

[٦]

التدريب على اليقظة العقلية وتأثيره على بعض الوظائف
التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم

د. اكرام عبد الحميد يونس

مدرس بقسم علم النفس

كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة الإسكندرية

التدريب على اليقظة العقلية وتأثيره على بعض الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم

د. اكرام عبد الحميد يونس*

الملخص:

هدف البحث الحالي الي تدريب عينه من الأطفال ذوي صعوبات التعلم على برنامج قائم علي اليقظة العقلية ومعرفة تأثيره علي تحسين الوظائف التنفيذية لديهم. وتكونت عينه البحث من ١٠ أطفال من ذوي صعوبات التعلم، واستخدم البحث المنهج التجريبي حيث اتبع تصميم القياس القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة. وقد قامت الباحثة باستخدام- قائمه الكشف المبكر عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم اعداد (عواد، ٢٠١١) ومقياس الوظائف التنفيذية للأطفال ذوي صعوبات التعلم (اعداد الباحثة) وبرنامج تدريبي قائم علي اليقظة العقلية لتحسين الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم (اعداد الباحثة) وتوصل البحث الي فعالية تدريب الأطفال ذوي صعوبات التعلم على برنامج اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية لديهم وذلك بوجود فروق داله احصائيا بين متوسطات درجات الأطفال علي مقياس الوظائف التنفيذية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي. وأوصت الباحثة بان يتم تدريب الآباء والمعلمات على اليقظة العقلية لكي يسهل تعامل الإباء مع أبنائهم وتحسين كفاءه المعلمات.

الكلمات المفتاحية: اليقظة العقلية، الوظائف التنفيذية، الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

* مدرس بقسم علم النفس كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة الإسكندرية.

Abstract:

The aim of the current research is to train a sample of children with learning disabilities ,On a program based on Mindfulness and knowledge of its effect on improving their executive functions, The research sample consisted of 10 children with learning disabilities, and the research used the experimental method, which follow One Group Before- After (pre-test / post-test) Design.The researcher has used- the list of early detection of children with learning disabilities prepared by (Ahmed Awad, 2011). And the measure of executive functions for children with learning disabilities (prepared by the researcher), And a training program based on Mindfulness to improve executive functions for children with learning disabilities (prepared by the researcher) The results of the research revealed the effectiveness of training children with learning disabilities on the Mindfulness program in improving their executive functions, evidenced by the presence of statistically significant differences between the mean scores of children on the executive functions scale in the two measurements (pre-test/ post-test) in favor of the post-test.The researcher recommended that parents and teachers be trained on Mindfulness to facilitate the interaction of parents with their children and to improve the efficiency of teachers.

Key words: Mindfulness,executive functions ,children with learning disabilities.

مقدمه:

تعد صعوبات التعلم من المشكلات الحياتية التي تتعلق بمراحل حياه الفرد القادمة حيث لم تعد قاصره علي مرحله الطفولة فقط ولا علي المرحلة الدراسية ولا الجانب الأكاديمي والمرحلة الجامعية فقط فهي تؤثر بصورة أو بأخري علي حياه الفرد المهنية والوظيفية والمستقبلية كما تسبب العديد من المشكلات النفسية والاجتماعية والسلوكية كالقلق والتوتر وفقدان الدافعية حيث تستنفد جزء كبير من طاقاتهم العقلية والانفعالية والمعرفية كما يتعامل هؤلاء الأطفال إما عن طريق الانسحاب وعدم التفاعل مع الآخرين أو الانخراط في السلوكيات المشكلة والتي تفرغ ما يشعرون به من ضيق وتوتر (Ducharme & Harris, 2005).

ويري Milligan, et al (2015) ان صعوبات التعلم يتسموا بالعديد من الخصائص منها ضعف الانتباه والقدرة على استيعاب المعلومات والتنظيم الانفعالي والسلوكي والمعرفي، مشاكل في الوظائف التنفيذية، والذاكرة مما يجعله يواجه العديد من الصعوبات أثناء تنفيذ المهمات والاستراتيجيات المكلف بها وقد يسهم الوعي باليقظة العقلية بتعزيز الشعور بالهدوء والسيطرة مما يسهل له القدرة على ممارسه استراتيجيات حل المشكلات في المواقف الحياتية المختلفة.

كما يعاني الأطفال ذوي صعوبات التعلم من قصور في الوظائف التنفيذية مثل (صعوبات الانتباه، مهارات تنظيم الذات، استراتيجيات حل المشكلات) مما يؤثر علي فهم وتنفيذ المهام الموكلة اليهم كما انهم يعانون أيضا من التخلي عن الاستراتيجيات غير الفعالة واستبدالها بأخري فعالة (Mantague, 2008).

وتعتبر الوظائف التنفيذية مهمه للأداء الناجح في مواقف الحياة الفعلية فهي تسمح للأطفال بالبده واستكمال المهام المطلوبة منهم والمثابرة في مواجهه التحديات لأن المواقف البيئية يمكن التنبؤ بها، والوظائف التنفيذية تعتبر حيوية بالنسبة لقدره الأطفال على معرفه أهمية المواقف غير المتوقعة ووضع خطط بديله لمواجهة أحداث غير عادية فهي تساعد الأطفال علي كبح السلوكيات غير اللاتقة (Gilmore & Cragg, 2018; Bull & Lee, 2014).

ويشير مليكة (٢٠١٢، ٢١٠) أن الوظائف التنفيذية نظاما إداريا يختص بتطبيق عمليات معرفيه متعددة لتحقيق أهداف طويلة المدى ويرى البعض من علماء علم النفس المعرفي أن أهمية الوظائف التنفيذية تتمثل في أنها تحرك وتدير الأفكار والأفعال ويمكن إرجاع تلك الأهمية في التوجيه والتخطيط والأداء العقلي المناسب.

وأشارت الدراسات أن هناك وظائف تنفيذيه محدده يؤدي القصور فيها إلى صعوبات تعلم ومن هذه الوظائف (كف السلوك، الذاكرة العاملة، المرونة المعرفية، التخطيط، المراقبة). فالأطفال يستخدمون العديد من الوظائف التنفيذية لاجتياز المواقف التعليمية بنجاح (Geary et al., 2008; Jerauld, 2014).

وتشير دراسة (Enoch 2015) أن العديد من الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من ضعف في قدرتهم علي الانتباه والتذكر والتركيز وممارسه الأنشطة المدرسية مما قد يؤثر علي أدائهم الاجتماعي والاكاديمي واكتساب المهارات الاجتماعية التي تساعدهم علي التفاعل وتكوين العلاقات الاجتماعية مع الآخرين.

وفي الآونة الأخيرة بدأ الاهتمام باليقظة العقلية كأسلوب مهم قد يؤدي إلى تحسين الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

فالأاليب التقليدية في علاج صعوبات التعلم أو التخفيف من حدتها قد أصبحت عاجزه عن التصدي له كما ان هناك ضرورة لتصميم برامج تستند إلى الأساليب الحديثة لاستثارة فاعليه وطاقه المتعلمين، وأنه لا يكفي أن ندعي أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم هم أطفال عاديون ونغفل عن احتياجاتهم الخاصة بل يجب مساعدتهم على أن يصبحوا أطفالا عاديين وقادرين على أن يعيشوا حياه مثمرة بالفعل

وقد حقق العلاج عن طريق اليقظة العقلية نجاحا كبيرا في الآونة الأخيرة كأحد أنواع العلاج الفعال في كثير من الاضطرابات النفسية وهو يختلف عن أنواع العلاج التقليدية والهدف من التدخل عن طريق يقظه العقل هو تعديل تفاعل الشخص مع بيئته التي يعيش فيها وتعليمه بالمحفزات الإيجابية التي تكون في بيئته والتدريب على اليقظة العقلية مفيد من خلال اكتساب مهارات وسلوكيات جديده (Linehan, 2014).

ويرى (Huguet, etal (2017) أن التدخلات القائمة على اليقظة العقلية للأطفال تهدف إلى زياده الوعي لمساعدتهم علي التصرف بوعي دون الانجذاب إلى أفكارهم ومشاعرهم وبالتالي تقليل استجاباتهم التلقائية مما يسمح بتطوير مهاراتهم وحل المشكلات ومواجهه صعوبات الحياه بمهاره اكبر بمعني أنها تعمل علي تحسين القدرة علي الحفاظ علي الانتباه والتركيز وانخفاض الاندفاع والحد من التوتر وبالتالي تحسين نوعيه الحياه لديهم.

وأشارت دراسة (Flook et al. (2010 إلى أن تدريبات اليقظة العقلية تعمل علي تحسين التنظيم الذاتي والكفاءة الاجتماعية والمرونة المعرفية.

كما أشار كل من (Albrecht, 2019; Geronimi etal,2020 ; Jackson,) (عبد الباقي، ٢٠١٧) إلى أن اليقظة العقلية مهاره أساسيه لدي كل الأطفال وأن تدريباتها تركز علي الوعي بالجسم والانفعالات والتركيز المعرفي والتنظيم الذاتي وبذلك فهي تلمي لديهم الشعور بالسعادة والهدوء حتي وقت الضغوط النفسية لأنها تقوم علي أنشطة اللعب العقلية، والتي بدورها تعتبر مسلكا يساعد الطفل علي التنفيس عن انفعالاته السلبية وتجنبه الكبت وتخلصه من الضغوط وتساعد علي التركيز والانتباه.

وبالرجوع إلى الدراسات السابقة يلاحظ أن هناك تأكيد من واقع نتائجها علي أهمية اليقظة العقلية باعتبارها منبئا قويا بمخرجات الصحة النفسية وتأثيراتها الفعالة في الأداء والسلوك والتوافق بكافه أشكاله وقد أسفرت النتائج علي أنها ترتبط إيجابيا بكل من التنظيم الانفعالي وتقدير الذات والسعادة النفسية والضبط الذاتي (Flook, et al, 2010).

مما سبق نستنتج أن القصور في الوظائف التنفيذية يؤثر علي سلوك الطفل والتنظيم الذاتي والقدرات الأكاديمية وتفاعله في الحياه، ومهارات اتصاله واندماجه. وتعد التدخلات التي تتم عن طريق اليقظة العقلية أحد الأساليب العلاجية الحث نسبيا حيث كان هناك اهتمام متزايد في استخدام يقظه العقل ضمن الممارسات السريرية لذلك ستقوم الباحثة بعمل برنامج لتدريب اليقظة العقلية ومعرفة تأثيره علي الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

مشكله البحث:

جاءت مشكله البحث من الاهتمام البحثي بذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام وفتة الأطفال ذوي صعوبات التعلم بشكل خاص والاهتمام بالطرق الاحداث في تشخيصها والعمل علي إيجاد كل ما هو أحدث من برامج للتخفيف من حده هذه الصعوبات

وقد أثبتت الدراسات أن هناك وظائف تنفيذيه محده يؤدي القصور فيها إلى صعوبات تعلم ومن هذه الوظائف (المرونة المعرفية أو العقلية، كف الاستجابة، مراقبه الذات، تنظيم الأدوات، التخطيط والذاكرة العاملة) (Bull et al., 2008; Jerauld, 2014)

ويعاني الطفل ذوي صعوبات التعلم من قصور الوظائف التنفيذية لديه وذلك كما أشارت دراسة إلهام إبراهيم (٢٠١٢) والتي هدفت إلى التعرف علي طبيعة العلاقة بين اضطرابات الوظائف التنفيذية والاضطرابات السلوكية لدي عينه من ذوي صعوبات التعلم والعاديين وكانت اهم النتائج انه توجد علاقه ارتباطيه بين الاضطرابات السلوكية واضطراب الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم

ونظرا لأهمية الوظائف التنفيذية كأحد مكونات الجوانب المعرفية لذا يعمل البحث الحالي علي التدريب علي اليقظة العقلية ومعرفة تأثيرها علي الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

ويري كل من Beauchemin et al. (2008) و Linehan (2014) أن التدخلات العلاجية من خلال اليقظة العقلية تعد ذات فعالية في تحسين العديد من المهام الخاصة بالوظائف التنفيذية مثل التحكم في الانتباه والقدرة علي حل المشكلات كما أظهرت هذه التدخلات لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم زياده الوعي بالتفكير والانفعالات وتحسين الوظائف التنفيذية وتطوير الاستراتيجيات المعرفية.

ونتائج بعض الدراسات التي تناولت المتغيرات البحثية الحالية حيث أشارت إلى أهميه التدريب علي اليقظة العقلية في تحسين سلوكيات التنظيم الذاتي والتحكم

في الانفعالات وزياده الانتباه والتكيف مع المحيطين والصحة العقلية والتي بدورها تعمل علي تحسين الوظائف التنفيذية مثل دراسة (Cheang et al., 2019; Babakhani, 2019; Howell & Buro, 2011; Converse et al., 2014).

وأشارت دراسة كل من (Nathan, 2010, ; Wang, et al, 2012) أن الأطفال ذوي صعوبات يعانون من قصور في بعض الوظائف التنفيذية مثل (المرونة المعرفية- التخطيط- الذاكرة العاملة- وكف الاستجابة).

كما كشفت نتائج دراسة MacDonal (2020) إلى الارتباط المباشر بين اليقظة العقلية وما تشمله من عمليات (الانتباه والوعي والمراقبة والتنظيم) والأبعاد الخاصة بالتنظيم الذاتي وتنظيم العاطفة.

لذا فالبحث الحالي يعمل علي تدريب الأطفال علي اليقظة العقلية لتحسين الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوو صعوبات التعلم.

وتتلخص مشكله البحث الحالي في السؤال الآتي:

• ما فعالية التدريب علي اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم؟

ويتفرع منه الأسئلة التالية:

• هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية علي مقياس الوظائف التنفيذية في القياسين القبلي والبعدي للأطفال ذوي صعوبات التعلم؟

• هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال ذوي صعوبات التعلم؟

أهداف البحث:

• يهدف البحث إلى التحقق من فعالية التدريب علي اليقظة العقلية ومعرفة تأثيره علي الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

• إعداد برنامج اليقظة العقلية لتدريب الأطفال عليه والعمل علي تحسين الوظائف التنفيذية من خلاله.

• الكشف عن مدى استمرار تأثيرات التدريب علي اليقظة العقلية بعد فتره المتابعة.

أهمية البحث:

- إبراز أهمية التدريب على اليقظة العقلية للأطفال ذوي صعوبات التعلم حيث استخدمت الباحثة تدريبات اليقظة العقلية كغاية إرشادية جديدة في تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم بعض المهارات التي تساعدهم في تحسين الوظائف التنفيذية.
- إلقاء الضوء على متغيرات البحث والتي قد يستفيد منها العاملون في مجال التربية الخاصة وخاصة اليقظة العقلية والوظائف التنفيذية والتي تعد مكون أساسي من مكونات الجوانب المعرفية اللازمة للتعلم.
- توفير برنامج قائم على اليقظة العقلية يسهم في تحسين الوظائف التنفيذية للأطفال ذوي صعوبات التعلم ومقياس للوظائف التنفيذية يمكن للباحثين والآباء الاستفادة منه.

مصطلحات البحث والإطار النظري:**صعوبات التعلم:**

عرفت الجمعية الأمريكية لعلم النفس صعوبات التعلم بأنها: من الحالات المتعددة بسبب خلل عصبي، التي تتضح في وجود عجز وجود عجز جوهري في اكتساب المهارات النمائية أو المهارات الأكاديمية ولا سيما تلك التي ترتبط باللغة المكتوبة أو التعبير وتشمل صعوبات التعلم (مشكلات التعلم الناتجة عن الإعاقة الإدراكية وإصابة الدماغ والاختلال الوظيفي البسيط في المخ ولكنها تستبعد تلك الناتجة من ضعف البصر أو فقدان السمع أو الإعاقة الذهنية أو الاضطراب العاطفي أو الحرمان البيئي أو الثقافي أو الاقتصادي American Psychological Association, APA, 2015).

وتعرف صعوبات التعلم على أنها مجموعة من الاضطرابات النمائية المختلفة وغير المتجانسة الموجودة لدى بعض الأطفال وترجع هذه الاضطرابات إلى قصور وظيفي في الجهاز العصبي المركزي يؤثر سلبا على قدراتهم في استقبال المعلومات والتعامل معها والتعبير عنها مما يسبب لهم صعوبات في القدرة على الكلام والاصغاء والقراءة والكتابة والفهم والتهجئة والاستدلال كما تؤثر تلك الصعوبات سلبا

علي جوانب أخرى مثل الانتباه والذاكرة والتفكير والمهارات الاجتماعية (أبو الديار وآخرون، ٢٠١٢، ١٢٣).

الخصائص العقلية والمعرفية لذوي صعوبات التعلم:

- ١- قصور الانتباه وقصور التأزر الحسي.
 - ٢- اضطرابات واضحة في العمليات العقلية المعرفية مثل الإدراك والانتباه والذاكرة.
 - ٣- تبني أنماط معالجه معلومات غير مناسبة لمتطلبات حجرة الدراسة تتدخل وتؤثر سلبا علي مقدار تعلمهم للمهام الدراسية.
 - ٤- عجز واضح في القدرة علي تحويل وتشفير وتخزين المعلومات.
 - ٥- قصور في الذاكرة قصيره وطويله المدي (عبد الله، ٢٠٠٦، ٦٠).
- وتتميه مهارات الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم يمكن أن يكون له تأثيرات ايجابية في خفض حده صعوبات التعلم المعرفية لديهم حيث نمو هذه المهارات يعد امرا أساسيا في علاج كثير من جوانب القصور المعرفية مثل (الذاكرة والانتباه والإدراك والمرونة)

فصعوبات التعلم مشكله خطيره في حياه الطفل وتسبب له الكثير من التوتر وعدم الاهتمام بإنجاز المهام الدراسية حيث تستنفذ صعوبات التعلم جزء كبير من طاقات التلاميذ العقلية والمعرفية والانفعالية وتسبب لهم اضطرابات توافقيه تترك بصماتها علي شخصياتهم لذا علينا أن نعمل جاهدين لإيجاد افضل البرامج والطرق لتخفيف الصعوبات عن هؤلاء الأطفال وهذا ما يسعى اليه البحث الحالي في تقديم برنامج قائم علي اليقظة العقلية لتحسين الوظائف التنفيذية لدي هؤلاء الأطفال

الوظائف التنفيذية:

مصطلح الوظائف التنفيذية يستخدمه علماء النفس والاعصاب لوصف مجموعه فريده من الوظائف العقلية وتشمل الوظائف التنفيذية مجموعه من القدرات ذات الصلة بالقدرات العقلية المتميزة التي تتضمن العمل المعتمد علي حل المشاكل والوظائف التنفيذية تؤثر أيضاً علي قدرات الذاكرة عن طريق السماح للأفراد بتوظيف الاستراتيجيات التي يمكن أن تساعدهم علي تذكر المعلومات (البارقي، ٢٠١٣، ١٤).

وأشار Denckl (2009, 7) إلى أنها مجموعة من عمليات التحكم التي تشتمل على الكف وتأجيل الاستجابة وذلك في تنظيم الهدف والربط بين العمليات المعرفية بمرور الوقت. بحيث يركز تعريفه على مكون الكف كمكون جوهرى للوظائف التنفيذية. وهي تزيد من قدره الطفل علي الاتزان الانفعالي بالمواقف التعليمية المختلفة وتقبله لذاته ورغباته وتنظيمها والقدرة علي مواجهه الضغوط خاصه في المواقف التي تتجاوز القدرة علي ضبطها والتحكم فيها والقيام بتوليد الأفكار ذاتيا والافعال حتي ينجز أهداف التعلم من خلال مراقبه الذات وتقييمها وتدعيمها مع القدرة علي ضبطها والتحكم فيها

ويشير Barkley (2001, 70) الي أن الوظائف التنفيذية بناء معقد يشمل على قدرات متعددة مثل الذاكر العاملة، التخطيط، تنظيم الذات الانفعالية، الانتباه، التنظيم، الدافعية، والسلوكيات موجّهة الهدف. كما عرفت الوظائف التنفيذية على أنها تلك الوظائف المعرفية التي تتضمن ما يلي:

- أ- الذاكرة العاملة: وتعنى الاحتفاظ العقلي المؤقت بالمعلومات واستخدامها فيما بعد.
- ب- التثبيط (الكف): وهي القدرة على تجاهل العوامل المشتتة والاستمرار في التركيز ومقاومة رد فعل معين والقيام برد فعل آخر، والقدرة على التمييز والمقارنة.
- ج- المرونة العقلية: وتعنى المرونة في مواجهة التغيرات والتطلعات المستقبلية والقدرة على تركيز الانتباه وتخطيط الاستجابة

أهميه الوظائف التنفيذية:

تمكن الوظائف التنفيذية الفرد من التفكير التحليلي المنظم وتحديد الهدف وتمكنه من وضع خطه لأداء مهامه بكفاءة كما تمكنه من تنظيم بيئته وأدواته للوصول للهدف المطلوب كما تمكنه من كف الاستجابات غير الملائمة والتحكم في توقيت بدء تنفيذ المهام وتمكين الفرد من الانتقال من نشاط لآخر بسهولة ومرونة وتمكنه من استرجاع ما يعرفه من معلومات سابقه لتطبيقها في أي موقف جديد يواجهه وكذلك تمكن الفرد من مراقبه ذاته ومراجعته أدائه وتصويب ما قد يكون فيه من خطأ للوصول لأفضل أداء للمهام لذا يمكن اعتبار تدريب الخلل في مكوناتها مدخلا لعلاج صعوبات التعلم (Hayes, 2013).

ويمكن سرد أهمية الوظائف التنفيذية في النقاط التالية:

- أحداث تناغم بين مصادر الذاكرة العاملة.
- تسهيل استرجاع المعلومات من الذاكرة طوليه المدى.
- كف الاستجابات السلوكية غير المرغوبه.
- تسهيل الوعي الذاتي.
- تعديل الأداء استنادا إلى التغذية الراجعة.
- تعمل علي تنظيم السلوك الاجتماعي بما في ذلك التعاطف والحساسيته.
- تساعد علي بناء السلوك وتنظيمه وتجهيز المعلومات اللازمه.
- إدارة وتنظيم سرعه معالجه المعلومات.

أبعاد الوظائف التنفيذية:

يوجد مجموعه كبيره من العمليات والأبعاد التي تسيطر علي سلوك تحت مسمي الوظائف التنفيذية كما أنها تعد بناء عام يشتمل علي كل الوظائف المنظمة للذات والتي تنظم وتوجه السلوك والاستجابة الانفعالية والسلوك الظاهري والضمني مثل (الكف- الضبط الانفعالي- المرونة- التنظيم- التخطيط- الذاكرة العاملة- إدارة الوقت- الانتباه) (Laura, et al, 2017).

وفيما يلي ستعرض الباحثة للوظائف التي يعاني منها الطفل ذوي صعوبات التعلم وهي(الكف المرونة المعرفية- الذاكرة العاملة- التخطيط) وذلك وفقا لما أشارت إليه دراسة كل من (Jerould, 2014; Bull et al., 2008).

١- كف الاستجابة:

الكف هو قدرة الفرد على تجاهل التششت الذهني والاستمرار في التركيز أثناء الأداء، ومقاومة القيام بردود أفعال معينة تجاه مؤثر واستبدالها بردود أفعال أخرى أكثر تناسبا مع هذا المؤثر.

وكف الاستجابة هو القدرة علي المنع المقصود والسيطرة التلقائية للاستجابات السابقة من التداخل مع استجابات الموقف الجديدة وعدم التداخل في أداء مهام أخرى غير مرتبطة وهي تعتبر امر هام للنجاح في الأداء التعليمي ومقاومه الدوافع وإيقاف ومنع السلوكيات غير المناسبة (Geary et al., 2008).

٢- الذاكرة العاملة:

تعتبر الذاكرة العاملة مخزن مؤقت لكمية محدودة من المعلومات مع إمكانية تحويلها واستخدامها في إنتاج أو إصدار استجابات جديدة، وذلك من خلال وجود مكونات مختلفة تقوم بوظيفة التخزين والمعالجة معاً. وتعرف الذاكرة العاملة علي أنها نظام محدود السعة يتضمن كل العمليات والميكانيزمات المتمثلة في التخزين المؤقت للمعلومات واسترجاعها من الذاكرة طويله المدى بهدف إنجاز الأعمال واستخدامها بشكل فعال في مهام التعلم والقراءة وحل المشكلات والتحكم في العمليات المعرفية مثل ترميز الانتباه والتكامل بين المعلومات (Reed, 2012).

٣- التخطيط:

أشار كل من Dawson & Guare (2012, 231) إلى أهمية التدريب في سن مبكر علي التخطيط للأطفال وتجزئه المهام الكبيرة إلى سلسله من الخطوات الصغيرة وتحفيز الطفل علي تنفيذ كل خطوه ويجب علي الإباء التخطيط أمام الأطفال لكي يكونوا نموذج يحتذي به وعمل قوائم كمتابعه للأطفال وتقديم نماذج مختلفة للخطط وكيفية تنفيذ خطواتها

ويعرف التخطيط علي انه القدرة علي توقع الأحداث المستقبلية لمجموعه من الأهداف ووضع تسلسل بخطوات تنفيذ المهمة في الوقت المناسب وتجهيز المعلومات وإعادة تنظيمها وتحديد الأفكار الرئيسية والوقت المناسب لأداء العمل (Gioia et al., 2000).

٤- المرونة المعرفية:

تعتبر المرونة هي القدرة علي التحول من نشاط لآخر او من فكره لأخري وذلك كاستجابة للتغيرات الموقفية التي تحدث وتمثل الصعوبة او الضعف في عمليه

التحول او المرونة مؤشرا عن خلل في الوظائف التنفيذية (Adams& Jarrold, 2012).

والمرونة المعرفية تعني قدره الطفل علي الانتقال من فكره لأخرى أو من عمل لأخر وفقا لتغير الموقف وهي قدره الفرد على إنتاج وتقديم أفكار متنوع وتوجيه التفكير بما يتفق مع المهمة وأهدافها وهناك شكل آخر من أشكال المرونة وهو القدرة علي تحويل الانتباه لذلك يطلق عليها أحيانا المرونة العقلية أي القدرة علي التنقل بين الحواس المختلفة السمعية والبصرية. ويحتاج الطفل إلى المرونة المعرفية للانتقال من حصة الحساب مثلا إلى حصه القراءة أو تقبل شرح مدرس آخر والمرونة في حل المشكلات.

اليقظة العقلية:

اليقظة هي الوعي بالخبرات لحظه بلحظه دون اصدار حكم وبهذا المعني فهي حاله وليست سمه ويمكن تنميتها من خلال الممارسات والأنشطة المختلفة (Davis, et al, 2009).

ويعرفها Bishop et al (2004) بانها التركيز في اللحظة الحاضرة والانتباه إلى المناطق المحيطة والأفكار والمشاعر والعواطف مع قبول الذات وعدم الحكم علي الخبرات وقبولها مع عدم اصدار أي احكام تجاهها سلبا او إيجابا تعرفها الباحثة إجرائيا علي أنها مجموعه من الأنشطة العقلية التي يقوم بها الطفل مركزا انتباهه عن قصد علي ما يقوم به من اعمال وتعتمد علي تدريب الأطفال علي مجموعة من المهارات المعرفية والسلوكية والوجدانية والتي تساعد الأطفال ذوي صعوبات التعلم علي تحسين بعض الوظائف التنفيذية لديهم.

أهمية التدريب علي اليقظة العقلية للأطفال:

- اليقظة العقلية ذات أهمية خاصة في تحسين الوظائف التنفيذية ومن ثم العمليات المعرفية الذي يتم تعلمها لملاحظه الأفكار أو المشاعر قبل التفكير دون ادراك انها واقع مطلق يحتاج للعمل بموجبها وتشجيع الفرد علي تطوير عدم التمرکز مع التسليم بان هذه الأفكار ليست حقائق (Flook, et al, 2010).

- تخاطب تدريبات اليقظة العقلية عقليات الطفل المختلفة وقدرات تفكيره المتنوعة فهي تخاطب العقلية الرقمية من خلال مفاهيم الحساب وتخاطب عقليته البصرية من خلال الرسومات والأشكال كما تخاطب عقليته السمعية من خلال الألحان الموسيقية أضافه إلى العقلية العلمية النظرية من خلال اكتشافه حل المشكلات (أبو النصر، ٢٠١٧، ٤٧).
- وأشارت دراسة كل من (Lin& Mai,2018),(Kim& Kwon,2018) إلى أن اليقظة العقلية تحسن من قدرات الطفل المعرفية فيما يخص التركيز والاستبصار والتفكير الناقد.
- كما تعمل اليقظة العقلية علي تحسين مهارات التواصل والاستقلالية واتخاذ القرار (Wong etal,2019).
- واليقظة العقلية ذات أهمية خاصة في التزام الافراد بالسلوك القويم وتبني المبادئ الأخلاقية والعيش في حياه هادفه والانضباط الذاتي كما انها ذات اهميه في تعزيز سلوكيات الافراد تجاه البيئة وتدعيم القدرات المعرفية والابتكار.
- كما تسهم اليقظة العقلية في غرس المهارات الإيجابية بوصفها متغير إيجابي له دور فعال في صحة الطفل النفسية فالطفل اليقظ عقليا يشعر بعواطفه وانفعالاته بشكل واضح ويستطيع تخطي الأمور السلبية في حياته (Langer, 2002).
- وأضاف محمد (٢٠١٧، ١١٩) أن تدريبات اليقظة العقلية تحقق مجموعه من الأهداف مع المتعلمين في المراحل العمرية المختلفة منها تنميه الوعي المعرفي وتحسين قدرات التركيز والذاكرة والانتباه تنميه مفهوم الذات الإيجابي وتحسين الشعور بالأمن النفسي.
- ويري كل من (Black etal,2011;Tang etal,2012) أن تدريب الأطفال علي اليقظة العقلية في مرحله الطفولة يسهم في تدعيم التنمية النفسية والصحية من خلال عدد من الاليات مثل تحسين الوظائف التنفيذية.
- وأشارت العديد من الدراسات إلى فعالية التدريب علي اليقظة العقلية للأطفال ذوي صعوبات التعلم مثل دراسة (Haydicky et al., 2012; Thornton et al., 2017) والتي اشارتا إلى فعالية اليقظة العقلية في خفض القلق والعدوان وتحسي مستوى الانتباه والتحكم في النفس لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

واليقظة العقلية لها فوائد جمة بالنسبة للطلاب في مراحل التعليم المختلفة بدأ من مرحلة الروضة حيث انها تعزز من شعور الاستقلالية لديهم بتعلم المرونة في الاستجابة وسلوكيات التنظيم الانفعالي (السيد، ٢٠١٨، ١٧).

مكونات اليقظة العقلية:

تباينت وجهات النظر حول مكونات وابعاد اليقظة العقلية ما بين البناء ذو البعد الواحد (الذي يقيس اللحظة الحاضرة دون الالتفات إلى ما يحتاجه او ما يعاني منه) (Hunt etal,2018).

والابعاد المتعددة وهي التركيز بقصد والانتباه الواعي والاتجاه (Kropp& Sedlmeier,2019). وقدم نموذج لانجر اربعة ابعاد لليقظة العقلية هي (التمييز اليقظ- الانفتاح عل الجديد- التوجه نحو الحاضر والوعي بوجهات النظر المختلفة) (Langer, 2000).

وأضاف (Pang & Ruch (2019) مكونا خامس وهو القدرة علي الوصف والتحليل.

وحرصت الباحثة علي تفعيل مكونات اليقظة العقلية في الجلسات التدريبية للبرنامج كما اعتمدت الباحثة علي تدريبات اليقظة العقلية استنادا لما توصلت اليه الدراسات السابقة من فعالية هذه التدريبات علي تحسين الوظائف التنفيذية مثل دراسة (Adams, 2015).

والتي توصلت الي فعالية التدخلات القائمة علي اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية لدي الأطفال وكانت عينه هذه الدراسة مكونه من ٤ ذكور في سن ١٠ سنوات وتم استخدام مقياس الوظائف التنفيذية نسخه المعلم اعداد الباحث، ومقياس الأهداف للأطفال والبرنامج القائم علي اليقظة العقلية.

وبداسة (Hayes (2013 التي توصلت الي فعالية التدخلات القائمة علي اليقظة العقلية والإرشاد القائم علي المناقشات في تحسين الوظائف التنفيذية (ما وراء المعرفة- التخطيط- التنظيم).

وفي هذا الصدد اشارت دراسة (Flook ,etal (2010 والتي هدفت الي التعرف علي فعالية التدخلات القائمة علي اليقظة العقلية في تحسين الوظائف

التنفيذية لدى عينه من تلاميذ المرحلة الابتدائية وتكونت العينة من ٦٤ طفلا تراوحت أعمارهم من ٧-٩ سنوات وأشارت نتائج الدراسة الي فعالية اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية.

فروض البحث:

الفرض الاول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس الوظائف التنفيذية في القياسين القبلي والبعدي للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياسين البعدي والتتبعي علي مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

حدود البحث:

تمثلت حدود البحث الحالي فيما يلي:

(١) **الحدود البشرية:** تكونت عينه البحث الاستطلاعية من ٣٠ طفل من أطفال المستوي الثاني وتمثلت عينه البحث الأساسية في عدد (١٠) أطفال بمرحلة رياض الأطفال بالمستوي الثاني من (٥-٦) سنوات.

(٢) **الحدود الزمنية:** الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠ لفته ثلاث شهور بواقع جلستين في الأسبوع (بأجمالي ٢٤ جلسة) زمن كل جلسه علي حده ٤٥ دقيقة وبعد مرور ٢١ يوم من التطبيق البعدي جاءت فترة التطبيق التتبعي.

(٣) **الحدود المكانية:** روضة رفاعه الطهطاوي بابوغنيمه محافظه كفر الشيخ.

(٤) **أدوات البحث:** اقتصر البحث على استخدام الأدوات التالية:

١- قائمه الكشف المبكر عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم اعداد (عواد، ٢٠١١).

٢- مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال ذوي صعوبات التعلم (اعداد الباحثة).

٣- برنامج تدريبي قائم علي اليقظة العقلية لتحسين الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم (اعداد الباحثة).

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

استخدم البحث المنهج التجريبي حيث اتبع تصميم القياس القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة.

ثانياً: عينه البحث:

- **العينة الاستطلاعية:** تهدف العينة الاستطلاعية إلى التأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث (الصدق- الثبات- الاتساق الداخلي)، وتكونت العينة الاستطلاعية من عدد (٣٠) طفل من ذوي صعوبات التعلم.
- **العينة الأساسية:** تكونت العينة الأساسية النهائية من عدد (١٠) أطفال من أطفال المستوي الثاني (٥-٦) سنوات ممن يعانون من صعوبات التعلم أدوات البحث: تم استخدام الأدوات الآتية:

[١] قائمه الكشف المبكر عن صعوبات التعلم النمائية لدي الأطفال في مرحله ما قبل المدرسة اعداد (عواد ٢٠١١).

الهدف من القائمة: الكشف المبكر عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم. تتكون القائمة من ثلاث أبعاد: البعد الأول يتكون من ١٢ عبارة والبعد الثاني يتكون من ٢٠ عبارة والبعد الثالث يتكون من ٨ عبارات.

[٢] مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال ذوي صعوبات التعلم (إعداد الباحثة)

الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس الي قياس الوظائف التنفيذية لدي عينه من الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

وصف المقياس:

قامت الباحثة بالاطلاع علي العديد من المقاييس التي تناولت قياس وتشخيص الوظائف التنفيذية ومنها:

- مقياس تقدير الوظائف التنفيذية (الشخص، مرسى، ٢٠١٣).
- بطاريه اختبارات الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه (يونس، ٢٠١٥).

- الاطلاع علي الدراسات التي تناولت الوظائف التنفيذية مثل (Haydicky et al,2012؛ Thornton et al., 2017؛ Laura, et al,2017؛ عبد المحسن، ٢٠١٦؛ حسين وجاثيركول، ٢٠١٣)
- ويتكون المقياس من ٤٠ عبارة موزعه علي ٤ ابعاد تقيس الوظائف التنفيذية وهي الذاكرة العاملة (١٠ عبارات)-التخطيط (١١ عبارة) كف الاستجابة (٩ عبارات) المرونة المعرفية (١٠ عبارات)

الخصائص السيكومترية لمقياس الوظائف التنفيذية للأطفال ذوي صعوبات التعلم:

- الاتساق الداخلي للمفردات: قامت الباحثة بالتحقق من اتساق المقياس داخلياً، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس ودرجة البعد الذي تندرج تحته المفردة، وأيضاً حساب معاملات الارتباط بين كل بعد والدرجة الكلية للمقياس، وذلك بعد تطبيق المقياس في صورته الأولية (٤٠ مفردة) على عينة الدراسة الاستطلاعية، كما هو موضح بالجدول.

جدول رقم (١)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة ودرجة البعد الذي تندرج تحته المفردة

(ن = ٣٠)

الذاكرة العاملة		التخطيط		كف الاستجابة		المرونة المعرفية	
رقم	معامل الارتباط	رقم	معامل الارتباط	رقم	معامل الارتباط	رقم	معامل الارتباط
١	**٠,٥٦١	١١	**٠,٥٤٢	٢٢	**٠,٥٢٥	٣١	**٠,٥١٨
٢	**٠,٥٤٣	١٢	**٠,٥١٣	٢٣	**٠,٨٠٧	٣٢	**٠,٦١٢
٣	**٠,٦٢٧	١٣	**٠,٧٨٢	٢٤	**٠,٦٨٥	٣٣	**٠,٥٩٣
٤	**٠,٦٧٥	١٤	**٠,٦٥٣	٢٥	**٠,٦٤٧	٣٤	**٠,٦١٥
٥	**٠,٦٩٠	١٥	**٠,٧٦٢	٢٦	**٠,٥٣٢	٣٥	**٠,٦٥٦
٦	**٠,٦٦٣	١٦	**٠,٩٢٧	٢٧	**٠,٥٧٢	٣٦	**٠,٥٢٤
٧	**٠,٥٥٣	١٧	**٠,٧٢٦	٢٨	**٠,٥٥١	٣٧	**٠,٥٤٧
٨	**٠,٥٣٦	١٨	**٠,٥٤٧	٢٩	**٠,٦٥٢	٣٨	**٠,٥٩٢
٩	**٠,٥٨١	١٩	**٠,٨٥١	٣٠	**٠,٥٧٨	٣٩	**٠,٨٥٦
١٠	**٠,٦٥٧	٢٠	**٠,٥٧٤			٤٠	**٠,٥٧٢
		٢١	**٠,٦١٥				

جدول رقم (٢)

معاملات الارتباط بين درجة كل بعد فرعى والدرجة الكلية للمقياس (ن = ٣٠)

معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط	البعد
**٠,٦٧٤	كف الاستجابة	**٠,٧٤٢	الذاكرة العاملة
**٠,٦٩٢	المرونة المعرفية	**٠,٧٥٥	التخطيط

** دالة عند مستوى ٠,٠١

أولاً: الصدق:

اعتمدت الباحثة في حساب الصدق على ما يلي:

أ- الصدق المنطقي (صدق المحكمين):

تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين والخبراء المتخصصين في المجالات التربوية والنفسية، وذلك بهدف: التأكد من مناسبة مفرداته، تحديد غموض بعض المفردات لتعديلها أو استبعادها، إضافة مفردات وقد استفادت الباحثة من آراء وتوجيهات السادة المحكمين من خلال مجموعة من الملاحظات مثل:

- تعديل صياغة بعض مفردات المقياس لتصبح أكثر وضوحاً.
- إعادة ترتيب لبعض المفردات بتقديم بعضها على بعض.

ب- الصدق التمييزي:

قامت الباحثة باستخدام اختبار "مان ويتنى" Mann-Whitney U للأزواج المستقلة لمعرفة دلالة الفروق بين الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى على المقياس، كما يوضح ذلك.

جدول رقم (٣)

دلالة الفروق بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى

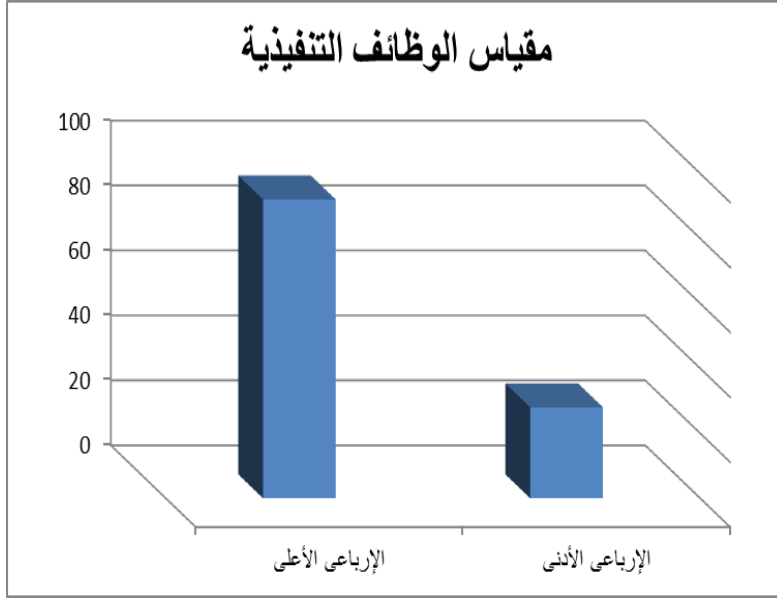
مستوى الدلالة	قيمة " Z "	مجموع الرتب	رتب المتوسط	ن	
دال عند مستوى ٠,٠٠١	٣,٤٣٥ -	٩٢,٠٠	١١,٥٠	٨	الارباعي الأعلى
		٢٨,٠٠	٤,٠٠	٧	الارباعي الأدنى

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (Z) = -٣,٤٣٥) وهى دالة عند مستوى ٠,٠٠١ مما يدل على وجود فروق بين درجات المرتفعين ودرجات المنخفضين على

المقياس، وهذا يؤكد قدرة المقياس على التمييز بين المرتفعين والمنخفضين مما يشير إلى صدق المقياس.

شكل رقم (١)

دلالة الفروق بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لمقياس الوظائف التنفيذية



ثانياً: الثبات:

اعتمدت الباحثة في حساب الثبات على مايلي:

أ- طريقة إعادة الاختبار:

استخدمت الباحثة طريقة إعادة الاختبار، وجدول (٤) يوضح معاملات ثبات

المقياس وأبعاده.

جدول (٤)

معاملات ثبات المقياس وأبعاده بطريقة إعادة الاختبار

معامل الثبات	البعد	معامل الثبات	البعد
**٠,٨٨٢	كف الاستجابة	**٠,٨٤٥	الذاكرة العاملة
**٠,٨٧١	المرونة المعرفية	**٠,٨٥٧	التخطيط
**٠,٨٨٤			مقياس الوظائف التنفيذية

** دالة عند مستوى ٠.٠١

ب- طريقة معادلة ألفا كرونباك Alpha Cronbach Method:

استخدمت الباحثة معادلة ألفا كرونباك، وهى معادلة تستخدم في إيضاح المنطق العام لثبات الاختبار، وجدول (٥) يوضح معاملات ثبات المقياس وأبعاده.

جدول رقم (٥)

معاملات ثبات المقياس وأبعاده بطريقة معادلة ألفا كرونباك

معامل الثبات	البعد	معامل الثبات	البعد
٠,٨٦٤	كف الاستجابة	٠,٨٢١	الذاكرة العاملة
٠,٨٥٩	المرونة المعرفية	٠,٨٢٧	التخطيط
٠,٨٣٢			مقياس الوظائف التنفيذية

ومما تقدم ومن خلال حساب ثبات مقياس الوظائف التنفيذية بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق يتضح أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

ثالثاً: برنامج تدريبي قائم علي اليقظة العقلية للأطفال ذوي صعوبات التعلم (اعداد الباحثة).

- الهدف العام للبرنامج:

يهدف البرنامج الي تدريب الأطفال ذوي صعوبات التعلم علي اليقظة العقلية لتحسين الوظائف التنفيذية لديهم

الأهداف الإجرائية:

- ١- اكساب الثقة بالنفس وزيادة الوعي والانتباه لدي الأطفال.
- ٢- التعرف على تدريبات اليقظة العقلية وأهميتها في تحسين الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- ٣- تدريب الطفل علي المرونة المعرفية وعدم الاندفاعية.
- ٤- اكساب الطفل بعض مهارات التفكير المنطقي.
- ٥- تنمية القدرة على بالمعلومات في الذهن بغرض انجاز مهمه ما.

- ٦- تدريب الطفل علي توقع احداث مستقبلية وان يضع أهدافا او يضع خطوات مناسبة قبل الموعد المحدد لتنفيذ مهمه.
- ٧- تدريب الطفل علي تنفيذ المهام بطريقه منظمه.
- ٨- تنميه قدره الطفل علي ضبط سلوكه بشكل مناسب في الوقت المناسب.
- ٩- تدريب الطفل علي حل المشكلات بطريقه مرنه والقدرة علي الانتقال بمرونة من موقف لآخر.
- ١٠- تنميه قدره الطفل علي بدء النشاط وان يعرض أفكار من تلقاء نفسه دون الاعتماد علي الاخرين.

- أسس بناء البرنامج:

قامت الباحثة بالاطلاع علي الأطر النظرية والدراسات التي تناولت برامج اليقظة العقلية للأطفال والتي تناولت العلاج المعرفي للأطفال القائم علي اليقظة العقلية مثل: (Flook,etal,2010 ;(Huguet, etal, 2017; Semple & Lee, 2011; Thomas & Atkinson, 2016).

وتم بناء البرنامج على أسس العلاج المعرفي القائم على اليقظة العقلية للأطفال مع مراعاة التالي:

- يتكون البرنامج من ٢٤ جلسة موزعه على ١٢ أسبوع بواقع جلسات في الأسبوع.
- تخصيص جلسات للآباء لتعريفهم على البرنامج لتدريب أبنائهم في المنزل مما يعزز من فعالية البرنامج.
- مراعاة تنوع الأنشطة في البرنامج ما بين السمعي والمرئي واللمسي والحركي مما يعمل علي تحسين الوظائف التنفيذية.
- الحرص على الواجبات المنزلية في جلسات البرنامج مما يسهم في دمج ممارسات اليقظة العقلية في الحياة اليومية.
- مخطط البرنامج التدريبي القائم علي اليقظة العقلية لتحسين الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

جدول رقم (٦)

مخطط البرنامج التدريبي القائم علي اليقظة العقلية لتحسين الوظائف التنفيذية لدي الأطفال

ذوي صعوبات التعلم

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة	الفنيات المستخدمة	زمن الجلسة
١	تعارف بين الباحث والإباء	ان يتم التعارف المتبادل بين الباحث والإباء	المناقشة والحوار والواجبات المنزلية والتأمل	٤٥
٢	وتعريف الإباء بالبرنامج التدريبي القائم علي اليقظة العقلية	ان يتعرف الإباء علي اليقظة العقلية واهميتها ودورها في تحسين الوظائف التنفيذية لدي الأطفال		
٣	تعارف بين الباحث والأطفال	ان يتعرف الأطفال علي الباحث ان يتدرب الأطفال علي أنشطة التنفس اليقظ وتوطيد العلاقة بين الباحث والأطفال	-التعامل مع الأفكار - المرح والفكاهة -الواجب المنزلي	٤٥
٤	تنمية الانتباه اليقظ	-تعريف قدره الطفل علي التعامل مع الأفكار والافعال الذاتية أثناء ممارسه النشاط - تنمية قدره الطفل علي المشاركة واحترام الدور	الانتباه اليقظ - النمذجة	٤٥
٥	والوعي باللحظة الحالية	- تنمية القدرة علي الانتباه (السمعي والبصري) اليقظ في اللحظة الحالية	- المراقبة الذاتية	
٦		- العمل علي اثاره الوعي الحسي لدي الأطفال لما حولهم من مثيرات وما يصاحبها من استجابات	الوعي الحسي التعزيز	
٧	الانتباه الانتقائي	تدريب الأطفال علي الضبط الانفعالي والمباداه في تنفيذ الأنشطة	-التعامل مع الأفكار والافعال	٤٥
٨	التنفس اليقظ	-تدريب الأطفال علي التنفس اليقظ	- مسح الجسم	
٩		- تنمية قدره الأطفال علي الانتباه الانتقائي	- التعزيز	
١٠		اليقظ اثناء ممارسه الأنشطة المختلفة	الواجب المنزلي	
١١	الادراك والتذكر	-تنمية قدره الطفل علي ادراك المشاعر	-القراءة اليقظة	٤٥
١٢		-تدريب الطفل علي ادراك المشاعر التي يشعرون بها في المواقف المختلفة دون اصدار احكام عليها	- التعامل مع الأفكار	
١٣		- تدريب الطفل علي تذكر ما تم تعلمه في المواقف المشابهة	- المراقبة الذاتية	
١٤			- الواجب المنزلي	
١٥	التدريبات العقلية	- التدريب علي تذكر الألوان وتنسيقها	المناقشة والحوار	
١٦		- التدريب علي الدقة والاهتمام بالتفاصيل	التعزيز	
١٧		- التدريب علي الاستنتاج والتنبؤ	النمذجة	
١٨		- التدريب علي التفكير المنطقي	ضبط الذات	
١٩		- التدريب علي التذكر وحفظ الصورة	الواجب المنزلي	
٢٠	الاسترخاء والتأمل	- التدريب علي التروي في التفكير	مسح الجسم	٤٥
٢١		- التدريب علي المحاولة والخطأ	مراقبه الذات	
٢٢		- التدريب علي مراقبه الذات وضبطها	الاسترخاء	
٢٣		- التدريب علي التأمل	التأمل اليقظ	
٢٤	الجلسة الختامية	- التدريب علي التفسير والتعبير عن المشاعر بصوره صحيحه	المناقشة والحوار المرح والفكاهة التعزيز الإيجابي	٤٥
٢٤		انهاء البرنامج وتقويمه		

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

يتناول هذا الجزء اختبار صحة فروض البحث وتفسير ومناقشة النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً: الفرض الأول:

والذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس الوظائف التنفيذية لصالح القياس البعدي".
للتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بإستخدام اختبار "ويلكوكسن" WelCoxon للأزواج المرتبطة لمعرفة دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس الوظائف التنفيذية، كما يوضح ذلك جدول رقم (٧).

جدول رقم (٧)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس الوظائف التنفيذية

القياس البعدي	القياس القبلي		الانحراف المعياري	المتوسط
	الانحراف المعياري	المتوسط		
الذاكرة العاملة	٠,٩٧	١١,٤٠	١,٧١	٢٦,٦٠
التخطيط	١,٤٧	١٢,٨٠	٢,٤٩	٣٠,٠٠
كف الإستجابة	٠,٤٨	٩,٣٠	١,٣٤	٢٣,٧٠
المرونة المعرفية	٠,٤٢	١٠,٢٠	٠,٦٧	٢٦,٠٠
مقياس الوظائف التنفيذية	٣,١٣	٤٣,٧٠	٥,٤٦	١٠٦,٣٠

جدول رقم (٨)

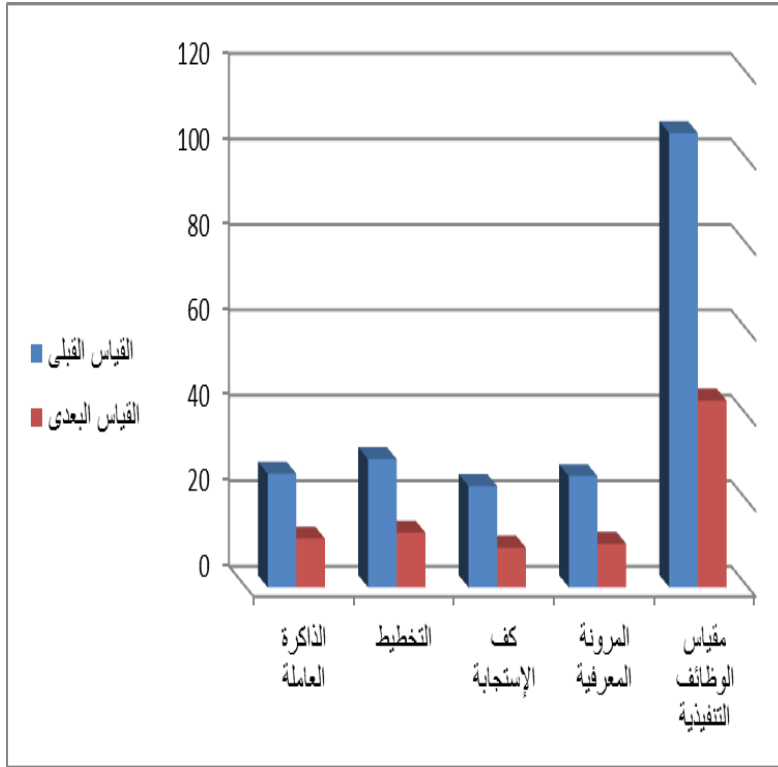
دلالة الفروق بين رتب متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس الوظائف التنفيذية

مستوى الدلالة	قيمة "Z"	مجموع الرتب	رتب المتوسط	ن		
٠,٠١	٢,٨٢٩-	٥٥,٠٠	٥,٥٠	١٠	الرتب السالبة	الذاكرة العاملة
		٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				٠	الرتب المتعادلة	
٠,٠١	٢,٨١٤-	٥٥,٠٠	٥,٥٠	١٠	الرتب السالبة	التخطيط
		٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				٠	الرتب المتعادلة	
٠,٠١	٢,٨٣١-	٥٥,٠٠	٥,٥٠	١٠	الرتب السالبة	كف الإستجابة
		٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				٠	الرتب المتعادلة	
٠,٠١	٢,٨٧٧-	٥٥,٠٠	٥,٥٠	١٠	الرتب السالبة	المرونة المعرفية
		٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				٠	الرتب المتعادلة	
٠,٠١	٢,٨٠٧-	٥٥,٠٠	٥,٥٠	١٠	الرتب السالبة	مقياس الوظائف التنفيذية
		٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				٠	الرتب المتعادلة	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (Z) دالة عند مستوى ٠,٠٠١، مما يدل على وجود فروق جوهرية بين القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس الوظائف التنفيذية، مما يدل على فعالية البرنامج المستخدم للتدريب علي اليقظة العقلية في تحسين بعض الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

شكل رقم (٢)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس الوظائف التنفيذية



ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما أشار اليه Flook,et al (2010) من حيث فعالية التدريب القائم علي اليقظة العقلية باستخدام فنياتها المختلفة من (التأمل- والوعي بالذات والآخرين- مسح الجسم) في تحسين الوظائف التنفيذية لتلاميذ المرحلة الابتدائية، وأشارت نتائج دراسة (Hayes,2013) ان التدريبات القائمة علي اليقظة العقلية تعتبر اكثر فعالية في تحسين الوظائف التنفيذية واوصت بزياده التركيز عليها.

كما أوضح Weijer,et al (2012) أن يقظه العقل هي شكل من أشكال التأمل والتركيز والانتباه وان زياده الوعي باللحظة الحاضرة يعد احد المفاهيم التي تعمل يقظه العقل علي المساهمة من خلالها في التركيز وزياده الانتباه فكلما زادت ممارسه الأطفال لأنشطه اليقظة العقلية كلنا تحسن لديهم الانتباه.

وتتفق نتائج هذا الفرض مع ما توصلت اليه نتائج دراسه Lu,et al (2015) والتي اشارت الي وجود ارتباط إيجابي قوي بين اليقظة العقلية والوظائف التنفيذية، حيث ان التدخلات القائمة علي اليقظة العقلية تسهم بدور كبير في تحسين الانتباه والوعي الذاتي وتعزيز الكفاءة الاجتماعية والقدرة علي اتخاذ القرارات وتقليل استجاباتهم التلقائية وتسهم هذه التدريبات بشكل كبير في تحسين الوظائف التنفيذية مثل (الذاكرة العاملة- والتفكير- والمرونة المعرفية- والتوازن العاطفي) وهذا ما توصلت اليه نتائج كل من Heeren & Karunanad,et al,2016 ; (Philippot, 2011).

ثانياً: الفرض الثاني:

والذى ينص على: "لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياس البعدى والقياس التنبعى على مقياس الوظائف التنفيذية".

للتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بإستخدام اختبار "ويلكوكسن" WelCoxon للأزواج المرتبطة لمعرفة دلالة الفروق بين القياس البعدى والقياس التنبعى على مقياس الوظائف التنفيذية، كما يوضح ذلك جدول رقم (٩).

جدول رقم (٩)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات القياس البعدى والقياس التنبعى

على مقياس الوظائف التنفيذية

القياس التنبعى		القياس البعدى		
الانحراف المعيارى	المتوسط	الانحراف المعيارى	المتوسط	
٠,٧٤	١١,١٠	٠,٩٧	١١,٤٠	الذاكرة العاملة
١,٢٦	١٢,٦٠	١,٤٧	١٢,٨٠	التخطيط
٠,٥٢	٩,٤٠	٠,٤٨	٩,٣٠	كف الإستجابة
٠,٣٢	١٠,١٠	٠,٤٢	١٠,٢٠	المرونة المعرفية
٢,٢٠	٤٣,٢٠	٣,١٣	٤٣,٧٠	مقياس الوظائف التنفيذية

جدول رقم (١٠)

دلالة الفروق بين رتب متوسطات القياس البعدى والقياس التبعي على مقياس الوظائف التنفيذية

مستوى الدلالة	قيمة " Z "	مجموع الرتب	رتب المتوسط	ن		
٠,٠٨٣ غير دال	١,٧٣٢-	٦,٠٠	٢,٠٠	٣	الرتب السالبة	الذاكرة العاملة
		٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				٧	الرتب المتعادلة	
٠,١٥٧ غير دال	١,٤١٤-	٣,٠٠	١,٥٠	٢	الرتب السالبة	التخطيط
		٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				٨	الرتب المتعادلة	
٠,٥٦٤ غير دال	٠,٥٧٧-	٢,٠٠	٢,٠٠	١	الرتب السالبة	كف الإستجابة
		٤,٠٠	٢,٠٠	٢	الرتب الموجبة	
				٧	الرتب المتعادلة	
٠,٥٦٤ غير دال	٠,٥٧٧-	٤,٠٠	٢,٠٠	٢	الرتب السالبة	المرونة المعرفية
		٢,٠٠	٢,٠٠	١	الرتب الموجبة	
				٧	الرتب المتعادلة	
٠,٢٦٢ غير دال	١,١٢١-	٢٠,٥٠	٥,١٢	٤	الرتب السالبة	مقياس الوظائف التنفيذية
		٧,٥٠	٢,٥٠	٣	الرتب الموجبة	
				٣	الرتب المتعادلة	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (Z) غير دالة، مما يدل على عدم وجود فروق جوهرية بين القياس البعدى والقياس التبعي على مقياس الوظائف التنفيذية، مما يدل على استمرارية فعالية البرنامج المستخدم للتدريب علي اليقظة العقلية في تحسين بعض الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

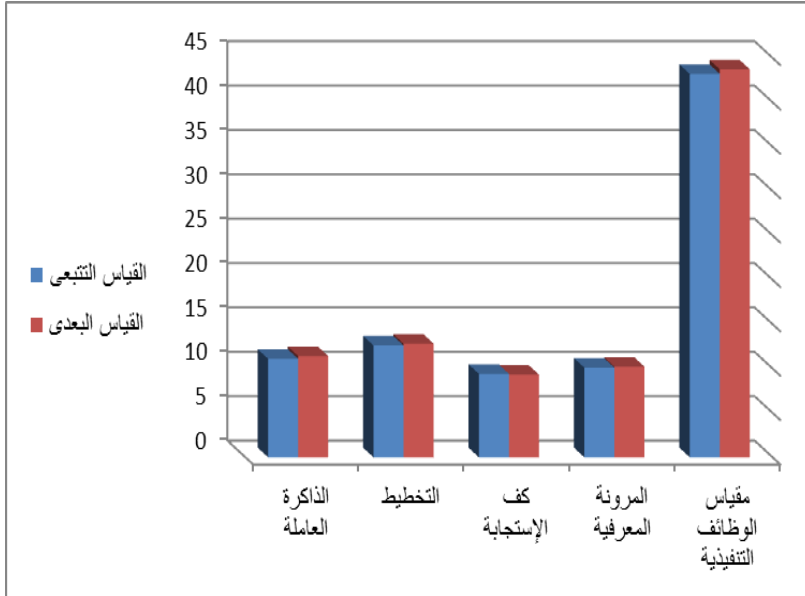
حيث ان الانشطة الخاصة بكل مهمة للتدريب علي اليقظة العقلية والتي تم تنفيذها في برنامج البحث الحالي كانت مناسبة لطبيعته افراد عينه وكانت تعبر عن احتياجاتهم الفعلية والفوائد التي عادت عليهم من ممارسه أنشطه اليقظة العقلية في مساعدتهم علي مواجهه المواقف الحياتيه المختلفه وتحسين الوظائف التنفيذية لديهم وما تبعه من قدرتهم علي تركيز الانتباه والتحكم في الانفعالات ومساعدتهم في القدره علي تحديد الأهداف والعمل علي تحقيقها. فشعورهم بقيمه ونواتج ممارسه انشطه

يقظه العقل ساهم بشكل كبير في استمرارهم في ممارسه هذه الانشطه حتى بعد الانتهاء من البرنامج.

واشارت دراسه كل من (Whittingham et al., 2018; Milligan et al., 2015) الي ان الصعوبه في ممارسه انشطه برنامج اليقظة العقلية تكون في بدايه تعلمها ثم بعد التدريب والممارسه تصبح سهله مما يشجع علي الاستمرار في ممارسه هذه الانشطه وتصبح وظائفهم التنفيذية من خلال ممارسه هذه الانشطه أفضل ويتحسن سلوكياتهم وردود افعالهم مما يؤدي الي استمرار فعاليه البرنامج الي فتره المتابعه. وترجع أيضا استمراريه فعاليه البرنامج الي علاقه الجيده التي تسودها الالفه التي كونتها الباحثة بينها وبين المجموعه فالعلاقه السليمه التي تنشأ بين المدرب والمتدرب تعد من العوامل المؤثره في زياده فعاليه أي من التدخلات الانسانيه التي تهدف الي التدريب (مبارك، ٢٠٠١) كما كان أيضا لمرونه الأسلوب الجماعي وملائمته للحالات ومراعاة الفروق الفرديه اثناء التعامل الجماعي- أي استخدام الأسلوب الفردي اذا ما تطلب الامر- دور كبير في نجاح فعاليه البرنامج واستمراريته.

شكل رقم (٣)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس البعدي والقياس التبعي على مقياس الوظائف التنفيذية



ثالثاً: الفرض الثالث:

والذي ينص على: "يوجد حجم أثر دال إحصائياً للبرنامج المستخدم للتدريب علي اليقظة العقلية في تحسين بعض الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم".

اعتمدت الباحثة على قيم (Z) لحساب قيمة حجم الأثر، كما يوضح ذلك جدول رقم (١١).

جدول رقم (١١)

قيمة حجم الأثر على مقياس الوظائف التنفيذية وأبعاده

حجم الأثر	قيمة " Z "	
٠,٨٩٥	٢,٨٢٩	الذاكرة العاملة
٠,٨٩١	٢,٨١٤	التخطيط
٠,٨٩٦	٢,٨٣١	كف الاستجابة
٠,٩١٠	٢,٨٧٧	المرونة المعرفية
٠,٨٨٨	٢,٨٠٧	مقياس الوظائف التنفيذية

يتضح من الجدول السابق أن قيمة حجم الأثر كبيرة على مقياس الوظائف التنفيذية، مما يدل على حجم الأثر المرتفع الذي أحدثه البرنامج المستخدم للتدريب علي اليقظة العقلية في تحسين بعض الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم ويرجع هذا الي ماتضمنه البرنامج من أنشطة متنوعة مثل الأنشطة الانتبا اليقظ التي تساعد الطفل علي التحكم في الانفعالات والقدرة علي تجاوز المشكلات وتركيز الانتباه في اللحظة الحاليه دون الالتقاط الي باقي المثيرات والانشطة الخاصة بالتنفس وانشطه تهدئه العقل وواعي الحسي والتأمل والاسترخاء أسهم في اكتساب الأطفال ذوي صعوبات التعلم القدره علي اتخاذ القرار واللجوء الي الاستجابات وردود الفعل الهادئه بدلا من التهور والاندفاع مما يؤدي بدوره الي تحسين الوظائف التنفيذية لديهم، وهذا ما أشار اليه (Bishop, etal, 2004) ان ممارسه انشطه اليقظة العقلية يساعد الشخص علي إعطاء نفسه برهه من الوقت بين أي مثير يتعرض له والاستجابة التي يصدرها والتصرف في المواقف المختلفة علي أساس ما تم تعلمه أثناء التدريب وهذا ينعكس بشكل اكثر ايجابيه في التعامل مع المواقف المختلفة

ويتفق مع هذا دراسه (Linehan, 2014) التي تشير الي ان مهارات اليقظة العقلية تسهم في تحسين مستوي فهم ووعي المثيرات الداخلية والخارجية مما يؤدي الي القدرة علي التحم الذاتي الفعال وتحسين مستوي الانتباه ومن العوامل التي أدت الي نجاح البرنامج أيضا صغر حجم العينة وهذا سمح بإتاحة الفرصة لكل منهم لممارسه انشطه البرنامج والتدريب ولعب الدور وتقديم التعزيز المناسب لكل موقف. كما كان لمشاركه الإباء في البرنامج التدريبي والتعرف واقناعه بالمشاركة اثر واضح في تفعيل انشطه البرنامج والتكامل بين الجلسات والمنزل وذلك من خلال إتمام الواجبات المنزلية مع أطفالهم.

التوصيات:

- ان يتم عمل برامج تدريبيه للمعلمات قائمه علي اليقظة العقلية لتوظيفها واستخدامها مع الأطفال فتعمل علي تحسين القدرات المعرفية وتنظيم السلوكيات وهذا يؤدي الي تحسين المستوي التعليمي.
- العمل علي تطوير المناهج بتزويدها بممارسات اليقظة العقلية القائمة علي التأمل والاسترخاء والانتباه والوعي باللحظة الحالية لمساعدة الأطفال علي تحقيق الانتباه الواعي والبعد عن التشتت.
- التركيز علي نقاط القوه لدي كل طفل ودعمها واكتشاف نقاط الضعف ومعالجتها لدعم ثقه الطفل بنفسه من خلال ممارسات اليقظة العقلية التي تعمل علي تحسين الوظائف التنفيذية.

المراجع:

- أبو النصر، مدحت محمد.(٢٠١٧). قوه التركيز وتحسين الذاكرة. المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- الديار، مسعد نجاح أبو والبحيري، جاد أحمد ومحفوظي، عبد الستار (٢٠١٢). قاموس صعوبات التعلم ومفرداتها. سلسله مركز تقويم وتعليم الأطفال.
- البارقي، عبد المجيد.(٢٠١٣). فاعليه برنامج لتنمية مهارات الوظائف التنفيذية في خفض بعض صعوبات التعلم المعرفية لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية. [رسالة دكتوراه].معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعه القاهرة.
- السيد، نبيل عبد الهادي (٢٠١٨). بعض المتغيرات النفسية المسهمة في اليقظة العقلية لدي طلاب كلية التربية جامعه الازهر بالقاهرة، مجله كليه التربية، ٧١(٣)، ١-٥٨.
- عبد الباقي، سلوى محمد.(٢٠١٧). التواصل مع الأطفال وتوجيه سلوكهم. مكتبة المتنبئ.
- الشخص، عبد العزيز ومرسى (، ٢٠١٣). مقياس تقدير الوظائف التنفيذية للأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة، مجله كليه التربية، عين شمس، ٤٧(٧)، ٢٢٣-٣١١.
- عبد المحسن، رنيا، (٢٠١٦). تطوير صوره أردنية لمقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد[رسالة ماجستير].جامعه عمان العربية.
- حسين، هناء، جاثيركول، سوزان،. (٢٠١٣). الوظائف التنفيذية الباردة والساخنة المنبئة بالأداء الدراسي في اللغات والحساب، مجله الارشاد النفسي، ٣٥.

- عواد، أحمد أحمد. (٢٠١١). مدخل تشخيصي لصعوبات التعلم اختبارات ومقاييس (ط٢). دار الفلاح.
- عبدالله، عادل. (٢٠٠٦). قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم. دار الرشاد.
- مليكة، لويس حامد. (٢٠١٢). التقييم النيورولوجي. دار الفكر.
- مبارك، خلف أحمد (٢٠٠١). فعالية العلاج السلوكي المعرفي والتدريب علي مهارات التعلم في خفض قلق الامتحان وتحسين الأداء الاكاديمي: دراسة تجريبية. المجلة التربوية، جامعه جنوب الوادي، ١٦، ٢٠٢-٣٠٢.
- محمد، إيهاب السيد (٢٠١٧). تصور مقترح لمشروع تعليمي قائم علي مدخل STEM لتنمية مكونات القوة الرياضية واليقظة العقلية لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية، دراسات عربيه في التربية وعلم النفس، (٩٠). ٩٧-١٤٤.
- يونس، نشوه عبد الحميد (٢٠١٥). تأثير العلاج بالفن علي الوظائف التنفيذية لدي الطفل ذو اضطراب نقص الانتباه والنشاط المفرط [رسالة دكتوراه، جامعه الإسكندرية].
- Adams, A. (2015). Developing Executive Functions through Mindfulness Training in School-Aged Children [Unpublished Doctoral Dissertation. Philadelphia) College of Osteopathic Medicine.
- Albrecht, N. J. (2019). Responsibility for nurturing a child's wellbeing: Teachers teaching mindfulness with children. AsiaPacific Journal of Teacher Education, 47(5), 487-507.
- American Psychological Association. (2015). APA Dictionary of (2nded.) Psychology.

American psychological Association.

- Babakhani, V. (2019). The Effectiveness of Mindfulness Skills Training on Adjustment and Mental Health of Students. *Rooyesh-eRavanshenasi Journal*, 8(5), 171-178.
- Barkley, A. (2001). The executive functions and self-regulation: An evolutionary neuropsychological perspective. *Neuropsychology Review*, 11, 1- 29.
- Beauchemin, J., Hutchins, T. L., & Patterson, F. (2008). Mindfulness Meditation May Lessen Anxiety, Promote Social Skills, and Improve Academic Performance Among Adolescents With Learning Disabilities. *Complementary health practice review*, 13(1), 34-45.
- Bishop, R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, Anderson, D., Carmody, J., Devins, G., (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology Science and Practice*, 11(3), 203-241.
- Black, S., Semple, J., Pokhrel, P. & Grenard, L. (2011). Component processes of executive function- mindfulness, self-control, and working memory- and their relationship with mental and behavioral health. *Mindfulness*, 2, 179-1856.
- Bull, R., & Lee, K. (2014). Executive functioning and mathematics achievement. *Child Development Perspectives*, 8(1), 36-41.
- Bull, R., Espy, K. A., & Wiebe, S. A. (2008). Short-term memory, working memory, and executive functioning in preschoolers: longitudinal predictors of mathematical achievement at age

- 7 years. *Developmental neuropsychology*, 33(3), 205-228.
- Cheang, R., Gillions, A., & Sparkes, E. (2019). Do mindfulnessbased interventions increase empathy and compassion in children and adolescents: A systematic review. *Journal of Child and Family Studies*, 28, 1765-1779.
 - Converse, A. K., Ahlers, E. O., Travers, B. G., & Davidson, R. J. (2014). Tai chi training reduces self-report of inattention in healthy young adults. *Frontiers in human neuroscience*, 8, 13.
 - Davis, K. M., Lau, M. A., & Cairns, D. R. (2009). Development and preliminary validation of a trait version of the Toronto Mindfulness Scale. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 23(3), 185.
 - Dawson, P. & Guare, R. (2012). *Coaching children with executive skills deficits*. Guilford Press
 - Denckla , M. (2009). Development and validation of an attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) executive function and behavior rating screening battery. *Journal Of clinical and Experimental Neuropsychology*. Psychology Press Taylor & Francis Group.
 - Ducharme, J. M., & Harris, K. E. (2005). Errorless embedding for children with on-task and conduct difficulties: Rapport-based, success-focused intervention in the classroom. *Behavior Therapy*, 36(3), 213-222.

- Enoch, M. (2015). Using mindfulness to increase directed attention, self-control, and psychological flexibility in children [Ph.D thesis]. Southern Illinois University, Carbondale.
- Flook, L., Smalley, L., Kitil, J., Galla, M., Kaiser-Greenland, S., Locke, J.& Kasari, C. (2010). Effects of mindful awareness practices on executive functions in elementary school children. *Journal of Applied School Psychology*, 26(1), 70-956.
- Geary, D., Hoard, M., Nugent, L., & Byrd, J. (2008). Development of number line representations in children with mathematical learning disability. *Developmental Neuropsychology*, 33(3), 277-299.
- Geronimi, E. M., Arellano, B., & Woodruff-Borden, J. (2020). Relating mindfulness and executive function in children. *Clinical child psychology and psychiatry*, 25(2), 435-445.
- Gilmore, C., & Cragg, L. (2018). The role of executive function skills in the development of children's mathematical competencies. In A. Henik & W. Fias (Eds.), *Heterogeneity of function in numerical cognition*. 263-286. Elsevier.
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2000). *Behavior Rating Inventory of Executive Function Professional Manual*. Psychological Assessment Resources.

- Haydicky, J., Wiener, J., Badali, P. Milligan, K., & Ducharme, J.M. (2012). Evaluation of mindfulness-based intervention for adolescents with learning disabilities and co occurring ADHD and anxiety. *Mindfulness*, 3, 151-164.
- Hayes, T. (2013). Evaluation of a school-based intervention for improving executive functioning skills [Doctoral dissertation], William James College.
- Hayes, T. (2013). Evaluation of a school-based intervention for improving executive functioning skills [Doctoral dissertation]. William James College.
- Heeren, A., & Philippot, P. (2011). Changes in ruminative thinking mediate the clinical benefit of mindfulness: Preliminary findings. *Mindfulness*, 2(1), 8–13. <http://dx.doi.org/10.1007/s12671-010-0037-y>.
- Howell, A. J., & Buro, K. (2011). Relations among mindfulness, achievement-related self-regulation, and achievement emotions. *Journal of Happiness Studies*, 12(6), 1007-1022.
- Huguet, A., Ruiz, M., Haro, M., & Alda, A. (2017). A Pilot Study of the Efficacy of a Mindfulness Program for Children Newly Diagnosed with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: Impact on Core Symptoms and Executive Functions. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 17(3), 305-316.
- Hunt, M., Al-Braiki, F., Dailey, S., Russell, R., & Simon, K. (2018). Mindfulness training, yoga, or both? Dismantling the active

- components of a mindfulness- based stress reduction intervention. *Mindfulness*, 9(2), 512-520.
- Jackson, L. (2020). Must children sit still? The dark biopolitics of mindfulness and 125,doi.org/10.1080/00131857.2019.1595326. yoga in education ,120-
 - Jerauld, J. (2014). Predicting early academic achievement: an investigation of the contribution of executive function [Ph. D thesis]. Graduate College, University of Arizona.
 - Karunananda, S., Goldin, R., & Talagala, D. (2016). Examining Mindfulness in Education. *International Journal of Modern of Modern Education and Computer Science*, 8(12), 23-30.
 - Kim, J., & Kwon, M. (2018). Effects of mindfulness- based intervention to improve task performance for children with intellectual disabilities. *Journal of applied research in intellectual disabilities*, 31(1), 87-97.
 - Kropp, A., & Sedlmeier, P. (2019). What makes mindfulness-based intervention effective? an examination of common components. *Mindfulness*, 10(10), 2060- 2072.
 - Langer, E. (2000). *Mindful Learning*. Blackwell Publishers Inc
 - Langer, E. J. (2002). Mindful learning. *Current directions in psychological science. Journal of sport and exercise psychology*, 9(6), 19-85.
 - Laura, J., Kuhn, M., Willoughby, C., Blair, R., McKinnin, (2017). Examining an executive function Battery for use With

Preschool children With disabilities.
Journal of Autism and
Developmental Disorders,47, 2586-
2594.

- Lin, J. W., & Mai, L. J. (2018). Impact of mindfulness meditation intervention on academic performance. Innovations in Education and Teaching International, 55(3), 366-375.
- Linehan, M. (2014). DBT skills training manual (2nd ed.). Guilford Publications.
- MacDonald, H. Z. (2020). Associations of Five Facets of Mindfulness With Self- Regulation in College Students. Psychological Reports, 0033294120937438.
- Mantague, M. (2008). Self-Regulation Strategies to Improve Mathematical Proplem Solving for Students With Learning Disabilities. Learning Disability Quarterly,31,37-44.
- Milligan, K., Badali, P., & Spiroiu, F. (2015). Using integra mindfulness martial arts to address self-regulation challenges in youth with learning disabilities: A qualitative exploration. Journal of child and family studies, 24(3), 562-575.
- Nathan, A. (2010). The impact of executive function skills on Writing: A comparison of fifth-grade students with learning disabilities and student with typical development. Dissertation Abstract International Section A: Humanities and social sciences,71(1A),150.
- Pang, D., Ruch, W.,(2019). The Mutual Support Model of Mindfulness and Character Strengths, Mindfulness, 10.1545-1559.

- Reed, S. K. (2012). Working memory. In N. M. Seel (Ed.), Encyclopedia of the Sciences of Learning (p.p. 3471-3475). Springer.
- Semple, R. J., & Lee, J. (2011). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Anxious Children: A Manual for Treating Childhood Anxiety. New Harbinger Publications.
- Tang, Y., Yang, L., Leve, D., & Harold, T. (2012). Improving executive function and its neurobiological mechanisms through a mindfulness- based intervention: Advances within the field of developmental neuroscience. Child Development Perspectives, 6, 3666–361.
- Thomas, G. & Atkinson, C. (2016). Measuring the effectiveness of a mindfulness-based intervention for children's attentional functioning. Educational & Child Psychology, 33(1), 51-64.
- Thornton, V., Williamson, R., & Cooke, B. (2017). A mindfulness- based group for young people with learning disabilities: A pilot study. British Journal of Learning Disabilities, 45(4), 259-265.
- Wang, C., Tasi, J., & Yang, M., (2012). Cognitive inhibition in students With and without dyslexia and dyscalculia, Research in Developmental Disabilities, 33, 1453-1461.
- Weijer-Bergsma, E., Formsma, A., Bruin, E., & Bogels, A. (2012). The Effectiveness of Mindfulness Training on Behavioral Problems and Attentional Functioning in Adolescents With ADHD. Journal of Child and Family Studies, 21, 775-787.

- Whittingham, K., Cunnington, R., & Boyd, R. (2018). Efficacy of Mindfulness-Based Interventions For Attention and Executive Function in Children and Adolescents-a Systematic Review. *Mindfulness*,9(1),59-78.
- Wong, K., Hicks, L. M., Seuntjens, T. G., Trentacosta, C. J., Hendriksen, T. H., Zeelenberg, M., & van den Heuvel, M. I. (2019). The role of mindful parenting in individual and social decision-making in children. *Frontiers in Psychology*, 10, 550. [psycnet.apa.org/doi/10.3389/fpsyg.2019.00550](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00550).