

فاعلية برنامج لتنمية الوظائف التنفيذية لدى طفل الروضة في خفض صعوبات التعلم

إعداد

أ.م.د / ايمان سعيد عبد الحميد^١

ملخص البحث

يهدف البحث الى التعرف على فاعلية برنامج لتنمية الوظائف التنفيذية لدى طفل الروضة في خفض صعوبات التعلم ، وقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجاري و تكونت عينة البحث من (٣٠) طفل من الأطفال ذوي صعوبات التعلم مقسمين إلى (١٧) من الإناث، (١٣) من الذكور من تراوحت أعمارهم (٥ - ٦) سنوات. من أطفال المستوى الثاني بروضة مدرسة دار الحنان الخاصة التابعة لإدارة بولاق التعليمية بمحافظة الجيزة. وقد تم استخدام مجموعة من الأدوات وهي اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة ل " Raven ". (إعداد: تعديل وتقنين : عماد أحمد حسن على) زبatarie ذوي صعوبات التعلم النمائية. (إعداد: سهير كامل وبطرس حافظ) و مقياس الوظائف التنفيذية لطفل الروضة (إعداد: الباحثة) وبرنامج لتنمية بعض الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.(إعداد: الباحثة) وقد توصلت النتائج الى نجاح البرنامج المقترن في تنمية الوظائف التنفيذية مما أدى بدوره الى خفض صعوبات التعلم لدى اطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم. فقد أكدت النتائج على دور الوظائف التنفيذية في خفض صعوبات التعلم لدى طفل الروضة .

مقدمة البحث

تعتبر صعوبات التعلم من أكثر فئات التربية الخاصة انتشارا ، و تظهر في العمليات النفسية الأساسية التي يحتاجها الطفل في تفاعله مع محیطة والتي تحكم عملية استقباله للمعلومات الخاصة بالتأثيرات، ويفترض انها تعود إلى خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، وتكون مرتبطة بالتنظيم الذاتي، والتفاعل الاجتماعي ، مع تمنع هؤلاء الاطفال بذكاء متوسط او فوق المتوسط.

وتعد الوظائف التنفيذية من أهم العمليات المعرفية التي تعمل على تحديد الأهداف، ووضع الخطط، وممارسة السيطرة على أفكارنا وأفعالنا وتحديد السلوكيات المناسبة وتبسيط السلوكيات غير المناسبة. حيث تتضمن الوظائف التنفيذية عدة مهارات فرعية مثل البدء والكف والتحول والتخطيط والتنظيم ومراقبة الذات ، التحكم الانفعالي ، والذاكرة العاملة.

وتحاول الباحثة في البحث اختبار ما إذا ما كان تنمية الوظائف التنفيذية لها دور فعال في خفض صعوبات التعلم لدى طفل الروضة ، حيث تكون الوظائف التنفيذية من مجموعة من الأبعاد المعرفية والسلوكية التي يفتقر إليها الأطفال ذوى صعوبات التعلم .

^١ استاذ مساعد قسم العلوم النفسية- كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة القاهرة

مشكلة البحث

تعتبر الوظائف التنفيذية من أحدث المتغيرات البحثية والتي تتضمن مجموعة من العمليات العقلية والوجدانية الامر الذي قد يدفع كثير من الباحثين إلى البحث عنه وتقسيمه، وإعداد برامج لتساعد على تنمية تلك الوظائف وخاصة عند الفئات التي تفتقر إليها ومنها فئة الأطفال ذوى صعوبات التعلم.

فقد أشارت العديد من الدراسات إلى أهمية الوظائف التنفيذية في العملية التعليمية حيث ترجع أهمية الوظائف التنفيذية إلى أنها تعمل كأنها بمثابة المدير التنفيذي الذي يقوم بمتابعة ومراقبة كافة الأقسام، والأفراد القائمين بالعمل في هذه الأقسام، بحيث تسير المؤسسة بمديرها وموظفيها نحو هدف معين يجب تحقيقه بكل فاعلية وكفاءة. وهكذا فإن الوظائف التنفيذية تقوم بدور المراقب لأنشطة الفرد المعرفية، وترتبط بالطريقة التي يخطط بها حياته ليحقق أهدافه، كما يمكنها أن تميز بين الأطفال العاديين والأطفال المعرضين لصعوبات التعلم .

وهذا ما أكدت عليه دراسة عزت (٢٠١٢) بعنوان "بنية عمليات الضبط التنفيذي: دراسة عاملية لاستبانة التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية لدى شرائح عمرية من ٤-١٦ سنة" والتي تهدف إلى إعادة فحص البنية العاملية لاستبانة التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية على عينات من رياض الأطفال والمرحلة الابتدائية والإعدادية والمرحلة الثانوية في محاولة لتحديد بنية عمليات الضبط التنفيذي كما يكشف عنها التحليل العاملي لاستبانة التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية لدى عينات من الأطفال والمرأهقين، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى ثلاثة عوامل هي: ما وراء المعرفة التحكم الذاتي والمرءونة أو التحويل، وكان أهم هذه العوامل هو عامل ما وراء المعرفة والذي تضمن وظائف التخطيط والذاكرة العاملة والمبادرة ومراقبة المهمة ويفيد ذلك التصور الذي يرى أن الوظائف التنفيذية هي قدرات معرفية عليا توجه الفرد أثناء أنشطته العقلية،يليها التحكم الذاتي أو الكف اضافة إلى التحليل. حيث أكدت الدراسة على ان الوظائف التنفيذية عبارة عن قدرات معرفية عليا توجه الفرد أثناء تعرضه لموقف جديد، وتتضمن نوعا من التخطيط المعرفي والمبادرة لحل مشكلة ما، ومراقبة الذات والمشكلة أثناء الحل، وكفأية مثيرات أو استجابات من شأنها إعاقة حل هذه المشكلة، والمرءونة العقلية في تغيير تمثيلات معرفية بالذاكرة العاملة أو الحالة الانفعالية للتوصل للحل.

وترتبط صعوبات التعلم بالعديد من العوامل مثل الذاكرة الادراك ،البصرى والإدراك السمعى ،واللغة الشفهية ،كما تعتبر الوظائف التنفيذية مظلة عامة لكل المهارات الضرورية للتعلم،فالطفل الذى لديه قصور أو خلل فى الوظائف التنفيذية قد يواجه صعوبة فى بدء المهمة أو النشاط ،ووضوح الهدف ومراقبة اللاداء ومنع الأفكار غير المرتبطة بالهدف ،وهذا ما أكدت عليه دراسة صالح (٢٠١٨) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين صعوبات التعلم والوظائف التنفيذية .

وهكذا تتصح أهمية تنمية الوظائف التنفيذية مبكراً لدى الأطفال ، وقد دعا ذلك الباحثة إلى محاولة بناء مقياس وبرنامج لتنمية الوظائف التنفيذية لأطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم . حيث أكدت عليه دراسة الصاوي(٢٠١٧). بعنوان "استخدام برنامج لتنمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم المهوبيين " والتي تهدف إلى التتحقق من فاعلية برنامج الوظائف التنفيذية في خفض حدة صعوبات التعلم لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم المهوبيين

، وتكونت العينة من (٨) أطفال بمرحلة رياض الأطفال وقد أشارت النتائج إلى نجاح البرنامج المقترن واستمرارية فاعليته في خفض صعوبات التعلم لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم الوهوبين.

ومن هنا يحاول البحث الحالى الإجابة على السؤال الآتى:
ما هي فاعلية برنامج تنمية الوظائف التنفيذية في خفض صعوبات التعلم لدى طفل الروضة؟
أهداف البحث:

يهدف البحث إلى :

- ١- التأكيد من فاعلية البرنامج المقترن في تنمية الوظائف التنفيذية أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم.
- ٢- التأكيد من فاعلية برنامج تنمية الوظائف التنفيذية في خفض صعوبات التعلم لدى طفل الروضة.
- ٣- التأكيد من استمرارية فاعلية البرنامج المقترن في تنمية الوظائف التنفيذية أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم.
- ٤- التأكيد من استمرارية فاعلية برنامج تنمية الوظائف التنفيذية في خفض صعوبات التعلم لدى طفل الروضة من خلال التطبيق التباعى بعد مرور شهر من نهاية التطبيق البعدى.

أهمية البحث

الأهمية النظرية

تُسهم هذه الدراسة في التأصيل النظري لمفهوم الأطفال ذوى صعوبات التعلم ومفهوم الوظائف التنفيذية .

الأهمية التطبيقية

- تصميم مقياس للوظائف التنفيذية لأطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم يستفيد بهما العاملين فى مجال التربية والتربية الخاصة .
- تصميم برنامج لتنمية الوظائف التنفيذية لأطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم يستفيد بهما العاملين فى مجال التربية والتربية الخاصة .

مصطلحات البحث الإجرائية:

١- صعوبات التعلم: The Learning Disability:

هي مجموعة متغيرة من الاضطرابات اعتاد إلى خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، تتجلى في شكل صعوبات في اكتساب وتوظيف المهارات اللفظية وغير اللفظية والفكرية مع التمتع بدرجة ذكاء متوسط أو فوق المتوسط . (كامل، حافظ ، ٢٠١٠ ، ٦ :)

٢- الوظائف التنفيذية: Executive Functions

كما تعرّفها الباحثة إجرائيًا: بأنها مجموعة المهارات والعمليات العقلية المعرفية مثل: (مهارة الكف والتطبيق، مهارة التحول"المرونة المعرفية"، مهارة التحكم العاطفى ، مهارة البدء،

مهارات الذاكرة العاملة ، مهارة التخطيط والتنظيم ، مهارة المراقبة الذاتية) والتى تعمل على تنظيم عملية التفكير ومن ثم تحديد السلوكيات المناسبة، بحيث تعطى الطفل القدرة على كف السلوك غير المرغوب فيه والبدء أو المبادرة بالسلوك المناسب وتنظيم وتوجيه السلوك لتحقيق الهدف.

حدود البحث:

الحدود البشرية: يتحدد البحث الحالى بعينته وهى الاطفال ذوى صعوبات التعلم المستوى الثاني

الحدود الجغرافية: روضة مدرسة دار الحنان الخاصة التابعة لإدارة بولاق التعليمية بمحافظة الجيزة

الحدود الزمنية: طبقت أدوات البحث في العام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠) في الفصل الدراسي الأول في الفترة ما بين (٢٠١٩/١٢/٢٥) حتى (٢٠١٩/١٠/١) وبواقع ٤٨ جلسة مقسمة على (٤) أيام أسبوعياً .

الحدود الموضوعية: وهى مقاييس الوظائف التنفيذية لدى طفل الروضة و بطارية الاطفال ذوى صعوبات التعلم وبرنامجه برنامج تنمية الوظائف التنفيذية لدى طفل الروضة ذو صعوبات التعلم، ومتغيراته حيث المتغير المستقل وهو البرنامج المقترن والمتغير التابع وهو الوظائف التنفيذية وصعوبات التعلم .

الإطار النظري ودراسات سابقة:

الأطفال ذوى صعوبات التعلم:

تعد صعوبات التعلم بمثابة اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المتعلقة باستخدام اللغة أو فهمها ، مما يؤثر على قدرة الطفل على الإصغاء أو التفكير أو التحدث أو أو التهجي أو إجراء العمليات الرياضية بسبب مشكلات الإدراك والتكامل الحسي ، والعمليات التعبيرية التي تؤثر بشدة على كفاءته في التعلم . (القاسم، ٢٠١٥، ١٨)

النماذج النظرية المفسرة لصعوبات التعلم:

نموذج العمليات النفسية: يركز هذا النموذج على العمليات الإدراكية حيث القدرة على الانتباه والذكر والإدراك والتفكير.

التفسير القائم على النظرية العصبية: ترتكز النظرية العصبية على مجموعة من المشكلات غير المحددة في الجهاز العصبي المركزي في ظهور صعوبات التعلم.(التهامي، ٢٠١٨، ٦)

التفسير القائم على نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات(المدخل المعرفي): وتسعى هذه النظرية إلى فهم إمكانياته استخدام العمليات العقلية والمعرفية أفضل استخدام وانتقاء عمليات عقلية معرفية معينة وترك عمليات أخرى.

التفسير الذي يستند إلى العوامل العضوية والبيولوجية: يؤكد التفسير البيولوجي لاضطراب التعلم على انه تفاعل بين العوامل الجينية والبيئية، والتي تؤثر على قدرة الدماغ على إدراك أو معالجة المعلومات اللفظية أو غير اللفظية بكفاءة ودقة. (John, 2016)

التفسير الذي يستند على الأسباب الوراثية: يؤكد على أن للعوامل الوراثية سبب وراء حدوث صعوبات التعلم. فبعض الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعود السبب إلى أن أحد آبائهم يعانون من صعوبة في التعلم أثناء مرحلة تعلمهم.

التفسير الذي يستند إلى الأسباب البيئية: والذي يؤكد على دور البيئة مثل التدخين أو تناول الأم بعض العقاقير فقد يكون لها تأثير ضار على نمو الخلايا العصبية والتي من الممكن أن تؤدي إلى حدوث تشوهات في التركيب العضوي للفرد وبدورها قد تؤدي لحدوث صعوبات التعلم.

يظهر الأطفال ذوي صعوبات التعلم بعض المشكلات التي قد يجعلهم مختلفون عن أقرانهم

وهي تتمثل في الشعور بالإحباط والفشل بدرجة أكبر من أقرانهم وتدنى مفهوم الذات لديهم والتي يمكن أن تحدث بسب التوقعات المتدنية لقدراتهم من قبل المعلمين والأقران. (عبيد، ٢٠١٢)

(١٣٤)

كما أنهم لا يفهمون بعض التلميحات غير الفظية أو الفهم الخاطئ لبعض الألفاظ والعبارات الاجتماعية عدم القدرة على تتبع بعض الأدلة الاجتماعية، ونقص الدافعية نتيجة لعدم قدرة الطفل على التعلم ، إلا أنه سلوك يتكرر في تقارير تشخيص هؤلاء الأطفال ، وفي بيئاتهم الدراسية. (كامل ومسعود، ٢٠١٢، ٢١١: ٢١١)

كما يظهرون صعوبة في التوازن وضعف ووهن في قدراته وقد يأتي بحركات عشوائية غير منتظمة، ولا يفرق بين اليمين واليسار. (الشريف، ٢٠١١: ٨٩)

كما أنهم يظهرون نوعاً من النشاط الحركي الزائد وعدم التأثر الحركي وتظهر في صورة عدم وضع الأشياء الدقيقة في مكانها المناسب كوضع حبات الخرز في الأعواد الخشبية. (سلامة، ٢٠٠٩: ٢٥)

كما يعاني الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية من اضطرابات داخلية وتظهر هذه الاضطرابات في فهم اللغة واستعمالها كما تتمثل في قصور في القدرة على الاستماع والتفكير والكلام وأيضاً مشكلات في الإدراك. (الكيلاني والروسان، ٢٠١٤: ٤٤)

كما يعانون من مشكلات في توزيع الانتباه بطريقة منتظمة ، أو تجهيز أنماط معينة من المعلومات، ومشكلات في الإدراك ، والذاكرة، والفهم أو الاستيعاب ، وعندما تعاقد واحدة من تلك العمليات كالانتباه على سبيل المثال فإنها تحمل الطفل أثناء أداء الهمة غير كافي ، وعلى نفس الشاكلة فقد يجد الفرد في الواقع صعوبة في تجهيز المعلومات في مجال معين واحد فقط لأن تكون قدرته على تذكر الكلمات أو تلك الأصوات التي تضمها الكلمات على المثل متدينة حتى وإن كانت قدرته على تذكر المعلومات الأخرى سليماً تماماً. (هلاهان، ٢٠٠٧: ١٥١)

تشخيص صعوبات التعلم: تشخيص ذوي صعوبات التعلم لا يقوم على مصدر واحد من المعلومات. وهو يقوم على مزيج من التاريخ الطبي والعائلي للأفراد والمراقبة والمقابلات وتاريخ صعوبة التعلم والتقارير المدرسية والتقييمات التربوية والنفسية والاختبارات الموحدة.

(Parekh, 2016)

محكات تشخيص ذوي صعوبات التعلم

محك التباعد (التباین) :Discrepancy Criterion

أي التباعد بين قدرات الطفل المختلفة كالتباعد الواضح في نمو العمليات العقلية الأساسية (الانتباه، والإدراك الحسي، والتفكير، والذاكرة، واللغة) أو التفاوت في نمو العمليات العقلية عند

بعض الأطفال في مرحلة ما قبل الدراسة حيث نجد أن هناك طفل قد ينمو في المحسوب اللغوي ولكنه يتاخر في المشي والتناسق الحركي أو القدرات البصرية الحركية ويرجع ذلك إلى وجود عدم اتزان نمائي في القدرات العقلية المعرفية. (Colke, 2011:86)

محك الاستبعاد Exclusion Criterion

أي يستبعد الأطفال الذين لديهم عجز أو قصور يسبب لهم هذه الصعوبات وهذا لا يعني أنه ليس من المعاقين من يعاني من الصعوبة التعليمية غير أن هؤلاء يحتاجون إلى برامج خاصة تتناسب مع إعاقتهم.(كواحفة، ٢٠١٠ : ١٣٢)

محك التربية الخاصة Special Education criterion

يعتمد هذا المحك على ان الأطفال ذوى صعوبات التعلم يصعب تعلمه وفقا للطرق التقليدية او وفقا لطرق لتعلم الأطفال العاديين كما أنه يصعب عليهم التعلم وفقا لطرق تعلم الأطفال مثل الأطفال ذوى الإعاقات الأخرى لكنهم يحتاجون طرق خاصة بهم للتعلم. (الظاهر ، ٢٠٠٨ : ٢٣٨)

النظريات المفسرة لصعوبات التعلم:

PASS نظرية

تفترض هذه النظرية أن المعلومات التي ترد إلى المخ إما أن تأتي من أعضاء الحس الداخلية، أو أعضاء الحس الخارجية، لكي تصل إلى مناطق معينة في المخ ، وذلك لتحليل الوارد إليها ، كما تختص هذه المناطق بمجموعة من العمليات وهي تتمثل في عملية التخطيط، الاستثارة والانتباه، وعملية المعالجة المتزامنة ، والمعالجة المتتابعة ، وهذه العمليات هي حجر الأساس الذي تقوم عليه النظرية ، وتتمثل العلاقة الوظيفية بين العناصر الثلاثة في المعالجة المعرفية بالдинاميكية والاستجابة لخبرات الفرد.(كامل و حافظ، ٢٠١٠)

النظرية المعرفية:

يرى بياجي أنه من خلال عملية النمو فإن البنية المعرفية تزداد عددا وتعقيداً، حيث تزداد حصيلة الخبرات المعرفية وتتنوع أساليب التفكير. كما يرى أن النمو المعرفي للأفراد يسير وفق أربع مراحل متسلسلة ومتراابطة؛ بحيث تمتاز كل مرحلة من المراحل بمجموعة من الخصائص المعرفية ويمكن عرض هذه المراحل كالتالي:

أ- **المرحلة الحس حركية:** تمتد هذه المرحلة منذ الولادة إلى عمر السنتين ويعتمد الطفل فيها على استخدام الحواس المتعددة والأفعال الحركية لفهم العالم المحيط، وتسمى هذه المرحلة بهذا الاسم لأنها تعتمد على الاتصال الحسي المباشر بالأشياء

ب- **مرحلة ما قبل العمليات المعرفية:** وهي تمتد من نهاية السنة الثانية وحتى السنة السابعة ، ويطلق عليها هذا الاسم لأن الطفل لا يكون قادرًا علي استخدام أو اجراء العمليات المعرفية بشكل واضح .

ت- **مرحلة العمليات المادية:** وهي تمتد من بداية السنة الثامنة إلى نهاية السنة الحادية عشر حيث يستطيع الفرد في هذه المرحلة إجراء العمليات المعرفية الحقيقة المرتبطة فقط بالأشياء والمواضيعات المادية التي يصادفها .

ث- **مرحلة العمليات المجردة:** تبدأ هذه المرحلة من سن الثانية عشر وتمتد إلى السنوات اللاحقة. وتمتاز عن المرحلة التي تسبقها في طبيعة ونوعية العمليات المعرفية التي

يستطيع الفرد القيام بها ، فالتأثير الذي يحد للعمليات المعرفية يكون كمياً ونوعياً.(الزغلول، ٢٠١٢: ١٧٩-١٩٠)

ثانياً: الوظائف التنفيذية Executive Functions

الوظائف التنفيذية هي تلك العمليات التي تقود الأفكار والحركات والأفعال البسيطة نسبياً في سلوك موجه نحو الهدف ، وهي من القدرات المعرفية الازمة لأداء النشاط المناسب مع وجود نشاط جسمى كافى وقدرة عقلية على انجاز النشاط (حسين، ٢٠٠٧)

ويعتبر مجال **الوظائف التنفيذية** من أهم المهارات المعرفية التي يجب الاهتمام بدراسته وتنميته فى مرحلة الطفولة المبكرة(Peterson & Welsh, 2014: 45). كمدخل لتنمية عمليات التفكير وحل المشكلات (Koziol, 2014: 1).

وتنقسم الوظائف التنفيذية للأطفال في سن ما قبل المدرسة إلى عدة مكونات أساسية منها: التحكم/السيطرة المثبتة working inhibitory control ، والذاكرة العاملة memory، والمرونة المعرفية cognitive flexibility (Romero-López, Quesada-Condea, Bernardob, & Justicia-Arráez, 2017: 779).

ويُعرف مصطلح الوظائف التنفيذية بأنه مجموعة من القدرات المعرفية التي تنظم وتتحكم في كل من القدرات الأخرى والسلوك. فهي وظائف ضرورية وهامة في أي سلوك موجه نحو هدف معين وتتضمن القدرة على المبادرة بالقيام بالأفعال أو إيقافها، ومراقبة السلوك وتغييره عند اللزوم، والتخطيط للسلوك المستقبلي عند مواجهة مهام أو مواقف جديدة، ومثل هذه الوظائف تساعدنا على توقع نتائج سلوكنا، والتواافق مع المواقف المتغيرة والقيام بخطط بديلة وسريعة. كما تعرف الوظائف التنفيذية بأنها تلك المهارات الضرورية والمطلوبة للقيام بأى سلوك غرضى وله هدف محدد (عبد القوى، ٢٠١١: ٢٧٦، ٢٧٧). ومفهوم "مهارات الوظائف التنفيذية للأطفال" يتضمن العمليات العقلية التي تساعد على التحكم في "سلوكهم وإهتماماتهم، وتأخير الإشباع، ومقاومة الدوافع، والإخراط في السلوكيات الموجهة نحو الهدف (Ackerman & Friedman-Krauss, 2017: 2).

وبؤدي القصور في الوظائف التنفيذية إلى عدم قدرة الفرد على مواجهة المشكلات حيث يؤدى إلى تشتت الانتباه وقصور الادراك والنمو اللغطي وغير اللغطي والخلل في المهارات الحركية والاجتماعية .(هلال وابراهيم، ٢٠١٢، ٢٦ :)

• النظريات المفسرة للوظائف التنفيذية:

نظريّة جيلفورد . وبعد نموذج جيلفورد عن بنية العقل (Structure Of Intellect) أحد النماذج المشهورة عن النشاط العقلي هو ما يسمى بالنموذج ثلاثي الأبعاد وبناء على هذه الأسس الثلاثة يميز جيلفورد في تصنيفه بين هذه العوامل.

أولاً : بعد المحتوى (Content) : ويتعلق بنوع المادة المتضمنة في المشكلات أو المشكلة ، التي ينشط فيها عقل الإنسان ويميز بين خمسة أنواع من العوامل وهي : المحتوى البصري Visual والمحتوى السمعي والمحتوى الرمزي Symbolic والمحتوى السmantي (محتوى المعاني Semantic) والمحتوى السلوكي Behavioral .

ثانياً: بعد العمليات (Operations): يقترح جيلفورد للعمليات العقلية تصنيف العوامل إلى خمسة أنواع هي: عوامل المعرفة Cognition Factors وعوامل التذكر Memory Factors وعوامل التفكير التقاربي Convergent Thinking وعوامل التفكير التبادلي Divergent Thinking والعوامل التقويمية Evaluation Facors.

ثالثاً: بعد النواتج (Products): يتعلق بنوع الشيء الذي ينصب عليها نشاط الفرد العقلي بصرف النظر عن نوع العملية العقلية أو مادة المشكلة وتوجد ستة أنواع من النواتج هي: الوحدات Units والفئات Classes والعلاقات Relations: المنظومات Systems والتحويل أو الترتيب Transformation والتضمين Implications خري. (الشيخ، ٢٠٠٨: ٢٠٠٨، ١٦٩-١٧١)

• مهارات الوظائف التنفيذية:

الوظائف التنفيذية هي مدى واسع من المهارات المعرفية التي يقوم بها الفرد أثناء حل المشكلات من خلال مجموعة من العمليات مثل التخطيط ،المبادأة، وتنظيم الأدوات، والضبط الانفعالي، والذاكرة العاملة، والكف والتحول، والمراقبة وذلك لتنفيذ هدف مستقبلي مما يؤثر بشكل مباشر على السلوك والاداء. (هلال، ٢٠١٢: ٢٦)

وتعرف الوظائف التنفيذية بأنها مجموعة من العمليات المعرفية التي تعمل على تحديد الأهداف، ووضع الخطط، وممارسة السيطرة على أفكارنا وأفعالنا وتحديد السلوكيات المناسبة وتنبيط السلوكيات غير المناسبة. (Romero-López et al., 2017: 779)

وت تكون الوظائف التنفيذية من مجموعة من المهارات مثل (مهارة الكف والتنبيط، مهارة التحول"المرونة المعرفية"، مهارة التحكم العاطفي ،مهارة البدء، مهارة الذاكرة العاملة ، مهارة التخطيط والتنظيم ، مهارة المراقبة الذاتية) والتي تعمل على تنظيم عملية التفكير ومن ثم تحديد السلوكيات المناسبة.

مهارة الكف أو التنبيط Inhibit: الكف هو القدرة على كبت ومنع الاستجابة غير المناسبة أو المعلومات المتداخلة أو الدوافع، لحفظ الأهداف في الذهن وتحديد أولويات العمل. فالكف هو الإستجابة او القدرة على التحكم السيطرة المثبتة هي أحد المهارات الأساسية في الوظائف التنفيذية والتي تتضمن القدرة على التحكم في الانتباه لتجاوز استعداد داخلي قوي أو إغراء خارجي، و اختيار السلوك المناسب. فهي القدرة على منع أو التغلب عمدًا على إستجابة مهيمنة. (Romero-López et al., 2017: 779)

أما دراسة (Reck & Hund, 2011) بعنوان "العلاقة بين كل من العمر الزمني والانتباه وتأثيرهما على القدرة على كف الاستجابة في مرحلة الطفولة المبكرة Sustained attention and age predict inhibitory control during early childhood" وتهدف الدراسة الى محاولة الكشف عن دور كل من القدرة على الانتباه المستمر وال عمر الزمني في السيطرة على كف الاستجابة لعينة الأطفال التي تتراوح أعمارهم بين ٣-٦ سنوات، وتوصلت النتائج الى وجود علاقة طردية موجبة بين انتباه الأطفال وقدرتهم على الكف فالأطفال الذين يتمتعون بقدرات عالية من "الإنتباه المستمر" أكثر "سيطرة على الكف". كما توصلت النتائج الى وجود علاقة طردية موجبة بين العمر الزمني للأطفال وقدرتهم على الكف ، فكلما زاد العمر الزمني كلما زادت السيطرة على الكف.

التحول Shifting: وهى مهارة المرونة والقدرة على الإنقال بين المهام والذى يعد جانباً مهماً من جوانب التحكم/السيطرة التنفيذية. (Miyake et al., 2000: 55, 56) ويُشار الى التحول أيضاً بالقدرة على "إبدال الانتباه" أو "إبدال المهام".

التحكم العاطفى: حيث يرتبط الإدراك بالعاطفة في الوظائف التنفيذية فيما يسمى بالعلاقة بين الدماغ والسلوك

المبادأة/المبادرة Initiate, Emotion control: وهي تلك المهارة التي تعمل على تحفيز السلوك والبدء في تنفيذه.

والذاكرة هي قدرة الفرد على كل من التخزين **working memory** والذاكرة العاملة **storage and the processing**. وتحتوي الذاكرة على ثلاثة أقسام رئيسية للذاكرة، هي: الذاكرة الحسية **sensory memory**، والذاكرة قصيرة المدى **Short term memory**، والذاكرة طويلة المدى **Long term memory (STM)**، والذاكرة طويلة المدى **(LTM)**.

والذاكرة العاملة هي مجموعة من العمليات المعرفية الديناميكية التي تتبدأ بعملية التمثيل العقلي للمشكلة ثم الحفاظ على هذا التمثيل العقلي والتركيز بشكل مكثف، وفي الوقت نفسه، حجب أي محفزات داخلية أو خارجية يمكن أن تعطل التركيز.

سوف نستمد في نفس الوقت من الذاكرة طويلة المدى "LTM" من الحقائق الأساسية لحل المشكلة. (Zillmer & Spiers, 2006: 169; Zillmer et al., 2008: 240)

وفي دراسة (Ponitz, Burrage, McCready, Shah, Sims, Jewkes, & Morrison, 2008) بعنوان "الآثار المرتبطة بالعمر والمرحلة الدراسية على الوظائف التنفيذية للأطفال الصغار: تجربة طبيعية Age- and Schooling-Related Effects on Executive Functions in Young Children: A Natural Experiment" هدفت إلى قياس تطور الذاكرة العاملة وكف الإستجابة خلال عام دراسي لكلا من: أطفال ما قبل الروضة prekindergarten، ورياض الأطفال kindergarten أكبر ٤ أشهر، وجد أن هناك تحسن لدى جميع الأطفال على المهام التنفيذية ومهمات فك التشفير الكلمات word-decoding tasks من البداية إلى نهاية العام. بالإضافة إلى ذلك، هناك اثر لكلا من (مرحلة ما قبل الروضة، ومرحلة رياض الأطفال) على الذاكرة العاملة ومهمات فك تشفير الكلمات، وكذلك تأثير لمرحلة ما قبل الروضة على مهمة كف الإستجابة.

أما دراسة (McAuley & White, 2011) بعنوان: اختبار المتغيرات الكامنة لسرعة المعالجة، وتنبيط/كف الاستجابة، والذاكرة العاملة أثناء النمو A latent variables examination of processing speed, response inhibition, and working memory during typical development طبيعية كلا من "سرعة المعالجة، وكف الاستجابة، والذاكرة العاملة" أثناء التطوير؛ (أ) دراسة (أ) تحديد معدل تطور سرعة المعالجة وكف الاستجابة والذاكرة العاملة، وإلى أي مدى يعكس تطور

قدرات الذاكرة العاملة التغييرات في سرعة المعالجة؛ (ج) تقييم ما إذا كانت المهام المستخدمة بشكل عام لسرعة المعالجة وتبسيط الاستجابة والذاكرة العاملة صالحة لاستخدامها مع "عينة مختلفة". لاختبار أهداف الدراسة، تم استخدام نهج المتغيرات الكامنة A latent variables approach لبيانات "١٤٧٣ مشاركاً" لعمر من ٦ إلى ٢٤ عاماً. وأظهرت النتائج أن كلا من سرعة المعالجة وتبسيط الإستجابة والذاكرة العاملة كانت قدرات متصلة وأن مدى قابلية الفصل كان ثابتاً عبر الفئات العمرية. تحسن كل من سرعة المعالجة وتبسيط الإستجابة والذاكرة العاملة كدالة للعمر؛ ومع ذلك، بقي تأثير العمر كبيراً فقط على الذاكرة العاملة بعد التحكم في سرعة المعالجة. وكانت الخصائص السيكومترية للمهام المستخدمة للتقييم ثابتة، وبالتالي استخدامها في دراسات التطوير التنفيذي .Studies of Executive Development

التخطيط والتنظيم Planning & Organizing: والتخطيط هو التحفيز العقلي للأفعال المستقبلية لتحقيق هدف. غالباً ما يعتمد التخطيط للوصول لهذا على عمليات الذاكرة مثل (الترميز، الدمج، الإسترجاع Encoding, Consolidation, Retrieval). ويقوم الأفراد بالاستفادة من خبرة التخطيط الماضية والذى يتضمن (ملاحظتنا، ما تعلمنا عن، .. إلخ) لتطوير الخطط الجديدة. ونظرًا لأهمية عملية التخطيط.

(Connelly & Johnson, 2015: 109; Frese, Mumford, & Carter, 2015: 2).

ويمكن تقسيم التخطيط إلى قسمين فرعيين: هما Action planning, Coping planning ويعتبر Action planning هي عملية تحديد متى وأين وكيفية التصرف. أما Coping planning يمكن أن يساعد الشخص على التغلب على العقبات عن طريق توقع موافق المخاطر الشخصية (أي الحالات التي تهدد أداء السلوك المقصود) وتخطيط استجابات تفصيلية، فهو يمثل رابطاً عقلياً بين حالات الخطر المتوقعة واستجابات التوافق الملائمة (Sniehotta, Schwarzer, Scholz, & Schüz, 2005: 566, 567).

المراقبة الذاتية Monitor: المراقبة تعنى القدرة على مراقبة الذات وتنظيم السلوك وتعديلها. وبمعنى آخر، أن تقوم بمراقبة سلوكنا وملحوظته ومن ثم تعديله حسب ما تمثله الظروف، وهذا يشمل ضبط ومراقبة الحالة الداخلية وضبط مراقبة الإستجابة بالنسبة للتغذية الراجعة الخارجية.

وأضاف (Miyake et al., 2000: 55, 56) مصطلح آخر ملازم لعملية المراقبة، وهو "التحديث updating"، وإعتبارهما كمصطلحين متلازمين: "تحديث المعلومات والمراقبة information updating & monitoring"، بحيث أنه يرتبط بتحديث ورصد تمثيلات الذاكرة العاملة working memory representations وأنه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمفهوم الذاكرة العاملة. وإن وظيفة التحديث تتطلب "مراقبة المعلومات الواردة وترميزها للملائمة للمهمة"، ومن ثم تعديل البنود الموجودة في الذاكرة العاملة بشكل مناسب عن طريق (استبدال المعلومات القديمة التي لم تعد ذات صلة: بالمعلومات الأحدث والأكثر صلة بالموضوع).

ومن نماذج الوظائف التنفيذية: نموذج مياكي وزملاءه Miyake 2000: والذي يعتبر بأنه واحد من أكثر النماذج الهيكيلية للوظائف التنفيذية الذي تم تطويره لعينة الأطفال التي تتراوح أعمارهم بين (٨ - ١٣ سنة) وأظهر الآتي: ١- "الوحدة" العوامل المتربطة، ٢- "التنوع" لثلاثة عوامل

هي (الذاكرة العاملة، التحول، والتثبيط)، ليكون أفضل نموذج لتلك العينة. والدراسات التحليلية الأولية للعوامل عند الأطفال وجدت عوامل منفصلة التي تعكس العمليات المعرفية مثل "الطلاق والرد المنظم" و "التخطيط" و "اختبار الفرضيات". ونموذج **Huizinga, Dolan, and van der Molen 2006** والتي تضمنت فقط الذاكرة العاملة والتحول Working memory & Shifting وأن الدراسات العصبية المبكرة للوظائف التنفيذية تشير إلى أن "المهام Tasks" التي تستخدم للقياس؛ هي التي ستحدد النتائج.

وفي دراسة (Wiebe, Sheffield, Nelson, Clark, Chevalier & Espy, 2011) بعنوان: "هيكل/بنية الوظائف التنفيذية للأطفال في سن ٣ سنوات The structure of Executive Function in 3 years old" هدفت إلى فحص هيكل/بنية الوظائف التنفيذية EF لتلك المرحلة العمرية، لعدد ٢٢٨ طفل في عمر ٣ سنوات، باستخدام تحليل عامل confirmatory factor analysis. أتم الأطفال بطارية مهام الوظائف التنفيذية في الاستجابة على الذاكرة العاملة والكف. وأظهرت النتائج أنه لا توجد فروق بين البنين والبنات في عمر ٣ سنوات وأن الوظائف التنفيذية هي وحدة unitary أكثر من أنها معالجة عامة domain-general process.

وعلى الرغم من أن هيكل/بنية الوظائف التنفيذية أثناء المرحلة العمرية adulthood تتميز بالتنوع، إلا أن الأدلة الحديثة تشير إلى أن أفضل ما يمكن وصفه في مرحلة ما قبل المدرسة هو عامل واحد. (Peterson & Welsh, 2014: 48).

وترى الباحثة أن من خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم قصور في بعض العمليات المعرفية وهي الانتباه والإدراك والتذكر والتفكير واللغة الشفهية ، والتي تتحدد في أربعة عمليات معرفية أساسية هم: الانتباه والمعالجة المعرفية المتتابعة ، والمعالجة المعرفية المترابطة ، والتخطيط.

كما أن الوظائف التنفيذية هي مجموعة من القدرات المعرفية التي تتحكم في القدرات والسلوكيات المرتبطة بالعملية التعليمية وتنظمها نحو تحقيق الهدف، وهي تشمل القدرة على بدء وإيقاف الإجراءات، ومراقبة السلوك وتغييره حسب الحاجة، وتخطيط السلوك المستقبلي عند مواجهة المهام والمواقف الجديدة. وهي تتكون من مجموعة من المهارات وهي مهارة الكف والتثبيط، مهارة التحول "المرونة المعرفية"، مهارة التحكم العاطفي، مهارة البدء، مهارة الذاكرة العاملة ، مهارة التخطيط والتنظيم ، مهارة المراقبة الذاتية. والتي تعتبر ضرورية في عملية التعلم .

فقد لاحظت الباحثة تشابه كبير مهارات الوظائف المعرفية والعمليات المعرفية ومن خلال العرض السابق للتراث السكولجي لكل من المتغيرين فقد وجدت الباحثة ان هناك العديد من الدراسات السابقة التي اهتمت بمحاولة التعرف على العلاقة بين هذين المتغيرين ، وما تأثير كل منها على الآخر.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم على مقياس الوظائف التنفيذية في القياسيين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم على بطارية ذوي صعوبات التعلم النمائية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدى.
- ٣- "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم على مقاييس الوظائف التنفيذية في القياسين البعدى والتبعي .
- ٤- "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم على مقاييس بطارية ذوي صعوبات التعلم النمائية في القياسين البعدى والتبعي .

تاسعاً: إجراءات البحث

[أ] منهج البحث:

يعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة القائم على تصميم المعالجات "القبليه والبعده" لمتغيرات البحث ، وذلك لكونه مناسباً لحجم العينة التي استطاعت الباحثة الوصول إليها ويمكن توضيح المتغيرات الأساسية للدراسة كالتالي:

- **المتغير المستقل ويتمثل في:** البرنامج الارشادى لتنمية الوظائف التنفيذية للاطفال ذوى صعوبات التعلم.
- **المتغير التابع ويتمثل في:** الوظائف التنفيذية.
- **المتغيرات الدخلية وهي:** المتغيرات التي قامت الباحثة بضبطها حتى لا تتدخل في النتائج وهي العمر والذكاء.

[ب] عينة البحث النهائية (الأساسية) المجموعة التجريبية:

تكونت عينة البحث الأساسية من (٣٠) أطفال من الأطفال ذوي صعوبات التعلم مقسمين إلى (١٧) من الإناث، (١٣) من الذكور ممن تراوحت أعمارهم (٥ - ٦) سنوات. من أطفال المستوى الثاني بروضه مدرسة دار الحنان الخاصة التابعة لإدارة بولاق التعليمية بمحافظة الجيزة.
 وقد اعتمدت أسس اختيار العينة على اتجاهين رئيسين، أحدهما عام والآخر خاص كما يلي:

١- الاتجاه العام في اختيار العينة:

اختيار الباحثة لعينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم دون غيرهم، لأن مشكلة صعوبات التعلم تعد من المشكلات الخفية التي يصعب التعرف عليها وخاصة في السنوات ، والمراحل الأولى من عمر الطفل.

٢- الاتجاه الخاص في اختيار العينة:

راعت الباحثة بعض الأسس عند اشتقاء عينة الدراسة ، وذلك للزيادة في إحكام الدراسة الحالية وضبطها قدر الإمكان وهذه الشروط هي:

- راعت الباحثة العمر الزمني إذ تتراوح أعمار الأطفال بين(٦-٥) سنوات) وتم عمل تجسس بينهم من حيث العمر الزمني باستخدام اختبار كا. ٢١.
- ألا يعانون من أي أعاقات أخرى مثل الإعاقة السمعية أو بصرية أو التأخر العقلي او الااضطرابات الانفعالية أو حركية أو جسمية او أي اضطرابات أخرى.

تجانس العينة

١- من حيث العمر الزمنى و الذكاء

قامت الباحثة بایجاد التجانس بين درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم من حيث العمر الزمنى و الذكاء باستخدام اختبار كا ٢١ كما يتضح فى جدول (١)

جدول (١)

التجانس بين درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم

من حيث العمر الزمنى و الذكاء

$n = 30$

حدود الدلالة		درجة حرية	مستوى الدلالة	كا	المتغيرات
٠٠٥	٠٠١				
٧.٨	١١.٣	٣	غير دالة	٢.٢٦	العمر الزمنى
٦	٩.٢	٢	غير دالة	٥	الذكاء

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين درجات أطفال المجموعة التجريبية من حيث العمر الزمنى و الذكاء مما يشير الى تجانس هؤلاء الأطفال.

٢- من حيث صعوبات التعلم

قامت الباحثة بایجاد التجانس بين درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياس القبلى من حيث صعوبات التعلم كما يتضح فى جدول (٢)

جدول (٢)

التجانس بين أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياس القبلى

من حيث صعوبات التعلم

$n = 30$

حدود الدلالة		درجة حرية	مستوى الدلالة	كا	المتغيرات
٠٠٥	٠٠١				
١٩.٧	٢٤.٧	١١	غير دالة	٩.٢	عملية الانتباه
٢١	٢٦.٢	١٢	غير دالة	١٩.٤	المعالجة المعرفية المتتابعة
٢١	٢٦.٢	١٢	غير دالة	١٧.٦٦	المعالجة المعرفية المتزامنة
١٢.٦	١٦.٨	٦	غير دالة	٦.٤	عملية التخطيط
٢٧.٦	٣٣.٤	١٧	غير دالة	٨.٧	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياس القبلى من حيث صعوبات التعلم .

٣- من حيث الوظائف التنفيذية

قامت الباحثة بایجاد التجانس بين درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياس القبلى من حيث الوظائف التنفيذية كما يتضح فى جدول (٣)

جدول (٣)

التجانس بين أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياس القبلى
من حيث الوظائف التنفيذية

ن = ٣٠

المتغيرات	٢٥	مستوى الدلالة	درجة حرية	حدود الدلالة
مهمة الكف أو التثبيط	٤.٢	غير دالة	٢	٩.٢
مهمة التحول	٠.٢	غير دالة	٢	٩.٢
مهمة التحكم العاطفي	٠.٥٣٣	غير دالة	١	٦.٦
مهمة البدء	٣.٣٣	غير دالة	١	٦.٦
مهمة الذاكرة العاملة	٦.٣٣	غير دالة	٤	١٣.٣
مهمة التخطيط والتنظيم	١.٢	غير دالة	١	٦.٦
مهمة المراقبة الذاتية	١.٢	غير دالة	١	٦.٦
الدرجة الكلية	١٢.٦	غير دالة	٨	٢٠.١
١٥.٥				

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياس القبلى من حيث الوظائف التنفيذية .

[ج] أدوات البحث.

تم استخدام مجموعة من الأدوات في البحث الحالى وهي مقسمة إلى :

١) اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة ل " Raven " . (إعداد: تعديل وتقنين : عماد

أحمد حسن علي)

(إعداد: سهير كامل وبطرس حافظ) ٢) بطارية ذوي صعوبات التعلم النمائية.

(إعداد: الباحثة) ٣) مقياس الوظائف التنفيذية لطفل الروضة

٤) برنامج لتنمية بعض الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم.

(إعداد: الباحثة)

وسوف نتناول الأدوات بالتفصيل فيما يلى:

١) اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة ل " Raven " (تعديل وتقنين عماد أحمد حسن

على ٢٠١٦)

وصف الاختبار :

أعد الاختبار Raven وقد أعاد تعديله وتقينه (عماد أحمد حسن على ٢٠١٦ ،) ، بالإضافة إلى أنه استخدم في العديد من الدراسات والأبحاث في البيئة العربية ، ويعد هذا الاختبار من الاختبارات غير اللفظية المتحررة من قيود الثقافة لقياس الذكاء فهو مجرد مجرد مجموعة من الرسوم الزخرفية ، ويكون من ثلاثة أقسام متدرجة الصعوبة هي (أ، أب، ب) ويشمل كل قسم (١٢) بندًا ويشمل الاختبار (٣٦) مصفوفة أو تصميم ، أحد أجزائه ناقصاً ، وعلى الفرد أن يختار الجزء الناقص من بين (٦) بدائل معطاه .

صدق الاختبار:

استخدم في حساب صدق الاختبار في صورته الأصلية عدة أساليب منها : الصدق العاملی، الصدق التنبؤی، والصدق التلازمی، وذلك بحساب معامل ارتباط مع كل من مقياس ستانفورد بینیه، ومقياس وکسلر واختبار رسم الرجل ، وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين (

٣٢-٨٦٠.) وجميعها دالة عند مستوى (١٩٨٧) (٠٠١)، بينما قام عبد الفتاح القرشي، (١٩٨٧) (بتقدير الاختبار على عينة من الأطفال الكويتيين ، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين الاختبار وبعض المقاييس الفرعية لاختبار وكسلر ومتاهات بورتيوس، ولوحة سيجان ما بين (٤٥-٢٢٪) كما تم حساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس وتراوحت بين (٤٦-٧١٪) ، وحساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس والدرجة الكلية تراوحت بين (٧٥-٩١٪) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى (٠٠١) . وقام (عماد أحمد حسن علي ٢٠١٦) (بتقدير الاختبار على عينة من الأفراد المصريين في الفئات العمرية المختلفة (٦٨.٤-٥.٥٪) وقد تراوحت معاملات الارتباط بين الاختبار وبعض المقاييس الفرعية لاختبار وكسلر ومتاهات بورتيوس ، ولوحة سيجان ما بين (٢٨-٥٢٪) كما تم حساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس وتراوحت بين (٤٥-٤٠٪) ، وحساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس والدرجة الكلية تراوحت بين (٩٣-٨٧٪) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى (٠٠١).

ثبات الاختبار :

تم حساب ثبات الاختبار على العينات المصرية باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون، وقد بلغت قيمتها (٠.٨٥) وهي قيمة مقبولة للثبات .

(إعداد: سهير كامل وبطرس حافظ) (٢) بطارية ذوي صعوبات التعلم النمائية.

وصف البطارية:

تحدد البطارية أربعة عمليات معرفية أساسية هم:

١. الانتباه
٢. المعالجة المعرفية المتتابعة
٣. المعالجة المعرفية المترزامة
٤. التخطيط

وطبقاً لنظرية PASS تتناول ١٥ اختبار فرعي تم تصميمها في صورة خريطة ذهنية، بهدف تشخيص جوانب القوة وجوانب الضعف لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم في المرحلة العمرية (٤-٦) سنوات.

محتوى البطارية:

تشمل البطارية أربعة عمليات معرفية طبقاً لنظرية PASS وهي: الانتباه، المعالجة المعرفية، المتتابعة، المعالجة المعرفية المترزامة، التخطيط، وهذا الأساس المعرفي يبني لدى الطفل من خلال التعليم الرسمي، وغير الرسمي بالمرور بالخبرة، فيساعد على حل المهام المدرسية وعندما يواجه الطفل صعوبة في إحدى هذه العمليات فيجد صعوبة في عملية التعلم.

١. الانتباه :Attention

وهو عنصر أساسي للسلوك الذكي والذي يظهر ضعفه في الكفاءة العقلية الناقصة أو المضطربة وله نوعان:

أ- انتباه مستمر: يقصد به التركيز الملائم و المستمر لفترة طويلة من الوقت عند أداء المهمة، ويقصد به أيضاً عدم استجابة الفرد لمشتتات أخرى تمنعه من التركيز في أداء المهمة.

ب- انتباه انتقائي: هو قدرة الفرد على اختيار وانتقاء المثيرات الملائمة لأداء المهمة دون تشويش على الأداء من خلال المثيرات غير الملائمة

٢. المعالجة المعرفية المتتابعة Successive:

تعتمد على النظام الزمني في معالجة المعلومات ، وتكون العناصر غير قابلة للمسح في وقت واحد ، بل في تتابع وترتيب معينين وتنظر أهميتها في مهارة الاستعداد الكتابة.

٣. المعالجة المعرفية المتزامنة :Simultaneous

تم معالجة المعلومات المستقبلة في المخ بصورة متزامنة (في وقت واحد) بحيث يكون كل عنصر في المهمة مرتبط بالعناصر الأخرى. وهذه المعالجة ضرورية لفهم تجمعات الحروف والكلمات وفهم الأفكار الرئيسية للقطع المكتوبة وفهم القواعد في اللغة وتكون في أعقد صورها عندما يقوم الفرد باختبار العلاقات.

٤. التخطيط :Planning

هي مجموعة القرارات والاستراتيجيات التي يتبعها الطفل وبعد لها لحل مشكلة الوصول لهدف ما.

مكونات هذه البطارية (العمليات المعرفية) والاختبارات الفرعية المستخدمة في عملية القياس هي:

الاختبارات الفرعية	العمليات المعرفية
١- الاستقبال البصري ٢- الاستقبال السمعي ٣- مدة الانتباه ٤- استمرار الانتباه	الانتباه Attention
٥- إدراك العلاقات البصرية ٦- إدراك العلاقات المكانية ٧- الإغلاق البصري ٨- الإغلاق السمعي	المعالجة المعرفية المتتابعة Successive
٩- التمييز البصري ١٠- الذاكرة البصرية ١١- التمييز السمعي ١٢- الذاكرة السمعية	المعالجة المعرفية المتزامنة Simultaneous
١٣- مضاهاة الأشكال ١٤- حل الرموز الشفرية ١٥- تتبع المسار	التخطيط Planning

الخصائص السيكومترية لبطارية ذوى صعوبات التعلم النمائية

الصدق العاملی:

قامت الباحثة بإجراء التحليل العاملي التحققى لبنود البطارية بتحليل المكونات الأساسية بطريقة هوتلنج على عينة قوامها ١٨٠ طفلاً، وأسفرت نتائج التحليل العاملي عن تشبّعات البنود بأربعة عوامل الجذر الكامن لها أكبر من الواحد الصحيح على محك كايزر وهى دالة إحصائيةً ثم قامت الباحثة بتدوير المحاور بطريقة فارييمكس Varimax وتوضّح جداول (٤ & ٦ & ٧) (التشبّعات الخاصة بهذا العوامل بعد التدوير).

جدول (٤)
التشبعات الخاصة بالبعد الاول
(الانتباه)

التشبعات	رقم العباره	التشبعات	رقم العباره	التشبعات	رقم العباره	التشبعات	رقم العباره
٠.٣٥	٦١	٠.٤٥	٤١	٠.٥٩	٢١	٠.٦٩	١
٠.٣٤	٦٢	٠.٤١	٤٢	٠.٥٩	٢٢	٠.٦٦	٢
٠.٣٤	٦٣	٠.٤١	٤٣	٠.٥٩	٢٣	٠.٦٦	٣
٠.٣٤	٦٤	٠.٤٠	٤٤	٠.٥٩	٢٤	٠.٦٦	٤
٠.٣٤	٦٥	٠.٣٩	٤٥	٠.٥٨	٢٥	٠.٦٥	٥
٠.٣٤	٦٦	٠.٣٨	٤٦	٠.٥٨	٢٦	٠.٦٥	٦
٠.٣٤	٦٧	٠.٣٨	٤٧	٠.٥٨	٢٧	٠.٦٥	٧
٠.٣٣	٦٨	٠.٣٨	٤٨	٠.٥٧	٢٨	٠.٦٤	٨
٠.٣٢	٦٩	٠.٣٨	٤٩	٠.٥٦	٢٩	٠.٦٣	٩
٠.٣١	٧٠	٠.٣٧	٥٠	٠.٥٥	٣٠	٠.٦٢	١٠
٠.٣١	٧١	٠.٣٧	٥١	٠.٥٤	٣١	٠.٦١	١١
٠.٣١	٧٢	٠.٣٧	٥٢	٠.٥٣	٣٢	٠.٦١	١٢
٠.٣١	٧٣	٠.٣٧	٥٣	٠.٥٣	٣٣	٠.٦٠	١٣
٠.٣١	٧٤	٠.٣٧	٥٤	٠.٥٣	٣٤	٠.٦٠	١٤
٠.٣١	٧٥	٠.٣٦	٥٥	٠.٥٣	٣٥	٠.٦٠	١٥
٠.٣٠	٧٦	٠.٣٦	٥٦	٠.٥١	٣٦	٠.٦٠	١٦
٠.٣٠	٧٧	٠.٣٥	٥٧	٠.٤٩	٣٧	٠.٦٠	١٧
٠.٣٠	٧٨	٠.٣٥	٥٨	٠.٤٨	٣٨	٠.٦٠	١٨
٠.٣٠	٧٩	٠.٣٥	٥٩	٠.٤٦	٣٩	٠.٥٩	١٩
٠.٣٠	٨٠	٠.٣٥	٦٠	٠.٤٦	٤٠	٠.٥٩	٢٠
١٨.٩١						الجزر الكامن	
%٢٧.٢١						نسبة التباين	

يتضح من جدول (٤) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث ان قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على محك جيلفورد.

جدول (٥)
التشبعات الخاصة بالبعد الثاني
(المعالجة المعرفية المتتابعة)

رقم العباره	التشبعات	رقم العباره						
٦١	٠.٣٥	٤١	٠.٥١	٢١	٠.٥٨	٢١	٠.٦٥	١
٦٢	٠.٣٥	٤٢	٠.٥١	٢٢	٠.٥٨	٢٢	٠.٦٤	٢
٦٣	٠.٣٤	٤٣	٠.٥١	٢٣	٠.٥٨	٢٣	٠.٦٣	٣
٦٤	٠.٣٤	٤٤	٠.٥١	٢٤	٠.٥٨	٢٤	٠.٦٣	٤
٦٥	٠.٣٤	٤٥	٠.٥١	٢٥	٠.٥٨	٢٥	٠.٦٣	٥
٦٦	٠.٣٤	٤٦	٠.٥٠	٢٦	٠.٥٧	٢٦	٠.٦٢	٦
٦٧	٠.٣٤	٤٧	٠.٥٠	٢٧	٠.٥٧	٢٧	٠.٦٢	٧
٦٨	٠.٣٤	٤٨	٠.٥٠	٢٨	٠.٥٦	٢٨	٠.٦٢	٨
٦٩	٠.٣٤	٤٩	٠.٥٠	٢٩	٠.٥٦	٢٩	٠.٦٢	٩
٧٠	٠.٣٣	٥٠	٠.٤٩	٣٠	٠.٥٥	٣٠	٠.٦١	١٠
٧١	٠.٣٣	٥١	٠.٤٩	٣١	٠.٥٤	٣١	٠.٦١	١١
٧٢	٠.٣٣	٥٢	٠.٤٨	٣٢	٠.٥٤	٣٢	٠.٦١	١٢
٧٣	٠.٣٣	٥٣	٠.٤٧	٣٣	٠.٥٤	٣٣	٠.٦٠	١٣
٧٤	٠.٣٣	٥٤	٠.٤٦	٣٤	٠.٥٤	٣٤	٠.٦٠	١٤
٧٥	٠.٣٢	٥٥	٠.٤٤	٣٥	٠.٥٤	٣٥	٠.٦٠	١٥
٧٦	٠.٣١	٥٦	٠.٤٢	٣٦	٠.٥٢	٣٦	٠.٥٩	١٦
٧٧	٠.٣٠	٥٧	٠.٤٠	٣٧	٠.٥٢	٣٧	٠.٥٩	١٧
٧٨	٠.٣٠	٥٨	٠.٣٩	٣٨	٠.٥٢	٣٨	٠.٥٩	١٨
٧٩	٠.٣٠	٥٩	٠.٣٨	٣٩	٠.٥٢	٣٩	٠.٥٨	١٩
٨٠	٠.٣٠	٦٠	٠.٣٦	٤٠	٠.٥١	٤٠	٠.٥٨	٢٠
١٦.٥١								الجزء الكامن
%٢٣.٣١								نسبة التباين

يتضح من جدول (٥) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث ان قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على محك جيلفورد.

جدول (٦)
التشبعات الخاصة بالبعد الثالث
(المعالجة المعرفية المتزامنة)

التشبعات	رقم العباره	التشبعات	رقم العباره	التشبعات	رقم العباره	التشبعات	رقم العباره
٠.٣١	٦١	٠.٣٧	٤١	٠.٤٠	٢١	٠.٤٥	١
٠.٣١	٦٢	٠.٣٦	٤٢	٠.٤٠	٢٢	٠.٤٤	٢
٠.٣١	٦٣	٠.٣٦	٤٣	٠.٤٠	٢٣	٠.٤٤	٣
٠.٣١	٦٤	٠.٣٦	٤٤	٠.٤٠	٢٤	٠.٤٤	٤
٠.٣١	٦٥	٠.٣٦	٤٥	٠.٤٠	٢٥	٠.٤٤	٥
٠.٣١	٦٦	٠.٣٦	٤٦	٠.٤٠	٢٦	٠.٤٤	٦
٠.٣١	٦٧	٠.٣٦	٤٧	٠.٤٠	٢٧	٠.٤٤	٧
٠.٣١	٦٨	٠.٣٥	٤٨	٠.٤٠	٢٨	٠.٤٣	٨
٠.٣١	٦٩	٠.٣٥	٤٩	٠.٣٩	٢٩	٠.٤٣	٩
٠.٣٠	٧٠	٠.٣٤	٥٠	٠.٣٩	٣٠	٠.٤٢	١٠
٠.٣٠	٧١	٠.٣٤	٥١	٠.٣٨	٣١	٠.٤٢	١١
٠.٣٠	٧٢	٠.٣٤	٥٢	٠.٣٨	٣٢	٠.٤٢	١٢
٠.٣٠	٧٣	٠.٣٤	٥٣	٠.٣٨	٣٣	٠.٤٢	١٣
٠.٣٠	٧٤	٠.٣٣	٥٤	٠.٣٨	٣٤	٠.٤٢	١٤
٠.٣٠	٧٥	٠.٣٣	٥٥	٠.٣٨	٣٥	٠.٤٢	١٥
٠.٣٠	٧٦	٠.٣٢	٥٦	٠.٣٨	٣٦	٠.٤٢	١٦
٠.٣٠	٧٧	٠.٣٢	٥٧	٠.٣٨	٣٧	٠.٤٢	١٧
٠.٣٠	٧٨	٠.٣١	٥٨	٠.٣٨	٣٨	٠.٤١	١٨
٠.٣٠	٧٩	٠.٣١	٥٩	٠.٣٨	٣٩	٠.٤١	١٩
٠.٣٠	٨٠	٠.٣١	٦٠	٠.٣٧	٤٠	٠.٤٠	٢٠
١٢.٧						الجزء الكامن	
%١٩.١٤						نسبة التباين	

يتضح من جدول (٦) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث ان قيمة كل منها أكبر من .٣٠ على محك جيلفورد.

جدول (٧)
التشبعات الخاصة بالبعد الرابع
(عملية التخطيط)

التشبعات	رقم العباره	التشبعات	رقم العباره	التشبعات	رقم العباره	التشبعات	رقم العباره
٠.٣٦	٤٦	٠.٤٠	٣١	٠.٥٠	١٦	٠.٥١	١
٠.٣٦	٤٧	٠.٣٩	٣٢	٠.٥٠	١٧	٠.٥١	٢
٠.٣٦	٤٨	٠.٣٨	٣٣	٠.٤٩	١٨	٠.٥١	٣
٠.٣٥	٤٩	٠.٣٨	٣٤	٠.٤٩	١٩	٠.٥١	٤
٠.٣٥	٥٠	٠.٣٨	٣٥	٠.٤٨	٢٠	٠.٥١	٥
٠.٣٥	٥١	٠.٣٨	٣٦	٠.٤٥	٢١	٠.٥١	٦
٠.٣٤	٥٢	٠.٣٨	٣٧	٠.٤٥	٢٢	٠.٥١	٧
٠.٣٤	٥٣	٠.٣٨	٣٨	٠.٤٤	٢٣	٠.٥١	٨
٠.٣٣	٥٤	٠.٣٨	٣٩	٠.٤٤	٢٤	٠.٥٠	٩
٠.٣٢	٥٥	٠.٣٨	٤٠	٠.٤٣	٢٥	٠.٥٠	١٠
٠.٣٢	٥٦	٠.٣٧	٤١	٠.٤٣	٢٦	٠.٥٠	١١
٠.٣١	٥٧	٠.٣٧	٤٢	٠.٤٢	٢٧	٠.٥٠	١٢
٠.٣٠	٥٨	٠.٣٦	٤٣	٠.٤٢	٢٨	٠.٥٠	١٣
٠.٣٠	٥٩	٠.٣٦	٤٤	٠.٤١	٢٩	٠.٥٠	١٤
٠.٣٠	٦٠	٠.٣٦	٤٥	٠.٤٠	٣٠	٠.٥٠	١٥
٩.٦		الجزء الكامن					
١٣.٥٦	%	نسبة التباين					

يتضح من جدول (٧) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث ان قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على محك جيلفورد.

معاملات الثبات

١ - طريقة الفا - كرونباخ

قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات لبطارية ذوى صعوبات التعلم النمائية باستخدام طريقة الفا - كرونباخ كما يتضح فى جدول (٨)

جدول (٨)

معاملات الثبات لبطارية ذوى صعوبات التعلم النمائية

معاملات الثبات	الأبعاد
٠.٨١	عملية الانتباه
٠.٨٢	المعالجة المعرفية المتتابعة
٠.٨٣	المعالجة المعرفية المتزامنة
٠.٨٢	عملية التخطيط
٠.٨٢	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (٨) ان قيم معاملات الثبات مرتفعة مما يدل على ثبات المقاييس

٢- طريقة التجزئة النصفية

قامت الباحثة بایجاد معاملات الثبات لبطارية ذوى صعوبات التعلم بایجاد معامل الارتباط بين نصفى الاختبار ثم معالجته باستخدام معادلة سبيرمان للحصول على معامل ثبات الاختبار كما يتضح في جدول (٩)

جدول (٩)

معاملات الثبات لبطارية ذوى صعوبات التعلم النمائية
باستخدام طريقة التجزئة النصفية

معاملات الثبات	الأبعاد
٠.٩٤	عملية الانتباه
٠.٩٥	المعالجة المعرفية المتتابعة
٠.٩٤	المعالجة المعرفية المتزامنة
٠.٩٤	عملية التخطيط
٠.٩٥	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (٩) ان قيم معاملات الثبات مرتفعة مما يدل على ثبات المقاييس
مقياس الوظائف التنفيذية لدى طفل الروضة (إعداد: الباحثة)

اجراءات إعداد وتصميم المقياس

الخطوة الأولى : الاطلاع على العديد من المقاييس التي تناولت الوظائف التنفيذية وبعض الدراسات السابقة فقد اطلعت الباحثة على ما أتيح لها من إطار نظري ، ودراسات سابقة وبحوث ومراجع عربية وأجنبية و بعض الآراء المتعلقة بموضوع الدراسة و مجموعة من مقاييس واختبارات تناولت العمليات المعرفية و الوظائف التنفيذية لدى أطفال الروضة ، من أجل التعرف على الطرق والأدوات المستخدمة في قياس الوظائف التنفيذية والاستفادة من المقاييس العامة في صياغة العبارات التي تتناسب كل بعد من الأبعاد ومنها:

- مقاييس الوظائف التنفيذية لطفل ما قبل المدرسة، مثل:

- Head–Toes–Shoulders Task أ يُشار إليه (HTKS)، يُسمى " مهمة الرأس والأصابع والركبتين والكتفين".

- Minnesota Executive Function Scale ب مدرج مينيسوتا لقياس الوظائف التنفيذية ويُشار إليه MEFS.

ج- بطارية المعرفة لتقدير الوظيفة العصبية والسلوكية Cognition Battery of the

National Institutes of Health Toolbox for the Assessment of Neurological and Behavioral Function (Ackerman & Friedman-Krauss, 2017: 11).

الخطوة الثانية: الاسس الفلسفية واسس التصميم :
الاسس الفلسفية التي استند إليها تصميم المقياس

استندت فلسفة المقياس على التراث السيكولوجي للوظائف التنفيذية والذي أكد على أنها تتكون من مجموعةً من العمليات المعرفية الأساسية وهي الكف/التبني، المبادأة/المبادرة، التحول، التخطيط وتنظيم الأدوات، الذاكرة العاملة، التحكم العاطفي، المراقبة والتى يمكن قياسها من خلال المقاييس النفسية، كما اعتمد على العديد من الدراسات السابقة مثل دراسة عزت (٢٠١٢) بعنوان "بنية عمليات الضبط التنفيذي: دراسة عاملية لاستبيان التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية لدى شرائح عمرية من ٤-١٦ سنة" وكذلك دراسة الصاوي (٢٠١٧). بعنوان "استخدام

برنامج لتنمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم المohlوبين "والتي استفادت منها الباحثة فى التعرف على كيفية التعرف على الوظائف التنفيذية وقياسها ،كما اعتمدت الباحثة على كل من نظرية بياجيه المعرفية والتى تؤكد على ان طفل الروضة مازال فى مرحلة ما قبل العمليات حيث يعتمد الحواس فى التعلم واكتساب المهارات كما يبدأ الطفل بالتفكير الرمزي ثم التفكير الحسى ،كما أنه يتميز بحب الاستطلاع وادراك الكل قبل الجزء وهذا ما أكدت عليه النظرية الجشطالية .

الخطوة الثالثة: وصف المقياس

يحدد المقياس سبعة وظائف تنفيذية (الكف/التثبيط، المبادأة/المبادرة، التحول، التخطيط وتنظيم الأدوات، الذاكرة العاملة، التحكم العاطفى ،المراقبة).

الخطوة الرابعة: التعليمات وطريقة التصحيح

- يطبق هذا المقياس من قبل أحد المسؤولين عن رعاية الطفل كالوالدين / المعلمة/ الأخصائية.
- يمنح الطفل الدرجة بشكل متدرج عند إعطائه استجابة على كل بعد من الأبعاد الفرعية للمقياس حيث يحصل على درجة (١) عندما يظهر المهارة بشكل ضعيف من خلا الاختيار (أبداً)، ويحصل على درجة (٢) عندما يظهر المهارة بشكل متوسط من خلا الاختيار (أحياناً)، ، ويحصل على درجة (٣) عندما يظهر المهارة بشكل متكرر من خلا الاختيار (دائماً)،

التجربة الاستطلاعية :

بعد انتهاء الباحثة من إعداد المقياس في صورته الأولية، قامت بإجراء تطبيقه على عينة من الأطفال من غير عينة البحث للتعرف على أهم الصعوبات أو العوائق التي قد تواجهه الباحثة أثناء تطبيق المقياس ووضع بعض التعديلات لحلها أو تفاديتها .

أهداف التجربة:

- مناسبة المقياس لعينة الدراسة من حيث المحتوى المقدم في المقياس
- مناسبة عدد البنود
- الزمن المناسب لتطبيق المقياس
- التعرف على مدى ملائمة العبارات والصور
- تحديد الأدوات اللازمة للتطبيق
- تحديد المكان المناسب لتطبيق

عينة التجربة:

تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (٣٠) طفلاً وطفلة ، مقسم عددهم إلى (١٧) طفل من الذكور ، (١٣) طفلة من الإناث. بالمستوى الثاني . والتي تراوحت أعمارهم بين(٥-٦ سنوات) بالمستوى الثاني من رياض الأطفال، وذلك بروضة مدرسة دار الخاصة ادارة العمرانية بالجيزة

اجراءات التجربة الاستطلاعية:

اجراء التطبيق على ثلات مراحل

١. المرحلة الأولى تطبيق عشوائي لبعض بنود المقياس
٢. المرحلة الثانية تطبيق المقياس بعد اجراء بعض التعديلات التي تم ملاحظتها في التجربة الأولى وتطبيق جميع الأبعاد بشكل مسلسل في صورته النهائية
٣. المرحلة الثالثة تطبيق المقياس للتحقق من الكفاءة السيكو مترية .

الخصائص السيكومترية لمقياس الوظائف التنفيذية

معاملات الصدق

صدق المحكمين

قامت الباحثة بعرض المقياس على ١٠ من الخبراء المتخصصين في المجالات التربوية و النفسية ، وقد اتفق الخبراء على صلاحية العبارات و بدائل الاجابة للغرض المطلوب ، و تراوحت معاملات الصدق للمحكمين بين ٠.٨٠ & ١.٠٠ . مما يشير الى صدق العبارات و ذلك باستخدام معادلة "لوش" Lawshe . (سعد عبد الرحمن، ٢٠٠٨ ، ١٩٢)

الصدق العاملية:

قامت الباحثة بإجراء التحليل العائلي الاستكشافي للمقياس بتحليل المكونات الأساسية بطريقة هوتلنج على عينة قوامها ١٨٠ طفلا ، وأسفرت نتائج التحليل العائلي عن وجود سبعة عوامل الجزر الكامن لها أكبر من الواحد الصحيح على محاك كايزر فهري دالة إحصائية ثم قامت الباحثة بتدوير المحاور بطريقة فارييمكس Varimax وتوضح جداول (١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦) التسبّعات الخاصة بهاً العوامل بعد التدوير.

جدول (١٠)

التسبّعات الخاصة بالعامل الأول

مهارة الكف أو التثبيط

التشبعات	العبارة	رقم العبارة
0.83	يستطيع التركيز في نشاط او اكثر	١
0.83	يتحكم الطفل في غضبه	٢
0.78	يتتحكم في سلوكه اثناء اداء المهمة المطلوبة	٣
0.77	تنفيذ الأوامر بعد طلبها فورا	٤
0.65	يستطيع الاستمرار في المهمة المطلوبة	٥
% ١٤.٨٣	نسبة التباين	
٥.١٩	الجزر الكامن	

يتضح من جدول (١٠) أن جميع التسبّعات دالة إحصائية حيث قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على محاك جيلفورد.

جدول (١١)

التسبّعات الخاصة بالعامل الثاني

مهارة التحول

التشبعات	العبارة	رقم العبارة
0.83	يستطيع الانتقال من مهمة الى أخرى	٦
0.83	يستطيع تنفيذ ما هو مطلوب منه	٧
0.78	يستطيع الاستمرار في أداء المهمة	٨
0.69	يبادر في تنفيذ المهام المطلوبة منه بنجاح	٩
0.60	ينتقل من مهمة الى اخرى حسب التعليمات	١٠
% ١٣.٨	نسبة التباين	
٤.٨٣	الجزر الكامن	

يتضح من جدول (١١) أن جميع التسبuat دالة إحصائياً حيث قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على

الرقم	العبارة	التسبuat
١١	يستمر في اداء المهمة بنفس المستوى من الفاعلية	٠.٨٨
١٢	يتحكم في مشاعره وفقاً للموقف والبيئة المحيطة	٠.٨٤
١٣	يستجيب للمواقف الجديدة	٠.٨٣
١٤	يتأثر بانفعالات الآخرين	٠.٤٠
١٥	يتحكم في انفعالاته	٠.٣٩
	نسبة التباین	%١٠.٥٥
	الجذر الكامن	٣.٦٩

محك جيلفورد.

جدول (١٢)
التسبuat الخاصة بالعامل الثالث
مهارة التحكم العاطفي

يتضح من جدول (١٢) أن جميع التسبuat دالة إحصائياً حيث قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على محك جيلفورد.

جدول (١٣)
التسبuat الخاصة بالعامل الرابع
مهارة البدء

الرقم	العبارة	التسبuat
١٦	يستطيع الطفل استرجاع معلوماته	٠.٧٧
١٧	يختار الشكل الصحيح ويضعه في مكانه المناسب	٠.٦٦
١٨	يصنف الأشكال المتواجدة أمامه	٠.٥٢
١٩	يستطيع البدء في أي مهمة	٠.٥٠
٢٠	يؤدي الطفل اللعبة بالشكل المطلوب منه	٠.٣٣
	نسبة التباین	%٩.٧٥
	الجذر الكامن	٣.٤١

يتضح من جدول (١٣) أن جميع التسبuat دالة إحصائياً حيث قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على محك جيلفورد.

جدول (١٤)
التشبعات الخاصة بالعامل الخامس
مهارة الذاكرة العاملة

التشبعات	العبارة	رقم العبارة
0.68	يجيد حفظ المعلومات واسترجاعها.	٢١
0.65	يتذكر ما يسمع أو يقرأ	٢٢
0.57	يتذكر المهام التي تطلب منه	٢٣
0.56	ينفذ مهارات متتاليتين	٢٤
0.50	يتذكر الأشياء التي وضعها بيده	٢٥
%٦.٩٥	نسبة التباین	
٢.٤٣	الجذر الكامن	

يتضح من جدول (١٤) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث قيمة كل منها أكبر من ٣٠٪ على محك جيلفورد.

جدول (١٥)
التشبعات الخاصة بالعامل السادس
مهارة التخطيط والتنظيم

التشبعات	العبارة	رقم العبارة
0.73	يستطيع الانتقال بين مراحل المهمة من الاسهل الى الاصعب	٢٦
0.69	يستطيع تنفيذ الامر المكون من عدّه مهام	٢٧
0.51	يتمكن من التخطيط لحل مشكلة ما	٢٨
0.48	يستطيع تنظيم يومه	٢٩
0.31	يستطيع حفظ خطوات اللعبة	٣٠
%٦.١	نسبة التباین	
٢.١٣	الجذر الكامن	

يتضح من جدول (١٥) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث قيمة كل منها أكبر من ٣٠٪ على محك جيلفورد.

جدول (١٦)
التشبعات الخاصة بالعامل السابع
مهارة المراقبة الذاتية

التشبعات	العبارة	رقم العبارة
0.77	يستطيع الطفل تنفيذ ما هو مطلوب منه	٣١
0.69	يستطيع أن يراقب نفسه في أداء المهمة	٣٢
0.58	انهاء الطفل مهمة دون اهمال في أي خطوة	٣٣
0.47	احتفاظ الطفل بتعليمات اللعبة من البداية حتى نهايتها	٣٤
0.44	يقوم بالمهمة بدون الحاجة لتعديلات من المعلمة	٣٥
%٥.٣٢	نسبة التباین	
١.٨٦	الجذر الكامن	

يتضح من جدول (١٦) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث قيمة كل منها أكبر من ٣٠٪ على محك جيلفورد.

معاملات الثبات لمقياس الوظائف التنفيذية

قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات بطريقى الفا - كرونباخ ، و التجزئة النصفية على عينة قوامها ١٠٠ طفلاً كما يتضح فيما يلى :

١- بطريقة الفا - كرونباخ

قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات بطريقى الفا - كرونباخ ، و اعادة التطبيق على عينة قوامها ١٨٠ طفلاً كما يتضح فى جدول (١٧)

جدول (١٧)

معاملات الثبات لمقياس الوظائف التنفيذية

بطريقة الفا كرونباخ

معاملات الثبات	الأبعاد
٠.٧٥	مهارة الكف أو التثبيط
٠.٧٣	مهارة التحول
٠.٧٥	مهارة التحكم العاطفي
٠.٧٤	مهارة البدء
٠.٧٦	مهارة الذاكرة العاملة
٠.٧٣	مهارة التخطيط والتنظيم
٠.٧٧	مهارة المراقبة الذاتية
٠.٧٧	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (١٧) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة مما يدل على ثبات المقياس.

٢- بطريقة اعادة التطبيق

قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات بطريقة اعادة التطبيق بإيجاد معامل الارتباط بين التطبيق الاول و التطبيق الثاني بفواصل زمني قدره أسبوعان كما يتضح في جدول (١٨)

جدول (١٨)

معاملات الثبات لمقياس الوظائف التنفيذية

بطريقة اعادة التطبيق

معاملات الثبات	الأبعاد
٠.٩٥	مهارة الكف أو التثبيط
٠.٩٤	مهارة التحول
٠.٩٥	مهارة التحكم العاطفي
٠.٩٣	مهارة البدء
٠.٩٤	مهارة الذاكرة العاملة
٠.٩٢	مهارة التخطيط والتنظيم
٠.٩٣	مهارة المراقبة الذاتية
٠.٩٣	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (١٨) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة مما يدل على ثبات المقياس.

٤) برنامجه لتنمية بعض الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم : (إعداد:
الباحثة)

برنامِج تنمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم : هو مجموعة من الأنشطة المقدمة لطفل الروضة يهدف إلى تنمية مهارات مهارة الكف والتثبيط، و مهارة التحول "المرونة المعرفية" ، ومهارة التحكم العاطفي ، ومهارة البدء ، ومهارة الذاكرة العاملة ، ومهارة التخطيط والتنظيم ، ومهارة المراقبة الذاتية.

فلسفة البرنامج

يستند تصميم البرنامج على مجموعة من الفلسفات المستمدَة من النظريات فقد استعانت الباحثة بالنظريَّة السلوكيَّة والتي تؤكد على أن التعلم يحدث بلاحظة التغيرات التي تطرأ على سلوك المتعلم من خلال الاستجابة للمؤثرات من خلال المعززات في بيئَة مقصودة لحدوث التعلم ، والاستجابات تحدث بعد الحصول على التغذية الراجعة على شكل معززات وتكرارها وكذلك نظرية الإشراط الكلاسيكي لبافلوف فتؤكد انه يحدث الاشتراط عندما يقترن مؤثر جديد ومؤثر يحدث استجابة بشكل طبيعي وبعد تطبيق هذا الاقتران عدداً من المرات يتوصَّل المثير الجديد إلى إحداث استجابة.

- المبادئ الأساسية للبرنامج:

١. زِيادة الدافعية : لتحقيق أهداف البرنامج العامة والأهداف السلوكيَّة من خلال أنشطة ممتعة ومشوقة وجذابة.
٢. زِيادة التحصيل: من خلال تحليل المهمة إلى خطوات بسيطة متدرجة الصعوبة بحيث يستطيع الطفل اتقانها.
٣. التكامل الحسي: من خلا الاعتماد على العديد من حواس الطفل السمعية والبصرية واللمسية .
٤. التفاعلية: من خلال الأنشطة والتدريبات التي يتضمنها البرنامج .
٥. المشاركة الإيجابية والاستجابات والمعرفة الفورية بنتيجة الاستجابة.
٦. التقييم الذاتي والفردية : تم بناء البرنامج وفقاً لخصائص المرحلة العمرية وعلى أساس من التدرج من السهل للصعب مما راعي الفروق الفردية بين الأطفال وذلك من خلال السير في البرنامج وفقاً لسرعة كل متعلم ووفقاً لنقطات الضعف التي يعاني منها والخلفية المعرفية لديه فكل حالة هي حالة فردية من نوعها.

خطوات تصميم البرنامج:

[١] وضع الأهداف التعليمية: ان وضع الأهداف التعليمية للعمل المصمم يساعد في تنظيم عناصر المحتوى التعليمي ومن ثم قياس نتائج التعلم لدى المستخدم نتيجة استخدام البرمجية ومنها تم تحديد

- **الهدف العام للبرنامج**

إن الهدف العام للبرنامج هو تنمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم والذي سيتناول تلك المهارات وهي : (مهارة الكف والتثبيط، مهارة التحول "المرونة المعرفية" ، ومهارة التحكم العاطفي ، ومهارة البدء ، ومهارة الذاكرة العاملة ، ومهارة التخطيط والتنظيم ، ومهارة المراقبة الذاتية)

[٢] التأكد من صياغة الأهداف إجرائياً: حيث تم وضع مجموعة من الأهداف بطريقة يمكن تحقيقها وهي تتمثل في

- **الأهداف الخاصة أو السلوكيَّة بالبرنامج**

وهي تنبثق من الهدف العام للبرنامج حيث تم صياغة تلك الأهداف التعليمية وفقاً لتصنيف بلوم الذي قسم الأهداف التعليمية إلى (الأهداف المعرفية، الأهداف الوجدانية، الأهداف المهاربة) مع مراعاة الشروط الازمة عند صياغة الأهداف السلوكية وهي :

- صياغة الهدف بشكل يمكن قياسه من خلال تحديد السلوك النهائي الذي تتوقع حدوثه
 - صياغة الهدف على أنه ناتج التعلم في نهاية كل نشاط
 - ان تتتنوع الأهداف لتشمل أكبر قدر من المستويات داخل كل مجال من المجالات الثلاثة المعرفية والمهاربة والوجدانية.
- استراتيجيات عامة :

التعليم التعلم الذاتي الفردي: هي نوع من الاستراتيجيات التي يكون التركيز فيها على المتعلم فالتعلم الذاتي هو النشاط التعليمي الذي يقوم به المتعلم برغبته الذاتية بهدف تنمية استعداداته وقدراته مستجبياً لميوله.

التحفيز : هو مجموعة عوامل داخلية تساعد الفرد على الاندماج بنشاط من نوع معين والمثابرة عليه .

الحوار والمناقشة: هي احدى الطرق المستخدمة لتبادل الآراء والأفكار مع الآخرين، كما أنها من الممكن ان تستخدم لاكتساب معرف جديدة ، أو تغير معارف قديمة، وتعتبر من أكثر الاستراتيجيات التي ادماجها مع استراتيجيات اخرى.

استراتيجية القصص والحكايات : تعتمد على قدرة المعلم علي تحويل موضع التعلم إلي قصة بأسلوب ممتع وجذاب ويمكن الاعتماد على هذه الاستراتيجية في عرض الدرس كليه أو استخدامها في جزء معين من النشاط لجذب انتباه الأطفال.

النمذجة: هي عملية موجهة تهدف إلى تعليم الفرد كيف يسلك ، اي كيف يسير وذلك من خلال الملاحظة والمحاكاة والتقليد ، أو هو التغيير الذي يحدث في سلوك نتيجة ملاحظة سلوك الآخرين.

التعزيز: وهو استجابة ينتهي بها السلوك بحيث تزيد من احتمالية حدوثه في المستقبل .

النشاط المنزلي: هو تكليف "اطفال المجموعة المستهدفة" ببعض الاشطة في ختام كل جلسة والهدف من استخدام هذه الفنيات هو نقل اثرها واستفادة الاطفال ، كما ان مشاركة الوالدين في الاسرة التي يعيش فيها يشعر الطفل بأهمية ما يقوم به من خلال تفاعله معه.

التجربة الاستطلاعية :

بعد انتهاء الباحثة من إعداد البرنامج في صورته الأولية قامت بإجراء التجربة الاستطلاعية للتعرف على أهم الصعوبات أو العوائق التي قد تواجه الباحثة أثناء تطبيق البرنامج ووضع بعض التعديلات لحلها أو تفاديهـا .

أهداف التجربة الاستطلاعية:

- مناسبة البرنامج لعينة الدراسة من حيث المحتوى المقدم في الجلسات
- مناسبة عدد الجلسات
- الزمن المناسب لكل جلسة في البرنامج
- التعرف على مدى ملائمة الفنيات والأدوات المستخدمة في كل جلسة
- تحديد المكان المناسب للتطبيق

عينة التجربة الاستطلاعية:

تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من الأطفال ذوي صعوبات التعلم من غير عينة البحث وكان قوامها (١٠) أطفال في المرحلة العمرية(٦-٥) وذلك بروضة (مدرسة دار الحنان الخاصة لغات) والتي استغرقت أسبوعين بواقع عدد (٢) جلسة تم خلالها تعرض الأطفال لبعض الجلسات المختارة من أبعاد مختلفة داخل البرنامج.

الإجراءات :

- قامت الباحثة بتحديد بعض الالعاب بشكل عشوائي لتطبيقها على الأطفال.
- تم اختيار عدد (٢) من الاماكن وهي ركن داخل قاعة النشاط، حجرة الإركان المستقلة.
- قامت الباحثة بعمل جلسات فردية و جماعية.

نتائج التجربة الاستطلاعية:

- التحقق من مناسبة محتوى البرنامج فلا يتصف بالصعب الشديد أو السهل اليسير.
- تحديد الوقت المناسب للجلسة وهو ٣٠ دقيقة .
- تحديد الأنشطة المحببة للأطفال.
- تحديد أساليب التعزيز (المعنوي-المادي).
- تحديد طريقة سير العمل أثناء التطبيق حتى يتم التحكم في الوقت بطريقة مناسبة

[ج] الأساليب الإحصائية

- لتجانس العينة: مربع كا(Chi-Square)
- للتحقق من الكفاءة السيكومترية :
- التحليل العاملى
- معامل ألفا كرونباخ α - chronbach coefficient
- معادلة بيرسون.
- للتحقق من صحة الفرض:
- اختبار "ت"
- نسبة التحسن

نتائج البحث

التحق من صحة الفرض الاول والذى ينص على انه :
توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج لصالح القياس البعدى.
و للتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت" لايجاد الفروق بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج كما يتضح فى جدول (١٩)

جدول (١٩)

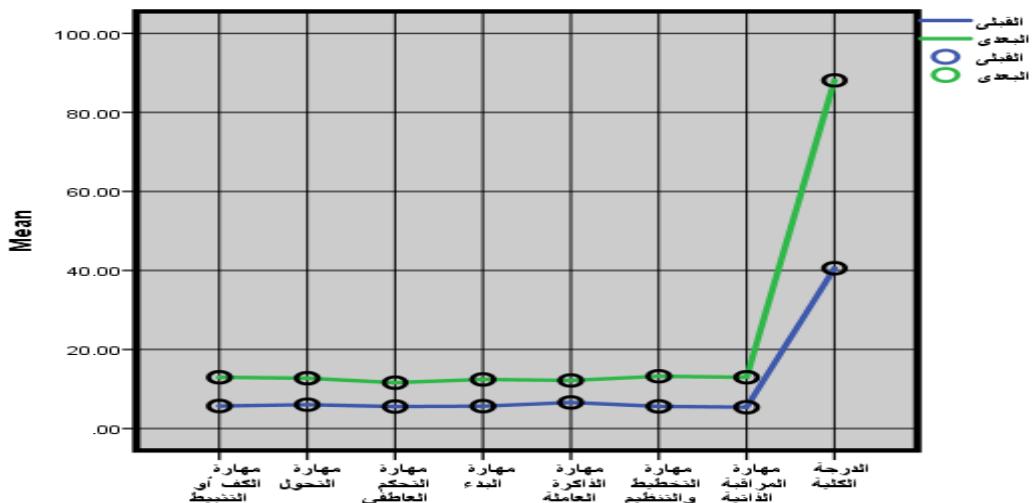
الفرق بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج
ن = ٣٠

اتجاه الدلالة	مستوى الدلالة	ت	الفرق بين القياسين القبلى و البعدى		المتغيرات
			مج	ف	
في اتجاه القياس البعدى	دالة عند مستوى .٠٠١	٢٣.٤	١.٧	٧.٢٦	مهارة الكف أو التثبيط
في اتجاه القياس البعدى	دالة عند مستوى .٠٠١	٣٢.٨	١.١١	٦.٧	مهارة التحول
في اتجاه القياس البعدى	دالة عند مستوى .٠٠١	٢٥.٤٣	١.٢٩	٦.٠٣	مهارة التحكم العاطفى
في اتجاه القياس البعدى	دالة عند مستوى .٠٠١	٢٨.٤	١.٣٠	٦.٧٦	مهارة البدء
في اتجاه القياس البعدى	دالة عند مستوى .٠٠١	٢٢.٠٦	١.٣٨	٥.٥٦	مهارة الذاكرة العاملة
في اتجاه القياس البعدى	دالة عند مستوى .٠٠١	٣٧.٠٣	١.١٢	٧.٦٣	مهارة التخطيط والتنظيم
في اتجاه القياس البعدى	دالة عند مستوى .٠٠١	٢٨.٤٩	١.٤٥	٧.٥٦	مهارة المراقبة الذاتية
في اتجاه القياس البعدى	دالة عند مستوى .٠٠١	٦٠.٤٧	٤.٣	٤٧.٥٣	الدرجة الكلية

ت = ٢.٣٢ عند مستوى .٠٠١

ت = ١.٦٤ عند مستوى .٠٠٥

يتضح من جدول (١٩) وجود فرق دالة احصائيا عند مسنوی .٠٠١ بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج فى اتجاه القياس البعدى .
ويوضح شكل (١) الفرق بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج.



شكل (١)

الفروق بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى

على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج

ثم قامت الباحثة بایجاد نسبة التحسن بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج كما يتضح فى جدول (٢٠)

جدول (٢٠)

نسبة التحسن بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج

المتغيرات	القياس البعدى	القياس القبلى	نسبة التحسن
مهارة الكف أو التثبيط	١٢.٩٦	٥.٧	%٥٦.٠١
مهارة التحول	١٢.٧٣	٦.٠٣	%٥٢.٦٣
مهارة التحكم العاطفى	١١.٦	٥.٥٦	%٥٢.٠٦
مهارة البدء	١٢.٤٣	٥.٦٦	%٥٤.٤٦
مهارة الذاكرة العاملة	١٢.١٦	٦.٦	%٤٥.٧٢
مهارة التخطيط والتتنظيم	١٣.٢٣	٥.٦	%٥٧.٦٧
مهارة المراقبة الذاتية	١٢.٩٦	٥.٤	%٥٨.٣٣
الدرجة الكلية	٨٨.١	٤٠.٥٦	%٥٣.٩٦

في ضوء الجدول السابق اتضح أن:

البعد الأول مهارة (الكف/التثبيط):

يتضح أن نسبة التحسن بلغت ٥٦.٠١% لصالح القياس البعدى؛ حيث بلغ متوسط درجات القياس البعدى ١٢.٩٦ في حين بلغ متوسط درجات القياس القبلى ٥.٧، مما يشير إلى فاعلية الإجراءات التجريبية في إحداث فروق دالة بين القياسين القبلى والبعدى.

فالأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشكلات الانتباه بشكل أو بآخر وقد اعتمد البرنامج المقترن على التركيز على الأنشطة التي تعمل على توجيه الطفل إلى السلوك المطلوب منه والكاف عن السلوكيات التي قد تشتت انتباهه حيث قامت الباحثة بالتمهيد للجلسات بأن تضع بعض الأنشطة والأسئلة لمعرفة مدى تحكم الطفل في ذاته وبعد الانتهاء تقوم بوضع خطه وانشطه لتحكم الطفل في سلوكه وهذا من خلال إعطائه اوامر يجب عليه تنفيذها فور طلبها حتى يتعود على مهارة الكف والتثبيط.

البعد الثاني: (التحول/المرونة المعرفية):

حيث أكدت النتائج أن نسبة التحسن بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج بالنسبة لمهارة التحويل قد بلغت (٥٢.٦٣٪)، مما يشير إلى فاعلية الإجراءات التجريبية في إحداث فروق دالة بين القياسين القبلى والبعدى. حيث قدمت الباحثة العديد من الأنشطة التي تعمل على رفع كفاءة القدرة الذهنية على التحول بين مفهومين مختلفين، والتفكير في مفاهيم متعددة في آن واحد، أي الانتقال من مهمة إلى أخرى أو من سلوك إلى آخر حيث يعد تبديل المهام والتحويل المعرفي في فئتين فرعيتين من المرونة المعرفية، وذلك من خلال عمليات تصنيف البطاقات وتغيير الأبعاد، وفرز البطاقات والأنشطة التي تعتمد على التفكير في الاتجاه المعاكس. وهذا ما يتحقق مع دراسة Blaye & Chevalier, 2011) بعنوان: وظيفة توضيح الهدف في مرحلة ما قبل المدرسة واثره على كل من المرونة والكاف The role of goal representation in preschoolers' flexibility and inhibition المرونة والكاف لمرحلة ما قبل المدرسة، لعينة (٥٦ طفل) بعمر ٤-٥ سنوات، بعد استخدام نماذج مختلفة من المهام The Shape School Task حيث كانت صعوبة فهم الهدف للمهمة المطلوبة تؤثر على قدرة الأطفال على تنفيذ المهام . وأظهرت النتائج أن أداء كل من الفئات العمرية إزداد عندما تم تخفيف الطلبات وتوضيح الأهداف المرجوة؛ باستخدام إشارات واضحة بدلاً من إشارات عشوائية. مما يؤكّد على أهمية توضيح الأهداف ودورها في زيادة "المرونة" وتقليل "الكاف".

البعد الثالث مهارة التحكم العاطفي

حيث أكدت النتائج أن نسبة التحسن بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج بالنسبة لمهارة مهارة التحكم العاطفي قد بلغت (٥٠.٦٪) مما يشير إلى فاعلية الإجراءات التجريبية في إحداث فروق دالة بين القياسين القبلى والبعدى وهذا ما يؤكّد على ارتباط الإدراك بالعاطفة في الوظائف التنفيذية فيما يسمى بالعلاقة بين الدماغ والسلوك، فالافتراض تؤثر على كل من المشاعر والسلوك فكلما تم ضبط التفكير ادى ذلك بدوره الى ضبط السلوك ، فقد لاحظت الباحثة ان الأطفال ذوى صعوبات التعلم (عينة البحث) كانوا لا يحبون المشاركة فل العديد من الأنشطة التي تلزمهم بالقيام ببعض المهام ، مما ادى الى التركيز على الاهداف الوجدانية التي تساعدهم على التحكم في عواطفه ، والتي ادت بدورها الى قدرة الطفل على التحكم في انفعالاته.

البعد الرابع (مهارة البدء):

حيث أكدت النتائج أن نسبة التحسن بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج بالنسبة لمهارة التحكم البدء قد بلغت (٤٦.٤٪) مما يشير إلى فاعلية الإجراءات التجريبية في إحداث فروق دالة بين القياسين القبلى والبعدى وهذا ما يؤكّد على نجاح

أنشطة البرنامج في تنمية مهارة البدء لدى طفل الروضة ذو صعوبات التعلم بما تحتويه من أهداف وفنين وادوات وتطبيقات تربوية.

البعد الخامس (الذاكرة العاملة)

حيث أكدت النتائج أن نسبة التحسن بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج بالنسبة لمهارة التحكم البدء قد بلغت (٤٥.٧٢ %) مما يشير إلى فاعلية الإجراءات التجريبية في إحداث فروق دالة بين القياسين القبلى والبعدى وهذا ما يؤكدى على فاعلية البرنامج فى تنمية الذاكرة العاملة لدى طفل الروضة وهذا ما يتفق مع دراسة اسماء محمد على خليفة (٢٠١٣) بعنوان **فعالية برنامج تدريسي اثرانى لتنمية الذاكرة العاملة لدى اطفال ما قبل المدرسة ذوى صعوبات التعلم النهائية** والتي أكدت على نجاح البرنامج المقترن فى تنمية الذاكرة العاملة لدى اطفال ما قبل المدرسة ذوى صعوبات التعلم.

البعد السادس: مهارة التخطيط والتنظيم

حيث أكدت النتائج أن نسبة التحسن بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج بالنسبة لمهارة التحكم البدء قد بلغت (٥٧.٦٧ %) مما يشير إلى فاعلية الإجراءات التجريبية في إحداث فروق دالة بين القياسين القبلى والبعدى وهذا ما يؤكد على نجاح أنشطة البرنامج فى تنمية مهارة التخطيط والتنظيم لدى طفل الروضة ذو صعوبات التعلم بما تحتويه من أهداف وفنين وادوات وتطبيقات تربوية.

البعد السابع (مهارة المراقبة الذاتية):

حيث أكدت النتائج أن نسبة التحسن بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج بالنسبة لمهارة التحكم البدء قد بلغت (٥٨.٣٣ %) مما يشير إلى فاعلية الإجراءات التجريبية في إحداث فروق دالة بين القياسين القبلى والبعدى وهذا ما يؤكد على فاعلية البرنامج فى تنمية مهارة المراقبة الذاتية .

اما بالنسبة للدرجة الكلية فقد أكدت النتائج أن نسبة التحسن بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج (٥٣.٩٦ %) مما يشير إلى فاعلية الإجراءات التجريبية في إحداث فروق دالة بين القياسين القبلى والبعدى وهذا ما يؤكدى على نجاح البرنامج المقترن فى تنمية الوظائف التنفيذية وترجع فاعلية البرنامج الى أنه استخدم أنشطة تعتمد على الاهداف الملائمة لطفل الروضة كما اعتمد على العديد من الفنون والأدوات والتقنيات التربوية والتطبيقات التربوية والأنشطة المنزليه التي أثبتت فاعليتها مع عينة البحث وهى الاطفال ذوى صعوبات التعلم.

الفرض الثاني

تحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص على انه :

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج لصالح القياس البعدى.

و للتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة اختبار " ت" لايجاد الفروق بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج كما يتضح فى جدول (٢١)

جدول (٢١)

الفرق بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدي على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج
ن = ٣٠

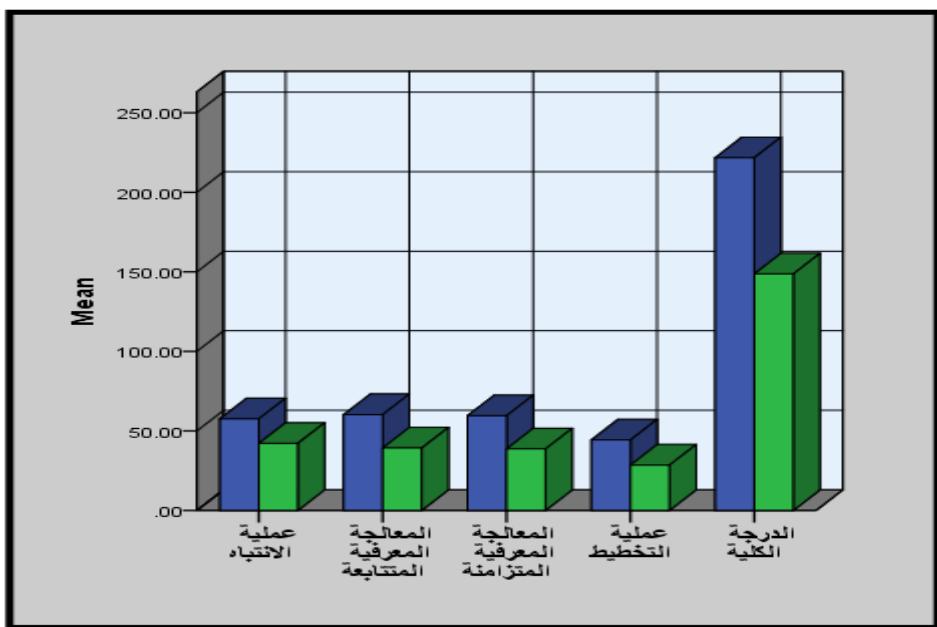
اتجاه الدلالة	مستوى الدلالة	ت	الفرق بين القياسين القبلى و البعدي		المتغيرات
			مج	ف	
فى اتجاه القياس البعدى	دالة عند مستوى .٠٠١	٢١.٥٧	٣.٩١	١٥.٤	عملية الانتباه
فى اتجاه القياس البعدى	دالة عند مستوى .٠٠١	٢٧.٤٨	٤.١٨	٢١	المعالجة المعرفية المتتابعة
فى اتجاه القياس البعدى	دالة عند مستوى .٠٠١	٣٤.٤٥	٣.٣١	٢٠.٨	المعالجة المعرفية المتزامنة
فى اتجاه القياس البعدى	دالة عند مستوى .٠٠١	٣٠.٥١	٢.٨٤	١٥.٨	عملية التخطيط
فى اتجاه القياس البعدى	دالة عند مستوى .٠٠١	٥٦.٦٨	٧٠.٣	٧٢.٨	الدرجة الكلية

ت = ٢.٣٢ عند مستوى .٠٠١

ت = ١.٦٤ عند مستوى .٠٠٥

يتضح من جدول (٢١) وجود فرق دالة احصائيا عند مسنوی .٠٠١ بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدي على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج فى اتجاه القياس البعدى . و يوضح شكل (٢) الفرق بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدي على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم

ل البرنامج.



شكل (٢)

الفروق بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين قبلى والبعدى

على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج

ثم قامت الباحثة بايجاد نسبة التحسن بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين قبلى والبعدى على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج كما يتضح فى جدول (٢٢)

جدول (٢٢)

نسبة التحسن بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين قبلى والبعدى على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج

المتغيرات	القياس البعدى	القياس القبلى	نسبة التحسن
عملية الانتباه	٤٢.٦	٥٧.٦	%٢٦.٨
المعالجة المعرفية المترادمة	٣٩.٢٦	٦٠.٢٦	%٣٤.٨٤
المعالجة المعرفية المترادمة	٣٨.٧	٥٩.٥٣	%٣٤.٩٩
عملية التخطيط	٢٨.٥	٤٤.٣٣	%٣٥.٧
الدرجة الكلية	١٤٨.٧	٢٢١.٧٣	%٣٢.٩٣

وبالتحقق من نسبة التحسن بين متوسطي درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين قبلى والبعدى على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج ترى الباحثة أن هذه النتائج تكشف عن فاعلية برنامج تنمية الوظائف التنفيذية فى خفض صعوبات التعلم لدى أطفال العينة .

حيث حققت المجموعة التجريبية تحسناً في الأداء في القياس البعدى عن القياس القبلى لعملية الانتباه وأبعاده الفرعية وهى الاستقبال البصري ، والاستقبال السمعي ، ومدة الانتباه، واستمرار الانتباه ، نظراً لاعتماد الباحثة عند تصميم البرنامج إلى قاعدة اساسية وهي التدرج من حيث الترتيب المنطقي المناسب عند تحديد أبعاد البرنامج الفرعية . (بيلغ ٢٦.٨) وهذا ما يتفق مع العديد من الدراسات السابقة ومنها (العسركى، ٢٠١٦)، (بخي، ٢٠١٦) حيث تؤكد على فاعلية البرامج المقدمة في تحسين وتنمية عملية الانتباه لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم ، كما أكدت دراسة كلاً من (مصطفى، ٢٠١٣)، (وجيه، ٢٠١٤)، (حسن، ٢٠١٥)، حيث قامت دراستهم على استخدام المقترنات الحديثة مع الأطفال ذوى صعوبات التعلم الخاصة بالانتباه وأسفرت نتائجهم عن فاعلية استخدام تلك البرامج المقترنة في تحسين قصور الانتباه لديهم.

كما تكشف هذه النتائج عن فاعلية البرنامج المستخدم في الدراسة الحالية وهو ما يظهر فى نسبة التحسن بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج فى بعد المعالجة المعرفية المتتابعة والتى بلغت (٤٠.٨٤٪) فقد حققت المجموعة التجريبية تحسناً في الأداء في القياس البعدى عن القياس القبلى، وهو ما يكشف عن ضرورة وأهمية التدخل في تنمية الإدراة المعالجة المعرفية المتتابعة والذى يتمثل فى كل من إدراك العلاقات البصرية، وإدراك العلاقات المكانية، والإغلاق البصري، والإغلاق السمعي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من (عيسى، ٢٠١٦)، (العزب، ٢٠١٦)، (أبو بكر، ٢٠١٧). نجاح البرامج المقترنة في تنمية الادراك لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم .

أما بالنسبة بعد المعالجة المعرفية المتزامنة والتى تتكون من التمييز البصري والذاكرة البصرية، والتمييز السمعي والذاكرة السمعية فقد كانت نسبة التحسن بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج (٣٤.٩٩٪). وتحتى الباحثة أن هذه النتائج تكشف فاعلية البرنامج فى تنمية المعالجة المعرفية المتزامنة وأبعادها الفرعية، بحيث حققت المجموعة التجريبية تحسناً في الأداء في القياس البعدى عن القياس القبلى، وهو ما يكشف ضرورة وأهمية التدخل فى تنمية الذاكرة لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم ، وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة كلاً من (الشحرور ومها، ٢٠١١)، (عبيد، ٢٠١٥)، (قدري، ٢٠١٦) والتى تؤكد على فاعلية البرامج المقدمة فى تنمية أداء الذاكرة لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم .

أما عن بعد **التخطيط** والذى يتكون من مضاهاة الأشكال ، وحل الرموز الشفرية، وتتبع المسار فقد كانت نسبة التحسن بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج (٣٥.٧٪)، وتفسر هذه النتائج التحقق من فاعلية البرنامج المستخدم فى الدراسة الحالية وهو ما يظهر فى دلالة الفروق بين القياس القبلى الذى سبق تطبيق البرنامج والقياس البعدى الذى تم بعد الاشتراك فى البرنامج وهو ما يوضح كفاءة البرنامج فى تحقيق أهدافه .

وبالنظر الى نسبة التحسن الكلية بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين القبلى والبعدى على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم لبرنامج تنمية الوظائف التنفيذية لأطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم والتى تبلغ (٣٢.٩٣٪) . ومنها يمكن تفسير النتائج الكلية للبرنامج فى نجاح البرنامج فى تحقيق أهدافه وهى خفض صعوبات التعلم مما يعني حاجة الأطفال ذوى صعوبات التعلم للتدخل المبكر وهذا ما يؤكده (Mahapatra,2015) .

ويرجع نجاح البرنامج الى عملية التنوع فى الانشطة والألعاب المختلفة التى يتكون منها البرنامج واستخدام اسس تصميم البرامج المقدمة للأطفال ،من حيث وضوح الصور المقدمة وقوتها

حذابيتها ، تقليل عدد العناصر ، الابتعاد عن الألوان المشتتة ، وضوح ، وضوح المطلوب من الطفل أداءه، التفاعلية مع البرنامج ، وهذا ما نادي به العلماء والمتخصصين في مجال صعوبات التعلم من حيث الأعتماد على الأساليب المبنية على استعمال الحواس المتعددة في عملية التعلم ، وكذلك مراعاة البرنامج خصائص المرحلة العمرية المقدم لها من حيث عدم تمكن هؤلاء الأطفال من القراءة والكتابة

ومن الملاحظ من هذه النتائج ان تحسن الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم يؤدى بدوره الى خفض نسبة صعوبات التعلم لديهم . وهذا ما يتفق مع دراسة (خيري، ٢٠١٦) بعنوان استخدام برنامج بورتاج فى تخفيف حدة صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال الروضة . والتى تؤكد على امكانية خفض صعوبات التعلم النمائية من خلال برنامج بورتاج.

الفرض الثالث

التحقق من صحة الفرض الثالث والذى ينص على انه :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين البعدى و التتبعى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج لصالح القياس التتبعى.

و للتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة اختبار " ت" لايجاد الفروق بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين البعدى و التتبعى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج كما يتضح فى جدول (٢٣)
جدول (٢٣)

الفروق بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين البعدى و التتبعى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج

ن = ٣٠

اتجاه الدلالة	مستوى الدلالة	ت	الفروق بين القياسين البعدى والتابعى		المتغيرات
			مج	ف	
—	غير دالة	١	٠.٥٤	٠.١	مهارة الكف أو التطبيق
في اتجاه القياس التبعي	دالة عند مستوى	٣.٤٩	٠.٦٧	٠.٤٣	مهارة التحول
—	غير دالة	٠.٧٧	١.١٧	٠.١٦	مهارة التحكم العاطفى
في اتجاه القياس التبعي	دالة عند مستوى	٢.٢٧	٠.٨	٠.٣٣	مهارة البدء
في اتجاه القياس التبعي	دالة عند مستوى	٢.٣٤	٠.٧	٠.٣	مهارة الذاكرة العاملة
—	غير دالة	١.٣١	٠.٩٧	٠.٢٣	مهارة التخطيط والتنظيم
—	غير دالة	١.٢٢	٠.٧٤	٠.١٦	مهارة المراقبة الذاتية
في اتجاه القياس التبعي	دالة عند مستوى	٥.٢٢	١.٨١	١.٧٣	الدرجة الكلية

ت = ٢.٣٢ عند مستوى ٠.٠١

ت = ١.٦٤ عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق دالة احصائيا عند مسنوی ١٠٠٠١ بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين البعدى و التتبعى من حيث مهارة التحول ، و الذكرة العاملة ، و الدرجة الكلية على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج فى اتجاه القياس التبعى. وهذا ما يدل على استمرارية فاعلية البرنامج فى تنمية الوظائف التنفيذية بل واكتساب الطفل هذه المهارات كجزء من عادته المعرفية وقدرته على تطويرها بصورة أكثر فاعلية.

كما يتضح وجود فروق دالة احصائيا عند مسنوی ٥٠٠٥ بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين البعدى و التتبعى من حيث مهارة البدء على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج فى اتجاه القياس التبعى. وهذا ما يدل على استمرارية فاعلية البرنامج فى تنمية الوظائف التنفيذية بل وقدرة الطفل على تطوير مهارة البدء وحرصه على استخدامها بشكل أكثر فاعلية.

كما يتضح عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين البعدى و التتبعى من حيث الكف أو التثبيط ، و مهارة التحكم العاطفي ، و مهارة التخطيط والتتنظيم ، و مهارة المراقبة الذاتية على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج . وهذا ما يدل على استمرارية فاعلية البرنامج فى تنمية الوظائف التنفيذية.

الفرض الرابع

التحقق من صحة الفرض الرابع والذي ينص على انه :

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين البعدى و التتبعى على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج لصالح القياس البعدى.

و للتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة اختبار " ت" لايجاد الفروق بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين البعدى و التتبعى على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج كما يتضح فى جدول (٢٤)

جدول (٤٢)

الفروق بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين البعدى و التتبعى على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج

ن = ٣٠

اتجاه الدلالة	مستوى الدلالة	ت	الفروق بين القياسين البعدى والتبعى		المتغيرات
			مج ح ف	مج ف	
فى اتجاه القياس التبعى	دالة عند مستوى .٠٠٥	٢.٣	١.٧٤	٠.٧٣	عملية الانتباه
—	غير دالة	٠.٢	٢.٦٥	٠.١	المعالجة المعرفية المتتابعة
فى اتجاه القياس التبعى	دالة عند مستوى .٠٠١	٣.٠١	٢.١١	١.١٦	المعالجة المعرفية المتزامنة
فى اتجاه القياس التبعى	دالة عند مستوى .٠٠٥	١.٦٤	٢.٢١	٠.٦٦	عملية التخطيط
—	غير دالة	١	٠.٥٤	٠.١	الدرجة الكلية

ت = ٢.٣٢ عند مستوى .٠٠١

ت = ١.٦٤ عند مستوى .٠٠٥

يتضح من جدول (٤٢) وجود فروق دالة احصائيا عند مسنوى .٠٠١ بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين البعدى و التتبعى من حيث **المعالجة المعرفية المتزامنة** على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج فى اتجاه القياس التبعى.

كما يتضح وجود فروق دالة احصائيا عند مسنوى .٠٠٥ بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين البعدى و التتبعى من حيث **عملية الانتباه** ، و **عملية التخطيط** على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج فى اتجاه القياس التبعى.

كما يتضح عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطى درجات أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم فى القياسين البعدى و التتبعى من حيث **المعالجة المعرفية المتتابعة**، و **الدرجة الكلية** على بطارية صعوبات التعلم بعد تعرضهم للبرنامج.

وهذا ما يدل على استمرارية فاعلية برنامج تنمية الوظائف التنفيذية فى خفض صعوبات التعلم لدى طفل الروضة حيث اعتمد البرنامج على تعزيز المهارات التى تعمل على تنمية الوظائف التنفيذية كجزء فى عملية تنمية قدرات الأطفال و التى أدت بدورها فى استمرارية خفض

صعوبات التعلم، وهذا ما يتحقق مع (الزغول، ٢٠١٢: ١٥٨) الذى يؤكدى على أنه من أهداف عملية التعلم مساعدة الأفراد على بناء نظام متكامل من المعرفة يتمكن من خلاله إدراك العلاقات

القائمة بين أنواع الخبرات والمعرف المترددة. بالإضافة لذلك مساعدتهم على توظيف هذه المعرف و الخبرات إلى مواقف الحياة العملية، وهذا ما يسمى بانتقال أثر التعلم.

ونجد ان هناك عدة عوامل ساعدت على انتقال أثر التعلم لبرنامج الدراسة الحالية منها:

تنوع الاستراتيجيات والفنون المعتمدة على التعلم النشط داخل البرنامج المقترن ساعد الأطفال على الوصول لمرحلة التعلم المعرفة بشكل عام فيما بعد ، وهذا هو المطلوب لابقاء اثر التعلم ، فليس المطلوب التحسن لفترة زمنية مؤقتة واحتفاء هذا الاثر فيما بعد. وهذا ما أكدت عليه دراسة (نظمي، ٢٠١٣) من حيث فاعلية استخدام استراتيجية التعلم النشط مع الأطفال .

ويحتاج طفل الروضة الى الاستراتيجيات الأساسية التي تمكّنه من الانخراط في هذه الالنشطة على أنها مناهج للتعلم - وهي أساس أساسى لتعلم الأطفال وتطورهم (Truong, 2018) ولبقاء اثر البرنامج عند الأطفال اعتماده على الاستراتيجيات الخاصة بتعلم الأطفال ذوي صعوبات التعلم وبالاخص (مهارة الكف والتثبيط، مهارة التحول"المرونة المعرفية"، مهارة التحكم العاطفي، مهارة الذاكرة العاملة ، مهارة التخطيط والتنظيم ، ، مهارة المراقبة الذاتية) والتي تعمل على تنظيم عملية التفكير ومن ثم تحديد السلوكيات المناسبة.

توصيات البحث.

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الميدانية والإطار النظري والدراسات السابقة ، يمكن للباحثة أن تقديم مجموعة من التوصيات أهمها :

- نشر الوعي الأسري عن طريق الندوات أو المحاضرات لأولياء الأمور للكشف المبكر عن صعوبات التعلم لدى طفل الروضة.
- الحرص على تقديم دورات تدريبية للمعلمات وأخصائيين التربية الخاصة في تنمية الوظائف التنفيذية لطفل الروضة ذو صعوبات التعلم.

بحوث و دراسات مقترحة.

تقترن الباحثة مجموعة من الدراسات اللاحقة المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية وذلك على النحو التالي:

- برنامج إلكتروني لتنمية مهارات الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم
- برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتنمية التفكير الابداعي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم .
- برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتنمية الذكاءات المتعددة لدى اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم .

قائمة المراجع

- ابو بكر (مى). (٢٠١٧). فاعلية تنوع الانشطة ببرامج الكمبيوتر التعليمية في تنمية التحصيل المعرفي والادراك البصرى لدى الطلاب ذوى صعوبات التعلم .مجلة دراسات فى التعليم الجامعى.العدد(٣٦)مايو .ص: ٣٢٦ -٤٠٠.
 - التهامي(نازك) والمصري(جابر) وعلي(إسماعيل) وعلي(ياسمين).(٢٠١٨). المرجع في صعوبات التعلم وسبل علاجها. القاهرة. دار العلم والإيمان.
 - حسين (نشوة).(٢٠٠٧).الأسس النفسية العصبية للوظائف التنفيذية.(ط١).القاهرة: دار اترال للنشر والتوزيع.
 - خليفة (اسماء) . (٢٠١٣) . فاعلية برنامج تدريسي اثرائي لتنمية الذاكرة العاملة لدى اطفال ما قبل المدرسة ذوى صعوبات التعلم النمائية.جامعة عين شمس - كلية البنات.
 - خيرى (ليلى) . (٢٠١٦) . استخدام برنامج بورتاج فى تخفيف حدة صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال الروضة . رسالة ماجستير . قسم العلوم النفسية - كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة القاهرة .
 - الزغول(عماد).(٢٠١٢).مبادئ علم النفس التربوي. العين: دار الكتاب الجامعي ط ٢٥
 - سلامه(عبد الحافظ).(٢٠٠٩).تكنولوجيا التعليم لذوى الحاجات الخاصة. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
 - الشريفي(عبد الفتاح).(٢٠١١).التربية الخاصة وبرامجها العلاجية. القاهرة. مكتبة الانجلو .
 - الشيخ(سلیمان).(.٢٠٠٨) .سيکولوجیة الفروق الفردیة فی الذکاء. عمان. دار المسیرة.
 - صالح ، هیام فتحی . (.٢٠١٨) . "قصور الوظائف التنفيذية المبنية بصعبیات تعلم الحساب والقراءة". رسالة الخليج العربي . مكتب التربية العربي لدول الخليج . ع ١٥٠ . ٣٩ - ٥٦ . ٩٥٨٦٥٥/Record/com.mandumah.search://h.
 - الصاوی، رحاب السيد . (٢٠١٧).استخدام برنامج لتنمية الوظائف التنفيذية لدى الاطفال ذوى صعوبات التعلم الموهوبين.مجلة دراسات فى الطفولة والتربية.كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة أسيوط . ع (١). ٣٩٠ - ٢٩٨ .
 - الظاهر(قطحان).(.٢٠٠٨). مدخل إلى التربية الخاصة . ط ٢. عمان. دار وائل للنشر والتوزيع.
 - عبد الجواد ، هناء عزت و عبد العزيز ، اسماء حمزة.(٢٠١٢). بنية عمليات الضبط التنفيذي : دراسة عاملية لاستبانة التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية لدى شرائح عمرية من ١٦-٤ سنة . مجلة كلية التربية - جامعة الفيوم. ع ١٢٥ . ٢٥٤ - ٣٠٠ .
- 62/Record/com.mandumah.search://http

- عبد القوى (سامى). (٢٠١١). علم النفس العصبى: الأسس وطرق التقييم. ط.٢. القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبيد،(محمود). (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الذاكرة العاملة لدى طلاب العجز النمائي الحسابي. مجلة المعهد الدولى للدراسة والبحث بريطانيا.مجلد(٢)، عدد(١)،ديسمبر.ص: ٩٢-١١٤.
- العزب(أسماء). (٢٠١٦). تنمية التا扎ر البصري الحركي لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية . رسالة ماجستير ، كلية التربية للطفلة المبكرة. جامعة القاهرة
- القاسم(جمال). (٢٠١٥). أساسيات صعوبات التعلم. عمان :دار صفاء.
- قدرى(هبه). (٢٠١٦). برنامج قائم على استراتيجيات ما وراء الذاكرة العاملة لدى الأطفال ذي صعوبات التعلم النمائية. رسالة دكتوراه.كلية التربية للطفلة المبكرة ، جامعة القاهرة
- كامل(سهير) و مسعود(كلىر). (٢٠١٢). سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.الأزاريطه: مركز الإسكندرية للكتاب
- كامل(سهير) وحافظ(بطرس). (٢٠١٠). بطاقة ذوي صعوبات التعلم النمائية "التشخيص والتدخل ".
- كواحة(تيسير) و فواز(عمر). (٢٠١٠). مقدمة في التربية الخاصة . ط ٤ . عمان :دار المسيرة
- الكيلاني(عبد الله) و الروسان(فاروق). (٢٠١٤).الأصول الأولى والمفاهيم الأساسية لتقدير ذوي الحاجات الخاصة. ط٤ . عمان: دار المسيرة ،
- نظمي(ريهام). (٢٠١٣). فاعلية استخدام استراتيجية التعلم الذاتي في تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية لدى طفل ما قبل المدرسة. رسالة ماجستير . كلية التربية النوعية . جامعة بنها.
- هالاهان(دانيل) ولويد(جون) و كوفمان(جيمس) ويس(مارجريت) ترجمة عبدالله(عادل). (٢٠٠٧). صعوبات التعلم مفهومها-طبيعتها- التعليم العلاجي. عمان دار الفكر
- هلال (أحمد) و إبراهيم (شهدان). (٢٠١٢). علم النفس الحديث:الضبط التنفيذي والوظائف التنفيذية.القاهرة . دار الكتاب الحديث.

- Ackerman, D., & Friedman-Krauss, A. (2017). Preschoolers' Executive Function: Importance, Contributors, Research Needs and Assessment Options. NJ New Jersey: ETS Educational Testing Service. doi:10.1002/ets2.12148
- Barkley, R. (2012). Executive functions: what they are, how they work, and why they evolved. New York: The Guilford Press. ISBN: 978-1-4625-0535-7

- Blaye, A., & Chevalier, N. (2011). The role of goal representation in preschoolers' flexibility and inhibition. In Stephanie, C. (Ed.), Special Issue: Executive Function. *Journal of Experimental Child Psychology* 108 (3), 469 - 483. doi: 10.1016/j.jecp.2010.09.006
- Cameron, C., Brock, L., Murrah, W., Bell, L., Worzalla, S., Grissmer, D. (2012). Fine Motor Skills and Executive Function Both Contribute to Kindergarten Achievement. *Child Development*, (83) 4, 1229-1244. doi: 10.1111/j.1467-8624.2012.01768.x
- Colke, R(2011). The Learning Disability Mess. *Journal of Gender, Social Policy & the Law*, Volume 20 , Issue 1 Article
- Connelly, S., & Johnson, G. (2015). Emotions & Planning in Organizations. In Michael, M., & Michael, F. (Ed.), *The Psychology of Planning in Organizations: Research and Applications* (pp. 105-122). New York: Routledge Taylor & Francis. ISBN: 978-0-203-10589-4
- Koziol, L. (2014). *The Myth of Executive Functioning: Missing Elements in Conceptualization, Evaluation, and Assessment.* Switzerland: Springer International Publishing. doi: 10.1007/978-3-319-04477-4_4
- McAuley, T., & White, D. (2011). A latent variables examination of processing speed, response inhibition, and working memory during typical development. In Stephanie, C. (Ed.), Special Issue: Executive Function. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108, (3), 453 - 468. doi: 10.1016/j.jecp.2010.08.009
- Miyake, A., Friedman, N., Emerson, M., Witzki, A., Howerter, A., & Wager, T. (2000). The Unity and Diversity of Executive Functions and Their Contributions to Complex "Frontal Lobe" Tasks: A Latent Variable Analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100. doi:10.1006/cogp.1999.0734
- Parekh,R.(2016). Specific Learning DisorderAmerican Psychiatric Association.
- Peterson, E., & Welsh, M. (2014). The Development of Hot and Cool Executive Functions in Childhood and Adolescence: Are We Getting Warmer?. In Jack, N., & Sam, G. (Ed.), *Handbook of Executive Functioning*. New York: Springer. doi: 10.1007/978-1-4614-8106-5_4
- Ponitz, C., Burrage, M., McCready, E., Shah, P., Sims, B., & Jewkes, A et al. (2008). Age- and Schooling-Related Effects on Executive Functions in Young Children: A Natural Experiment. *Child Neuropsychology A Journal of Normal & Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 14 (6), 510-524.

- Prencipe, A., Kesek, A., Cohen, J., Lamm, C., Lewis, M., & Zelazo, P. (2011). Development of hot and cool executive function during the transition to adolescence. In Stephanie, C. (Ed.), Special Issue: Executive Function. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108, (3), 621-637. doi: 10.1016/j.jecp.2010.09.008
- Reck, S., & Hund, A. (2011). Sustained attention and age predict inhibitory control during early childhood. In Stephanie, C. (Ed.), Special Issue: Executive Function. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108 (3), 504 - 512. doi: 10.1016/j.jecp.2010.07.010
- Romero-López, M., Quesada-Condea, A., Bernardob, G., & Justicia-Arráez, A. (2017). The Relationship between Executive Functions and Externalizing Behavior Problems in Early Childhood Education. 7th International Conference on Intercultural Education “Education, Health and ICT for a Transcultural World”, EDUHEM 2016, 15-17 June 2016, Almeria, Spain. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237 , 778 – 783. doi: 10.1016/j.sbspro.2017.02.121
- Snihotta, F., Schwarzer, R., Scholz, U., and Schüz, B. (2005). Action planning and coping planning for long-term lifestyle change: Theory and assessment. *European Journal of Social Psychology Eur. J. Soc. Psychol*, 35, 565–576. doi: 10.1002/ejsp.258
- Truong,F.A& Carlson,A.G& Kim,H.(2018). Teaching preschoolers learning strategies: ‘What’ meets ‘how’. *Education Plus Development*
- Wiebe, S., Sheffield, T., Nelson, J., Clark,C., Chevalier, N., & Espy, K. (2011). The structure of executive function in 3-year-olds. In Stephanie, C. (Ed.), Special Issue: Executive Function. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108 (3), 436 – 452. doi: 10.1016/j.jecp.2010.08.008
- Zillmer, E., & Spiers, M. (2006). *Principles of Neuropsychology*. USA: Thomson Wadsworth.
- Zillmer, E., Spiers, M., & Culbertson, W. (2008). *Principles of Neuropsychology*, (2nd ed.). USA: Thomson Wadsworth.