



فاعلية برنامج قائم على مهارات اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية وضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم

د. حنان ناجي عبد النعيم
مدرس بكلية التربية الخاصة - جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا
Hanan.abdo@must.edu.eg

د. مرفت العدروس ابو العينين
المركز القومي لامتحانات والتقويم التربوي
mervat_nada@hotmail.com

المستخلص:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على مهارات اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية وضعف الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم ، وتكونت عينة الدراسة النهائية من (٨) أطفال ذكور و تتراوح أعمارهم بين (٧ : ٨) سنوات، استخدمت الباحثتان المنهج التجاري حيث تم استخدام التصميم التجاري ذو المجموعة الواحدة باتباع القياس القبلي والبعدي والتبعي ، وتم استخدام مقاييس مستوى نمو الوظائف التنفيذية لدى الأطفال إعداد:(عبد العزيز الشخص، آخرون، ٢٠١٨)، مقاييس صعوبات الانتباه إعداد:(الزيات، ٢٠٠٧)، برنامج اليقظة العقلية لعلاج قصور الوظائف التنفيذية لدى ذوي صعوبات الانتباه إعداد:(الباحثتان)، توصلت نتائج الدراسة إلى أن استخدام مهارات اليقظة العقلية يحسن قصور الانتباه و الوظائف التنفيذية للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

الكلمات المفتاحية:

اليقظة العقلية، الوظائف التنفيذية، صعوبات الانتباه، صعوبات التعلم

مقدمة:

لا شك في أن الأداء الأكاديمي في المجال الدراسي يتطلب من الطالب اكتساب، وممارسة مجموعة من المهارات منها الأكاديمي مثل (مهارات الكتابة - مهارة الحساب - المهارات اللغوية ... الخ)، و كذلك المهارات المعرفية مثل (والذاكرة والإدراك والانتباه والتركيز) ويجب امتلاك تلك المهارات وغيرها، كما يجب عملها معًا، حيث تأخذ هذه المهارات المعرفية المعلومات الواردة ونقلها إلى بنك المعرفة الذي يستخدمه الشخص يومياً في المدرسة وفي العمل وفي جميع مجالات الحياة، ويعاني الأطفال ذوي صعوبات التعلم من قصور في الانتباه و التركيز الذي يبدو في تراجع الثقة بالنفس، والعلاقات المضطربة، وضعف الأداء في المدرسة، وأيضاً الوظائف التنفيذية يُشار لهذه الوظائف مجتمعة باسم (الوظيفة التنفيذية والتحكم المعرفي)، (Adele, 2013) هي مجموعة من العمليات المعرفية الضرورية للتحكم المعرفي السلوكي عن طريق اختيار ورصد السلوكيات التي تيسر تحقيق الأهداف المطلوبة (Washburn, 2016) وتتضمن الوظائف التنفيذية مجموعةً من العمليات المعرفية الأساسية مثل التحكم في الانتباه، والكف المعرفي، والتحكم التثبيطي، والذاكرة العاملة، والمرونة المعرفية (Malenka, Nestler, Hyman, Sydor, & Brown, 2009).

وقد ينخفض الأداء الأكاديمي بسبب افتقاره إلى المهارات الدراسية النابعة من الوظائف التنفيذية، والتي تدفعه لنحو وتطوير قدراته إلى الأحسن (D'Souza, Moradzadeh, & Wiseheart, 2018) وتعزى اليقظة العقلية واحدة من الموضوعات التي حظيت بالاهتمام الواسع في السنوات الأخيرة كونه مصطلح غريباً ومثيراً للاهتمام، ويسمح في التعامل مع الصعوبات والمشكلات التي يواجهها الأطفال في حياتهم (Ghanizadeh, Al-Hoorie, & Jahedizadeh, 2020)

حيث تعتبر اليقظة العقلية عملية سلوكية تنتهي على تنظيم انتباه الفرد إلى المنبهات الموجودة في اللحظة الحالية مع تنظيم جودة انتباه الفرد إلى مثل هذه المنبهات في نفس اللحظة (Bishop, 2004). ومن ثم أصبحت التدخلات القائمة على اليقظة العقلية في المدارس نهج واعد، حيث تسهم تدريبات اليقظة العقلية كالتنفس العميق والتأمل واليوغا؛ دور كبير في تحسين انتباه الأطفال وبالتالي تحسين الأداء الأكاديمي والناحية السلوكية. (Walton, 2016)

حيث تهدف التدخلات القائمة على اليقظة العقلية للأطفال إلى زيادة الوعي لمساعدتهم على التصرف بوعي دون الانجداب إلى أفكارهم ومشاعرهم وأحساسهم وبالتالي تقليل استجاباتهم التلقائية، مما يسمح بتطوير مهاراتهم وزيادة مواردهم للاستجابة بمزيد من الخيارات وحل المواقف وصعوبات الحياة اليومية بمهارة أكبر، بمعنى أنها تعمل على تحسين القدرة على الحفاظ على الانتباه والتركيز، وانخفاض الاندفاع، والاسترخاء، وزيادة التسامح والحد من التوتر، وبالتالي تحسين نوعية الحياة لديهم (Huguet, Ruiz, Haro, & Alda, 2017)

وتعزى التدخلات التي تتم عن طريق اليقظة العقلية أحد الأساليب العلاجية الحديثة نسبياً، والتي بدأت تظهر في خلال الثلاثين عام الماضية، فعند كتابة كلمة على الباحث العلمي جوجل تجد حوالي ١٠٠٠٠٠٠ بحث أو دراسة كما أن قواعد البيانات تحوي ٢٥٠٠ مقالة عن اليقظة العقلية (http://www.mindfulexperience.org/mindfo.php) (Roeser, 2014)

والبيقظة العقلية من الممكن تضمينها في أغلب الأنشطة التي تحتاج إلى انتباه وتركيز في اللحظة الآتية، مثل السير اليقظ، الاستماع اليقظ، اليوجا، العلاج الحسي، كما أنها يمكن توظيفها في كافة نواحي الحياة اليومية مثل غسل الأسنان والأيدي وغير ذلك من أداءات.(Davies, 2018)

فقد أوضح(2016) Cho, Ryu, Noh, & Lee, أن التدريب على اليقظة العقلية يمكن الفرد من الانتباه والإحساس بحركة أجزاء الجسم والتركيز والملاحظة، وتحسن من قدرة الفرد على تحمل الضغوط والانفعالات السلبية وكيفية التعامل معها.

كما أكدت دراسة (2012) Meiklejohn, et al, أن تدريب اليقظة العقلية يعزز مرونة الانتباه والتنظيم الذاتي والانفعالي ويحسن من شعور الطفل بالرفاهية وتعليم الكفاءة الذاتية وله عدة فوائد معرفية واجتماعية ونفسية والتي تشمل الذاكرة العاملة، والانتباه، المهارات الاجتماعية.

وقد أشارت دراسة (2008) Beauchemin, Hutahins, & Patterson, إلى أن التدخلات العلاجية من خلال اليقظة العقلية ذات فعالية في تحسين العديد من المهام الخاصة بالوظائف التنفيذية مثل "التحكم في الانتباه، التنظيم الذاتي، والقدرة على حل المشكلات"، كما أظهرت هذه التدخلات لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم زيادة الوعي بالتقدير، والانفعالات، وتحسين الوظائف التنفيذية، وتطوير الاستراتيجيات المعرفية، والتنظيم الانفعالي، والتحكم المعرفي.

ويتبين مما سبق أنه على الرغم من وجود تأثير إيجابي لتدريب اليقظة العقلية على الوظائف التنفيذية، وارتباط مستوى الوظائف التنفيذية بمستوى قصور الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم إلا أنه لم يتم دراسة جدوى تدريب الأطفال ذوي القصور في الوظائف التنفيذية وصعوبات التعلم من خلال اليقظة العقلية لذلك تهمت الدراسة الحالية بالتعرف على فاعلية التدريب القائم على اليقظة العقلية في علاج صعوبات التعلم لدى الأطفال.

مشكلة الدراسة:

نبعت فكرة الدراسة من خلال عمل الباحثتان في المجال الأكاديمي، والعمل في التدريب الميداني للطلبة في مراكز ذوي الاحتياجات الخاصة، والتعامل بشكل مباشر مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم، حيث لاحظت الباحثتان إن صعوبات التعلم لا تعني مجرد مشكلة في التعلم فحسب، ولكن لها آثاراً سلبية على الطفل وعلى تحصيله الدراسي وعلى شخصيته وعلى تقديره لذاته ولذلك يجب أن يكون هناك برامج تدريبية تسهم في علاج تلك الصعوبة.

حيث وصف الطفل الذي يعني من صعوبات التعلم بأنه "شخص غير فعال أكاديمياً" وذلك بسبب مشكلات الدخول إلى المهمة وتنظيمها، ومعاناته من عجز في مساهمة الأنشطة العقلية بفعالية بالتزامن في الأنشطة الأكademie، فيشعر هؤلاء الأطفال بأنهم غير أكفاء لعدم تمكّنهم من المراقبة، والتخطيط، فيجد الطفل نفسه غير قادر على الانتباه والتركيز على التفاصيل الدقيقة، وغير متمكن من التحول المرن بين المهام؛ وتلك الأنواع تمثل خصائص واضحة للوظائف التنفيذية(Swanson, 1999).

والارتباط بين صعوبات التعلم والقصور في الوظائف التنفيذية أساسى فالطفل الذي ليس لديه اضطراب في الوظائف التنفيذية من الأرجح لا يعني من صعوبات تعلم.(Rayan, & Ahmad, M, 2018) كما أن تدريب اليقظة العقلية أوصت به دراسة (2017) Thornton, Williamson, & Cooke, في تدريب ذوي صعوبات التعلم، كما أوصت الدراسة أن هناك احتياج شديد لاستخدام اليقظة العقلية في تدريبهم لكونها تزيد من انتباه الأطفال وتقلل من شعورهم بالقلق والغضب.

وتؤكد دراسة (Milligan, et al, 2015) أن الأطفال من ذوي صعوبات التعلم تساهم تدريبات اليقظة العقلية في علاج قصور عملية معالجة المعلومات لديهم، وكذلك في تحسين الانتباه والوعي بالذات.

وفي هذا السياق أشارت نتائج دراسة كل من (Mak, Whittingham, Wisner, 2014) (Cunnington, R., & Boyd, R. N. 2018). (Geronimi, E. M., Arellano, B., & Woodruff-(Borden, 2020). (Lu, Huang, Cheung, Rios, & Chen, 2020). اليقظة العقلية يحسن من القدرة على تلقي المعلومة ومعالجتها وتزيد من ثقة الطفل ووعيه بذاته وتتمي لديه الدافعية والمثابرة والقدرات المعرفية والعقلية مما يحسن الأداء الأكاديمي لاسيما الأطفال المعرضين للخطر وأبرزهم ذوي صعوبات التعلم.

وتعتبر اليقظة العقلية مدخل علاجي لتحسين الوظائف التنفيذية لذوي صعوبات التعلم فقد أكدت دراسة Chukwu, (2015) أهمية استخدام اليقظة العقلية وفوائتها في الحد من قصور الوظائف التنفيذية لدى ذوي صعوبات التعلم، وهي دراسة نظرية استعرضت النتائج التي أشارت إليها عدد من الدراسات في هذا المجال، وهناك العديد من نتائج الدراسات التي تناولت أداء ذوي صعوبات التعلم في جانب الوظائف التنفيذية وذلك مثل دراسة (Sproull, 2012)، والتي أشارت إلى أنه من خلال تدريب الوظائف التنفيذية لعينة عددها (٥٩) طفل من ذوي صعوبات التعلم من خلال برنامج تم تقديمها باستخدام الكمبيوتر أدى ذلك إلى انخفاض حدة صعوبات التعلم لديهم، وقد أكدت العديد من الدراسات أيضاً أهمية توظيف اليقظة العقلية في تتميمية الوظائف التنفيذية وفي تحسين الأداء الأكاديمي وعلاج صعوبات التعلم ومنها دراسة كل من (Bogels, Hoogstad, van Dun, De Shutter, & Restifo, 2008; Zylowska et al., 2008; Flook et al., 2010; Semple, Lee, Rosa & Miller, 2010). Zelazo, et al., 2018))

وفي ضوء ما انتهت إليه الدراسات من أن ذوي صعوبات التعلم لديهم قصور في الوظائف التنفيذية وأن تدريبات اليقظة العقلية تمثل منحى علاجي جديد لهذا القصور جاءت مشكلة الدراسة الحالية في ضرورة إعداد برنامج يستخدم اليقظة العقلية في علاج قصور الوظائف التنفيذية لدى ذوي صعوبات الانتباه وبصورة عامة يمكن بلوره مشكلة هذه الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

ما فاعالية العلاج القائم على اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية وضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة التالية:

- ما طبيعة فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج وبعده على مقياس صعوبات الانتباه في اتجاه القياس البعدي؟
- ما طبيعة فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده على مقياس الوظائف التنفيذية في اتجاه القياس البعدي؟
- ما طبيعة فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القياسيين البعدي والتبعي (بعد مرور شهر) على مقياس صعوبات الانتباه؟
- ما طبيعة فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القياسيين البعدي والتبعي (بعد مرور شهر) على مقياس الوظائف التنفيذية؟

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يلي:

تهدف الدراسة إلى التعرف على فاعلية العلاج القائم على اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية وضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، ويتبع من هذا الهدف الأهداف التالية:

١. التعرف على الفروق بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج وبعده على مقياس صعوبات الانتباه في اتجاه القياس البعدى.
٢. التعرف على الفروق بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج التدريسي وبعده على مقياس الوظائف التنفيذية في اتجاه القياس البعدى.
٣. التعرف على الفروق بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القياسين البعدى والتابعى (بعد مرور شهر) على مقياس صعوبات الانتباه.
٤. التعرف على الفروق بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القياسين البعدى والتابعى (بعد مرور شهر) على مقياس الوظائف التنفيذية، ومقياس صعوبات الانتباه.
٥. الكشف عن العلاقة بين اليقظة العقلية والوظائف التنفيذية لدى الأطفال.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

الأهمية النظرية:

- ١- زيادة رصيد المعلومات والحقائق المتوفرة عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- ٢- إثراء مجال البحث التربوي بدراسة تتناول موضوعاً من موضوعات علم النفس والتربية الخاصة، فاليقظة العقلية تعد من العلاجات الحديثة نسبياً في مجال التربية الخاصة.
- ٣- تعد الدراسة من باكورة الدراسات العربية التي تهتم باستخدام اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية عند ذوي صعوبات التعلم.

الأهمية التطبيقية:

- ١- إعداد أداة لتدريب اليقظة العقلية وتحسين مستوى الوظائف التنفيذية لدى ذوي صعوبات التعلم.
- ٢- تقديم دليلاً عملياً متمثلاً في البرنامج التدريسي المبني على اليقظة العقلية لتحسين الوظائف التنفيذية عند ذوي صعوبات التعلم.

التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة:

يمكن تحديد المصطلحات الرئيسية في الدراسة الحالية على النحو التالي:

أولاً: اليقظة العقلية:

يعرف (Cardaciotto et al., 2008) اليقظة العقلية تعني المراقبة المستمرة للخبرات، والتركيز على الخبرات الحاضرة أكثر من الانشغال بالخبرات الماضية أو الأحداث المستقبلية، وتقبل الخبرات والتسامح معها، ومواجهة الأحداث بالكامل كما هي في الواقع، وبدون إصدار أحكام تقويمية عليها.

الوظائف التنفيذية:

يعزف العزيز الشخص، آخرون، (٢٠١٨) الوظائف التنفيذية بأنها مصطلح شامل للعمليات العقلية التي تؤدي دوراً إشرافيَا على التفكير والسلوك؛ إذ تتضمن عدداً من العمليات النفسيّة التي تعمل معاً

لتوجيهه وتنسيق جهد الطفل لتحقيق الهدف المنشود، وهي بذلك تؤثر على السلوك التكيفي، والأداء الأكاديمي للطفل. وتتضمن أحد عشر مكون يمكن تعريفها إجرائياً كما يلي:

١- كف السلوك:

هي عبارة عن قدرة الطفل على التفكير قبل التصرف، وتتضمن هذه القدرة على ضبط الرغبة في قول أو فعل شيء ما وهي التي تتيح للطفل الوقت لتقدير الموقف وكيف قد يؤثر سلوكه على الموقف.

٢- الذاكرة العاملة:

هي قدرة الطفل على الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة أثناء أداء المهام المعقدة؛ كما تتضمن القدرة على الاستفادة مما سبق من تعلم أو خبرة لتطبيقها في الموقف الحالي.

٣- الضبط الانفعالي:

هي قدرة الطفل على التحكم في انفعالاته لتحقيق الأهداف، واستكمال المهام، أو التحكم في السلوك وتوجيهه؛ كما تمكن الطفل من التخلص من الإحباط في وقت قصير.

٤- بقاء الانتباه:

هي قدرة الطفل على الاستمرار في الانتباه إلى الموقف أو المهمة رغم ما قد يتعرض له من مشتتات أو إجهاد.

٥- المبادأة:

هي قدرة الطفل على بدء المهام دون تأجيل لا مبرر له، بطريقة فعالة وفي الوقت المناسب.

٦- التخطيط/ ترتيب الأولويات:

هي قدرة الطفل على رسم خارطة طريق للوصول إلى الهدف أو لإكمال المهمة؛ كما تتضمن قدرة الطفل على اتخاذ قرارات بشأن ما يجب وما لا يجب التركيز عليه.

٧- التنظيم:

هي قدرة الطفل على وضع نظام لتتبع المعلومات أو الأدوات والالتزام به.

٨- إدارة الوقت:

هي قدرة الطفل على تقدير ما لديه من وقت، وكيفية توزيعه، والحرص على العمل في حدود الوقت المتاح كما يتضمن المصطلح أيضاً الشعور بأهمية الوقت وكيفية استثماره.

٩- الاستمرار في التوجه للهدف:

هي قدرة الطفل على أن يكون له هدفاً، وأن يسعى لتحقيق ذلك الهدف، دونما تأجيل أو تشتيت بين أنشطة أو مهام متضاربة.

١٠- المرونة المعرفية:

هي قدرة الطفل على مراجعة الخطط في مواجهة العقبات أو الانتكاسات، أو المعلومات الجديدة، أو الأخطاء؛ كما تتعلق بالقدرة على التكيف مع الظروف المتغيرة.

١١ - ما وراء المعرفة:

هي قدرة الطفل على الابتعاد قليلاً عن الموقف المشكّل واخذ نظرة متكاملة وشاملة عن نفسه في الموقف، للوصول لأفضل حل للمشكلة، وتشتمل أيضاً على مهارتي مراقبة وتقدير الذات.

تعرف الوظائف التنفيذية إجرائياً بأنها "بناء يتكون من مجموعة من العمليات الأساسية (كـف الاستجابة، والتخطيط، والمبادرة، والتقييم، والتعديل) ومجموعة من العمليات المتضمنة (مداومة الانتباه، والذاكرة العاملة، والتمثيل العقلي، والمرؤنة) والتي بدورها تمكن الفرد من الانخراط في سلوك ما بنجاح من خلال تنظيم وترتيب العمليات المعرفية وفقاً لترتيب زمني تؤدي إلى نجاح الفرد في المهمة المنوطة به.

ثانياً: صعوبات الانتباه:

هي ضعف أو قصور في القدرة على تركيز الانتباه، والاحتفاظ به، والوعي الشعوري بموضوع الانتباه، وتتحدد إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على مقياس صعوبات الانتباه (الزيارات ٢٠٠٧:٣).

عرفت الباحثتان صعوبات الانتباه إجرائياً بأنها: عدم قدرة الطفل على تركيز انتباذه للمثير المعروض أمامه من حيث المدة بحيث يتمكن من استيعاب خصائصه، وتحدد في هذه الدراسة بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الطفل على مقياس الانتباه المستخدم في الدراسة الحالية.

محددات الدراسة:

تشتمل الدراسة الحالية على عدة محددات وهي:

١. الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة الحالية على التدريب على اليقظة العقلية لتحسين الوظائف التنفيذية لدى ذوي صعوبات الانتباه.
٢. الحدود الزمنية: تم تطبيق الدراسة في العام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١.

الإطار النظري للبحث:

أولاً: اليقظة العقلية :Mindfulness

تعد كلمة Mindfulness في النصوص القديمة ترجمة إنجليزية لكلمة (Sati) في لغة "بالي" -Pali- لغة هندية قديمة، وهي تعني: الوعي Awareness، والانتباه Attention، والتذكر Remembering Mindfulness (Siegel, Germer, & Oiendzki 2009, 5; Davis & Hayer, 2011, 198)

واليقظة العقلية مفهوم متعدد الأبعاد؛ حيث تتكون من خمسة أبعاد فرعية، هي: الملاحظة، تعني الانتباه للخبرات والإحساس والمعرفات والانفعالات والمشاهد والأصوات والروائح، والوصف من خلال الكلمات، التصرف بوعي في الأنشطة وإن اختلفت هذه الأنشطة عن سلوكه التقائي حتى وإن كان يركز انتباذه على شيء آخر، وعدم الحكم على الخبرات الداخلية، التفاعل مع الخبرات الداخلية دون أن يتشتت تفكيره أو يفقد تركيزه. (البحيري، عبد الرقيب أحمد؛ آخرون، ٢٠١٤).

مفهوم اليقظة العقلية يركز على تنظيم الانتباه للحفظ على انتباه الفرد لأطول فترة ممكنة والتركيز على الخبرة في اللحظة الحالية، كما أنها تدعم قبول الفرد الواقع بغض النظر عن ميله له من عدمه. فهي تسهم في التحكم في الأفكار التي تسيطر على العقل، وفي القدرة على قبول ما يحدث حالياً بدون إصدار أحكام مسبقة، والقيام بذلك بشكل واعي وفعال (Milligan, Badali, & Spiroiu, 2015). ومن ثم يمكن القول بأن التدريب باستخدام اليقظة العقلية يمكن الطفل من مهارات الملاحظة والانتباه للمواقف والأحداث التي تحدث حولنا، فنحن عندما نملك الوعي والملاحظة والانتباه الجيد، تصبح عقولنا أكثر وضوحاً وتركيزًا (Cook, Noone, & Thomson, 2019).

وقد أثبتت الدراسات أن اليقظة العقلية تساعد في تدريب الأطفال من ذوي صعوبات التعلم في التخلص من العدوائية وتحقق لهم الدعم النفسي، وتحسن من القدرات المعرفية، ينمي قدرتهم على تركيز وإطالة الانتباه. (Chilvers, Thomas, & Stanbury, 2011).

تعريف اليقظة العقلية:

ويشير (Lambert, 2015) إلى أن اليقظة العقلية هي الانتباه والاهتمام بطريقة معينة وقصدية على الخبرات الحالية، دون إصدار أحكاماً عليها؛ ويتضمن ذلك التعريف ثلاثة مبادئ هي أولاً: أن اليقظة العملية نشطة تتضمن الانتباه النشط الذي يؤدي إلى الإدراك، وثانياً: التركيز على الحاضر وليس الماضي أو المستقبل، وثالثاً: تقبل الخبرات والأحداث الحالية وعدم إصدار أحكاماً عليها دون التفكير فيما إذا كان تلك الخيارات والأحداث جيدة أو سيئة، مهمة أو غير مهمة.

وذكر (Klingbeil, et al, 2017) أن اليقظة العقلية هي عملية سلوكية تتضمن تدريب الفرد على تركيز انتباذه على المثيرات المحيطة به في اللحظة الراهنة، والانتباه لأحدى تلك المثيرات دون التسرع في إصدار أحكاماً عليها.

التدريبات المستخدمة في التدخلات القائمة على اليقظة العقلية:

١. **الوعي بالتنفس:** يدعم التنفس الهادئ تكامل الدماغ، ويساعد في تحسين الانتباه، والإدراك الذاتي، وتوفير الهدوء مما يسهم في خفض حدة الضغوط التي يتعرض لها الفرد؛ وفيه يتم توجيه الأفراد على التركيز والانتباه على عملية التنفس وملاحظة تدفق الهواء بشكل طبيعي داخل وخارج الجسم من خلال توجيههم للجلوس بشكل مريح مع وضع اليدين على الساقين وغلق العينين. ويساعد التنفس بهذه الطريقة على التركيز والاسترخاء؛ ويجب أن يحافظ القائم بالتدريب على أن يكون صوته لطيفاً وهادئاً عند توجيهه تعليماته لممارسة التنفس، مع توفير مناخ هادئ Bluth et al., 2013, 205; (Harris, 2017, 124).

٢. **إدراك الحواس:** ويتضمن الانتباه لجميع الحواس، وإدراك وتقدير الفرد لما يراه، ويسمعه، ويتدوّقه، ويستنشقه، ويشعر به؛ ويستخدم تدريب الأكل اليقظ Mindful Eating إدراك الحواس أيضاً، ويستخدم مع الكبار، ويُعد من تدريبات اليقظة العقلية، ويتم ممارسة هذا التدريب من خلال استخدام قطعة واحدة من الفاكهة (على سبيل المثال تفاح)، ويتم تشجيع العميل على الجلوس بشكل مريح مع التركيز على أحاسيسه الجسمية من خلال تركيزه على شكل الفاكهة وملمسها، وفي وقت لاحق يركز على رائحتها وطعمها... إلخ، ويدرك المرشد للعميل إنه في حالة إذا صرف انتباذه بعيداً عن تناول الفاكهة الموجودة معها آلان وورد إلى ذهنه أفكاراً أو مشاعر غير سارة فيجب عليه أن يذكرها ويتعرف بها دون إصدار أحكاماً عليها أو على نفسه، ثم يعود مرة أخرى بلطف وهدوء لتجربة تناول الفاكهة (Harris, 2017, 125 ; Brown et al., 2013).

٣. التأمل: والذي يؤدي إلى هدوء العقل، وخفض التوتر، والإجهاد، والضغط، ويساعد في تحسين القدرة على الإدراك الذاتي (Brown, et al., 2013, 99; Hartigan, 2017, 155)

٤. مسح الجسم: وفيه يتم تدريب الفرد على الانتباه للأحساس الجسدية من خلال قيامه بمسح الجسم بطريقة منهجية لتركيز انتباهه على أجزاء مختلفة من الجسم وصولاً لإدراك الكامل للجسم بدءاً من أصابع القدم وصولاً إلى الرأس (Bluth et al., 2013, 204), (Groves, 2016, 290)

٥. الإدراك الوالدي: وفيه يتم تدريب الوالدين على الانتباه لطفلهم بطريقة خاصة وبصورة عملية هنا والآن، وبدون إصدار أحكام، وخفض ردود أفعالهم واستجابتهم التلقائية السلبية (Van der Oord, S., Bögels, S. M., & Peijnenburg, D., 2012, 140)

أهمية استخدام اليقظة العقلية:

يؤدي التدريب على اليقظة العقلية إلى العديد من التغيرات الإيجابية على الجوانب النفسية مثل تحسين مرونة الانتباه، وخفض شدة درجة الاستجابات الانفعالية، وتحسين القدرة على التعلم، وتحسين الدافعية للعلاج. (Perry-Parrish, C., Copeland-Linder, N., Webb, L., Shields, A. H., & Sibinga, E. M., 2016, 103)

كما تؤدي ممارسات اليقظة العقلية إلى دعم النمو المعرفي، ومهارات الانتباه، والتنظيم الذاتي، والشعور بالهدوء، والتوازن، والثقة بالنفس، والدافعية للتعلم، وتعزيز المرونة لدى الأطفال (Harris, 2017, 122).

وتساعد اليقظة العقلية في تنظيم الوظائف التنفيذية، والمهارات الاجتماعية، والانتباه؛ كما تؤدي أيضاً إلى تحسين الرفاهية النفسية، وتقدير الذات، والتفاؤل، والسعادة (McDougall, 2016, 17)

ثانياً: الوظائف التنفيذية:

تعريف الوظائف التنفيذية:

عرفت موسوعة الأضطرابات النفسية (Naglieri, & Otero, 2014) الوظائف التنفيذية بأنها مجموعة من القدرات المعرفية التي تحكم في القدرات والسلوكيات الأخرى وتنظمها، وتعتبر الوظائف التنفيذية ضرورية للسلوك الموجه للهدف، وهي تشتمل على: القدرة على بدء السلوكات وتوقفها، ومراقبة السلوك وتعديلها حسب الحاجة، والتخطيط لسلوك المستقبل عندما يواجه الفرد مهاماً ومواضعاً جديدة، وتكوين المفاهيم، والتفكير المجرد، كما تتيح الوظائف التنفيذية للفرد توقع النتائج والتكيف مع تغير الأوضاع.

وقد أشارت الجمعية النفسية البريطانية والكلية الملكية للطب النفسي National Collaborating Centre for Mental Health UK. (2009) إلى أن مصطلح الوظائف التنفيذية يشمل مجموعة من الوظائف العقلية المعرفية والانفعالية العليا والمتضمنة في مراقبة وتنظيم السلوك والأداء، كما يشتمل على عدد من المفاهيم؛ مثل: المبادأة والكف المعرفي cognitive inhibition، والتنظيم الذاتي، والأداء الحركي.

الوظائف التنفيذية مصطلح عام يستخدم لوصف أساليب الأداء الأمثل في المواقف التي تتطلب عمليات معرفية متعددة، فهي المكون الذي يوجه الانتباه، ويراقب السلوك، وينسق المعلومات مع السلوك، بالإضافة إلى دورها الحاسم في التحكم في الانفعالات، والتفاعل الاجتماعي، وهي قدرات توجيهية مسؤولة عن قدرة الفرد على المشاركة في عمليات هادفة وفي تنظيم الذات، ووضع الاستراتيجيات، والتوجه المباشر نحو الهدف، سواء انفعالياً أو عملياً، وكل هذه القدرات مجتمعة يتم توظيفها في قدرات

عقلية مباشرة أخرى مثل اللغة، والذاكرة المكانية والإدراك مما يجعل الفرد قادراً على أن يندمج بنجاح واستقلال وسلوك هادف.

وقد وصفها (Gärtner, et al 2021) بأنها العمليات التي توجه إلى الربط بين قدرات: مراقبة مهارات (الباء، والاستمرار، والكف، والتحول)، ومراقبة الذات، والمرؤنة، وعمليات التكامل، وعمليات التسلسل/ التنظيم؛ فهي ليست القدرات المستخدمة في إدراك المشاعر أو الأفكار أو العمل.

وترى الباحثتان أن هناك اختلافات بين الباحثتين حول مكونات الوظائف التنفيذية، فقد ناقش كل تعرّيف مجموعة من مكونات الوظائف التنفيذية وأغفل مجموعة أخرى، لكنها اتفقت على أن الوظائف التنفيذية ليست بناءً واحداً ولكنها مجموعة من العمليات المستقلة، التي تتفاوت في الكم والكيف من شخص لآخر، كما أن ولا تقتصر الوظائف التنفيذية على العمليات فحسب، ولكنها أيضاً تشمل الاستجابات الانفعالية والسلوكية، ولا سيما مستوى النشاط والمبادرة.

تطور الوظائف التنفيذية لدى الأطفال:

الوظائف التنفيذية تتبع في مرحلة الطفولة المبكرة، ثم تتمو هذه الوظائف حتى مرحلة الرشد. ويمكن تقسيم فترة نمو الوظائف التنفيذية إلى ثلاثة مراحل متتابعة؛ مرحلة الانبعاث: وهي مرحلة التكوين وليس العمل، ومرحلة النمو: وهي مرحلة الاكتساب الجزئي للمهارة، ثم مرحلة النضج: وهي مرحلة التكون التام للمهارة، ويمكن أن تقييم أثر إصابات المخ على نمو الوظائف التنفيذية. (Reuter-Lorenz, Festini, & Jantz,.. 2021)

علاقة الوظائف التنفيذية ببعض القدرات العقلية – المعرفية- الأساسية:

الوظائف التنفيذية والذكاء:

عناصر الذكاء في نظرية استرنبرج للذكاء هي نفسها مكونات الوظائف التنفيذية؛ التي تشمل التخطيط، واتخاذ القرار أثناء حل المشكلات، ومراقبة الأداء (Emslander, & Scherer, 2021).

أساليب تقييم الوظائف التنفيذية:

الوظائف التنفيذية تؤثر في العديد من القدرات العقلية – المعرفية- الأساسية مثل الانتباه، والذاكرة، والمهارات الحركية، ونظراً لأنها عمليات غالباً يكون الفرد على وعي بها ويصعب عليه فهمها لذلك توجد صعوبة في تقييمها بطريقة مباشرة؛ ومن ثم تتراوح أساليب تقييم الوظائف التنفيذية من فحص الجينات Genetics، وإجراء الأشعة المقطعة، وتصوير نشاط المخ إلى الاختبارات الأدائية ومقاييس الملاحظة.

تنمية الوظائف التنفيذية:

الوظائف التنفيذية تعمل كسلوكيات موجهة للفرد، تستخدم للتنظيم الذاتي، تحكمها وظيفة تنفيذية أساسية هي كف الاستجابة التي تحكم في وظائف تنفيذية أخرى مثل الذاكرة العاملة اللفظية وغير اللفظية، والمبادرة (التوجه الذاتي للعب) ومراقبة الذات، ويمكن تنمية الوظائف التنفيذية من خلال استخدام عدة خطوات متعاقبة هي ضبط النفس، والتخطيط، ومهارات الممارسة، والتعزيز ويمكن توضيح هذه الخطوات على النحو التالي (Georgiou, 2021)

١. ضبط النفس (كف السلوك) وهي خطوة تعلم الطفل التفكير قبل الفعل؛ وذلك بتحفيز ودفع الطفل لاختيار الجيد. هل سيكون اختيارك جيداً أم سيئاً؟ التأكيد على التفكير التسلسلي وتحديد العلاقة بين الأفعال والنتائج.

٢. تعليم مهارات محددة بوضع وصف تفصيلي لكل مهارة، ومشاركة الطفل في تحديد المواد الازمة لأداء هذه المهارة باستقلالية "توقف وتفكير".

٣. تنفيذ الخطة بشكل واقعي وممارسة العمل الفعلي ثم يراجع ما تم عمله (يتعلم الطفل إدارة الوقت بشكل منظم من خلال جدول ثم يتعلم الطفل وضع حدود زمنية، والانخراط في سلوكيات محددة للحصول على النتائج المرجوة).

٤. التعزيز الإيجابي (تقديم التعزيز من خلال المتابعة؛ فالطفل يتعلم إكمال المهمة باستخدام نظام التعزيز أو إنهاء السلوك في الوقت المحدد).

استخدام اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية:

يسهم التدريب على يقظة العقل في تحسين الوظائف التنفيذية وهذا ما قد يعود بالنفع على الطالب ذوي صعوبات الانتباه حيث أشارت نتائج دراسة (Thierry et al, 2016) إلى فاعالية التدريب اليقظة العقلية في تحسين مهارات الوظائف التنفيذية وبخاصة (الذاكرة، والتخطيط، والتنظيم)، كما هدفت دراسة (Wood, Roach, Kearney, & Zabek, 2018). على اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية لعينة مكونة من ١٢ طفلاً تراوحت أعمارهم بين ٣ إلى ٥ سنوات، أظهرت نتائج الدراسة تحسن أداء الأطفال على مقياس الوظائف التنفيذية الذي أعدته الدراسة، كما هدفت دراسة (Hayes, 2013). إلى قياس أثر التدريب باستخدام ١٢ جلسة تعتمد على مكونات الوظائف التنفيذية (ما وراء المعرفة، التنظيم، التخطيط) وتدربيات اليقظة العقلية، أظهرت نتائج الدراسة تحسن أداء الأطفال في مهارات الوظائف التنفيذية التي ركز عليها البرنامج التدريسي المستخدم في الدراسة، كما أن دراسة (Mueller, 2019) أظهرت أن التدريب باستخدام اليقظة العقلية يعالج قصور الوظائف التنفيذية لدى الأطفال وقد أجريت تلك الدراسة على ٦٤ طفلاً ملتحقين بالصفوف من الثاني إلى الرابع الابتدائي، تراوحت أعمارهم بين ٧ إلى ٩ سنوات،نفذت جلسات البرنامج على مدار تسعه أسابيع بمعدل جلستين أسبوعياً مدة الجلسة الواحدة ثلاثة دقائق، الأمر الذي أكدته أيضاً دراسة Mueller, (2019)، والتي هدفت إلى قياس أثر تدريب اليقظة العقلية على الأطفال ذوي القصور في الوظائف التنفيذية من خلال برنامج استمر لمدة تسع أسابيع بواقع ثلاثة جلسات أسبوعياً وكانت مدة الجلسة ٤٥ دقيقة وركز التدريب على إطالة الانتباه، التنفس اليقظ، الذاكرة العاملة، المرونة المعرفية، كف السلوك، مهارة التخطيط، تكونت عينة الدراسة من ثلاثة أطفال تراوحت أعمارهم بين ١٢-٩ سنة، أظهرت نتائج الدراسة أن التدريب باستخدام اليقظة العقلية يعالج قصور الوظائف التنفيذية لدى الأطفال.

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى فاعالية العلاج عن طريق التدريب على اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية ومنها دراسة (Kiani, Hadianfard, & Mitchell, 2017) والتي هدفت إلى التعرف على فاعالية التدريب على يقظة العقل في تحسين مستوى الوظائف التنفيذية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وقصور الانتباه، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طفلاً تراوحت أعمارهم بين (١٥-١٣) سنة، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وقد أشارت النتائج إلى فاعالية البرنامج في تحسن في الوظائف التنفيذية وفي خفض اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

كما أشارت دراسة (Flook et al, 2010)، والتي هدفت إلى التعرف على فاعالية التدريب على يقظة العقل في تحسين مستوى الوظائف التنفيذية لدى الأطفال، وتم تطبيق البرنامج على عينة مكونة من (٦٤) طفل بعمر (٩-٧) عام، وتكون البرنامج من (١٦) جلسة، وقد أشارت النتائج إلى فاعالية البرنامج في تحسن في الوظائف التنفيذية لعينة الدراسة.

هناك العديد من الدراسات التي تناولت تدريب اليقظة العقلية لعلاج قصور الوظائف التنفيذية لدى ذوي صعوبات التعلم وذلك مثل دراسة (Haydicky, 2010) والتي أشارت إلى أنه من خلال تدريب اليقظة

العقلية تم تحسين الوظائف التنفيذية وكذلك تحسين الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم، دراسة (Haydicky, et al. 2012)، والتي أشارت إلى أنه من خلال تدريب اليقظة العقلية تم تحسين الوظائف التنفيذية وكذلك علاج اضطراب قصور الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم المصابين باضطراب قصور الانتباه، دراسة (Haydicky, J. 2010) والتي وضع برنامج لتدريب يقطة العقل وتحسين الوظائف التنفيذية لدى عينة من ذوي صعوبات التعلم تراوحت أعمارهم الزمنية من (١٢-١٨) سنة والتي أشارت إلى أنه من خلال تدريب اليقظة العقلية تم تحسين الوظائف التنفيذية وكذلك تحسين العمليات المعرفية.

ثالثاً: ضعف الانتباه:

ظاهرة شرود الذهن، والعجز عن الانتباه، والميل للتشتت نحو المثيرات الخارجية، من أكثر الصفات البارزة لدى ذوي صعوبات التعلم. حيث يملّ الطفل من متابعة الانتباه لنفس المثير بعد وقت قصير جداً، وعادة لا يتتجاوز أكثر من عدة دقائق. فهؤلاء الأولاد يبذلون القليل من الجهد في متابعة أي أمر، أو انهم يميلون بشكل تلقائي للتوجه نحو مثيرات خارجية ممتعة بسهولة، مثل النظر عبر نافذة الصف، أو مراقبة حركات الأولاد الآخرين. وبسبب ذلك يلاقون صعوبات في تعلم مهارات جديدة (& Mayes, Calhoun, Crowell, 2000)

والعلاقة بين الانتباه والوظائف التنفيذية علاقة الأدنى بالأعلى، حيث أن الوظائف التنفيذية هي التي تسسيطر على عملية الانتباه، حيث يتكون الانتباه من أربعة مكونات هي (بدء الاستجابة-الثبات عليها-كف الاستجابة - القدرة على الانتقال من استجابة إلى أخرى)، تتمثل هذه المكونات الأربع الوظائف التنفيذية. ومن الجدير بالذكر أن مستوى ذكاء الفرد، بنائه المعرفي وفاعلية نظام معالجة المعلومات لديه، كلها عوامل تؤثر على نمط انتباهه وسعته وفاعليته، فالأشخاص الأكثر ذكاء تكون حساسية استقبالهم للمثيرات أكبر ويكون انتباهم لها أكثر دقة بسبب ارتفاع مستوى اليقظة العقلية لديهم؛ وهذا بدوره يخفف من الضغط على الذاكرة قصيرة الأمد مما يؤثر على نمط المعالجة ويسهل تتبع عملية الانتباه، كما يؤثر البناء المعرفي للفرد ومحتواه كما وكيفاً وحسن تنظيمه على زيادة فاعلية الانتباه وسعته ومداه، حيث تكتسب المثيرات موضوع الانتباه معانيها بسرعة، ومن ثم يسهل ترميزها وتجهيزها ومعالجتها وانتقالها إلى الذاكرة قصيرة المدى، مما يؤدي إلى تتبع انتباه الفرد للمثيرات (فتحي الزيات، ١٩٩٥).

الانتباه هو عملية تتطوّر على انتقاء مثير معين من بين عدة مثيرات تستقبلها الحواس من حولنا، الانتباه هو القدرة على التعامل مع كميات محدودة من المعلومات منتقاة من كم هائل من المعلومات التي تزودنا بها الحواس أو الذاكرة (عدنان العتوم، آخرون، ٢٠١٤)، (عبد الواحد الكبيسي، ٢٠١٥).

يعرف (الزيات، ٢٠٠٧، ٣:٢٠٠٧) صعوبات الانتباه بأنها "ضعف أو قصور في القدرة على تركيز الانتباه، والاحتفاظ به، والوعي الشعوري بموضوع الانتباه.

ويرى (سامي ملحم، آخرون، ٢٠٠٦) أن الانتباه يحتاج إلى درجة من الاستعداد للتركيز، قدرة على الانقاء والاختيار، تهيئ ذهنی للإدراك الحسي وهو يمثل استعداداً خاصاً داخل الفرد ويووجهه نحو الشيء الذي ينتبه إليه لكي يدركه.

الانتباه حالة داخلية تزيد من الدافعية لكونه يحفز الطفل على الانتباه إلى المعلم والمشاركة في الأنشطة التعليمية، فاستجابة الطفل للتعليم تتأثر تأثراً كبيراً بما لديه من أنواع الطموح والدافعة للتعلم التي يؤدي الانتباه دوراً بارزاً فيها (جابر عبد الحميد، ١٩٩٩).

ومن هنا يجب ترکيز الجهد على قصور الانتباه، وقد أظهرت الدراسات التي تناولت التدريب على يقطة العقل فاعلية في تحسين الانتباه، ومنها دراسة (Van de Weijer, et al,2012)، دراسة (Haydicky, et al,2012)، دراسة (Beauchemin, et al,2008)، دراسة (Biegel, et al,2009)، دراسة (Bregsma, et al,2012) ، والتي تكونت عينة دراستها من ٣٢ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم وأظهرت نتائجها فاعلية اليقطة العقلية في تحسين الأداء الأكاديمي والكفاءة الاجتماعية والتنظيم الذاتي لديهم (Zylowska, et al,2008) وأشارت نتائج هذه الدراسات إلى فاعلية التدريب على يقطة العقل في تحسين الانتباه.

رابعاً: صعوبات التعلم:

وضع التصنيف الخامس للأضطرابات النفسية أربعة معايير أساسية لتشخيص اضطراب التعلم المحدد أو النوعي، وأيضاً يحدد مظاهر العجز التعليمي في المهارات الدراسية الأساسية (القراءة، والحساب، والمهارات الكتابية) بالإضافة إلى تحديد مستويات شدة الأضطراب وتلك المعايير تتضح فيما يلي:

المعيار الأول: استمرار عرض واحد على الأقل من الأعراض التالية لمدة ستة أشهر على الأقل اضطرابات التعلم دائمة وليس مؤقتة، على الرغم من خصوصية الفرد لبرامج علاجية لذلك العرض:

١. يقرأ بصوت عال بشكل غير صحيح أو يقرأ ببطء وبتردد، وكثيراً ما يخمن الكلمات.

٢. قصور في فهم معنى ما يقرأ.

٣. أخطاء في التهجئة فمثلاً: قد يضيّف، يحذف، أو يستبدل أحد الحروف.

٤. صعوبات في التعبير الكتابي فنجد لديه أخطاء نحوية أو في علامات الترقيم، وفي صياغة الجمل، صياغة سيئة للتنظيم للفقرات، عدم وضوح صياغتهم للفقرات.

٥. قصور في إدراك القيمة العددية للأرقام، والعلاقات بينها، الاعتماد على الأصابع بالإضافة أرقام).

٦. صعوبات في التفكير الرياضي مثلاً: لديه صعوبة شديدة في تطبيق المفاهيم الرياضية، والحقائق، أو الإجراءات لحل المشاكل الكمية.

المعيار الثاني: اختلاف بين الأداء المتوقع والأداء الفعلي في المهارات الأكademie، في ضوء عمره الزموني ومستوى صفه، استبعاد محك الذكاء.

المعيار الثالث: بداية ظهور الصعوبة في سن المدرسة بعد التمكن من المهارات التأسيسية في القراءة والكتابة وتظهر من خلال العجز في تعلم (القراءة، الكتابة والحساب)، يتم تشخيص اضطرابات التعلم من خلال التشخيص العيادي لتاريخ الطفل (نتائج التحصيل الدراسي، تاريخه النمائي، المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة وتفاعل الطفل الاجتماعي، الجانب النفسي والطبي...).

المعيار الرابع: اضطراب التعلم لا يحدث نتيجة لوجود الإعاقة الذهنية، الإعاقات في البصر أو السمع، أو اضطرابات نفسية أو عصبية أخرى، أو المحن النفسية والاجتماعية، وعدم إجاده لغة التعليم الأكاديمي، أو عدم كفاية التوجيهات التعليمية، لكن اضطرابات التعلم من الممكن أن تحدث متزامنة مع إعاقات أخرى (Eissa, 2018)

تصنيف اضطرابات التعلم:

جميع مستويات اضطرابات التعلم يكون لدى الفرد بعض الصعوبات في تعلم المهارات في واحد أو اثنين من المجالات الأكademie، يمكن تصنيف شدة اضطرابات التعلم إلى:

خفيف: الفرد قد يكون قادرًا على التعويض أو الأداء الجيد عند التزويد بخدمات الدعم، وخصوصاً عند تلقي الدعم خلال سنوات الدراسة المبكرة.

المتوسط: يحتاج الفرد إلى فترات التدريس المكثفة والمتخصصة خلال سنوات الدراسات، كما يحتاج إلى الخدمات الداعمة خلال جزء من اليوم على الأقل في المدرسة، في مكان العمل، أو في المنزل لاستكمال الأنشطة بدقة وكفاءة.

شديد: صعوبات شديدة في مهارات التعلم، مما يؤثر على العديد من المجالات الأكademie، وليس من المرجح تعلم هذه المهارات دون التدريس الفردي والمتخصص المكثف والمستمر لمعظم سنوات الدراسة، حتى مع وجود مجموعة من الترتيبات أو الخدمات المناسبة في البيت أو في المدرسة أو في مكان العمل، فقد لا يستطيع الفرد استكمال جميع الأنشطة بكفاءة (Tannock, 2013)

العلاقة بين الوظائف التنفيذية وذوي صعوبات التعلم:

أشارت نتائج دراسة Forrest, (2001)، إلى الارتباط الواضح بين مستوى أداء الأطفال في مهارات الوظائف التنفيذية بصعوبات التعلم لديهم، الأمر الذي أكدته أيضاً دراسة Benton, (2002)، والتي تكونت عينتها من (١٨) طفلاً من أن ذوي صعوبات التعلم يعانون خللاً في الوظائف التنفيذية، في هذا السياق برهنـت دراسة Holmes, et al., (2010) أن ضعف الوظائف التنفيذية سمة مميزة للأطفال ذوي صعوبات التعلم ، وأيضاً من الدراسات التي أكدت قصور مستوى الوظائف التنفيذية لدى ذوي صعوبات التعلم دراسة North, C. (2020) والتي تكونت عينتها من (٢١) طفلاً من ذوي صعوبات التعلم، كما وأشارت أيضاً نتائج دراسة Kallitsoglou, (2018) إلى انخفاض مستوى الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

العلاقة بين اليقظة العقلية وذوي صعوبات التعلم:

كما أشارت العديد من الدراسات إلى فاعلية التدريب على اليقظة العقلية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، حيث ينظر إلى أن التدريب على يقظة العقل على أنه عبارة عن ممارسات مجردة مرتبطة بالذهن، وبالتالي تكون هناك صعوبة لاستيعابها أو التفاعل معها من قبل الأطفال ذوي صعوبات التعلم الذين لديهم صعوبات معرفية، إلا أن هناك العديد من نتائج الدراسات الوعادة التي أشارت إلى فاعلية التدريب على يقظة العقل للأطفال ذوي صعوبات التعلم وذلك مثل دراسة Beauchemin et al, (2008) والتي وأشارت إلى أنه من خلال تدريب (٣٥) طفل من ذوي صعوبات التعلم على يقظة العقل لمدة خمسة أسابيع أدى ذلك إلى انخفاض مستوى القلق، وتحسين المهارات الاجتماعية، وأيضاً أظهرت نتائج دراسة Haydicky et al, (2012) إلى انخفاض مستوى القلق لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، دراسة Keller, (2016) والتي أشارت إلى أنه من خلال تدريب (٢٠) طفلاً من ذوي صعوبات القراءة الملتحقين بالصفوف من الثاني إلى الخامس باستخدام يقظة العقل لمدة خمسة أسابيع حيث شمل التدريب الانتباه الصوتي وطلاقة القراءة وقد أدى ذلك إلى تحسين عمليات ما وراء المعرفة لديهم وأهمها الانتباه لسيارات النص وتلميحاته، وزيادة مدى الانتباه لديهم مما ساهم في علاج صعوبات القراءة لديهم. كما وأشارت أيضاً نتائج دراسة Thornton et al, (2017) إلى فاعلية التدريب على اليقظة العقلية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في خفض مستوى القلق والعدوان، والتحكم في النفس، والخوف من المدرسة، كما اتجهت دراسة Burckhardt, (2017) إلى تناول التدريب على يقظة العقل لتحسين مهارات التنظيم الذاتي ومهارات الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم وقد تكونت عينة الدراسة من (١٦) طفلًا من ذوي صعوبات التعلم وقد أظهرت نتائج الدراسة فاعلية التدريب باستخدام يقظة العقل في خفض تشتيت

الانتباه لدى ذوي صعوبات التعلم كما تحسن من قدرتهم على التنظيم الذاتي لأنفسهم، أكدت نتائج دراسة Tram, (2017) والتي أشارت إلى فائدة تدريبات اليقظة العقلية في علاج صعوبات التعلم من خلال برنامج تدريبي لليقظة العقلية يستخدم فنيات التأمل والتنفس اليقظ وقد تكونت عينتها من (11) طفلاً من ذوي صعوبات التعلم، استمر لمدة (41) جلسة لمدة (11) أسبوع، وشملت الجلسات تدريبات التنفس والاسترخاء والتأمل وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية استخدام اليقظة العقلية في علاج صعوبات التعلم وفي هذا السياق أشارت نتائج دراسة Khan, (2019) والتي أشارت إلى فائدة تدريبات اليقظة العقلية في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى ذوي صعوبات التعلم من خلال برنامج تدريبي لليقظة العقلية استمر لمدة ستة أسابيع بواقع ثلاثة جلسات أسبوعياً وتستمر مدة الجلسة الواحدة من 10 - 15 دقيقة وشملت الجلسات تدريبات التنفس والاسترخاء والتأمل.

دراسات سابقة:

اطلعت الباحثتان على العديد من الدراسات السابقة، وتم تصنيفها في ثلاثة محاور رئيسة، وسوف تعرض الباحثتان فيما يلي عدداً من الدراسات السابقة بشكل مختصر في تلك المحاور كالتالي:

أولاً: دراسات تناولت العلاقة بين اليقظة العقلية مع الوظائف التنفيذية:

هدفت دراسة Flook, et al. (2010) إلى تقييم برنامج مدرسي قائم على ممارسات الوعي الذهني، تكونت عينة الدراسة من 64 طفلاً من الصف الثاني والثالث تتراوح أعمارهم بين 9-7 سنوات. استخدمت الدراسة برنامج تدريبي لليقظة العقلية. أشار تحليل تقارير المعلم وأولياء الأمور للوظيفة التنفيذية إلى وجود تأثير تفاعل بين درجة الوظيفة التنفيذية الأساسية واليقظة العقلية أن الأطفال الذين كانوا أقل تنظيماً أظهروا تحسناً أكبر في الوظيفة التنفيذية مقارنة بالمجموعة الضابطة. على وجه التحديد، أن الأطفال الذين خضعوا لتدريب اليقظة العقلية أظهروا مكاسب في التنظيم السلوكي، وما وراء المعرفة، والسيطرة التنفيذية الشاملة.

وهدفت دراسة Haydicky, Shecter, Wiener, & Ducharme, (2015) إلى تقييم تأثير التدريب باستخدام اليقظة العقلية على نمو الوظائف التنفيذية، واستيعاب السلوك والمهارات الاجتماعية على ذوي صعوبات التعلم وقد استخدمت الدراسة برنامج لتدريب اليقظة لمدة 20 أسبوعاً يشتمل البرنامج على عناصر من تأمل اليقظة والعلاج السلوكي المعرفي (CBT) وتعديل السلوك وفنون الدفاع عن النفس المختلفة. تكونت عينة الدراسة من 60 طفلاً من ذوي صعوبات التعلم من تراوح أعمارهم بين 12 و 18 عاماً؛ أظهرت نتائج الدراسة تحسن الأطفال عينة الدراسة في السلوك الخارجي، ومشاكل التحدى المعاشرة ومشاكل السلوك. تحسن الأولاد الذين يعانون من ارتفاع أعراض فرط النشاط / الاندفاع، في المشكلات الاجتماعية ومهارات المراقبة. تحسن الأولاد الذين يعانون من أعراض غفلة مرتفعة في المشاكل الاجتماعية المصنفة من قبل الوالدين.

وهدفت دراسة Tarrasch, Berman, & Friedmann, (2016) إلى استكشاف آثار التدخل القائم على اليقظة على القراءة، والانتباه، والرفاهية النفسية بين الأشخاص الذين يعانون من صعوبات القراءة وأو نقص الانتباه، استخدمت الدراسة اختبارات القراءة، ورش عمل عن اليقظة الذهنية. تكونت عينة الدراسة من 19 طفلاً من ذوي صعوبات التعلم أظهرت النتائج الارتباط بين تحسين القراءة وزيادة اليقظة بعد ورشة العمل، أن هناك علاقة معقدة بين الانتباه والقراءة.

ودراسة Gallant, (2016) وهي دراسة وصفية تبحث الفوائد المتعلقة بالتأمل الذهني اليقظ على مهارات الأداء التنفيذي، والعمليات المهمة لكثير من السلوك الإنساني الإرادي. أظهرت الدراسة أنه يمكن

تجزئة الوظائف التنفيذية إلى ثلاثة مجالات متميزة بما في ذلك التثبيط، وتحديث الذاكرة العاملة، وتحويل المجموعة الذهنية. بالنظر إلى هذه المجالات القابلة للفصل، تشير النتائج إلى فائدة التدريب الذهني اليقظ على الوظائف التنفيذية.

هدفت دراسة (2016) Abdi, Chalabianloo, & Jabari, إلى التحقق من فعالية تمارين اليقظة على الوظائف التنفيذية لطلاب المدارس الابتدائية، تم اختيار ٣٢ طالبة من الصفين الثاني والثالث، شاركت المجموعة التجريبية في ٨ جلسات من تمارين اليقظة (كل جلسة ، ساعة واحدة) ، لكن المجموعة الضابطة لم تلق أي تدخل ، خضع جميع المشاركين لاختبار الذاكرة العاملة واختبار الأداء المستمر واختبار فرز بطاقة ويسكونسن ، أظهرت النتائج أن اليقظة الذهنية لها تأثير كبير على الذاكرة وكذلك النتيجة الإجمالية للذاكرة كما أظهرت النتائج أن اليقظة تحسن بعد المثابرة للمرونة المعرفية، يمكن أن يؤدي اليقظة إلى تحسين الوظائف التنفيذية.

دراسة (2016) Jansen, Schulze, & Nottberg, هدفت إلى تلخيص كيفية تأثير التدخلات القائمة على اليقظة على الوظائف التنفيذية لدى الأطفال وتكونت العينة من مجموعتين تجريبية وضابطة متوسط أعمارهم ١٣ عام و أسفرت التدخلات القائمة على اليقظة عن تحسينات في الانتباه والتثبيط والمرونة المعرفية والذاكرة العاملة مقارنة بمجموعات التحكم. في بعض الحالات ، ارتبط مستوى خط الأساس في الوظائف التنفيذية بتغيرات أقوى بعد التدخلات القائمة على اليقظة.

دراسة (2018) Thierry, Vincent, Bryant, Kinder, & Wise, درست تأثير منهج اليقظة الذهنية على التنظيم الذاتي لطلاب ما قبل الروضة، والسلوك الاجتماعي الإيجابي، والمهارات الأكاديمية، تكونت عينة الدراسة من مجموعتين تجريبية ١٥٧ من الطلاب البالغون من العمر أربع سنوات، المجموعة الضابطة من ١٣٩ ، أظهر الطالب في مدارس اليقظة تحسناً في الوظائف التنفيذية أكثر من الطالب في المجموعة الضابطة المعتادة، لم يتم العثور على فرق بين تحسين المجموعات على مقاييس السلوك الاجتماعي الإيجابي والمهارات الأكاديمية. نظراً لأن البرنامج يركز على ممارسات التنظيم الذاتي والوعي الذاتي، فقد تكون التأثيرات مقصورة على الوظائف التنفيذية.

دراسة (2018) Leyland, Emerson, & Rowse, هدفت الدراسة إلى قياس أثر استخدام ممارسة اليقظة العقلية على الوظائف التنفيذية على الأطفال. عينة الدراسة تكونت من ١٥٦ من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ٤-٧ سنوات. استخدمت الدراسة أربعة مقاييس للوظائف التنفيذية. أظهرت نتائج الدراسة أن تحفيز اليقظة العقلية يؤدي إلى ارتفاع متوسط الأداء لدرجة الوظائف التنفيذية المركبة.

دراسة (2019) Janz, Dawe, & Wyllie, بحثت الدراسة الحالية في آثار برنامج اليقظة اليقظة العقلية على الأطفال في سنوات الدراسة المبكرة (الإعدادية / الروضة، الصفان الأول والثاني)، تكونت عينة الدراسة من مجموعة تجريبية بإجمالي ٥٥ طالباً، استخدمت الدراسة مقاييس الأداء التنفيذي باستخدام اختبار التحكم والتركيز المثبت ومهمة فرز بطاقة تغيير الأبعاد، تقرير المعلمين عن سلوك الأطفال باستخدام استبيان نقاط القوة والصعوبات في بداية أظهرت نتائج الدراسة تحسن في مشاكل السلوك، وفرط النشاط / الانتباه. تظهر النتائج أن تفزيذ برنامج CalmSpace يمكن أن يؤدي إلى تحسينات في الوظائف التنفيذية.

دراسة إبراهيم، سعد (٢٠١٩) هدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية واضطراب الانتباه وفرط النشاط تكونت عينة الدراسة من (٦٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصفوف من الرابع إلى السادس الابتدائي ذوي اضطراب الانتباه وفرط النشاط تمتد أعمارهم من (٩-١٢) سنة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين (٣٠) تلميذ وتلميذة للمجموعة التجريبية، و (٣٠) تلميذ

وتلميذة للمجموعة الضابطة، وتضمنت أدوات الدراسة (اختبار كاتل للذكاء، مقياس الوظائف التنفيذية، ومقياس اليقظة العقلية، اختبار اضطراب الانتباه وفرط النشاط، والبرنامج التدريبي)، وقد أشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين الوظائف التنفيذية لدى التلاميذ ذوي اضطراب الانتباه وفرط النشاط.

هدفت دراسة عبد الحميد، ومحمد، (٢٠١٩) إلى التعرف على فاعلية العلاج المعرفي القائم على اليقظة العقلية للأطفال في تحسين الوظائف التنفيذية وخفض اضطراب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتكونت العينة من ١٢ تلميذاً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة كل منهم ٦ تلاميذ، وتم استخدام مقياس الوظائف التنفيذية، واختبار نقص الانتباه وفرط الحركة، والبرنامج العلاجي، وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية العلاج المعرفي القائم على اليقظة العقلية للأطفال في تحسين الوظائف التنفيذية وخفض اضطراب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

دراسة (Wood, 2019) هدفت إلى قياس العلاقة بين التدخلات القائمة على اليقظة العقلية وتطور الوظائف التنفيذية في مرحلة الطفولة المبكرة. تم إجراء تحليل للدراسات التي تناولت فعالية التدخلات القائمة على اليقظة العقلية في تحسين مهارات الوظائف التنفيذية للأطفال، وذلك من خلال مراجعة أطروحتات سابقة وتوصلت إلى أن التدخلات القائمة على اليقظة العقلية فعالة في تحسين مهارات الوظائف التنفيذية لدى الأطفال.

وقام كلاً من (2020) Cásedas, Pirruccio, Vadillo, & Lupiáñez بدراسة استقصائية لعدد من الدراسات التجريبية التي تختبر تأثير تدريب التأمل اليقظ على وظيفة تحكم تنفيذية واحدة على الأقل (الذاكرة العاملة، التحكم المثبت، أو المرونة المعرفية) في عينات البالغين. تم فحص ٨٢٢ مرجعاً مرشحاً، تم الاحتفاظ بمجموعة من ١٦ دراسة للتقدير، أظهرت نتائج الدراسة أن هناك تأثير بسيء إلى متوسط لتدريب التأمل اليقظ في تعزيز التحكم التنفيذي. كانت أحجام التأثير للوظائف الفردية، يليها الذاكرة العاملة، ثم للتحكم المثبت، وللمرونة الإدراكية. كشفت نتائج الدراسة أن هناك تأثير إيجابي لليقظة العقلية على التحكم التنفيذي.

وهدفت دراسة (2020) Ritter, & Alvarez إلى تقييم تأثيرات برنامج التدخل القائم على اليقظة المدرسية Mind Yeti على الوظائف التنفيذية لطلاب المدارس الابتدائية. تكونت عينة الدراسة من مجموعة متنوعة من طلاب الصف الثالث والرابع والخامس الابتدائية (عدهم ١٧٧)، خضعوا لبرنامج التدخل بواقع ست جلسات في الأسبوع لمدة ستة أسابيع، كما استخدمت الدراسة استبيان الطالب للوظيفة التنفيذية (EFSQ) قبل الاختبار وبعده. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الطالب قد تحسنوا بشكل ملحوظ في ثلاثة من ستة اختبارات للوظائف التنفيذية التي تم فحصها. بالإضافة إلى ذلك كما استجاب طلاب الصف الخامس بشكل أفضل لليقظة المدرسية من طلاب الصف الثالث.

دراسة (Nien, et al, 2020) سعت الدراسة إلى فحص ما إذا كان برنامج تدريب اليقظة سيؤثر على أداء التحمل والوظائف التنفيذية للرياضيين، تكونت عينة الدراسة من ٤٦ رياضياً جامعياً، استخدمت الدراسة برنامج تدريبي لليقظة مدة خمسة أسابيع، اختبار تمرين متدرج لمستوى اليقظة، وأداء التحمل الذي تم تقييمه من خلال الوظائف التنفيذية، أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى اليقظة الذهنية بعد التدخل كانت أعلى من تلك الخاصة بالمجموعة الضابطة. تشير هذه النتائج إلى أن برنامج اليقظة لمدة خمسة أسابيع يمكن أن يعزز مستوى اليقظة، وأداء التحمل، والوظائف المعرفية المتعددة، بما في ذلك الوظائف التنفيذية.

دراسة العدل، (٢٠٢٠) تهدف إلى دراسة فعالية برنامج إرشادي قائم على اليقظة العقلية في زيادة تركيز الانتباه وتخفيف حدة الضغوط النفسية بالمرحلة الثانوية العامة، وبلغت العينة ٧٤ طالباً بالصف الثاني الثانوي تم تقسيمها إلى مجموعتين متكافئتين، إدراهما تجريبية بلغت ٣٦ طالباً، وأخرى ضابطة بلغت ٣٨ طالباً، أشارت نتائج الدراسة إلى أن اليقظة العقلية تحسن مستوى الانتباه وتدعيم الوظائف المعرفية وترفع مستوى التحصيل الدراسي، وتختفي مستوى الضغوط النفسية.

دراسة (Lassander, et al 2020) هدفت إلى قياس تأثيرات تدخل اليقظة العقلية مقابل برنامج التحكم النشط (أي الاسترخاء) مع التركيز على الوظائف التنفيذية الرئيسية (أي الذاكرة العاملة وتنبيط الاستجابة والمعالجة المعرفية والمرؤنة المعرفية والطلقة اللغوية). شارك في الدراسة ١٣١ طالباً من الصف السادس والصف الثامن (خضعوا لممارسة اليقظة الذهنية لمدة ٩ أسابيع أو برنامج الاسترخاء، على التوالي. وطبق الباحث اختبار معرفي في الأساس / قبل التدخل، وبعد التدخل في ٩ أسابيع والمتابعة في ٦ أشهر، أظهرت النتائج تحسن كل من أفراد المجموعة التجريبية في الوظائف التنفيذية

دراسة (Yakobi, Smilek, & Danckert, 2021) هدفت الدراسة إلى تقصي تأثيرات اليقظة العقلية على الانتباه والذاكرة العاملة والتحكم التنفيذي في البالغين الأصحاء، من خلال استقصاء ٢٧ دراسة متضمنة (العدد = ١٦٣٢ بالغاً)، كانت الدراسات المنتقدة مشتملة على التجارب ذات الشواهد للتدخلات القائمة على اليقظة في البالغين الأصحاء، أظهرت نتيجة تقصي الدراسات أن هناك تأثيرات كبيرة على الانتباه والتحكم التنفيذي، ولكن ليس على الذاكرة العاملة. أظهرت أن اليقظة العقلية لها تأثيرات إيجابية على الانتباه وكف السلوك لدى البالغين الأصحاء.

دراسة (أبو الوفا، إبراهيم ٢٠٢١) هدفت إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية في التنظيم الانفعالي لدى ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية. وقد تمثلت عينة الدراسة من ٦ طلاب من ذوي صعوبات التعلم بمتوسط عمر ١٤ سنة بواقع ٣ ذكور و ٣ إناث، وتكونت أدوات الدراسة من الآتي: مقياس التنظيم الانفعالي، مقياس تقدير الخصائص السلوكية للتלמיד ذوي صعوبات التعلم، واختبار القدرة العقلية للراهقين، ومقياس المسح النيورولوجي، استماره المستوى الاقتصادي الاجتماعي والثقافي، والبرنامج التدريبي. وقد أسفرت النتائج عن فعالية البرنامج التدريبي في تحسين التنظيم الانفعالي وإمكانية تحسين التنظيم الانفعالي لدى ذوي صعوبات التعلم من خلال البرنامج التدريبي القائم على اليقظة العقلية وتوصى الدراسة بتقديم تلك البرامج لمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة وطلابهم.

دراسة (Lertladaluck, Suppalarkbunlue, Moriguchi, & Chutabhakdikul, 2021) هدفت إلى قياس أثر تدريبات اليقظة العقلية على الوظائف التنفيذية والتنظيم الذاتي في الأطفال في سن ما قبل المدرسة المعرضين للخطر، تم تصميم برنامج اليقظة المدرسية بناءً على مفهوم عالمي لليقظة، حيث تم تكيف الأنشطة للتلاميذ السياق، تكونت عينة الدراسة من مجموعتين تجريبية وعدها (ن = ١٥) وضابطة وعدها (ن = ١٥). استخدمت الدراسة برنامج اليقظة المدرسية على مدار ٨ أسابيع. تم استخدام طرق مختلفة لتقييم الوظائف التنفيذية لكل من مستويات الأداء السلوكي والمعرفي قبل البرنامج وبعده. تشير النتائج إلى أن تدريب اليقظة المدرسية يحسن سلوك الأطفال المرتبط بمهارة الوظائف التنفيذية، الذاكرة العاملة وتطوير التنظيم الذاتي، وتحسين سلوك الفصل الدراسي في مرحلة ما قبل المدرسة.

دراسة (Cordeiro, et al, 2021) هدفت إلى دراسة آثار تدريب اليقظة على الانتباه والوظائف التنفيذية وتشمل التحكم المثبت، الذاكرة العاملة، والمرؤنة المعرفية والتحصيل الأكاديمي ويشمل إتقان الكتابة اليدوية، وجودة النص، تكونت عينة الدراسة من ستة وستين طفلاً بالصف الثالث لمجموعة تجريبية

يتلقون تدريبياً على اليقظة الذهنية ($n = 29$) أو مجموعة تحكم نشطة تتلقى تدريبياً على الاسترخاء ($n = 37$)، استخدمت الدراسة برئاسة تدريبيين. مقياس المهام السلوكية وتقييمات المعلمين وأوضحت النتائج ما يلي: (أ) عزز تدريب اليقظة من المرونة الإدراكية المصنفة من قبل المعلم والنتيجة المركبة القائمة على الأداء للوظائف التنفيذية بين الأطفال الحاصلين على درجات أعلى في الاختبار القبلي؛ (ب) تحسين التدريب على الاسترخاء المرونة الإدراكية القائمة على الأداء والنتيجة المركبة للوظائف التنفيذية بين الأطفال الحاصلين على درجات أقل في الاختبار القبلي؛ (ج) الأطفال الذين يتلقون تدريبات اليقظة الذهنية لديهم طلاقة أعلى في الكتابة اليدوية ودرجات أفضل في اللغة من أولئك الذين يتلقون تدريبياً على الاسترخاء.

ثانياً: دراسات تناولت اليقظة العقلية لدى ذوي صعوبات التعلم:

هدفت دراسة (Valls-Serrano, Caracuel, & Verdejo-Garcia, 2016) إلى تحديد ما إذا كان التدريب على إدارة الهدف والتأمل اليقظ لها تأثيرات إيجابية على الوظائف التنفيذية، تكونت عينة الدراسة من اثنين وثلاثين من مستخدمي متعدد المواد polysubstance تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية (العدد = 16) وضابطة (العدد = 16)، تم تدريبيهم على إدارة الهدف والتأمل اليقظ أو التحكم؛ استخدمت الدراسة مقاييس الأداء في الوظائف التنفيذية ، أظهرت النتائج أن المجموعة التي تم تدريبيها على إدارة الهدف والتأمل اليقظ تحسنت في القياسات الأساسية للذاكرة العاملة.

كما هدفت دراسة (Ghasemi Bistagani, & Musavi Najafi, 2017) إلى التحقق من فعالية تدريبات اليقظة على المهارات الاجتماعية والكفاءة الذاتية للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم. وتكونت العينة من ٣٠ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم. استخدمت الدراسة استبيانات الكفاءة الذاتية والمهارات الاجتماعية للأطفال، أظهرت نتائج الدراسة أن تدريبات اليقظة فعالة في المهارات الاجتماعية والكفاءة الذاتية للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم.

دراسة (Ahmed, 2019) هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات واليقظة العقلية لدى المعسرين قرائياً من تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) تلميذاً وتلميذة من المعسرين قرائياً وتم استخدام قائمة أساليب التفكير، ومقياس كفاءة التمثيل المعرفي، ومقياس اليقظة العقلية، وأشارت النتائج إلى أن أساليب التفكير المفضلة لدى المعسرين قرائياً هي (أسلوب التفكير المحافظ، وأسلوب التفكير التنفيذي)، كما وأشارت النتائج إلى وجود علاقة بين كفاءة التمثيل المعرفي واليقظة العقلية.

دراسة (Peddigrew & McNamara, 2019) هدفت الدراسة إلى قياس كيف يمكن استخدام الممارسات القائمة على اليقظة كأداة لتحسين الرفاهية العامة للأطفال والشباب ذوي صعوبات التعلم وأظهرت نتائج الدراسة أنه يمكن استخدام الممارسات القائمة على اليقظة كأداة لتحسين الرفاهية العامة للأطفال والشباب الذين يعانون من صعوبة التعلم و يمكن للأطفال والشباب الذين يعانون من صعوبات التعلم أن يصبحوا مرتبطين بالجسم والعقل، أن اليقظة العقلية تحسن من المناصرة الذاتية ، والتكيف ، والثقة ، والاهتمام ، والتنظيم العاطفي للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم.

دراسة (Malboeuf-Hurtubise, Taylor, & Mageau, 2019) تهدف إلى تقييم تأثير تدريبات اليقظة العقلية على تلبية الاحتياجات النفسية الأساسية والأعراض الداخلية لدى الطالب الذين يعانون من صعوبات التعلم الشديدة، شارك في هذه الدراسة طلاب المرحلة الابتدائية الذين يعانون من صعوبات التعلم الشديدة ($n = 23$) في فصلين للتربية الخاصة، أظهرت نتائج الدراسة تأثير تدريبات اليقظة العقلية

في زيادة الحاجة النفسية الأساسية للكفاءة وتقليل أعراض القلق لدى الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم الشديدة.

وقام (2020) Jones, & Finch بدراسة تهدف إلى قياس أثر برنامج اليقظة العقلية واستراتيجيات الاسترخاء، تكونت عينة الدراسة من تسعه من ذوي صعوبات تعلم واستخدمت الدراسة برنامج يوظف تدريبات اليقظة العقلية لمدة ٨ أسابيع، مقياس غلاسوكو للقلق للإعاقات الذهنية ومقياس اليقظة المعرفية والعاطفية -المنفحة، وأظهرت النتائج انخفاضاً في أعراض القلق. وانخفضت في السلوكيات غير المرغوبة والخاطئة، وزيادة استخدام التقنيات المكتسبة والفوائد الاجتماعية للمشاركة في المجموعة، أن الأساليب المستندة إلى اليقظة واستراتيجيات الاسترخاء أدوات مفيدة يمكن تكييفها للأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم لتحقيق نتائج إيجابية.

دراسة (2020) Gabriely, Tarrasch, Velicki, & Ovadia-Blechman، وهي دراسة كان الغرض من هذه الدراسة هو مقارنة اثنين من التدخلات: اليقظة والتنفس البطيء الموجه بالأجهزة، مع مجموعة ضابطة، تكونت عينة الدراسة من ثلاثة وسبعين طلباً يعانون من مشاكل الانتباه و / أو صعوبات التعلم تم توزيعها بشكل عشوائي على ثلاث مجموعات: التأمل اليقظة، وممارسة التنفس الموجه بالجهاز، والتحكم في قائمة الانتظار. قبل وبعد التدخل تم جمع القياسات الفسيولوجية والنفسية، أظهرت نتائج الدراسة أن ممارسة اليقظة الذهنية فقط هي التي أدت إلى تحسين الوعي باللحظة الحالية وتقليل النشاط المفرط وعدم الانتباه. علاوة على ذلك، ارتبط كل من اليقظة والممارسة مع التنفس الموجه بالجهاز بتقليل التوتر.

دراسة (2020) BadriGargari, Nemati, & KhaniSalavat هدفت إلى قياس فاعلية تدريب اليقظة الذهنية على مدى الذاكرة العاملة لدى الأطفال الذين يعانون من إعاقات تعليمية محددة. شملت عينة الدراسة ثلاثة طلاباً مجموعه تجريبية ($n = 15$) ومجموعة ضابطة ($n = 15$)، أظهرت نتائج الدراسة أن تدريب اليقظة في الذاكرة العاملة للمجموعة التجريبية أعلى بكثير من المجموعة الضابطة. يوصى بتصميم وتنفيذ برنامج تدريب اليقظة لتعزيز الأسس النفسية الأساسية الأخرى لدى الأشخاص الذين يعانون من صعوبات التعلم الخاصة

دراسة أحمد، (٢٠٢٠) هدفت الدراسة إلى اختبار نموذج مقترن لدور الوسيط للتعاطف الذاتي، وصعوبات تنظيم الانفعال في العلاقة بين اليقظة العقلية، والمرؤنة الأكademie لدى طلاب الصف الثالث الإعدادي ذوي صعوبات التعلم. تكونت عينة الدراسة الحالية في صورتها النهائية من (٣٢٠) طلاباً طالبة بالصف الدراسي الثالث الإعدادي ذوي صعوبات التعلم. أشارت النتائج إلى أن اليقظة العقلية ترتبط بشكل موجب و مباشر بالتعاطف الذاتي. وتبين أن اليقظة العقلية ترتبط أيضاً بشكل سلبي بصعوبات تنظيم الانفعال. أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة سلبية دالة بين التعاطف الذاتي وصعوبات تنظيم الانفعال. وتبين أن التعاطف الذاتي يتبع بشكل إيجابي و دال بالمرؤنة الأكademie. وأشارت النتائج إلى ارتباط صعوبات تنظيم الانفعال ارتباطاً مباشراً بالمرؤنة الأكademie. واليقظة العقلية ترتبط بشكل غير مباشر بالمرؤنة الأكademie من خلال التأثير الوسيط للتعاطف الذاتي. وأظهرت نتائج الدراسة أن صعوبات تنظيم الانفعال لها تأثير سلبي دال وسيط بين اليقظة العقلية والمرؤنة الأكademie.

دراسة حسين، (٢٠٢١) هدفت إلى التعرف على مستوى اليقظة العقلية والقلق القرائي، والعلاقات الارتباطية بين اليقظة العقلية والقلق القرائي و تعرف و طلاقة تعرف الكلمة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعرف الكلمة بالمرحلة الابتدائية. و تكونت عينة الدراسة من (٦٨) تلميذاً بالصفوف من الثاني للرابع واستخدمت الدراسة مقياس اليقظة العقلية و مقياس القلق القرائي و اختبارات تعرف الكلمة. وأشارت نتائج

الدراسة إلى انخفاض مستوى اليقظة العقلية وارتفاع مستوى القلق القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعرف الكلمة، كما أشارت النتائج إلى وجود ارتباط بين اليقظة العقلية وبين كل من تعرف وطلقة تعرف الكلمة، وجود ارتباط سالب بين كل من تعرف وطلقة تعرف الكلمة وبين القلق القرائي، وجود ارتباط سالب بين اليقظة العقلية والقلق القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعرف الكلمة

ثالثاً: دراسات تناولت الوظائف التنفيذية لدى ذوي صعوبات التعلم:

هدفت دراسة الدوّة، (٢٠١٢) إلى التعرف على مشكلة العسر القرائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ودور الذاكرة العاملة التنفيذية في حدوث العسر القرائي، استخدمت مجموعة من الأدوات لقياس مستوى العسر القرائي، وأخرى لقياس مكونات الذاكرة العاملة وخاصة الوظيفة التنفيذية؛ وتكونت عينة الدراسة من أربع مجموعات (الأولى: مجموعة بنات مرتفعات العسر القرائي وببلغ عددها ٢٣ تلميذة. الثانية: مجموعة بنين مرتفعى العسر القرائي ويبلغ عددها ٢٥ تلميذاً. والمجموعة الثالثة: بنات منخفضات العسر القرائي ويبلغ عددها ٢٦ تلميذة. والمجموعة الرابعة: مجموعة بنين منخفضي العسر القرائي ويبلغ عددها ٣٤ تلميذاً). جاءت نتائج البحث تدل على وجود اضطراب أو خلل وظيفي في الذاكرة العاملة التنفيذية مما يؤدي إلى حدوث اضطراب في القدرة على القراءة أو العسر القرائي.

دراسة يوسف، آخرؤن (٢٠١٦) هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج يسعى إلى تنمية مهارات الوظائف التنفيذية في تخفيف حدة صعوبة الفهم القرائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتكونت العينة من تلاميذ الصف الخامس والسادس والذين تتراوح أعمارهم الزمنية بين ١١-١٠ سنة ، وتم تطبيق اختبار الذكاء غير اللفظي (عطية هنا)، واختبار تحصيلي في مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي إعداد الباحثون، اختبار تحصيلي في مادة العلوم للصف السادس الابتدائي، اختبار المسح النيورولوجي للتعرف على ذوي صعوبات التعلم وبطارية تقديرية للسمات الانفعالية والاجتماعية لذوي صعوبات التعلم، اختبار الفهم القرائي في مادة العلوم، وبرنامج تنمية مهارات الوظائف التنفيذية وكشفت النتائج عن أثر الوظائف التنفيذية في (بعد الفهم والاستيعاب / بعد فهم معاني الكلمات / بعد الفهم الاستنتاجي / بعد التذوق الفني / بعد تنظيم ما يقرأ / الدرجة الكلية) على اختبار الفهم القرائي.

دراسة الصاوي، (٢٠١٧) هدفت إلى التتحقق من فاعلية برنامج الوظائف التنفيذية في خفض حدة صعوبات التعلم لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم الموهوبين ، وتكونت عينة الدراسة من (٨) ثمانية أطفال فقط (٥) خمسة من الذكور و(٣) ثلاثة من الإناث تتراوح أعمارهم بين (٥ - ٦) سنوات بمرحلة رياض الأطفال، واستخدمت الدراسة اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لقياس الذكاء تأليف جون رافن Raven john، مقياس قائمة صعوبات التعلم النمائية، ومقاييس الكشف عن الموهوبين في مرحلة ما قبل المدرسة، واختبار تورانس لتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال، مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال، برنامج تنمية الوظائف التنفيذية للأطفال ذوي صعوبات التعلم الموهوبين وقد أشارت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج في تحسين الوظائف التنفيذية.

دراسة جنبي، (٢٠١٧) هدفت إلى التعرف على الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالدافعية للإنجاز والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم، وبلغت عينة البحث (١١٣) من تلاميذ المرحلة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم، وتراوحت أعمارهم بين (١٣ إلى ١٥ سنة)، واستخدمت الدراسة أدوات التالية " اختبار ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة واختبار المسح النيورولوجي للتعرف على ذوي صعوبات التعلم، ومقاييس الوظائف التنفيذية. ومقاييس الدافعية للإنجاز، واختبار التحصيل الأكاديمي في القراءة، أشارت النتائج إلى أنه توجد علاقة بين الوظائف التنفيذية والتحصيل

الأكاديمي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. توجد علاقة ارتباطية بين الوظائف التنفيذية والدافعية للإنجاز لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

دراسة بعيري (٢٠١٧) هدفت إلى تنمية الوظائف التنفيذية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، والتعرف على أثر ذلك في مهاراتهم قبل الأكاديمية، واشتملت عينة البحث على (١٣) من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، تم تقسيمهم إلى مجموعتين؛ مجموعة تجريبية وعدها (٧) أطفال، ومجموعة ضابطة وعدها (٦) أطفال، تم تطبيق الأدوات التالية عليهم: اختبار رافن للذكاء، واختبار المسح النيورولوجي السريع، وبطارية المهارات قبل الأكاديمية، ومقاييس الوظائف التنفيذية، والبرنامج التدريسي، ببيت النتائج فعالية البرنامج التدريسي في تنمية الوظائف التنفيذية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم من أطفال المجموعة التجريبية، والذي حسن من مهاراتهم قبل الأكاديمية، ووجود بقاء أثر البرنامج التدريسي.

دراسة صالح، (٢٠١٨) هدفت إلى التعرف على أهم جوانب القصور في الوظائف التنفيذية المرتبطة المنبثقة بصعوبات التعلم في مجال القراءة والحساب. وتتألفت عينة الدراسة من (٩٦) تلميذاً من سبق تشخيصهم كصعوبات تعلم بالصفوف الدراسية الرابع والخامس والسادس الابتدائي. وقد تم تطبيق مقاييس الوظائف التنفيذية، مقاييس تحصيلي في مجال القراءة والحساب. وأظهرت النتائج أن هناك ثلات وظائف تنفيذية وهي الذاكرة العاملة، والتخطيط، وتنظيم الأدوات هي أهم الوظائف على التوالي التي يمكن أن تنبئ بصعوبات تعلم القراءة. كما أن الذاكرة العاملة، وكف الاستجابة هما أهم الوظائف على التوالي التي يمكن أن تنبئاً بصعوبات تعلم الحساب. وأكدت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة بين صعوبات تعلم الحساب وقصور الوظائف التنفيذية الأخرى.

دراسة منيب، وزكي (٢٠١٨) هدفت إلى تقديم برنامج تدريسي مقترن على الوظائف التنفيذية في علاج بعض صعوبات تعلم الرياضيات لدى الأطفال. وانقسمت الدراسة إلى نقطتين، تناولت الأولى صعوبات تعلم الرياضيات، وشتملت الثانية على الوظائف التنفيذية للمخ، وكذلك كيفية قياسها ثم الربط بين الوظائف التنفيذية وصعوبات تعلم الرياضيات ومدى صلاحتها كمدخل علاجي حديث لتلك الصعوبات. وتوصلت الدراسة إلى برنامج تدريسي مقترن لعلاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى الأطفال يقوم على تحسين بعض الوظائف التنفيذية المرتبطة بالرياضيات لدى هؤلاء الأطفال، وتضمن، مفهومه، وأهميته، هدفه، والأسس التي يستند إليها، والفنين والاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج، والأدوات المستخدمة في البرنامج، وجلساته.

دراسة (٢٠٢٠) Fashami, Akbari, & Hossein Khanzadeh, Abbasi تكونت عينة الدراسة من ٣٦ طفلاً تتراوح أعمارهم بين ٨ و ١٢ عاماً الذين يعانون من عسر القراءة، وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات كل مجموعة مكونة من ١٢ طفلاً. تلقت إحدى المجموعات التجريبية إحدى عشرة جلسة إعادة تأهيل مدتها ٦٠ دقيقة باستخدام برنامج تدريب الذاكرة العاملة ، وتلقت المجموعة الثانية ثلاثة جلسات من تدخل الارتجاع العصبي مدة ٤٥ دقيقة ، بينما لم تتلقي المجموعة الضابطة أي تدخل، استخدمت الدراسة اختبار القراءة وعسر القراءة وتقييم السلوك للوظيفة التنفيذية، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن إعادة التأهيل الإدراكي والارتجاع العصبي كانا فعالين بشكل كبير في تحسين مكونات الوظائف التنفيذية، عدم وجود فرق معنوي بين التأهيل المعرفي والارتجاع العصبي من حيث تأثيرهما على مكونات الوظائف التنفيذية، أن إعادة التأهيل المعرفي من خلال تعزيز القدرات العقلية والفكرية ، والارتجاع العصبي من خلال تقديم ردود فعل إيجابية وسلبية وتعزيز التنظيم الذاتي يمكن أن يكون فعالاً في تحسين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة.

دراسة (Bouzaboul, 2020) تهدف إلى تحديد العلاقة بين الوظائف التنفيذية والأداء الأكاديمي بين طلاب المدارس المتوسطة، تكونت عينة الدراسة من ١٣٧ طالباً في المرحلة الإعدادية تم تقسيم العينة إلى مجموعتين: الأولى تتكون من الطالب ذوي صعوبات التعلم. والثانية يعتبر عنصر تحكم. لتقدير الوظائف التنفيذية، تم إجراء ثلاثة اختبارات للمتعلمين في كلا المجموعتين (اختبار التتبع، واختبار Stroop، واختبار Number Span). كان أداء الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم أقل في اختبارات قياس المرونة المعرفية والعمليات المثبتة والذاكرة العاملة مقارنة بمجموعة التحكم، كما أوضحت أن الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم كان أداؤهم ضعيفاً في المكونات الأساسية الثلاثة للوظائف التنفيذية.

دراسة (Pujals, & Fonseca, 2020) تهدف إلى تحديد مستوى الوظائف التنفيذية لدى ذوي صعوبات التعلم واستخدمت الدراسة (اختبار التقييم العصبي النفسي). تتكون العينة من ١٧٥ طفلاً أرجنتينياً، تتراوح أعمارهم بين ٧ و ١٢ عاماً، مقسمة إلى مجموعتين، إكلينيكية ومجموعة ضابطة، أظهرت الدراسة أن الأطفال الذين يعانون من خلل الحساب واضطراب طيف التوحد والإعاقة الذهنية الحدية يحصلون على درجات أقل بكثير ولديهم صعوبات أكبر في الوظائف التنفيذية.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال تحليل الدراسات السابقة التي تم عرضها فيما سبق، يمكن ملاحظة ما يلي:

أولاً: المحور الأول:

وبالنظر إلى الدراسات التي تم عرضها في هذا المحور المتعلق بالعلاقة بين اليقطة العقلية مع الوظائف التنفيذية، من حيث الأهداف إلى تقييم فاعلية البرامج القائمة على اليقطة العقلية مثل دراسة (Flook, et al. 2010) و دراسة (Haydicky, Shecter, Wiener, & Ducharme, 2015) و دراسة (Abdi, Gallant, Berman, & Friedmann, 2016) و دراسة (Jansen, Schulze, & Nottberg, 2016) و دراسة (Chalabianloo, & Jabari, 2016) (Leyland, Emerson, & Thierry, Vincent, Bryant, Kinder, & Wise, 2018) و دراسة (Rowse, 2018) و دراسة (Janz, Dawe, & Wyllie, 2019) و دراسة إبراهيم، سعد (٢٠١٩) و دراسة (عبد الحميد، هبة جابر، و محمد، محمد عبدالعظيم. ٢٠١٩) و دراسة (Ritter, & Alvarez, 2020) و دراسة (Nien, et al, 2020) و دراسة (العدل، عادل محمد محمود ٢٠٢٠) و دراسة (أبو الوفا، إبراهيم ٢٠٢١) و دراسة (Lertladaluck, Suppalarkbunlue, Moriguchi, & Chutabhakdikul, 2021) و دراسة (Cordeiro, et al, 2021)

وهناك دراسات هدفت إلى قياس العلاقة بين التدخلات القائمة على اليقطة العقلية وتطور الوظائف التنفيذية مثل دراسة (Wood, 2019) و دراسة (Cásedas, Pirruccio, Vadillo, & Lupiáñez, 2019) و دراسة (Yakobi, Smilek, & Danckert, Lassander, et al 2020) و دراسة (2021).

من حيث العينة لوحظ استخدام أغلب تلك الدراسات لأطفال المرحلة الابتدائية مثل هدت دراسة (Leyland, Abdi, Chalabianloo, & Jabari, 2016) و دراسة (Flook, et al. 2010) و دراسة (Emerson, & Rowse, 2018) و دراسة (Janz, Dawe, & Wyllie, 2019) و دراسة (Ritter, & Alvarez, 2020) و دراسة (عبد الحميد، هبة جابر، و محمد، محمد عبدالعظيم. ٢٠١٩) و دراسة (Cordeiro, et al, 2021)، أهتمت بعض تلك الدراسات بأطفال المرحلة

الإعدادية مثل دراسة (Lassander, et al., 2016) ودراسة (Jansen, Schulze, & Nottberg, 2016) و دراسة (أبو الوفاء، إبراهيم ٢٠٢١) بينما تناولت بعض الدراسات أطفال ما قبل المدرسة مثل دراسة (Thierry, Vincent, Bryant, Kinder, & Wise, 2018) و دراسة (Wood, 2019) و دراسة (Lertladaluck, Suppalarkbunlue, Moriguchi, & Chutabhakdikul, 2021) فيما تناولت بعض الدراسات البالغين أو الراشدين مثل دراسة (Haydicky, Shecter, Wiener, & Ducharme, 2015) و دراسة (Nien, et al, 2020) و دراسة (العدل، عادل محمد محمود ٢٠٢٠) و دراسة (Yakobi, Smilek, & Danckert, 2021.)

من حيث الأدوات استخدمت بعض الدراسات برنامج تدريبي لليقظة العقلية مثل دراسة (Flook,et al.2010) ودراسة (Abdi, Haydicky, Shecter, Wiener, & Ducharme, 2015) و دراسة (Jansen, Schulze, & Nottberg, 2016) و دراسة (Chalabianloo, & Jabari, 2016) و دراسة (Janz, Dawe, & Thierry, Vincent, Bryant, Kinder, & Wise, 2018) و دراسة (Wyllie, 2019) و دراسة (أبراهيم، سعد ٢٠١٩) و دراسة (عبد الحميد، هبة جابر، و محمد، عبد العظيم. ٢٠١٩) و دراسة (Ritter, & Alvarez, 2020) و دراسة (Nien, et al, 2020) و دراسة (العدل، عادل محمد محمود ٢٠٢٠) و دراسة (أبو الوفاء، إبراهيم ٢٠٢١) و دراسة (Lassander, et al 2020) و دراسة (Cordeiro, et al, 2021) و دراسة (&Chutabhakdikul, 2021)

من حيث النتائج أظهرت نتائج بعض الدراسات إلى العلاقة بين الوظائف التنفيذية وبين اليقظة العقلية مثل دراسة (Flook,et al.2010) و دراسة (Wood, 2019) وأوضحت بعضها تأثير تدريبات اليقظة العقلية على الوظائف التنفيذية مثل دراسة (Haydicky, Shecter, Wiener, & Ducharme, 2015) و دراسة (Abdi, Tarrasch, Berman, & Friedmann, 2016) و دراسة (Thierry, Vincent, Bryant, Kinder, & Chalabianloo, & Jabari, 2016) و دراسة (Janz, Dawe, & Leyland, Emerson, & Rowse, 2018) و دراسة (Wise, 2018) و دراسة (Wyllie, 2019) و دراسة (أبراهيم، سعد ٢٠١٩) و دراسة (عبد الحميد، هبة جابر، و محمد، عبد العظيم. ٢٠١٩) و دراسة (Pirruccio, Vadillo, & Lupiáñez, 2020)، دراسة (Cásedas Ritter, & Alvarez, 2020) و دراسة (Nien, et al, 2020) و دراسة (العدل، عادل محمد محمود ٢٠٢٠) و دراسة (Yakobi, Smilek, & Danckert, 2021.) و دراسة (Lassander, et al 2020) و دراسة (Cordeiro, et al, 2021) و دراسة (&Chutabhakdikul, 2021)

ثانيًا: المحور الثاني:

وبالنظر إلى الدراسات التي تم عرضها في هذا المحور المتعلقة في الوظائف التنفيذية وصعوبات التعلم روحي ما يلي:

١ من حيث الأهداف تمحورت أهداف الدراسات السابقة التي تم عرضها في محورين هما دراسة العلاقة بين الوظائف التنفيذية به أبعادها وصعوبات التعلم مثل دراسة الدواء ٢٠١٢ ودراسة جنيدى ودراسة وأحمد فوزي ٢٠١٧ ودراسة صالح ٢٠١٨ ودراسة (Bouzaboul, 2020) ودراسة (Pujals, & Fonseca, 2020) أو دراسة فاعلية بعض البرامج التدريبية في تحسين بعض الوظائف التنفيذية وأثرها على ٢٠٢٠

- التحصيل الأكاديمي للطلاب مثل الدراسة يوسف محمد ومحمد ٢٠١٦ ودراسة الصاوي ٢٠١٧ ودراسة بغدادي ومختار ٢٠١٧ ودراسة منيب ٢٠١٨ ودراسة (Abbasi Fashami, Akbari, & Hossein Khanzadeh, 2020) من حيث العينات وأجريت أغلب الدراسات العربية والأجنبية على أطفال المرحلة الابتدائية مثل دراسة الدوا ٢٠١٢ ويوسف ٢٠١٦ وصالح ٢٠١٨ ومنيب ٢٠١٨ و (Abbasi Fashami, Akbari, & Pujals, & Fonseca, 2020) و Hossein Khanzadeh, 2020) والبعض وأجريت على تلاميذ المرحلة الإعدادية مثل دراسة جنيدى ٢٠١٧ والبعض أجري على الأطفال الروضة مثل دراسة الصاوي ٢٠١٧ ودراسة بغدادي ٢٠١٧ ودراسة (Bouzaboul, 2020) من حيث الأدوات اعتمدت أغلب الدراسات السابقة على مقاييس الذكاء والوظائف التنفيذية وصعوبات التعلم وبرامج من إعداد الباحثين (Bouzaboul, 2020) من حيث النتائج أشارت نتائج بعض الدراسات إلى وجود علاقة ارتباطية بين الوظائف التنفيذية وصعوبات التعلم وخاصة في المرونة و الذاكرة العاملة والكف والتخطيط مثل دراسة و دراسة (Abbasi Fashami, Akbari, & Hossein Khanzadeh, 2020) كما أشارت بعض النتائج انه يمكن التنبؤ به الدافعية للإنجاز أو التحصيل من خلال الوظائف التنفيذية مثل دراسة جنيدى ٢٠١٧ ودراسة الدوا ٢٠٢٠ و إشارة بعض النتائج فاعلية البرامج التدريبية لتحسين الوظائف التنفيذية مثل دراسة يوسف ٢٠١٦ ودراسة الصاوي ٢٠١٧ ودراسة بغدادي ٢٠١٨ ودراسة منيب ٢٠١٨ ودراسة (Abbasi Fashami, Akbari, & Hossein Khanzadeh, 2020)

ثالثاً: المحور الثالث:

بالنظر إلى الدراسات التي تم عرضها في هذا المحور المتعلقة باليقظة العقلية وصعوبات التعلم لوحظ ما يلي

- ١ من حيث الأهداف هدفت بعض الدراسات إلى التعرف على فاعلية البرامج القائمة على تدريبات اليقظة لتحسين صعوبات التعلم مثل دراسة (Valls-Serrano, Caracuel, & Verdejo-Garcia, 2016) و دراسة (Peddigrew & Ghasemi Bistagani, & Musavi Najafi, 2017) و دراسة (Malboeuf-Hurtubise, Taylor, & Mageau, 2019) و دراسة (McNamara, 2019) و دراسة (Gabriely, Tarrasch, Velicki, & Ovadia-Jones, & Finch, 2020) و دراسة (Blechman, 2020) و دراسة (BadriGargari, Nemati, & KhaniSalavat, 2020) كما هدفت البعض الآخر إلى دراسة اليقظة العقلية وعلاقتها ببعض المتغيرات المختلفة لدى عينات من ذوي صعوبات التعلم مثل دراسة أحمد ٢٠١٩ ودراسة أحمد ٢٠٢٠ ودراسة حسين ٢٠٢١

- ٢ من حيث العينات ركزت معظم الدراسات على الأطفال ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية نظراً لما لهذه المرحلة العمرية من أهمية ما عدا دراسة (Valls-Serrano, Caracuel, & Verdejo-Garcia, 2016) و دراسة (Peddigrew & McNamara, 2019) والتي استهدفت الشباب والمرأهقين

٣ من حيث الأدوات اعتمدت أغلب الدراسات على مقياس أحنبية وإعداد برامج تدريبية قائمة على مهارات اليقظة العقلية

٤ من حيث النتائج أشارت نتائج دراسة (Ghasemi Bistagani, & Musavi Najafi, 2017) ودراسة (Peddigrew & Valls-Serrano, Caracuel, & Verdejo-Garcia, 2016) ودراسة (Malboeuf-Hurtubise, Taylor, & Mageau, 2019) ودراسة (McNamara, 2019) ودراسة (Gabriely, Tarrasch, Velicki, & Ovadia-Jones, & Finch, 2020) ودراسة (BadriGargari, Nemati, & KhaniSalavat, 2020) ودراسة (Blechman, 2020) فاعلية تدريبات برامج اليقظة في تحسين صعوبات التعلم وخاصة في بعد الذاكرة وتحسين المهارات الاجتماعية والقدرة على التخطيط والتنظيم والمراقبة الذاتية وخفض أعراض القلق والسلوكيات غير المرغوبة وتحسين الوعي باللحظة وخفض النشاط الحركي وتنظيم الانتباه كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة بين كفاية التمثيل المعرفي للمعلومات واليقظة العقلية لدى ذوي العسر القرائي مثل دراسة أحمد ٢٠١٩ وأن اليقظة العقلية ترتبط بالتعاطف الذاتي وترتبط بشكل سلبي مع صعوبات تنظيم الانفعال مثل دراسة أحمد ٢٠٢٠ وأن هناك علاقة عكسية بين مستوى اليقظة العقلية والقلق القرائي مثل الدراسة حسين

فرض الدراسة:

- من خلال عرض الإطار النظري والدراسات السابقة يمكن تحديد فرض الدراسة في النقاط التالية:
١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج وبعده على مقياس صعوبات الانتباه في اتجاه القياس البعدى.
 ٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج التدريسي وبعده على مقياس الوظائف التنفيذية في اتجاه القياس البعدى.
 ٣. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القياسيين البعدى والتبعى (بعد مرور شهر) على مقياس صعوبات الانتباه.
 ٤. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القياسيين البعدى والتبعى (بعد مرور شهر) على مقياس الوظائف التنفيذية.

أولاً: المنهج والإجراءات:

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج التجريبي، حيث يعد البرنامج التدريسي القائم على مهارات اليقظة العقلية بمثابة المتغير المستقل، وتعد صعوبات الانتباه والوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بمثابة المتغيرين التابعين.

ثانياً: عينة الدراسة:

أ-عينة الدراسة الأولية:

تكونت عينة الدراسة الأولية من (١٢٠) طالباً من المدارس التابعة لإدارة دار السلام والبساتين التعليمية، وترواحت أعمارهم الزمنية ما بين (٧:٨) سنة، بمتوسط (٧.٣٩) سنة، وانحراف معياري (٠.٣٦)، والهدف من هذه العينة هو: التأكيد من مناسبة وملائمة الأدوات المستخدمة للعينة الأساسية، وتحديد الدرجة الفاصلة (درجة القطع) التي يتم عن طريقها الفصل بين من لديهم من ليس لديهم ضعف في الانتباه.

بـ-عينة الدراسة الأساسية:

تكونت عينة الدراسة الأساسية من (٤٣) طالباً من مدراس التابعة لإدارة دار السلام والبساتين التعليمية، وترواحت أعمارهم الزمنية ما بين (٨:٧.٣) سنة، بمتوسط (٧.٦٠) سنة، وانحراف معياري (٢٩٧:٠.٢٩)، والهدف من هذه العينة هو التحقق من الفروض السيكومترية للدراسة، وقد اعتمدت الباحثان في تشخيص ضعف الانتباه على مقياس صعوبات الانتباه من إعداد (الزيات، ٢٠٠٧)، (وتم اختيار عينة الدراسة من العينة الأساسية منهن حصلوا على درجات مرتفعة على مقياس صعوبات الانتباه) من إعداد (الزيات، ٢٠٠٧)

جـ-عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من ٨ طلاب من المدراس التابعة لإدارة دار السلام والبساتين التعليمية، وترواحت أعمارهم الزمنية ما بين (٨:٧.١١) سنة، بمتوسط (٧.٧٠) سنة، وانحراف معياري (٠.٢٦٧).

أدوات الدراسة:

أولاً: اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن (من إعداد عماد احمد حسن، ٢٠٠٨)

ويعتبر اختبار "رافن" من الاختبارات العبر حضارية Cross-Cultural الصالحة للتطبيق في مختلف البيانات والثقافات؛ فهو اختبار لا تؤثر فيه العوامل الحضارية؛ هو اختبار يعتمد على الصور فقط ولا يعتمد إطلاقاً على اللغة أو الرياضيات أو أية معلومات سابقة يتتألف الاختبار من ٦٠ مصفوفة، مقسمة على خمس مجموعات هي (A, B, C, D, E) تحتوي كل منها على اثنين عشرة مصفوفة، والمصفوفة عبارة عن شكل أساسي يحتوي على تصميم هندسي تنقصه قطعة وضعت مع بدائل تتراوح بين ٦ إلى ٨ بدائل، وعليك أن تخذل القطعة المتممة للشكل، وفي كل مجموعة تكون المصفوفة الأولى واضحة ويسهل إيجاد حلها بشكل كبير، ويتمتع هذا الاختبار بثبات وصدق جيد، وذلك من خلال تتبع العديد من الدراسات السابقة التي قامت باستخدامه، حيث تراوحت معاملات الثبات ما بين ،٠٠٩١-٠٠٦٢)، وبدراسات أخرى تراوحت ما بين (٠٠٤٤-٠٠٩٩).

ثانياً: مقياس صعوبات الانتباه من إعداد: (الزيات، ٢٠٠٧)

يهدف هذا المقياس للكشف عن الأطفال ذوي صعوبات الانتباه، والتعرف على قدرتهم على تركيز الانتباه، والاحتفاظ به، والوعي الشعوري بموضوع الانتباه، ويتم ذلك من خلال تقدير المعلم لأشكال السلوك المدرج في المقياس للطفل، وإجابته على مقياس الانتباه للحكم على مدى توافق السلوك المدرج في المقياس لدى الطفل، وقام معد المقياس بالتحقق من دلالات الثبات من خلال طريقة الاتساق الداخلي وتراوحت قيمة معامل الثبات ما بين (٠٩٣١-٠٩٧١)، كما تم التأكيد أيضاً من الثبات من خلال طريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة سبيرمان - براون وتراوحت القيم ما بين (٠٩٥٩-٠٩٢٧)، وتم التأكيد من صدق المقياس من خلال صدق المحتوى وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠٦٣٢-٠٧٠٧)، وأيضاً من خلال الصدق البنائي وتراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠٦١١-٠٨٦٠).

كما تم حساب الصدق:

أـ الصدق البنائي (التكوين) تم حساب معامل الارتباط كل بند بالدرجة الكلية للمقياس على عينة قوامها ٤٣ طالب، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١) معاملات الارتباط درجة كل بند بالدرجة الكلية للمقياس

معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	القيمة رقم
**.٦١٨	١٥	**.٨٩٣	٨	**.٩١٩	١
**.٨٧٧	١٦	**.٧١٤	٩	**.٨٨٦	٢
**.٨٠٢	١٧	**.٨٨٠	١٠	**.٩١٢	٣
**.٧٤٥	١٨	**.٨٤٥	١١	**.٩٠٦	٤
**.٧٩٣	١٩	**.٦٣٩	١٢	**.٧٧٢	٥
**.٧٦١	٢٠	**.٦٨٩	١٣	**.٧٩٨	٦
-----	-----	**.٧٩٢	١٤	**.٨٨٧	٧

يتضح من الجدول (١) وجود معاملات ارتباط دالة بين درجة كل بند والدرجة الكلية للمقياس حيث تتراوح بين (٠.٦١٨-٠.٩١٩) وجميعها دالة عند ١٠، وهذا يشير إلى التماسك الداخلي للمقياس، وان بنوده تشتراك في قياس شيء واحد، وهذا مؤشر للصدق.

أ – ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس على نفس العينة باستخدام معامل ألفا وقد بلغت قيمته (٠.٨٧) وهي قيمة مرتفعة تشير إلى ثبات المقياس.

ثالثاً: مقياس مستوى نمو الوظائف التنفيذية لدى الأطفال إعداد: (عبد العزيز الشخص، آخرون، ٢٠١٨)

يهدف هذا المقياس إلى تحديد مستوى الوظائف التنفيذية لدى الأطفال وفق مراحل النمو من عمر ما قبل المدرسة إلى المراهقة المبكرة، يقوم بتطبيق بنود المقياس الأم؛ حيث تقوم بقراءة العبارات جيداً ثم تحدد درجة انطباق كل عبارة على الطفل وفق مقياس متدرج الشدة مكون من خمسة بدائل (لا يحدث مطلقاً، يحدث نادراً، يحدث أحياناً، يحدث كثيراً، يحدث دائماً) تأخذ الدرجات (١، ٢، ٣، ٤، ٥) على التوالي، وبذلك تتراوح درجات المقياس ما بين ٦٦٠-١٣٢ درجة لكل مرحلة عمرية.

قام معدو المقياس بالتحقق من دلالات الثبات من خلال طريقة ألفا كرونباخ وتراوحت قيمة معامل الثبات ما بين (٠.٧٤٤-٠.٨٢٩)، لكل محور من محاور المقياس.

تم حساب ثبات مقياس مستوى نمو الوظائف التنفيذية لدى الأطفال إعداد: (عبد العزيز الشخص، آخرون، ٢٠١٨) في الدراسة الحالية على عينه الدراسة الأولية والتي تتألف من (ن = ١٢٠) طالباً من مدراس التابعة لإدارة دار السلام والبساتين التعليمية، تم حساب ثبات مقياس مستوى نمو الوظائف التنفيذية لدى الأطفال باستخدام طريقة كرونباخ (معامل ألفا)، وقد اقتصر استخدام تسع أبعاد فقط في الدراسة الحالية ونوضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (٢) معاملات ثبات المقياس طريقة كرونباخ (معامل الفا) (ن = ١٢)

أبعاد المقياس	الفأ كرونباخ	م
الضبط الانفعالي	**., ٩٣	١
بقاء الانتباه	**., ٨٨	٢
المبادأة	**., ٨٧	٣
التخطيط	**., ٩١	٤
التنظيم	**., ٩٣	٥
إدارة الوقت	**., ٩٤	٦
الاستمرار في التوجه للهدف	**., ٩٥	٧
كف السلوك	**., ٨٢	٨
الذاكرة العاملة	**., ٨٥	٩
الدرجة الكلية	**., ٨٧	

ويتبين من جدول (٢) أن جميع معاملات الفا دالة عند مستوى ٠,٠١ وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بخاصية الثبات على عينة الدراسة الحالية.

ثانياً الصدق:

أ – **الصدق البنائي (التكوين)** تم حساب معامل الارتباط لكل بند بالدرجة الكلية للمقياس بعد استبعاد قيمة هذا البند من الدرجة الكلية، كما تم حساب معامل الارتباط درجة كل بعد من الأبعاد الثلاثة بالدرجة الكلية للمقياس، والجدولان (٣)، (٤) يوضحان ذلك:

جدول (٣) معاملات الارتباط درجة كل بند بالدرجة الكلية للمقياس

معامل الارتباط	رقم الفقرة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	معامل الارتباط	القيم رقم
**., ٦٣	٧٣	**., ٣٧	٣٧	**., ٦٨	١
**., ٥٩	٧٤	**., ٦٠	٣٨	**., ٥٦	٢
**., ٣٧	٧٥	**., ٢٨	٣٩	**., ٣١	٣
**., ٥٥	٧٦	**., ٦٤	٤٠	**., ٥٩	٤
**., ٤٨	٧٧	**., ٥١	٤١	**., ٤٣	٥
**., ٦٢	٧٨	**., ٥٢	٤٢	**., ٦٥	٦
**., ٨١	٧٩	**., ٣٠	٤٣	**., ٤٩	٧
**., ٤٨	٨٠	**., ٥٨	٤٤	**., ٤٤	٨
**., ٣٢	٨١	**., ٤٣	٤٥	**., ٢٨	٩
**., ٦١	٨٢	**., ٦٢	٤٦	**., ٧٢	١٠
**., ٧٢	٨٣	**., ٤١	٤٧	**., ٤٣	١١
**., ٧٤	٨٤	**., ٦٣	٤٨	**., ٦٦	١٢
**., ٦٧	٨٥	**., ٦١	٤٩	**., ٥٤	١٣

**., ۰۶	۸۶	**., ۴۰	۰۰	**., ۷۴	۱۴
**., ۶۳	۸۷	**., ۳۷	۰۱	**., ۴۲	۱۰
**., ۷۵	۸۸	**., ۲۸	۰۲	**., ۸۱	۱۶
**., ۸۴	۸۹	**., ۴۲	۰۳	**., ۷۶	۱۷
**., ۶۷	۹۰	**., ۰۲	۰۴	**., ۷۳	۱۸
**., ۸۲	۹۱	**., ۷۸	۰۵	**., ۶۰	۱۹
**., ۶۱	۹۲	**., ۶۶	۰۶	**., ۰۳	۲۰
**., ۸۴	۹۳	**., ۰۱	۰۷	**., ۷۶	۲۱
**., ۷۶	۹۴	**., ۷۹	۰۸	**., ۶۴	۲۲
**., ۰۸	۹۰	**., ۶۳	۰۹	**., ۴۴	۲۳
**., ۴۹	۹۶	**., ۸۰	۶۰	**., ۳۲	۲۴
**., ۷۹	۹۷	**., ۰۹	۶۱	**., ۷۱	۲۰
**., ۷۷	۹۸	**., ۷۴	۶۲	**., ۶۶	۲۶
**., ۰۶	۹۹	**., ۶۸	۶۳	**., ۶۲	۲۷
**., ۳۷	۱۰۰	**., ۶۲	۶۴	**., ۰۰	۲۸
**., ۹۱	۱۰۱	**., ۰۳	۶۰	**., ۰۴	۲۹
**., ۴۸	۱۰۲	**., ۹۶	۶۶	**., ۳۳	۳۰
**., ۶۰	۱۰۳	**., ۶۴	۶۷	**., ۰۳	۳۱
**., ۴۳	۱۰۴	**., ۸۴	۶۸	**., ۳۲	۳۲
**., ۳۲	۱۰۵	**., ۶۲	۶۹	**., ۲۸	۳۳
**., ۸۰	۱۰۶	**., ۷۱	۷۰	**., ۰۹	۳۴
**., ۷۰	۱۰۷	**., ۶۶	۷۱	**., ۳۹	۳۵
**., ۶۴	۱۰۸	**., ۶۲	۷۲	**., ۲۶	۳۶

جدول (٤) معاملات الارتباط درجة كل بعد من الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس

**٠.٥٠	**٠.٤٦	**٠.٣٩	-----	-----	-----	-----	--	التنظيم
**٠.٦١	**٠.٢١	-----	-----	-----	-----	-----	--	ادارة الوقت
**٠.٦٢	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	الاستمرار في التوجه للهدف
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	الدرجة الكلية

يتضح من الجدولان (٣)، (٤) وجود معاملات ارتباط دالة بين درجة كل بند والدرجة الكلية حيث تتراوح بين (٠.٨١-٠.٢٦) وجميعها دالة عند ٠،٠١ ، كما كانت معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للأبعاد ببعضها من جهة، وبينها وبين الدرجة الكلية للقياس من جهة أخرى حيث تراوحت بين (٠.٢١-٠.٧٢) وجميعها دالة عند مستوى ٠،٠١ ، وهذا يشير إلى التماسك الداخلي للمقياس، وان بنوده وأبعاده تشتراك في قياس شيء واحد، وهذا دليل صدقه إحصائياً.

برنامج اليقظة العقلية لعلاج قصور الوظائف التنفيذية لدى ذوي صعوبات الانتباه:

الهدف العام للبرنامج:

التدريب على اليقظة العقلية لتحسين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات الانتباه.

مصادر بناء البرنامج:

١. الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات التي تناولت أسس ومبادئ اليقظة العقلية وأساليب التدريب عليها مثل (Kabat-Zinn, 2003; Lu, et al., 2017; Flook, et al., 2010) (Thomas & Atkinson, 2016; Huguet, et al., 2017; Tarrasch, 2018; Van der Oord et al., 2012; Napoli, et al., 2005; Felver, J. C., Tipsord, J. M., Morris, M. (2017), Racer, K. H., & Dishion, T. J.

٢. اعتمد البرنامج على مجموعة من الأسس النظرية المستمدة من أسس التدريب المبني على يقظة العقل، ومن أهم هذه الأسس ما يلي:

- عدم الحكم: عدم إصدار أي أحكام مسبقة نحو أي موقف أو خبرة نمر بها سواء كانت جيدة أو سيئة، وذلك لأنها قد تكون هذه الأحكام غير مفيدة وسابقة لأوانها، كما أن هذه الأحكام قد تسسيطر على عقولنا ومن ثم قد نجد صعوبة في التعامل معها.

- الصبر: ويقصد به الفهم والقبول بكل لحظة نمر بها، وذلك للسيطرة على العقل، حيث قد تتكشف بعض الأمور التي كانت غير واضحة في وقتها المحدد، وذلك يتطلب صبراً ومثابرة كبيرة من جانب الشخص.

- عقل المبتدئين: ويقصد به التعامل مع الخبرات والموافق كأنها نراها لأول مرة، بدل من رؤيتها من خلال ضباب الأفكار والاعتقادات السابقة.

- الثقة: ويقصد به الثقة باللحظة الحالية بدلاً من التركيز على النتائج، وذلك للتركيز والانتباه الوعي على الخبرة والموقف الحالي، ويقوم المعلم أو المدرب ببث الثقة في خبرات، ومشاعر، وحدس المشاركين.

- عدم السعي: ويقصد به عدم السعي لتغيير ما لا يمكن تغييره في الواقع، فسعى الفرد لتحقيق أي أهداف مقابل أي عمل يعمله، وعدم قدرته على تحقيق هذه الأهداف قد يجعله يواجه بعض الضغوط والإجهاد، وعدم الرضا، فالمهم هنا أن يبذل الفرد جهده أثناء تحقيقه للأهداف ولكن ليس بالشرط أن تتحقق.
- التقبل: ويقصد به تقبل الفرد نفسه كما هو، قبل أن تتمكن من التغيير بالفعل، وأيضاً قبول المواقف كما هي في الواقع في اللحظة الحالية.
- التخلّي: ويقصد به ترسیخ موقف الاستغناء أو عدم الارتباط بالأفكار والمشاعر والمواقوف والخبرات السابقة قد يسبب بعض المعاناة، ولذلك يقال دع الأمور كما هي التي أمامك. (Williams, M., & Penman, D. 2011; Solar II, E. L. 2013; Kladnitski, N., et al, 2020; Young, 2016)

أسس وقواعد إعداد وتنفيذ البرنامج:

- تم بناء البرنامج بحيث يراعي خصائص ذوي صعوبات الانتباه، ووفق التدخل القائم على اليقظة العقلية والذي تم عرضه في الإطار النظري للدراسة الحالية وهي كالتالي:
١. مدة البرنامج موزعة على (١٤) أسبوع بواقع ثلاثة جلسات في الأسبوع استناداً إلى أن الأطفال يستفيدون من جلسات علاج أقصر في المدة وأكثر في التدريب.
 ٢. تنوع في أنشطة البرنامج بين الأنشطة المسموعة والمرئية والسمعية وذلك لزيادة الانتباه، كذلك دمج الألعاب والقصص في جلسات البرنامج.
 ٣. تشجيع وتدعيم الأطفال من خلال عبارات التشجيع والثناء والهدايا الرمزية عند نجاحه في إتمام أحد المهام بشكل جيد.
 ٤. مراعاة تتبع البرنامج بأن تكون المهام متدرجة من السهولة إلى الصعوبة، كذلك مراعاة المرحلة العمرية للأطفال.
 ٥. استخدام الواجبات المنزلية في جلسات البرنامج مما يسهم في دمج ممارسات اليقظة العقلية في الحياة اليومية للأطفال.
 ٦. أن تكون بيئة التدريب جيدة من حيث حجم القاعة والتهوية والبعد عن الضوضاء وأن تتضمن الأدوات والأساليب التي تسهل عملية التدريب.

جدول ملخص جلسات البرنامج:

يوضح جدول (٥) موجز الجلسات المتضمنة في البرنامج التدريبي متضمناً عنوان الجلسة، وأهدافها وفنياتها:

الفنين المستخدمة	الهدف	عنوان الجلسة	الجلسة
التعزيز-الواجب المنزلي- التنفس اليقظ.	أن يتعرف الأطفال على بعضهم البعض.	تعرف	١.
التعزيز-الواجب المنزلي- التنفس اليقظ.	أن يتعرف الأطفال على مكونات الوظائف التنفيذية.	المهارات التنفيذية	٢.
التعزيز-الواجب المنزلي- التنفس اليقظ.	أن يتعرف الأطفال على مفهومي اليقظة العقلية والوظائف التنفيذية.	اليقظة العقلية والوظائف التنفيذية	٣

المراقبة الذاتية-التعزيز- الواجب المنزلي.	أن يتعرف الطفل على أهمية تنظيم البيئة المحيطة قبل البدء في العمل.	تنظيم البيئة	٤.
المراقبة الذاتية-التعزيز- الواجب المنزلي.	أن يتكون لدى الطفل القدرة على منع الاستجابة غير المناسبة.	كف الاستجابة	٥.
مسح الجسم-التعزيز - الواجب المنزلي- التنفس اليقظ.	أن يتحرك الطفل في ضوء يقظة العقل (تحرك واضح وعقلاني).	حواسنا	٦.
التعزيز - الواجب المنزلي- التنفس اليقظ.	أن يجلس الطفل في حالة تأمل في ضوء يقظة العقل.	الجلوس	٧.
الوعي الحسي - التعزيز- - الواجب المنزلي- التنفس اليقظ.	تنمية قدرة الأطفال على الاسترخاء.	الاسترخاء	٨.
التعزيز - الواجب المنزلي- التنفس اليقظ.	تنمية قدرة الأطفال على التأمل في لحظة الحالية.	التأمل	٩.
التعزيز - الواجب المنزلي- التنفس اليقظ.	تنمية قدرة الأطفال على التنفس الواعي.	التنفس الوعي	١٠.
الوعي البصري - التعزيز-الواجب المنزلي- التنفس اليقظ.	أن يستطيع الطفل البحث بتركيز.	البحث اليقظ والاكتشاف	١١.
الوعي البصري - التعزيز-الواجب المنزلي- التنفس اليقظ.	أن يتحرك الطفل في ضوء يقظة العقل.	التحرك اليقظ	١٢.
الوعي البصري - التعزيز-الواجب المنزلي- التنفس اليقظ.	تنمية قدرة الأطفال على الانتباه البصري.	الانتباه البصري اليقظ	١٣.
المراقبة الذاتية-الوعي الحسي البصري- التعزيز-الواجب المنزلي- التنفس اليقظ.	أن تزيد سرعة انتقال الطفل من مهمة لأخرى وفق إشارة بصرية.	مرنة الانتباه البصري	١٤.
المراقبة الذاتية-الوعي الحسي السمعي-التعزيز- الواجب المنزلي- التنفس اليقظ.	أن تزيد سرعة انتقال الطفل من مهمة لأخرى وفق إشارة سمعية.	مرنة الانتباه السمعى	١٥.
الوعي السمعي-التعزيز- الواجب المنزلي- التنفس اليقظ.	تنمية قدرة الأطفال على الانتباه السمعى.	الانتباه السمعي اليقظ	١٦.

الوعي الحسي -التعزيز- الواجب المنزلي- التنفس البيظ.	تنمية قدرة الأطفال على الانتباه اللمسى.	الانتباه المنسى اليقظ	١٧.
الاسترخاء-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي- التنفس البيظ.	تحسين قدرة الأطفال على الانتباه المستمر.	الانتباه المستمر	١٨.
التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.	أن يتمكن الطفل من زيادة مدة تركيز الانتباه.	تركيز الانتباه	١٩.
الاسترخاء-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي- التنفس البيظ.	تحسين قدرة الأطفال على الانتباه الانتقائي السمعي.	الانتباه الانتقائي السمعى	٢٠.
الاسترخاء-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي- التنفس البيظ.	تحسين قدرة الأطفال على الانتباه الانتقائي البصري.	الانتباه الانتقائي البصري	٢١.
المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يتدرّب الأطفال على تركيز الانتباه لمدة أطول.	تركيز الانتباه الانتقائي	٢٢.
المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يتدرّب الأطفال على تركيز الانتباه على مثيرات محددة ضمن عدة مثيرات مختلفة.	الانتباه الانتقائي مع تغيير المثيرات	٢٣.
المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يتمكن الأطفال من تنمية الانتباه الانتقائي مع التركيز على ترتيب المثيرات ذات العلاقة.	الانتباه الانتقائي مع ترتيب المثيرات	٢٤.
المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يتمكن الأطفال من تحويل الانتباه بين المهام المتعددة.	تحول الانتباه والمرؤنة المعرفية.	٢٥.
الاسترخاء-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي- التنفس البيظ.	تحسين قدرة الأطفال على الانتباه المتبادل.	الانتباه المتبادل	٢٦.
المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يوظف الطفل إدارة الوقت في تحسين الأداء الأكاديمي.	إدارة الوقت	٢٧.
التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.	إكساب الأطفال القدرة على تركيز الانتباه مع ضبط الوقت.	تركيز الانتباه مع ضبط الوقت	٢٨.
صرف الانتباه-المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة- التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يستطيع الطفل الانتباه للتفاصيل.	الانتباه للتفاصيل	٢٩.

لعب الأدوار-المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يتبع الطفل التعليمات.	الدعم الأكاديمي	٣٠.
المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يكتب الأطفال مكونات إدارة الذات.	إدارة الذات	٣١
المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يتدرّب الأطفال على مراقبة ذواتهم.	التحكم في الذات	٣٢
المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	تحديد الاستخدام الفعال والملائم للوظائف التنفيذية وتوفير التغذية الراجعة.	تنمية المراقبة الذاتية الداخلية	٣٣
إعادة البناء المعرفي-المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يتمكن الأطفال من تقييم ذواتهم.	تقييم الذات والتغذية الراجعة	٣٤
المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يكتسب الأطفال مهارة إدارة الوقت وتنظيم وتوظيق العوامل الخارجية مع الرغبات الداخلية للأطفال	تنفيذ المراقبة الخارجية	٣٥
المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	إكساب التلميذ أسلوب التنظيم في كل المهام الموكلة إليه.	الخطيط والتنظيم	٣٦
المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يقيم الأطفال أنفسهم عن طريق السلوكيات الإيجابية التي يقومون بها.	مراقبة الذات	٣٧
المراقبة الذاتية-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يضع وينفذ الطفل خطة وضعها بنفسه.	إعداد وتنفيذ الخطط	٣٨
المراقبة الذاتية-التعامل مع الأفكار الاتفعالات-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يدرك الطفل مشاعره في الموقف الحالي دون إصدار أحكام.	التفكير الإيجابي	٣٩
التعامل مع الأفكار المسمومة-التغذية الراجعة-التعزيز-الواجب المنزلي.	أن يحقق الطفل الضبط الانفعالي عند الاستماع للنص.	الاستماع اليقظ	٤٠

٤١.	التسجيل اليقظ للملحوظات	أن يسجل الطفل المعلومات أثناء الاستماع للنص.	التغذية الراجعة-التعزيز- الواقع المنزلي.
٤٢	تقييم أثر البرنامج	أن يتم تقييم أداء الأطفال.	التغذية الراجعة-التعزيز.

مناقشة نتائج الدراسة:

نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج وبعده على مقياس صعوبات الانتباه في اتجاه القياس البعدى". وللحقيقة من صحة هذا الفرض قامت الباحثتان بمقارنة متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعد، وذلك على مقياس صعوبات الانتباه، وقد استخدمت الباحثتان اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى.

ويوضح الجدول التالي ما توصلت إليه الباحثتان من نتائج في هذا الصدد:

جدول (٦)

دالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعد، وذلك على أبعاد مقياس صعوبات الانتباه ($N = 8$)

الدالة	معامل ويلكوكسون	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن		
٠.١١	٢.٥٣٦	٣٦.٠٠	٤.٥٠	٨	الرتب السالبة	اضطراب الانتباه بعدي - اضطراب الانتباه قبلى
		٠.٠٠	٠.٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				٠	الرتب المتعادلة	
				٨	المجموع	

يتضح من الجدول رقم (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي على أبعاد مقياس صعوبات الانتباه في اتجاه القياس البعدى؛ مما يعني تحسن درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم بعد مشاركتهم في جلسات البرنامج، حيث كانت قيمة Z دالة إحصائياً عند مستوى دالة ٠.١ ، وبهذا يتحقق الفرض الأول للدراسة.

نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعد، على مقياس الوظائف التنفيذية في اتجاه القياس البعدى".

وللحقيقة من صحة هذا الفرض قامت الباحثتان بمقارنة متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعد، وذلك على مقياس مستوى نمو الوظائف التنفيذية لدى

الأطفال، وقد استخدمت الباحثتان اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسيين القبلي والبعدي.

ويوضح الجدول التالي ما توصلت إليه الباحثتان من نتائج في هذا الصدد:

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، وذلك على أبعاد مقياس مستوى نمو الوظائف التنفيذية لدى الأطفال (ن = ٨)

الدالة	معامل ويلكوكسون	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن		
٠.١٧	٢.٣٨٤	٠٠٠	٠.٠٠	٠	الرتب السلالية	كاف_السلوك_بعدي - كاف السلوك قبلي
		٢٨.٠٠	٤.٠٠	٧	الرتب الموجبة	
				١	الرتب المعادلة	
				٨	المجموع	
٠.١١	٢.٥٣٦	٠٠٠	٠.٠٠	٠	الرتب السلالية	الذاكرة_عاملة_بعدي - الذاكرة_عاملة_قبلي
		٣٦.٠٠	٤.٥٠	٨	الرتب الموجبة	
				٠	الرتب المعادلة	
				٨	المجموع	
٠.٢٦	٢.٢٢٦	٠٠٠	٠.٠٠	٠	الرتب السلالية	الضبط_انفعالي_بعدي - الضبط_انفعالي_قبلي
		٢١.٠٠	٣.٥٠	٦	الرتب الموجبة	
				٢	الرتب المعادلة	
				٨	المجموع	
٠.٢٣	٢.٢٨٠	١.٠٠	١.٠٠	١	الرتب السلالية	بقاء_الانتباه_بعدي - بقاء_الانتباه_قبلي
		٢٧.٠٠	٤.٥٠	٦	الرتب الموجبة	
				١١	الرتب المعادلة	
				٨	المجموع	

٠١٠	٢٠٥٨٨	٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب السلالية	المبادأة_بعدي - المبادأة قبلى
		٣٦٠٠	٤٥٠	٨	الرتب الموجبة	
				٠	الرتب المتعادلة	
				٨	المجموع	
٠٠٠٧	٢٠٧١٤	٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب السلالية	التخطيط بعدى - التخطيط قبلى
		٣٦٠٠	٤٥٠	٨	الرتب الموجبة	
				٠	الرتب المتعادلة	
				٨	المجموع	
٠٠٠٨	٢٠٦٣٦	٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب السلالية	التنظيم بعدى - التنظيم قبلى
		٣٦٠٠	٤٥٠	٨	الرتب الموجبة	
				٠	الرتب المتعادلة	
				٨	المجموع	
٠٠١١	٢٠٥٥٥	٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب السلالية	ادارة_ الوقت_ بعدى - ادارة_ الوقت_ قبلى
		٣٦٠٠	٤٥٠	٨	الرتب الموجبة	
				٠	الرتب المتعادلة	
				٨	المجموع	
٠١٧	٢٠٣٨٨	٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب السلالية	الاستمرار_في_ التوجه_ نحو_ الهد ف_ بعدى -
		٢٨٠٠	٤٠٠	٧	الرتب الموجبة	الاستمرار_في_ التوجه_ نحو_ الهد ف_ قبلى
				١	الرتب المتعادلة	
				٨	المجموع	
٠١٢	٢٠٥٢٤	٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب السلالية	الوظائف الذهنية بعدى - مجموع ٢

		٣٦.٠٠	٤.٥٠	٨	الرتب الموجبة	
				.	الرتب المتعادلة	
				٨	المجموع	

يتضح من الجدول رقم (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي على أبعاد مقياس مستوى نمو الوظائف التنفيذية لدى الأطفال في اتجاه القياس البعدى؛ مما يعني تحسن درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم بعد مشاركتهم في جلسات البرنامج، حيث كانت قيمة Z دالة إحصائياً عند مستوى دلالة .٠٥٥ وبهذا يتحقق الفرض الثاني للدراسة.

نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه: " لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القياسين البعدى والتتبعى (بعد مرور شهر) على مقياس صعوبات الانتباه". وللحقيق من صحة هذا الفرض قامت الباحثان بمقارنة متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعد، وذلك على مقياس صعوبات الانتباه، وقد استخدمت الباحثان اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسين البعدى والتتبعى. ويوضح الجدول التالي ما توصلت إليه الباحثان من نتائج في هذا الصدد:

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القياسين البعدى والتتبعى، وذلك على أبعاد مقياس صعوبات الانتباه ($N = 8$)

الدلالة	معامل ويلكوكسون	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن		
٠.١٥٧	١.٤١٤	٣.٠٠	١.٥٠	٢	الرتب السالبة	اضطراب الانتباه بعدي - اضطراب الانتباه قبلي
		٠.٠٠	٠.٠٠	.	الرتب الموجبة	
				٦	الرتب المتعادلة	
				٨	المجموع	

يتضح من الجدول السابق رقم (٨) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم على أبعاد مقياس صعوبات الانتباه في القياسين البعدى والتبعى، كانت قيمة $Z =$ وهي قيمة غير دالة إحصائياً وبهذا يتحقق الفرض الثالث للدراسة.

نتائج الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه: " لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القياسين البعدى والتبعى (بعد مرور شهر) على مقياس الوظائف التنفيذية". وللحصول على دالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج التدريسي وبعد تطبيقه، وذلك على مقياس الوظائف التنفيذية، وقد استخدمت الباحثتان اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دالة الفروق بين القياسين البعدى والتبعى.

ويوضح الجدول التالي ما توصلت إليه الباحثتان من نتائج في هذا الصدد:

جدول (٩)

دالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القياسين البعدى والتبعى، وذلك على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية (ن = ٩)

الدالة	معامل ويلكوكسون	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن		
٠.١٨٠	١.٣٤٢	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	الرتب السلالية	كف السلوك بعدي - كف السلوك قبلي
					الرتب الموجبة	
					الرتب المتعادلة	
					المجموع	
٠.٣١٧	١.٠٠٠	١.٠٠	١.٠٠	١	الرتب السلالية	الذاكرة العاملة بعدي – الذاكرة العاملة قبلي
					الرتب الموجبة	
					الرتب المتعادلة	
					المجموع	
٠.٦٥٥	٠.٤٤٧	١.٠٠	١.٠٠	١	الرتب السلالية	الضبط الانفعالي بعدي – الضبط الانفعالي قبلي
					الرتب الموجبة	
					الرتب المتعادلة	
					المجموع	
٠.٣١٧	١.٠٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	الرتب السلالية	بقاء الانتباه قبلي

		١٠٠	١٠٠	١	الرتب الموجبة	
				٧	الرتب المتعادلة	
				٨	المجموع	
١٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب السلبية	المبادأة بعدي – المبادأة قبلى
		٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				٨	الرتب المتعادلة	
				٨	المجموع	
١٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب السلبية	التخطيط بعدي – التخطيط قبلى
		٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				٨	الرتب المتعادلة	
				٨	المجموع	
١٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب السلبية	التنظيم بعدي – التنظيم قبلى
		٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				٨	الرتب المتعادلة	
				٨	المجموع	
١٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب السلبية	إدارة الوقت بعدي – إدارة الوقت قبلى
		٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				٨	الرتب المتعادلة	
				٨	المجموع	
٠٠٢٨	١.٧٣٢	٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب السلبية	الاستمرار في التوجه نحو الهدف بعدي – الاستمرار في التوجه نحو الهدف قبلى
		٦٠٠	٢٠٠	٣	الرتب الموجبة	

				٥	الرتب المتعلدة	
				٨	المجموع	
٠٠٢٨	٢٠٢١	٠٠٠	٠٠٠	٠	الرتب السلالية	الوظائف الذهنية بعدي - الوظائف الذهنية تتبعي
		٢١٠٠	٣٥٠	٦	الرتب الموجبة	
				٢	الرتب المتعلدة	
				٨	المجموع	

يتضح من الجدول السابق رقم (٩) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم وبعد تطبيق البرنامج التدريبي ومتوسط رتب درجات نفس المجموعة بعد شهر من المتابعة، وذلك على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال حيث كانت قيمة $Z = Z$ وهي قيمة غير دالة إحصائياً وبهذا يتحقق الفرض الرابع للدراسة.

مناقشة النتائج:

فاعلية البرنامج في علاج صعوبات الانتباه لدى الأطفال:

أسفرت نتائج الدراسة عن تحقق الفرضين الأول والثالث مما يدل على ثبات أثر فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين مستوى الانتباه وتتفق نتائج مع ما جاء في دراسة Van de Weijer-Bergsma, E., Formsma, A. R., de Bruin, E. I., & Bögels, S. M. (2012) أن يقظة العقل هي شكل من أشكال التأمل والتركيز والانتباه، وأن زيادة الوعي باللحظة الحاضرة كأحد مفاهيم يقظة العقل يسهم في زيادة التأمل والتركيز والانتباه، وأن التدريب على يقظة العقل يسهم بشكل كبير في تحسن مستوى الانتباه لدى الأفراد، ومن ثم فإن ممارسة الأنشطة أثناء التدريب على اليقظة العقلية، تساعدهم على إعادة توجيه انتباهم، وبخاصة التمارين والأنشطة الخاصة بالتنفس والوعي والتركيز، وكلما كان الأطفال أكثر ممارسة لأنشطة اليقظة العقلية كلما تحسن لديهم مستوى الانتباه ومن ثم تتضح مدى العلاقة الارتباطية بين يقظة العقل والانتباه، وهذا ما أكدته Flook et al (2010) وأن كثير من التدريبات والممارسات التي تقوم عليها اليقظة العقلية تركز على تدريب الانتباه للتركيز على اللحظة الحالية. وتتفق نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسات كل من Josefsson, 2013; Thornton et al, 2017; Kaunhoven & Dorjee, 2017; Viglas & Perlman, 2018 والتي أشارت إلى وجود علاقة سالبة بين اليقظة العقلية وصعوبات الانتباه.

كما يمكن تفسير ذلك أيضاً إلى الارتباط بين الانتباه والوعي، وأن الفرد كلما كان أكثر وعيًا كلما زادت قدرته على الانتباه، وبما أن الوعي من الأبعاد الرئيسية في يقظة العقل، فتتضح العلاقة الارتباطية بين يقظة العقل والانتباه، وهذا ما أشار إليه Josefsson (2013) أن العديد من الطلاب يمكنهم تعلم مهارات يقظة العقل وارتباط ذلك إيجابياً بتحسين قدرتهم على الانتباه والوعي.

كما تضمن التدريب على أنشطة اليقظة العقلية مثل الأنشطة الخاصة بالتنفس الوعي مثل نشاط "تجغير الفقاعات"، وأيضاً أنشطة تهدئة العقل مثل نشاط "العقل في الزجاجة"، أسهم في اكتساب الأطفال ذوي

صعوبات التعلم القدرة على الانتباه و اتخاذ القرارات والاستجابات المدروسة بدلاً من ردود الأفعال المشهورة و المندفعة والتي تعتبر سمة أساسية لديهم وبخاصة الأطفال الذين لديهم ضعف في الانتباه، وتلك الأنشطة استخدمتها الدراسات التي استخدمت اليقظة العقلية مع الأطفال مثل دراسة (Brown & Ryan, 2003; Bishop et al, 2004; Flook et al 2010; Felver, J. C., Tipsord, J. M., Morris, M. J., Racer, K. H., & Dishion, T. J., 2017Perry-Parrish, C., Copeland-Linder, N., Webb, L., Shields, A. H., & Sibinga, E. M., 2016; Thierry et al, 2016; Viglas & Perlman, 2018) والتي أشارت نتائجها إلى أن التدريب على اليقظة العقلية يساعد الأطفال على تنمية الانتباه لديهم، مما يكسبهم مهارات جيدة مثل اتخاذ القرار وينمي لديهم القدرة على إقامة علاقات اجتماعية ناجحة، والتعامل باباحية مع سلوكيات الآخرين في المواقف المختلفة، وتحسين مستوى الأداء التكيفي في البيت والمدرسة، وزيادة مستوى التركيز والانتباه، وعدم التشتيت في المثيرات الجانبية.

وقد أكدت ذلك دراسة (Zylowska et al, 2008) أن ممارسة أنشطة التنفس أثناء التدريب على يقظة العقل يسهم في تحسين مستوى تركيز الانتباه، والاندفاعية. حيث أشارت دراسة (Semple et al, 2010) أن الأطفال الذين تميزت استجاباتهم بالاندفاعية يفتقرن القدرة على التحكم في النفس، ولذلك فالتدريب على ممارسة يقظة العقل يساعد على خفض مستوى الاندفاعية لدى الأطفال، وتحسين مستوى الانتباه وانخفاض المشكلات المرتبطة به، وهذا ما أكدته أيضاً (Viglas and Perlman, 2018) من أن التدريب على أنشطة اليقظة العقلية يؤدي إلى تحسن مستوى الانتباه وينمي القدرة على التركيز.

وقد يرجع فعالية البرنامج في تحسين مستوى الانتباه لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم إلى أن ممارسة اليقظة العقلية تساعد في تعزيز وتطوير وتنظيم عملية الانتباه، وهذا ما أكد (Whittingham et al, 2018) من أن الأنشطة التي يقدمها البرنامج التدريبي المعتمد على يقظة العقل تركز في معظمها على أربعة أنواع من الانتباه المشترك: وهي الانتباه المستمر في اللحظة الحالية (أي التركيز على هدف ما)، ومراقبة اللحظة الحالية (أي الكشف عن الشروط الذهني)، والقدرات التنفيذية مثل التبديل المعتمد (أي فك الارتباط بين الهدف المحدد والمشتقات الدخيلة)، والانتباه الانتقائي (أي القدرة على إعادة توجيه الانتباه بدقة وسرعة نحو الهدف المحدد)، أسهمت بشكل فعال في تحسين مستوى الانتباه بشكل عام.

وقد أشارت نتائج دراسة كلاً من (Flook et al, 2010; Haydicky et al, 2012; Van de S. M., 2012; & Bögels, E. I., de Bruin, A. R., Formsma, E., Weijer-Bergsma إلى فعالية البرنامج في تحسين مستوى الانتباه بالاعتماد على يقظة العقل.

كما أكد ذلك (Thornton et al, 2017) من أن البرامج التدريبية على يقظة العقل قد تكون مفيدة في تحسين الوعي والانتباه وبخاصة الانتباه المستمر.

كما تعمل التدخلات القائمة على اليقظة العقلية على تحسين مرونة الانتباه والتنظيم الانفعالي، وتحسين القدرة على التعلم، وعدم الاستجابة بناء على الأفكار التلقائية الفورية (Copeland-, Perry-Parrish Linder, Webb, Shields, & Sibinga, 2016)

ويؤكد ذلك دراسة (Semple et al, 2010) حيث يرى أن العلاج المعرفي القائم على اليقظة العقلية للأطفال يعمل على تعزيز قدرة الطفل على زيادة الانتباه وتحسين التنظيم الانفعالي من خلال إدارة الأفكار والانفعالات وزيادة المرونة الاجتماعية والانفعالية لدى الأطفال في سن المدرسة الابتدائية.

كذلك ترجع استمرار فاعلية البرنامج بعد شهر من تطبيقه إلى أنه تم تصميم البرنامج وأنشطته بناء على كتابات كل من (Lee, 2014; Semple, 2005; Semple, 2010; Semple, 2005) والتي أشارت

إلى أهمية تنوع أنشطة البرنامج بين البصرية والسمعية والحسية والحركية واستخدام الألعاب وتقليل وقت النشاط وتكرار ممارسته مما يسهم في تحسين انتباه الأطفال وزيادة وعيهم باللحظة الحالية وتقليل الاستجابات التلقائية لديهم.

وأشارت نتائج دراسة Semple et al. (2010) إلى فاعلية التدريب على اليقظة العقلية في خفض مشكلات الانتباه لدى الأطفال. ويؤكد ذلك نتائج، كما وأشارت نتائج دراسة Viglas (2015) إلى فاعلية التدخلات القائمة على اليقظة العقلية في تحسين انتباه الأطفال والتنظيم الذاتي للأطفال دراسة Trash (2018) إلى فاعلية التدريب على اليقظة العقلية في تحسين الانتباه الانتقائي وخفض الاندفاعية لدى الأطفال.

فاعلية البرنامج في علاج قصور الوظائف التنفيذية لدى الأطفال:

كما أوضحت نتائج الدراسة تحقق الفرضين الثاني والرابع حيث أظهرت نتائج الدراسة فاعلية التدريب القائم على اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال، وتتفق هذه النتائج مع دراسة Van (de Weijer-Bergsma et al., 2012) التي أشارت إلى فاعلية التدخلات القائمة على اليقظة العقلية في تحسين انتباه الأطفال وتحسين الوظائف التنفيذية وخفض المشكلات السلوكية لديهم. كما وأشارت نتائج دراسة Flook et al. (2010) إلى فاعلية التدريب على اليقظة العقلية باستخدام فنيات (التأمل-مسح الجسم، الوعي بالذات والآخرين والبيئة) في تحسين الوظائف التنفيذية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

كما أن التدريب على اليقظة العقلية على المستوى السلوكي يسهم بدور فعال في تتميم القدرة على الانتباه وتقليل الاندفاعية والاستجابات التلقائية، كما أن ممارسة اليقظة العقلية على المستوى المعرفي تعمل على تعزيز أداء الطفل في الذاكرة العاملة والمرؤنة المعرفية وضبط الانتباه والكاف و التنظيم ومراقبة الذات مما يسهم في تحسين الوظائف التنفيذية.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة Racer T. J., Dishion, K. H., Adams (2015) إلى فاعلية التدريب على اليقظة العقلية في تنظيم انتباه الأطفال. أشارت نتائج دراسة Hayes (2013) إلى أن التدخلات القائمة على اليقظة العقلية من أكثر التدخلات فاعلية في تحسين الوظائف التنفيذية كما أوصت الدراسة بزيادة التركيز على التدخلات القائمة على اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية.

وتعد هذه النتيجة منطقية حيث إنه أثناء التدريب على اليقظة العقلية يمارس الطفل التنفس اليقط فيتنبه إلى خروج النفس ودخوله مما يجعل انتباه يركز على اللحظة الحالية دون مشتتات فإذا كان انتباوه في مكان آخر يستطيع رد انتباوه للحظة (ضبط الانتباه)، وعندما يتذكر تعليمات التمارين هذا يعني الذاكرة العاملة وعندما يعيد انتباوه مرة أخرى للتمارين التنفس يعني (مرؤنة في الانتباه) وهذا يعني أن ممارسة اليقظة العقلية تتطلب الانتباه والوعي والكاف ومراقبة الذات والذاكرة العاملة مما يعمل على تحسين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال.

وتعزو الباحثان التحسن الذي طرأ على الانتباه والوظائف التنفيذية إلى وجود علاقة إيجابية بين اليقظة العقلية والوظائف التنفيذية لذا فإن تتميم اليقظة العقلية يسهم بدور فعال في تحسين الوظائف التنفيذية وتتفق نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسة Riggs et al. (2015) التي أشارت إلى وجود علاقة إيجابية بين اليقظة العقلية والوظائف التنفيذية (الذاكرة العاملة - الكاف)، كما وأشارت نتائج دراسة Lu et al. (2017) إلى وجود ارتباط إيجابي قوي بين اليقظة العقلية والوظائف التنفيذية.

كما ترجم نتيجة الفرضين الأول والثالث إلى فاعلية الأسلوب العلاجي المستخدم وهو العلاج المعرفي القائم على اليقظة العقلية للأطفال حيث عملت الباحثتان من خلال جلسات البرنامج على تنوع أنشطة البرنامج لتخاطب حواس الأطفال مما يعمل على تنمية الانتباه والتركيز لدى أفراد عينة الدراسة، خلال تنوع أنشطة الانتباه حيث الانتباه السمعي والبصري والسمعي والشمسي لدى أفراد عينة الدراسة، كما استخدم فنية الواجبات المنزلية تعمل على استمرار ممارسة الطفل لأنشطة الانتباه والاسترخاء والتأمل في المنزل مما يعمل على دعم تركيز الانتباه لدى الأطفال حتى في أنشطة الحياة اليومية.

Keenan-Mount, Albrecht, & Waters, 2016, p.69

الوصيات:

١. إعداد برامج تدريبية قائمة على اليقظة العقلية لمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة لتنمية الوعي باللحظة الحالية.
٢. توظيف مهارات اليقظة العقلية في تربية الأبناء وخاصة ذوي اضطرابات التعلم المحدد، لما لها من تأثير إيجابي ينعكس على مهاراتهم بشكل عام.
٣. إعداد المزيد من البرامج القائمة على تدخلات اليقظة العقلية لما ثبت من فاعليتها في تحسين الانتباه وما يترتب عليه من مخرجات إيجابية في عملية التعلم لدى الأبناء.
٤. نشر ثقافة وممارسات اليقظة العقلية من خلال التدريس المتخصص والندوات الإرشادية لكي تصبح أسلوب حياة.

مراجع الدراسة
أولاً: المراجع العربية:

البحيري، عبد الرقيب أحمد؛ والطبع، فتحي عبد الرحمن؛ وطلب، أحمد علي؛ والعواملة، عائدة أحمد(٢٠١٤). الصورة العربية لمقياس العوامل الخمسة لليقطة العقلية دراسة ميدانية على عينة من طلاب الجامعة في ضوء أثر متغيري الثقافة والنوع. مجلة الإرشاد النفسي، ٣٩، ١٢٠ - ١٦١.

جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٩). سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم. ط ٩. القاهرة: دار النهضة. حسين، رفاعي شوقي أحمد. (٢٠٢١). العلاقات بين اليقطة العقلية والقلق القرائي وتعرف وطلاقة تعرف الكلمة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعرف الكلمة بالمرحلة الابتدائية. المجلة التربوية: جامعة سوهاج - كلية التربية، ج ١١، ٣٣٠ - ٣١١.

سامي محمد ملحم (٢٠٠٦). سيكولوجية التعلم والتعليم (الأسس النظرية والتطبيقية). ط ٢. الأردن. عمان: دار المسيرة.

سحر الخشمي (٢٠٠٩). العلاقة بين اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد وصعوبات التعلم- دراسة تحليلية. جامعة الملك سعود، ٥٣٨-٥٠٥.

سيد جارحي السيد الجارحي (٢٠٠٩). فاعلية برنامج لتنمية مهارات الأداء البصري والإدراك الصوتي في علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى الأطفال. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

عبد العزيز السيد الشخص، وسيد يوسف الجارحي (٢٠١١). صعوبات التعلم الأكademie: الأساليب والبرامج التربوية والعلاجية. القاهرة: مكتبة الطبرى للطباعة.

الشخص، عبد العزيز السيد، نوار، إيمان محمد شحاته، حسين، رضا خيري عبد العزيز، ونور الدين، أمين محمد صبري. (٢٠٢٠). مقياس مستوى نمو الوظائف التنفيذية لدى الأطفال مجلة الإرشاد النفسي: جامعة عين شمس - مركز الإرشاد النفسي، ٦١، ٦٢ - ٦١.

عبد العزيز الشخص، هيثم مرسي (٢٠١٣). بناء مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة. مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي بجامعة عين شمس، الجزء ٤، العدد ٣٧.

عبد الواحد حميد الكبيسي (٢٠١٥). السرعة الإدراكية والبدائية ومستويات التفكير. دار الإعصار العلمي، عمان. مكتبة العربي للنشر والتوزيع.

عدنان يوسف العثوم، شفيق فلاح علانة، عبد الناصر ذياب الجراح، معاوية محمود ابوغزال (٢٠١٤). علم النفس التربوي. النظرية والتطبيق. الأردن. عمان: دار المسيرة.

فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٥). الأسس المعرفية للتكيّف العقلي وتجهيز المعلومات. القاهرة: دار النشر للجامعات.

فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠٧). تلليل بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم. القاهرة: دار النشر للجامعات.

نشوى عبد التواب حسين (٢٠٠٧). الأسس النفسية العصبية للوظائف التنفيذية: تطبيقات على بعض الاضطرابات عند كبار السن. القاهرة: دار ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع.

نشوى عبد التواب حسين، غادة محمد عبد الغفار (٢٠٠٤). بعض الوظائف التنفيذية لدى عينة من الطلاب ذوي اضطراب القراءة الارتقائي. مجلة كلية الآداب، جامعة القاهرة - فرع بنى سويف، العدد السابع أكتوبر، ٣٥١-٣٨٤.

هلا السعيد (٢٠١٠) صعوبات التعلم بين النظرية والتطبيق والعلاج، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
أبو الوفا، ن. إ.، & نجلاء إبراهيم. (٢٠٢١). فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية في التنظيم الانفعالي لدى ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*, ٣١(٤٥-٥٠).

عبد الحميد، هبة جابر، ومحمد، محمد عبد العظيم. (٢٠١٩). فاعلية العلاج المعرفي القائم على اليقظة العقلية للأطفال في تحسين الوظائف التنفيذية وخفض اضطراب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *المجلة التربوية: جامعة سوهاج كلية التربية*, ج ٢٣، ٤٩٥-٥٦١.

العدل، عادل محمد محمود. (٢٠٢٠). The Effectiveness of a Counseling Program Based on Mindfulness in Increasing Concentration of Attention and Reduce Psychological Stress among the General Secondary Stage للدراسات النفسية: الجمعية المصرية للدراسات النفسية، مج ٣٠، ١٠١-١١.

إبراهيم، صباح السيد سعد. (٢٠١٩). أثر برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية في الوظائف التنفيذية واضطراب الانتباه وفرط النشاط لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر*. مج. ٣١، ع. ١١١، ج. ٣، يناير ٢٠١٩. ص ص. ٥٥٩-٦٠٤.

إبراهيم، صباح السيد سعد. (٢٠١٩). أثر برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية في الوظائف التنفيذية واضطراب الانتباه وفرط النشاط لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية The effect of a training program based on Mindfulness in executive functions and attention deficit and hyperactivity disorder among Primary School Students Sabah Es-Sayed Saad Ibrahim والنفسيّة والاجتماعيّة)، ٣٨(١٨١)، ٥٥٩-٦٠٤.

أحمد، محمد فتح الله سيد. (٢٠٢٠). نموذج مقترن للدور الوسيط للتعاطف الذاتي وصعوبات تنظيم الانفعال في العلاقة بين اليقظة العقلية والمرنة الأكademie لدى طلاب الصف الثالث الإعدادي ذوي صعوبات التعلم. *مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية*: جامعة بغداد - كلية التربية ابن رشد، مج ٥٩، ع ٢١، ٢١-٥٠.

حسين، رفاعي شوقي أحمد. (٢٠٢١). العلاقات بين اليقظة العقلية والقلق القرائي وترتبط وطلاقة تعرف الكلمة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعرف الكلمة بالمرحلة الابتدائية. *المجلة التربوية: جامعة سوهاج كلية التربية*, ج ٢١، ٣٣٠-٣١١.

أحمد، عاصم عبد المجيد كامل. (٢٠١٩). كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات وعلاقتها باليقظة العقلية لدى المعسرين قرائياً في ضوء أساليب التفكير المفضلة. *مجلة كلية التربية: جامعة المنوفية كلية التربية*, مج ٣٤، ع ٤، ٣٠٤-٣٥٥.

بغدادي، م. م.، & مرورة مختار. (٢٠١٧). برنامج تدريبي لتنمية الوظائف التنفيذية وأثره في المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. *مجلة كلية التربية*, ١٤(١٤). ع ١٤. ج ١ (ديسمبر ٢٠١٧)، ٣١٧-٤٥٠.

- منيب، تهاني محمد عثمان، إسماعيل، نيفين عمر، وزكي، دعاء محمود. (٢٠١٨). برنامج تدريسي مقترح قائم على الوظائف التنفيذية في علاج بعض صعوبات تعلم الرياضيات لدى الأطفال. مجلة الإرشاد النفسي: جامعة عين شمس - مركز الإرشاد النفسي، ع٥٥، ٢٤١، ٢٩٥ - ٢٩٥.
- صالح، هيا فتحي مرسى. (٢٠١٨). قصور الوظائف التنفيذية المبنية بصعوبات تعلم الحساب والقراءة. رسالة الخليج العربي: مكتب التربية العربي لدول الخليج، س٣٩، ع١٥٠، ٣٩ - ٥٦.
- جندي، أحمد فوزي. (٢٠١٧). الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالدافعية للإنجاز والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم. دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب، ع٩٠، ١٥٩ - ١٩٣.
- الدوة، أمل محمود السيد. (٢٠١٢). الفروق في مستوى الأداء على مهام الذاكرة العاملة التنفيذية وعلاقتها باختلاف مستوى القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. المجلة المصرية للدراسات النفسية: الجمعية المصرية للدراسات النفسية، مج٢٢، ع١٧١، ٤٥ - ١٠٢.
- الصاوي، رحاب السيد الصاوي محمد. (٢٠١٧). استخدام برنامج لتنمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم الموهوبين. مجلة دراسات في الطفولة والتربية: جامعة أسيوط - كلية التربية للطفولة المبكرة، ع٢٩١، ٣٩٠ - ٢٩١.
- يوسف، يوسف جلال، محمد عبد السميم رزق، ومحمد، إيناس محمد عبد الله. (٢٠١٦). فعالية برنامج قائم على بعض الوظائف التنفيذية لتنمية الفهم القرائي لدى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة التربية الخاصة: جامعة الزقازيق - كلية علوم الإعاقة والتأهيل، ع١٦، ١١٧ - ١٧٢.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Abbasi Fashami, N., Akbari, B., & Hossein Khanzadeh, A. A. (2020). Comparison of the effectiveness of cognitive rehabilitation and neurofeedback on improving the executive functions in children with dyslexia. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 7(2), 294-311.
- Abdelgafar, G. M., & Moawad, R. A. (2015). Executive function differences between bilingual Arabic-English and monolingual Arabic children. *Journal of psycholinguistic research*, 44(5), 651-667.
- Abdi, R., Chalabianloo, G., & Jabari, G. (2016). Effect of mindfulness practices on executive functions of elementary school students.
- Adams, A. B. (2015). Developing Executive Functions through Mindfulness Training in School-Aged Children.
- Adele, D. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, 64(1), 135-168.
- Anderson, P. J., & Reidy, N. (2012). Assessing executive function in preschoolers. *Neuropsychology review*, 22(4), 345-360.
- Anderson, V., Levin, H. S., & Jacobs, R. (2002). Executive functions after frontal lobe injury: A developmental perspective.

- BadriGargari, R., Nemati, S., & KhaniSalavat, Z. (2020). The effectiveness of mindfulness training on span of working memoryin children with specific learning disability. *Journal of Learning Disabilities*, 10(1), 32-47.
- 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.
- Beck, S. J., Hanson, C. A., Puffenberger, S. S., Benninger, K. L., & Benninger, W. B. (2010). A controlled trial of working memory training for children and adolescents with ADHD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 39(6), 825-836.
- Benton, S. B. (2002). Executive function in subtypes of children with learning disabilities.
- Biegel, G. M., Brown, K. W., Shapiro, S. L., & Schubert, C. M. (2009). Mindfulness-based stress reduction for the treatment of adolescent psychiatric outpatients: A randomized clinical trial. *Journal of consulting and clinical psychology*, 77(5), 855.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., & Devins, G. (2004). Mindfulness: a proposed operational definition. *Clinical psychology: Science and practice*, 11(3), 230.
- Blair, C., & Ursache, A. (2011). A bidirectional model of executive functions and self-regulation.
- Bluth, K., Roberson, P. N., Billen, R. M., & Sams, J. M. (2013). A stress model for couples parenting children with autism spectrum disorders and the introduction of a mindfulness intervention. *Journal of family theory & review*, 5(3), 194-213.
- Bögels, S., Hoogstad, B., van Dun, L., de Schutter, S., & Restifo, K. (2008). Mindfulness training for adolescents with externalizing disorders and their parents. *Behavioural and cognitive psychotherapy*, 36(2), 193-209.
- Bouzaboul, M., Amri, A., Abidli, Z., Saidi, H., Faiz, N., Ziri, R., & Ahami, A. (2020). Relationship between executive functions and academic performance among Moroccan middleschool students. *Dementia & Neuropsychologia*, 14, 194-199.
- Brophy, M., Taylor, E., & Hughes, C. (2002). To go or not to go: Inhibitory control in 'hard to manage'children. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, 11(2), 125-140.

- Brown, A. P., Marquis, A., & Guiffrida, D. A. (2013). Mindfulness-based interventions in counseling. *Journal of Counseling & Development*, 91(1), 96-104.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*, 84(4), 822.
- Burckhardt, C. B. (2017). *Mindfulness in the special education classroom: A mixed methods pilot study of the learning to breathe mindfulness curriculum* (Doctoral dissertation, Johns Hopkins University).
- Cardaciotto, L., Herbert, J. D., Forman, E. M., Moitra, E., & Farrow, V. (2008). The assessment of present-moment awareness and acceptance: *The Philadelphia Mindfulness Scale*. *Assessment*, 15(2), 204-223.
- Cásedas, L., Pirruccio, V., Vadillo, M. A., & Lupiáñez, J. (2020). Does mindfulness meditation training enhance executive control? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials in adults. *Mindfulness*, 11(2), 411-424.
- Chilvers, J., Thomas, C., & Stanbury, A. (2011). The impact of a ward-based mindfulness programme on recorded aggression in a medium secure facility for women with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities and Offending Behaviour*.
- Cho, H., Ryu, S., Noh, J., & Lee, J. (2016). The effectiveness of daily mindful breathing practices on test anxiety of students. *PloS one*, 11(10), e0164822.
- Chukwu, O. C. B. (2015). *Analysis of teacher ratings on the Behavior Rating Inventory of Executive Functions (BRIEF) at the item level for urban middle school students included in a study of the effectiveness of a mindfulness awareness program* (Doctoral dissertation, The George Washington University).
- Conejero, Á., Guerra, S., Abundis-Gutiérrez, A., & Rueda, M. R. (2018). Frontal theta activation associated with error detection in toddlers: influence of familial socioeconomic status. *Developmental Science*, 21(1), e12494.
- Cook, T., Noone, S., & Thomson, M. (2019). Mindfulness-based practices with family carers of adults with learning disability and behaviour that challenges in the UK: Participatory health research. *Health Expectations*, 22(4), 802-812.

- Cordeiro, C., Magalhães, S., Rocha, R., Mesquita, A., Olive, T., Castro, S. L., & Limpo, T. (2021). Promoting Third Graders' Executive Functions and Literacy: A Pilot Study Examining the Benefits of Mindfulness vs. Relaxation Training. *Frontiers in psychology*, 12, 1825.
- D'Souza, A. A., Moradzadeh, L., & Wiseheart, M. (2018). Musical training, bilingualism, and executive function: working memory and inhibitory control. *Cognitive research: principles and implications*, 3(1), 1-18.
- Da Paz, N. S., & Wallander, J. L. (2017). Interventions that target improvements in mental health for parents of children with autism spectrum disorders: A narrative review. *Clinical psychology review*, 51, 1-14.
- Davies, K. N. (2018). The'Be'Project: A Professional Development Series for Supporting Mindfulness in the Classroom. *Morehead State University*.
- Davis, D. M., & Hayes, J. A. (2011). What are the benefits of mindfulness? A practice review of psychotherapy-related research. *Psychotherapy*, 48(2), 198.
- Dawson, P., & Guare, R. (2009). *Smart but scattered: The revolutionary "executive skills" approach to helping kids reach their potential*. Guilford Press.
- De Luca, C. R., & Leventer, R. J. (2008). Developmental trajectories of executive functions across the lifespan.
- Di Trani, M., Casini, M. P., Capuzzo, F., Gentile, S., Bianco, G., Menghini, D., & Vicari, S. (2011). Executive and intellectual functions in attention-deficit/hyperactivity disorder with and without comorbidity. *Brain and Development*, 33(6), 462-469.
- Diamond, A. (2012). Activities and programs that improve children's executive functions. *Current directions in psychological science*, 21(5), 335-341.
- Eissa, M. A. (2018). Issues Related to Identification of Children with Specific Learning Disorders (SLDs): Insights into DSM-5. *International Journal of Psycho-Educational Sciences*, 7(1), 106-111.
- Emslander, V., & Scherer, R. (2021). Meta-Analytic Structural Equation Models of Executive Functions and Math Intelligence in Preschool Children.
- Felver, J. C., Tipsord, J. M., Morris, M. J., Racer, K. H., & Dishion, T. J. (2017). The effects of mindfulness-based intervention on children's attention regulation. *Journal of Attention Disorders*, 21(10), 872-881.

- Flook, L., Smalley, S. L., Kital, M. J., Galla, B. 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*.
- Forrest, B. J. (2001). The relationship among math skills, executive function and social abilities in children with nonverbal learning disabilities. *Columbia University*.
- Gabriely, R., Tarrasch, R., Velicki, M., & Ovadia-Blechman, Z. (2020). The influence of mindfulness meditation on inattention and physiological markers of stress on students with learning disabilities and/or attention deficit hyperactivity disorder. *Research in developmental disabilities*, 100, 103630.
- Gallant, S. N. (2016). Mindfulness meditation practice and executive functioning: Breaking down the benefit. *Consciousness and cognition*, 40, 116-130.
- Gärtner, A., Grass, J., Wolff, M., Goschke, T., Strobel, A., & Strobel, A. (2021). No relation of Need for Cognition to basic executive functions. *Journal of personality*.
- Georgiou, G. (2021). Executive Functions. *Executive Functions and Writing*, 276.
- 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.
- Geurts, H. M., Verté, S., Oosterlaan, J., Roeyers, H., & Sergeant, J. A. (2005). ADHD subtypes: do they differ in their executive functioning profile?. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20(4), 457-477.
- Ghanizadeh, A., Al-Hoorie, A. H., & Jahedizadeh, S. (2020). Higher order thinking skills in the language classroom: *A concise guide*. Springer.
- Ghasemi Bistagani, M., & Musavi Najafi, F. (2017). Effectiveness of child-centered mindfulness on social skills and self-efficacy of children with learning disabilities. *Social Behavior Research & Health*, 1(2), 91-99.
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2000). Behavior rating inventory of executive function: BRIEF. Odessa, FL: *Psychological Assessment Resources*.
- Groves, P. (2016). Mindfulness in psychiatry—where are we now?. *BJPsych bulletin*, 40(6), 289-292.

- Harris, K. I. (2017). A teacher's journey to mindfulness: Opportunities for joy, hope, and compassion. *Childhood Education*, 93(2), 119-127.
- Hartigan, B. F. (2017). Mindfulness in teacher education: A constructivist approach to stress reduction for teacher candidates and their students. *Childhood Education*, 93(2), 153-158.
- Haydicky, J. (2010). *Mindfulness training for adolescents with learning disabilities* (Doctoral dissertation).
- Haydicky, J., Wiener, J., Badali, P., Milligan, K., & Ducharme, J. M. (2012). Evaluation of a mindfulness-based intervention for adolescents with learning disabilities and co-occurring ADHD and anxiety. *Mindfulness*, 3(2), 151-164.
- Hayes, A. T. (2013). *Evaluation of a school-based intervention for improving executive functioning skills* (Doctoral dissertation, William James College).
- Hodsman, S. (2010). Psychosocial and Executive Functioning of Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Impact of the "I Can Problem Solve" Program.
- Holmes, J., Gathercole, S. E., & Dunning, D. L. (2010). Poor working memory: impact and interventions. *Advances in child development and behavior*, 39, 1-43.
- Jansen, P., Schulze, A., & Nottberg, C. (2016). Influence of mindfulness-based interventions on executive functions in childhood: a systematic review. , 48(4), 206-216
- Janz, P., Dawe, S., & Wyllie, M. (2019). Mindfulness-based program embedded within the existing curriculum improves executive functioning and behavior in young children: A waitlist controlled trial. *Frontiers in Psychology*, 10, 2052.
- Jones, L. B., Rothbart, M. K., & Posner, M. I. (2003). Development of executive attention in preschool children. *Developmental science*, 6(5), 498-504.
- Jones, S. A., & Finch, M. (2020). A group intervention incorporating mindfulness-informed techniques and relaxation strategies for individuals with learning disabilities. *British Journal of Learning Disabilities*, 48(3), 175-189.
- Josefsson, T. (2013). Mindfulness: Relations to attention regulation, decentering and psychological well-being.

- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based stress reduction (MBSR). *Constructivism in the Human Sciences*, 8(2), 73.
- Kallitsoglou, A. (2018). Executive function variation in children with conduct problems: influences of coexisting reading difficulties. *Journal of learning disabilities*, 51(2), 168-180.
- Kaunhoven, R. J., & Dorjee, D. (2017). How does mindfulness modulate self-regulation in pre-adolescent children? An integrative neurocognitive review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 74, 163-184.
- Keller, J. A. (2016). Dyslexia and Mindfulness: Can Mental Training Ameliorate the Symptoms of Dyslexia?. The University of New Mexico.
- Khan, N. (2019). The effects of mindfulness on the engagement and social interactions of high school students with learning disabilities. *Rowan University*.
- Kiani, B., Hadianfard, H., & Mitchell, J. T. (2017). The impact of mindfulness meditation training on executive functions and emotion dysregulation in an Iranian sample of female adolescents with elevated attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms. *Australian Journal of Psychology*, 69(4), 273-282.
- Kladnitski, N., Smith, J., Uppal, S., James, M. A., Allen, A. R., Andrews, G., & Newby, J. M. (2020). Transdiagnostic internet-delivered CBT and mindfulness-based treatment for depression and anxiety: A randomised controlled trial. *Internet interventions*, 20, 100310.
- Klingbeil, D. A., Fischer, A. J., Renshaw, T. L., Bloomfield, B. S., Polakoff, B., Willenbrink, J. B., ... & Chan, K. T. (2017). Effects of mindfulness-based interventions on disruptive behavior: A meta-analysis of single-case research. *Psychology in the Schools*, 54(1), 70-87.
- Kochanska, G., Coy, K. C., & Murray, K. T. (2001). The development of self-regulation in the first four years of life. *Child development*, 72(4), 1091-1111.
- Kraybill, J. H., & Bell, M. A. (2013). Infancy predictors of preschool and post-kindergarten executive function. *Developmental Psychobiology*, 55(5), 530-538.
- Lambert, J. (2015). *Mindfulness Experiences of Children who have Autistic Spectrum Disorder and Anxiety-An Exploratory Study* (Doctoral dissertation, University of East London).
- Lassander, M., Hintsanen, M., Suominen, S., Mullola, S., Fagerlund, Å., Vahlberg, T., & Volanen, S. M. (2020). The Effects of School-based

- Mindfulness Intervention on Executive Functioning in a Cluster Randomized Controlled Trial. *Developmental Neuropsychology*, 45(7-8), 469-484.
- Lawrence, V., Houghton, S., Douglas, G., Durkin, K., Whiting, K., & Tannock, R. (2004). Executive function and ADHD: A comparison of children's performance during neuropsychological testing and real-world activities. *Journal of attention disorders*, 7(3), 137-149.
- Lawrence, V., Houghton, S., Tannock, R., Douglas, G., Durkin, K., & Whiting, K. (2002). ADHD outside the laboratory: Boys' executive function performance on tasks in videogame play and on a visit to the zoo. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(5), 447-462.
- Lertladaluck, K., Suppalarkbunlue, W., Moriguchi, Y., & Chutabhakdikul, N. (2021). School-Based Mindfulness Intervention Improves Executive Functions and Self-Regulation in Preschoolers at Risk. *The Journal of Behavioral Science*, 16(2), 58-72.
- Lewis, C., & Carpendale, J. I. (2009). Introduction: Links between social interaction and executive function. *New directions for child and adolescent development*, 2009(123), 1-15.
- Leyland, A., Emerson, L. M., & Rowse, G. (2018). Testing for an effect of a mindfulness induction on child executive functions. *Mindfulness*, 9(6), 1807-1815.
- Linehan, M. (2014). DBT? Skills training manual. Guilford Publications.
- Loftis, C. W. (2004). An ecological validity study of executive function measures in children with and without attention deficit hyperactivity disorder. *University of Florida*.
- Lu, S., Huang, C. C., & Rios, J. (2017). Mindfulness and academic performance: An example of migrant children in China. *Children and Youth Services Review*, 82, 53-59.
- Lu, S., Huang, C. C., Cheung, S. P., Rios, J. A., & Chen, Y. (2020). Mindfulness and social-emotional skills in Latino pre-adolescents in the US: The mediating role of executive function. *Health & Social Care in the Community*.Mahapatra, S. (2016). Development of Planning Behaviour and Decision Making Ability of Children. *Journal of Education and Practice*, 7(6), 74-77.
- Mak, C., Whittingham, K., Cunnington, R., & Boyd, R. N. (2018). Efficacy of mindfulness-based interventions for attention and executive function in

- children and adolescents—A systematic review. *Mindfulness*, 9(1), 59-78.
- Malboeuf-Hurtubise, C., Taylor, G., & Mageau, G. A. (2019). Impact of a mindfulness-based intervention on basic psychological need satisfaction and internalized symptoms in elementary school students with severe learning disabilities: Results from a randomized cluster trial. *Frontiers in psychology*, 10, 2715
- Malenka, R. C., Nestler, E. J., Hyman, S. E., Sydor, A., & Brown, R. Y. (2009). Higher cognitive function and behavioral control. Molecular neuropharmacology: A foundation for clinical neuroscience, 313-321.
- D'Souza, A. A., Moradzadeh, L., & Wiseheart, M. (2018). Musical training, bilingualism, and executive function: working memory and inhibitory control. *Cognitive research: principles and implications*, 3(1), 1-18.
- Mamen, M. (2007). Understanding nonverbal learning disabilities: A common-sense guide for parents and professionals. *Jessica Kingsley Publishers*.
- McCandless, S., & O'Laughlin, L. (2007). The clinical utility of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in the diagnosis of ADHD. *Journal of attention disorders*, 10(4), 381-389.
- McDougall, D. F. M. (2016). *Exploring the Experiences of Mindfulness-Based Teachers in Saskatchewan Schools* (Doctoral dissertation, University of Saskatchewan).
- Meiklejohn, J., Phillips, C., Freedman, M. L., Griffin, M. L., Biegel, G., Roach, A., ... & Saltzman, A. (2012). Integrating mindfulness training into K-12 education: Fostering the resilience of teachers and students. *Mindfulness*, 3(4), 291-307.
- 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.
- Mayes, S. D., Calhoun, S. L., & Crowell, E. W. (2000). Learning disabilities and ADHD: Overlapping spectrum disorders. *Journal of learning disabilities*, 33(5), 417-424.
- Miyake, A., & Friedman, N. P. (2012). The nature and organization of individual differences in executive functions: Four general conclusions. *Current directions in psychological science*, 21(1), 8-14.

- Mueller, E. S. (2019). A Qualitative Feasibility and Acceptability Study of an Adapted Mindfulness Program for Children with Executive Function Impairments. *University of California, Los Angeles*.
- Naglieri, J. A., & Otero, T. M. (2014). *The assessment of executive function using the Cognitive Assessment System*. In *Handbook of executive functioning* (pp. 191-208). Springer, New York, NY.
- National Collaborating Centre for Mental Health (UK). (2009). Attention deficit hyperactivity disorder: diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults.
- Neff, K. D., & Faso, D. J. (2015). Self-compassion and well-being in parents of children with autism. *Mindfulness*, 6(4), 938-947.
- Nien, J. T., Wu, C. H., Yang, K. T., Cho, Y. M., Chu, C. H., Chang, Y. K., & Zhou, C. (2020). Mindfulness training enhances endurance performance and executive functions in athletes: An event-related potential study. *Neural Plasticity*, 2020.
- North, C. (2020). *Development and validation of the "Addenbrooke's Cognitive Examination" as a screening Test for mild cognitive impairment in hearing Impaired individuals* (Doctoral dissertation, UCL (University College London)).
- Otero, T. M., & Barker, L. A. (2014). *The frontal lobes and executive functioning*. In *Handbook of executive functioning* (pp. 29-44). Springer, New York, NY.
- Partanen, P. (2016). *Assessment and Remediation for Children with Special Educational Needs: The role of working memory, complex executive function and metacognitive strategy training* (Doctoral dissertation, MIIttuniversitetet).
- Peddigrew, E., & McNamara, J. (2019). From Medication to Meditation: A Critical Disability Studies Analysis of Mindfulness-Based Practices for Children With Learning Disabilities. *Journal of Education and Development*, 3(3), 1.
- Perry-Parrish, C., Copeland-Linder, N., Webb, L., Shields, A. H., & Sibinga, E. M. (2016). Improving self-regulation in adolescents: current evidence for the role of mindfulness-based cognitive therapy. *Adolescent health, medicine and therapeutics*, 7, 101.
- Pujals, M., & Fonseca, L. E. (2020). Executive Function evaluation in children with learning disabilities through a tablet assessment battery. *Journal of Applied Cognitive Neuroscience*, 1(1), 58-68.

- Rabbitt, P. (Ed.). (1997). *Methodology of frontal and executive function* (pp. 1-38). Hove, UK: Psychology Press.
- Rayan, A., & Ahmad, M. (2018). Mindfulness and parenting distress among parents of children with disabilities: A literature review. *Perspectives in Psychiatric Care*, 54(2), 324-330.
- Reuter-Lorenz, P. A., Festini, S. B., & Jantz, T. K. (2021). *Executive functions and neurocognitive aging*. In *Handbook of the psychology of aging* (pp. 67-81). Academic Press.
- Riggs, N. R., Black, D. S., & Ritt-Olson, A. (2015). Associations between dispositional mindfulness and executive function in early adolescence. *Journal of Child and Family Studies*, 24(9), 2745-2751.
- Ritter, A., & Alvarez, I. (2020). Mindfulness and executive functions: making the case for elementary school practice. *European journal of investigation in health, psychology and education*, 10(1), 544-553.
- Roberts, B. A., Martel, M. M., & Nigg, J. T. (2017). Are there executive dysfunction subtypes within ADHD?. *Journal of attention disorders*, 21(4), 284-293.
- Roeser, R. W. (2014). The emergence of mindfulness-based interventions in educational settings. In *Motivational interventions*. Emerald Group Publishing Limited.
- Röthlisberger, M., Neuenschwander, R., Cimeli, P., Michel, E., & Roebers, C. M. (2012). Improving executive functions in 5-and 6-year-olds: Evaluation of a small group intervention in prekindergarten and kindergarten children. *Infant and Child Development*, 21(4), 411-429.
- Sarkis, S. M., Sarkis, E. H., Marshall, D., & Archer, J. (2005). Self-regulation and inhibition in comorbid ADHD children: An evaluation of executive functions. *Journal of Attention Disorders*, 8(3), 96-108.
- Saydam, R. B., Ayvaşik, H. B., & Alyanak, B. (2015). Executive functioning in subtypes of attention deficit hyperactivity disorder. *Nöro Psikiyatri Arşivi*, 52(4), 386.
- Semple, R. J. (2005). Mindfulness-based cognitive therapy for children: A randomized group psychotherapy trial developed to enhance attention and reduce anxiety. *Columbia University*.
- Semple, R. J. (2010). Does mindfulness meditation enhance attention? A randomized controlled trial. *Mindfulness*, 1(2), 121-130.
- Semple, R. J., Lee, J., Rosa, D., & Miller, L. F. (2010). A randomized trial of mindfulness-based cognitive therapy for children: Promoting mindful

- attention to enhance social-emotional resiliency in children. *Journal of child and family studies*, 19(2), 218-229.
- Serpell, Z. N., & Esposito, A. G. (2016). Development of executive functions: implications for educational policy and practice. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 3(2), 203-210.
- Siegel, R. D., Germer, C. K., & Olendzki, A. (2009). Mindfulness: What is it? Where did it come from?. In *Clinical handbook of mindfulness* (pp. 17-35). Springer, New York, NY.
- Solar II, E. L. (2013). *The Effects of Mindfulness Meditation on Adolescents with High-Incidence Disabilities* (Doctoral dissertation, George Mason University).
- Sproull, C. (2011). *The impact of a digital role playing game on the executive functioning skills of students with ADHD* (Doctoral dissertation, Walden University).
- Swanson, H. L. (1999). Reading comprehension and working memory in learning-disabled readers: Is the phonological loop more important than the executive system?. *Journal of Experimental child psychology*, 72(1), 1-31.
- Tannock, R. (2013). Specific Learning Disabilities in DSM-5: Are the Changes for Better or Worse?. *International Journal for Research in Learning Disabilities*, 1(2), 2-30.
- Tarrasch, R. (2018). The effects of mindfulness practice on attentional functions among primary school children. *Journal of Child and Family Studies*, 27(8), 2632-2642.
- Tarrasch, R., Berman, Z., & Friedmann, N. (2016). Mindful reading: Mindfulness meditation helps keep readers with dyslexia and ADHD on the lexical track. *Frontiers in psychology*, 7, 578.
- Thierry, K. L., Bryant, H. L., Nobles, S. S., & Norris, K. S. (2016). Two-year impact of a mindfulness-based program on preschoolers' self-regulation and academic performance. *Early Education and Development*, 27(6), 805-821.
- Thierry, K. L., Vincent, R. L., Bryant, H. L., Kinder, M. B., & Wise, C. L. (2018). A self-oriented mindfulness-based curriculum improves prekindergarten students' executive functions. *Mindfulness*, 9(5), 1443-1456.

- 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.
- Tram, J. S. (2017). *The effects of mindfulness on the on-task behavior of students with disabilities* (Master's thesis).
- Valls-Serrano, C., Caracuel, A., & Verdejo-Garcia, A. (2016). Goal Management Training and Mindfulness Meditation improve executive functions and transfer to ecological tasks of daily life in polysubstance users enrolled in therapeutic community treatment. *Drug and Alcohol Dependence*, 165, 9-14.
- Van de Weijer-Bergsma, E., Formsma, A. R., de Bruin, E. I., & Bögels, S. M. (2012). The effectiveness of mindfulness training on behavioral problems and attentional functioning in adolescents with ADHD. *Journal of child and family studies*, 21(5), 775-787.
- Van der Oord, S., Bögels, S. M., & Peijnenburg, D. (2012). The effectiveness of mindfulness training for children with ADHD and mindful parenting for their parents. *Journal of child and family studies*, 21(1), 139-147.
- Viglas, M. (2015). *Benefits of a mindfulness-based program in early childhood classrooms*. University of Toronto (Canada).
- Viglas, M., & Perlman, M. (2018). Effects of a mindfulness-based program on young children's self-regulation, prosocial behavior and hyperactivity. *Journal of Child and Family Studies*, 27(4), 1150-1161.
- Walton, M. (2016). *Mindfulness in the early childhood classroom: A curriculum to develop self-regulation*. Saint Mary's College of California.
- Washburn, D. A. (2016). The Stroop effect at 80: The competition between stimulus control and cognitive control. *Journal of the experimental analysis of behavior*, 105(1), 3-13.
- Huguet, A., Ruiz, D. M., Haro, J. M., & Alda, J. 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 & Psychological Therapy*, 17(3).
- Waters, L. (2016). The relationship between child stress, child mindfulness and parent mindfulness. *Psychology*, 7(01),
- Williams, M., & Penman, D. (2011). *Mindfulness: a practical guide to finding peace in a frantic world*. Hachette UK.

- Wisner, B. L. (2014). An exploratory study of mindfulness meditation for alternative school students: perceived benefits for improving school climate and student functioning. *Mindfulness*, 5(6), 626-638.
- Wolfe, M. E. (2004). *Executive function processes: Inhibition, working memory, planning and attention in children and youth with attention deficit hyperactivity disorder*. Texas A&M University.
- Wong, C. C., Mak, W. W., & Liao, K. Y. H. (2016). Self-compassion: A potential buffer against affiliate stigma experienced by parents of children with autism spectrum disorders. *Mindfulness*, 7(6), 1385-1395.
- Wood, L. (2019). Enhancing Executive Functions in Preschoolers through a Mindfulness-Based Intervention.
- Wood, L., Roach, A. T., Kearney, M. A., & Zabek, F. (2018). Enhancing executive function skills in preschoolers through a mindfulness-based intervention: A randomized, controlled pilot study. *Psychology in the Schools*, 55(6), 644-660.
- Wretham, A. E., & Woolgar, M. (2017). Do children adopted from British foster care show difficulties in executive functioning and social communication?. *Adoption & Fostering*, 41(4), 331-345.
- Young, J. H. (2016). *Mindfulness-based strategic awareness training: A complete program for leaders and individuals*. John Wiley & Sons.
- Yakobi, O., Smilek, D., & Danckert, J. (2021). The effects of mindfulness meditation on attention, executive control and working memory in healthy adults: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Cognitive Therapy and Research*, 1-18.
- Zelazo, P. D., Forston, J. L., Masten, A. S., & Carlson, S. M. (2018). Mindfulness plus reflection training: Effects on executive function in early childhood. *Frontiers in psychology*, 9, 208.
- Zylowska, L., Ackerman, D. L., Yang, M. H., Futrell, J. L., Horton, N. L., Hale, T. S., ... & Smalley, S. L. (2008). Mindfulness meditation training in adults and adolescents with ADHD: A feasibility study. *Journal of attention disorders*, 11(6), 737-746.

The effectiveness of program based on skills of mindfulness to improving executive functions and attention deficit among children with learning disorders.

Abstract:

The study aimed to: identify The effectiveness of program based on skills of mindfulness for improving executive functions and attention deficit among children with learning disorders. The experimental sample consisted of (8) male children, aged between (7:8) years, and educable learning disorders children in schools. The researchers used experimental approaches, based on experimental design with one-group was used (pre- post) experimental, The researchers used level of development of executive functions in children scale prepared by: (Abdulaziz Al-ShaKhas, et al, 2018), and the attention difficulties scale prepared by: (Al-Zayyat, 2007), and the mindfulness program improving executive functions and attention deficit among children with learning disorders Prepared by: (the researchers), The study reached the following results: using mindfulness skills improving the executive functions and attention deficit among children with learning disorders.

Keywords: mindfulness, executive functions, attention difficulties, learning disorders.