، ٦٨، ٦٩، ٧٢. ويقصد به أن يحافظ الطفل على مكان ألعابه أو أنشطته منظما.

٨ - **المراقبة** Monitor: (٨ عبارات) وهي العبارات أرقام: ١٤، ٢١، ٣١، ٣٤، ٤٢، ٥٢، ٦٠، ٦٣ ويقصد به أن يقوم الطفل بمتابعة ما يؤديه ويقيم أداءه أثناء المهمة وبعد الانتهاء منها لضمان تحقيق الهدف، ويتتبع تأثير سلوكه على الآخرين.

الخصائص السيكومترية للاختبار:

ثبات المقياس: قد تم حساب الثبات الكلى للمقياس بثلاثة طرق هى: طريقة إعادة الاختبار بفاصل زمنى قدره ثلاثة أسابيع على عينة استطلاعية، فوجد أن معامل الارتباط بين درجات الأفراد فى التطبيقين تتراوح بين (٠,٦٧، ٠,٦٩ ، ٠,٥٧) للمقياس ككل وجميعها دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) وطريقة سبيرمان/ براون للتجزئة النصفية، وتراوحت بين (٠,٨٥ ، ٠,٨٨ ، ٠,٨١) للمقياس ككل وكذلك بطريقة معامل ألفا وقد تراوحت بين (٠,٩١ ، ٠,٨٩ ، ٠,٨٠) للمقياس ككل وجميع معاملات الثبات دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١).

صدق المقياس: قام مُعد المقياس بحساب الصدق بعدة طرق وهى: صدق المحكمين حيث أسفر على أن كل عبارة تنتمى إلى الاستبيان الذى تقيسه، وصدق العبارات عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان الفرعى الذى تقيسه، وذلك فى حالة حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للمقياس الفرعى، فوجد أن جميع العبارات صادقة؛ حيث وجد أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) كما تم حساب الصدق التجريبى للاستبيان بالاستعانة بمحك خارجى، وهو مقياس عبد العزيز الشخصي وهيام فتحي (٢٠١٤) وكانت قيمة معامل الارتباط (٠,٥٩) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١).

ومن خلال نتائج الصدق والثبات لمقياس الوظائف التنفيذية يمكن القول أن المقياس يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات، مما يمكن استخدامه في البحث الحالي.

٤- مقياس التقدير التشخيصي لاضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم، (إعداد/ مروه محمدي،٢٠١٥).

يهدف المقياس إلى قياس مهارات الانتباه والتركيز لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، ويتكون المقياس من (٣٢) عبارة ويوجد أمام كل منها ثلاثة اختيارات (نعم، أحيانًا، لا)، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (صفر – ٦٤) وتدل الدرجة المرتفعة على صعوبات الانتباه لدى الطفل.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

ثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل ثبات ألفاكرونباخ، وتراوحت معاملات الثبات لصعوبات الانتباه (٠,٨٢٦)، ولشدة الانتباه (٠,٦٩٨)، ولسعة الانتباه (٠,٥١١)، ولمرونة الانتباه (٠,٦٣)، ولفرط النشاط والاندفاعية (٠,٧١٨)، وبالتالي يدل ذلك على أن المقياس يتسم بثبات مرتفع. .

صدق المقياس:كما قام مُعد المقياس بحساب صدق المقياس بعدة طرق منها صدق المحكمين وصدق المحك وهو أكثر أنواع الضدق شيوعًا، وقد اختارت المعدة مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الانتباه لفتحي الزيات (٢٠٠٨)، وقد تم تطبيق المقياسين على عينة قوامها (٣٥) تلميذًا ذوي صعوبات تعلم ووجد أن معامل الإرتباط (٠,٨٢٢) وهو دال عند مستوى (٠,٠١)، كما استخدمت المعدة أيضًا طريقة حساب الاتساق الداخلى بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد المقياس.

ومن خلال نتائج الصدق والثبات لمقياس التقدير التشخيصي لاضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم يمكن القول أن المقياس يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات؛ مما يمكن استخدامه في البحث الحالي.

٥- برنامج لتنمية بعض الوظائف التنفيذية واثره في تحسين الانتباه، (إعداد/ الباحثة).

قامت الباحثة بإعداد هذا البرنامج في ضوء الأطر الدراسات السابقة التي تم عرضها بهذا البحث وخاصة التي تناولت برامج لتحسين الوظائف التنفيذية لدى ذوي صعوبات التعلم وأثرها في خفض صعوبات الانتباه.

١- مفهوم البرنامج:

تقصد به الباحثة مجموعة من الإجراءات والتدريبات والفنيات المتعددة والتي يتم تخطيطها على أسس علمية وتربوية ونفسية، ويتم تقديمها لمجموعة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وهم أعضاء المجموعة التجريبية بهدف تنمية بعض الوظائف التنفيذية لديهم وعدم تطبيقه علي أفراد المجموعة الضابطة.

٢- هدف البرنامج:

يهدف البرنامج إلى تحسين الوظائف التنفيذية وخفض صعوبات الانتباه لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من خلال الأهداف الإجرائية التالية:

- تنمية قدرة التلميذ على ضبط اندفاعاته ووقف سلوكه بشكل مناسب وفي الوقت المناسب (الكف).
- تنمية قدرة التلميذ على الانتقال بمرونة وحرية من موقف ما، أو نشاط ما أو جانب ما من المشكلة لموقف آخر أو لنشاط آخر أو لمشكلة أخرى وفقا لمتطلبات الموقف، وحل المشكلات بطريقة مرنة (التحول).
- تنمية قدرة التلميذ على التحكم في الاستجابات الانفعالية بصورة مناسبة (الضبط الانفعالي).
- تنمية قدرة التلميذ على بدء النشاط أو المهمة، وأن يعرض أفكارا من تلقاء نفسه دون الاعتماد على الآخرين (المبادأة).
- تنمية القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات في الذهن بغرض إنجاز مهمة ما (الذاكرة العاملة).
- أن يتوقع التلميذ أحداث مستقبلية وأن يضع أهدافا أو يضع خطوات مناسبة قبل الموعد المحدد لتنفيذ مهمة أو نشاط ما ، أو لتنفيذ مهام بطريقة منظمة، ويعني أيضا فهم وتبادل الأفكار الرئيسة أو المفاهيم الأساسية (التخطيط).
- تنمية قدرة التلميذ على المحافظة على مكان ألعابه أو أنشطته منظمة (تنظيم الأدوات).
- أن يقوم التلميذ بمتابعة ما يؤديه وأن يقيم أداءه أثناء المهمة وبعد الانتهاء منها لضمان تحقيق الهدف، ويتتبع تأثير سلوكه على الآخرين (المراقبة).

٣- أسس بناء البرنامج:

قد تم بناء البرنامج الحالي بالاعتماد على الاستفادة من النظريات النفسية المفسرة للسلوك الإنساني وأنه مرن وقابل للتعديل والتغيير والنمو كما قام على مجموعة من الأسس الفلسفية التي تشمل الجوانب المعرفية، بالإضافة إلى مراعاة الأسس التربوية التي تقوم على تحقيق الألفة والمحبة والتسامح بين الباحثة والتلاميذ عينة الدراسة والتأكيد على الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي وسرية المعلومات ومراعاة الفروق الفردية بين التلاميذأ استخدام اسلوب العمل الجامعي، توفير المناخ المناسب لتطبيق البرنامج.

٤- الخطوات العامة للبرنامج:

(أ) المرحلة الأولى: الإعداد للبرنامج.

(ب) المرحلة الثانية: مرحلة تنفيذ البرنامج.

٥- زمن البرنامج:

استغرق البرنامج شهرين في تطبيقه بواقع (٣) جلسات في الأسبوع أي بمعدل (٢٠) جلسة وتستغرق الجلسة (٤٥) دقيقة أي بمعدل حصة دراسية.

٦- الأدوات المستخدمة:

استخدمت الباحثة مجموعة متنوعة ومختلفة من الأدوات والوسائل التي تُساعد في تحسين الوظائف التنفيذية وخفض صعوبات الانتباه ومن هذه الأدوات مجموعة من المجسمات المختلفة، جهاز كمبيوتر، أوراق تلوين وأقلام للرسم، مجموعة من الصور والأشكال المختلفة، بازل، مكعبات بألوان مختلفة، مجموعة من المجسمات الهجائية ذات الحروف والكلمات، طين صلصال لعمل بعض الاشكال، جهاز العرض المرئي، بعض الهدايا الرمزية التي تُقدم كتعزيز للتلاميذ.

٧- الفنيات المستخدمة في البرنامج:

تضمن البرنامج مجموعة مختلفة من الفنيات تم الاعتماد عليها أثناء القيام بالبرنامج ومن هذه الفنيات (التعزيز ويشمل المعززات الفظية والاجتماعية والغذائية والنشاطية، الاستبعاد المؤقت، لعب الأدوار، النمذجة، الواجبات المنزلية، المناقشة والحوار، المحاضرة، التخيل) وتعتمد الباحثة على جميع هذه الفنيات لزيادة احتمالية نجاح البرنامج.

٨- المراحل التنفيذية للبرنامج التدريبي:

تم تنفيذ البرنامج التدريبي خلال ثلاث مراحل أساسية وهي:-

- **المرحلة الأولى** التمهيد وهى خاصة بالجانب المعرفي للبرنامج وتشمل الجلسات الأولى الخاصة بالتعارف وتقديم البرنامج وتعريفه وتوضيح أهميته بالنسبة لأعضاء المجموعة التجريبية.
- **المرحلة الثانية** التدريب وهى خاصة بالجانب التنفيذي للبرنامج وهى تحسين الوظائف التنفيذية لذوي صعوبات التعلم وأثرها في خفض صعوبات الانتباه لديهم.

- **المرحلة الثالثة** إعادة التدريب وهى خاصة بإنهاء البرنامج وتقييمه ككل والاحتفال بانتهاء البرنامج وتحديد موعد القياس التتبعي.

وجدول (٢)

يوضح جلسات البرنامج التدريبي

الجلسة	الموضوع	الهدف	الفنيات المستخدمة
من (١ – ٢)	التعارف والتمهيد للبرنامج	تحقيق الألفة والمحبة بين الباحثة والتلاميذ، وتوضيح أهمية وأهداف البرنامج، ووضع القواعد التي سيتم اتباعها أثناء الجلسات.	المحاضرة والمناقشة والحوار
من (٣ – ٤)	الكف	تنمية القدرة على تحسين وظيفة الكف، تحسين الانتباه.	التعزيز ولعب الأدوار
من (٥ – ٦)	التحول	التدريب على تنمية وظيفة التحول، تحسين الانتباه.	النمذجة والأستبعاد المؤقت
من (٧ – ٨)	الضبط الإنفعالي	تنمية قدرة التلاميذ على الضبط الإنفعالي، تحسين الانتباه.	التعزيز بنوعية والتشكيل والواجبات المنزلية
من (٩ – ١٠)	المبادأة	تنمية قدرة التلميذ على بدء النشاط أو المهمة، وأن يعرض أفكارا من تلقاء نفسه دون الاعتماد على الآخرين	الحوار والمناقشة ولعب الأدوار والنمذجة

تابع جدول (٢)

تابع جلسات البرنامج التدريبي

الجلسة	الموضوع	الهدف	الفنيات المستخدمة
من (١١ – ١٢)	الذاكرة العاملة	تنمية القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات في الذهن بغرض إنجاز مهمة، تحسين الانتباه.	الواجب المنزلي والنمذجة
من (١٣ – ١٤)	التخطيط والتنظيم	أن يضع التلميذ أهدافا أو يضع خطوات مناسبة قبل الموعد المحدد لتنفيذ مهمة أو نشاط ما بطريقة منظمة، تحسين الانتباه.	التخيل والحوار والتشكيل والواجبات المنزلية
من (١٥ -١٦)	تنظيم الأدوات	تنمية قدرة التلميذ على المحافظة على مكان ألعابه أو أنشطته منظمه وأفكارة.	التعزيز ولعب الدور

من (١٧ -١٨)	المراقبة	أن يقوم التلميذ بمتابعة ما يؤديه وأن يقيم أداءه أثناء المهمة وبعد الانتهاء منها لضمان تحقيق الهدف، ويتتبع تأثير سلوكه على الآخرين	النمذجة والاستبعاد المؤقت
من (١٩ – ٢٠)	الجلسات الختامية	تقييم البرنامج وتحديد الاستفادة منه، توجيه الشكر لما قام به التلاميذ من مجهود وتعاون في هذا البرنامج	الحوار والمناقشة والمحاضرة

٩-صدق البرنامج التدريبي:

تم عرض البرنامج التدريبي على (١٠) محكمين في التربية وعلم النفس وصعوبات التعلم، وقد تم أخذ نسبة اتفاق (٨٠%) بين آراء المحكمين لإجراء التعديلات اللازمة وبناء على هذه الآراء قامت الباحثة بإجراء التعديلات اللازمة من حيث الأهداف المرجو تحقيقها في الجلسات التدريبية، والأهمية، والفنيات المستخدمة، والأنشطة والأدوات المستخدمة والمساعدة في تحقيق جلسات البرنامج.

رابعًا: خطوات البحث

قامت الباحثة الحالية بإتباع مجموعة من الخطوات لإجراء الدراسة ميدانيًا وذلك بعد إعداد أدوات البحث المتمثلة في (البرنامج التدريبي):

١- تم الحصول على موافقة الجهات المختصة وذلك لإجراء الدراسة بمدرسة البطل على فهمي الإبتدائية التابعة لإدارة القصاصين التعليمية بمحافظة الإسماعيلية على عينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

٢- تم اختيار عينة البحث النهائية وعددها (١٦) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وذلك من عينة كلية قوامها (٢٠٠) تلميذًا وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية بعد قيام الباحثة بتطبيق محكات تشخيص ذوي صعوبات التعلم علي العينة الكلية للوصول إلى العينة النهائية.

٣- ثم قامت الباحثة بإعداد البرنامج التدريبي لتحسين الوظائف التنفيذية وخفض صعوبات الانتباه من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة.

٤- تم بعد ذلك تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين (٨) تلاميذ كمجموعة تجريبية، (٨) تلاميذ كمجموعة ضابطة.

٥- تم التحقق من تساوي مجموعتي البحث (التجريبية، والضابطة) في كل من العمر الزمني، ومعامل الذكاء، ومستوى التحصيل، والوظائف التنفيذية، والانتباه.

٦- تم إجراء القياس القبلي على مجموعتي البحث عن طريق تطبيق مقياس الوظائف التنفيذية ومقياس الانتباه على أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية).

٧- قامت الباحثة بتطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية.

٨- قامت الباحثة بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج بإجراء القياس البعدي علي مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية).

٩- أجرت الباحثة القياس التتبعي على أفراد المجموعة التجريبية وذلك بعد مرور فترة (شهرين) من انتهاء تطبيق البرنامج وذلك للتحقق من استمرارية الفعالية.

١٠- قامت الباحثة بإجراء المعالجة الإحصائية للبيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

١١- تم مناقشة النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

١٢- تم تقديم التوصيات المقترحة في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

خامسًا: الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

اعتمدت الباحثة في البحث الحالي على بعض الأساليب الإحصائية الملائمة للدراسة (في ضوء طبيعتها، ومتغيراتها، وحجم العينة) وذلك من خلال استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package For Social Sciences(SPSS):

(١)استخدام اختبار مان وتني للمجموعات المستقلة Mann – Whitney Test.

(٢)استخدام اختبار ويلكوكسون للمجموعات المرتبطة Wilcoxon Test.

نتائج البحث ومناقشتها:

حسبت الدراسة مؤشرات الإحصاء الوصفي لأبعاد مقياس الوظائف التنفيذية والانتباه لذوي صعوبات التعلم وفيما يلي قيم مؤشرات الإحصاء الوصفي كما يوضحها جدول (٣):

جدول (٣)

يوضح مؤشرات الإحصاء الوصفي لمقياسي الوظائف التنفيذية والانتباه.

المقياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء	الارباعي الأدنى
الوظائف التنفيذية الدرجة الكلية	٤٣,٢٥	٤٥	٤,٤٧	-٠,٥٣	٣٨,٦
الانتباه الدرجة الكلية	٢٥,٥٤	٢٩	٣,١٩	-٠,٤٤	٢٦,٢

لوحظ أن درجات التلاميذ على المقياسين تتبع التوزيع الطبيعي ولا توجد أي قيم متطرفة في الاستجابة على المقياسين.

نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

ينص الفرض الأول على أنه " توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على الدرجة الكلية لمقياسي الوظائف التنفيذية ومقياس التقدير التشخيصي لاضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية" وللتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار مان – وتني (Mann – Whitny) اللابارامتري للمجموعات المستقلة وذلك لمناسبته لحجم العينة المستخدمة في البحث الحالي وجدول (٤) يوضح النتائج التي تم التوصل إليه:

جدول (٤)

نتائج اختبار (مان وتني) للفروق بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياسى الوظائف التنفيذيه والانتباه ودلالتها الإحصائية (ن =٨)

المقياس	المجموعة	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	قيمة Z	الدلالة
مقياس الوظائف التنفيذيه (الدرجه الكلية)	التجريبية	١٦,٢٤	٤,٦٥	٢,٧٤	٠,٠٠١ دالة
	الضابطة	٩,٣٨	٣,٤٣		
مقياس الانتباه	التجريبية	١٤,٥٠	٢,٢٩	٣,٧١	٠,٠٠١

(الدرجة الكلية)	الضابطة	١٠,٤٢	٥,٩٨		دالة

يتضح من جدول (٤) أنه توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياسي الوظائف التنفيذية والانتباه لصالح المجموعة التجريبية وذلك عند مستوى دلاله (٠,٠٠١)، ومن خلال هذه النتيجة يتحقق صحة الفرض الأول وهذا يدل على فعالية البرنامج التدريبي الذى تم إعدادة في البحث الحالي والذي أدى إلى التحسن في الوظائف التنفيذية والإنتباة لدى أفراد المجموعة التجريبية، دون أفراد المجموعة الضابطة والتي لم يُطبق عليها البرنامج المستخدم والتي لم تُظهر أي تحسن واضح في أداء أفرادها، وهذا يتفق مع نتائج العديد من الدراسات والتي أكدت إمكانية تحسين الوظائف التنفيذية والانتباه من خلال التدريب.

وترى الباحثة أن تلك النتائج التي توصلت إليها وهذا التأثير الذي ظهر على تلاميذ المجموعة التجريبية ولم يظهر على تلاميذ المجموعة الضابطة يرجع إلى ما يحتويه البرنامج المستخدم في الدراسة الحالية من مجموعة متنوعة من الأنشطة والتدريبات التي تضمها الجلسات المختلفة، أيضًا ما صاحب البرنامج من تعزيز قد حسن من نتائجة، وما قامت به الباحثة في بدايات الجلسات من تعريف عينة البحث بأهداف البرنامج وأهميتة ومحتواه.

ومن خلال النتائج السابقة يتضح أنه من أسباب نجاح البرنامج والوصول إلى هذه النتائج الدالة إحصائيًا هو اشتراك وانتظام تلاميذ المجموعة التجريبية في جلسات البرنامج والانتباه إلى المبادئ والفلسفات التي يقوم عليها البرنامج، حيث كانت ذات معنى ومغزى في حياة التلاميذ مما جعلهم أكثر وعيًا وفهمًا للأستفادة من أنشطة وجلسات البرنامج مما أسهم في نمو الوظائف التنفيذية لديهم وفي تحسين الانتباه، ويرجع ذلك أيضًا إلى إعداد تلك الأنشطة بدقة وعناية من قبل الباحثة واستخدام بعض الفنيات المتنوعة في الجلسات.

وتتخذ طريقة تقديم البرنامج وما تتضمنه من أنشطة مختلفة ومتنوعة تم وضعها بما يتناسب مع قدرات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم اسلوب تدريجي تعاقبي من البسيط إلى المعقد بُني فيه النشاط الحالي على النشاط اللاحق، أيضًا مراعاة أهداف البرنامج ومحتواه بما يتناسب مع خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، أيضًا من أسباب نجاح البرنامج هو طريقة اختيار

العينة وفق أسس وضوابط علمية بالتالي فإن عملية التشخيص السليم للعينة ساعد في تقديم البرنامج المناسب لها وفق أسس نفسية وتربويه وعلمية دقيقة.

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إلية نتائج دراسة: Locascio, Mahone, Eason, Cutting (2010)؛ العدل (٢٠١٤)؛ فرنسيس (٢٠١٥)؛ يوسف ورزق وعبدالله (٢٠١٦)، والتي توصلت جميعها إلى فعالية البرامج المستخدمة في تحسين الوظائف التنفيذية والانتباه لدى أفراد المجموعة التجريبية عن أفراد المجموعة الضابطة وهذا ما توصلت إليه نتائج الدراسة الحالية، ويمكن تفسير هذه النتائج وظهور التحسن فى الانتباه وفي الوظائف التنفيذية في ضوء تعرض تلاميذ المجموعة التجريبية لأنشطة البرنامج نظرًا لأن التدريب على مهارات الوظائف التنفيذية يمثل أحد أهم العوامل في تنمية الانتباه، أيضًا حرص التلاميذ على المشاركة بفعالية ومتابعة جلسات البرنامج بصورة منتظمة ودافعية مرتفعة لأداء المهام المطلوبة منهم بصورة صحيحة.

نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

ينص الفرض الثاني على أنه " توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على الدرجة الكلية لمقياسي الوظائف التنفيذية ومقياس التقدير التشخيصي لاضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح التطبيق البعدي." وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة الحالية باستخدام اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon) اللابارامتري لمناسبته لحجم العينة المستخدمة في البحث الحالي وجدول (٥) يوضح أهم النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (٥)

نتائج اختبار (ويلكوكسون) للفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على على مقياسى الوظائف التنفيذيه والانتباه ودلالتها الإحصائية (ن =٨)

المقياس	القياس	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	قيمة Z	الدلالة
مقياس الوظائف التنفيذيه (الدرجه الكلية)	القبلي	١١,٣٤	٦,٦١	٣,٢٨	٠,٠١١ دالة
	البعدي	٣٩,١٨	٩,٨٣		
مقياس الانتباه	القبلي	١٠,٤٧	٣,٥٦	٥,٧٢	٠,٠١١

(الدرجة الكلية)	البعدي	٤٢,١٧	١٠,١٢		دالة

يتضح من جدول (٥) أنه توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياسي الوظائف التنفيذية والانتباه لصالح القياس البعدي وذلك عند مستوى دلاله (٠,٠١١)، وهذا أن دل فأنه يدل على فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في البحث الحالي، وقد ترجع هذ النتيجه إلى تأثير البرنامج التدريبي بإستخدام بعض الأنشطة المختلفة لتحسين الوظائف التنفيذية والانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم، لما إلتزمت به الباحثة عند اختيار العينة والإطار النظري والذى في ضوئه أعدت وصممت محتويات الجلسات والفنيات والأنشطة الخاصة بالبرنامج، وحرص أفراد المجموعة التجريبية على الألتزام بحضور هذه الجلسات بانتظام ومراعاة التعليميات التى توجهها الباحثة لهم أثناء الجلسات، وحضور جلسات البرنامج في مواعيدها المحددة من قبل الباحثة وإلى قيام الباحثة الحالية بإخبارهم بمواعيد الجلسات القادمة في نهاية الجلسة المنعقدة وإلى قيامهم أيضًا بأداء الواجبات المنزلية والتكليفات المطلوبة منهم بدقة وإتقان ومراجعة مدى صحتها في بداية كل جلسة جديدة من قبل الباحثة، أيضًا محاولة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من الانتباه أثناء الجلسات لتحقيق أهداف كل جلسة وتحسين الانتباه لديهم، كما ترى الباحثة أن هذه النتيجة التى تم التوصل إليها تتوافق وتتناسب مع الأدوات والأنشطة مع حاجات التلاميذ مما أدى إلى تحسن نتائجهم في التطبيق البعدي على مقياسي الوظائف التنفيذية والانتباه.

وتتفق هذه النتيجة مع البحوث والدراسات السابقة التي سعت لتنمية الوظائف التنفيذية والانتباه من خلال البرامج التدريبية ومنها دراسة Astrid, Reiter (2005) والتي هدفت إلى تقييم بعض جوانب الأداء التنفيذي لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، وقد تكونت عينة الدراسة (٤٢) طفلًا وطفلة يُعانون من عسر القراءة ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٦ – ١٢) سنة، وقد توصلت الدراسة إلى تدني نتائج بطارية الأختبار النفس عصبي اللغوية لدي الأفراد ذوي صعوبات تعلم القراءة عن الأطفال العاديين.

وهذا ما أكدته نتائج دراسة حسين (٢٠١٢) والتي هدفت إلى التعرف على فعالية برنامج مقترح لتحسين بعض الوظائف التنفيذية وأثره في دعم مهارات التعبير الكتابي لدى عينة من تلاميذ

المرحلة الإبتدائية، وبعد التحليل الإحصائي للبيانات توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها وجود فروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجوعة التجريبية ترجع إلى استخدام البرنامج التدريبي وتطبيقه على المجموعة التجريبية.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة العدل (٢٠١٦) والتي هدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في تنمية الوظائف التنفيذية ومستويات القراءة والحساب للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وقد توصلت نتائجها إلى فعالية البرنامج المستخدم في تنمية الوظائف التنفيذية ومستويات القراءة والحساب للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

وقد تفسر الباحثة هذه النتيجة التي ظهرت في أداء المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي عن التطبيق القبلي إلى ما تعرضت له المجموعة التجريبية من مجموعة مختلفة من الأنشطة والتدريبات والتي وفرته هذه الجلسات من تركيز على الحواس أدت بدورها إلى زيادة التركيز والانتباه لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم (المجموعة التجريبية)، أيضًا قيام الباحثة بالتركيز على أهم جوانب الضعف التي تظهر لدى التلاميذ من خلال الواجبات المنزلية التي يكلفون بها في نهاية كل جلسة وذلك بهدف التحسين والتطوير من نقاط الضعف لديهم وتنمية الوظائف التنفيذية والانتباه.

نتائج الفرض الثالث ومناقشتها:

ينص الفرض الثالث على أنه "لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على الدرجة الكلية لمقياسي الوظائف التنفيذية ومقياس التقدير التشخيصي لاضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم وذلك بعد مرور فترة من تطبيق البرنامج" وللتأكد من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon) اللابارامتري لمناسبته لحجم العينة المستخدمة في البحث وذلك لحساب الفروق بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي على مقياسى الوظائف التنفيذية والانتباه، وجدول (٦) يوضح أهم النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (٦)

نتائج اختبار (ويلكوكسون) للفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياسى الوظائف التنفيذية والانتباه ودلالتهما الإحصائية (ن =٨)

المقياس	القياس	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	قيمة Z	الدلالة
مقياس الوظائف التنفيذيه (الدرجه الكلية)	البعدي	٣٩,١٨	٩,٨٣	٣,٥٦	٠,٠١ غير دالة
	التتبعي	٣٩,٣٦	٩,٧٨		
مقياس الانتباه (الدرجة الكلية)	البعدي	٤٢,٢٦	١٠,١٢	٥,٨٤	٠,٠١ غير دالة
	التتبعي	٤٢,١٧	١٠,٩٨		

يتضح من جدول (٦) أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياسي الوظائف التنفيذية والانتباه بعد مرور فترة من تطبيق البرنامج وذلك عند مستوى دلاله (٠,٠١)، وقد تفسر الباحثة هذه النتيجة الخاصة بالفرض الثالث وهى بقاء أثر البرنامج التدريبي للبحث الحالي إلى أن هذا البرنامج معد وفق أسس تربويه مناسبة للمرحلة العمرية للتلاميذ وهذا قد ساعد في تحسين الانتباه لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، وذلك لأن هذا البرنامج قد رُوعي عند إعداده أن يأخذ في الاعتبار الاحتياجات الأساسية والفعلية لهؤلاء التلاميذ وأنه تم تقديمه لهم بطريقة سهلة ومبسطة وكل هذا قد ساعد في تحسين الوظائف التنفيذية لدى عينة البحث.

ومن الجدير بالذكر أيضًا أنه ما ساعد على استمرارية فعالية البرنامج وبقاء أثره فترة أطول هو ما استند عليه البرنامج من مجموعة متنوعة من فنيات لعب الدور والتعزيز والمناقشة والحوار والنمذجة والتغذية الراجعة وذلك لإكساب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم المهارات السمعية والبصرية واللمسية اللازمة لتحسين الانتباه للمثيرات المختلفة والتي توجد في البيئة المحيطة بهم؛ مما يؤدي إلى تحسين أداء التلاميذ في مواقف معينة وبالتالي تحسين باقي جوانب حياتهم وبالتالي تحسين الانتباه لديهم.

أيضًا يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء ما تحمله جلسات البرنامج من مجموعة من الأهداف العلمية والتربوية المصاغة بطريقة سهله وبسيطة يُمكن قياسها ومعرفة مدى تحققها وإتقانها من

قبل تلاميذ المجموعة التجريبية، أيضًا ما تحتويه جلسات البرنامج من أنشطة ووسائل وتقنيات حديثة كل ذلك ساعد في تحسين الوظائف التنفيذية والانتباه لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، كما ترجع الباحثة ذلك الأثر الفعال للبرنامج إلى جو الألفة والتعاون الذي نشأ بين الباحثة والتلاميذ، كذلك التعاون المستمر بين الباحثة والتلاميذ أعضاء المجموعة التجريبية.

وهذا ما أكدتة نتائج دراسة Casas , Andres, Castellar, Miranda & Diago (2011) ؛ البارقي (٢٠١٣)؛ السرسي، البحيري، حسن (٢٠١٥) والتي توصلت جميعها إلى فعالية البرامج المستخدمة في تنمية الوظائف التنفيذيه وأثره في خفض صعوبات التعلم المعرفية والنمائيه لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

وهذا يتفق مع نتائج دراسة إسماعيل (٢٠١٨) التي توصلت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في تنمية مكونات الوظائف التنفيذية لدى أطفال المجموعة التجريبية في علاج صعوبات التعلم لديهم.

كما يتفق ذلك مع نتائج دراسة رسلان (٢٠١٩) والتي توصلت إلى مجموعة من النتائج أهمها تحسن أداء المجموعة التجريبة عينة الدراسة على مقياس الوظائف التنفيذية مقارنة بالمجموعة الضابطة

ويمكن تلخيص ما سبق بأن نتيجة البحث الحالي قد أكدت فعالية البرنامج التدريبي في تحسين الوظائف التنفيذية والانتباه لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، حيث أظهر البرنامج وجود فروق ذات دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج التدريبي وهذا يُشير إلى فعالية البرنامج حيث أستمر تأثيره حتى بعد توقف التدريب على البرنامج بمرور فترة من الزمن، وأيضًا ما ساعد على استمرارية الفعالية هو زيادة دافعية التلاميذ ذوي صعوبات التعلم (المجموعة التجريبية) في الاستمرار بتطبيق جلسات البرنامج والاحتفاظ بها في أذهانهم حتى بعد الانتهاء من التطبيق الفعلي لهذه الجلسات، ومدى التشجيع والدعم الذي قدمتة الباحثة لهؤلاء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أثناء فترة التدريب.

توصيات البحث:

١- ضرورة عمل الكثير من البرامج التدريبية من قبل منظومة متكاملة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في مراحل مبكرة حتى يسهل تنمية العديد من المهارات المختلفة لديهم.

٢- الاهتمام بإعداد الكوادر المؤهلة لتحسين الوظائف التنفيذية والانتباه للعمل مع هذه الفئة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإبتدائية.

٣- تقنين أداوت معيارية لقياس الوظائف التنفيذيه على الطلاب العاديين.

البحوث المقترحة:

١- فعالية برنامج تدريبي لتحسين الوظائف التنفيذية لدى ذوي صعوبات التعلم في المراحل الدراسية المختلفة.

٢- إعداد مقياسين للوظائف التنفيذية والانتباه والتحقق من خصائصهما السيكومترية.

٣- فعالية برامج للتدريب على الانتباه لتحسين الوظائف التنفيذية لدى عينه من تلاميذ المرحلة الإبتدائية ذوي صعوبات التعلم.

٤- دراسة حول دور الوظائف التنفيذيه في التنبؤ بصعوبات تعلم الكتابه والتهجئة.

٥- إمكانية تحسين الوظائف التنفيذيه من خلال برامج سلوكية متعددة المداخل.

المراجـــــــــــــــع

ابراهيم، أماني السيد (٢٠٠٢). ***اثر التعزيز على أداء بعض المهام القرائية والحسابية لذوي اضطراب الانتباة من تلاميذ المرحلة الابتدائية***، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة الزقازيق.

أبو الديار، مسعد نجاح؛ البحيري، جاد أحمد؛ محفوظي، عبد الستار (٢٠١٢). ***قاموس صعوبات التعلم ومفرادتها***، الكويت: سلسلة مركز تقويم وتعليم الأطفال.

أبو الديار، مسعد نجاح (٢٠١٢). ***الذاكرة وصعوبات التعلم***، الكويت: مركز تقويم وتعليم الأطفال.

أبو شعيرة، خالد محمد؛ غباري، ثائر أحمد (٢٠١٥). ***صعوبات التعلم بين النظرية والتطبيق***، عمان: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع.

إسماعيل، نيفين عمر (٢٠١٨). ***أثر تدريب الوظائف التنفيذية في علاج بعض صعوبات تعلم الرياضيات لدى الأطفال***، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، مصر.

أنور، خمار (٢٠١٦). ***تأثير اضطرابات الوظائف التنفيذية على اللغه الشفويه عند المصابين بحبسى بروكا***، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة العربي بن مهيدى، الجزائر.

البارقي، عبد المجيد محمد (٢٠١٣). ***فاعلية برنامج لتنمية مهارات الوظائف التنفيذية في خفض حدة بعض صعوبات التعلم المعرفية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بالمملكة العربية السعودية***، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة القاهرة، مصر.

حافظ، نبيل عبد الفتاح (٢٠٠٦). ***صعوبات التعلم والتعليم العلاجي***، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق للنشر والتوزيع.

حسين، جيهان رزق (٢٠١٢). ***برنامج مقترح لتحسين بعض الوظائف التنفيذية وأثره في دعم مهارات التعبير الكتابي لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإبتدائية***، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة طنطا.

حسين، نشوة عبد التواب (٢٠٠٧). ***الأسس النفسية والعصبية للوظائف التنفيذية – تطبيقات على بعض الأضطرابات عند كبار السن***، القاهرة: إيتراك للنشر والتوزيع.

الخصاونة، محمد السيد (٢٠٠٨). ***فاعلية برنامج تدريبي مبني على نظرية إريكسون في تنمية مهارات الاستقلالية والمبادأة والانجاز لطلبة غرف المصادر من ذوي صعوبات التعلم في الأردن***، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة الإردن.

رسلان، هند مصطفي (٢٠١٩). ***فعالية برنامج تدريبي مقترح لتحسين الوظائف التنفيذية وأثرة على سرعة معالجة المعلومات اللفظية لدى عينة من بطيئى التعلم***، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة المنوفية، مصر.

السرسي، أسماء محمد؛ البحيري، محمد رزق؛ حسن، ولاء محمد (٢٠١٥). بعض الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالقلق لدى عينة من الأطفال ذوي نقص الانتباه وفرط الحركة، ***مجلة البحث العلمي في التربية***، ١٦(٣)، ص ص ١٠٤ – ١٢٧.

العدل، عادل محمد (٢٠٠٨). ***العمليات المعرفيه***، عمان: دار الصابوني.

العدل، عادل محمد (٢٠١٦). فاعلية برنامج في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم على تنمية الوظائف التنفيذية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، ***المجلة الجزائرية للطفوله والتربية***، ٢(٤)، ص ص ٩٥ – ١١٠.

عبد السلام، رمضان سعيد (٢٠١٤). ***فاعلية برنامج للتدريب على الانتباه لتحسين مهارات التعلم لدى عينه من تلاميذ المرحلة الإبتدائية ذوي صعوبات التعلم***، رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة عين شمس.

فرانسيس، دينا كمال (٢٠١٥). ***فاعلية برنامج لتحسين الوظائف التنفيذيه (معرفية – انفعالية) لدى عينة من أطفال صعوبات القراءة (الديسلكسيا)***، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عين شمس، مصر.

القاسم، جمال مثقال (٢٠١٥). ***أساسيات صعوبات التعلم***، عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.

كامل، عبد الوهاب محمد (٢٠٠١). ***اختبار المسح النيورولوجي السريع***. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

كامل، محمد على (٢٠٠٨). دراسة مقارنة لبروفيلات بعض العمليات التنفيذية لدى مجموعتين من تلاميذ الحلقة الأولى بالتعليم الأساسي ذوي إضطراب قصور الانتباه المصحوب بفرط النشاط الحركي والعاديين، ***المجلة المصرية للدراسات النفسية***.

محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٦). ***المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لأطفال الروضة دراسات تطبيقية***، القاهرة: دار الرشاد للنشر والتوزيع.

محمدي، مروه صيام (٢٠١٥). ***مقياس التقدير التشخيصي لإضطرابات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم***، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

مرسي، هيام فتحي (٢٠١٨). قصور الوظائف التنفيذيه المنبئة بصعوبات تعلم الحساب والقراءة، ***رسالة الخليج العربي***، جامعة الجوف، ٣٩(١٥٠)،ص ص ٣٩ – ٥٦.

موسى، فاروق عبد الفتاح (٢٠٠٢). ***اختبار القدرات العقلية***، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

يوسف، سليمان عبد الواحد (٢٠١١). ***صعوبات التعلم النمائية وأثرها على القراءة والكتابة والرياضيات والعلوم***، القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر.

يوسف، يوسف جلال؛ رزق، محمد عبد السميع؛ عبدالله، إيناس محمد (٢٠١٦). فعالية برنامج قائم على بعض الوظائف التنفيذيه لتنيمة الفهم القرائي لذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الإبتدائية، ***مجلة التربية الخاصة، مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية***، جامعة الزقازيق، ٤(١٦)، ص ص ١١٩ – ١٦٢.

Allaint, P& Gall, D (2008). *Approche théorique des fonctions exécutives. In GODEFROY et le GREFEX (Groupe de Réflexion pour l'Evaluation des Fonctions Exécutives). Fonctions executives et pathologies neurologiques et psychiatriques*.. Marseille :Solal

American Psychiatric Association (2004*).Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. (4th ed.) ,DSM.IV Washington ,DC :Author.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* . (5th ed.), DSM.5 Washington ,DC :Author

Astrid, L; Reiter, M (2005*). Executive Function in Children with Dyslexia. An International Journal of Research and Practice, Department of Experimental Psychology*, University of Regensburg, Germany, 11(2), PP 116- 131.

Brown, T (2000). *Emerging Understanding of Attention deficit disorders and comorbidities. In Brown (Ed) Attention deficit disorders and comorbidities in children*, adolescents American Psychiatric Press.

Blair, C (2010). *Stress and the development of self – regulation in context. Child Development Perspective*.4(15), pp 181 – 188.

Casas,A., Andres,M., Castellar,R., Miranda,B., & Diago,C. (2011). *Language and executive functioning skills of students with attention defcit / hyperactivity disorder (ADHD) and in reading comprehension diffculties (RCD).* Psicothema 23(4),PP 688-694.

Danielson, L& Hallahan, D (2002). *Identification of Learning Disabilities, Research to Practice, LAWRENCE ERLBAUM ASSOCIATES, PUBLISHERS*, Mahwah, New Jersey,London.

Denkla, M (2004). *Measurement of executive Functioning. In G.R Lyon (Ed), Frames of Reference for the Assessment of Learning Disabilities:* New Views on Measurwment Issues, P 117 – 142. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Company.

Geary, D., Hoard, M., Nugent, L &Byrd, J (2008). *Development of number line representations in children with mathematical learning disability*. Developmental Neuropsychology, 33(3), pp 277 – 299.

Guillery, B (2008). *Chapitre 20 : Mémoire et fonctions exécutives. In EUSTACHE F, LECHEVALIER B, VIADER F.* Traité de neuropsychologie clinique. Bruxelles :De Boeck.

Hallahan, D &Kauffman, J (2003). *Exceptional Learner Introduction to special education*, 9th, New York: Allyn & Bucon.

Jerauld, J (2014*). Predicting early academic achievemen: an investigation of the contribution of executive function,* ph. D dissertation, the University of Arizona, Graduate College.

Jurado, M & Rosselli, M (2007). *The Elusive Nature of Executive Function. A Review of our current understanding*. Neuropsychol Re, P 13 – 33.

Locasio, G., Mahone, M., Eason, S. & Cutting, L. (2010). *Executive dyfunction among children with reading comprehension defcits.NIH public Access* , 43(5) ,PP 441 – 454.

Lori, A & Copeland (2002). *Adaptive Processes and the development of executive functions in Preschoolers with ADHD in a head start early childhood program Dissertation Abstract international* 63(7) p 245.

Michelle, A & Nathan, F (2010). *The impact of executive function skills on writing: A comparison of fifth – grade students with learning disabilities and student with typical development Dissertation Abstract international section A*: humanities and social sciences 71(1), p 150.

Passolunghi, M& Mammarella, L (2012). *Selective spatial working memory impairment in a group of children with mathematics Learning Disabilities and poor problem – solving skills*, Journal of Learning Disabilities, 45(5), pp 341 – 350.

Yeniad, N., Malda, M., Mesman, J., Van, M.& Pieper, S (2013). *Shifiting ability Predicts math and Reading performance in children : A meta – analytical study. Learning and individual differnces*, 23(48), pp1 – 9.

Zillmer, E & Spiers, M (2001). *Principles of neuropsychological. Belmont,* CA, Wadsworth Thomson Learning.

Abstract

The current research aimed at o studying the effectiveness of a training program to improve executive functions and its effect on reducing attention difficulties among students with learning disabilities. The research sample consisted of (16) male and female students, including (10) males and (6) females enrolled in Al-Batal Ali Fahmy Basic Education School- the educational Qasasin administration - Ismailia Governorate, and their ages ranged between (9-11) years. the researcher used the experimental approach. the research tools consisted of the intellectual ability test prepared by / Farouk Abdel Fattah, and the rapid neurological survey test prepared by / Abdel Wahab Kamel, the Executive functions scale prepared by / Adel Al-Adl, the Diagnostic Assessment Scale for Attention Disorders for People with Learning Difficulties prepared by / Marwa Siyam, and The training program prepared by / researcher. The results assured the effectiveness of a training program to improve executive functions and its effect on reducing attention difficulties among students with learning disabilities .The pupils of the experimental group (the sample of the study) showed progress and improvement in the post-application of tribal application.

Key Word: Executive Functions - Attention - Learning Disabilities.