

**الوظائف التنفيذية وعلاقتها باضطراب ضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي الإعاقة  
الفكرية البسيطة**

إعداد

الدكتور / الطيب محمد زكي يوسف  
أستاذ التربية الخاصة المشارك  
كلية التربية – جامعة القصيم

**ملخص الدراسة:**

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، كما هدفت أيضاً إلى التعرف على تأثير الجنس والعمر الزمني على الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه لدى هذه الفئة من الأطفال، وتكونت عينة الدراسة من (١٥٠) طفلاً وطفلة من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٤-٦) سنة، ونسبة ذكائهم ما بين (٧٠-٥٥) درجة بمحافظة قنا والمراكيز التابعة لها - جمهورية مصر العربية، واستخدمت الدراسة مقاييس الوظائف التنفيذية، ومقاييس اضطراب ضعف الانتباه (إعداد الباحث)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دالة إحصائيةً بين درجات الأطفال عينة البحث على مقاييس الوظائف التنفيذية ودرجاتهم على مقاييس اضطراب ضعف الانتباه، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متطلبات درجات الأطفال على مقاييس الوظائف التنفيذية، ومقاييس اضطراب ضعف الانتباه تعزى إلى الجنس أو العمر الزمني.

**الكلمات المفتاحية:**

الوظائف التنفيذية، اضطراب ضعف الانتباه، الإعاقة الفكرية البسيطة.

## **Executive Functions and their Relationship to Attention Deficit Disorder in Children with Mild Intellectual Disabilities**

**Dr. /EL Tayeb Mohamed Zaki Youssef**  
**Associate Professor of Special Education**  
**Faculty of Education**  
**QassimUniversity**

**ABSTRACT:**

The study aimed to identify the relationship between executive functions and attention deficit disorder in children with mild intellectual disabilities. It also aimed to identify the effect of sex and age on executive functions and attention deficit disorder in this group of children. The study sample consisted of (150) children with mild intellectual disability aged (6 - 14) years, and their intelligence level ranged from (55-70) degree in Qena Governorate and its local provinces – Egypt, The study used the executive function scale, the attention deficit disorder scale (researcher preparation), The results of the study indicated that there were a statistically significant positive correlation between the scores of children on the executive function scale and their scores on the Attention Deficit Disorder Scale. The results also indicated that there were no statistically significant differences between the average scores of children on the executive function scale and the attention deficit disorder scale due to gender Or chronological age.

**Key words:**

Executive Functions, Attention Deficit Disorder, Mild Intellectual Disabilities.

**المقدمة:**

تعد الإعاقة الفكرية من أكثر الإعاقات شيوعاً وانتشاراً في المجتمعات الإنسانية، فهي من أقدم الإعاقات التي تم التعرف عليها والتي نادت المجتمعات الحديثة على اختلاف مستوياتها بالاهتمام بها والعناية بأفرادها، واختيار أفضل السبل لتحسين وتطوير قدرات أفرادها، فالاهتمام بهذه الفئة مؤشر على تقدم الأمم ورقيها.

كما أنها من أكثر الفئات التي حظيت باهتمام العديد من ميدانين العلم والمعرفة مثل علم النفس والتربية والطب والاجتماع والقانون، وربما يعود السبب في ذلك الاهتمام إلى تعدد الجهات العلمية التي اهتمت بها وأسهمت في تعريفها وتحديد أسبابها وخصائصها ومعدل انتشارها وطرق تشخيصها والوقاية منها وإعداد البرامج التربوية والخطط التعليمية الفردية التي تسهم في تحسين وتطوير قدرات الأطفال الذين يتمنون لها (الروسان، ٢٠٠٥).

لذا نجد أن هذه الفئة قد نالت اهتمام الكثير من المجتمعات التي أولتها بالرعاية والاهتمام، لكن واجهت هذه المجتمعات الكثير من المشكلات أثناء رعاية هذه الفئة والاهتمام بها سواء من الناحية العلمية أو الحياتية ومن أهم المشكلات هي مشكلة ضعف الانتباه، حيث وجد أن هؤلاء الأطفال لا يستطيعون تركيز انتباهم لفترة طويلة مما يقف عائقاً أمام تلك المجتمعات في تدريب وتأهيل هذه الفئة، كما وجد أنهم لا يعانون فقط من ضعف الانتباه بل يعانون أيضاً من عجز وقصور في الوظائف التنفيذية.

ويعاني الأطفال بصفة عامة وذوي الإعاقة الفكرية بصفة خاصة من مجموعة من المشكلات السلوكية، ويعتبر اضطراب قصور الانتباه والنشاط الزائد من أكثر هذه الاضطرابات شيوعاً وانتشاراً بين الأطفال سواء العاديين أو ذوي الإعاقة الفكرية، حيث لا يكاد يخلو مجتمع من المجتمعات من أعراض هذا الاضطراب التي تظهر بين الأطفال ولا يقتصر الأمر على مرحلة الطفولة بل يستمر معهم في مختلف المراحل العمرية التي يمرون بها.

ويعتبر الانتباه من أهم العمليات الفكرية التي تلعب دوراً هاماً في النمو المعرفي لدى الفرد، حيث من خلال الانتباه يستطيع الفرد انتقاء المنبهات الحسية التي تساعد في اكتساب المهارات، كما يمكن من خلاله تكوين العادات السلوكية الصحيحة التي تحقق له التكيف مع البيئة المحيطة به، وتختلف القدرة على الانتباه لدى العاديين عن ذوي الإعاقة الفكرية فقدرة المعاقل فكريأً على الانتباه تكون محدودة، كما أنه لا يستطيع الانتباه إلا لشيء واحد ولمدة زمنية قصيرة حيث يتشتت انتباهه بسرعة فقد تمر عليه الكثير من المثيرات في نفس الموقف ولا يستطيع الانتباه إليها جمياً كالطفل العادي لأن مثيرات الانتباه الداخلية لديه ضعيفة، لذا نجد عدم قدرتهم على إتمام المهام والأنشطة التعليمية والاستمرار في أدائها لفترة طويلة أو بالدرجة التي يستطيعها الطفل العادي، ويشمل ضعف الانتباه لدى هذه الفئة كلاً من مدى الانتباه، مدة الانتباه حيث يقصد بمدى الانتباه: قدرة الطفل على الانتباه لأكثر من منه أو مثير في وقت واحد، أما مدة الانتباه يقصد بها المدة الزمنية التي يستطيع الطفل تركيز انتباهه لمثير معين (أحمد، بدر، ٢٠١١).

ويعود اضطراب ضعف الانتباه من أكثر الاضطرابات السلوكية شيوعاً وانتشاراً بين فئة المعاقين فكريأً والتي تؤثر أعراضه على الطفل وعلى المحيطين به، كما يؤدي إلى معاناة أسرهم للعديد المشكلات الأسرية، ولا يقتصر الأمر على الأسرة بل يتعداه إلى المدرسة ومعاناتها من الكثير من الآثار السلبية نتيجة المشكلات التي يسببها هذا الطفل (محمد، فرات، ٢٠٠٢).

وإصابة الطفل المعاقل فكريأً بهذا الاضطراب ينبع عنه الكثير من المظاهر السلوكية السلبية التي تؤثر سلباً عليه وعلى المحيطين به مما يجعلهم ينفرون منه ويبعدون عنه مما يؤثر على التفاعل الاجتماعي مع المحيطين به حيث لا يرغب أقرانه في مشاركته في أعمالهم وفي الأنشطة المختلفة التي يقومون بها، مما يجعل هذا الطفل يعيش بمعزل عن الآخرين وربما قد يضطر إلى اتخاذ بعض

السلوكيات المضادة نحوهم نتيجة شعوره بأنه منبوذ وغير مرغوب فيه من المحظوظين به ومن هذه السلوكيات السلوك العدواني، وتختلف درجة القدرة على الانتباه لدى هذه الفئة من الأطفال باختلاف درجة الإعاقة فأعراض ضعف الانتباه لدى ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة تختلف عن ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة تختلف عن الشديدة.

أفراد هذه الفئة لديهم صعوبة في استرجاع المعلومات التي تعلموها، ومن ثم نجدهم يفتقدون إلى القدرة على انتقال أثر التعلم فهم لا يستطيعون نقل المعرفة والمهارات التي اكتسبوها في مواقف سابقة إلى موقف جديد، ومن ثم عدم قدرتهم على الاستمرار في المهمة التعليمية إلى نهايتها لعدم قدرتهم على الاحتفاظ بانتباهم تجاهها لفترة كافية (الدهان، رشدي، السحاوي، ٢٠١١). كما تعاني هذه الفئة من الأطفال تعاني من ضعف الوظائف التنفيذية لديهم، حيث يعاني هؤلاء الأطفال من القصور الواضح فيها، والذي يؤثر في الكثير من سلوكياتهم وتصرفاتهم تجاه أنفسهم وتجاه الآخرين من المحظوظين بهم.

حيث تعد الوظائف التنفيذية إحدى النشاطات المعرفية ذات الطبيعة العصبية التي تحتوي على العديد من العمليات المساعدة في التنظيم الذاتي للسلوك وضبطه والتحكم فيه، وتشمل هذه العمليات القدرة على التخطيط واتخاذ القرار وتحديد الهدف وإصدار الحكم ومراقبة تتابعات السلوك أثناء الأداء، وغيرها من العمليات الموجهة نحو هدف مستقبلي يخدم الذات (حسين، ٢٠٠٧).

ويؤكد كلا من (2014) Jiemenz, Ballabriga, Martin & Brophy على أن الوظائف التنفيذية تشمل مجموعة من العمليات المعرفية العليا والمهارات العاطفية والتحفيزية تتوسط الفصل الجبهي من الدماغ تهدف إلى توجيه سلوك الفرد لتحقيق الهدف، كما أنها تعمل على تنظيم سلوكه لمواجهة التغيرات المفاجئة والمحمولة التي تطرأ على الموقف.

ويؤدي القصور في أداء الوظائف التنفيذية إلى خلل في العديد من المهام التي يقوم بها الفرد مثل التذكر، والانتباه، كما تؤدي إلى ضعف التحكم في السلوك وكف الاستجابات، وعدم القدرة على تطوير الاستجابات المعرفية التي تعد بمثابة الأساس الهام لاكتساب المعرفة (Milisavljevic & Petrovic, 2010).

ويؤدي القصور في الوظائف التنفيذية إلى عدم قدرة الفرد على مواجهة المشكلات التي تتعارض حياته، وتؤدي به إلى العديد من المشكلات السلوكية، حيث يؤدي القصور في هذه الوظائف إلى استجابة غير مناسبة تؤدي إلى مجموعة من السلوكيات غير المقبولة اجتماعياً، وكذلك يؤدي هذا القصور إلى خلل في المهارات الحركية والمهارات الاجتماعية وقصور النمو اللغوي وغير اللغوي للفرد (هلال، إبراهيم، ٢٠١٣).

لذا نجد أن هؤلاء الأطفال يقومون بالعديد من السلوكيات غير التكيفية والتي لا تتلاءم مع المعايير الاجتماعية المقبولة داخل بيئتهم المحيطة بهم مما يعوق مشاركتهم في المجتمع والاستفادة من قدراتهم المحدودة، فهذه الوظائف تعد بمثابة الموجه والمنظم للسلوك لاحتواها على العديد من العمليات التي تساعده في ضبط السلوك والتحكم فيه، وبما أن هذه الفئة تعاني من القصور في الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه فهل توجد علاقة بينهما وهل القصور في تلك الوظائف هو السبب في حدوث اضطراب ضعف الانتباه لديهم أم هناك أسباب أخرى، هذا ما تحاول الدراسة الحالية معرفته والوصول إليه من خلال دراسة العلاقة بين تدني الوظائف التنفيذية لدى هذه الفئة من الأطفال وجود اضطراب ضعف الانتباه لديهم.

#### **مشكلة الدراسة:**

تعد مشكلة اضطراب ضعف الانتباه لدى ذوي الإعاقة الفكرية من أكثر المشكلات التي يعاني منها القائمين على رعايتهم لأنه يقف عائقاً في سبيل استغلال قدراتهم والاستفادة منها في خدمة مجتمعاتهم بحيث تصبح هذه الفئة أكثر نفعاً للمجتمع بدلاً من كونها عبئاً عليه، حيث يؤثر هذا

الاضطراب في حياة الفرد التعليمية والسلوكية والاجتماعية، بل إن تأثير هذا الاضطراب لا يقف عند الفرد فقط بل يؤثر على كل من لهم علاقة به مثل الوالدين والمعلمين والأقران. وإذا كان هذا الاضطراب من أهم الاضطرابات التي يعاني منها أفراد هذه الفئة فإن الحاجة ماسة لمعرفة السبب في حدوثه، ومعرفة ما إذا كان السبب يرجع إلى البيئة أم سبب عضوي أم نفسي أم أن هذا الاضطراب مرتبط بقصور في وظائف أخرى موجودة لديهم وهي السبب في حدوثه. فمن خلال الاطلاع والبحث وجد أن فئة ذوي الإعاقة الفكرية مثلما تعاني من اضطراب ضعف الانتباه تعاني أيضاً من قصور في الوظائف التنفيذية التي تعد المنظم للسلوك الإنساني والوجه له. كما أن العديد من الدراسات أكدت على وجود اضطراب ضعف الانتباه لدى هذه الفئة بل إن البعض منها اهتم بخفض هذا الاضطراب من خلال إعداد البرامج التربوية والإرشادية ومن هذه الدراسات: دراسة الصاعدي (٢٠٠٨)، دراسة Xenitidis, Paliokosta, Rose, Maltezos & Breckenridge (٢٠١٢)، دراسة السرسي، الزغل، إبراهيم (٢٠١٣)، دراسة Bramham (٢٠١٠)، دراسة Braddick, Anker, Woodhouse & Atkinson (٢٠١٣)، دراسة مسعد (٢٠١٨)، دراسة الحارثي (٢٠١٨).

وكذلك هناك العديد من الدراسات التي أكدت أيضاً على وجود قصور في الوظائف التنفيذية لديهم ومن هذه الدراسات: دراسة Danielsson, Henry, Rönnberg & Nilsson (٢٠١٠)، دراسة Costanzo, Varuzza, Menghini, Addona, GIANESINI & Schott (٢٠١٢)، دراسة Vicari (٢٠١٣)، دراسة Memisevic & Sinanovic (٢٠١٤)، دراسة Loveall, Conners, Tungate, Hahn & Osso (٢٠١٧)، دراسة Holfelder (٢٠١٥)، دراسة Tsermentseli, Tabares & Kouklari (٢٠١٨).

وباستقراء هذه الدراسات التي أكدت على وجود اضطراب ضعف الانتباه لدى فئة ذوي الإعاقة الفكرية والدراسات التي أكدت على القصور في الوظائف التنفيذية لديهم حاولت الدراسة الحالية معرفة ما إذا كانت توجد علاقة بين القصور في الوظائف التنفيذية وأضطراب ضعف الانتباه لدى هذه الفئة من الأطفال، خاصة وأنه توجد دراسات تناولت العلاقة بينهما، ودراسات تناولت الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه، لكنها لم تتناولها لدى ذوي الإعاقة الفكرية ومن هذه الدراسات دراسة Sinha, Sagar & Brocki (٢٠٠٦)، دراسة Karalunas & Huang (٢٠٠٨)، دراسة Marzocchi & et.al (٢٠٠٨)، دراسة Miller, Loya & Hinshaw (٢٠١١)، دراسة Pollock (٢٠١١).

فيالرغم من أن بعض هذه الدراسات أكدت على أن الأطفال الذين لديهم اضطراب ضعف الانتباه لديهم ضعف في الوظائف التنفيذية، لكنها لم تتناولها لدى فئة ذوي الإعاقة الفكرية، مما جعل من الأهمية دراسة العلاقة بينهما لدى هذه الفئة من الأطفال لمعرفة سبب حدوثه، وهل السبب هو القصور في تلك الوظائف أم السبب الإعاقة نفسها أو أي سبب آخر، ولمعرفة مدى إدراك معلميهما وأسرهم لسبب هذا الاضطراب الموجود لدى هذه الفئة من الأطفال فقد قام الباحث بدراسة استطلاعية لمعرفة آراء المعلمين والأسر لسبب حدوثه لديهم، ومن خلال هذه الدراسة وجده بأنّه أن إدراكيّهم لهذا الاضطراب لم يكن بمستوى واحد بل اختلفت آرائهم حيث اعتبره البعض بأنه نتيجة طبيعية للإعاقة، والبعض الآخر اعتبر أن السبب هو البيئة المدرسية، كما أن بعضهم اعتبر سببه قد يكون ناتج عن التنشئة الأسرية، وهكذا اختلفت الآراء، لكن لم يتطرق أحدُ منهم لربطه بالوظائف التنفيذية، مما دعى إلى إجراء هذه الدراسة للوقوف على الواقع الفعلي لهذا الاضطراب لدى هذه الفئة من الأطفال ومعرفة علاقته بالوظائف التنفيذية لمعرفة السبب الحقيقي وراء حدوثه من أجل مساندة هذه الفئة على تخطيه من خلال توجيهه نظر المعلمين والأسر إلى السبب الرئيس وراء حدوثه، ومساعدة هذه الفئة في تسهيل اندماجهم وتكييفهم مع مجتمعاتهم، حيث أن معرفة

السبب الرئيس وراء حدوثه يسهل كثيراً في خضمه وعلاجه، حيث يتجه المهتمين بهذه الفئة إلى علاج الأعراض التي قد تختفي وتظهر مرة أخرى لأن السبب مازال موجوداً، أما إذا تم الاهتمام بعلاج السبب فإن هذه الأعراض لا تعود للظهور مرة أخرى لأن السبب في ظهورها قد زال ولا يوجد مصدر لظهورها.

وقد تحددت مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

- ١- هل توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائية بين درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة على مقياس الوظائف التنفيذية وبين درجاتهم على مقياس اضطراب ضعف الانتباه؟
- ٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة على مقياس الوظائف التنفيذية تعزى لجنس الطفل؟
- ٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة على مقياس الوظائف التنفيذية تعزى للعمر الزمني للطفل؟
- ٤- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة على مقياس اضطراب ضعف الانتباه تعزى لجنس الطفل؟
- ٥- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة على مقياس ضعف الانتباه تعزى للعمر الزمني للطفل؟

**أهداف الدراسة:**

- معرفة العلاقة بين القصور في الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.
- معرفة تأثير الجنس والعمر الزمني على مستوى الوظائف التنفيذية لدى هذه الفئة من الأطفال.
- معرفة تأثير الجنس والعمر الزمني على مستوى اضطراب ضعف الانتباه لدى هذه الفئة من الأطفال.

**أهمية الدراسة:**

**الأهمية النظرية للدراسة:**

- تتضح الأهمية النظرية للدراسة من أهمية الفئة التي تتناولها وهي فئة ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة وهي التي تهتم المؤسسات التعليمية بدمجها في مدارس العاديين.
- الموضوع الذي تتصدى لدراسته وهو اضطراب ضعف الانتباه وعلاقته بالقصور في الوظائف التنفيذية لدى هذه الفئة من الأطفال.

**الأهمية التطبيقية للدراسة:**

- توجيه نظر المهتمين والقائمين على رعاية هذه الفئة من الأطفال بمعرفة السبب الحقيقي وراء حدوث اضطراب ضعف الانتباه لديهم.
- تزويد القائمين على رعاية وتأهيل وتدريب هذه الفئة بمعلومات كافية عن الوظائف التنفيذية لدى هذه الفئة من الأطفال وبيان أثر القصور فيها على كافة الجوانب الحياتية للفرد.
- توضيح العلاقة بين القصور في الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه.
- مساعدة هذه الفئة من الأطفال على تخطي مشكلة اضطراب ضعف الانتباه من خلال معرفة السبب الحقيقي في حدوثه ومن ثم علاج السبب بدلاً من علاج الأعراض الخاصة به.
- تزويد الهيئات والمؤسسات القائمة على رعايتها بالأدوات المستخدمة في الدراسة الحالية.

**حدود الدراسة:**

**الحدود البشرية:**

**مجموعة من الأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بجمهورية مصر العربية (ن = ١٥٠).**  
**الحدود المكانية:**

تمثلت في مدارس التربية الفكرية بمحافظة قنا والمراكز التابعة لها - جمهورية مصر العربية.

**الحدود الزمنية:**

تم تطبيق أدوات الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨ م

**مصطلحات الدراسة:**

**الوظائف التنفيذية:**

هي نوع من النشاط المعرفي الذي يقوم به الفرد أثناء حل المشكلة من خلال قيامه بمجموعة من العمليات المعرفية مثل التخطيط، والمبادرة، الضبط الانفعالي، والكاف، الذاكرة العاملة، التحول، المراقبة وذلك من أجل تحقيق هدف مستقبلي يسعى إليه الفرد من خلال قيادة وتنظيم التفكير وتفعيل السلوك مما يؤثر بشكل مباشر على الأداء والسلوك (عبد العزيز، ٢٠١١).

وتعرف الوظائف التنفيذية أيضاً بأنها مجموعة من العمليات المسئولة عن توجيه وإدارة الوظائف المعرفية والعاطفية والسلوكية، خاصة خلال المواقف الجديدة (Gioia, Isquith, Guy & Kenworthy, 2000).

وتعرف الوظائف التنفيذية إجرائياً بأنها "مجموعة من النشاطات المعرفية التي تحتوي على العديد من العمليات المساعدة على تنظيم السلوك والتحكم فيه بما يتماشى مع المعايير الاجتماعية المقبولة، وتشمل هذه العمليات التخطيط، المراقبة الذاتية، الضبط الانفعالي، الإدارة الذاتية، مراقبة تتابعات السلوك أثناء الأداء، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص على مقياس الوظائف التنفيذية المستخدم في الدراسة الحالية".

**اضطراب ضعف الانتباه:**

يعرف اضطراب الانتباه في الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع (DSM-IV) بأنه عدم القدرة على التركيز في مهمة ما لمدة تنااسب الانتهاء منها حيث نجد أن الطفل غالباً لا يكمل المهمة التي بدأها إلى نهايتها، بالإضافة إلى وجود أعراض أخرى خاصة بالانتباه والنشاط الزائد والاندفاعية وهي ثمانية عشر عرضاً ويجب أن تظهر هذه الأعراض لمدة لا تقل عن ستة أشهر (السواح، ٢٠١٣).

كما تم تعريفه في الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس (DSM-5) بأنه أحد أشكال اضطرابات النمائية لدى الطفل ويبدو في مستويات غير ملائمة من النمو في جوانب محددة كالانتباه، والنشاط الحركي الزائد، والاندفاعية، وهذا يؤثر سلبياً في الكثير من جوانب الحياة المختلفة وأنشطتها اليومية مثل العلاقات الاجتماعية، والأنشطة الأكادémية، والوظائف التكيفية والمعرفية

(American Psychiatric Association, 2013).

ويعرف اضطراب الانتباه إجرائياً بأنه " أحد اضطرابات النمائية الذي تظهر أعراضه لدى الطفل لمدة لا تقل عن ستة أشهر متمثلة في عدم القدرة على التركيز في مهمة معينة حتى نهايتها، والاستجابة للمثيرات المشتتة لها كانت درجتها ضعيفة أو قوية، وعدم المرونة في الانتقال بين المثيرات، وسرعة النسيان والتشویش عليهم، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص على مقياس اضطراب ضعف الانتباه المستخدم في الدراسة الحالية".

**الإعاقة الفكرية:**

تم تعريف الإعاقة الفكرية في الدليل التشخيصي الإحصائي (DSM-5) بأنها اضطراب يبدأ خلال فترة النمو يصاحبه عجزاً في الأداء الذهني والتكتيكي في مجال المفاهيم وال المجالات الاجتماعية والعملية، ويشمل المعايير التالية:

- القصور في الوظائف الذهنية (الاستدلال، التفكير، حل المشكلات، التخطيط، التعلم الأكاديمي، التعلم من التجربة، التفكير المجرد).

- قصور في الأداء التكيفي (الاستقلال الشخصي، المسؤولية الاجتماعية، أنشطة الحياة اليومية، المشاركة في الأنشطة الاجتماعية).

- بداية القصور الذهني والتكيفي أثناء فترة النمو (American Psychiatric Association, 2013).

#### **الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة:**

هم مجموعة من الأطفال الذين تتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٥٥-٧٠) درجة، ولديهم القدرة على الاستفادة من المهارات الأكademية وتعلمتها كالقراءة والكتابة والحساب، ولديهم القدرة على ممارسة الأعمال والحرف البسيطة.

#### **الإطار النظري والدراسات السابقة:**

#### **الإطار النظري:**

#### **أولاً: الوظائف التنفيذية:**

تعد الوظائف التنفيذية ضابطاً ومنظماً للسلوك الإنساني، فتعد ضابطاً من خلال تقييم الفرد لأدائيه السلوكي ومدى اتفاقه واختلافه عن السلوك المتعارف عليه، كما تعد منظماً للسلوك الإنساني فهي تعمل بمثابة جهاز لتنظيم وتوجيه السلوك والأفكار لبدء ومراقبة وإنهاء نشاط ما بطريقة مرنة (Baars & Franklin, 2003).

كما أن الوظائف التنفيذية هي التي تسمح للإنسان بتنظيم سلوكه عبر الزمن وتأخير إشباع المتطلبات الوسيطة على حساب إكمال الأهداف بعيدة المدى (Dawson & Guare, 2004). وتلعب الوظائف التنفيذية (EF) دوراً رئيساً في التطور المعرفي والسلوكي والاجتماعي والعاطفي (Isquith, Crawford, Espy & Goia, 2005).

حيث يبدأ ظهور (EF) بين ٣ و ٥ سنوات من العمر، إلى جانب النمو السريع لقشرة الفص الجبهي وتعتبر الخمس سنوات الأولى من حياة الفرد هي السنوات الخامسة في تطوير الوظائف التنفيذية، كما يتطابق المسار التنموي للوظائف التنفيذية مع نضوج الجهاز العصبي المركزي، خاصةً مع نضوج الفصوص الأمامية (Garon, Bryson & Smith, 2008 ; Mahone & Hoffman, 2007).

كما تشمل الوظيفة التنفيذية على آليات تنظيمية ومراقبة ضرورية لأداء الأعمال المتعلقة بالهدف وال موقف، وقد تم وصفها بأنها عمليات عقلية عالية المستوى تتسم بأهمية خاصة بالنسبة للتخطيط العمل متعدد النقاط ومراقبة الأهداف، وهي ذات أهمية خاصة عندما يواجه الناس موقف جديدة وغير متوقعة تتطلب أنماط عمل جديدة (Lezak, Howieson & Loring, 2004).

ويشير معظم الخبراء في مجال علم النفس العصبي إلى أن مجالات الوظيفة التنفيذية هي عمليات مستقلة تشمل على القراءة على بدء عمليات حل المشكلات، وتحديد الأهداف ذات الصلة بالإجراءات، وتنظيم العمليات المعقّدة لحل المشكلات، وضبط استراتيجيات حل المشكلات بمرونة، كما أن الذاكرة العاملة هي مكون أساسي في الوظيفة التنفيذية فهي التي تحافظ على المعلومات متاحة لمزيد من عمليات حل المشكلات (Klenberg, Korkman & Lahti-Nuutila, 2001).

#### **مفهوم الوظائف التنفيذية:**

هي نوع من النشاط المعرفي يقوم به الفرد أثناء حل مشكلة معينة تعرّضه من خلال قيامه بمجموعة من العمليات المعرفية مثل التخطيط والمبادرة، الضبط الانفعالي، والكف، الذاكرة العاملة،

التحول، المراقبة، وذلك من أجل تحقيق هدف مستقبلي يسعى إليه الفرد من خلال قيادة وتنظيم التفكير وتفعيل السلوك مما يؤثر بشكل مباشر على الأداء والسلوك (عبد العزيز، ٢٠١١). وتعرف الوظائف التنفيذية أيضاً بأنها مجموعة من العمليات المسئولة عن توجيه وإدارة الوظائف المعرفية والعاطفية والسلوكية، خاصة خلال المواقف الجديدة (Gioia, Isquith, Guy & Kenworthy, 2000).

**وتتمثل الوظائف التنفيذية فيما يلي:**  
**مهارة الإدارة الذاتية:**

هي أسلوب فني متكامل اعتمد عليه المربين لما له من تطبيقات واسعة بين الأطفال باختلاف أعمارهم وسلوكياتهم، فالكثير من الأبحاث في مجال الإدارة الذاتية كانت علاجية بطبيعتها، حيث قام الباحثون بتغيير السلوكيات التي لها وظائف سيئة مثل العداون، المشكلات السلوكية، والإدمان (king-sear, 2006).

**التحكم الانفعالي:**  
يشير (Hanbury, 2009) إلى التحكم الانفعالي بأنه القدرة على التحكم في الانفعالات لتحقيق الأهداف والمهام بكفاءة عالية وبشكل متكامل وتعديل الاستجابات الانفعالية بمرونة بما يتلاءم مع الموقف الذي يتعرض له الفرد (يوسف، رزق، محمود، ٢٠١٦).

**التخطيط:**  
هو القدرة على توقع أحداث مستقبلية، ووضع أهداف معينة يسعى الفرد لتحقيقها مع وضع أولويات لها، والقيام بربط الأفكار الفرعية والأساسية بعضها البعض، وتطوير الخطوات المناسبة من أجل الوصول لتلك الأهداف، فهو تصور عقلي وتنفيذ سلوكى لإنجاز هدف مستقبلي (عبد العزيز، ٢٠١١).

**المراقبة الذاتية:**  
تتمثل في قدرة الفرد على مراقبة أفكاره وأفعاله وسلوكياته والتصحيح الذاتي لتلك الأفكار والأفعال والسلوكيات، كما تتمثل في القدرة على ضبط النفس وتنظيم السلوكيات الحركية (Hill, 2004).

**المرونة الذهنية:**  
هي ذلك البعد من أبعاد الوظائف التنفيذية الذي يسمح للفرد بالتفكير، والقيام بالسلوك المناسب بما يتنقق مع المعايير المقبولة اجتماعياً للبيئة المحيطة به وبما يتفق مع خططه وأهدافه (Grayson, 2004).

**الكف:**  
هو القدرة على مقاومة اندفاع أو تأجيله بغرض إيقاف فعل ما في الوقت المناسب أو كف استجابة واستبدالها بأخرى (Verte, Geurts, Roeyers, Oosterlaan & Sergeant, 2006).

**تحويل الانتباه:**  
هو قدرة الفرد على التفكير المرن وتحويل الانتباه بكفاءة وتغيير إستراتيجيته في حل مشكلة ما (Isquith, Crawford, Espy & Gioia, 2005).

**الذاكرة العاملة:**  
من أهم الوظائف المعرفية لأنها تهدف بشكل عام إلى تأمين كفاءة السلوك وفعاليته (West, 2011).

### **الوظائف التنفيذية والإعاقة الفكرية:**

يعاني الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من قصور في الوظائف التنفيذية حيث توجد بعض المؤشرات التي تدل على اضطراب هذا الجانب لديهم مثل النشاط الزائد، تكرار الأفعال بطريقة لا إرادية، عدم القدرة على التنسيق بين المهام المتعددة (Baddeley, 2000).

وهذا ما أكدته (Danielsson, Henry, Ronnberg & Nilsson, 2010) على أن الأطفال الذين يعانون من إعاقات ذهنية (ID) غالباً ما يظهرون قصور في الأداء التنفيذي.

حيث تعتبر الوظائف التنفيذية (EF) ضرورية لأداء حياة الطفل، وغالباً ما تكون مرتبطة مع الاستعداد والإنجاز المدرسي، والصحة البدنية، العمل الناجح، الأداء الاجتماعي، وجودة الحياة (Brown & Landgraf, 2010).

كما تشير الوظيفة التنفيذية إلى العمليات المعرفية التي تحكم في السلوك الموجه نحو الهدف (Hughes, 2011).

وبدأ الوظائف التنفيذية في التطور بعد فترة وجيزة من الولادة وأهم تطور يحدث بين الأعمار من ٣ إلى ٥ سنوات، ويستمر التطوير أكثر خلال فترة المراهقة والبلوغ المبكر ثم يبدأ في الانخفاض في وقت لاحق من الحياة (Anderson, 2003; Best & Miller, 2010).

إذا كان هذا التطور يحدث لدى العاديين بشكل طبيعي خلال مراحل الحياة المختلفة فإن الأمر مختلف بالنسبة لذوي الإعاقة الفكرية، حيث نجد أن أفراد هذه الفئة لديهم صعوبات في الوظائف التنفيذية المتعلقة بالذاكرة والتمييز والتنقل بين المهام، الأمر الذي يجعل من الصعب عليهم استخدام الاستراتيجيات بشكل صحيح وتعزيز الاستراتيجيات التي تم تعلمها (Danielsson, Henry, Rönnberg & Nilsson, 2010).

لذا نجد أن القصور في الوظائف التنفيذية قد يؤدي إلى العديد من المشكلات السلوكية لدى هذه الفئة من الأفراد حيث أن القدرة على القيام بسلوك اجتماعي ملائم، وكف استجابة سلوكية غير ملائمة يتطلب وظائف تنفيذية سليمة (Mesha, Ellis, Weiss & Lochman, 2009).

وبما أن الوظائف التنفيذية هي التي تسمح للإنسان بتنظيم سلوكه عبر الزمن، كما أنها تعد ضابطاً ومنظماً للسلوك الإنساني لذا نجد أن القصور في هذه الوظائف قد ينتج عنه الكثير من المشكلات السلوكية، وهذا ما نجده عند فئة ذوي الإعاقة الفكرية حيث أن هذه الفئة تعاني من القصور في الوظائف التنفيذية، وربما هذا ما نتج عنه الكثير من هذه المشكلات التي تلاحظ عليهم، كما أنها تمثل مصدر إزعاج للمحيطين بهم من أقرانهم وأسرهم ومعلميهم وتسبب الكثير من المشكلات سواء داخل الأسرة أو المدرسة، بل يتعدى الأمر إلى أن الوظائف التنفيذية لا تقتصر فقط على تنظيم السلوك وضبطه بل أنها مرتبطة بالاستعداد والإنجاز المدرسي مما يجعل القصور فيها عائقاً عن هذا الإنجاز والتفوق الدراسي، وهذا ما يلاحظ على هذه الفئة.

**ثانياً: اضطراب الانتباه:**

**مفهوم اضطراب الانتباه:**

يعرف اضطراب الانتباه في الدليل التشخيصي الإحصائي (DSM-IV) بأنه عدم القدرة على التركيز في مهمة ما لمدة تتناسب الانتهاء منها، حيث نجد أن الطفل غالباً لا يكمل المهمة التي بدأها إلى نهايتها، بالإضافة إلى وجود أعراض أخرى خاصة بالانتباه والنشاط الزائد والاندفاعية وهي ثمانية عشر عرضاً ويجب أن تظهر هذه الأعراض على الطفل لمدة لا تقل عن ستة أشهر (السواح، ٢٠١٣).

كما تم تعريفه في الدليل التشخيصي الإحصائي (DSM-5) بأنه أحد أشكال اضطرابات النمائبة لدى الطفل ويبدو في مستويات غير ملائمة من النمو في جوانب محددة كالانتباه، والنشاط الحركي الزائد، والاندفاعية، وهذا يؤثر سلبياً في الكثير من جوانب الحياة المختلفة وأنشطتها اليومية مثل

العلاقات الاجتماعية، والأنشطة الأكاديمية، والوظائف التكيفية والمعرفية (American Psychiatric Association, 2013) وتشير الجمعية الأمريكية للطب النفسي أن هناك ثلاثة أنواع من اضطراب قصور الانتباه والنشاط الزائد تتمثل في:

- نقص الانتباه (ADD): يعني الأطفال المصابين بهذا الاضطراب من مشكلة في القدرة على التركيز والانتباه في غرفة الصف، وكذلك سرعة النسيان والتشویش عليهم.
- النشاط الحركي الانفعالي (Hyperactive-Impulsive Type): يعني الأطفال المصابين بهذا الاضطراب من مشكلة عدم الجلوس بثبات والتحدث بشكل مستمر وعدم القدرة على اللعب بهدوء.
- اضطراب قصور الانتباه والنشاط الزائد (ADHD): ويشمل الأطفال الذين لديهم نقص الانتباه والنشاط الحركي الزائد، وهؤلاء الأطفال يعانون من كلاً الاضطرابين وتقدر نسبتهم بحوالي ٨٥% من الأطفال الذين لديهم هذا الاضطراب (Turnbull, Turnbull, Shank & Smith, 2004).

#### **أعراض اضطراب ضعف الانتباه:**

حددت الطبعة الخامسة للدليل التشخيصي والإحصائي للأضطرابات العقلية Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (5 th ed) أعراض اضطراب ضعف الانتباه وفرط الحركة فيما يلي:

#### **١-ضعف الانتباه:**

لكي يتم تشخيص الطفل بأنه يعني من هذا الاضطراب لا بد من أن توجد لديه ستة أعراض من الأعراض التسعة التالية استمرت لديه لمدة ستة أشهر على الأقل وهي:

- عدم القدرة على الانتباه للتفاصيل الدقيقة للأشياء وارتكاب أخطاء دون مبالغة في الواجبات أو العمل أو النشاطات الأخرى.
- عدم القدرة على تركيز الانتباه لشيء محدد أو نشاط معين لمدة طويلة.
- لا يصغي عندما يوجه الحديث إليه وكأنه لا يسمع.
- لا يتبع التعليمات ويحقق في إنهاء الواجبات المدرسية أو الواجبات العملية أو الأعمال الروتينية اليومية.
- يجد صعوبة في تنظيم المهام والأنشطة.
- يتجنب المهام التي تتطلب مجهوداً عقلياً.
- ينسى بصفة دائمة الأغراض الضرورية لمهامه وأنشطته مثل الكتب والأقلام.
- يشتت انتباهه بسهولة للمنبهات الخارجية حتى لو كانت قوية تبيها ضعيفة.
- كثير النسيان للأعمال والأنشطة اليومية المتكررة التي يقوم بها بصفة مستمرة.

#### **٢-فرط الحركة – الانفعالية:**

- دائماً يتسلل في كرسيه ويقوم بحركات تململ في اليدين والقدمين.
- لا يستطيع الجلوس في مقعده مثل أقرانه بل دائماً ما يترك مقعده ذهاباً وإياباً في المكان الذي يوجد فيه.
- غالباً ما يجري في المكان الذي يوجد فيه ويسلق الأشياء العمودية التي توجد في المكان.
- غالباً ما يجد صعوبة عند اللعب وممارسة أنشطته الترفيهية بهدوء.
- يندفع بسرعة شديدة أثناء تحركه أو الانتقال من مكان لآخر.
- يتحدث بإفراط بصفة دائمة.
- غالباً ما يندفع للإجابة على الأسئلة قبل اكتمال السؤال.

- متسرع وعجل ولا يستطيع انتظار دوره.
- غالباً ما يقاطع الآخرين ويقحم نفسه في حديثهم وأنشطتهم دون أذن أو رغبة منهم .(American Psychiatric Association, 2013)

#### **الإعاقة الفكرية وضعف الانتباه:**

يعد الانتباه أحد العمليات العقلية النمائية التي تلعب دوراً أساسياً في حياة الفرد منذ طفولته مروراً بباقي مراحل حياته، فهو له تأثيره على الفرد من الناحية الاجتماعية والتحصيلية، لذا فإن أي خلل أو قصور فيه يؤثر على جميع جوانب حياة الفرد، ويزداد الأمر صعوبة وتعقيداً إذا كان هذا الأمر يتصل بذوي الاحتياجات الخاصة وخاصة فئة المعاقين فكريًا، حيث يمثل اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد مشكلة كبيرة بالنسبة لأطفال هذه الفئة في سن المدرسة والمراحلة، بل يمتد تأثير هذا الاضطراب إلى مرحلة الرشد، ويعتبر التشخيص والكشف المبكر لهذا الاضطراب لدى هذه الفئة من الأطفال خطوة مهمة تقادياً لأنّه وأعراضه في باقي المراحل العمرية لهم (جريسات، الطحان، ٢٠١٠).

ويعاني الطفل ذوي الإعاقة الفكرية من ضعف في الانتباه، حيث نجد أن انتباهه يتشتت بسهولة بعيداً عن المثيرات المحدثة للتعلم، كما أنه لا يستطيع التمييز بين المثيرات المختلفة ويطلب وقتاً أطول للحصول على الحل الصحيح لأنه ليست لديه القدرة على الانتباه إلى الأبعاد المتنمية لحل المشكلة، وعند عرض مجموعة من المثيرات فإنه يستغرق وقتاً طويلاً في اختيار أحد هذه المثيرات عن الوقت الذي يستغرقه الطفل العادي (الدهان، السحاروفي، رشدي، ٢٠١١).

كما يعد اضطراب ضعف الانتباه لدى هذه الفئة من الأطفال من أبرز التحديات التي تواجه معلميهم داخل غرفة الصف، حيث يجد هؤلاء المعلمون صعوبة في ضبط سلوكهم وانتباههم، فهذا الطفل لا يستطيع الانتباه إلا لشيء واحد ولفترات زمنية قصيرة، إذ يتشتت انتباهه بسرعة، لذا يواجه القائمين على رعيتهم سواء المعلمين أو الوالدين مجهوداً أكبر في التعامل معهم (شريت، صديق، ٢٠٠٨). ويعتبر اضطراب ضعف الانتباه من الاضطرابات السلوكية التي يشيع انتشارها بين الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، والتي تؤثر بشكل سلبي عليهم كما تؤثر على أدائهم الوظيفي اليومي وفي حدوث العديد من المشكلات الأسرية والمدرسية.

وهذا ما أكدته عبد الرحمن، على (٢٠٠٣) من أن اضطراب الانتباه إذا كان يمثل مشكلة بالنسبة للأطفال العاديين والمحيطين بهم فإن المشكلة تزداد وحجم المعاناة يكون أكبر إذا كانت هذا الاضطراب لدى ذوي الإعاقة الفكرية، حيث يكون هذا الاضطراب بالنسبة للقائمين على رعاية هذه الفئة من الأطفال بمثابة تحدي كبير نظراً لما يصدر من هؤلاء الأطفال من سلوكيات لا تتلاءم مع البيئة التي يعيشون فيها، مما يؤثر سلبياً على آبائهم ومدرسيهم وأقرانهم وذلك لعدم قدرتهم على ضبط انتباههم والتحكم في سلوكهم، وقد تتضح مشكلة ضعف وقصور الانتباه لديهم في بعض المهام البصرية والسمعية وفي المهام التي تتطلب مجهوداً عقلياً، كما أنهم يجدون صعوبة في تجنب مشتتات الانتباه.

#### **ثانياً: الدراسات السابقة:**

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى ثلاثة محاور على النحو التالي:

- المحور الأول: دراسات تناولت الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.
- المحور الثاني: دراسات تناولت اضطراب ضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.
- المحور الثالث: دراسات تناولت العلاقة بين القصور في الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب ذوي اضطراب نقص الانتباه / فرط النشاط.

**أولاً: دراسات تناولت الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية:**  
**- دراسة (Danielsson, Henry, Rönnberg & Nilsson 2010)**

هدفت الدراسة إلى التحقق من الفروق في الوظائف التنفيذية لدى البالغين ذوي الإعاقة الفكرية ومقارنتها بمجموعة مطابقة من العاديين من نفس المرحلة العمرية والجنس بشكل طولي لمدة ٥ سنوات، وتكونت عينة الدراسة من (٤٦) فرداً من البالغين ذوي الإعاقة الفكرية، (٩٢) فرداً من البالغين العاديين، واستخدمت الدراسة ثلاثة اختبارات من اختبارات الوظائف التنفيذية وهي اختبار (برج هانوي لقياس وظيفة التخطيط) واختبار استدعاء الكلمات لقياس الذاكرة العاملة واختبار الطلاقة اللغوية لقياس وظيفة الطلاقة والقدرة على التوليد، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن البالغين من ذوي الإعاقة الفكرية لديهم قصور في الوظائف التنفيذية المتعلقة بالذاكرة والترميز والتقليل بين المهام، كما وجدت الدراسة أن لديهم ضعفاً كبيراً في اختبار الطلاقة اللغوية والذاكرة العاملة مقارنة بالعاديين ولا يوجد فروق بينهم في وظيفة التخطيط، كما توصلت نتائج الدراسة إلى أنه لم تحدث تغييرات كبيرة في الوظائف التنفيذية لدى البالغين ذوي الإعاقة الفكرية خلال سنوات الدراسة الخمس حيث ظل أدائهم ثابتاً على مدار هذه السنوات.

**- دراسة الصاعدي (٢٠١٢):**

هدفت الدراسة إلى الكشف عن الفروق في أداء اختبارات الوظائف التنفيذية التي تقيس مهارة (التخطيط، المرونة الذهنية، كف الاستجابة) بين الأطفال التوحديين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع والأطفال المعاقين فكرياً بدرجة بسيطة، وكذلك دراسة طبيعة الفروق في أداء اختبارات الوظائف التنفيذية والتي تعزى لمتغير العمر لدى مجموعة الدراسة، وكذلك الكشف عن العلاقة بين كل بعد من أبعاد الوظائف التنفيذية ببقية الأبعاد على اختبار الوظائف التنفيذية، وتكونت عينة الدراسة من الأطفال التوحديين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الملتحقين بمعاهد التربية الفكرية ومراكم التوحد الأهلية في منطقة المدينة المنورة ومحافظة جده وعدهم (١٥) طفلاً من كلا الجنسين، والأطفال المعاقين فكرياً بدرجة بسيطة الملتحقين بمعهد التربية الفكرية ومراكم التربية الخاصة الأهلية في المدينة المنورة وعدهم (١٥) طفلاً من كلا الجنسين تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١١-١٦) سنة، واستخدمت الدراسة استبيان مسح التوحد ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (إعداد إيهيلرز، وجيلبيرغ، وينج ١٩٩٩)، واختبار برج لندن لقياس وظيفة التخطيط، واختبار ويسكونسين لتصنيف البطاقات لقياس وظيفة المرونة الذهنية، واختبار ستروب لتسمية الألوان لقياس وظيفة كف الاستجابة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متواسطات أداء مجموعة الدراسة في اختبار برج لندن وفي اختبار ويسكونسين لتصنيف البطاقات وذلك لصالح الأطفال المعاقين فكرياً بدرجة بسيطة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متواسطات أداء مجموعة الدراسة في اختبار ستروب لصالح الأطفال التوحديين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع، كما توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء اختبارات الوظائف التنفيذية تعزى إلى متغير العمر لدى مجموعة الدراسة حيث كانت الفروق لصالح العمر الزمني الأكبر، ووجود علاقة ارتباطية ذات دلالة بين أبعاد الوظائف التنفيذية (التخطيط، المرونة الذهنية، كف الاستجابة) لدى مجموعة الدراسة.

**- دراسة (Costanzo, Varuzza, Menghini, Addona, Gianesini & Vicari 2013) :**

هدفت الدراسة إلى التعرف على الوظائف التنفيذية لدى ذوي الإعاقة الفكرية من خلال المقارنة بين متلازمة داون ومتلازمة ويليامز، وتكونت عينة الدراسة من (١٥) طفلاً ومرأهاً وبالغاً من ذوي متلازمة داون، (١٥) طفلاً ومرأهاً وبالغاً من ذوي متلازمة ويليامز، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود ضعف في الوظائف التنفيذية لدى المجموعتين، كما توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق

بين المجموعتين حيث كانت لدى مجموعة داون قصور في الذاكرة اللغوية، والانتقال بين المهام، والكف مقارنة بمتلازمة ويليمز، أما متلازمة ويليمز فقد وجد لديها قصور في التخطيط مقارنة بمتلازمة داون.

#### - دراسة (Memisevic & Sinanovic 2014) :

هدفت الدراسة إلى تقييم الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وهل هناك اختلاف في الوظائف التنفيذية يرجع لجنس الطفل ودرجة الإعاقة ومسبباتها، وتكونت عينة الدراسة من (٩٠) طفلاً من ذوي الإعاقة الفكرية (٤٢) من ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة، (٤٨) من ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة، (٣٦) طفلاً، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة احصائياً لدى عينة الدراسة على مقياس الوظائف التنفيذية تعود إلى مستويات الإعاقة الفكرية ومسبباتها حيث وجد أن الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة يعانون من مشاكل أقل في الوظائف التنفيذية من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة، كما توصلت نتائج الدراسة إلى أنه لا توجد فروق في الوظائف التنفيذية ترجع لجنس الطفل.

#### - دراسة (Schott & Holfelder 2015) :

هدفت الدراسة إلى فحص المهارات الحركية والوظائف التنفيذية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون في سن المدرسة، كما هدفت أيضاً إلى التعرف على العلاقة بين المهارات الحركية والوظائف التنفيذية لدى هذه الفئة من الأطفال، وتكونت عينة الدراسة من (٣٦) طفلاً، (١٨) من ذوي متلازمة داون (١١ من الذكور، ٧ من الإناث)، و(١٨) طفلاً من العاديين (١١ من الذكور، ٧ من الإناث)، تراوحت الأعمار الزمنية في المجموعتين ما بين (٧ - ١١) سنة حيث تمت مطابقة المجموعتين من حيث العمر والجنس، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون يعانون قصور في الوظائف التنفيذية، وكذلك في المهارات الحركية مقارنة بالأطفال العاديين، كما أشارت النتائج إلى أن القصور في الوظائف التنفيذية لديهم ربما يكون ذلك هو السبب في الصعوبات التي توجد لديهم في جانب المهارات الحركية، حيث أكدت الدراسة على أن المهارات الحركية لديهم مرتبطة بشكل إيجابي بالوظائف التنفيذية.

#### - دراسة (Loveall, Conners, Tungate, Hahn & Osso 2017) :

هدفت الدراسة إلى اكتساب فهم أوسع للفاصل القوة والضعف في الوظائف التنفيذية عند ذوي متلازمة داون من الأطفال والمرأهقين، وتكونت عينة الدراسة من (١١٢) من أولياء أمور ذوي متلازمة داون شاركوا في قائمة تصنيف السلوك للوظيفة التنفيذية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود صعوبات في الوظائف التنفيذية عند أفراد هذه الفئة على مختلف أعمارهم، كما أشارت إلى أنماط القوة والضعف في الوظائف التنفيذية عند هؤلاء الأفراد وكانت الفئة من (٥ - ٢) سنوات كانت وظيفة التحكم العاطفي والتحول قوية نسبياً، أما وظيفة التخطيط والتنظيم فكانت متوسطة، بينما الذاكرة العاملة كانت ضعيفة، أما الفئة من (٦ - ١٨) سنة كان التحكم العاطفي أكثر قوة، أما وظيفة التخطيط، التحول والذاكرة العاملة كانت ضعيفة نسبياً.

#### - دراسة (Tsermentseli, Tabares & Kouklari 2018) :

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الوظائف التنفيذية في الضعف الاجتماعي ومهارات السلوك التكيفي لدى ذوي اضطراب التوحد المصحوبة بإعاقة فكرية، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) طفلاً ومرأهقاً من ذوي اضطراب التوحد المصحوبة بإعاقة فكرية، واستخدمت الدراسة مقياس الاستجابة الاجتماعية، مقاييس فاينلاند للسلوك التكيفي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ضعف الوظائف التنفيذية لدى هذه الفئة وأن هذا الضعف ينبع عنه ضعف في الاستجابة الاجتماعية ومهارات السلوك التكيفي لديهم.

**ثانياً: دراسات تناولت اضطراب ضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية:**  
**- دراسة الصاعدي (٢٠٠٨):**

هدفت الدراسة إلى التعرف على اضطراب قصور الانتباه والنشاط الحركي الزائد لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية ومعرفة طبيعته وأساليب علاجه، وتكونت عينة الدراسة من فتاة واحدة بالصف الثاني في معهد التربية الفكرية، واستخدمت الدراسة مقياس اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط(إعداد الباحثة)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى معاناة الطالبة من اضطراب قصور الانتباه والنشاط الحركي الزائد.

**- دراسة (Xenitidis, Paliokosta, Rose, Maltezos & Bramham 2010) :**  
 هدفت الدراسة إلى التعرف على أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى البالغين ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ومقارنتهم بذوي اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه من غير المصابين بالإعاقة الفكرية ، وتكونت عينة الدراسة من (٢٦٩) فرداً مصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (٤٨) من المصابين بإعاقة فكرية (٣٤ ذكراً، ١٤ أنثى)، (٢٢١) من غير المصابين بإعاقة فكرية (١٤٠ ذكراً، ٨١ أنثى)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى البالغين ذوي الإعاقة الفكرية أعلى درجة وأكثر شدة من المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بدون إعاقة فكرية.

**- دراسة السريسي، الزغل، إبراهيم (٢٠١٢):**  
 هدفت الدراسة إلى التتحقق من فاعلية برنامج تدريبي في خفض نقص الانتباه وفرط الحركة لدى عينة من الأطفال المعاقين فكريًاً متوسطي الإعاقة، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً و طفلة تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعه تجريبية (١٠) أطفال، ومجموعة ضابطة (١٠) أطفال تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٨-١٢) سنة، ونسبة ذكائهم ما بين (٥٠-٣٥) درجة، واستخدمت الدراسة استمار البيانات الأولية الخاصة بالطفل وبرنامج زيادة الانتباه ونقص الحركة، وقياس خفض الانتباه وفرط الحركة لدى المعاقين فكريًاً (إعداد الباحثين)، ومقاييس ستانفورد بينيه الصورة الرابعة (تعريب وتقنيين مليكه، ١٩٩٨)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين على مقياس اضطراب الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد في الدرجة الكلية للمقياس ومحاوره الفرعية ( نقص الانتباه - فرط الحركة - الاندفاعية) لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الذكور والإإناث على المقياس ككل وأبعاده الفرعية ( نقص الانتباه - فرط الحركة) لصالح الذكور ما عدا بعد الاندفاعية حيث كانت الفروق غير دالة.

**- دراسة Breckenridge, Braddick, Anker, Woodhouse & Atkinson (2013):**  
 هدفت الدراسة إلى التعرف على الانتباه لدى متلازمة داون من خلال أدائهم على بطارية انتباه الطفولة المبكرة الجديدة، وتكونت عينة الدراسة من (٦٤) طفلاً (٣٢) طفلاً من متلازمة داون، (٣٢) طفلاً من متلازمة ولیامز ، وتوصلت نتائج الدراسة أن المجموعتين أظهرتا ضعفاً واضحاً في الانتباه، لكن أظهرت كلتا المجموعتين مجموعة من نقاط القوة والضعف في مجال الانتباه، حيث كان الانتباه المستمر قوي نسبياً لكلتا المجموعتين وأظهرتا ضعفاً في جوانب الانتباه الانقائي، لكن وجدت فروق في وظائف الانتباه بين المجموعتين حيث تباعدت المجموعتين في الانتباه السمعي المستمر لأنه كان قوي لدى متلازمة داون، على الرغم من أن الأداء كان جيداً نسبياً في هذه المهمة لدى متلازمة ولیامز ، إلا أن متلازمة داون كانت أفضل بشكل كبير، أما بالنسبة للانتباه المرئي فكان ضعيفاً لدى المجموعتين.

**- دراسة مسعد (٢٠١٨):**

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج إرشادي أسري في خفض اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال المعاقين فكريًا بدرجة بسيطة، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال من المعاقين فكريًا بدرجة بسيطة تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٩ - ١٢) سنة تم تقسيمهم إلى مجموعة (٥) أطفال، ومجموعة ضابطة (٥) أطفال، واستخدمت الدراسة استماراً المستوى الاقتصادي والاجتماعي (إعداد خليل، ١٩٩٧)، ومقاييس ستانفورد بينيه (تعريب وتقنين مليكه، ١٩٩٨)، مقاييس اضطراب الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد كما يدركه الوالدين والمعلم، وبرنامج الإرشاد الأسري (إعداد الباحثة)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تحسن بعد ضعف الانتباه والنشاط الزائد والاندفاعية لصالح المجموعة التجريبية.

**- دراسة الحارثي (٢٠١٨):**

هدفت الدراسة إلى التعرف على أنماط السلوك التكيفي بين الأطفال الذين لديهم إعاقة فكرية، وأقرانهم الذين لديهم إعاقة فكرية مصحوبة باضطراب قصور الانتباه والنشاط الحركي الزائد، وتكونت عينة الدراسة من (٤) أطفال، (٢) من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، (٢) من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ولديهما اضطراب قصور الانتباه والنشاط الحركي الزائد تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥ - ٧) سنوات، ونسبة ذكائهم ما بين (٥٤ - ٦٧) درجة، واستخدمت الدراسة مقاييس فايلاند للسلوك التكيفي (تعريب وتقنين العتيبي، ٢٠٠٥)، والمعايير التشخيصية لاضطراب قصور الانتباه والنشاط الحركي الزائد طبقاً للدليل التشخيصي والإحصائي لاضطرابات النفسية الطبعة الرابعة المعدلة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال الذين لديهم إعاقة فكرية كانوا أفضل في مهارات السلوك التكيفي عن الأطفال لديهم إعاقة فكرية مصحوبة باضطراب قصور الانتباه والنشاط الحركي الزائد.

**ثالثاً: دراسات تناولت العلاقة بين القصور في الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب ضعف الانتباه وفرط الحركة:**

**- دراسة (Brocki & Bohlin 2006) :**

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الوظائف التنفيذية وأعراض اضطراب فرط الحركة وضعف الانتباه ومشاكل السلوك التي تحدث نتيجة هذه الاضطراب، وتكونت عينة الدراسة من (٩٢) طفلاً تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٦ - ١٣) تم تقسيم العينة إلى فتنين عمريتين الفتاة العمرية الأصغر سناً (من ٦ إلى ٩,٧) سنة وتنتمي من ٤٨ طفلاً (٢٣ ذكوراً ، ٢٥ أنثى)، الفتاة العمرية الأكبر سناً (٩,٨ إلى ١٣) سنة وتنتمي من ٤٤ طفلاً (٢٤ ذكوراً و ٢٠ أنثى)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه توجد علاقة بين الوظائف التنفيذية وأعراض اضطراب فرط الحركة وضعف الانتباه حيث ارتبط ضعف الأداء في الوظائف التنفيذية مثل التخطيط، الذاكرة العاملة، والطلاق بأعراض اضطراب فرط الحركة وضعف الانتباه.

**- دراسة (Sinha, Sagar & Mehta 2008) :**

هدفت الدراسة إلى تقييم الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه/ فرط النشاط ومقارنتهم بالأطفال الذين لا يعانون من هذا الاضطراب من نفس الفئة العمرية والجنس، تكونت عينة الدراسة من (٦٠) طفلاً، (٣٠) طفلاً من يعانون من اضطراب ضعف الانتباه/ فرط النشاط، (٣٠) طفلاً من لا يعانون من هذا الاضطراب، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٦-١٤) سنة، وتمت المقارنة بينهم على مقاييس الوظائف التنفيذية (تشبيط الاستجابة ، الذاكرة العاملة ، المرونة المعرفية والطاقة والتخطيط)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه/ فرط النشاط لديهم عجزاً كبيراً في الوظائف التنفيذية

(تبسيط الاستجابة ، الذاكرة العاملة ، المرونة المعرفية والطلقة والتخطيط) على العكس من أقرانهم الذين لا يعانون من هذا الاضطراب، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن العجز في الوظائف التنفيذية قد يكون سمة رئيسية من سمات اضطراب ضعف الانتباه/ فرط النشاط.

- دراسة (Marzocchi & et.al 2008):

هدفت الدراسة إلى التعرف على تباين العجز في الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه/ فرط النشاط، والأطفال الذين يعانون من عجز في القراءة، والأطفال العاديين، وتكونت عينة الدراسة من (٨٧) طفلاً تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٢-٧) سنة تم تقسيمهم إلى ثلاثة مجموعات (٣٥) طفلاً من الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه/ فرط النشاط، (٢٢) طفلاً من الذين يعانون من اضطراب القراءة، (٣٠) طفلاً من الأطفال العاديين، وتمت المقارنة بين المجموعات في مجموعة من المهام المتعلقة بالوظائف التنفيذية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه/ فرط النشاط لديهم العديد من القصور في الوظائف التنفيذية، بينما الأطفال الذين يعانون من اضطراب القراءة والأطفال العاديين لم يظهر لديهم قصور في الوظائف التنفيذية.

- دراسة (Karalunas & Huang-Pollock 2011):

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الوظائف التنفيذية وتأخير النفور لدى الأطفال ذوي اضطراب الانتباه وفرط الحركة، وتكونت عينة الدراسة من (٩١) طفلاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين (٤٥) طفلاً من ذوي اضطراب الانتباه وفرط الحركة، (٤٦) طفلاً من غير المصابين باضطراب الانتباه وفرط الحركة تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٢-٨) سنة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال المصابون باضطراب فرط الحركة وضعف الانتباه يعانون من ضعف في الوظائف التنفيذية كما أن لديهم ذاكرة عمل أسوأ وتأخر النفور عن الأطفال غير المصابين بهذا الاضطراب.

- دراسة (Miller, Loya & Hinshaw 2013):

هدفت الدراسة إلى التعرف على الوظائف التنفيذية لدى الفتيات المصابات باضطراب فرط الحركة وضعف الانتباه والفتيات غير المصابات بهذا الاضطراب، كما هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطور الوظائف التنفيذية عبر مراحل النمو على أعراض اضطراب فرط الحركة وضعف الانتباه، وتكونت عينة الدراسة من (٢٢٨) فتاة ، (١٤٠) فتاة مصابة باضطراب فرط الحركة وضعف الانتباه، (٨٨) فتاة غير مصابة باضطراب فرط الحركة وضعف الانتباه، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الفتيان الذين لديهم اضطراب فرط الحركة وضعف الانتباه يظهرون لديهم ضعف في الوظائف التنفيذية عن الفتيات غير المصابات بهذا الاضطراب، كما أشارت النتائج إلى أن انخفاض أعراض اضطراب فرط الحركة وضعف الانتباه ينجم جزئياً عن تطور الوظائف التنفيذية، وأنه كلما تطورت الوظائف التنفيذية عبر مراحل النمو المختلفة انخفضت أعراض هذا الاضطراب.

**التعليق على الدراسات السابقة:**

- يتضح من العرض السابق للدراسات السابقة أن هناك دراسات تناولت الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وأكملت هذه الدراسات على وجود قصور وعجز في هذه الوظائف لدى هذه الفئة من الأطفال، وهي دراسة Danielsson, Henry, Rönnberg (2010) دراسة الصاعدي (٢٠١٢)، دراسة Costanzo, Varuzza, Nilsson & Memisevic (2013)، دراسة Menghini, Addona, Gianesini & Vicari (2013)، دراسة Loveall, Schott & Holfelder (2015)، دراسة Sinanovic (2014)، دراسة Tsermentseli, Conners, Tungate, Hahn & Osso1 (2017)، دراسة Tabares & Kouklari (2018).

- كما أن هناك دراسات أكدت على وجود ضعف وقصور في الانتباه لدى هذه الفئة من الأطفال، وقامت بعض الدراسات بإعداد البرامج التربوية والإرشادية لخوض هذا الاضطراب الموجود لديهم وهي دراسة الصاعدي (٢٠٠٨)، دراسة Xenitidis، (٢٠١٠)، دراسة Palokosta، Rose، Maltezos & Bramham (٢٠١٠)، دراسة السرسي، الزغل، إبراهيم (٢٠١٢)، دراسة Breckenridge، Braddick، Anker، Woodhouse & Atkinson (٢٠١٣)، دراسة مسعد (٢٠١٨)، دراسة الحرثي (٢٠١٨).

- قامت بعض الدراسات ببحث العلاقة بين القصور في الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه/ فرط النشاط، وهي دراسة Brocki & Bohlin (٢٠٠٦)، دراسة Sinha، Sagar & Mehta (٢٠٠٨)، دراسة Karalunas & Huang-Pollock (٢٠١١)، دراسة Marzocchi & et.al (٢٠٠٨)، دراسة Miller، Loya & Hinshaw (٢٠١٣).

- بالرغم من اهتمام الدراسات في المحور الثالث ببحث العلاقة بين القصور في الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه إلا أنها تناولت فئة الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه/ فرط النشاط، ولم تتناول هذه الدراسات بحث هذه العلاقة بين القصور في الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وهذا ما جعل الباحث يقوم بالدراسة الحالية لمعرفة ما إذا كان هذا الاضطراب موجود لديهم نتيجة القصور في الوظائف التنفيذية وهنا تدعم هذه الدراسة الدراسات السابقة التي أكدت على أن الأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه/ فرط النشاط لديهم قصور في هذه الوظائف وأن هذا القصور في هذه الوظائف هو السبب في حدوث هذا الاضطراب، أم هناك أسباب أخرى وراء حدوثه وهنا يكون السبب في هذا الاضطراب لدى فئة ذوي الإعاقة الفكرية ليس سببه القصور في هذه الوظائف التي يعاني منها هؤلاء الأطفال وإنما هناك أسباب أخرى، وهذا ما تحاول الدراسة الحالية الوصول إليه والتحقق منه وإثباته.

#### **منهجية الدراسة وإجراءاتها:**

#### **أولاً: منهج الدراسة:**

استخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي حيث وصف متغيرات الدراسة (الوظائف التنفيذية، اضطراب ضعف الانتباه) لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، واستخدم الباحث المنهج الارتباطي لدراسة العلاقة بين القصور في الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه لدى هذه الفئة من الأطفال، ومن ثم معرفة درجة العلاقة بينهما.

#### **ثانياً: عينة الدراسة:**

تكونت عينة الدراسة من (١٥٠) طفلاً وطفلة من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، تراوحت أعمارهم الزمنية من (١٤-٦) سنة، ونسبة ذكائهم ما بين (٧٠-٥٥) درجة بمحافظة قنا والمراكيز التابعة لها- جمهورية مصر العربية والجدول التالي يوضح توزيع أفراد العينة من حيث الجنس والعمر الزمني.

**جدول (١) توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس، العمر الزمني.**

المتغير	مستويات المتغير	العدد	النسبة
الجنس	ذكور	٩٠	%٦٠
	إناث	٦٠	%٤٠
العمر الزمني	من (١٠-٦) سنوات	٨٥	%٥٦,٦٧
	من (١٤-١١) سنة	٦٥	%٤٣,٣٣

**ثالثاً: أدوات الدراسة:**

- مقياس الوظائف التنفيذية.

- مقياس اضطراب ضعف الانتباه.

**أولاً: مقياس الوظائف التنفيذية:****وصف المقياس:**

لقد قام الباحث بإعداد مقياس الوظائف التنفيذية الخاص بالبحث بعد الاطلاع على الأدب التربوي ومراجعة الدراسات السابقة والاطلاع على المقاييس العربية والأجنبية التي تناولت الوظائف التنفيذية ومنها قائمة تقدير السلوك للوظائف التنفيذية إعداد (Gioia, Isquith, Guy, 2000)، مقياس الوظائف التنفيذية إعداد (Kenworthy, 2000)، مقياس الوظائف التنفيذية إعداد (الصادق، ٢٠١٤)، مقياس الوظائف التنفيذية إعداد (برسوم، ٢٠١٥)، وبعد الاطلاع على تلك المقاييس قام الباحث بإعداد المقياس الحالي ليناسب هدف وعينة الدراسة الحالية، حيث لم يتم الاستعانة بأحد المقاييس السابقة للأسباب التالية:

- اختلاف العينة التي طبقت عليها عن عينة الدراسة الحالية.

- بعض المقاييس معدة لغير البيئة العربية.

- الاختلاف في بعض الأبعاد التي اشتغلت عليها المقاييس السابقة والمقياس المستخدم في الدراسة الحالية.

- الاختلاف في الهدف من الدراسة حيث كان الهدف من الدراسة الحالية هو دراسة العلاقة بين القصور في الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

- اختلفت البيئة التي تم تطبيق المقاييس السابقة فيها عن البيئة الخاصة بالدراسة الحالية ويكون المقياس من (٦) أبعاد هي الكف، التخطيط، تحويل الانتباه، الذاكرة العاملة، التحكم الانفعالي، المرونة الذهنية، وتحتوي كل بعد على (٧) عبارات، ليصبح عدد عبارات المقياس في صورتها النهائية (٤٢) عبارة تمثل الوظائف التنفيذية لدى هذه الفئة من الأطفال.

**تقني المقياس:**

تم تطبيق المقياس في صورته الأولية على عينة استطلاعية قوامها (٣٦) طفلاً من الأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة من الملتحقين بمعاهد التربية الفكرية بمحافظة قنا والمراكم التابعة لها-جمهورية مصر العربية من غير عينة الدراسة، وذلك لحساب ثبات وصدق المقياس.

**الخصائص السيكومترية للمقياس:****صدق المقياس:**

تم حساب صدق المقياس بطرقين هما صدق المحكمين – الصدق التمييزي.

**أولاً: صدق المحكمين:**

تم عرض المقياس على مجموعة من أساتذة كلية التربية بأقسامها المختلفة مثل قسم التربية الخاصة، علم النفس، المناهج وطرق التدريس، الصحة النفسية عدهم (١١) محكماً، وذلك للتأكد من الصدق الظاهري للمقياس، حيث تم تعريف المقياس إجرائياً وكذلك أبعاده الفرعية، والاستفسار عن دقة العبارات من الناحية اللغوية ووضوحها، ومدى ارتباطها بالأبعاد وبالقياس ككل، مناسبة تعليمات المقياس، مناسبة زمن تطبيق المقياس، وقد تم الأخذ بآراء المحكمين فيما أبدوه من ملاحظات، هذا وقد كان عدد عبارات المقياس المبدئي (٤٨) عبارة في (٦) أبعاد فرعية وبعد أن تم عرض المقياس على السادة المحكمين تم استبعاد عدد من العبارات التي لم تتجاوز نسبة اتفاقهم عليها ٩٠% وتعديل البعض الآخر منها وأصبحت عبارات المقياس في صورته النهائية (٤٢) عبارة بحيث يحتوي كل بعد على (٧) عبارات.

**ثانياً: الصدق التمييزي:**

تم حساب صدق مقياس الوظائف التنفيذية باستخدام طريقة الصدق التمييزي، حيث تم توزيع درجات أفراد عينة الدراسة وفق الاربعاء، ثم تمت المقارنة بين الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى للتحقق من قدرة المقياس على التمييز بين مرتفعي ومنخفضي الوظائف التنفيذية، والجدول رقم (٢) يوضح الصدق التمييزي للمقياس.

**جدول رقم (٢) الصدق التمييزي لمقياس مهارات الوظائف التنفيذية.**

الأبعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
الكف	الارباعي الأعلى	١٠	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠	٠,٠٠٠	٣,٨٠	٠,٠١
	الارباعي الأدنى	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠			
التخطيط	الارباعي الأعلى	١٠	١٤,٥٠	١٤٥,٠٠	١٠,٠٠	٣,٠٤	٠,٠١
	الارباعي الأدنى	١٠	٦,٥٠	٦٥,٠٠			
تحويل الانتباه	الارباعي الأعلى	١٠	١٤,٥٠	١٤٥,٠٠	١٠,٠٠	٣,٠٣	٠,٠١
	الارباعي الأدنى	١٠	٦,٥٠	٦٥,٠٠			
الذاكرة العاملة	الارباعي الأعلى	١٠	١٥,٢٥	١٥٢,٥٠	٢,٥٠	٣,٦٢	٠,٠١
	الارباعي الأدنى	١٠	٥,٧٥	٥٧,٥٠			
التحكم الانفعالي	الارباعي الأعلى	١٠	١٤,٧٥	١٤٧,٥٠	٧,٥٠	٣,٢٤	٠,٠١
	الارباعي الأدنى	١٠	٦,٢٥	٦٢,٥٠			
المرونة الذهنية	الارباعي الأعلى	١٠	١٥,٤٥	١٥٤,٥٠	٠,٥٠٠	٣,٧٩	٠,٠١
	الارباعي الأدنى	١٠	٥,٥٥	٥٥,٥٠			
الدرجة الكلية للمقياس	الارباعي الأعلى	١٠	١٤,٨٥	١٤٨,٥٠	٦,٥٠	٣,٣١	٠,٠١
	الارباعي الأدنى	١٠	٦,١٥	٦١,٥٠			

يتضح من الجدول (٢) قدرة المقياس على التمييز بين منخفضي ومرتفعي الوظائف التنفيذية حيث كانت قيمة (Z) للأبعاد والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الرتب للأطفال في الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى، وهذا يدل على قدرة المقياس على التمييز الجوهرى بين المجموعتين، ويمكن اعتبار ذلك أحد المؤشرات الدالة على صدق المقياس.

**ثبات المقياس:**

تم حساب ثبات المقياس باستخدام ألفا كرونباخ على عينة قوامها (٣٦) طفلاً من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة من الملتحقين بمعاهد التربية الفكرية بمحافظة قنا والمراكيز التابعة لها - جمهورية مصر العربية، والجدول التالي يوضح ثبات أبعاد المقياس والدرجة الكلية له بطريقة ألفا كرونباخ.

جدول رقم (٣) ثبات أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية والدرجة الكلية له بطريقة ألفا كرونباخ (ن = ٣٦).

معامل الثبات (ألفا كرونباخ)	الأبعاد
٠,٧١	الكف.
٠,٨٢	التخطيط.
٠,٧٩	تحويل الانتباه.
٠,٨٠	الذاكرة العاملة.
٠,٧٥	التحكم الانفعالي
٠,٧٠	المرونة الذهنية
٠,٧٤	الدرجة الكلية للمقياس.

يتضح من الجدول (٣) أن جميع معاملات الثبات لأبعاد المقياس والدرجة الكلية له بطريقة ألفا كرونباخ مرتفعة، حيث تراوحت معاملات الثبات ما بين ٠,٧٠ – ٠,٨٢، وهي معاملات ثبات يمكن الوثوق بها.

#### تصحيح المقياس:

يتم الإجابة على أسئلة المقياس من خلال وضع علامة (✓) أمام العبارة التي تتفق مع مستوى الوظيفة التنفيذية عند الطفل من خلال الاختيارات (موافق بشدة – موفق – محайд – غير موافق – غير موافق بشدة) ويتم تصحيحها (١-٢-٣-٤-٥) ليصبح المجموع الكلي لدرجات المقياس (٢١٠) درجة والدرجة الأعلى تدل على القصور في الوظائف التنفيذية عند الطفل.

#### ثانياً: مقياس اضطراب ضعف الانتباه:

#### وصف المقياس:

يهدف مقياس اضطراب ضعف الانتباه لدى الأطفال عينة البحث إلى قياس درجة هذا الاضطراب لدى هذه الفئة من الأطفال على كل بعد على حده، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس لمعرفة السلوك الذي يصدر عن الطفل والذي يدل على أن الطفل يعاني من هذا الاضطراب، ويكون المقياس من (٧) أبعاد يحتوي كل بعد على (٥) عبارات ليصبح مجموع العبارات في صورتها النهائية (٣٥) عبارة تقيس اضطراب ضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، وقد اتبعت الخطوات التالية في بناء المقياس:

- الاطلاع على المقايس التي تناولت اضطراب ضعف الانتباه مثل مقياس خفض الانتباه وفرط الحركة لدى المعاينين عقلياً إعداد (السرسي، الزغل، إبراهيم، ٢٠١٢) واختلف هذا المقياس عن المقياس الحالي في فئة العينة حيث طبق على ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة والمقياس الحالي تناول ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، مقياس اضطراب الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد كما يدركه الوالدين والمعلم إعداد (مسعد، ٢٠١٨)، واختلف عن المقياس الحالي حيث أنه اعتمد على إدراك الوالدين والمعلم لهذا الاضطراب الموجود عند الطفل.

- الاطلاع على الأدب النظري، والدراسات السابقة التي تناولت اضطراب ضعف الانتباه لدى ذوي الإعاقة الفكرية مثل دراسة Xenitidis, Paliokosta, Rose, Maltezos & Bramham (2010) وهذه الدراسة أجريت على البالغين ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، دراسة Breckenridge, Braddick, Anker, Woodhouse & Atkinson (2013) وهذه الدراسة أجريت على متلازمة ولیامز ومتلازمة داون واختلفت هذه الدراسات عن الدراسة الحالية في العينة وفي البيئة.

- اختلف المقياس الحالي عن المقياس السابقة في بعض الأبعاد التي اشتمل عليها.

وبسبب هذا الاختلاف تم بناء المقياس الحالي ليناسب هدف وعينة الدراسة والبيئة المطبق عليها، وتم تقسيم المقياس إلى الأبعاد التالية:

**- مدة الانتباه:**

وتعني المدة الزمنية التي يستطيع الطفل تركيز انتباذه لمثير معين.

**- مدى الانتباه:**

وتعني قدرة الطفل على الانتباه لأكثر من منبه أو مثير في وقت واحد.

**- التشتت:**

ويقصد به مدى استجابة الطفل للعوامل والمنبهات الخارجية التي تشتبه انتباذه حتى لو كانت قوتها تتباهها ضعيفة.

**- النسيان:**

ويعني نسيان الطفل بصفة دائمة للأشياء الضرورية لمهامه وأنشطته والتي يستخدمه يومياً وبصورة متكررة.

**- إكمال المهام:**

وتعني عدم قدرة الطفل الاستمرار في المهمة حتى نهايتها، بل من الممكن أن يترك النشاط أو العمل قبل اكتماله.

**- التنظيم:**

وتعني عدم قدرة الطفل على تنظيم المهام والأنشطة التي يجب عليه القيام بها.

**- المهام العقلية:**

ويقصد بها اقتصار الطفل على القيام بالمهام والأنشطة التي تعتمد على الأشياء المحسوسة والملموسة لديه، أما المهام التي تتطلب مجهود عقلي فهو يتعدى تجنبيها.

**تقنين المقياس:**

تم تطبيق المقياس في صورته الأولية على عينة استطلاعية قوامها (٣٦) طفلاً من الأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة من الملتحقين بمعاهد التربية الفكرية بمحافظة قنا والمراكم التابعة لها-جمهورية مصر العربية من غير عينة الدراسة، وذلك لحساب ثبات وصدق المقياس.

**الخصائص السيكومترية للمقياس:**

**صدق المقياس:**

تم حساب صدق المقياس بالطرق التالية وهي: صدق المحكمين، الصدق التمييزي (المقارنة الطرفية).

**أولاً: صدق المحكمين:**

تم عرض المقياس على مجموعة من أساتذة كلية التربية بأقسامها المختلفة مثل قسم التربية الخاصة، علم النفس، المناهج وطرق التدريس، الصحة النفسية عددهم (١١) محكماً، وذلك للتأكد من الصدق الظاهري للمقياس، حيث تم تعريف المقياس إجرائياً وكذلك أبعاده الفرعية، والاستفسار عن دقة العبارات من الناحية اللغوية ووضوحها، ومدى ارتباطها بالأبعاد وبالقياس ككل، مناسبة صياغة الفقرات لفئة الأطفال عينة البحث، مناسبة تعليمات المقياس، مناسبة زمن تطبيق المقياس، وقد تم الأخذ بآراء المحكمين فيما أبدوه من ملاحظات من حيث حذف بعض العبارات وتعديل البعض الآخر منها، هذا وقد كان عدد عبارات المقياس المبدئي (٤٢) عبارة في سبعة أبعاد وبعد أن تم عرض المقياس على السادة المحكمين تم استبعاد عدد من العبارات التي لم تتجاوز نسبة اتفاقهم

عليها ٩٠% وتعديل البعض الآخر منها وأصبحت عبارات المقياس في صورته النهائية (٣٥) عبار.

#### ثانياً: الصدق التميزي (المقارنة الظرفية):

تم حساب معامل الصدق لمقياس اضطراب ضعف الانتباه باستخدام الصدق التميزي (المقارنة الظرفية) حيث تمت مقارنة متوسطات الدرجات التي حصل عليها أعلى ٢٧%، وأقل ٢٧% من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، والجدول رقم (٤) يوضح الصدق التميزي للمقياس:

#### جدول (٤) الصدق التميزي لمقياس اضطراب ضعف الانتباه.

الأبعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
مدة الانتباه	الارباعي الأعلى	١٠	١٤,٦٠	١٤٦,٠٠	٩,٠٠	٣,١٣	٠,٠١
	الارباعي الأدنى	١٠	٦,٤٠	٦٤,٠٠			
مدى الانتباه	الارباعي الأعلى	١٠	١٥,٣٥	١٥٣,٥٠	١,٥٠	٣,٧١	٠,٠٥
	الارباعي الأدنى	١٠	٥,٦٥	٥٦,٥٠			
التشتت	الارباعي الأعلى	١٠	١٥,٣٠	١٥٣,٠٠	٢,٠٠	٣,٦٥	٠,٠١
	الارباعي الأدنى	١٠	٥,٧٠	٥٧,٠٠			
النسيان	الارباعي الأعلى	١٠	١٥,٤٥	١٥٤,٥٠	٠,٥٠	٣,٧٧	٠,٠١
	الارباعي الأدنى	١٠	٥,٥٥	٥٥,٥٠			
إكمال المهام	الارباعي الأعلى	١٠	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠	٠,٠٠	٣,٨٢	٠,٠١
	الارباعي الأدنى	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠			
التنظيم	الارباعي الأعلى	١٠	١٤,٨٥	١٤٨,٥٠	٦,٥٠	٣,٣١	٠,٠١
	الارباعي الأدنى	١٠	٦,١٥	٦١,٥٠			
المهام العقلية	الارباعي الأعلى	١٠	١٥,١٥	١٥١,٥٠	٣,٥٠	٣,٥٦	٠,٠١
	الارباعي الأدنى	١٠	٥,٨٥	٥٨,٥٠			
الدرجة الكلية للمقياس	الارباعي الأعلى	١٠	١٥,١٠	١٥١,٠٠	٤,٠٠	٣,٥٠	٠,٠١
	الارباعي الأدنى	١٠	٥,٩٠	٥٩,٠٠			

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي المستوى المرتفع والأطفال ذوي المستوى المنخفض من حيث اضطراب ضعف الانتباه، حيث كانت قيمة (Z) للأبعاد والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى وجود فرق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الأطفال في الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى، وهذا يدل على قدرة المقياس على التمييز الجوهرى بين المجموعتين، ويمكن اعتبار ذلك أحد المؤشرات الدالة على صدق المقياس.

#### ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس باستخدام ألفا كرونباخ على عينة قوامها (٣٦) طفلاً من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة من الملتحقين بمعاهد التربية الفكرية بمحافظة قنا والمراكيز التابعة لها - جمهورية مصر العربية، والجدول التالي يوضح ثبات أبعاد المقياس والدرجة الكلية له بطريقة ألفا كرونباخ.

**جدول (٥) ثبات أبعاد مقاييس اضطراب ضعف الانتباه والدرجة الكلية له بطريقة ألفا كرونباخ (ن = ٣٦).**

معامل الثبات (ألفا كرونباخ )	الأبعاد
٠,٧٩	مدة الانتباه
٠,٧٥	مدى الانتباه
٠,٨٣	التشتت
٠,٧٧	النسيان
٠,٧١	إكمال المهام
٠,٨٤	التنظيم
٠,٧٣	المهام العقلية
٠,٨٢	الدرجة الكلية للمقياس

يتضح من الجدول (٥) أن معاملات الثبات لمقياس اضطراب ضعف الانتباه جميعها دالة عند مستوى .٠١٠ مما يدل على تمنع المقياس بدرجة عالية من الثبات، ومما سبق تتضح صلاحية استخدام المقياس في البحث الحالي.

**تصحيح المقياس:**

يتم الإجابة على أسئلة المقياس من خلال وضع علامة (✓) أمام العبارة التي تتفق مع السلوك الذي ينطبق على هذه الفئة من الأطفال من خلال الاختيارات (موافق بشدة - موفق - محابي - غير موافق - غير موافق بشدة) ويتم تصحيحها (١٢١-٣٤-٥) ليصبح المجموع الكلي لدرجات المقياس (١٧٥) درجة والدرجة الأعلى تدل على اضطراب ضعف الانتباه لدى الطفل.

**الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:**

- ١- أسلوب ألفا كرونباخ للتحقق من ثبات المقياس.
- ٢- أسلوب الصدق التميزي (المقارنة الظرفية) للتحقق من صدق المقياس.
- ٣- معامل ارتباط بيرسون.
- ٤- اختبار مان ويتري (U).
- ٥- اختبار (ت) T-TEST للتحقق من دلالة الفروق بين متواسطات العينات المستقلة.

وقد تمت جميع المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج SPSS.

**نتائج الدراسة:**

**أولاً: نتائج التحقق من الفرض الأول وتفسيره:**

**ينص الفرض الأول على:**

" توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة على مقاييس الوظائف التنفيذية وبين درجاتهم على مقياس اضطراب ضعف الانتباه ".  
وللتحقق من مدى صحة هذا الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتأكد من دلالة العلاقة بين درجات الأطفال في مقاييس الوظائف التنفيذية ودرجاتهم في مقياس اضطراب ضعف الانتباه كما يتضح من الجدول رقم (٦).

**جدول رقم (٦) معاملات الارتباط بين درجات الأطفال عينة الدراسة في كل من مقاييس الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه (ن = ١٥٠).**

الأبعاد	مدة الانتباه	مدى الانتباه	التشتت	النسیان	إكمال المهام.	التنظيم	المهام العقلية.	الدرجة الكلية لاضطراب ضعف الانتباه
الكاف	٢١١	٣٩٥	٢٢٨	٣٤٠	٤٩٠	٢٥٩	٣٣٦	٢٦٧
التخطيط	٣٠٥	٢٧٤	٣٤١	٤٠٣	٢٤٠	٤٠٦	٢٦٥	٤٠٨
تحويل الانتباه	٤٠٢	٣٠٧	٥١٠	٣٢٦	٤٤٣	٤٥٠	٣٢٣	٢١٥
الذاكرة العاملة	٢٥٦	٣٤٧	٤٨٥	٤٠٥	٣١٩	٢٠٩	٤٠٧	٥٠٦
التحكم الانفعالي	٤٩٦	٢٢٩	٢٤٦	٣٣٣	٢٢١	٤٠٩	٢٦٠	٤٨٠
المرونة الذهنية	٢٦٩	٣٩٧	٣٢٥	٢٧٩	٤١٧	٣٣٩	٣١٠	٢٨٩
الدرجات الكلية للوظائف التنفيذية	٣٧٣	٥٠١	٢٥٥	٢١٥	٣٢٧	٢٤٨	٢٩٨	٤١٩

\* دالة عند مستوى ٠٠١ ، \*\* دالة عند مستوى ٠٠٥ .

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين درجات الأطفال على مقياس الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه وهذا ما يوضحه الجدول السابق حيث وجدت علاقة موجبة دالة إحصائياً بين أبعاد المقياسين والدرجة الكلية لهما عند مستوى ٠٠١ .

ويتضح من ذلك أن هناك علاقة بين القصور في الوظائف التنفيذية واضطراب ضعف الانتباه لدى هذه الفئة من الأطفال، وأن السبب الرئيس في وجود هذا الاضطراب لديهم هو القصور في هذه الوظائف، وهذا يؤيد ما توصلت إليه الدراسات السابقة التي أكدت على هذه العلاقة وإن كانت على الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه/ فرط النشاط وليس على الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية ومنها دراسة (Brocki & Bohlin 2006) التي أكدت على ارتباط ضعف الأداء في الوظائف التنفيذية بأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه مثل التخطيط، الذاكرة العاملة، والطلقة، ودراسة Sinha, Sagar, Mehta (2008) التي توصلت إلى أن الأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه/ فرط النشاط لديهم عجزاً كبيراً في الوظائف التنفيذية (تبسيط الاستجابة ، الذاكرة العاملة ، المرونة المعرفية والطلقة والتخطيط) على العكس من أقرانهم الذين لا يعانون من هذا الاضطراب، وأن العجز في الوظائف التنفيذية قد يكون سمة رئيسية من سمات اضطراب نقص الانتباه/ فرط النشاط، ودراسة Marzocchi & et.al (2008) التي أثبتت ذلك بأن الأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه/ فرط النشاط لديهم العديد من القصور في الوظائف التنفيذية، ودراسة Karalunas & Huang-Pollock (2011) التي أشارت إلى أن الأطفال المصابون باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه يعانون من ضعف في الوظائف التنفيذية كما أن لديهم ذاكرة عمل أسوأ وتتأخر النفور عن الأطفال غير المصابين بهذا الاضطراب، ودراسة Miller, Loya,

& التي أكدت على أن الفتيات الذين لديهم اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه يظهر لديهم ضعف في الوظائف التنفيذية عن الفتيات غير المصابات بهذا الاضطراب، وأن انخفاض أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه ينجم جزئياً عن تطور الوظائف التنفيذية، وأنه كلما تطورت الوظائف التنفيذية عبر مراحل النمو المختلفة انخفضت أعراض هذا الاضطراب، ومن خلال ما تم عرضه تتضح العلاقة بين الوظائف التنفيذية وهذا الاضطراب وأنها السبب الرئيسي في حدوثه، فإذا كان الأمر كذلك بالنسبة للأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه فإنه بالتأكيد يكون لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وأن القصور في هذه الوظائف هو السبب الرئيسي في حدوث هذا الاضطراب لديهم، لأن الدراسات أكدت على وجود هذا القصور في هذه الوظائف لديهم وكذلك أكدت الدراسات على وجود هذا الاضطراب لدى أطفال هذه الفئة ومن هذه الدراسات التي أشارت إلى القصور في الوظائف التنفيذية لديهم دراسة Danielsson, Henry, Rönnberg (2010) دراسة الصاعدي (٢٠١٢)، دراسة Costanzo, Varuzza, Nilsson (2010) دراسة Memisevic & Menghini, Addona, Gianesini & Vicari (2013) دراسة Loveall, Conners, Schott & Holfelder (2015) دراسة Sinanovic (2014) دراسة Tsermentseli, Tabares & Kouklari (2017) دراسة Tungate, Hahn & Osso1 (2017) دراسة (2018).

ومن الدراسات التي أكدت الدراسات على وجود اضطراب ضعف الانتباه لدى أطفال هذه الفئة دراسة الصاعدي (٢٠٠٨)، دراسة Xenitidis, Paliokosta, Rose, Maltezos & Breckenridge (2010) دراسة السرسي، الزغل، إبراهيم (٢٠١٢)، دراسة Braddick, Anker, Woodhouse & Atkinson (2013) دراسة Loveall, Conners, Schott & Holfelder (2015) دراسة Sinanovic (2014) دراسة Tsermentseli, Tabares & Kouklari (2017) دراسة Tungate, Hahn & Osso1 (2017) دراسة (2018).

ومن خلال ما توصلت إليه هذه الدراسات السابقة والدراسة الحالية يتضح أن السبب في حدوث هذا الاضطراب هو القصور في الوظائف التنفيذية بالرغم من أنه قد تكون هناك أسباب أخرى، لكن السبب الرئيسي في حدوثه هو القصور في هذه الوظائف.

### ثانياً: نتائج التحقق من الفرض الثاني وتفسيره:

#### ينص الفرض الثاني على:

" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة على مقياس الوظائف التنفيذية تعزى لجنس الطفل".

وللتتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة للمقارنة بين متوسطات درجات الذكور وبين متوسطات درجات الإناث من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة فكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (٧).

جدول رقم (٧) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الذكور وبين متوسطات درجات الإناث من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة على مقياس الوظائف التنفيذية.

الأبعاد	النوع	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	قيمة ت	مستوى الدلالة
البعد الأول (الكف)	ذكور	٩٠	٢٢,٩٧	٣,٨٤	٠,٧٣	غير دالة
	إناث	٦٠	٢٢,٥٢	٣,٥٤		
البعد الثاني (التخطيط)	ذكور	٩٠	٢٣,١٣	٣,٦٥	١,٠٨	غير دالة
	إناث	٦٠	٢٢,٥٠	٣,٣٢		
البعد الثالث (تحويل الانتباه)	ذكور	٩٠	٢٣,٦١	٣,٠٥	٠,٦٤	غير دالة
	إناث	٦٠	٢٣,٢٧	٣,٤٥		

غير دالة	٠,٧٦	٣,٢٢	٢٤,١٦	٩٠	ذكور	البعد الرابع (الذاكرة العاملة)
		٣,٤٥	٢٣,٧٣	٦٠	إناث	
غير دالة	٠,٧٢	٣,٤٢	٢٢,٦٢	٩٠	ذكور	البعد الخامس (التحكم الانفعالي)
		٣,٦٩	٢٣,٠٥	٦٠	إناث	
غير دالة	٠,٤٦	٣,٥٣	٢٣,٣٢	٩٠	ذكور	البعد السادس (المرونة الذهنية)
		٣,٧٥	٢٣,٦٠	٦٠	إناث	
غير دالة	٠,٥٠	١٦,٦٢	١٨٤,٧٨	٩٠	ذكور	الدرجة الكلية للمقياس
		١٨,٤٧	١٨٣,٣٣	٦٠	إناث	

يتضح من جدول رقم (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ترجع لجنس الطفل حين كانت الفروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث غير دالة إحصائياً، وهذا ما أكدته دراسة Memisevic & Sinanovic (2014) التي أكدت على أنه لا توجد فروق في الوظائف التنفيذية ترجع لجنس الطفل، لذا نجد أن جنس الطفل لا يؤثر في مستوى القصور في الوظائف التنفيذية لدى أطفال هذه الفئة، وأن القصور فيها يوجد لدى هؤلاء الأطفال بنفس المستوى وليس لعامل الجنس تأثير فيها.

### ثالثاً: نتائج التحقق من الفرض الثالث وتفسيره: ينص الفرض الثالث على:

" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة على مقياس الوظائف التنفيذية تعزى للعمر الزمني للطفل".

وللحقيق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة للمقارنة بين متوسطات درجات الأطفال في المرحلة العمرية من (١٠-٦) سنوات، وبين متوسطات درجاتهم في المرحلة العمرية من (١٤-١١) سنة فكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (٨).

جدول رقم (٨) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة في المرحلة العمرية من (١٠-٦) سنوات، وبين متوسطات درجاتهم في المرحلة العمرية من (١٤-١١) سنة على مقياس الوظائف التنفيذية.

الأبعاد	العمر الزمني	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	قيمة ت	مستوى الدلالة
البعد الأول (الكف)	(١٠-٦) سنوات	٨٥	٢٤,١٩	٢,٨٦	٠,٧٦	غير دالة
	(١٤-١١) سنة	٦٥	٢٣,١٩	٣,١٤		
البعد الثاني (التخطيط)	(١٠-٦) سنوات	٨٥	٢٢,٦٠	٣,٠٥	٠,٤٨	غير دالة
	(١٤-١١) سنة	٦٥	٢٢,٣٤	٣,٦١		
البعد الثالث (تحويل الانتباه)	(١٠-٦) سنوات	٨٥	٢٣,٤٧	٣,٢٤	٠,١٩	غير دالة
	(١٤-١١) سنة	٦٥	٢٣,٥٧	٣,١٣		
البعد الرابع (الذاكرة العاملة)	(١٠-٦) سنوات	٨٥	٢٣,٣٤	٣,٢٢	٠,٦٦	غير دالة
	(١٤-١١) سنة	٦٥	٢٢,٩٨	٣,٤١		
البعد الخامس (التحكم الانفعالي)	(١٠-٦) سنوات	٨٥	٢٣,٣٤	٢,٩٣	٠,٨٨	غير دالة
	(١٤-١١) سنة	٦٥	٢٢,٩١	٣,٠٨		
البعد السادس (المرونة الذهنية)	(١٠-٦) سنوات	٨٥	٢٣,٨٥	٣,١٢	١,١٩	غير دالة
	(١٤-١١) سنة	٦٥	٢٣,٢٢	٣,٣٨		
الدرجة الكلية للمقياس	(١٠-٦) سنوات	٨٥	١٨٥,٣٥	١٧,٨٤	١,٠١	غير دالة
	(١٤-١١) سنة	٦٥	١٨٢,٣١	١٨,٧٧		

يتضح من جدول رقم (٨) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال في المرحلة العمرية من (٦-١٠) سنوات، وبين متوسطات درجاتهم في المرحلة العمرية من (١١-١٤) سنة في الوظائف التنفيذية، حيث كانت الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين في الوظائف التنفيذية (الكاف، التخطيط، تحول الانتباه، الذاكرة العاملة، التحكم الانفعالي)، المرونة الذهنية، وكذلك الدرجة الكلية غير دالة احصائياً، وهذا يدل على أن العمر الزمني في هذه المرحلة من (٦-١٤) سنة لا يؤثر في الوظائف التنفيذية لدى أفراد هذه الفئة، وأن كلا الفئتين سواء من (٦-١٠) سنوات أو (١١-١٤) سنة تعاني من قصور في الوظائف التنفيذية بنفس المستوى.

#### رابعاً: نتائج التحقق من الفرض الرابع وتفسيره:

**ينص الفرض الرابع على:**

" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة على مقاييس اضطراب ضعف الانتباه تعزى لجنس الطفل".

وتحقيق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة للمقارنة بين متوسطات درجات الذكور وبين متوسطات درجات الإناث من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة فكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (٩).

جدول رقم (٩) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات متوسطات درجات الذكور وبين متوسطات درجات الإناث من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة على مقاييس اضطراب ضعف الانتباه.

الأبعاد	النوع	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	قيمة ت	مستوى الدلالة
البعد الأول (مدة الانتباه)	ذكور	٩٠	٢٢,٠١	٢,٤٧	٠,٩٩	غير دالة
	إناث	٦٠	٢١,٦٢	٢,٢٣		
البعد الثاني (مدى الانتباه)	ذكور	٩٠	٢١,٨١	٢,٢٧	٠,٤١	غير دالة
	إناث	٦٠	٢١,٩٧	٢,٢٦		
البعد الثالث (التشتت)	ذكور	٩٠	٢٢,١٩	٢,١٩	١,٢٠	غير دالة
	إناث	٦٠	٢١,٧٢	٢,٥٨		
البعد الرابع (النسيان)	ذكور	٩٠	٢٢,٦٢	١,٨٢	٠,٠٢	غير دالة
	إناث	٦٠	٢٢,٦١	١,٧٤		
البعد الخامس (إكمال المهام)	ذكور	٩٠	٢٣,٣٠	٢,١١	١,٠٧	غير دالة
	إناث	٦٠	٢٣,٩٠	٢,٤٣		
البعد السادس (التنظيم)	ذكور	٩٠	٢٢,١٨	٢,٥٤	٠,٢٦	غير دالة
	إناث	٦٠	٢٢,٩٠	٢,٥٢		
البعد السابع (المهام العقلية)	ذكور	٩٠	٢١,١٩	٢,٧٩	٠,٥٧	غير دالة
	إناث	٦٠	٢٠,٩٣	٢,٥٦		
الدرجة الكلية للمقياس	ذكور	٩٠	١٥٤,٠٦	٩,٩٤	٠,٥٤	غير دالة
	إناث	٦٠	١٥٤,٩٢	٨,٨١		

يتضح من جدول رقم (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال الذكور والإإناث من ذوي الإعاقة الفكرية على مقاييس اضطراب الانتباه بأبعاد المختلفة (مدة الانتباه، مدى الانتباه، التشتت، النسيان، إكمال المهام، التنظيم، المهام العقلية)، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس مما يوضح أن جنس الطفل لا يؤثر في مستوى اضطراب ضعف الانتباه لدى هذه الفئة من الأطفال وأنهم يعانون من هذا الاضطراب بنفس المستوى.

### خامساً: نتائج التحقق من الفرض الخامس وتفسيره: يُنْصَفُ الْفِرْضُ الْخَامسُ عَلَى:

" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة على مقياس اضطراب ضعف الانتباه تعزى للعمر الزمني للطفل ". وللتتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة للمقارنة بين متوسطات درجات الأطفال في المرحلة العمرية من (١٠-٦) سنوات، وبين متوسطات درجاتهم في المرحلة العمرية من (١١-١٤) سنة فكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (١٠). جدول رقم (١٠) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة في المرحلة العمرية من (١٠-٦) سنوات، وبين متوسطات درجاتهم في المرحلة العمرية من (١١-١٤) سنة على مقياس اضطراب ضعف الانتباه.

الأبعاد	العمر الزمني	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	قيمة ت	مستوى الدلالة
البعد الأول (مدة الانتباه)	١٠-٦ (سنوات)	٨٥	٢١,١٢	٢,٨١	١,٣١	غير دالة
	١٤-١١ (سنوات)	٦٥	٢١,٦٨	٢,٢٩		
البعد الثاني (مدى الانتباه)	١٠-٦ (سنوات)	٨٥	٢٣,٠٦	٢,٣٢	٠,٩٨	غير دالة
	١٤-١١ (سنوات)	٦٥	٢٢,٦٩	٢,٢١		
البعد الثالث (التشتت)	١٠-٦ (سنوات)	٨٥	٢٢,٤٥	٢,٧٢	٠,٥٦	غير دالة
	١٤-١١ (سنوات)	٦٥	٢٢,٦٩	٢,٦٠		
البعد الرابع (النسيان)	١٠-٦ (سنوات)	٨٥	٢٢,١٤	٢,٧٣	٠,١٣	غير دالة
	١٤-١١ (سنوات)	٦٥	٢٢,٢٠	٢,٥٦		
البعد الخامس (إكمال المهام)	١٠-٦ (سنوات)	٨٥	٢٢,٩٩	٢,٣٨	٠,١١	غير دالة
	١٤-١١ (سنوات)	٦٥	٢٣,٠٣	٢,٢٧		
البعد السادس (التنظيم)	١٠-٦ (سنوات)	٨٥	٢١,٧٣	٢,٦٣	١,٠٤	غير دالة
	١٤-١١ (سنوات)	٦٥	٢٢,٠٥	٢,٥٢		
البعد السابع (المهام العقلية)	١٠-٦ (سنوات)	٨٥	٢٢,٠٤	٢,٣٠	١,١٧	غير دالة
	١٤-١١ (سنوات)	٦٥	٢٢,٤٨	٢,١٩		
الدرجة الكلية للمقياس	١٠-٦ (سنوات)	٨٥	١٥٤,٦٥	١٠,٧٤	٠,٥٣	غير دالة
	١٤-١١ (سنوات)	٦٥	١٥٥,٥٤	٩,٥٢		

يتضح من جدول رقم (١٠) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال في المرحلة العمرية من (١٠-٦) سنوات، وبين متوسطات درجاتهم في المرحلة العمرية من (١١-١٤) سنة مما يشير إلى عدم تأثير العمر الزمني على اضطراب ضعف الانتباه لدى الفتني، وظهر ذلك واضحاً من خلال المقارنة بين درجات المجموعتين في أبعاد مقياس اضطراب ضعف الانتباه والدرجة الكلية له.

#### مناقشة النتائج:

يتضح من العرض السابق لنتائج الدراسة العلاقة بين ضعف الوظائف التنفيذية واضطراب الانتباه لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، حيث أكدت نتائج الفرض الأول على وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية وأبعاد مقياس اضطراب ضعف الانتباه، وكذلك الدرجة الكلية لكلا المقياسين، وذلك كما يتضح من الجدول رقم (٦)، كما أكدت نتائج الدراسة على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال عينة البحث تعزى لمتغير الجنس والعمر الزمني على كلا المقياسين، وهذا يوضح أن مستوى الضعف

في الوظائف التنفيذية والانتباه كان بنفس المستوى عند جميع الأطفال دون أن يكون لجنس الطفل أو عمره الزمني أثر في ذلك، وظهر ذلك واضحاً من خلال الجداول رقم (١٠، ٨، ٧).  
لذا يمكن أن نعزّو سبب اضطراب ضعف الانتباه للصور في الوظائف التنفيذية وإن كانت هناك أسباب أخرى، لكن السبب الرئيس والأساسي في هذا الاضطراب هو الضعف والقصور في تلك الوظائف، وأن هذه الوظائف لا تؤثر فقط على الانتباه بل في جميع الجوانب الحياتية للطفل السلوكيّة والاجتماعية والحركية، حيث أكد جندي (٢٠١٧) على أن الوظائف التنفيذية تعمل على كبح السلوكيات غير اللائقة والتي لا تتفق مع معايير المجتمع الذي يعيش فيه الفرد، ويعلّم الأفراد الذين لديهم قصور في هذه الوظائف من مشاكل في التفاعل مع الآخرين لأنهم قد يقومون ب فعل أشياء تسيء للأخرين، وكذلك يتورط هؤلاء الأفراد في بعض الأفعال والأقوال الصريحة مثل الإفصاح عن تعليقات جنسية صريحة لشخص غريب، أو التعليق السلبي على مظهر شخص ما، أو إهانة شخصية ذات سلطة في المجتمع دون أن يكون لديهم القدرة على قمع هذه السلوكيات التي تتنافى مع المجتمع نتيجة الحال الموجود لديهم في الوظائف التنفيذية، كما أن القصور فيها يؤثر في المهارات الحركية للفرد وهذا ما أكدته دراسة (Schott & Holfelder 2015) حيث أكدت على أن المهارات الحركية لديهم مرتبطة بشكل إيجابي بالوظائف التنفيذية، وأن القصور في الوظائف التنفيذية يؤثر في المهارات الحركية لديهم، كما أكدت دراسة Tsermentseli, Tabares & Kouklari (2018) أيضاً أن الضعف فيها يؤثر على الناحية الاجتماعية والسلوك التكيفي للفرد، حيث أكدت نتائجها على أن الضعف فيها ينبع عنه ضعف في الاستجابة الاجتماعية ومهارات السلوك التكيفي لديهم، من هنا يتضح لنا مدى أهمية الوظائف التنفيذية بالنسبة للأفراد على اختلاف فئاتهم سواء أطفال أو بالغين، عاديين أو غير عاديين خاصة ذوي الإعاقة الفكرية التي أكدت الدراسات على وجود القصور لديهم في تلك الوظائف ومدى تأثيرها في مختلف جوانب حياتهم خاصة تأثيرها على اضطراب الانتباه لدى هذه الفئة، والذي يعد من أكثر الجوانب أهمية لما له من تأثير على كافة جوانب الفرد الحياتية والتعليمية، لذا وجب معرفة السبب الحقيقي وراء حدوثه حتى يصبح من السهل العمل على خفض هذا الاضطراب والعمل على علاج السبب بدلاً من علاج الأعراض، ومن ثم الاستفادة من قدرات هؤلاء الأطفال واستعداداتهم وجعلهم أعضاء نافعين لمجتمعاتهم، وهذا ما تسعى الدراسة الحالية إليه من خلال ما تقدمه من توصيات بعدها توصلت في نتائجها إلى السبب الرئيس في حدوثه.

#### توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة يقدم الباحث التوصيات التالية:

- ١- الاهتمام بتحسين الوظائف التنفيذية لدى هذه الفئة من الأطفال لتأثيرها الواضح على جميع جوانب حياتهم.
- ٢- اهتمام آباء وملئي هذه الفئة من الأطفال بعلاج السبب الرئيس في حدوث اضطراب ضعف الانتباه لدى هذه الفئة من الأطفال بدلاً من علاج أعراضه.
- ٣- اهتمام معاهد التربية الفكرية ومدارس الدمج بالوظائف التنفيذية لدى هذه الفئة من الأطفال وجعلها جزءاً من برامجها.
- ٤- استخدام الأساليب الحديثة في تنمية الانتباه لدى هذه الفئة من الأطفال.
- ٥- الاهتمام بمعرفة العلاقة بين الوظائف التنفيذية والمشكلات السلوكية لدى هذه الفئة من الأطفال.

## المراجع:

- أحمد، السيد علي سيد؛ بدر، محمد فانقة (٢٠١١). اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى الأطفال أسبابه وتشخيصه وعلاجه. الرياض: دار الزهراء.
- جريسات، رائدة عيسى؛ الطحان، محمد خالد (٢٠١٠). بناء مقياس لتشخيص اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الحركي الزائد والتحقق من فاعليته لدى الطلبة العاديين وذوي صعوبات التعلم والإعاقة العقلية وحالات التوحد في عينة أردنية. دراسات العلوم التربوي، الجامعة الأردنية، ٣٧، (١)، ٩٣-٧٩.
- جندي، أحمد فوزي (٢٠١٧). الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالدافعية للإنجاز والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (٩٠)، ١٥٩-١٩٣.
- الحارثي، موضي بنت نفال (٢٠١٨). المهارات الاجتماعية لدى الأطفال الذين لديهم إعاقة فكرية والمشخصين باضطراب الانتباه والنشاط الحركي الزائد. مجلة العلوم التربوية، جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز، ١٣، (١)، ١٦١-١٩٤.
- حسين، نشوة عبد التواب (٢٠٠٧). الأسس النفسية العصبية للوظائف التنفيذية. القاهرة: دار اترال للنشر والتوزيع.
- الدهان، منى حسين محمد؛ السحاووي آية الله معتز حسن؛ رشدي، سلوى أحمد محمود (٢٠١١). فاعلية برنامج للتعبير الابتكاري في تحسين اضطراب الانتباه والأمن النفسي لدى الطفل ذوي الإعاقة العقلية المساء إليه افعاليًا والمهمل. مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، (٢٨)، ٢-٦٥.
- الروسان، فاروق (٢٠٠٥). مقدمة في الإعاقة العقلية. عمان: دار الفكر.
- السرسبي، أسماء محمد محمود؛ الزغل، وائل ثروت حسن؛ إبراهيم، فيوليت فؤاد (٢٠١٢). فاعلية برنامج لخفض بعض سلوكيات نقص الانتباه وفرط الحركة لدى عينة من المعاقين عقلياً متواسطي الإعاقة. مجلة دراسات الطفولة، جامعة عين شمس، ١٦، (٦١)، ١٢٣-١٣٦.
- السواح، صالح عبد المقصود (٢٠١٣). فاعلية استخدام القصة الحركية في خفض اضطراب ضعف الانتباه لدى المعاقين عقلياً القابلين للتعلم. مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، (٨٠)، ٢١١-٢٧٣.
- شريف، أشرف؛ صديق، رحاب (٢٠٠٨). برنامج العلاج السلوكي للأطفال ذوي النشاط الزائد. الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية.
- الصاعدي، رحاب حمد (٢٠٠٨). اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد لدى الأطفال المعاقين فكريأً طبيعته وأساليب معالجته. المكتبة الالكترونية، أطفال الخليج ذوي الاحتياجات الخاصة، ١-٢٤.
- الصاعدي، رحاب حمد (٢٠١٢). الفروق في أداء الوظائف التنفيذية بين الأطفال التوحديين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع والأطفال المعاقين ذهنياً بدرجة بسيطة في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.
- عبد الرحمن، محمد السيد؛ علي، مني خليفة (٢٠٠٣). تدريب الأطفال ذوي الاضطرابات السلوكية على المهارات النمائية (ليلي الآباء والمعالجين). القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد العزيز، أسماء حمزة محمد (٢٠١١). الوظائف التنفيذية وعلاقتها باستراتيجيات الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية لدى طلبة المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الفيوم.
- محمد، عادل عبد الله؛ فرجات، السيد محمد (٢٠٠٢). فعالية التدريب على استخدام جداول النشاط المصورة في الحد من أعراض اضطراب الانتباه لدى الأطفال المختلفين عقلياً. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ١، (٢٦)، ٣٣٦-٣٠٧.

- مسعد، صافيناز أحمد كما إبراهيم (٢٠١٨). فعالية الإرشاد الأسري في خفض اضطرابات الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد لدى الأطفال المعاقين ذهنياً. *المجلة الدولية لعلوم وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة*، (٥)، ٥١ - ١١.
- هلال، احمد؛ إبراهيم، شهدان (٢٠١٢). علم النفس الحديث: الضبط التنفيذي والوظائف التنفيذية. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- يوسف، يوسف جلال؛ رزق، محمد عبد السميح؛ محمود، إيناس محمد عبد الله (٢٠١٦). فاعلية برنامج قائم على بعض الوظائف التنفيذية لتنمية الفهم القرائي لدى صعوبات من تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة التربية الخاصة، جامعة الزقازيق*، ٤، (١٦)، ١٦٢ - ١١٩.

- American Psychiatric Association.(2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5th Edition DSM-5, Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Anderson, P.(2003). Assessment and Development of Executive Function (EF) During Childhood. *Child Neuropsychology*. 8, (2), 71- 82.  
<https://doi.org/10.1076/chin.8.2.71.8724>.
- Baars, B & Franklin, S.(2003). How Conscious Experience and Working Memory Interact. *Trends in cognitive Sciences*, 7, (4), 166-172.
- Baddeley, D.(2000). The episodic buffer: a new component of working memory?.*Trends in Cognitive Science*, 4, (11), 417-423.
- Best, J& Miller, P.(2010). A Developmental Perspective on Executive Function. *Child Development*, 81(6), 1641–1660.
- Breckenridge, K; Braddick, O; Anker, S; Woodhouse, M & Atkinson, J.(2013). Attention in Williams syndrome and Down's syndrome: Performance on the new early childhood attention battery. *British Journal of Developmental Psychology*, 31, (2), 257-269.
- Brocki, K& Bohlin, G.(2006). Developmental Change in the Relation between Executive Functions and Symptoms of ADHD and Co-occurring Behaviour Problems. *Infant and Child Development*. 15, (1), 19-40.
- Brown, E & Landgraf, M.(2010). Improvements in executive function correlate with enhanced performance and functioning and health-related quality of life: evidence from 2 large, double-blind, randomized, placebo-controlled trials in ADHD. *Postgraduate Medicine*, 122(5), 42–51.  
<https://doi: 10.3810/pgm.2010.09.2200>.
- Costanzo, F; Varuzza, C; Menghini, D; Addona, F; Gianesini, T & Vicari, S.( 2013). Executive functions in intellectual disabilities: A comparison between Williams syndrome and Down syndrome. *Research in Developmental Disabilities*, 34, (5), 1770- 1780.
- Danielsson, H; Henry,L;Rönnberg, J & Nilsson, L.(2010). Executive functions in individuals with intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 31,(6), 1299- 1304.

- Dawson, P & Guare, R.(2004). *Executive Skills in Children and Adolescents*. New York, NY: Guilford Press.
- Garon, N; Bryson,E & Smith, M.(2008). Executive function in preschoolers: a review using an integrative framework. *Psychological Bulletin* 134, 31–60.
- Gioia, A; Isquith, K; Guy, C & Kenworthy, L.(2000). Behavior rating inventory of executive function. *Child Neuropsychology: Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 6,(3), 235–238.
- Hastings, E & West, R.( 2011). Goal Orientation and Self- Efficacy in Relation to Memory in Adulthood .*Neuropsychology Developmental*, 18, (4), 471-493.
- Hill, L.(2004). Executive functions in Autism: Trends in Cognitive Sciences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35, (5), 40-51.
- Hughes, C.(2011). Changes and challenges in 20 years of research into the development of executive functions. *Infant and Child Development*, 20(3), 251–271.
- Isquith, P; Crawford, J; Espy, K & Gioia, G.(2005).Assessment of executive function in preschool-aged children. *Mental Retardation and Developmental Disability Research Review*, 11, 209-215.
- Jiemenz,E.; Ballabriga,C; Martin, A & Brophy, C.(2014). Executive Function Deficits and Symptoms of Disruptive Behavior Disorders in Preschool Children. *Universitas Psychologica*, 13, (4), 1267-1277.
- Karalunas , S & Huang-Pollock, L.(2011). Examining Relationships Between Executive Functioning and Delay Aversion in Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 40,(6), 837–847.
- King-Sears, E.(2006). Self-management for Students with Disabilities: The importance of Teacher follow-up. *The International Journal of Special Education*, 21, 94-108.
- Klenberg, L; Korkman, M& Lahti-Nuutila, P.(2001). Differential Development of Attention and Executive Functions in 3- to 12-Year-Old Finnish Children, *Developmental Neuropsychology* , 20, (1),407-428.
- Lezak, D, Howieson, N & Loring, W.(2004). *Neuropsychological assessment (4th ed.)*. New York: Oxford University Press.
- Loveall, S; Conners, F; Tungate, A; Hahn, L & Osso, T.(2017). A cross-sectional analysis of executive function in Down syndrome from 2 to 35 years. *Journal of Intellectual Disability Research*, 61, (9), 877-887.
- Mahone, M & Hoffman, J. (2007). Behavior ratings of executive function among preschoolers with ADHD. *The Clinical Neuropsychologist*, 21, 569–86.
- Marzocchi, G; Oosterlaan, J; Zuddas , A; Cavolina, P; Geurts, H; Redigolo, D; Vio, C & Sergeant, J.(2008). Contrasting deficits on executive

- functions between ADHD and reading disabled children, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49, (5), 543–552.
- Memisevic, H & Sinanovic, O.(2014). Executive function in children with intellectual disability – the effects of sex, level and aetiology of intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 58, (9), 830-837.
  - Mesha, L; Ellis, M; Weiss, B & Lochman, J.(2009). Executive Functions in Children: Associations with Aggressive Behavior and Appraisal Processing. *Journal of abnormal child psychology*, 37, (7), 945-956.
  - Milisavljevic, J & Petrovic, M.(2010). Executive Function in Children with Intellectual Disability. *The British Journal of Developmental Disabilities*, 54, (107), 113-121.
  - Miller, M; Loya, F & Hinshaw, S.(2013). Executive functions in girls with and without childhood ADHD: developmental trajectories and associations with symptom change. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54, (9), 1005–1015.
  - Oates, J& Grayson, A.(2004). *Cognitive and Language Development in Children*. Oxford: Blackwell Publishing.
  - Schott,N & Holfelder, B.(2015). Relationship between motor skill competency and executive function in children with Down's syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 59, (9), 860 872.
  - Sinha, P; Sagar, R & Mehta, M.(2008). Executive Function in Attention Deficit/Hyperactivity Disorder, *Journal of Indian Association for Child and Adolescent Mental Health*, 4, (2), 44-49.
  - Tsermentseli, S; Tabares, J & Kouklari, E.(2018). The role of every-day executive function in social impairment and adaptive skills in Autism Spectrum Disorder with intellectual disability. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 53, 1-16.
  - Turnbull, R; Turnbull, A; Shank, M& Smith, S.(2004). *Exceptional Lives: Special education in today's schools (4thed)*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice- Hall.
  - Verte, S; Geurts, H; Roeyers H; Oosterlaan, J & Sergeant, J.(2006). Executive functioning in children with an Autism Spectrum Disorder: can we differentiate within the spectrum? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, (3), 351-372.
  - Xenitidis, K; Paliokosta, E; Rose, E; Maltezos, S & Bramham, J.(2010). ADHD symptom presentation and trajectory in adults with borderline and mild intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54, (7), 668 - 677.