برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم

إعداد

شعيب فاروق أبوبكر يوسف راشد*

ملخص الدراسة باللغة العربية

مقدمة:

تعد أهم المشكلات الأساسية التي تواجه المربين وأولياء الأمور والأخصائيين والباحثين في مجال التربية الخاصة بوجه عام وصعوبات التعلم بوجه خاص ، هي نسبة شيوع صعوبات التعلم في المرحله الأولى من التعليم والزيادة التدريجية في أعداد الأطفال الذين يعانون من تلك الصعوبات مقارنة بفئات التربية الخاصة، وتباين تلك الصعوبات ما بين النمائية والأكاديمية ، فالطفل قد يواجه عجزاً أو قصوراً في العمليات الأساسية للتعلم كالانتباه والادراك والذاكرة، وهذه متطلبات أساسية للتحصيل والنجاح في الروضة، وذلك من شأنه معاناة الطفل من صعوبات التعلم في القراءة والكتابة والتهجى والحساب أو التحدث أو الاستدلال الرياضى. (محمد النوبى:2011،46)

وتعد الوظائف التنفيذية من المصطلحات الحديثة في مجال التربية الخاصة ،ووجد لتفسير عدد من المشكلات التي ارتبطت بأسباب غير واضحة وظاهرة التي تفقد الشخص مقدرته على التعلم والتكيف والتعايش مع بيئة والتي تعيق تقدمه في الحياة، وترتبط هذه المشكلات بصعوبات التعلم أو بالاضطرابات السلوكية المختلفة وعادة ما يعبر عنها بالاعاقات الخفية وهي التي لا تظهر بشكل واضح مثل الاعاقات الأخرى ؛ لأنها لا تحمل سمات جسدية واضحة، ومن الممكن أن يترافق معها العجز بالوظائف التنفيذية مع الاعاقات الأخرى مثل الاعاقات الحسية وكذلك الاضطرابات النفسية المختلفة ، ويعد هذا المصطلح نافذة لفهم كثير من الاضطرابات السلوكية والتعليمية التي تحدث للفهم من قبل الطالب نفسه ووالديه ومعلمية ومن أجل تقديم إستراتيجيات تساعد على التعلم.(روان عدنان:2022،119)

ومن الأهمية الإشارة الى أن التفكير التحليلي يمكن الأطفال ذوى صعوبات التعلم من مواجهة متطلبات المستقبل واكسابهم خطوات التفكير التحليلي في إستنتاج الأفكار وتفسيرها، وأن تنمية التفكير التحليلي أصبح مثار إهتمام التربويين في العالم لأهميته بالنسبة للفرد والمجتمع، لأنه يتيح الفرصة لرؤية الأشياء وبشكل

* باحث دكتوراه- كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة القاهرة

أوضح وأوسع ، وهو التفكير الذي يوصل الى أفكار جديدة بعد أن يتجاوز الأنماط التقليدية.(جابر عبدالحميد:2008،258)

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- 1- تحديد أهم مهارات التفكير التحليلي المراد تنميتها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- 2- التعرف على أهمية الوظائف التنفيذية في تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- 3- إعداد برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- 4- التحقق من فاعلية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية في تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

أهمية البحث:

أولاً: الأهمية النظرية

- 1- تكمن أهمية البحث في أنه يقدم تراثاً نظرياً يوضح أهمية الوظائف التنفيذية في تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الاطفال ذوي صعوبات التعلم.
- 2- يتناول هذا البحث شريحة هامة من الأطفال وهم أطفال ذوي صعوبات التعلم وخاصة صعوبات التفكير التحليلي الذين هم في أشد الحاجة إلى تقديم بعض البرامج والتي تسهم في تنمية تلك المهارات لديهم .

3-ثانياً: الأهمية التطبيقية

- 1- تقديم برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- 2- قد تفيد نتائج البحث الخبراء في مجال التربية الخاصة بصفه عامة وذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة في إثراء العمل التربوي وتفعيله في هذا الشأن.

فروض الدراسة:

1. ما فاعلية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم؟
2. ما مهارات التفكير التحليلي المراد تنميتها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم؟

3. ما البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي للأطفال ذوي صعوبات التعلم؟

4. ما فاعلية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي للأطفال ذوي صعوبات التعلم؟

أدوات الدراسة:

1. إختبار إستانفورد بنيه الصورة الخامسة (صفوت فرج 2011)

2. مقياس الوظائف التنفيذية لصعوبات التعلم (إعداد الباحث)

3. البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

الكلمات المفتاحية : البرنامج - الوظائف التنفيذية - صعوبات التعلم - التفكير التحليلي.

A Program Based on Executive Functions to Develop Analytical Thinking Skills in Children with Learning Difficulties.

Study Summary in Arabic

Introduction:

The most important fundamental problems facing educators, parents, specialists, and researchers in the field of special education in general, and learning difficulties in particular, are the prevalence of learning difficulties in the early stages of education and the gradual increase in the number of children suffering from these difficulties compared to special education groups. These difficulties vary between developmental and academic. A child may experience deficits or deficiencies in basic learning processes such as attention, perception, and memory, which are essential requirements for achievement and success in kindergarten. This can lead to children experiencing learning difficulties in reading, writing, spelling, arithmetic, speaking, or mathematical reasoning. (Mohamed El-Nubi: 46, 2011)

Executive functions are a modern term in the field of special education. It was created to explain a number of problems associated with unclear and apparent causes that deprive a person of their ability to learn, adapt, and coexist with their environment, hindering their progress in life. These problems are associated with learning difficulties or various behavioral disorders, and are usually referred to as hidden disabilities, which are not clearly apparent like other disabilities. Because they do not exhibit clear physical characteristics, executive function deficits may be associated with other disabilities, such as sensory impairments and various psychological disorders. This term provides a window into understanding many behavioral and educational disorders that can be understood by the student, their parents, and teachers, and can provide strategies that aid learning. (Rowan Adnan: 119, 2022)

It is important to note that analytical thinking enables children with learning disabilities to meet future demands and acquire analytical thinking steps to deduce and interpret ideas. Developing analytical thinking has become a focus of interest for educators worldwide due to its importance to the individual and society, as it provides the opportunity to see things more clearly and broadly. It is thinking that leads to new ideas after transcending traditional patterns. (Jaber Abdel Hamid: 258, 2008)

Research Objectives:**The current research aims to:**

1. Identify the most important analytical thinking skills to be developed in children with learning disabilities.
2. Identify the importance of executive functions in developing analytical thinking skills in children with learning disabilities.
- 3- Developing a program based on executive functions to develop analytical thinking skills in children with learning disabilities.
- 4- Verifying the effectiveness of the program based on executive functions in developing analytical thinking skills in children with learning disabilities.

Research Importance:

First: Theoretical Importance

- 1- The importance of the research lies in its presentation of a theoretical heritage that demonstrates the importance of executive functions in developing analytical thinking skills in children with learning disabilities.
- 2- This research addresses a significant segment of children: children with learning disabilities, particularly those with analytical thinking difficulties, who are in dire need of programs that contribute to developing these skills.

3- Second: Practical Importance

- 1- Presenting a program based on executive functions to develop analytical thinking skills in children with learning disabilities.
- 2- The results of the research may benefit experts in the field of special education in general, and those with learning disabilities in particular, in enriching and activating educational work in this regard.

Research Hypotheses:

1. What is the effectiveness of a program based on executive functions in developing analytical thinking skills in children with learning disabilities?
2. What analytical thinking skills should be developed in children with learning disabilities?

-
-
3. What is the executive function-based program for developing the analytical thinking skills of children with learning disabilities?
 4. What is the effectiveness of the executive function-based program for developing the analytical thinking skills of children with learning disabilities?

Study Tools:

1. Stanford Fifth Form Structure Test (Safwat Farag 2011)
2. Executive Function Scale for Learning Disabilities (prepared by the researcher)
3. Executive function-based program for developing analytical thinking skills in children with learning disabilities.

Keywords: program - executive functions - learning difficulties - analytical thinking.

برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم

مقدمة:

تعتبر مرحلة الطفولة المبكرة من أهم المراحل في حياة الطفل على اعتبار أنه في هذه المرحلة العمرية يكتسب الطفل المعارف والخبرات والمفاهيم التربوية، وبالتالي فهو أحوج من غيره إلى سبل الرعاية والاهتمام وتقديم البرامج التربوية والتعليمية التي تشبع حاجاته، لأن مرحلة الطفولة المبكرة مرحلة عمرية مهمة بد ذاتها، لكونها أساس البناء الإنساني السوي .

وقد أشار (محمد النوبى:2011،46) إلى أن أحد المشكلات الأساسية التي تواجه المربين وأولياء الأمور والأخصائيين والباحثين في مجال التربية الخاصة بوجه عام وصعوبات التعلم بوجه خاص ، هي نسبة شيوع صعوبات التعلم في المرحلة الأولى من التعليم والزيادة التدريجية في أعداد الأطفال الذين يعانون من تلك الصعوبات مقارنة بفئات التربية الخاصة، وتباين تلك الصعوبات ما بين النمائية والأكاديمية ، فالطفل قد يواجه عجزاً أو قصوراً في العمليات الأساسية للتعلم كالانتباه والادراك والذاكرة، وهذه متطلبات أساسية للتحصيل والنجاح في الروضة، وذلك من شأنه معاناة الطفل من صعوبات التعلم في القراءة والكتابة والتجدي والحساب أو التحدث أو الاستدلال الرياضى.

كما أوضحت (إيمان ميهوبى:2021،719) إلى أن صعوبات التعلم تكون نتيجة لقصور في بعض مهارات التفكير التحليلي ، وتأتى الوظائف التنفيذية لتكون مسؤولة عن الفرد لتنظيم عواطفه ، ضبط النفس والمشاعر، تحديد الأهداف، فالدراسات الحديثة وصفت الوظائف التنفيذية على أنها مهارات تنظيم الانتباه، والتي تشارك في عمليات مثل التنظيم الذاتي والتحكم المعرفي، في الواقع تعتبر الوظائف التنفيذية من العمليات المعرفية العصبية، فهي بمثابة منظم للميكانيزمات الدماغية، والعمليات المعرفية تسمح للفرد بالتحكم بأفعالهم وتغييرها حسب تقديرهم الخاص مع مراعاة عواقب كل سلوك.

وتعد الوظائف التنفيذية من المصطلحات الحديثة في مجال التربية الخاصة ، التي وجد لتفسير عدد من المشكلات التي ارتبطت بأسباب غير واضحة وظاهرة التي تفقد الشخص مقدرته على التعلم والتكيف والتعايش مع بيئته والتي تعيق تقدمة في الحياة، وترتبط هذه المشكلات بصعوبات التعلم أو بالاضطرابات السلوكية المختلفة وعادة ما يعبر عنها بالاعاقات الخفية وهي التي لا تظهر بشكل واضح مثل الاعاقات الأخرى ؛ لأنها لا تحمل سمات جسدية واضحة، ومن الممكن أن يترافق معها العجز بالوظائف التنفيذية مع الاعاقات الأخرى مثل الاعاقات الحسية وكذلك الاضطرابات النفسية المختلفة ، ويعد هذا المصطلح نافذة

لفهم كثير من الاضطرابات السلوكية والتعليمية التي تحدث للفهم من قبل الطالب نفسه ووالديه ومعلمية ومن أجل تقديم إستراتيجيات تساعد على التعلم. (روان عدنان: 2022، 119)

وتعرف الوظائف التنفيذية بأنها مجموعة من العمليات المعرفية العليا التي تتحكم وتعديل في الوظائف المعرفية والانفعالية والسلوكية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم ، وتعني القدرة علي الاستمرار في الحل الملائم للمشكلات من أجل تحقيق وبلوغ الأهداف. ولها دور مركزي في مرحلة الطفولة المبكرة ، وترتبط بالإنجازات المعرفية الهامة والتنبؤ بها ، وتمثل جانبا مهما من الاستعداد المدرسي . (Traverso, Viterbori, & Usai, 2015, 1)

ومن الأهمية الإشارة الى أن التفكير التحليلي يمكن الأطفال ذوي صعوبات التعلم من مواجهة متطلبات المستقبل واكسابهم خطوات التفكير التحليلي في إستنتاج الأفكار وتفسيرها، وأن تنمية التفكير التحليلي أصبح مثار إهتمام التربويين في العالم لأهميته بالنسبة للفرد والمجتمع، لأنه يتيح الفرصة لرؤية الأشياء وبشكل أوضح وأوسع ، وهو التفكير الذي يوصل الى أفكار جديدة بعد أن يتجاوز الأنماط التقليدية (جابر عبدالحمد: 2008، 258)

وقد أوضحت نتائج دراسة (سليمان محمد: 2021) ، بعنوان برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم ، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم على مقياس مهارات التفكير التحليلي المصور في القياسين القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي المستخدم لصالح المجموعه التجريبية ، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم على مقياس مهارات التفكير التحليلي المصور في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج التدريبي المستخدم.

ويستخلص الباحث من العرض السابق أن فئة ذوي صعوبات التعلم من أكثر الفئات انتشارًا في التربية الخاصة، والتي لا يتوقف تأثيرها على النواحي الأكاديمية فقط بل يتعداها ليشمل تأثيراتها السلبية النواحي النفسية، والانفعالية، والاجتماعية، من هنا ينبغي الانتباه إلى خطورة عدم التدخل العلاجي لمثل هذه الصعوبات والتي يؤدي إلى تكوين صورة سالبة عن الذات، وحدث مزيد من الإحباطات، وعدم الثقة بالنفس. مبررات اختيار موضوع الدراسة تتمثل فيما يلي:

1- أن الطفولة المبكرة هي المرحلة التي يكتسب فيها الطفل مهارات التعليم وخاصة مهارات التفكير التحليلي.

2- ان الأطفال ذوي صعوبات التعلم بحاجة لفهم مشكلاتهم واستيعابها وتقديم برامج لهم تناسب قدراتهم.

3- أهمية تحسين مهارات التفكير التحليلي منذ الطفولة حيث إنها الأساس والبناء الذي ترتكز عليه كل مهارات التعليم التالية في المستقبل.

مشكلة البحث:

استشعر الباحث مشكلة البحث من عدة مصادر ومنها:

1-الملاحظة الميدانية:

للقوف على حجم المشكلة ، وإبراز أهمية تناولها بالبحث العلمي وذلك من خلال ملاحظة الباحث لل صعوبات التي يواجهها الأطفال داخل الروضات في تعلم مهارات التفكير التحليلي في العديد من الروضات وتسجيل ملاحظته بالبطاقة الخاصة بالطفل بالإضافة الى الاطلاع على نتائج وتوصيات بعض الدراسات السابقة ذات الصلة مثل : دراسة (جده يوسفى ، 2014: 44) ، ودراسة (حياة حجي: 2016) ودراسة (Perez, al :2012) ودراسة (عدنان محمود، سعد صالح:2015،17)

وانطلاقاً مما سبق يحاول هذا البحث الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

ما فاعلية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتنمية بعض مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما مهارات التفكير التحليلي المراد تنميتها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم؟

2- ما البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي للأطفال ذوي صعوبات التعلم؟

3- ما مدى إستمرارية فاعلية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي للأطفال ذوي صعوبات التعلم؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

5- تحديد أهم مهارات التفكير التحليلي المراد تنميتها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

6- التعرف على أهمية الوظائف التنفيذية في تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

7- إعداد برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

8- التحقق من فاعلية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية في تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

أهمية البحث:

أولاً: الأهمية النظرية

4- تكمن أهمية البحث في أنه يقدم تراثاً نظرياً يوضح أهمية الوظائف التنفيذية في تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

5- يتناول هذا البحث شريحة هامة من الأطفال من ذوي صعوبات التعلم وخاصة صعوبات التفكير التحليلي الذين هم في أشد الحاجة إلى تقديم بعض البرامج والتي تسهم في تنمية تلك المهارات لديهم .

6- ثانياً: الأهمية التطبيقية

3- تقديم برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

4- قد تغيد نتائج البحث الخبراء في مجال التربية الخاصة بصفه عامة وذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة في إثراء العمل التربوي وتفعيله في هذا الشأن.

منهج البحث:

استعان الباحث بالمنهج " التجريبي " الذي يعتمد على التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة التجريبية ، وتساوي بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مهارات التفكير التحليلي.

إستخدام الباحث في هذا البحث الادوات التالية:

1. مقياس الوظائف التنفيذية . (إعداد الباحث).

2. البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم؟ (إعداد الباحث)

عينة البحث :

قام الباحث"باختيار العينة بطريقة عمدية من مركز الأمل للتخاطب وصعوبات التعلم لتأهيل الأطفال العاديين وذوي الإحتياجات الخاصة بمدينة نصر (وقد بلغ عدد العينة 5أطفال 3 من الذكور و 2 من الإناث).

مصطلحات البحث:**البرنامج:**

يعرف البرنامج بأنه مجموعة من الأنشطة تضم عددا من المهام لتدريب الأطفال ذوي صعوبات التعلم أعضاء المجموعة التجريبية عليها من خلال مجموعة من الجلسات الفردية والجماعية بهدف تنمية مهارات التفكير التحليلي من خلال البرنامج حيث تعمل برامج التدخل المختلفة دورا كبيرا في مساعدتهم وأسرههم ومن يتعاملون معهم علي مواجهة العديد من المشكلات التي تواجههم. (محمدرضوان:2021،65)

وتعرف (مروه ثابت:2021،7) البرنامج مجموعه من الفنيات والأنشطة المخططة والمنظمة التي تتم وفق اسس علمية وتربوية سليمة خلال فترة زمنية محددة ، وذلك بمشاركة اولياء الامور فى تنفيذ الأنشطة المنزلية بهدف تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى أطفالهن ذوي صعوبات التعلم.

التعريف الإجرائي للبرنامج: مجموعة الأنشطة والخطوات الإجرائية المنظمة التي يتم من خلالها تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم فى مدة زمنية معينة.

تعريف صعوبات التعلم:

يشير مفهوم صعوبات التعلم الى تأخر أو اضطراب أو تخلف فى واحده أو أكثر من عمليات الكلام، اللغة، القراءة، التهجئة، الكتابة، أو العمليات الحسابية نتيجة لخلل وظيفي فى الدماغ أو اضطراب عاطفي أو مشكلات سلوكية، ويستثنى من ذلك الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الناتجة عن حرمان حسي أو تخلف عقلي أو حرمان ثقافي. (السيد شريف:2014،210)

التعريف الإجرائي لصعوبات التعلم: هى اضطراب فى واحده أو اكثر من العمليات المعرفيه الانتباه أو الادراك أو الذاكرة وتؤدى إلى مشكلات أكاديمية فى القراءة أو الكتابه او الحساب وتكون بسبب مشكله فى الجهاز العصبى المركزى ولا تكون بسبب مشكله عضوية ولا مشكله صحيه ولا ثقافيه.

تعريف الوظائف التنفيذية:

عرف (سامي عبد القوي:2011، 278) الوظائف التنفيذية عملية معقدة يقوم الفرد من خلالها بالأداء الفعال لحل مشكلة جديدة وتتضمن انتباه ومعرفة الفرد بالمشكلة وتقييمها وتحليل الظروف المتعلقة بها وصياغة أهداف محددة لحلها، وتقييم مدى تقدم الحل مع إمكانية تعديل الخطة.

التعريف الإجرائي للوظائف التنفيذية: هى عملية يقوم من خلالها الطفل بحل المشكلات التي تواجهه وتتضمن عدة مهارات وهى كف الاستجابة والذاكرة العامله والتخطيط والادوات والضبط الانفعالي والمراقبه.

تعريف التفكير التحليلي:

عرف (إبراهيم عبد العزيز: 2013، 93) التفكير التحليلي بأنه عملية عقلية يقوم بها الفرد حينما يواجه موقفاً محيراً أو مشكلة ما ويمارس خلالها المهارات العقلية- المتمثلة في مهارات: تحديد السمات أو الصفات، التفرقة بين المتشابه والمختلف، التصنيف، التنبؤ، تحديد السبب والنتيجة- بناء المعيار، والتي تمكنه من جمع أكبر قدر ممكن من الحقائق والمعلومات والوقائع، والفحص الدقيق للأفكار والأشياء والمواقف، والتخطيط بحرص قبل اتخاذ القرار، حتى يتمكن من الوصول إلى استنتاجات عقلانية من خلال هذه الحقائق والمعلومات.

التعريف الإجرائي للتفكير التحليلي : هو عملية عقلية يقوم بها الطفل حينما يواجه مشكلة معينة باستخدام المهارات العقلية لتحليل المواقف والفحص العميق للأفكار والتخطيط لها.

الخطوات الإجرائية لسير في اجراءات البحث:

- الإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث.
- كتابة الإطار النظري المتمثل في متغيرات البحث
- إعداد مقياس الوظائف التنفيذية.
- تصميم برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- استخدام الأساليب الاحصائية المناسبة لتحليل البيانات.
- تقديم التوصيات والمقترحات.

إطار نظري ودراسات سابقة**أولاً: محور صعوبات التعلم**

يعد مجال صعوبات التعلم من المجالات الجديدة نسبياً في ميدان التربية الخاصة، حيث كان اهتمام التربية الخاصة سابقاً منصباً على أشكال الإعاقات الأخرى كالإعاقة العقلية والسمعية والبصرية والحركية وبسبب ظهور مجموعة من الأطفال الأسوياء في نموى العقلي والسمعي والبصري والحركي، ولكن يعانون من مشكلات تعليمية، فقد بدأ المختصون في التركيز على هذه الفئة والتعرف عليهم وخاصة في الجوانب الأكاديمية والاجتماعية والانفعالية.

وقد أهتم بهذا المجال علماء النفس والتربية إلى جانب اهتمام الآباء والمربين ، وكذلك استدعى هذا المجال انتباه كثير من العلماء المتخصصين في التركيز على هذا الجانب بهدف ، تشخيص تلك الصعوبات قدر الإمكان. (فوقية عبد الفتاح: 2017، 209)

وقد زاد الاهتمام بصعوبات التعلم نظراً لزيادة نسب انتشارها، وكذلك لعدم تشخيصها منذ بداية ظهورها حيث يكون من اليسير معالجتها، ولأن فهم الظاهرة هي الخطوة الأولى لعلاجها، هذا وتعتبر صعوبات التعلم فرعاً ثانوياً من اضطرابات النمو في الطفولة، وطبقاً لهذا الدليل التشخيصي لابد من وجود انحراف في النمو كدليل لوجود سوء تكيف لدى الطفل، أو عدم التساوي مع الأطفال الآخرين في الكفاءة النمائية؛ هذا وتتضمن اضطرابات التعلم اضطرابات في القراءة، والحساب، والتعبير الكتابي. (صفاء الأعصر: 2015، 40)

مما سبق يمكن القول أنه مع تزايد نسبة إنتشار صعوبات التعلم ومشكلاتها خلال العقود الماضية، باتت صعوبات التعلم من أكثر المجالات التربوية والنفسية استقطاباً للاهتمام الانساني من الباحثين التربويين والنفسيين، ومع انحسار دور العمليات المعرفية العقلية، وازدياد المشكلات الأكاديمية الناتجة عن صعوبات الانتباه والادراك والذاكرة، ومشكلات نمائية أخرى التفكير وحل المشكلات، أصبحت الصعوبات الأكاديمية الأكثر انتشاراً وظهوراً لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في المراحل المبكرة من التعليم، وخاصة عندما يبدأ الأبوين بملاحظة سلوك الطفل الانفعالي واستجابته للتعليم والتعلم واكتساب المعارف والمفاهيم البيئية التي تعتبر من الأساسيات المعرفية بالنسبة للطفل قبل التعلم الأكاديمي، وتظهر صعوبات التعلم الأكاديمية والتي تكون نتيجة لمشكلات نمائية في الصعوبات التالفة مثل صعوبات القراءة أو الكتابة أو الحساب أو التهجى أو الاملاء.

تعريف صعوبات التعلم:

عرف (Hallahan & Kuffman (2013,80) صعوبات التعلم بأنها: مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع، التحدث، القراءة، الكتابة، أو التفكير، أو القدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة.

كما عرف (إبراهيم أبو نيان: 2014، 64) صعوبات التعلم بأنها "اضطراب في معالجة المعلومات أو استراتيجيات التعلم يؤثر سلباً على التعلم الأكاديمي وغير الأكاديمي ويستمر طوال حياة الفرد. ويظهر هذا الاضطراب لدى البعض رغم توفر مقومات التعلم كالقدرة العقلية العادية وسلامة الحواس كالسمع والبصر وتوفر فرص التعلم، والاستقرار النفسي والعاطفي .

ويعرف الباحث صعوبات التعلم أنها كل مشكلة أو عقبة تواجه المعلم في أثناء عملية التعلم، وهي عبارة عن المشكلات التي تواجه المتعلم عندما يقدم على تعلم موضوع معين، ومن شأن هذه العقبات أو تلك المشكلات أن تحد من الجهد الذي يبذله المتعلم، وتعمل على تثبيط نشاطه، وتكون واحدة من العوائق العامة التي تقف في طريق تحقيق التعلم نتيجة الإعاقة الجسمية أو العقلية.

أسباب صعوبات التعلم:

ترجع صعوبات التعلم الى عدد من الاسباب والعوامل المختلفة ومنها:

1. العوامل العضوية، والبيولوجية:

وهي العوامل المتعلقة بالفرد منذ تكوينه ونشأته ونمو خصائصه الجسمية وقدرته العقلية وسماته الشخصية، ويمكن إجمالها فيما يلي: ومنها إصابة الأم بالحمى القرمزية، أو لحصبة الألمانية وخاصة في الثلاثة شهور الأولى من الحمل، وإصابة الأم بالسكر، وصغر سن الأم، وكثرة عدد الولادات السابقة، والتدخين بكثرة، وسوء تغذية الأم الحامل (عبير عبد ربه: 2012: 9).

ومنها تعثر الولادة، وطول فترة الولادة، ونقص الأكسجين، الإصابات الناتجة عن استخدام أدوات طبية ويظهر التلاميذ ذوى صعوبات التعلم موجات غير عادية للمخ تم قياسها بالتسجيل الرقمي للكمبيوتر، وتحليل موجات رسام المخ الكهربى (Kavale, & Forness, 2017: 107-108).

كما أشارت (مدلين شقير: 2016، 30) الى أنه يلاحظ أن الأسباب المؤدية إلى صعوبات التعلم تتضمن الاضطرابات الوظيفية فى الجهاز العصبى المركزى، والتي يمكن أن تحدث خلال فترة الحمل أوالميلاد، والتي تم التأكيد عليها من خلال بعض الدراسات التشريحية أمثلة: دراسة التشريح " Autopsy Studies " ودراسة الرنين المغناطيسي " MRI "، وبيانات رسم المخ الكهربائى.

يستنتج الباحث إلى العوامل والأسباب العضوية بأنها تكون بسبب اضطرابات عصبية، وخلل فى الأداء الوظيفى للمخ مما ينتج عنه مشكلات نمائية تؤدي الى صعوبات التعلم فيما بعد.

2.العوامل النفسية والعصبية:

أن إصابة المخ أو الخلل البسيط للمخ من الأسباب الرئيسية لصعوبات التعلم، إذ يمكن أن تؤدي الإصابة في نسيج المخ إلى سلسلة من جوانب التأخر في النمو خلال مراحل الطفولة المبكرة، وصعوبة في التعلم المدرسي وصعوبة واضحة في عملية الاستعداد القرائي بعد ذلك، ويفترض هذا التفسير أن نشاط الطفل وتحصيله الدراسي يرتبط بالعمليات التي تحدث بالمخ، وعندما يفشل الطفل في التحصيل مع أنه يتمتع بذكاء متوسط يكون المسئول الوحيد عن ذلك بعض اضطرابات الجهاز العصبى المركزى .ويستخدم من يميلون لهذا التفسير في تشخيص صعوبات التعلم اختبارات نفسية - عصبية بالإضافة إلى قوائم تقدير خصائص ذوى الإصابة المخية ، ورسام المخ الكهربائى، وتفسير مقياس وكسلر للذكاء تفسيراً عصبياً.(طارق عبدالرؤف وربيع عامر: 2008، 98)

لذلك تعد الأسباب الفسيولوجية أكثر الأسباب المؤدية إلى صعوبات التعلم، وتعود إلى تلف في الدماغ، أو إلى العجز الوظيفي المكتسب قبل الولادة، أو خلالها أو بعدها، وأن صعوبات التعلم ترجع إلى بعض

أنماط الأختلال الوظيفي على الرغم من السلامة العضوية للجهاز العصبي المركزي. (أحلام حسن: 2010، 36)

يستنتج الباحث من خلال العرض السابق أنه توجد بعض الأدلة العلمية التي تؤكد الأساس الوراثي لصعوبات تعلم القراءة والكتابة والحساب ، وهذا يعني أنّ تركيب المخ والوصلات العصبية اللازمة لمعالجة المعلومات قد تتشكل وتتطور بشكل مختلف لدى ذوي صعوبات التعلم عنه لدى العاديين.

العوامل البيئية:

يتفاعل الأطفال في بيئاتهم طوال فترة نموهم، وخلال هذه العملية تأخذ العوامل العصبية والنفسية والتربوية شكلها، كما تلعب العوامل البيئية دوراً في كشف الصعوبات التعليمية، لكن لها أثراً متفاوتاً في المراحل المختلفة من نمو الطفل، فوجود التعزيز البيئي النوعي أو عدمه يمكن أن يحدث اختلافاً مهماً في مدى الضرر الذي سيلحقه حادث ما في نمو الطفل، وما إذا سيكون للضرر عواقب شديدة أو خفيفة. (إيمان عبد الحميد: 2018، 16)

وتتضمن الأسباب البيئية قائمة طويلة من العوامل المختلفة التي توردها المراجع العلمية والدراسات والبحوث في هذ الخصوص، ومن أهم تلك العوامل: سوء التغذية، المواد المضافة للمنتجات الغذائية، وتدخين الأم الحامل أو تعاطيها الكحول، ونسبة التلوث البيئي التي قد تتعرض لها الأم أثناء فترة الحمل، ولا تزال هذه العوامل كغيرها من الأسباب المحتملة لصعوبات التعلم موضع البحث العلمي في هذا المجال في السنوات الأخيرة. (السيد شريف: 2014، 217)

ويستخلص الباحث من العرض السابق أن أى مشكله صحيه تتعرض لها الأم الحامل قد تؤدي الى اضرار صحيه للجنين في هذه المرحله وخصوصا لان الام هي المصدر الاول لحياة الطفل وبنائه الجسمي والصحي.

تصنيف صعوبات التعلم:

ظهرت العديد من التصنيفات التي تعد وسيلة هادفة نحو تسهيل أساليب تشخيص وعلاج ذوي صعوبات التعلم، وقد اتفق الكثير من علماء النفس والمهتمين بهذا المجال إلى تصنيف صعوبات التعلم إلى مجموعتين:

1. صعوبات التعلم النمائية:

وتتمثل صعوبات التعلم النمائية في القصور في الوظائف النفسية والنمائية والمتمثلة في العمليات النمائية سابقة للتعلم التي يحتاجها الطفل بهدف التحصيل في الموضوعات الأكاديمية ؛ مثل: الإدراك، الانتباه، والذاكرة كصعوبات أولية ، التفكير، واللغة. (فتحي الزيات: 2012، 172)

وتشمل صعوبات التعلم النمائية المهارات التي يحتاجها الطفل بهدف التحصيل في التعلم، فحتى يتعلم الطفل كتابة اسمه لا بد أن يكون تطور لديه الكثير من المهارات الضرورية في الإدراك، والتناسق الحركي وتناسق حركة العين واليد، والتسلسل، والذاكرة. (إيمان عبد الحميد: 2018، 6)

2. الصعوبات الأكاديمية:

يشير (محمد كامل: 2006، 110) إلى تلك الصعوبات المتعلقة بالأداء المدرسي الأكاديمي التي تتمثل في صعوبات القراءة أو الكتابة أو التعبير الكتابي أو الحساب، وترتبط باضطراب في العمليات المعرفية النمائية الأساسية وهي: الانتباه أو الإدراك أو الذاكرة أو التفكير أو اللغة، وتؤدي إلى تدني التحصيل الفعلي للتلاميذ في المهارات الأساسية اللازمة لفهم واستخدام القراءة والكتابة والتعبير الكتابي والحساب.

وتعتبر صعوبات التعلم الأكاديمية تتعلق بالموضوعات الدراسية الأساسية مثل صعوبة القراءة، وصعوبة الكتابة، وصعوبة إجراء العمليات الحسابية بالإضافة إلى صعوبة الهجاء. وصعوبة التعلم الأكاديمية وثيقة الصلة بالصعوبات النمائية وتنتج عنها صعوبات أكاديمية. (سهي أمين: 2008، 140)

ويستنتج الباحث أن صعوبات التعلم الأكاديمية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالصعوبات التعلمية النمائية حيث أنه لا ينمو الطفل دون نموه المعرفي وخاصة مهارات الانتباه والتركيز والإدراك والذاكرة.

محكات تشخيص صعوبات التعلم:

هناك عدد من المحكات التي يتم اعتمادها واللجوء إليها للحكم على الطفل، وفي حالة توافرها غالباً ما يحكم على الطفل بانتمائه لفئة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وهذه المحكات هي:

1. محك الاستبعاد:

وتذكر (أمانى محمود ، وسامية صابر: 2014، 218) أنه يمكن التشخيص من خلال مدخل الاستبعاد ، الذي يعتمد على استبعاد الحالات، التي ترجع إلى : التخلف العقلي - إعاقات حسية - حالات اضطراب نفسي شديد - حالات حرمان بيئي وثقافي واقتصادي

ويقصد بـ استبعاد أن يكون الشخص من ذوي الصعوبات التعليمية إذا كانت المشكلة ناتجة عن إعاقة عقلية، أو اضطرابات انفعالية، أو قصور حسي، أو اضطراب حركي، (كالشلل، أو التشنج العضلي) (على الصمادى، وصياح الشمالى: 2017، 81)

ويستنتج الباحث أن محك الإستبعاد يتم استبعاد الأطفال الذين يرجع ضعف التحصيل لديهم عن المتوقع لأسباب تخص الإعاقة كضعف الرؤيا والسمع، أو التخلف العقلي، أو الإعاقات البدنية والحركية، أو الحرمان البيئي، أو التعليمي أو الاقتصادي.

٢ - محك التباعد:

الانحراف الدال بين الاستعداد كما يقاس باختبارات الذكاء المقننة والتحصيل الأكاديمي الفعلي يقاس باختبارات التحصيلية. والذي يشتمل على: التباعد بين التحصيل والذكاء - التباعد في الوظائف أو النمو الخاص بالنواحي الداخلية مثل اللغة، الحركة، الانتباه، الذاكرة، القدرة البصرية الحركية، إدراك العلاقات حسيًا، إذ ينمو الطفل بشكل عادي في بعض هذه الوظائف ويتأخر في الإدراك البصري أو المشي (فتحي الزيات: 2012، 159)

وأشار (عادل عبد الله: 2015، 171) إلى أهمية استخدام طرق جديدة للكشف عن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم وذلك لتفادي الوقوع بأخطاء نموذج محك التباعد في التشخيص، التي بالتأكيد ستؤثر على عملية العلاج التي تعتمد اعتمادًا كليًا على عملية التشخيص، فلا يوجد علاج جيد من غير تشخيص جيد، كما أشار إلى أهمية إعداد البرامج التدريبية المناسبة لصعوبات التعلم قبل التحاق الطفل بالمدرسة، فكلما كان الكشف عن صعوبات التعلم مبكرًا كلما كان العلاج أيسر.

يستنتج الباحث أن محك التباعد هو التفاوت في مظاهر النمو التحصيلي للطالب في المقررات أو المواد الدراسية، مثلًا قد يكون متفوقًا في الرياضيات عاديًا في اللغات، و يعاني من صعوبات تعلم في العلوم أو الدراسات الاجتماعية، وقد يكون التفاوت في التحصيل بين أجزاء مقرر دراسي واحد، مثلًا في اللغة العربية قد يكون التلميذ طلق اللسان في القراءة وجيدًا في التعبير، ولكنه يعاني من صعوبات في استيعاب دروس النحو - مثلًا - أو حفظ النصوص الأدبية.

٣ - محك التربية الخاصة:

ان الفهم الكامل الذي يتم على خطوات لاكتشاف مظهر تعني كلمة تشخيص أو شكوى أو تحديد أحد جوانب نمو الطفل أو سلوكياته، ويهدف التشخيص للكشف عن نواحي عجز وقصور، أو يظهر نواحي إيجابية لتقديم التدريب اللازم. ويتطلب التشخيص تحقيق خطوات تبدأ بالملاحظة والوصف وتحديد الأسباب وتسجيل الخصائص والمحددات. وبذلك يمكن الإلمام بجوانب العجز ومستواه وعلاقته بغيره من مظاهر العجز الأخرى. (محمد حسين: 2009، 116)

ويشير (بطرس حافظ: 2018، 91) إلى مدخل التربية الخاصة في التشخيص، ويرى أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم صعوبات التعلم يحتاجون طرقًا خاصة في التعليم لعلاج مشكلاتهم، تتناسب مع الصعوبات التي تواجههم، وهذه الطرق تختلف عن الطرق العادية المتبعة في التعليم، وتجدر الإشارة إلى أن التشابه بين التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم، وبين أقرانهم بطبيعتي التعلم يتأتى من المظهر الخارجي أحيانًا، والذي يتمثل في انخفاض التحصيل لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم صعوبات التعلم ولدى أقرانهم العاديين. خصائص الاطفال ذوي صعوبات التعلم

حيث إهتم العديد من الباحثين بتحديد خصائص الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، والتي يظهر تأثيرها واضحاً على مستوى تقدم الطفل في الروضة

خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

تختلف صعوبات التعلم من شخص لأخر، فلكل طفل شخصية مستقلة وعالم قائم بذاته، فما يلاحظ على الطفل من خصائص سلوكية يعبر عن وجود مشكلات تعليمية، وقد لا تظهر عند غيره، وذلك ما يجعل أعراض صعوبات التعلم مختلفة عند كل طفل وحسب كل صعوبة.

وبعض الأطفال الذين يكون لديهم مشكلات تعليمية في المجال المعرفي، كالقراءة والكتابة تظهر عليهم الصعوبة في التمييز السمعي والبصري للحروف والكلمات، ومن لدية مشكلات لغوية تظهر عليه الأعراض في صعوبة التعبير الشفهي والتعبير الكتابي والاستيعاب اللغوي، كما ينطبق على من يعاني صعوبات حركية تظهر لدية الصعوبة في عدم القدرة على التآزر الحركي البصري، والمهارات الحركية الدقيقة اللازمة للكتابة. (شعيب فاروق: 2021، 27)

وكان هذا التنوع الواسع والدقيق في الصعوبات التعليمية جعل امكانية اشتراك الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مجموعة من الخصائص المشتركة أمراً صعباً لهذا التنوع الواسع، لكن هذا لا يمنع اشتراك الأطفال في مجموعة من الخصائص العامة والتي تعبر عن خبرات السنين. (أسامة البطاينة: 2009، 70)

الخصائص الحركية:

إن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم لديهم ضعف عام في التآزر الحركي، ويتضمن ذلك ضعفاً في التناسق، أو ضعفاً في التوازن فيظهر الطفل غير متوازن في حركاته وفي المشي، فالمشكلات الحركية سواء كانت حركات صغيرة والتي تظهر على شكل طفيف في الرسم والكتابة، أو كبيرة قد تكون لتلف بسيط يكون الطفل مصاباً به في الدماغ يظهر من خلالها التوازن العام تتمثل في المشي أو الجري أو القفز. (سري بركات: 2017، 156)

ويظهر الأطفال ممن لديهم صعوبات في التعلم مشكلات في الجانب الحركي في كل من الحركات الكبيرة والحركات الدقيقة وفي مهارات الإدراك الحركي، ومن أهم المشكلات الحركية الكبيرة التي يمكن أن تلاحظ لدى هؤلاء الاطفال هي مشكلات التوازن العام. (أحمد الحوامدة: 2019، 42)

كما تظهر على شكل مشكلات في المشي والخجل والرمي والإمساك أو القفز أو مشي التوازن. أما مشكلات الحركات الدقيقة فتظهر على شكل ضعف في الرسم والكتابة واستخدام المقص. (محمد ذكي: 2019، 50)

الخصائص العقلية والمعرفية:

على الرغم من أن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم يعانون بصفة عامة من مشاكل تعلمية، إلا أن منهم ذوي صعوبات تعلم في عملية القراءة أو الحساب أو الكتابة، ويتفق العديد من الباحثين على وجود عدة خصائص تميز هؤلاء الأطفال عن غيرهم تتمثل في:

- انخفاض عملية التحصيل سواء في مادة واحدة أو في كل المواد.
- اضطرابات في العمليات التي تتطلب الاعتماد على الذاكرة والتفكير والإدراك والانتباه.
- عدم القدرة على الحكم والمقارنة والاستدلال والتقويم وحل المشكلات واتخاذ القرار .
- تبني أساليب معرفية غير مناسبة لمتطلبات حجرة الدراسية، تتداخل وتؤثر تأثيراً سلبياً، على مقدار تعليمهم للمهام الدراسية. (سعيد عبد الحميد:2007،28)

الخصائص النفسية والسلوكية:

يتميز الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم بالكثير من الخصائص السلوكية التي تمثل انحرافاً عن السلوك السوي لأقرانهم العاديين، ويظهر تأثير هذه الخصائص على تقدم الطفل في المدرسة، ويمكن للمعلمة والأسرة ملاحظتها بدقة عند مراقبة الطفل في المواقف المتنوعة والمتكررة ومن أهم هذه الخصائص ما يلي:

- العدوانية، القلق، الاندفاعية والتوتر، العجز عن مسابرة الأقران.
- الاعتماد على الآخرين والاتكالية، النشاط الحركي الزائد المفرط بدون مبرر .
- القابلية للتشتت، انخفاض مفهوم الذات - انخفاض تقدير الذات - انخفاض الدافعية ، للإنجاز - انخفاض مستوى الطموح - قلة تنظيم الذات.(عصام جدوع:2008،94)

كما يشير (سعيد عبد الحميد:2007،25) أن أهم هذه العوامل هي توقع الفشل في صورة قلق شديد، وانخفاض في مستوى الإنجاز والدافعية، وعدم أتساق السلوك، وبطء في القراءة أو الكتابة أو الإملاء والتقلب الحاد في المزاج، وضعف النشاط، والعدوانية، والاعتراب وربما النشاط الزائد.

ثانياً:محور التفكير التحليلي

إن العصر الحالي هو عصر التفكير ، مع التأكيد على حاجة الفرد المتزايدة للتمتع بشيء من التفكير التحليلي ، والى تجريب طرق جديدة وغير نمطية في حل المشكلات لا سيما ونحن نعيش في زمن متسارع مع كثرة ما يواجهنا من مصاعب وتحديات.

ولأهمية عملية التفكير بشكلها العام ، يؤكد العلماء على أنماطه المختلفة ومنها نمط التفكير التحليلي لكونه يمكن الفرد من تجزئة المنبهات الى عناصر ثانوية ، أو فرعية ، وإدراك ما بينها من علاقات أو روابط ، مما يساعد على فهم بنيتها والعمل على تنظيمها في مرحلة لاحقة .يؤكد العلماء على أنماط التفكير التحليلي المختلفة ومنها نمط التفكير التحليلي لكونه يمكن الفرد من تجزئة المنبهات الى عناصر ثانوية ، أو

فرعية ، وإدراك ما بينها من علاقات أو روابط ، مما يساعد على فهم بنيتها والعمل على تنظيمها في مرحلة لاحقة. (عباس حنون 2013، 166)

من العرض السابق يستنتج الباحث أن التفكير هو عملية دينامية مهمه للأطفال في إكتساب التعلم والقدرة على إتخاذ القرار والتفكير التحليلي ينعكس بشكل ايجابي على شخصية الطفل وتكوينها والقدرة على التعلم المرن.

تعريف التفكير التحليلي:

عرفت (فاطمة مصطفى: 2014، 148) التفكير التحليلي بأنه المقدرة العقلية التي تمكن الفرد من الفحص الدقيق للوقائع والأفكار والحلول والمواقف ونقثيتها إلى أجزاءها أو تقسيمها إلى مكوناتها الفرعية، وهذا يؤدي إلى فهم أجزاء الموقف محل الاهتمام، و تجزئته إلى مكوناته الأصغر بما يسمح بإجراء عمليات أخرى على هذه الأجزاء كالتصنيف، الترتيب، التنظيم والمقارنة، ويساعد التفكير التحليلي في فحص ودراسة كل رأي، كما يساعد في تحديد الاختلافات بين الأشياء.

كما عرفت (حياة رمضان: 2014، 22) التفكير التحليلي بأنه نشاط عقلي يمارس المتعلم من خلاله عدد من المهارات مثل تحيد السمات أو الصفات، المقابلة أو المقارنة بين شيئين من عدة زوايا، التنبؤ أو التوقع، رؤية العلاقات، التعميم، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار مهارات التفكير التحليلي المعد لذلك.

كما عرف التفكير التحليلي بأنه الطفل على التصور، والتعبير، وتحليل مكونات المشكلات والقضايا، ووضع الحلول للمشكلات البسيطة والمعقدة، وتمييز الأسباب، وتحليل الخطأ في تفكير الآخرين، من خلال استخدام إستراتيجيات القراءة. (أحمد سيد وآخرين: 2022، 289)

ويعرف الباحث التفكير التحليلي بأنه قدرة المتعلم على مواجهة المشكلات بحذر وبطريقة منهجية والاهتمام بالتفاصيل والتخطيط بحرص قبل اتخاذ القرار بالإضافة الى جمع أكبر قدر من المعلومات، وبملاك قدرة على المساهمة في توضيح الأشياء حتى يتمكن من الحصول استنتاجات عقلية من خلال الحقائق التي يعرفها .

أهمية التفكير التحليلي:

تكمن أهمية التفكير التحليلي في تعليم الطفل القدرة على مواجهة المشكلات بحرص وبطريقة منهجية، مع الاهتمام بالتفاصيل، والتخطيط قبل اتخاذ القرار، والإسهام في توضيح الأشياء حتى يمكن الوصول إلى استنتاجات وتعميمات، وعليه، يشكل التفكير التحليلي القاسم المشترك والمتطلب الرئيس لممارسة أي شكل

من أشكال التفكير الأخرى، ومن هنا جاء الاهتمام به باعتباره وسيلة لفهم الفرد المعرفة المجردة. (محمد جمل:2005،33)

وقد أوضح (عدنان محمود، سعد صالح:2015،17) أن أهمية التفكير التحليلي تظهر في امتلاك الفرد القدرة على التحليل التي تمكنه من الفحص الدقيق للأفكار والمواقف من خلال تجزئتها إلى مكوناتها الفرعية، وإدراك العلاقات أو الارتباطات بين تلك المكونات ، وبالتالي فهم أوضح لتلك المواقف، والعمل على تنظيمها في مرحلة لاحقة ، وبذلك، يساعد التفكير التحليلي المتعلمين على تحقيق الأهداف التربوية المستهدفة ، بما يسهم في بناء جيل واعٍ ومدرك لكل ما يدور حوله من أمور وقضايا ومشكلات، فضلاً عن زيادة القدرة على التوصل إلى حلول للمشكلات التي يواجهها ، فينبغي العمل على تلبيتها.

كما توصلت نتائج دراسة (رضا محروس:2018) بعنوان التفكير التحليلي وعادات العقل كمنبئات بالذكاء الرقمي إلى وجود علاقة موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0,01) بين الذكاء الرقمي والتفكير التحليلي.

ومن هنا يستنتج الباحث أن أهمية التفكير التحليلي تظهر في إمتلاك الفرد القدرة على التحليل تمكنه من الفحص الدقيق للأفكار والمواقف من خلال تجزئتها الى مكوناتها الفرعية، وإدراك العلاقات أو الإرتباطات بين تلك المكونات ، وبالتالي فهم أوضح لتلك المواقف ، والعمل على تنظيمها في مرحلة لاحقة.

مكونات التفكير التحليلي:

التفكير التحليلي يتبع أسلوباً متسلسلاً في الخطوات وبمنحى منهجي علمي ، ويسير في كل خطوة حتى يصل الى الهدف المنشود ، ويسير في الطريق الأكثر إعتياديه والمألوفة لديه ، فأهمية هذا النمط من التفكير كونه يناسب المشكلات التقليدية التي يكون لها ، حل وحيد، أو بديل وحيد ويحاول الوصول الى الحل الصحيح الأوحد. (إبراهيم أبو عقيل:2013،4)

ومن خلال التفاعل بين العوامل الوراثية والخبرات البيئية، أي قدرة الفرد على إداء نشاطٍ ما حركياً كان أم عقلياً، وسواء توافرت عن طريق المران أو التربية أو عوامل فطرية ، مثل القدرة الموسيقية، أو القدرة على حل المسائل الحسابية، والقدرة على التحليل هي المقدرة العقلية التي تمكن الفرد من الفحص الدقيق للأفكار والمواقف وتقسيمها الى مكوناتها الفرعية ممّا يؤدي الى فهم أجزاء الموقف محل الإهتمام ممّا يسمح بإجراء عمليات كالتصنيف والترتيب والتنظيم . (أيمن عامر:2007،7)

حيث أن التفكير التحليلي يحتاج الى التأمل في معالجة الحلول، فعند مقارنة الإستجابات التحليلية بغيرها كانت أكثر الإستجابات التحليلية هي إستجابات أولئك الذين يتأمون الحاول المطروحة مقارنة باستجابات الذين يستجيبون بسرعة لأول حل يطرأ على عقولهم(جميلة رحيم:2008،5)

وتشير (ثناء عبد المنعم:2009،56) الى عدة مكونات للتفكير التحليلي تتمثل فيما يلي:

- المكون المعرفي: ويشير الى كل ما يتعلق بمحتوى المادة من معلومات وحقائق ومفاهيم.
- المكون الادراكي: ويشير الى العمليات العقلية المتمثلة في الانتباه والوعي، وإدراك الأهمية.
- المكون الوجداني: ويشير الى مجموعة الخصائص الذاتية للفرد والتي تشمل الثقة بالنفس والدافعية والصبر بالإضافة الى الاسترخاء والتركيز.
- المكون التنسيقي: ويشير الى التنسيق الذي يحدث بين الجوانب العقلية والعضلية والاستجابات الحركية، والحركات العصبية.

مما سبق يستنتج الباحث أنّ مهارات التحليل تستخدم في ايضاح المعلومات الموجودة بواسطة اختبار الاجزاء والعلاقات عبر التحليل فيمكننا من التعريف والتفريق بين المكونات والتي تشمل السمات والجمع والافتراض والانسياب ، إنّ وظيفة التحليل هي النظر في الداخل والتعمق بالأفكار ويشمل التحليل ثلاث مهارات هي السمات والمكونات وتعريف العلاقات والانماط وكذلك تعريف الافكار الرئيسية.

مهارات التفكير التحليلي:

تتمثل مهارات التفكير التحليلي في قدرة الفرد على مواجهة المشكلات من خلال تفكيك أجزائها بجزر، بطريقة منهجية، والاهتمام بالتفاصيل ، والتخطيط بحرص قبل اتخاذ القرار ، فضلا عن جمع اكبر قدر ممكن من المعلومات ، والقدرة على الاسهام في توضيح الأشياء ليتمكن الحصول على آستنتاجات عقلانية من خلال الحقائق.(عباس حنون:2010،14)

و تظهر مهارات التفكير التحليلي والذي هو أعلى أشكال النشاط العقلي عند الإنسان، فهو العملية التي ينظم العقل خبراته بطريقة جديدة، كحل لمشكلة معينة أو إدراك علاقة جديدة بين أمرين أو عدة أمور، وهو بذلك ينتمي الى أعلى مستويات التنظيم المعرفي أي مستوى أدراك العلاقات.(سعد صالح:2015،318) وقد توصلت (حياة على:2014،47) إلى أن مهارات التفكير التحليلي تتمثل في:

- تحديد السمات أو الصفات.
 - المقابلة أو المقارنة بين شيئين من عدة زوايا.
 - التنبؤ أو التوقع.
 - رؤية العلاقات والتعميم.
- وتشير دراسة (أحمد سيد وآخرين:2022)،بعنوان القراءة الإستراتيجية التشاركية ودورها في تنمية مهارات التفكير التحليلي والكتابة الإبداعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، وأسفرت نتائج البحث عن وجود فرق دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة على اختباري

مهارات التفكير التحليلي والكتابة الإبداعية ككل في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي،

و أوضح (جمال حسن:2017،17) من خلال مراجعته للأدبيات النظرية والدراسات والبحوث المرتبطة بالتفكير التحليلي الى مجموعة من المهارات الخاصة بالتفكير التحليلي تتمثل فيما يلي:

- مهارة المقارنة وإيجاد الفروق: وتشير الى قدرة الفرد على المقارنة بين مفهومين أو موضوعين أو مشكلتين من خلال تحديد أوجه التشابه والاختلاف.
 - مهارة تحديد العلاقات السببية: وتشير الى قدرة الفرد على تحديد مسببات المشكلة أو القضية، وإدراك العلاقة بين الأسباب والمسببات.
 - مهارة تحديد الخصائص: وتشير الى القدرة على تحديد الصفات والسمات المميزة للمشكلة أو الموضوع.
 - مهارة التعرف على وجهات النظر الشخصية والاستدلال والبرهنة عليها: وتشير هذه المهارة الى القدرة على التعبير عن الرأي الشخصي تجاه قضية أو مشكلة أو موضوع وتدعيم هذا الرأي بالأدلة والبراهين.
 - مهارة تحليل المكونات: وتشير الى قدرة الفرد على تحليل المشكلة أو القضية في ضوء مجموعة من الابعاد تشمل (الجوهري-المكاني-الزماني-الكيفي).
 - مهارة تحليل أخطاء التفكير لدى الآخرين: وتشير الى قدرة الفرد على اكتشاف المغالطات في تفكير الآخرين من خلال النظر في دوافعه وتنفيذها، ونقد النتائج.
- يستنتج الباحث من العرض السابق أنّ التفكير يغطي نطاق من الفعاليات الذهنية المختلفة مثل خلق أفكار جديدة ، تنظير ، مجادلة ، صنع قرارات ، حل المشكلات ، والميزة المشتركة المهمة هي إن كل هذه الفعاليات تحت سيطرتنا التامة وباستطاعتنا تشغيل هذه الفعاليات تحت سيطرتنا التامة، وتشغيل هذه الفعاليات رمزياً أكثر منه واقعياً.

التفكير التحليلي كعملية عقلية للأطفال ذوي صعوبات التعلم:

إنّ تفاعل الفرد مع الخبرة ينتج سلوكاً تحليلياً يت ا ربط مع الحاجة الى تحقيق الذات لديه كما بين روجرز ومازلو حيث عرفا التفكير التحليلي بأنه نوع من الانتاج المتميز من الأفكار والأداء وهو عملية تبرز قدرات الفرد المعرفية، وهناك فروق في السيطرة المخية تؤدي الى فروق في التفكير وتناول المشكلات مما يؤدي الى تفضيلات حقيقية في أساليب التفكير، فعملية التحليل الناجحة تتبلور من خلال أربعة جوانب

رئيسة هي شخصية القائم بالتحليل، وعملية التحليل نفسها، ونتائج عملية التحليل، وأخيرا الشروط الميسرة للقيام بالعملية التحليلية. (عباس حنون: 2010، 84)

والطفل ذوى صعوبات التعلم الذي يمتلك القدرة على التفكير التحليلي يكون أكثر قدرة على التخطيط الدقيق قبل اتخاذ القرار، ويكون قادراً على جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات دون تكوين نظرة شمولية عنها، والاهتمام بالنظريات على حساب الحقائق، وإمكانية التنبؤ بالعقلانية والتجزئة والحكم على الأشياء فى إطار عام والمساهمة فى توضيح الأشياء حتى يمكن الوصول الى استنتاجات. (إبراهيم عبد العزيز: 2013، 107)

ويمكن القول أن التفكير التحليلي يقوم بمعالجة المعلومات عقلياً أو معرفياً لدى ذوى صعوبات التعلم ، ولمزيد من الدقة فإن التفكير يقوم على إعادة الترتيب المعرفي للمعلومات الواردة من المحيط للرموز المختزنة في الذاكرة طويلة الأجل ، ومعالجة هذه المعلومات والرموز ، أن بعض أنواع التفكير ذو خصوصية كبيرة ويمكن أن يستعمل رموزاً لها معانٍ خاصة ، كما أنه يستهدف حل المشكلات أو إبداع شيء جديد يسمى التفكير الموجه أي يطلب من أحدها ، حيث يصدر الأمر القائل " فِكر " وعلى هذا فإن التفكير شكل من أشكال معالجة المعلومات يجري في الفترة ما بين حدث مثير والإستجابة له وذلك يؤكد إرتباطه الوثيق بذوى صعوبات التعلم . (أنس شكشك: 2008، 79)

ويستنتج الباحث من العرض السابق أن التفكير كعملية عقلية يُعدّ من أهم القدرات العقلية التي يُمكن للإنسان تطويرها واستخدامها في مختلف جوانب الحياة. فهو يُمثّل عملية معرفية مُتقدّمة تُساعد على فهم الأمور على نحو أعمق وتحليلها بطريقة منطقية.

تعقيب على محور التفكير التحليلي:

وهو من أهم المهارات التي يحتاجها طفل الروضة وخاصة الأطفال ذوى صعوبات التعلم فى مواجهة التحديات والمشكلات العقلية التي يواجهونها اثناء عملية اكتساب التعلم ، وتشجيع الأطفال على استخدام مهارات التفكير التحليلي والابداعي في تجزئة المهمة وتحليلها وجعلها بسيطة الفهم وايضا تحليل المهام التي يقومون بها ، وتنقسم مهارات التفكير التحليلي إلى التفاعلية مثل النقاشات الصفية ، والتعلم التعاوني ، حيث يمكن للأطفال مشاركة أفكارهم ، تحليل وجهات النظر المختلفة ، وتطوير القدرة على الاستماع والتواصل بشكل فعال، والقدرة على توظيف الأسئلة المُحفّزة للتفكير لتشجيعهم على التفكير بعمق ، تحليل الأفكار ودمج تقنيات التفكير النقدي في المحتوى التعليمي مثل تحليل النصوص ، تقييم الأدلة ، والتفكير في الأسباب والنتائج والتدريب على حل المشكلات من خلال تصميم أنشطة ومهام تحتاج إلى حل مشكلات معقدة تتطلب التفكير المنظم والإبداعي.

ثالثاً: الوظائف التنفيذية :

تعتبر الوظائف التنفيذية من أهم المصطلحات التي يستخدمها علماء النفس وعلماء الأعصاب لوصف مجموعة فريدة من الوظائف العقلية، والتي تشمل مجموعة من القدرات ذات الصلة بالقدرات العقلية المتميزة التي تتضمن العمل علي حل المشاكل وهي مهمة للأداء الناجح في مواقف الحياة الفعلية ، فهي تسمح للأفراد بالبدء واستكمال المهام المطلوبة منهم والمثابرة في مواجهة التحديات الخاصة بالمواقف البيئية التي يمكن التنبؤ بها.

و يرى بعض علماء علم النفس المعرفي أن الوظائف التنفيذية هي التي تحرك وتدير الأفكار والأفعال ويمكن إرجاع تلك الأهمية إلى تحكمها في التوجيه والتخطيط والأداء العقلي المناسب.(لويس مليكة:2012،210)

وقد أوضحت (إيمان ميهوبي:2021،719) إلى أن الوظائف التنفيذية مجموعة من العمليات المعرفية المسؤولة عن الفرد لتنظيم عواطفه ، ضبط النفس والمشاعر، تحديد الأهداف، فالرسائل الحديثة وصفته الوظائف التنفيذية على أنها مهارات تنظيم الانتباه، والتي تشارك في عمليات مثل التنظيم الذاتي والتحكم المعرفي، في الواقع تعتبر الوظائف التنفيذية من العمليات المعرفية العصبية، فهي بمثابة منظم للميكانيزمات الدماغية، والعمليات المعرفية تسمح للفرد بالتحكم بأفعالهم وتغييرها حسب تقديرهم الخاص مع مراعاة عواقب كل سلوك.

ومن خلال ما سبق يستنتج الباحث أن الوظائف التنفيذية تشمل القدرة علي المبادرة في بدء نشاط جديد و ابتكار خطة جديدة للانتهاء من النشاط، و يشمل كذلك القدرة علي التخطيط التي تشمل المشاركة في أحداث مستقبلية و تحديد الأهداف و تحقيقها و الوصول لنقطة النهاية و تشير القدرة الجيدة علي التخطيط بشكل عام الي القدرة علي الانتهاء من الأفعال بشكل متتابع و صحيح و يرتبط التنظيم بالقدرة علي التخطيط في الدماغ والقدرة على تنظيم العمليات المعرفية التي تقوم بدور فعال ومؤثر في الاستجابات لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم .

تعريف الوظائف التنفيذية:

يعرف (Narimani,at.el,E,2022,34) الوظائف التنفيذية بأنها مصطلح واسع يشير لمجموعة متنوعة من العمليات المعرفية(الذاكرة العاملة ، وضبط الاندفاع ، والتنظيم والتي يتحكم فيها الفص الجبهي للدماغ.

وعرفها (محمد عبد العظيم:2019،504) علي أنها مجموعة من المهارات المعرفية والسلوكية والوجدانية التي يستخدمها الطفل أثناء تأديته المهام أو الأنشطة ، والتي تتمثل في المهارات السلوكية مثل (الكف

(المراقبة) ، والمهارات الوجدانية مثل (الضبط الإنفعالي) ، والمهارات المعرفية مثل (الذاكرة العاملة التخطيط المرونة المعرفية المباداة التنظيم)

ويعرف الباحث الوظائف التنفيذية إجرائيا على أنها بناء يتكون من مجموعة من العمليات الأساسية (ككف الاستجابة، والتخطيط، والمباداة، والتقييم، والتعديل) ومجموعة من العمليات المتضمنة (مداومة الانتباه، والذاكرة العاملة، والتمثيل العقلي، والمرونة) والتي بدورها تمكن الفرد من الانخراط في سلوك ما بنجاح من خلال تنظيم وترتيب العمليات المعرفية وفقا لترتيبات زمنية تؤدي إلى نجاح الفرد في المهمة المنوطة بها.

أهمية الوظائف التنفيذية:

تساهم الوظائف التنفيذية تساهم في إكساب الفرد المرونة في الأداء حيث تسمح بتغيير الاستراتيجيات والتكيف مع المتغيرات في الظروف المختلفة، وفي حالة فشله يعمل على تعديل الأساليب المستخدمة واللازمة لتحقيق هذه الأهداف وعلى مراقبة الأداء وذلك لتصحيح الأخطاء، وتغيير الخطط عندما تكون غير ناجحة وتنفيذ الخطط الجديدة. (ZelaZo&muller,2012,67)

وتوضح (حنان أنور:2021،226) أهمية الوظائف التنفيذية في أنها:

1. تلعب دور مهم في أنشطة الحياة اليومية، فهي تسمح للبشر بالتوقف و التفكير قبل ان يتصرفوا، كما توفر الذاكرة العاملة للفرد المعلومات الحالية و الخططو الاحتياجات جنبا إلى جنب مع المعلومات السابقة من أجل تحديد أكثر دقة لمسار العمل.
2. تلعب ايضاً دور مهم في التفاعلات الاجتماعية، و التقييم المستمر للمواقف و الاشخاص الذين نتفاعل معهم.

3. لها علاقة بالوعي، كما أن لها آثاراً مهمة علي عملية التعلم و التحصيل الأكاديمي.

وتوضح دراسة (Healy,2017) بأن الوظائف التنفيذية هي مجموعة من العمليات المعرفية عالية المستوى ، والتي تسمح بالسيطرة على العقل ، والتنظيم الذاتي ، وأن أهمية الوظائف التنفيذية تكمن بشكل خاص في البدايات الجديدة ، والمواقف التي يكون نجاح الفرد فيها متوقف على قدرته على ضبط أو تغيير السلوك .

كما تتناول دراسة (Ludyga, Gerber ,2016,25) أهمية الوظائف التنفيذية من حيث كونه مصطلح متعدد الأبعاد، يرتبط بالعديد من جوانب الحياة بما في ذلك الصحة النفسية والجسمانية ، والنجاح في المدرسة ، بل والنجاح في الحياة العامة ، فضلاً عن تأثير الوظائف التنفيذية على النمو الإجتماعي والمعرفي والنفسى

وقد أوضحت (Goldstein,el al,2014,5-25) أن أهمية الوظائف التنفيذية الأتي:

تسهيل الاستدعاء من الذاكرة طويلة المدى.

تنظيم وترتيب سرعة معالجة المعلومات .
 تنشيط الانتباه ، وتركيزه علي مثير معين في حالة تعدد المثيرات .
 تنظيم مصادر المعلومات بالذاكرة العاملة وقصيرة المدى - .
 كف الاستجابات السلوكية غير المرغوبة - .
 تنظيم السلوك الاجتماعي اتخاذ القرار التعاطف الحساسية الاجتماعية .
 وتعتبر الوظائف التنفيذية مجموعة من القدرات المعرفية التي تعمل بطريقة منسقة لتوجيه أعمال الطلبة في عملية منظمة واستراتيجية موجهة نحو الأهداف، ويتمثل الدور الرئيسي للوظائف التنفيذية في تنظيم مختلف العمليات المعرفية في أثناء تأدية المهام المعقدة لحل المشكلات ، علاوة على ذلك، هناك اتفاق عام في الأدبيات على أن الأداء التنفيذي يتكون من هذه العمليات أو المهام المعرفية المتعددة التي تتيح للطلاب بدء السلوك، والحفاظ عليه، وتحديد أهداف المهمة ذات الصلة، وتخطيط استراتيجيات حل المشكلات وتنظيمها، وتحويل الاستراتيجيات عند الضرورة، ورصد وتقييم سلوك الفرد، وتساعد الوظائف التنفيذية أيضاً الطلاب على الاحتفاظ بالمعلومات النشطة بحيث يم كن فرزها، أو تجاهلها، أو ممارستها، أو معالجتها أو الاحتفاظ بها.(خالد محمد،2022،432)

يستنتج الباحث من العرض السابق أن أهمية الوظائف التنفيذية تتضح من خلال مساهماتها في تنمية العمليات المعرفية ، والمهارات اللغوية اللفظية وغير اللفظية والمهارات الاجتماعية ، كالعلاقة بين الأقران والقدرات الأكاديمية كالتحصيل الأكاديمي ، ويرجع ذلك لتضمنها العديد من العمليات المعرفية المعقدة المتكاملة مع بعضها البعض والتي تتيح للطفل التعلم بصورة افضل وإستنتاج المعرفة.

مكونات الوظائف التنفيذية:

الوظائف التنفيذية ليست بناء واحدا ولكنها مجموعة من العمليات المستقلة ، التي تتفاوت في الكم والكيف من شخص لآخر ، ومفهوم استقلال العمليات مع اتساقها ضروري في فهم كيف أنها توجه وتؤثر في سلوك الفرد ، وتقسم الوظائف التنفيذية إلى : كف السلوك أو الإستجابة ، المرونه المعرفيه ،المبادأه ، الذاكره العامله ، التخطيط ، تنظيم الأدوات.(سامي عبد القوي:2011،77)

وفيما يلي عرض لتلك الوظائف :

1.كف السلوك أو الاستجابة:

عرفه ألتمير و أخرون(Altemeier,et,al,2008,231) و هو الوظيفة التنفيذية التي تسمح بتطوير الوظائف الأخرى كما تعتبر المفتاح الرئيس للوظائف التنفيذية حيث يدعم وظائف مثل المرونة او التحول

العقلي الذي يتطلب تحول الانتباه عبر المثيرات و المهام .وهو قدرة الفرد علي الاستبعاد و الإيقاف المقصود و الآلي للاستجابات غير المرغوبة و ذلك عند الضرورة.

وقد أوضح (عادل العدل:2014،98) بأنه قدرة الطفل علي تحقيق متطلبات مهمة محددة تشتمل علي عدة خطوات ، من خلال وضع الهدف وتحديد الأسلوب الأكثر كفاءة ، وتحديد الأدوات والخامات اللازمة قبل تنفيذ أي مهمة.

2.المرونة المعرفية:

والمرونة هي ذلك الجانب من الوظيفة التنفيذية الذي يسمح للفرد بالتفكير والقيام بالسلوك المناسب وذلك بما يتفق وتغير الحاجات الخاصة بالبيئة من حوله ، وبما يتفق مع خطته وأهدافه. (نشوى عبدالنواب: 2007، 42) .

وهي قدرة الفرد على الانتقال من فكرة إلى أخرى أو من عمل لآخر وفقاً لتغير الموقف، وتعرف أيضاً بقدرة الفرد على إنتاج وتقديم أفكار متنوعة، وتحويل أو توجيه مسار التفكير بما يتفق مع خطته وأهدافه، وهناك شكل آخر للمرونة هو القدرة على تحويل الانتباه ولذلك يطلق عليها أحياناً المرونة العقلية أو مجموعة التحول، أي القدرة على التنقل بين الحواس المختلفة السمعية والبصرية. (Ozonoff&Schatter,2017,151).

يستخلص الباحث من العرض السابق أن المرونة المعرفية تعد أن المرونة تعني المرونة في التفكير والقدرة على تغيير التفكير في الوقت المناسب والقدرة على عمل تغييرات وتحولات من شئ لشيء آخر والانتقال بين السابق واللاحق وعرف " ليزاك وهويسون ولورينج " المرونة بأنها قدرة الفرد على التحول إلى فكر وعمل مختلف أثناء قيامه بالنشاطات المختلفة وذلك حسب التغيرات في الموقف من المكونات الأساسية للوظائف التنفيذية في هذا النموذج، وتشمل المرونة المعرفية القدرة علي الانتقال بين الاستجابات المختلفة و التعلم من الأخطاء و ابتكار استراتيجيات بديلة و توزيع الانتباه و معالجة مصادر متعددة للمعلومات في نفس الوقت الضبط الانفعالي.

3.المبادأة :

تقاس المبادأة غالبا باستخدام مهام مثل طلاقة الكلمات Word,fluency, وقد يكون ضعف المبادأة نتيجة لخلل في وظائف تنفيذية أخرى أولية مما يؤدي إلى الارتباك والصعوبة في بدء الوظائف الكبيرة؛ فإذا كان الطفل يعاني من خلل في وظيفة التخطيط (التنظيم) مثلا حيث لا يستطيع تحديد خطوات المهمة حينئذ قد يكون لديه صعوبة في بدء المهمة. ويظهر قصور المبادأة لدى الطفل في علاقته بالأقران فلا يسعى إلى طلب المشاركة معهم في اللعب، أو إلى إقامة علاقات اجتماعية، وعادة ما يفشل في إقامة علاقة تتناسب

مع عمره الزمني، ويفضل اللعب الفردي الذي لا يحتاج إلى مشاركة الآخرين للعب التفاعلي. (عادل عبدالله : 2008، 86).

ويشير (Pruitt&Pruitt,2017,35) إلى أن المبادأة تعني القدرة على البدء في وظيفة أو نشاط كما أنها تعني توليد الأفكار وحل مشكلة ما بشكل سليم. يستنتج الباحث أن المبادأة وهي القدرة على البدء في مهمة أو نشاط دون مساعدة ، وتوليد الأفكار أو الاستجابات أو استراتيجيات جديدة لحل المشكلات

4.الذاكرة العاملة:

هي القدرة على البدء في مهمة أو نشاط دون مساعدة، وتوليد الأفكار أو الاستجابات أو استراتيجيات جديدة لحل المشكلات تُعرف الذاكرة العاملة بأنها القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات في حالة نشطة بهدف توجيه عملية المعالجة المعرفية

كما أنها العملية التي تنظم، تحفظ، وتعالج المعلومات ومن أهم خصائص الذاكرة العاملة أنها غرضية بمعنى أنها عملية تهدف لتحقيق هدف مستقبلي محدد. (Rapport ,at,el , 2011 , 51)

من خلال ماسبق يمكن القول أن جوهر الذاكرة العاملة هو إجراء معالجة للمعلومات في أثناء الانشغال بنشاط معرفي آخر و مراقبة و تشفير المعلومات القادمة، و استبدال المعلومات القادمة الجديدة.

5.التخطيط :

تم تعريف التخطيط علي أنه يتضمن مواقف لا يملك لها الفرد استجابات مناسبة وتتطلب تكوين استجابة جديدة من أجل الوصول للهدف (Jing 2003, 45).

ومن وجهة نظر مدخل معالجة المعلومات فإن التخطيط يتضمن خمس عمليات: (1) التعبير عن المشكلة، (2) تحديد الهدف، (3) بناء الاستراتيجية، (4) تنفيذ الخطة، (5) مراقبة وتعديل الخطة وهي الخطوات الضرورية لإكمال المهمة المخطط لها (Jing 2003, 45).

ويعرف (Hill,2004,149) بأنه القدرة على وضع الأهداف ، وتحديد أكثر الخطوات والأساليب فعالية لتحقيق تلك الأهداف التي غالباً ما تتطلب سلسلة من الخطوات، ويشمل أيضاً قدرة الطفل على الحصول على الأدوات أو المواد وتنظيم وترتيب الخطوات اللازمة لتنفيذ الهدف أو النشاط؛ ومن ثم يعتبر التخطيط نشاطاً متعدد الأوجه حيث يتطلب مجالات معرفية معقدة مثل التقييم والرصد المستمر وتحديث الإجراءات، وهذا يتطلب فهماً للتغيرات التي تطرأ على الموقف الراهن، واستشراكاً للمستقبل. (أحمد هلال، شهدان عثمان، 2012، 25).

ويستنتج الباحث أن التخطيط عنصر مهم في حل المشكلة ويقصد به القدرة علي توقع الأحداث المستقبلية لتحديد الهدف وتحديد أفضل طريقة للوصول اليه ، ووضع تسليح لخطوات تنفيذ المهمة في الوقت المناسب ، وتنظيم وتجهيز المعلومات ، وتقدير الأفكار الرئيسية والمفاهيم الأساسية

6.تنظيم الأدوات :

يشير (Gothercole,et,al,2018,221) أن تنظيم الادوات هي القدرة علي ترتيب العناصر بطريقة كفاء طبقا لنظام معين مثل مثل القدرة علي جمع و حفظ عناصر و الأوراق اللازمة لمقابلة أو اجتماع مهم كما تشير إلي القدرة علي الحفاظ علي الادوات الموجودة بالبيئة بشكل مرتب.

ويذكر (Scholte,R.H,2007,220) أن التوافق النفسي يمكن تحقيقه للطفل من خلال تعاون مكوناته المختلفة حيث (التوافق الأسري، الذاتي، الاجتماعي) حيث أن البيئة المحيطة بالطفل لها دور فعال في تحقيق التوافق للأطفال، وأن التوافق الاجتماعي له دور فعال في التوافق النفسي للطفل.

ويعرف تنظيم الأدوات بأنه المحافظة علي بيئة العمل والمنزل نظيفة، ومرتب، وترتيب الأشياء بشكل يسهل معه الوصول إليها (غادة عبدالغفار:2015،518)

ومن خلال عرض مكونات الوظائف التنفيذية يمكن القول إنه الوظائف التنفيذية تشمل مجموعة من الأبعاد والتي لا تعمل منفردة بل تعمل في تكامل مع بعضها البعض لأداء المهام المطلوبة في وقت معين، ومن الممكن أن يظهر بعد واحد من هذه الأبعاد في حالة يتطلب الموقف ذلك ورغم ذلك تظهر الصورة العامة للوظائف التنفيذية على أنها وحدة واحدة لا تنفصل وتعتمد الدراسة الحالية على الأبعاد التالية (كف السلوك أو الإستجابيه ، المرونه المعرفيه ،المباداه ، الذاكره العامله ، التخطيط ، تنظيم الأدوات) وذلك نظرا لملائمة هذه الأبعاد مع موضوع الدراسة والهدف منها.

علاقة الوظائف التنفيذية بصعوبات التعلم:

تتمثل مشكلة صعوبات التعلم في وجود قصور في الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم ويبدو ذلك واضحا في عدم قدرتهم على فهم انفعالات الآخرين وكذلك عدم قدرتهم على توظيف المهام بما يتناسب مع المواقف الاجتماعية المختلفة مما يفقد الطفل كثيرا من قدرته على التواصل والتفاعل.(أمانى يوسف:2021،2)

وقد توصلت دراسة (خالد محمد:2022) ، بعنوان أثر إستخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تنمية الوظائف التنفيذية لدى فئتي الطلاب ذوي صعوبات التعلم الرياضيات والعاديين،وهدفنا للدرسة للتعرف إلى أثر استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في تنمية الوظائف التنفيذية لدى فئتي الطلاب ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والعاديين في الأردن ، كما أظهرت نتائج الدراسة تالى فاعلية البرنامج.

وأيضاً دراسة (خالد الجندی:2022) ، بعنوان أثر استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في تنمية الوظائف التنفيذية لدى فئتي الطلاب ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والعاديين في الأردن وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من العاديين وذوي صعوبات تعلم الرياضيات في الوظائف التنفيذية (الكف، التحول، الذاكرة العاملة)، وإمكانية إسهام الوظائف التنفيذية في التنبؤ بصعوبات تعلم الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية

كما أكدت دراسة (روان عدنان:2022)، بعنوان دراسة مقارنة للوظائف التنفيذية لكل من الطلبة ذوي صعوبات التعلم والطلبة العاديين ، والتي أكدت إرتباط الوظائف التنفيذية بفئة ذوي صعوبات التعلم ، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة على مقياس مستوى الوظائف التنفيذية تبعاً لمتغير حالة الطالب، ولمعرفة دلالة الفروق تم تطبيق تحليل التباين الأحادي ويستنتج الباحث أن القصور في الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم ويبدو ذلك واضحاً في عدم قدرتهم فهم انفعالات الآخرين وكذلك عدم قدرتهم على توظيف المهام بما يتناسب مع المواقف الإجتماعية المختلفة مما يفقد الطفل كثيراً من قدرته على التواصل والتفاعل.

من مجمل ماسبق يمكن استنتاج أن الوظائف التنفيذية مجموعة من العمليات المعرفية المسؤولة عن الفرد لتنظيم عواطفه ، ضبط النفس والمشاعر، تحديد الأهداف، فالرسائل الحديثة وصفت الوظائف التنفيذية على أنها مهارات تنظيم الانتباه، والتي تشارك في عمليات مثل التنظيم الذاتي والتحكم المعرفي، في الواقع تعتبر الوظائف التنفيذية من العمليات المعرفية العصبية، فهي بمثابة منظم للميكانيزمات الدماغية، والعمليات المعرفية تسمح للفرد بالتحكم بأفعالهم وتغييرها حسب تقديرهم الخاص مع مراعاة عواقب كل سلوك.

رابعا: إجراءات الدراسة الميدانية :

منهج البحث: استعان الباحث بالمنهج " التجريبي " الذي يعتمد على التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة التجريبية ، وتساوي بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مهارات التفكير التحليلي.

مجتمع وعينة البحث: عينة البحث :

قام الباحث "بإختيار العينة بطريقة عمدية من مركز الأمل للتخاطب وصعوبات التعلم لتأهيل الأطفال العاديين وذوي الإحتياجات الخاصة بمدينة نصر (وقد بلغ عدد العينة 5 أطفال 3 من الذكور و 2 من الإناث).

أدوات البحث:**أولاً: مقياس الوظائف التنفيذية (إعداد الباحث)**

يتناول الباحث في هذا الجزء وصفاً تفصيلياً لأدوات الدراسة الحالية من حيث طريقة الإعداد، والخطوات التي اتبعها للتحقق من المؤشرات السيكومترية لها، وفيما يلي عرضاً تفصيلياً لذلك: سوف يقوم الباحث بالإجراءات الآتية:

- مراجعة الدراسات والبحوث المرتبطة بالوظائف التنفيذية وصعوبات التعلم
- مراعاة خصائص نمو الأطفال وحاجاتهم واستعداداتهم وميولهم وقدراتهم ورغباتهم.
- تشجيع الأطفال على المناقشة والتساؤل والحوار والفهم.

محتوى المقياس:

يقوم المقياس على أساس معرفة درجة توافر الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم في مركز الأمل للتخاطب وصعوبات التعلم بمدينة نصر ويتكون المقياس من (20) عبارة ، ولكل عبارة ثلاث بدائل (مناسب-غير مناسب-إلى حد ما) وعبارات المقياس كانت تحتوي على الوظائف التنفيذية التي ينبغي على الطفل تعلمها.

بناء المقياس:**أهداف مقياس الوظائف التنفيذية:**

- أ- قياس فاعلية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم.
- ب- تشخيص جوانب الضعف والقوة لدى أطفال الروضة في جوانب الوظائف التنفيذية لديهم كما وكيفا ، بهدف تدعيم جوانب القوة وعلاج جوانب الضعف.

مصادر إعداد المقياس:

(إيمان ميهوبى:2021) و (Steinborn,et,al2018) و (Singer,2007)و عبدالمجيد محمد:2013) و (McCloskey,et,al , 2022, 17) و (روان عدنان:2022) و (سامى عبدالقوى:2011) و (محمد عبدالعظيم:2019)

تقنين المقياس:

عرض الباحث المقياس على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المجال الذي ينتمي إليه المقياس وهو الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم، وأصول التربية ، من كليات التربية للطفولة المبكرة وكليات التربية وعلم النفس، وقد استجاب الباحث لآراء المحكمين وقامت بإجراء ما يلزم من الحذف والتعديل والإضافة في ضوء المقترحات المقدمة ، وبذلك خرج المقياس في صورته النهائية.

و قام الباحث باستطلاع رأى عدد (11) من أساتذة الجامعات في تخصصات تربية الطفل وأصول التربية ، وعلم النفس التربوى ، وذلك للحكم على المقياس من حيث:

- مدى مناسبة العبارات في قياس ما صمم المقياس من أجله.
- مدى ارتباط العبارة بالبعد الذى تنتمى إليه من حيث المضمون والصياغة وسهولة المعنى.
- إضافة أي عبارة يراها المحكم لها ارتباط بالبعد ولم يرد نكرها في العبارات، وذلك لاجراء التعديلات المناسبة حتى يصبح المقياس صالحا للتطبيق الميداني.

-خطوات بناء المقياس:

أ- مر بناء المقياس بالخطوات التالية:

بعد تحديد الباحثه الهدف من إعداد المقياس والإطلاع على مصادر إعداد قامم الباحث بالخطوات التالية:

- 1- حدد الباحث بنود المقياس لتقدير درجة الوظائف التنفيذية لدى ذوى صعوبات التعلم.
- 2- مناسبة مقياس الوظائف التنفيذية لدى الاطفال ذوى صعوبات التعلم.
- 3- تحديد طريقة القياس حيث إنه يتم تطبيق المقياس بشكل فردي وجماعى.
- 4- صياغة مقدمة للمقياس توضح للسادة المحكمين الهدف من المقياس، وأن المطلوب منهم إبداء الرأي فيه وتدوين استجاباتهم بما يرونه مناسباً، وقد تضمن المقياس ثلاثة اختيارات أمام كل عبارة من العبارات الموجودة بالمقياس.

5- وصف بنود المقياس:

تعليمات تطبيق المقياس: تم تطبيق المقياس فى الفترة الصباحية من اليوم الدراسى حتى يكون الطفل مستعداً للاستماع والفهم الجيد لأسئلة المقياس والاجابة عليها ، ويفضل أن يكون فى الساعة التاسعة صباحاً حتى لا يكون الطفل مرهقاً بعد ذلك أو منشغلاً باللعب والطعام حسب علم الباحث وطبيعة عمله مع هذه الفئة من الأطفال.

طريقة تطبيق المقياس:

يتم تطبيق مقياس عن طريق المقابلة الفردية مع كل طفل على حده ، على عينة من الأطفال الروضة فى مركز الأمل للتخاطب وصعوبات التعلم بمدينة نصر .

زمن تطبيق المقياس:

يحدد زمن تطبيق من خلال متوسط أبطأ طفل، وأسرع طفل فى الإنتهاء من المقياس وبذلك تراوحت المدة ما بين 25 الى 35 دقيقة على الأكثر مع كل طفل.

تصحيح المقياس:

نظراً لأن الهدف من المقياس هو التعرف على مدى تفهم واكتساب الأطفال الوظائف التنفيذية ، فسيقوم الباحث بوضع الأسئلة المناسبة للمقياس ، حيث بلغ عددها (20) عبارة بحيث يقدم السؤال شفويًا مصاحباً لمجموع من الصور يدور حولها الموقف وتتفاوت الأجابات أو الاختيارات أو البدائل في كل موقف في الأسئلة من حيث الشدة ، وهو ما تمت مراعاته عند التقدير الكلي لإجابات الأطفال في المقياس حيث تتراوح درجة الإجابات بين (1-2-3) حيث أن الدرجة (3) تعبر عن أقوى الاختيارات من حيث تفضيل القيمة ، الدرجة (2) تعبر عن الاستجابة بدرجة متوسطة، والدرجة (1) تعبر عن الاستجابة للقيمة بدرجة ضعيفة.

مفتاح تصحيح المقياس:

- يعطي (3 درجات للإجابة (جيد).
- يعطي (2 درجتان للإجابة (متوسط)
- يعطي (1 درجة واحدة للإجابة (ضعيف)

جدول (1)

مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال ذوي صعوبات التعلم

المهارات	مناسب	إلى حد ما	غير مناسب
أ			
كف الإستجابة			
1			يستطيع إختيار الإجابة المختلفه بين أشكال متشابهه
2			يقدر على التمييز بين صوتين متشابهين س-ص
3			يملك القدره على التمييز بين الحروف المتشابهه فى الشكل
4			يتذكر الحرف الناقص فى بعض الكلمات التى تعرض عليه
5			يستطيع تحديد بعض الكلمات التى تبدأ بحرف واحد
ب			
مهارة التخطيط			
1			يعيد ترتيب الحروف الأبجديه كما هى فى الأصل
2			يستطيع تكوين عدة كلمات من مجموعه من الحروف
3			يستطيع تكوين جمله من عدة كلمات معروضه أمامه
4			يقدر على ترتيب بعض الكلمات حسب صفاتها مثال من الأكبر إلى الأصغر
5			يعيد ترتيب بعض الجمل لتكوين جمله صحيحه ومفهومه
ج			
الذاكره العامله			

1	يعيد نطق بعض الحروف بنفس الترتيب كما سمعها		
2	يقرأ بعض الحروف بالترتيب العكسي لها (أ-ب-ت-ث) ث-ت-ب-أ)		
3	يعيد نطق بعض الأرقام بنفس الترتيب		
4	يستطيع تذكر كلمات تبدأ بحرف معين مثال س		
5	يستطيع تصنيف المجموعة الضمنية مثال أخبرني بالمجموعة التي تنتمي للألوان		
د	الضبط الإنفعالي		
1	يشعر بالندم عند التسرع في إجابة بعض الأسئلة		
2	يدرك الخطأ عندما يكسر لعبته		
3	يتصرف بحكمه عندما يغضبه أخيه		
4	يتذكر حمل الكتب والادوات والواجبات المنزليه وهو عائد من المدرسه		
5	يستطيع تذكر تفاصيل بعض المواقف التي تحدث معه		

برنامج البحث:

يعرف البرنامج بأنه مجموعه من الخبرات والمهارات التي قام الباحث بتنظيمها وتخطيطها، ويعتمد على مجموعة من الفنيات والمهارات والتدريبات والأنشطة التي تتناسب مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم. (ربيع عبد الخالق: 2018، 69)

فلسفة بناء البرنامج:

تتمثل فلسفة البرنامج والأسس العامة التي يقوم عليها في الآتي: الدور الحاسم لسنوات الطفولة المبكرة في إرساء الخصائص الأساسية لبناء الشخص به، فكما ذكر "فرويد" فإن الشخصية يكتمل القدر الأكبر منها عند نهاية السنة الخامسة والسادسة من العمر، وأن ما يلي ذلك من نمو يقوم معظمه على صياغة البناء الانساني. (سهير كامل: 2007، 39)

وقد روعي عند تصميم البرنامج ما يلي:

1- أن يحقق محتوى البرنامج الغرض منه تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى أطفال ذوي صعوبات التعلم.

2- أن تتناسب محتويات البرنامج مع خصائص وقدرات الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

- 3- أن يحتوي البرنامج على أنشطة متنوعة، وجذابة، وبسيطة، ومثيرة للأطفال.
4- تنوع الأنشطة الموجودة في البرنامج لمراعاة مبدأ الفروق الفردية بين الأطفال.

أهداف البرنامج:

تم تحديد أهداف البرنامج في ضوء أهداف الدراسة، وكان الهدف الرئيسي للبرنامج هو: توظيف البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية لتنمية التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بشكل جيد يبدأ من معرفة قدرات الأطفال والوقوف على مستواهم الفعلي من خلال القياس القبلي، حتى انتهاء البرنامج وتطبيق القياس البعدي لمعرفة مدى تحقق الأهداف المرجوة.

وقد روعي في صياغة هذه الأهداف ما يلي:

1. متطلبات المجتمع واحتياجاته.
2. خصائص المرحلة العمرية للطفل "موضع الدراسة" من 4 حتى 7 سنوات.
3. احتياجات الطفل وقدراته واستعداداته وميوله واتجاهاته.

الأهداف العامة للبرنامج:

تقسيم الأهداف العامة وتفنيدها لوضع الأهداف السلوكية لتحقيق الأهداف العامة للبرنامج، وتم صياغة الأهداف التعليمية والسلوكية بصورة دقيقة داخل أنشطة البرنامج المقترح، وقد تناولت 3 مجالات وفقاً لتقسيم (بلوم) وهي:

1- المجال المعرفي:

كما يتمثل في المعلومات المقدمة للطفل والقدرة على حفظ المعلومات والحقائق، ومن ثم استرجاعها وقت الحاجة إليها، والفهم وأدراك معنى الأشياء والقدرة على تطبيق المعرفه وحل المشكلات. (عاطف عدلى:2019،31).

2-المجال المهارى (النفس حركى):

ويشير هذا المجال إلى المهارات التي تتطلب التنسيق بين عضلات الجسم للقيام بأداء معين، ويتكون هذا المجال من المستويات التالية(الاستقبال- التهيئة- الاستجابة- التكيف-التنظيم والابتكار).

3-المجال الوجداني:

ويتمثل في تدعيم الإتجاهات الإيجابية نحو الأداء لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الاطفال ذوي صعوبات التعلم.

الأهداف الإجرائية:

لقد تم تحديد الأهداف الإجرائية للبرنامج بحيث تكون شاملة للمجالات المعرفية والوجدانية والنفس حركية بما يتناسب مع طبيعة العينة وطبيعة البرنامج ، وتتمثل أهداف البرنامج فيما يلي:

الأهداف المعرفية:

- أن يتعرف على الاشكال المختلفه من بين اشياء متشابهه
- أن يدرك التشابهه فى الاصوات المتشابهه ويميز بينها
- أن يميز بين الحروف والارقام
- أن يتذكر الحروف والارقام
- أن يستطيع تذكر الجمل والكلمات

الأهداف النفس حركية:

- أن يرسم دائره على الشئ المختلف
- أن يوصل الشئ بالشئ المشابهه
- أن يتحرك بمرونه بين العبارات

الأهداف الوجدانية:

- أن يشارك الاقران اللعب
- أن يستمتع مع الاقران بالتلوين
- أن يشعر بالثقه بالنفس نتيجة تحقيق الاهداف

مصادر إعداد وبناء البرنامج:

الإطلاع على نتائج الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية والبرامج المقدمة للأطفال ذوي صعوبات التعلم فى الكتابة وكيفية إعدادها وتصميمها والأطر النظرية والفلسفية التى تناولت الكتابة لدى طفل ما قبل المدرسة ومنه:

فوزية مرضى (2013) ومروى سالم (2014) وتهانى صبرى (2014) وعلية حامد (2013) وسوزان أديب (2014) ونشوة سمير (2014) ومجدى شوقى (2015) وفاطمة الزعلوك (2016) ، ومن المصادر الأجنبية ما يلي: دراسة (Akyol, et al: 2019) ، ودراسة Jiméñez (2018) , et al)

تصميم البرنامج:

1- صمم البرنامج للأطفال ذوي صعوبات التعلم فى التفكير التحليلى للأطفال فى عمر (6) سنوات.

2- البرنامج مصمم بصورة يسهل بها تطبيقه من خلال الواقع العملي والفعلي للأطفال ذوي صعوبات التعلم في الكتابة بما يناسب كافة مستويات النيئات المادية والاقتصادية التي تعاني من وجود أطفال لديهم صعوبة في التعلم في الكتابة.

محتوى البرنامج:

أعد الباحث محتوى البرنامج بالاعتماد على الدراسات السابقة والمراجع العربية والأجنبية التي اهتمت بتنمية مهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة. وقد راع الباحث ، ربط أهداف البرنامج ببعضها كما يظهر في أنشطة كل مهارة، حيث وجد الباحث أن هناك خطأ يقع فيه الباحثون.

نموذج لقاء من البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

اسم الجلسة: كف الإستجابة

الهدف العام من الجلسة: أن يستطيع الطفل التمييز للشئ المختلف من بين الأشياء المشابهة.

الأهداف السلوكية:

- أن يتقبل الطفل مساعدة الباحث.
 - أن يستطيع الطفل تمييز الشئ المختلف.
 - أن يستطيع الطفل ذكر الشئ المختلف.
 - أن يتم تحفيز الطفل وتعزيز الاجابه الصحيحه.
- الأدوات المستخدمة: ورق وكروت وقلم وممحاه.

الاستراتيجية: تجزئة المهمة-الحث اللفظي-التعزيز

زمن الجلسة: 45 دقيقة

محتوى الجلسة:

يستقبل الباحث الأطفال ثم يبدأ في توضيح هدف الجلسة لهم، ثم يقف الباحث أمام الأطفال ويكتب الواجب المنزلي:

يسأل الباحث الطفل عن الحروف الذي تعلمها في الجلسة والكلمات، مع اعطاء واجب منزلي لهم، المراجعته على ما سبق.

فروض البحث:

- 1- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات الاطفال ذوي صعوبات التعلم في المجموعة التجريبية بالقياس القبلي والبعدي لتطبيق البرنامج على المقياس لصالح القياس البعدي.
- 2- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات الاطفال ذوي صعوبات التعلم فى بعض مهارات التفكير التحليلى فى المجموعة التجريبية بالقياس القبلي والبعدي لتطبيق البرنامج على المقياس لصالح القياس البعدي.
- 3- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات الاطفال ذوي صعوبات التعلم فى بعض مهارات التفكير التحليلى فى المجموعة التجريبية بالقياس القبلي والبعدي لتطبيق البرنامج على أجمالي المقياس لصالح القياس البعدي.

الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى رتب درجات الاطفال ذوي صعوبات التفكير التحليلى فى المجموعة التجريبية بالقياس القبلي والبعدي لتطبيق البرنامج على المقياس لصالح القياس البعدي.

جدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واقل واكبر قيمة فى التطبيق القبلى

العبارة	العدد	المتوسط	الانحراف	اقل قيمة	اكبر قيمة
1_ يستطيع إختيار الإجابة المختلفه بين أشكال متشابهه قبلى	5	1.0000	0.00000	1.00	1.00
2_ يقدر على التمييز بين صوتين متشابهين س-ص قبلى	5	1.0000	0.00000	1.00	1.00
3_ يملك القدره على التمييز بين الحروف المتشابهه فى الشكل قبلى	5	1.0000	0.00000	1.00	1.00
4_ يتذكر الحرف الناقص فى بعض الكلمات التى تعرض عليه قبلى	5	1.0000	0.00000	1.00	1.00
5_ يستطيع تحديد بعض الكلمات التى تبدأ بحرف واحد قبلى	5	1.0000	0.00000	1.00	1.00
1_ يعيد ترتيب الحروف الأبجديه كما هى فى الأصل قبلى	5	1.0000	0.00000	1.00	1.00
2_ يستطيع تكوين عدة كلمات من مجموعه من	5	1.0000	0.00000	1.00	1.00

العبارة	العدد	المتوسط	الانحراف	أقل قيمة	أكبر قيمة
الحروف_قبلي					
3_ يستطيع تكوين جملة من عدة كلمات معروضه أمامه_قبلي	5	1.0000	0.00000	1.00	1.00
4_ يقدر على ترتيب بعض الكلمات حسب صفاتها مثال من الأكبر إلى الأصغر_قبلي	5	1.0000	0.00000	1.00	1.00
5_ يعيد ترتيب بعض الجمل لتكوين جملة صحيحة ومفهومة_قبلي	5	1.0000	0.00000	1.00	1.00
1_ يعيد نطق بعض الحروف بنفس الترتيب كما سمعها_قبلي	5	1.0000	0.00000	1.00	1.00
2_ يقرأ بعض الحروف بالترتيب العكسي لها (أ-ب-ت-ث) (ب-أ)_قبلي	5	1.0000	0.00000	1.00	1.00
3_ يعيد نطق بعض الأرقام بنفس الترتيب_قبلي	5	1.0000	0.00000	1.00	1.00
4_ يستطيع تذكر كلمات تبدأ بحرف معين مثال س_قبلي	5	0.8000	0.44721	0.00	1.00
5_ يستطيع تصنيف المجموعة الضمنية مثال أخبرني بالمجموعة التي تنتمي للألوان_قبلي	5	0.8000	0.44721	0.00	1.00
1_ يشعر بالندم عند التسرع في إجابة بعض الأسئلة_قبلي	5	0.8000	0.44721	0.00	1.00
2_ يدرك الخطأ عندما يكسر لعبته_قبلي	5	0.8000	0.44721	0.00	1.00
3_ يتصرف بحكمه عندما يغضبه أخيه_قبلي	5	0.8000	0.44721	0.00	1.00
4_ يتذكر حمل الكتب والادوات والواجبات المنزليه وهو عائد من المدرسه_قبلي	5	0.8000	0.44721	0.00	1.00
5_ يستطيع تذكر تفاصيل بعض المواقف التي تحدث معه_قبلي	5	0.6000	0.54772	0.00	1.00
أ_ كف الإستجابهِ_قبلي	5	5.0000	0.00000	5.00	5.00
ب_ مهارة التخطيط والتنظيم_قبلي	5	5.0000	0.00000	5.00	5.00
ج_ الذاكره العامله_قبلي	5	4.6000	0.89443	3.00	5.00
د_ الضبط الإنفعالي_قبلي	5	3.8000	2.16795	0.00	5.00
الاجمالي قبلي	5	18.4000	3.04959	13.00	20.00

تفسير الجدول:

يوضح الجدول السابق معاملات الارتباط للبنود من 1-20 والتي تعبر عن بنود مقياس الوظائف التنفيذية وهي كالتالي :

- 1.0000 حازت العبارة (1) يستطيع إختيار الإجابة المختلفه بين أشكال متشابهه_قبلى على متوسط 1.0000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 1.00 لعدد (5) أطفال
- 1.0000 وحازت العبارة (2) يقدر على التمييز بين صوتين متشابهين س-ص_قبلى على متوسط 1.0000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 1.00 لعدد (5) أطفال
- 1.0000 وحازت العبارة (3) يملك القدره على التمييز بين الحروف المتشابهه فى الشكل_قبلى على متوسط 1.0000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 1.00 لعدد (5) أطفال
- 1.0000 وحازت العبارة (4) يتذكر الحرف الناقص فى الكلمات التى تعرض عليه على متوسط 1.0000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 1.00 لعدد (5) أطفال
- 1.0000 وحازت العبارة (5) يستطيع تحديد بعض الكلمات التى تبدأ بحرف واحد_قبلى على متوسط 1.0000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 1.00 لعدد (5) أطفال
- 1.0000 وحازت العبارة (6) يعيد ترتيب الحروف الأبجديه كما هى فى الأصل قبلى على متوسط 1.0000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 1.00 لعدد (5) أطفال
- 1.0000 وحازت العبارة (7) يستطيع تكوين عدة كلمات من مجموعه من الحروف_قبلى على متوسط 1.0000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 1.00 لعدد (5) أطفال
- 1.0000 وحازت العبارة (8) يستطيع تكوين جملة من عدة كلمات معروضه أمامه_قبلى على متوسط 1.0000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 1.00 لعدد (5) أطفال
- 1.0000 وحازت العبارة (9) يقدر على ترتيب بعض الكلمات حسب صفاتها مثال من الأكبر إلى الأصغر_قبلى على متوسط 1.0000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 1.00 لعدد (5) أطفال
- 1.0000 وحازت العبارة (10) يعيد ترتيب بعض الجمل لتكوين جملة صحيحة ومفهومه_قبلى على متوسط 1.0000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 1.00 لعدد (5) أطفال
- 1.0000 وحازت العبارة (11) يعيد نطق بعض الحروف بنفس الترتيب كما سمعها_قبلى على متوسط 1.0000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 1.00 لعدد (5) أطفال
- 1.0000 وحازت العبارة (12) يقرأ بعض الحروف بالترتيب العكسى لها (أ-ب-ت-ث) (أ-ب-أ)_قبلى على متوسط 1.0000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 1.00 لعدد (5) أطفال

- وحازت العبارة (13) يعيد نطق بعض الأرقام بنفس الترتيب_قبلى على متوسط 1.0000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 1.00 لعدد (5) أطفال
- وحازت العبارة (14) يستطيع تذكر كلمات تبدأ بحرف معين مثال س_قبلى على متوسط 0.8000 وإنحراف معيارى 0.44721 وأقل قيمة 0.00 وأكبر قيمة 1.00
- وحازت العبارة (15) يستطيع تصنيف المجموعه الضمنيه مثال أخبرنى بالمجموعه التى تنتمى للألوان_قبلى على متوسط 0.8000 وإنحراف معيارى 0.44721 وأقل قيمة 0.00 وأكبر قيمة 1.00
- وحازت العبارة (16) يشعر بالندم عند التسرع فى إجابة بعض الأسئلة_قبلى على متوسط 0.8000 وإنحراف معيارى 0.44721 وأقل قيمة 0.00 وأكبر قيمة 1.00
- وحازت العبارة (17) يدرك الخطأ عندما يكسر لعبته_قبلى على متوسط 0.8000 وإنحراف معيارى 0.44721 وأقل قيمة 0.00 وأكبر قيمة 1.00
- وحازت العبارة (18) يتصرف بحكمه عندما يغضبه أخيه_قبلى على متوسط 0.8000 وإنحراف معيارى 0.44721 وأقل قيمة 0.00 وأكبر قيمة 1.00
- وحازت العبارة (19) يتذكر حمل الكتب والادوات والواجبات المنزليه وهو عائد من المدرسه_قبلى على متوسط 0.8000 وإنحراف معيارى 0.44721 وأقل قيمة 0.00 وأكبر قيمة 1.00
- وحازت العبارة (20) يستطيع تذكر تفاصيل بعض المواقف التى تحدث معه_قبلى على متوسط 0.6000 وإنحراف معيارى 0.44722 وأقل قيمة 0.00 وأكبر قيمة 1.00
- وكان إجمالى ما حصل عليه الأطفال فى مهارة كف الإستجابيه فى التطبيق القبلى متوسط 0.5000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 5.00 وأكبر قيمة 5.00
- وما حصل عليه الأطفال فى مهارة التخطيط والتنظيم فى التطبيق القبلى متوسط 0.5000 وإنحراف معيارى 0.0000 وأقل قيمة 5.00 وأكبر قيمة 5.00
- وما حصل عليه الاطفال فى مهارة الذاكره العامله فى التطبيق القبلى على متوسط 4.6000 وإنحراف معيارى 0.89443 وأقل قيمة 3.00 وأكبر قيمة 5.00
- وما حصل عليه الأطفال فى مهارة الضبط الإنفعالى فى التطبيق القبلى متوسط 3.8000 وإنحراف معيارى 2.16795 وأقل قيمة 0.00 وأكبر قيمة 5.00
- وكان الاجمالي للمهارات فى التطبيق القبلى على متوسط 18.4000 وإنحراف معيارى 3.04959 وأقل قيمة 13.00 وأكبر قيمة 20.00

وقد اتفقت مع هذه النتائج دراسة (أسماء عاطف:2020)، بعنوان العلاقة بين الأداء على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء" الصورة الخامسة "وبين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي قصور الانتباه المصحوب بفرط الحركة والعادين وتوصلت الدراسة الحالية إلى التعرف على العلاقة الارتباطية بين الصورة الخامسة لمقياس ستانفورد بينيه والوظائف التنفيذية لدى عينة من الأطفال ذو اضطراب قصور الانتباه المصحوب بفرط الحركة والعادين.

ودراسة (Im-bolter,Johnson,2015) بعنوان إختبار نموذجين من التثبيط كعملية ضبط عقلي (وظيفة تنفيذية) وكمورد عقلي سيعبر بشكل أدق عن العلاقات بين القدرة علي الإهتمام العقلي والتثبيط والتحديث والتحول وفهم اللغة لدي الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي ، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى فاعلية الوظائف التنفيذية في التأثير على القدرات المعرفية والعنليات النمائية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم والمتأخرين لغويا.

الجدول التالي يوضح نتائج اختبار "ويلكسون" للعينات المستقلة لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الوظائف التنفيذية لتنمية بعض مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واقل واكبر قيمة في التطبيق البعدي

3.00	2.00	0.54772	2.6000	5	1_ يستطيع إختيار الإجابة المختلفه بين أشكال متشابهه بعدى
3.00	2.00	0.44721	2.8000	5	2_ يقدر على التمييز بين صوتين متشابهين س-ص بعدى
3.00	2.00	0.54772	2.4000	5	3_ يملك القدره على التمييز بين الحروف المتشابهه فى الشكل بعدى
3.00	2.00	0.54772	2.4000	5	4_ يتذكر الحرف الناقص فى بعض الكلمات التى تعرض عليه بعدى
3.00	2.00	0.54772	2.4000	5	5_ يستطيع تحديد بعض الكلمات التى تبدأ بحرف واحد بعدى
3.00	2.00	0.44721	2.2000	5	1- يعيد ترتيب الحروف الأبجديه كما هى فى الأصل بعدى
3.00	2.00	0.44721	2.2000	5	2_ يستطيع تكوين عدة كلمات من مجموعه من الحروف بعدى
3.00	2.00	0.44721	2.2000	5	3_ يستطيع تكوين جملة من عدة كلمات معروضه

					أمامه_بعدي
3.00	2.00	0.44721	2.2000	5	4_ يقدر على ترتيب بعض الكلمات حسب صفاتها مثال من الأكبر إلى الأصغر_بعدي
3.00	2.00	0.44721	2.2000	5	5_ يعيد ترتيب بعض الجمل لتكوين جملة صحيحة ومفهومة_بعدي
2.00	1.00	0.44721	1.8000	5	1- يعيد نطق بعض الحروف بنفس الترتيب كما سمعتها_بعدي
3.00	1.00	0.70711	2.0000	5	2_ يقرأ بعض الحروف بالترتيب العكسي لها (أ-ب- ت-ث) (ث-ت-ب-أ)_بعدي
3.00	1.00	0.70711	2.0000	5	3_ يعيد نطق بعض الأرقام بنفس الترتيب_بعدي
3.00	1.00	0.70711	2.0000	5	4_ يستطيع تذكر كلمات تبدأ بحرف معين مثال س_بعدي
3.00	2.00	0.44721	2.2000	5	5_ يستطيع تصنيف المجموعه الضمنيه مثال أخبرني بالمجموعه التي تنتمي للألوان_بعدي
3.00	2.00	0.44721	2.2000	5	1_ يشعر بالندم عند التسرع في إجابة بعض الأسئلة_بعدي
2.00	1.00	0.44721	1.8000	5	2_ يدرك الخطأ عندما يكسر لعبته_بعدي
2.00	1.00	0.54772	1.4000	5	3_ يتصرف بحكمه عندما يغضبه أخيه_بعدي
2.00	1.00	0.54772	1.6000	5	4_ يتذكر حمل الكتب والادوات والواجبات المنزليه وهو عائد من المدرسه_بعدي
2.00	1.00	0.54772	1.4000	5	5_ يستطيع تذكر تفاصيل بعض المواقف التي تحدث معه_بعدي
15.0 0	12.0 0	1.34164	12.600 0	5	أ_ كف الإستجابهِ_بعدي
15.0 0	10.0 0	2.23607	11.000 0	5	ب_ مهارة التخطيط والتنظيم_بعدي
13.0 0	7.00	2.12132	10.000 0	5	ج_ الذاكره العامله_بعدي
11.0 0	7.00	1.67332	8.4000	5	د_ الضبط الإنفعالي_بعدي
47.0 0	37.0 0	4.35890	42.000 0	5	الاجمالي_بعدي

تفسير الجدول:

يوضح الجدول السابق معاملات الارتباط للبنود من 1-20 والتي تعبر عن بنود مقياس الوظائف التنفيذية وهي كالتالي :

- حازت العبارة (1) يستطيع إختيار الإجابة المختلفه بين أشكال متشابهه_بعدى على متوسط 2.6000 وانحراف معيارى 0.54772 وأقل قيمة 2.00 وأكبر قيمة 3.00 لعدد (5) أطفال
- وحازت العبارة (2) يقدر على التمييز بين صوتين متشابهين (س-ص) فى التطبيق البعدى على متوسط 2.8000 وانحراف معيارى 0.44721 بأقل قيمة 2.00 وأكبر قيمة 3.00 لعدد (5) أطفال
- وحازت العبارة (3) يملك القدره على التمييز بين الحروف المتشابهه فى الشكل بعدى وكان متوسط 2.4000 وانحراف معيارى 0.54772 وأقل قيمة 2.00 وأكبر قيمة 3.00 لعدد (5) أطفال
- وحازت العبارة (4) يتذكر الحرف الناقص فى الكلمات التى تعرض عليه على متوسط 2.4000 وانحراف معيارى 0.54772 وأقل قيمة 2.00 وأكبر قيمة 3.00 لعدد (5) أطفال
- وحازت العبارة (5) يستطيع تحديد بعض الكلمات التى تبدأ بحرف واحد_قبلى على متوسط 2.4000 وانحراف معيارى 0.54772 وأقل قيمة 2.00 وأكبر قيمة 3.00 لعدد (5) أطفال
- وحازت العبارة (6) يعيد ترتيب الحروف الأبجديه كما هى فى الأصل قبلى على متوسط 2.2000 وانحراف معيارى 0.044721 وأقل قيمة 2.00 وأكبر قيمة 3.00 لعدد (5) أطفال
- وحازت العبارة (7) يستطيع تكوين عدة كلمات من مجموعه من الحروف_قبلى على متوسط 2.2000 وانحراف معيارى 0.044721 وأقل قيمة 2.00 وأكبر قيمة 3.00 لعدد (5) أطفال
- وحازت العبارة (8) يستطيع تكوين جمله من عدة كلمات معروضه أمامه_بعدى على متوسط 2.2000 وانحراف معيارى 0.044721 وأقل قيمة 2.00 وأكبر قيمة 3.00 لعدد (5) أطفال
- وحازت العبارة (9) يقدر على ترتيب بعض الكلمات حسب صفاتها مثال من الأكبر إلى الأصغر_بعدى على متوسط 2.2000 وانحراف معيارى 0.044721 وأقل قيمة 2.00 وأكبر قيمة 3.00 لعدد (5) أطفال
- وحازت العبارة (10) يعيد ترتيب بعض الجمل لتكوين جمله صحيحه ومفهومه_بعدى على متوسط 2.2000 وانحراف معيارى 0.044721 وأقل قيمة 2.00 وأكبر قيمة 3.00 لعدد (5) أطفال
- وحازت العبارة (11) يعيد نطق بعض الحروف بنفس الترتيب كما سمعها_بعدى على متوسط 1.18000 وانحراف معيارى 0.44721 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 3.00 لعدد (5) أطفال
- وحازت العبارة (12) يقرأ بعض الحروف بالترتيب العكسى لها (أ-ب-ت-ث) (أ-ب-أ)_بعدى على متوسط 2.0000 وانحراف معيارى 0.070711 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 3.00 لعدد (5) أطفال

- وحازت العبارة (13) يعيد نطق بعض الأرقام بنفس الترتيب_بعدي على متوسط 2.0000 وإنحراف معياري 0.70711 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 3.00 لعدد (5) أطفال
- وحازت العبارة (14) يستطيع تذكر كلمات تبدأ بحرف معين -بعدي على متوسط 2.0000 وإنحراف معياري 0.70711 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 3.00 لعدد (5) أطفال.00
- وحازت العبارة (15) يستطيع تصنيف المجموعه الضمنيه مثال أخبرني بالمجموعه التي تنتمي للألوان_بعدي على متوسط 2.2000 وإنحراف معياري 0.44721 وأقل قيمة 2.00 وأكبر قيمة 3.00
- وحازت العبارة (16) يشعر بالندم عند التسرع فى إجابة بعض الأسئلة بعدي على متوسط 2.2000 وإنحراف معياري 0.44721 وأقل قيمة 2.00 وأكبر قيمة 3.00
- وحازت العبارة رقم (17) يدرك الخطأ عندما يكسر لعبته فى التطبيق البعدي على متوسط 1.8000 وإنحراف معياري 0.44721 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 2.00 لعدد 5 أطفال
- وحازت العبارة (18) يتصرف بحكمه عندما يغضبه أخيه_بعدي على متوسط 1.4000 وإنحراف معياري 0.54721 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 2.00 لعدد 5 أطفال.
- وحازت العبارة (19) يتذكر حمل الكتب والادوات والواجبات المنزليه وهو عائد من المدرسه_بعدي على متوسط 1.6000 وإنحراف معياري 0.54721 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 2.00 لعدد 5 أطفال.00
- وحازت العبارة (20) يستطيع تذكر تفاصيل بعض المواقف التي تحدث معه_قبلي على متوسط 1.4000 وإنحراف معياري 0.54722 وأقل قيمة 1.00 وأكبر قيمة 2.00 لعدد 5 أطفال
- وكان إجمالي ما حصل عليه الأطفال فى مهارة كف الإستجابيه فى التطبيق القبلي متوسط 12.6000 وإنحراف معياري 1.34164 وأقل قيمة 12.000 وأكبر قيمة 15.000
- وما حصل عليه الأطفال فى مهارة التخطيط والتنظيم فى التطبيق القبلي متوسط 11.000 وإنحراف معياري 2.23607 وأقل قيمة 10.00 وأكبر قيمة 15.00
- وما حصل عليه الاطفال فى مهارة الذاكره العامله فى التطبيق القبلي على متوسط 10.000 وإنحراف معياري 2.12132 وأقل قيمة 7.00 وأكبر قيمة 13.00
- وما حصل عليه الأطفال فى مهارة الضبط الإنفعالي فى التطبيق بعدي متوسط 8.4000 وإنحراف معياري 1.67332 وأقل قيمة 7.00 وأكبر قيمة 11.00
- وكان الاجمالي للمهارات فى التطبيق بعدي على متوسط 42.0000 وإنحراف معياري 4.35890 وأقل قيمة 37.00 وأكبر قيمة 47.00 لعدد 5 أطفال

جدول (4)

اعداد الرتب السالبة والموجبة والمتعادلة و متوسط الرتب ومجموع الرتب

مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	مقياس الوظائف التنفيذية
0.00	0.00	0	الرتب السالبة
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة
		0	الرتب المتعادلة
		5	المجموع
0.00	0.00	0	الرتب السالبة
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة
		0	الرتب المتعادلة
		5	المجموع
0.00	0.00	0	الرتب السالبة
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة
		0	الرتب المتعادلة
		5	المجموع
0.00	0.00	0	الرتب السالبة
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة
		0	الرتب المتعادلة
		5	المجموع
0.00	0.00	0	الرتب السالبة
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة
		0	الرتب المتعادلة
		5	المجموع
0.00	0.00	0	الرتب السالبة
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة

مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	مقياس الوظائف التنفيذية		
		0	الرتب المتعادلة		
		5	المجموع		
0.00	0.00	0	الرتب السالبة	يعيد ترتيب الحروف الأبجديه كما هي	
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة		
		0	الرتب المتعادلة		
		5	المجموع		
0.00	0.00	0	الرتب السالبة		يستطيع تكوين عدة كلمات من مجموعه من الحروف بعدى
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة		
		0	الرتب المتعادلة		
		5	المجموع		
0.00	0.00	0	الرتب السالبة	يستطيع تكوين جملة من عدة كلمات معروضه أمامه بعدى	
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة		
		0	الرتب المتعادلة		
		5	المجموع		
0.00	0.00	0	الرتب السالبة	يعيد نطق بعض الحروف بنفس الترتيب كما سمعها بعدى	
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة		
		0	الرتب المتعادلة		
		5	المجموع		

مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	مقياس الوظائف التنفيذية	
0.00	0.00	0	الرتب السالبة	يقرأ بعض الحروف بالترتيب العكسى لها (أ-ب-ت-ث) (ب-أ) _بعدى
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة	
		0	الرتب المتعادلة	
		5	المجموع	
0.00	0.00	0	الرتب السالبة	يعيد نطق بعض الأرقام بنفس الترتيب _بعدى
10.00	2.50	4	الرتب الموجبة	
		1	الرتب المتعادلة	
		5	المجموع	
0.00	0.00	0	الرتب السالبة	يستطيع تذكر كلمات تبدأ بحرف معين مثال س _بعدى
10.00	2.50	4	الرتب الموجبة	
		1	الرتب المتعادلة	
		5	المجموع	
0.00	0.00	0	الرتب السالبة	يستطيع تصنيف المجموعه الضميه مثال أخبرنى بالمجموعه التى تنتمى للألوان _بعدى
10.00	2.50	4	الرتب الموجبة	
		1	الرتب المتعادلة	
		5	المجموع	
0.00	0.00	0	الرتب السالبة	1_يشعر بالندم عند التسرع فى إجابة بعض الأسئلة _بعدى
10.00	2.50	4	الرتب الموجبة	

مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	مقياس الوظائف التنفيذية
		1	الرتب المتعادلة
		5	المجموع
0.00	0.00	0	الرتب السالبة
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة
		0	الرتب المتعادلة
		5	المجموع
0.00	0.00	0	الرتب السالبة
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة
		0	الرتب المتعادلة
		5	المجموع
0.00	0.00	0	الرتب السالبة
10.00	2.50	4	الرتب الموجبة
		1	الرتب المتعادلة
		5	المجموع
0.00	0.00	0	الرتب السالبة
3.00	1.50	2	الرتب الموجبة
		3	الرتب المتعادلة
		5	المجموع

مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	مقياس الوظائف التنفيذية	
0.00	0.00	0	الرتب السالبة	أ- كفاية الإستجابة بعدى
6.00	2.00	3	الرتب الموجبة	
		2	الرتب المتعادلة	
		5	المجموع	
0.00	0.00	0	الرتب السالبة	ب- مهارة التخطيط بعدى
6.00	2.00	3	الرتب الموجبة	
		2	الرتب المتعادلة	
		5	المجموع	
0.00	0.00	0	الرتب السالبة	ج- الذكاء العام
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة	
		0	الرتب المتعادلة	
		5	المجموع	
0.00	0.00	0	الرتب السالبة	د- المرونة المعرفية
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة	
		0	الرتب المتعادلة	
		5	المجموع	
0.00	0.00	0	الرتب السالبة	و- المبادأة
15.00	3.00	5	الرتب الموجبة	

مقياس الوظائف التنفيذية		العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب
الرتب المتعادلة	0			
المجموع	5			
ن-تنظيم الأدوات				
الرتب السالبة	0		0.00	0.00
الرتب الموجبة	5		3.00	15.00
الرتب المتعادلة	0			
المجموع	5			
الإجمالي				
الرتب السالبة	0		0.00	0.00
الرتب الموجبة	5		3.00	15.00
الرتب المتعادلة	0			
المجموع	5			

تفسير الجدول:

يوضح الجدول السابق معاملات الارتباط للبنود من 1-20 والتي تعبر عن بنود مقياس الوظائف التنفيذية وهي كالتالي :

حازت العبارة (1) يستطيع إختيار الإجابة المختلفه بين أشكال متشابهه_بعدى الرتب السالبة لمتوسط الرتب 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والعدد 0 ، والترتب الموجبه لمتوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5 والمجموع الكلي 5

وحازت العبارة(2) يقدر على التمييز بين صوتين متشابهين س-ص_ بعدى الرتب السالبة لمتوسط الرتب 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والعدد 0 ، والترتب الموجبه لمتوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5 والمجموع الكلي 5

وحازت العبارة (3) يملك القدره على التمييز بين الحروف المتشابهه فى الشكل_ بعدى الرتب السالبه لمتوسط الرتب 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والعدد 0 ، والترب الموجبه لمتوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5 والمجموع الكلى 5

وحازت العبارة (4) يتذكر الحرف الناقص فى الكلمات التى تعرض عليه بعدى الرتب السالبه لمتوسط الرتب 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والعدد 0 ، والترب الموجبه لمتوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5 والمجموع الكلى 5

وحازت العبارة (5) يستطيع تحديد بعض الكلمات التى تبدأ بحرف واحد_ بعدى الرتب السالبه لمتوسط الرتب 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والعدد 0 ، والترب الموجبه لمتوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5 والمجموع الكلى 5

وحازت العبارة (6) يعيد ترتيب الحروف الأبجديه كما هى فى الأصل قبلى بعدى الرتب السالبه لمتوسط الرتب 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والعدد 0 ، والترب الموجبه لمتوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5 والمجموع الكلى 5

وحازت العبارة (7) يستطيع تكوين عدة كلمات من مجموعه من الحروف_ بعدى الرتب السالبه لمتوسط الرتب 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والعدد 0 ، والترب الموجبه لمتوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5 والمجموع الكلى 5

وحازت العبارة (8) يستطيع تكوين جمله من عدة كلمات معروضه أمامه_ بعدى الرتب السالبه لمتوسط الرتب 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والعدد 0 ، والترب الموجبه لمتوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5 والمجموع الكلى 5

وحازت العبارة (9) يقدر على ترتيب بعض الكلمات حسب صفاتها مثال من الأكبر إلى الأصغر_ بعدى الرتب السالبه لمتوسط الرتب 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والعدد 0 ، والترب الموجبه لمتوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5 والمجموع الكلى 5

وحازت العبارة (10) يعيد ترتيب بعض الجمل لتكوين جمله صحيحه ومفهومه_ بعدى الرتب السالبه لمتوسط الرتب 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والعدد 0 ، والترب الموجبه لمتوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5 والمجموع الكلى 5

وحازت العبارة (11) يعيد نطق بعض الحروف بنفس الترتيب كما سمعها_ بعدى الرتب السالبه لمتوسط الرتب 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والترتب الموجبه لعدد 4 ومتوسط الرتب 2.50 ومجموع الرتب 10.00 والترتب المتعادلة لعدد 1 ، والمجموع الكلى 5

- وحازت العبارة (12) يقرأ بعض الحروف بالترتيب العكسي لها (أ-ب-ت-ث) (ث-ت-ب-أ) _ بعدى الرتب السالبة لمتوسط 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والرتب الموجبه لعدد 4 ومتوسط الرتب 2.50 ومجموع الرتب 10.00 والرتب المتعادلة لعدد 1، والمجموع الكلي 5
- وحازت العبارة (13) يعيد نطق بعض الأرقام بنفس الترتيب _ بعدى الرتب السالبة لمتوسط 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والرتب الموجبه لعدد 4 ومتوسط الرتب 2.50 ومجموع الرتب 10.00 والرتب المتعادلة لعدد 1، والمجموع الكلي 5
- وحازت العبارة (14) يستطيع تذكر كلمات تبدأ بحرف معين مثال س _ بعدى الرتب السالبة لمتوسط 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والرتب الموجبه لعدد 4 ومتوسط الرتب 2.50 ومجموع الرتب 10.00 والرتب المتعادلة لعدد 1، والمجموع الكلي 5
- وحازت العبارة (15) يستطيع تصنيف المجموعه الضمنيه مثال أخبرنى بالمجموعه التى تنتمى للألوان _ بعدى الرتب السالبة متوسط الرتب 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والرتب الموجبه متوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5
- وحازت العبارة (16) يشعر بالندم عند التسرع فى إجابة بعض الأسئلة _ بعدى الرتب السالبة متوسط الرتب 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والرتب الموجبه متوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5
- وحازت العبارة (17) يدرك الخطأ عندما يكسر لعبته _ قبلى الرتب السالبة متوسط الرتب 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والرتب الموجبه متوسط الرتب 2.50 ومجموع الرتب 10.00 لعدد 4
- وحازت العبارة (18) يتصرف بحكمه عندما يغضبه أخيه _ قبلى على متوسط الرتب السالبة 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والرتب الموجبه متوسط الرتب 1.50 ومجموع الرتب 3.00 لعدد 2 والرتب المتعادله لعدد 3
- وحازت العبارة (19) يتذكر حمل الكتب والادوات والواجبات المنزليه وهو عائد من المدرسه _ بعدى الرتب السالبة 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والرتب الموجبه متوسط الرتب 2.00 ومجموع الرتب 6.00 لعدد 2 والرتب المتعادله 3
- وحازت العبارة (20) يستطيع تذكر تفاصيل بعض المواقف التى تحدث معه _ قبلى على _ بعدى الرتب السالبة 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والرتب الموجبه متوسط الرتب 2.00 ومجموع الرتب 6.00 لعدد 2 والرتب المتعادله 3
- وحصلت مهارة كف الإستجابيه _ قبلى على متوسط الرتب السالبة 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والرتب الموجبه متوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5

وحصلت مهارة مهارة التخطيط والتنظيم_الرتب السالبة 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والرتب الموجبه متوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5

وحصلت مهارة الذاكرة العاملة_قبلي على الرتب السالبة 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والرتب الموجبه متوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5

وحصلت مهارة الضبط الإنفعالي_قبلي الرتب السالبة 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والرتب الموجبه متوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5

وكان الاجمالي قبلي على الرتب السالبة 0.00 ومجموع الرتب 0.00 والرتب الموجبه متوسط الرتب 3.00 ومجموع الرتب 15.00 لعدد 5

وقد إتفقت مع هذه النتائج دراسة (عادل العدل، و لمياء بيومي: (2020)، بعنوان أثر استخدام برامج التسريع والإثراء على تنمية الوظائف التنفيذية وتخفيف حدة أعراض نقص الانتباه وفرط النشاط للموهوبين ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط، وتوصلت النتائج إلى فاعلية البرامج المقدمة لتنمية الوظائف التنفيذية وتخفيف حدة أعراض قصور الانتباه وفرط الحركة.

ودراسة (واقية زمار: 2015) بعنوان إضطراب الوظائف التنفيذية (المرونة الذهنية الكف) عند الأطفال مفرطى النشاط الحركى المصحوب بتشتت الإنتباه، وتوصلت النتائج إلى أهمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال وأن علاجها وتقديم الوسائل العلمية السليمة والتدريبية لها يساعد الأطفال على مواجهة مشكلاتهم الحركية وتشتت الإنتباه، حيث يتجلى أكثر هذه الإضطرابات على مستوى وظيفة الكف ووظيفة المرونة الذهنية.

ودراسة (سهير إبراهيم: 2022) بعنوان برنامج تدريبي قائم على تحسين بعض الوظائف التنفيذية وأثره في تنمية بعض المهارات المعرفية لدي الاطفال ذوي إضطراب طيف التوحد بمرحلة الطفولة المبكرة ، كما توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0،1) بين متوسطي رتب درجات أف ا رد المجموعتين التجريبية والضابطة ، وكانت النتائج لصالح المجموعة التجريبية، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أف ا رد المجموعة التجريبية على مقياسى الوظائف التنفيذية والمهارات المعرفية في كل من القياسين البعدي والتتبعي

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى رتب درجات الاطفال ذوي صعوبات التعلم فى مهارات التفكير التحليلى فى المجموعة التجريبية بالقياس القبلى والبعدى لتطبيق البرنامج على المقياس لصالح القياس البعدي.

جدول (5)

قيمة (Z) والمعنوية ودالاتها

الدالة	المعنوية	قيمة Z	مقياس الوظائف التنفيذية
دالة	0.038	-2.070	يستطيع إختيار الإجابة المختلفه من بين أشكال متشابهه
دالة	0.034	-2.121	يقدر على التمييز بين صوتين مختلفين
دالة	0.038	-2.070	يملك القدره على التمييز بين الحروف المتشابهه في الشكل
دالة	0.038	-2.070	يتذكر الحرف الناقص في بعض الكلمات التي تعرض عليه
دالة	0.038	-2.070	يستطيع تحديد بعض الكلمات التي تبدأ بحرف واحد
دالة	0.034	-2.121	يعيد ترتيب الحروف الأبجديه كما هي في الأصل
دالة	0.034	-2.121	يستطيع تكوين عدة كلمات من مجموعه من الحروف
دالة	0.034	-2.121	يستطيع تكوين جملة من عدة كلمات معروضه أمامه
دالة	0.034	-2.121	يقدر على ترتيب عدة طكلمات حسب صفاتها مثال من الاكبر الى الاصغر
دالة	0.034	-2.121	يعيد ترتيب بعض الجمل لتكوين جملة صحيحة ومفهومه
دالة	0.046	-2.000	يعيد نطق بعض الحروف بنفس الترتيب كما سمعها
دالة	0.052	-1.890	يقرأ بعض الحروف بالترتيب العكسي لها (أ-ب-ت-ث)
دالة	0.052	-1.890	يعيد نطق بعض الأرقام بنفس الترتيب
دالة	0.052	-1.890	يستطيع تذكر كلمات تبدأ بحرف معين
دالة	0.034	-2.121	يستطيع تصنيف المجموعه الضميه مثال اخبرني بالمجموعه التي تنتمي للألوان
دالة	0.034	-2.121	يشعر بالندم عند التسرع في بعض الأسئلة
دالة	0.059	-1.890	يدرك الخطأ عندما يكسر لعبته
دالة	0.180	-1.342	يتصرف بحكمه عندما يغضب اخيه
دالة	0.102	-1.633	يتذكر حمل الكتب والأدوات والواجبات المنزليه وهو عائد من المدرسة
دالة	0.102	-1.633	يستطيع تذكر بعض المواقف التي تحدث معه
دالة	0.034	-2.121	كف الاستجابه
دالة	0.034	-2.121	التخطيط
دالة	0.039	-2.060	الذاكره العامله
دالة	0.042	-2.032	الضبط الإنفعالي
دالة	0.043	-2.023	الإجمالى

تفسير الجدول:

- وحصلت العبارة رقم (1) يستطيع إختيار الإجابة المختلفه بين أشكال متشابهه على قيمة z -2.070 والمعنويه 0.038 وهى دالة
- وحصلت العبارة رقم (2) يقدر على التمييز بين صوتين متشابهين س-ص على قيمة z -2.121 والمعنويه 0.034 وهى دالة
- وحصلت العبارة رقم (3) يملك القدرة على التمييز بين الحروف المتشابهه فى الشكل على قيمة z -2.070 والمعنويه 0.038 وهى دالة
- وحصلت العبارة رقم (4) يتذكر الحرف الناقص فى بعض الكلمات التى تعرض عليه على قيمة z -2.070 والمعنويه 0.038 وهى دالة
- وحصلت العبارة رقم (5) يستطيع تحديد بعض الكلمات التى تبدأ بحرف واحد على قيمة z -2.070 والمعنويه 0.038 وهى دالة
- وحصلت العبارة رقم (6) يعيد ترتيب الحروف الأبجديه كما هى فى الأصل على قيمة z -2.121 والمعنويه 0.034 وهى دالة
- وحصلت العبارة رقم (7) يستطيع تكوين عدة كلمات من مجموعه من الحروف على قيمة z -2.121 والمعنويه 0.034 وهى دالة
- وحصلت العبارة رقم (8) يستطيع تكوين جمله من عدة كلمات معروضه أمامه على قيمة z -2.121 والمعنويه 0.034 وهى دالة
- وحصلت العبارة رقم (9) يقدر على ترتيب بعض الكلمات حسب صفاتها مثال من الأكبر إلى الأصغر على قيمة z -2.121 والمعنويه 0.034 وهى دالة
- وحصلت العبارة رقم (10) يعيد ترتيب بعض الجمل لتكوين جمله صحيحه ومفهومه على قيمة z -2.121 والمعنويه 0.034 وهى دالة
- وحصلت العبارة رقم (11) يعيد نطق بعض الحروف بنفس الترتيب كما سمعها على قيمة z -2.000 والمعنويه 0.046 وهى دالة
- وحصلت العبارة رقم (12) يقرأ بعض الحروف بالترتيب العكسى لها (أ-ب-ت-ث) (ث-ت-ب-أ) على قيمة z -1.890 والمعنويه 0.052 وهى دالة
- وحصلت العبارة رقم (13) يعيد نطق بعض الأرقام بنفس الترتيب على قيمة z -1.890 والمعنويه 0.052 وهى دالة

وحصلت العبارة رقم (14) يستطيع تذكر كلمات تبدأ بحرف معين مثال س على قيمة $Z = 1.890$ والمعنويه 0.052 وهي دالة

وحصلت العبارة رقم (15) يستطيع تصنيف المجموعه الضمنيه مثال أخبرني بالمجموعه التي تنتمى للألوان على قيمة $Z = 2.121$ والمعنويه 0.034 وهي دالة

وحصلت العبارة رقم (16) يشعر بالندم عند التسرع فى إجابة بعض الأسئلة على قيمة $Z = 2.121$ والمعنويه 0.034 وهي دالة

وحصلت العبارة رقم (17) يدرك الخطأ عندما يكسر لعبته على قيمة $Z = 1.890$ والمعنويه 0.059 وهي دالة

وحصلت العبارة رقم (18) يتصرف بحكمة عندما يغضب اخيه على قيمة $Z = 1.342$ والمعنويه 0.180 وهي دالة

وحصلت العبارة رقم (19) يتذكر حمل الكتب والادوات والواجبات المنزليه وهو عائد من المدرسه على قيمة $Z = 1.633$ والمعنويه 0.102 وهي دالة

وحصلت العبارة رقم (20) يستطيع تذكر تفاصيل بعض المواقف التي تحدث معه على قيمة $Z = 1.633$ والمعنويه 0.102 وهي دالة

وحصلت مهارة كف الإستجابة على قيمة Z فى التطبيق البعدى -2.121 والمعنويه 0.034 وهي دالة

وحصلت مهارة التخطيط والتنظيم على قيمة Z فى التطبيق البعدى -2.121 والمعنويه 0.034 وهي دالة

وحصلت مهارة الذاكرة العاملة على قيمة $Z = 2.060$ والمعنويه 0.039 وهي دالة

وحصلت مهارة الضبط الإنفعالى على قيمة $Z = 2.032$ والمعنويه 0.042 وهي دالة

وحصل اجمالى المهارات على قيمة $Z = 2.23$ والمعنويه 0.043 وهي دالة

وقد تفقت مع هذه النتائج دراسة (خالد محمد: 2022)، بعنوان أثر استخدام استراتيجيات التعلم المنظم

ذاتيا فى تنمية الوظائف التنفيذية لدى فئتي الطلاب ذوى صعوبات التعلم الرياضيات والعاديين، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين الطلبة العاديين وذوي صعوبات تعلم الرياضيات في

الوظائف التنفيذية، ولصالح الطلاب العاديين .وفي ضوء نتائج الدراسة تم تقديم بعض المقترحات والتوصيات ودراسة (أمانى يوسف: 2021) بعنوان الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالأداء على مهام نظرية العقل

وإمكانية التنبؤ بالأداء علي مهام نظرية العقل ، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية دالة وموجبة بين مهارات الوظائف التنفيذية ونظرية العقل فى مواجهة المشكلات التي تواجه الأطفال فى مرحلة الطفولة

وخاصه الاطفال الذين يحتاجون الى وسائل تربوية ونفسية مساعدة وخاصة فئة ذوى صعوبات التعلم.

ودراسة (حنان أنور : 2021)، الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالتوافق النفسي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من ذوي اضطراب بنقص الانتباه و فرط الحركة و العاديين، وأظهرت النتائج عدم وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين ابعاد الوظائف التنفيذية و التوافق النفسي لدي كل من (ذوى اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، و العاديين، و العينة الكلية)، توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات الأطفال ذوى اضطراب (فرط الحركة و نقص الانتباه) و الأطفال العاديين علي مقياس الوظائف التنفيذية لصالح العاديين

ودراسة (روان عدنان: 2022)، بعنوان دراسة مقارنة للوظائف التنفيذية لكل من الطلبة ذوى صعوبات التعلم والطلبة العاديين ،كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة على مقياس مستوى الوظائف التنفيذية تبعاً لمتغير حالة الطالب، ولمعرفة دلالة الفروق تم تطبيق تحليل التباين الأحادي

توصيات الدراسة:

توصى الدراسة الحالية بما يلي:

- 1- متابعة الأسره للطفل بشكل دائم وذلك من خلال تطبيق البرنامج القائم على الوظائف التنفيذيه لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الاطفال ذوى صعوبات التعلم
- 2- يقع على الأسرة ومراكز التربية الخاصة الدور الأكبر في تدريب وتحسين مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم.
- 3- ضرورة تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم منذ الصغر.
- 4- الاستفادة من بعض مهارات الوظائف التنفيذيه فى تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم.

البحوث المقترحة:

- 1- برنامج إرشادي لأولياء الأمور لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم.
- 2- برنامج قائم على الوظائف التنفيذيه لتنمية مهارات المرونة المعرفيه لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم.
- 3- برنامج قائم على الإدراك الحركي والبصري لتحسين مهارات التفكير التحليلي لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم.

المراجع العربية :

الكتب:

- السيد عبد القادر شريف (2014): مدخل الى التربية الخاصة، القاهرة، دار الجوهرة للنشر والتوزيع.
- أسامة البطانية وآخرون (2009): صعوبات التعلم النظرية والممارسة، ط3، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- أحمد هلال ، شهدان إبراهيم:(2012)، علم النفس الحديث : الضبط التنفيذي والوظائف التنفيذية، القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- أحمد محمد الحوامدة (2019): استراتيجيات التعامل مع صعوبات التعلم، عمان، دار ابن النفيس للنشر والتوزيع
- أنس شكشك:(2008)، التفكير وخصائصه ومميزاته، الطبعة الثانية، كتابنا للنشر، المنصورية، لبنان
- إبراهيم سعد أبو ليلان (2015): صعوبات التعلم- طرق التدريس والاستراتيجيات المعرفية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، الناشر الدولي للنشر والتوزيع
- إبراهيم عبدالعزيز أبو عقيل:(2013)، مستوى التفكير التحليلي في حل المشكلات لدى طلبة جامعة الخليل وعلاقته ببعض المتغيرات ، مجلة جامعة الخليل للبحوث، مج1
- أحلام حسن محمد (2010): صعوبات التعلم بين التنظير والتشخيص والعلاج، كلية التربية، جامعة الإسكندرية، مركز الاسكندرية للكتاب.
- بطرس حافظ بطرس: (2018): تنمية المفاهيم، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- عبد العزيز الشخص وسيد جارحي (2011أ)، صعوبات التعلم الأكاديمية : الأساليب والبرامج التربوية والعلاجية، القاهرة، مكتبة الطبرى
- جابر عبد الحميد جابر:(2008)، اعداد مدرس القرن الحادي والعشرون المهارات والتنمية المهنية، الطبعة الاولى ، دار الفك ا لرعبي ، القاهرة
- جمال أحمد عباس:(2017)، إتجاهات المستفيدين نحو استخدام الفهارس الإلكترونية فى المكتبات ، عمان، دار المجد للنشر والتوزيع.
- سهير أحمد كامل (2008): سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة، ط4، الاسكندرية، مركز الاسكندرية للكتاب.
- طارق عبدالرؤف:(2008) ، معلمة رياض الأطفال ، مؤسسة طيبة للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر

- عادل محمد عبدالله: (2008): قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم، ط2، دار الرشاد
- عادل عبدالله محمد: (2015) قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم. القاهرة : دار الرشاد
- على محمد الصمادى وصياح الشمالى (2017): المفاهيم الحديثة فى صعوبات التعلم، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع
- غاده محمد عبدالغفار: (2019)، العلاقة بين الوظائف التنفيذية والشعور بطيب الحال :المخرجات والآليات، مجلة الدراسات النفسية المعاصرة، جامعة بني سويف، كلية الآداب، مج1، ع1، ص1-21
- سليمان عبد الحميد سليمان (2013)، صعوبات القراءة ماهيتها وتشخيصها، القاهرة، عالم الكتب، الطبعة الأولى.
- سالم ناصر الكحالى (2011): صعوبات تعلم القراءة تشخيصها وعلاجها، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع
- فتحى مصطفى الزيات (2012)، صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية اضطراب العمليات المعرفية والقدرات الأكاديمية، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- فتحى مصطفى الزيات (2012). صعوبات التعلم ، القاهرة : دار النشر للجامعات
- نشوة عبد التواب حسين: (2007)، الأسس النفسية العصبية للوظائف التنفيذية تطبيقات علي بعض الاضطرابات عند كبار السن . القاهرة :إيتراك
- محمد على كامل (2006): استراتيجيات التعليم العلاجي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، القاهرة، دار الطلائع للنشر والتوزيع.
- محمد النوبى محمد على (2011): صعوبات التعلم بين المهارات والاضطرابات، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- الرسائل العلمية:**
- أيمن عامر (2007) :التفكير التحليلي القدرة والمهارة والاسلوب ، جامعة القاهرة ، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة
- إبراهيم أبو عقيل: (2013)، مستوى التفكير التحليلي في حل المشكلات لدى طلبة جامعة الخليل وعلاقته ببعض المتغيرات ، مجلة جامعة الخليل للبحوث، مجلد 1
- جميلة رحيم الوائلى: (2008)، التعزيز التفاضلي للسلوك النقيض والنقصان التدريجي في تنمية التفكير التحليلي لدى التلاميذ، اطر وحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد

- رضا محروس السيد إبراهيم: (2018)، التفكير التحليلي وعادات العقل كمنبئات بالذكاء الرقمي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، كلية التربية ، بتقنها الأشراف، جامعة الأزهر
- سعد نايف أحمد نايل: (2021)، بعنوان التفكير التحليلي لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ، كلية التربية الأساسية، جامعة ديالى، العراق، رسالة ماجستير
- سليمان عبدالواحد يوسف: (2012)، الموهوبون والمتفوقون عقليا ذوى صعوبات التعلم، كلية التربية، جامعة قناة السويس.
- فوزية مرضى تركي (2013): تمايز أنماط الإدراك البصري وعلاقتها بمهاراتى القراءة والكتابة لدى التلميذات ذوات صعوبات التعلم فى اللغة الانجليزية بالكويت، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربى.
- شعيب فاروق أبو بكر يوسف راشد: (2021)، برنامج قائم على الإدراك البصرى لتنمية مهارات القراءة والكتابة لدى أطفال ذوى صعوبات التعلم، كلية التربية لطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، رسالة ماجستير، غير منشورة .

المجلات العلمية:

- أحمد سيد محمد إبراهيم وأمانى حامد مرغنى وأمل على محمد عبدالحليم: (2022)، القراءة الإستراتيجية التشاركية ودورها في تنمية مهارات التفكير التحليلي والكتابة الإبداعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، كلية التربية، جامعة أسيوط، مج38، ع4
- أمانى يوسف السيد محمد موسى: (2021)، الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالأداء على مهام نظرية العقل لدى الأطفال الذاتويين، مجلة كلية الآداب، كلية الآداب جامعة الزقازيق، ع96، ص87-114
- إيمان ميهوبى ، آمال دهان: (2021) تقييم الوظائف المعرفية الوظائف التنفيذية لدى أطفال الشلل الدماغى. مجلة العلوم الإنسانية، مج8، ع2، ص718-732
- ثناء عبدالمنعم رجب: (2009)، برنامج مقترح لتعليم التفكير التحليلي، وفاعليته فى تنمية الفهم القرائى والوعى والوعى بعمليات التفكير لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، دراسات فى المناهج وطرق التدريس، ع144 مارس
- حنان أنور عبدالسميع حسين ، ثريا يوسف لاشين، فاطمة الزهراء عبدالباسط عبدالوهاب: (2021)، الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالتوافق النفسى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى من ذوى اضطرابا بنقص الانتباه و فرط الحركة و العاديين. دراسات تربوية واجتماعية، مج 27، ع 10 ، 215 - 299 .

- حياه على محمد رمضان:(2016)،فاعلية استخدام استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية التحصيل والحس العلمى وانتقال اثر التعلم فى مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية،مجلة التربية العلمية م19،ع1
- خالد محمد جبر الجندى:(2022)،أثر استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في تنمية الوظائف التنفيذية لدى فئتي الطلاب ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والعاديين في الأردن.مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مج 30 ع4 ، . 447 - 430
- عدنان محمود المهداوي سعد صالح كاظم:(2015)،التفكير التحليلي لدى طلبة الجامعة، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة ديالى،ع68،ص315
- عادل محمد العدل:(2014)،فاعلية برنامج في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم علي تنمية الوظائف التنفيذية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم . المجلة الجزائرية للطفولة والتربية ، جامعة البليدة 2 ،مخبر الطفولة والتربية ما قبل التمدرس،ن3،ص95-109
- عادل محمد الصادق:(2014)،ا الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي اضطراب العناد المتحدي وأقرانهم العاديين.مجلة العلوم التربوية، ع40 - 87 . 20
- عادل محمد محمود العدل، لمياء عبدالحميد بيومي:(2020)، أثر استخدام برامج التسريع والإثراء على تنمية الوظائف التنفيذية وتخفيف حدة أعراض نقص الانتباه وفرط النشاط للموهوبين ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط.مجلة كلية التربية، مج 31 ع 124 ، . 494 - 441
- فاطمة مصطفى محمد رزق(2014):استخدام استراتيجيات التقييم مالسعودية.لم في تحسين التفكير التحليلي والتواصل العلمي في العلوم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية . ع 55 ، 141- 192
- هبه جابر عبدالحميد ، محمد عبد العظيم محمد:(2019)، فاعلية العلاج المعرفي القائم علي اليقظة العقلية للأطفال في تحسين الوظائف التنفيذية وخفض اضطراب نقص الإنتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية . المجلة التربوية . كلية التربية ، جامعة سوهاج،ع63
- ثانياً: المراجع الأجنبية

- Esteban , Moises and Others (2010) . Improvement Social Understanding of Preschool Children : Evaluation of a Training Program , Electronic Journal of Research in Educational Psychology , v 8 , n 2 .
- Floyd , Lorry & Vernon , Dotson (2009) . Using Home Learning Tool Kits to Facilitate Family Involvement, Intervention in School Clinic, V 44 , N 3

-
-
- Janet W.Lerner, Beverley H.Johns.(2012). Learning Disabilities And Related Mild Disabilities,Characteristics,Teaching Strategies, And New Directions, Wadworth, Cengage Learning:Canada.
 - Kayton,B & Vosloo,S (2008) . Developing Analytical Thinking Skills Through Peer-Taught Software Programing. Paper Presented at the Proceedings of the 3rd International Conference on e-Learning (Icel),CapeTown, South Africa, pp233: 240.
 - Magda,V(2007). Influence of Intuition And Analytical Thinking on Graphic Representation of Problem Situations, Education and Technoogy Research Group, Paulista University (UNIP). 2(5): 253-271. Retrieved
 - Matilde(2006) Dificultades del aprendizaje Deteccion Prevenciony Tratamiento . Espana: Ideaspropias Editorial
 - Montaku, S. (2011). Results of Analytical Thinking Skills Training Through Students in System Analysis and Design Course, Proceeding of the IETEC,11 Conference, Kuala Lumpur, Malaysia, Pp. 1
- Nuangchalerm, P. & Thammasena, B. (2009). Cognitive Grade Students Learned Through Inquiry-Based Learning. Aslan SocialDevelopment, Analytical Thinking and Learning Satisfactiob of Second Science. V. 5.N (10), 82-87
- Herczeg, J. (2012). Are phonological awareness intervention programs effective in dedicated classrooms for children with speech and/or language disorders?, *M.A.s.*, University of Western Ontario, School of Communication Sciences and Disorders.
- Ozonoff, S., South, M. & Provencal, S. (2007). *Executive functions in autism, Theory and practice, New developments in autism*, The future is today, Pérez, González, María, Carmen (Eds.), 185- 213, London, England, Jessica Kingsley Publishers.
- Alt ,M. (2013). Visual fast mapping in school-aged children with specific language impairment. *Topics on Language Disorders*,46,397-410.
- Traverso, L. Viterbori, P. & Usai, M.c.(2015). Improving executive function in childhood: evaluation of atraining intervention for 5-year-old children. *Frontiers in Psychology*, 6,1-14.