فعالية برنامج قائم على بعض الوظائف التنفيذية لتنمية الفهم القرائي لذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية

أ.د/ يوسف جلال يوسف
أستاذ ورئيس قسم علم النفس التربوى
كلية التربية – جامعة المنصورة

أ.د/ محمد عبد السميع رزق
أستاذ علم النفس التربوى
كلية التربية – جامعة المنصورة

إيناس محمد عبد الله محمود
مدرس مساعد بقسم علم النفس التربوى
كلية التربية – جامعة المنصورة

الملخص

استهدف البحث التعرف على فعالية برنامج يسعى إلى تنمية مهارات الوظائف التنفيذية في تخفيف حدة صعوبة الفهم القرائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ومدى استمرارية تأثير البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية بعد فترة المُتابعة البالغة أربعة أسابيع بعد الانتهاء من البرنامج، وتكونت العينة من تلاميذ الصف الخامس والسادس المقيدين بالمرحلة الابتدائية والذين تتراوح أعمارهم الزمنية بين ١٠-١١سنة ممن ينتظمون بمدارس التعليم العام، وتم تطبيق اختبار الذكاء غير اللفظي (عطية هنا)، واختبار تحصيلي في مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي إعداد الباحثة، واختبار تحصيلي في مادة العلوم للصف السادس الابتدائي اعداد الباحثة، واختبار المسح النيورولوجي للتعرف على ذوي صعوبات التعلم وبطارية تقديرية للسمات الانفعالية والاجتماعية لذوي صعوبات التعلم اعداد فتحي الزيات، واختبار الفهم القرائي في مادة العلوم إعداد الباحثة، وبرنامج تنمية مهارات الوظائف التنفيذية إعداد الباحثة وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات المتكررة (القبلي - البعدي - المتابعة) لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية في(بعد الفهم والاستيعاب/ بعد فهم معاني الكلمات/ بعد الفهم الاستنتاجي/ بعد التذوق الفني/ بعد تنظيم ما يقرأ/ الدرجة الكلية) على اختبار الفهم القرائي من تلاميذ المرحلة الابتدائية".

الكلمات المفتاحية: الوظائف التنفيذية، الفهم القرائي، ذوي صعوبات التعلم

r

The present study aims to verify the effectiveness of the program seeks to develop executive functions skills to alleviate the difficulty of Reading Comprehension among primary school students, and the continuity of the program›s impact on the members of the experimental group after follow-up period amounting to four weeks after completion of the program. Sample in This study means those students study in fifth and sixth grade enrolled in primary school, between the ages of «10-11» years old, who attend in public schools, who are noted that they have a deficiency in their education, and between what qualifies them by their mental abilities, as long as the difficulty is nor a result of sensory disability or mental disorders. Tools of the study: Non-verbal intelligence test (given here). Achievement test in science to fifth grade primary (Prepared by the researcher). Achievement test in science to sixth grade primary (Prepared by the researcher).Neurology Survey test to identify students who have difficulties in learning.Estimating Battery of emotional and social features for students who have difficulties in learning (Prepared by: Fathi Al-Zayyat). Reading Comprehension test in science (Prepared by the researcher).Program of developing Executive functions skills (studied): prepared by the researcher. Results of Study: There are statistically significant differences between repeated measurements (tribal - posttest - follow-up) for the grades of the experimental group students (after understanding and comprehension / after understanding the meaning of words / after deductive understanding / after artistic taste / after the organizing what read / cumulative degree) of the Reading Comprehension test on primary school students.» The researcher discussed the results theoretically, and in the framework and previous studies.

rd: executive functions, Reading Comprehension, Learning disability.

مقدمة:

يُعد التعليم في المدرسة الابتدائية حجر الزاوية لمراحل التعليم التالية، فالمرحلة الابتدائية هي أطول مراحل التعليم، وهي المرحلة التكوينية الحاسمة في حياة الطفل، والتي تمثل (٥٠٪) من سنوات الدراسة قبل مرحلة التعليم الجامعية، ويعد مجال صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية من الميادين المهمة التي بنبغي الاهتمام بها نظرًا لتزايد نسب التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم في معظم المواد الدراسية، وفي معظم بلدان العالم، لما تعكسه تلك الصورة من آثار سلبية على المعلمين والمتعلمين معًا، كما أنها هي اللبنة الأولى في حياة أي متعلم، وعندما تكون اللبنة جيدة والتعلم يناءً كان ما بعدها أوثق وأسهل في البناء التعليمي، أما إذا كان الأمر غير ذلك فإن هذه الصعوبات تصبح ملازمة للمتعلم في مراحله القادمة، وكان من الصعب علاجها، وتستنزف وقتًا وجهدًا كبيرًا، وفي كثير من الحالات يُترك التلاميذ مقاعد الدراسة لعدم استطاعتهم التغلب على هذه الصعوبات، أو حتى معرفة أن لديهم صعوبات أصلاً، والكثير من أفراد المجتمع من المتعلمين بل وبعض المعلمين أيضًا لا يتفهمون هذه الصعوبة، أو المشكلة.

ولا شك أن صعوبات التعلم تُعد مشكلة خطيرة في حياة المتعلم وتسبب له الكثير من التوتر والقلق وفقدان الدافعية وعدم الاهتمام بإنجاز المهام الدراسية، حيث تستنفذ صعوبات التعلم جزءًا كبيرًا من طاقات التلاميذ العقلية والمعرفية والانفعالية.

ويقرر محمد (٢٠٠٦، ص. ٤٨) أن مجال صعوبات التعلم يُعد بمثابة فئة جديدة نسبيًا من تلك الفئات التي تضمنها التربية الخاصة، ومع ذلك فهي تعد الآن من أكبر هذه الفئات حيث تضم أكثر من نصف عدد الأطفال الذين يتم قبولهم في التربية الخاصة، وأشار هالاهان وآخرون Hallahan, Hallahan, Lloyd, Kauffman, Weiss, & Martinez (2007, p. 76) إلى أن صعوبات التعلم تعد كما تشير اللجنة القومية الأمريكية المشتركة لصعوبات التعلم بمثابة مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع، أو التحدث، أو

القراءة، أو الكتابة، أو التفكير، أو القدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة. وتعد مثل هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد، ويفترض أن تحدث له بسبب حدوث اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، وقد تحدث في أي وقت خلال فترة حياته. هذا وقد تحدث مشكلات في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي إلى جانب صعوبات التعلم.

ولذلك فإن المعلمين يجب أن يقوموا أيضًا بتعليم التلاميذ كيف يمكنهم استخدام الاستراتيجيات المختلفة كي يتمكنوا من فهم ما يقرءونه؛ إلا أن التدريب على الإستراتيجية في حد ذاته قد لا يكون كافيا. وفضلا عن ذلك فإن التلاميذ نادرا ما يعرفون كيف يمكنهم استخلاص الأفكار الرئيسة من تلك القطع التي يقومون بقراءتها، ولذلك فإن البحوث التي تم إجراؤها حول الفهم القرائي في مجال صعوبات التعلم قد أدت إلى ظهور طرق وأساليب معينة يمكن أن تتناول مثل هذه الحاجات تعرف باستراتيجيات الفهم والتي تتضمن؛ تبسيط الإجراءات المتبعة، التدريب على استخدام الاستراتيجية، والتدريب على فهم الجوهر، أو الفكرة الرئيسة في النص.

وتوصي الدراسات المختلفة في مجال الخدمات العلاجية للتخفيف من صعوبات التعلم الأكاديمية والمعرفية مثل دراسة محمد (٢٠١٠) بضرورة تفعيل دور المُتعلم في برامج تخفيف صعوبات التعلم وأهمية استخدام الاستراتيجيات الخاصة بتنمية مهارات المتعلمين، ويرى كثير من الباحثين مثل ماركوارت (Marquart, 2003, p. 12) أن تنمية مهارات الوظائف التنفيذية لدى الأطفال يمكن أن يكون له تأثيرات إيجابية في خفض حدة صعوبات التعلم لديهم؛ لأن قصور هذه الوظائف يؤثر بشكل كبير في الذاكرة والانتباه والإدراك والقدرة على حل المشكلات وتكوين المفاهيم لديهم.

وقد اتجهت الدراسات والبحوث المعاصرة إلى التركيز على الوظائف التنفيذية التي تقف خلف صعوبات التعلم، ويرى الكثير من علماء النفس أن مفهوم الوظائف التنفيذية يبدو أكثر ارتباطا بذوي صعوبات التعلم

والوظائف التنفيذية – بحقولها – تمكن التلميذ من التفكير المنظم

التحليلي والمستقبلي، وهي المسئولة عن تحديد الهدف والغاية من كل مهمة وتمكن التلميذ من وضع الخطة التي تمكنه من أداء مهمته بكفاءة، وتمكنه من تنظيم أدائه وبيئته وأدواته للوصول بأدائه لتحقيق المطلوب منه، كما تمكن الفرد من كف الاستجابات المرفوضة وتتحكم في متى يمكن البدء في تنفيذ المهام المطلوبة، وتعمل على تمكين الفرد من الانتقال من نشاط إلى أخر بمرونة وسهولة وتتال غير منقطع وتساعد على التركيز على المهام المطلوب أدائها، واسترجاع المعلومات التي يحتاجها من مواقف شبيهه، أو من الذاكرة للاستفادة منها في الموقف الحالي الذي يواجهه، وتمكن الفرد من التحكم في الانتباه لمثير واحد فقط، أو إلى أكثر من مثير إذا تطلب الأمر، كما تمكن الفرد من مراقبة أدائه وإتمامه في الوقت المحدد للمهمة وتساعده على مراجعة ما قام به من أداء وتصويب ما قد يكون خطأ فيه وصولا لأفضل أداء للمهمة.

وتقرر حسين والصبوة (٢٠٠٤، ص. ٤١) أن النظام التنفيذي Executive System نظامًا معرفيًا نظريًا في علم النفس يقوم بضبط وإدارة تنظيم العمليات المعرفية، ويُمكن أن يشار إلى هذا النظام على أنه الوظيفة، أو الوظائف التنفيذية، أو النسق الأعلى الذي ينظم عمليات وظائف الانتباه، أو النظام الذي يضبط العمليات المعرفية لوصف وتحديد مجموعة من العمليات المعرفية المسئولة عن التخطيط والمرونة المعرفية والتفكير المجرد واكتساب القواعد واختيار القيام بالأفعال والتصرفات المناسبة، والامتناع عن القيام بالتصرفات غير المناسبة وانتقاء ما يرتبط يتلك العمليات من معلومات حسية.

إن الفهم القرائي عملية معقدة أكثر من مستوى التعرف على الكلمات والتي تحتاج إلى أكثر من التشفير الصوتي، والتعرف على الكلمة، وتشمل على عمليات معرفية ذات مستوى عال من معالجة المعاني الموجودة بالجمل والقطع (Swanson,1999, p.10). وهذا يجعله يتطلب التدخل من عمليات أخرى. ومن هذه العمليات الوظائف التنفيذية. حيث تتحكم الوظائف التنفيذية الربط بين المعلومات اللغوية والبصرية والاسترجاع الآلي للمعلومات من الذاكرة أثناء القراءة (Remine, Care & Brown, 2008, p.1).

ونظـرًا لوجـود قصـور في مثـل هـذه المكونـات، أو الوظائـف التنفيذيـة لدى التلاميـذ ذوي صـعوبات التعلـم عامة، وزيادة احتمال معاناتهم من قصـور في بعض وظائفهـم التنفيذيـة يصـبح مـن الأكـثر احتمـالاً أن يكـون بإمكاننا تحسـين بعض تلـك الوظائف نسـبيًا عـن طريق برامج التعليـم المعرفية التي تعمل في الأسـاس عل تحقيق ذلك الغرض مما قد يترتب عليه تحقيق قدر ملموس من التحسن في أدائهم الأكاديمي متضمنًا مستوى الفهم القرائي من جانبهم.

ومـن هنا نشـأت فكرة الدراسـة في اقتراح برنامج تدريبـي يهدف إلى تدريب التلاميذ ذوي صـعوبات التعلم على تحسـين بعض الوظائف التنفيذية ذات الصـلة والمتفـق علـى أهميتهـا، وهـي (التخطيـط، والذاكـرة العاملـة، والمراقبـة الذاتيـة، والضـبط الانفعـالي، التحويـل) وذلك لتحقيـق قدرة على فهم قرائي مميز يسـاهم بدرجة كبيرة على الحصول على إنجاز أكاديمي مرتفع.

مشكلة البحث:

نبعـت مشـكلة البحـث مـن الاهتمـام البحثـي والتربـوي لصـعوبات التعلـم، فتُعـد الآثـار والنتائج المعرفيـة والأكاديمية المترتبـة على صـعوبات التعلم من أكثر الآثـار خطـورة على أولئك التلاميـذ الذين يعانون منها حيث أنهم يبدون مسـتوى منخفضا وغير كفء من الوظائف التنفيذية؛ مما يحرمهم بالتالي من ذلك الدور المهـم الـذي تؤديـه كفـاءة الوظائف التنفيذية في رفع مسـتوى التحصـيل الدراسـي والنواتج المعرفية عموما والنجاح الأكاديمي فتصادفهم صعوبات جمة، ويترتب على ذلـك تـدني أداؤهم الأكاديمي بشـكل عام، وأداؤهم القرائي بصـفة خاصـة متضـمنا الفهم القرائي.

ويشير الزيات (١٩٩٨، ص. ٤) أن أي تقصير، أو تأخير في تحديد، أو تشخيص، أو علاج صعوبات التعلم المعرفية، يقود بالضرورة إلى صعوبات تعلم أكاديمية لاحقة، حيث توصل العديد من الباحثين إلى وجود علاقات ارتباطية وسببية ذات دلالة بين مستوى كفاءة العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير وحل المشكلات من ناحية، ومستوى التحصيل الدراسي.

فالقراءة تمكن الفرد من التعرف على بيئته وتطوير قدراته العقلية حيث تمد الفرد بالمعلومات الضرورية التي تساعده في حل كثير من المشكلات التي تواجهه وتدفعه للتأمل والتفكير، وتستثير فيه روح المبادأة والابتكار والنقد. ولم يعد مفهوم القراءة محصورًا في دائرة ضيقة حدودها الإدراك البصري والرموز المكتوبة والتعرف عليها، والقدرة على نطقها فقط؛ بل تغير هذا المفهوم لتصبح القراءة عملية فكرية عقلية ترمي إلى الفهم العميق، وترجمة الرموز المقروءة إلى مدلولاتها من الأفكار ثم تطور بأن أضيف إليه عنصر آخر وهو تفاعل القارئ مع الشيء المقروء لينتقل مفهوم القراءة إلى الدلالة على استخدام ما يفهمه القارئ في مواجهة المشكلات والاستفادة منه في المواقف الحياتية والقدرة على التذوق والربط والتحليل والاستنتاج وحل المشكلات وإبداء الرأي والمقابلة والمقارنة لما يقرأ (Adams, 1990, p.12).

و تعد صعوبات تعلم القراءة أكثر صعوبات التعلم انتشارا بين تلاميذ المرحلة الابتدائية، بالإضافة إلى أنها قد تكون أحد أسباب صعوبات التعلم للمواد الدراسية الأخرى، وتتمثل صعوبات تعلم القراءة في الصفوف الأولي من المرحلة الابتدائية في صعوبات تعرف وقراءة الكلمة، وتتمثل في الصفوف المتقدمة من المرحلة الابتدائية في صورة صعوبات فهم النص المقروء.

ويوضح البعض أن صعوبات القراءة من أعقد المشكلات التي تؤثر على مستقبل التلميذ التعليمي إذا لم نكتشف في وقت مبكر من المرحلة الابتدائية فيتم تشخيص الصعوبة التي يعاني منها التلميذ، ومن ثم وضع برنامج علاجي مناسب للتغلب على هذه المشكلة، كذلك فإن تجاهل المسئولين وعدم تنبه التربويين لهذه المشكلة يعني أن هذا العجز في القدرة على القراءة قد يستمر مستقبلا فيحرم التلميذ من استكمال دراسته (عبد الحميد، ٢٠٠٥، ص. ٤٩).

ومن هذا المنطلق فإن الفهم القرائي يعد البنية الأساسية التي ينطلق من خلالها إلى تعلم واستيعاب موضوعات المواد الدراسية المختلفة بدرجات متفاوتة، لذا يظل تنمية مهارات الفهم القرائي هدفا من الأهداف الرئيسة التي يسعى المربون وعلماء النفس إلى تحقيقها دوما لدى المتعلمين في كل المراحل التعليمية، وخاصة المرحلة الابتدائية.

وتشكل الوظائف التنفيذية أهمية بالغة بما تقوم به من وظائف وما تتحكم في من أداءات في سلوكيات الفرد واستجاباته المختلفة ومن أعقد المهام التي يجب أن يتقنها التلميذ القدرة على الفهم القرائي والتي تتطلب منه إتقان بعض الاستراتيجيات للوظائف التنفيذية بحيث يتمكن الطلاب من تخطيط وتنظيم وترتيب أولوياتهم واستخدام ذاكرتهم بفعالية – كما أشارت الدراسات – فقد قام فريق من الباحثين في جامعة جونز هويكنز Johns Hopkins University للطب حيث وجدوا أن الأطفال الذين يعانون من عجز في القراءة كان أدائهم أسوأ على اختبارات قياس التخطيط، والتنظيم، والرصد الذاتي (المراقبة الذاتية) من الأطفال الذين لديهم القدرة على التعرف على الكلمة (Locascio, et al., 2010 , pp 441-454)

ويُمكن تحديد مشكلة البحث الحالي وبلورتها في السؤال الرئيس التالي: «ما فعالية برنامج لتنمية مهارات الوظائف التنفيذية لخفض حدة صعوبة الفهم القرائي لذوي صعوبات التعلم لمادة العلوم من تلاميذ المرحلة الابتدائية»؟.

وينبثق عن هذا السؤال الرئيس السؤال التالي: ما الفروق في متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية بالقياسات المتكررة (القبلي - البعدي - المتابعة) في أبعاد والدرجة الكلية على اختبار الفهم القرائي في مادة العلوم من المرحلة الابتدائية؟.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التحقق من فعالية برنامج يسعى إلى تنمية مهارات الوظائف التنفيذية في تخفيف حدة صعوبة الفهم القرائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ومدى استمرارية تأثير البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية بعد فترة المُتابعة البالغة أربعة أسابيع بعد الانتهاء من البرنامج.

أهمية البحث:

(١) تنبع أهمية البحث من اهتمامها بدراسة مجال جديد للدراسات المعرفية وهو الوظائف التنفيذية والتي قد تؤدي دورا مهما في التعلم والإنجاز الأكاديمي.

(٢) دراسة الفهم القرائي (في مادة العلوم) الذي يعد جانبا مهما من جوانب تعلم التلاميذ لأن مهارات القراءة الضعيفة قد تقود إلى مشكلات طويلة المدى في الحياة، لذا فإن دراسة هذا المتغير يضيف إلى البحث والممارسات التعليمية.

(٣) يمكن الاستفادة من البرنامج الذي تقوم الباحثة بإعداده على تحسين بعض الوظائف التنفيذية "موضع الدراسة"، بما قد ينعكس على علاج مشكلة الفهم القرائي للتلاميذ ذوي صعوبات العلم في مختلف المراحل العمرية.

مصطلحات البحث:

١ـ التلاميذ ذوي صعوبات التعلم :

سوف يتم تبني تعريف اللجنة القومية الأمريكية المشتركة لصعوبات التعلم الذي تعرض له هالاهان وآخرون (٢٠٠٧) والذي ينص على أن: "صعوبات التعلم تعد بمثابة مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التفكير، أو القدرة على إجراء العمليات الحسابية".

ويقصد بهم في هذه الدراسة تلاميذ الصف الخامس والسادس المقيدين بالمرحلة الابتدائية و الذين تتراوح أعمارهم الزمنية بين "١٠-١١" سنة ممن ينتظمون بمدارس التعليم العام، والذي يلاحظ أن لديهم قصورا في تحصيلهم الدراسي وبين ما تؤهلهم قدراتهم العقلية، وعلى أن تكون الصعوبة غير ناتجة عن إعاقة حسية، أو اضطرابات نفسية.

٢ـ الفهم القرائي :

تعرف الباحثة الفهم القرائي بأنه: "تلك العملية التي بموجبها معرفة المتعلم بالكلمات المتضمنة في نص معين مكتوب عندما يُقدم على قراءته، وفهمه لمثل هذا النص وما يدور فيه، وقيامه باستخلاص معنى معين منه يمثل الفكرة الأساسية، أو الجوهرية التي يتضمنها ويدور حولها. وعادة ما يعكس ثلاثة مستويات على الأقل يتمثل أدناها في قيام المتعلم بنقل الإجابة حرفيا من النص، ويتمثل أوسطها في قيامه بالربط بين المعلومات المتضمنة وتوقع ما عساه أن يحدث،

أما أعلى هذه المستويات فيتطلب تقييم الأحداث المتضمنة، وتحليلها، وإبداء الرأي حولها". ويتحدد هذا المصطلح إجرائيا في البحث الحالي التي يحصل عليها الطالب في اختبار الفهم القرائي لماد العلوم.

٣ـ الوظائف التنفيذية :

يقرر جابر وكفافي (١٩٩٠) أن الوظائف التنفيذية تشير إلى: "الوظائف الحاكمة لتحقيق التكامل والتنظيم لدى الفرد، ويتفق معظم الباحثين على أن أهم مهارات الوظائف التنفيذية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية تتمثل في التخطيط، والمبادأة، وتنظيم الأدوات، والضبط الانفعالي، الذاكرة العاملة، والكف، والتحول، المراقبة وذلك لتنفيذ هدف مستقبلي من خلال قيادة وتنظيم التفكير وتفعيل السلوك مما يؤثر بشكل مباشر على الأداء والسلوك الأكاديمي".

ويشمل البحث الحالي على الوظائف التنفيذية التالية:

(أ) **التخطيط** : يعرف طه (١٩٩٣، ص. ٣٢٢) التخطيط بأنه: "خطة ذهنية تمثل إطارًا لحل مشكلة عملية تتضمن رسم خطوات تتبع لإنجاز مشروع، أو تحقيق هدف معين تحقيقًا فعلياً فيما بعد، وذلك قبل الشروع الفعلي في البحث، أو البدء العملي في إنجاز المهمة".

وتعرفه الباحثة بأنه: "التفكير المسبق والتأمل والتنظيم التمهيدي بأسلوب منطقي للعناصر الأساسية المرتبطة بحل مشكلة معينة في تسلسل معقول من أجل الوصول للهدف، أو تحقيق الغاية المطلوبة، وبذا يصبح التخطيط وسيلة لتحقيق الأهداف بأسلوب علمي يوفر الجهد والوقت ويساعد على اختيار أفضل الأساليب لتحقيق الأهداف المستقبلية".

(ب) **الذاكرة العاملة** y : إن جوهر الذاكرة العاملة هو: "إجراء معالجة للمعلومات في أثناء الانشغال بنشاط معرفي آخر ومراقبة وتشفير المعلومات القادمة، واستبدال المعلومات التي لم يعد لها علاقة بالمعلومات القادمة الجديدة" (Huizinga, Dolan, Uan der Molen , 2006,P. 2019)، وتشير إلى: "القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات في العقل ومعالجتها واستخدامها في إصدار وإنتاج استجابات جديدة، وتنفيذ المهمة".

وتعرف الباحثة الذاكرة العاملة إجرائيا بأنها: "القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات في العقل ومعالجتها واستخدام المناسب منها في إصدار وإنتاج استجابات جديدة وتنفيذ المهمة. وأي اضطراب في هذه الوظيفة يؤدي الى خلل في استرجاع المعلومة المطلوبة ويجد الفرد صعوبة في التركيز والوصول للحل".

(ج) **المراقبة الذاتية**: وتشير إلى: "القدرة على فحص الذات وفحص العمل وتقييم الأداء للتأكد من دقة إنجاز الهدف، وتتبع جهود الآخرين والجهود الذاتية. وأيضًا هي مراقبة وترميز المعلومات القادمة والتي لها علاقة بالمهمة، ومراجعة المعلومات في الذاكرة العاملة، وذلك بإبدال القديم منها والذي لا علاقة له بالمهمة الجديدة، بالجديد من المعلومات والذي له علاقة بالمهمة المؤداه" (Oates & Graysin, 2004, PP. 214-215)

وتعرف الباحثة المراقبة إجرائيا بأنها: "القدرة على فحص الذات وفحص العمل، وتقييم الأداء، وتتبع الجهود الذاتية وجهود الآخرين للتأكد من دقة إنجاز الهدف".

(د) **التحول**: يشير رادونوفيش Radonovich (2001, p. 29) إلى مفهوم التحول على اعتبار أنه وظيفة من الوظائف التنفيذية والتي تشير إلى المرونة العقلية لدى الفرد والتي يمكن قياسها عن طريق قياس الفرد على تحويل انتباهه من مهمة، أو مثير إلى مهمة أخرى، أو مثير آخر. ويُعرف التحول على أنه: "القدرة على تغيير التركيز ما بين مصادر الانتباه بمرونة وبصورة أكثر تكيفًا".

وتعرف الباحثة التحول إجرائيًا بأنه: "القدرة على الانتقال بحرية من موقف لآخر، والانتقال بين المهام المتعددة، أو وجهات النظر، أو من نشاط لآخر، أو من جانب في مشكلة لجانب آخر كما يتطلب الموقف، والقدرة على حل المشكلة بمرونة Flexibity"

(هـ) **التحكم الانفعالي**: هو: "القدرة على التحكم في الانفعالات لتحقيق الأهداف والمهام كاملة، فيعرف هانبري الضبط الانفعالي بأنه القدرة على الضبط والتحكم والتعديل من الاستجابات الانفعالية بمرونة" (Hanbury, 2009, PP.34-35).

وتعرفه الباحثة إجرائيًا بأنه: "القدرة على ضبط وتعديل الاستجابات الانفعالية بشكلٍ ملائم".

٤ـ **البرنامج المستخدم** : هو: "مجموعة من الأنشطة والمهام المختلفة يتم تقديمها لمجموعة من تلاميذ الصف الخامس والصف السادس الابتدائي ذوي صعوبات التعلم في الفهم القرائي وذلك خلال فترة زمنية محددة، وتدريبهم عليها خلال عدد معين من الجلسات حتى يتسنى لهم أداء تلك الأنشطة والمهام المتضمنة من تلقاء أنفسهم بما يعمل في الواقع على تحسين الوظائف التنفيذية من جانبهم مما قد يعمل في سبيل تنمية قدرتهم على الفهم القرائي، ويسهم بذلك في تحقيق الأهداف المحددة وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يساعد في دمجهم لاحقا مع الأطفال العاديين".

الإطار النظري:

أولا: صعوبات التعلم :

من المُلاحظ أن صعوبات التعلم قد أضحت في وقتنا الراهن تنال اهتمامًا غير مسبوق في سبيل الحد من تلك الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب عليها وهو الأمر الذي نلمسه بوضوح في كثير من بلدان العلم إضافة إلى بعض الدول العربية. ومما قد يشجع على ذلك أن أولئك الأفراد ذوي صعوبات التعلم إنما يتمتعون بمستوى عادي، أو عالٍ من الذكاء وإن كان يصعب عليهم أن يستوعبوا مقررًا أكاديميًا يكون بإمكان أقرانهم العاديين استيعابه. وإذا كانت صعوبات التعلم ترجع في الأساس إلى قصور في الأداء الوظيفي للمخ فإن من يعانون منها يتسمون بقصور في واحدة، أو أكثر من العمليات العقلية المعرفية المختلفة بدءًا من الانتباه وحتى التفكير، والفهم وحل المشكلات (محمد، ٢٠٠٧، ص. ٣).

فيعد ميدان صعوبات التعلم Learning Disabilities من المجالات الحديثة نسبيًا مقارنة مع مجالات التربية الخاصة الأخرى، مع أن بدايات الاهتمام بالأطفال الذين أصبحوا يعرفون بذوي صعوبات التعلم كانت مع بداية القرن التاسع عشر وتحت مصطلحات وتسميات متعددة مثل: الإصابة المخية Brain Injury، خلل وظيفي بسيط في المخ Minimal Brain Dysfunction، الدسلكسيا Dyslexia، النشاط الزائد Hyperactivity، الاضطرابات الإدراكية وغير ذلك.

وقد بدأ هذا المجال يعرف بصعوبات التعلم منذ بداية الستينات من هذا القرن، حيث بدأ كيرك Krick يستخدم المصطلح لوصف الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في ارتقاء اللغة والكلام والقراءة ومهارات التواصل الضرورية للتفاعل الاجتماعي، ولم يدخل ضمن صعوبات التعلم من كانت إعاقاتهم الأساسية تخلفًا عقليًا، أو إعاقة حسية. فهم في الواقع تلاميذ يُظهرون صعوبات في التعلم ولا تبدو عليهم أعراض جسمية غير عادية، فهم عاديون من حيث القدرة العقلية، ولا يعانون من أي إعاقات سمعية، أو بصرية، أو جسمية، أو صحية، أو اضطرابات انفعالية، أو ظروف أسرية غير عادية ومع ذلك فإنهم غير قادرين على تعلم المهارات الأساسية والموضوعات المدرسية (القريوتي، والسرطاوي، والصمادي، ١٩٩٥، ص. ٢٢٥).

حيث تنعكس هذه الصعوبة التي يواجهونها على المواد الأكاديمية التي يتلقونها داخل الصف الدراسي، أو في المواقف التي يتعرضون لها في حياتهم اليومية وتحتم عليهم قراءة شيء ما.

وصعوبات القراءة من بين صعوبات التعلم التي حظيت باهتمام الباحثين والدارسين؛ وذلك لأن قدرًا كبيرًا من التعلم المدرسي يعتمد على القدرة على القراءة فنجد أن أنماط الصعوبات الأكاديمية شيوعًا صعوبات تعلم القراءة (٨٠٪) من ذي الصعوبات لديهم صعوبات قراءة). حيث إن القراءة هي الوسيلة الأساسية لكل المدخلات الأكاديمية، كما يرى العلماء أن ١٠: ١٥٪ من مجتمع أطفال المدارس يعانون من صعوبات القراءة (عوض الله، وعاشور، ٢٠٠٣).

تعريف صعوبات التعلم:

تعرف صعوبات التعلم بأنها تشير إلى: "مجموعة من التلاميذ يعانون من بعض مشكلات التعلم تبدو واضحة من انخفاض مستوى تحصيلهم الفعلي عن المتوقع منهم على الرغم من تمتعهم بكل ما يتمتع به التلميذ العادي من صفات؛ إلا أن لديهم صعوبة في بعض عمليات التعلم في القراءة، أو الحساب، أو الفهم ويستبعد من هؤلاء ذوو الإعاقات وذوي الإعاقة الفكرية" (عوض الله، والشحات، وحسن، ٢٠٠٣، ص ص. ٩٢٥- ٩٢٧).

ويعرفهم عبد الحليم (٢٠٠٤، ص. ١٥٧) بأنهم: "التلاميذ الذين يُظهرون تباعدًا واضحًا بين أدائهم المتوقع (كما يُقاس باختبارات الذكاء) وأدائهم الفعلي (كما يُقاس باختبارات التحصيل) في مجال، أو أكثر من المجالات الأكاديمية، ويكون ذلك في صورة قصور في أدائهم للمهام المرتبطة بهذا المجال مقارنة بأقرانهم في العمر الزمنى والمستوى العقلي والصف الدراسي نفسه، ويستثنى من هؤلاء الأطفال ذوو الإعاقات الحسية، سواء أكانت سمعية، أو بصرية أم حركية، وكذلك المتأخرون عقلياً والمضطربون انفعاليًا، أو المحرومون ثقافيًا واقتصاديًا".

وترتبط صعوبات التعلم بالقدرة على التحصيل الدراسي. حيث لا تظهر مشكلة صعوبات عند الطفل إلا بعد إلحاقه بالمدرسة. وبداية تعثره وعدم قدرته على مجاراة أقرانه العاديين داخل الفصل في تحصيل الدروس، أو التجاوب مع المعلم أثناء المناقشات والحوارات المفتوحة. كذلك لا يستطيعون القيام بالواجبات المنزلية التي يكلفهم بها المعلم والتي تتطلب أن يعتمدوا فيها على أنفسهم مما يسبب لهم الكثير من المشاكل داخل الأسرة وأيضًا مع المعلم والمدرسة.

الوظائف التنفيذية وصعوبات التعلم:

وصف (Swanson, 1998; Torgesen, 1988) التلميذ الذي يعاني من صعوبات التعلم بأنه: "شخص غير فعال أكاديميًا" وذلك بسبب مشكلات الدخول إلى المهمة وتنظيمها، ومعاناته من عجز في مساهمة الأنشطة العقلية بفعالية بالتزامن في الأنشطة الأكاديمية مثل الفهم القرائي، والتعبير الكتابي وأضافوا أنه ينظر إلى هؤلاء التلاميذ على أنهم غير أكفاء بسبب جهادهم المستمر في استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي مثل المراقبة، والتخطيط خلال مهام التعلم المختلفة ويظهر هؤلاء التلاميذ أيضًا قدرًا محدودًا من الوعي بالاستراتيجيات المستخدمة في حل المشكلات، والتعلم الفعال.

التلميذ ذا صعوبات التعلم يُعاني من ضعف المرونة المعرفية، وبصورة أكثر تحديدًا معاناته من مشكلات في تصنيف وتنظيم وترتيب المعلومات، والتركيز على التفاصيل وتحديد الأفكار الرئيسة، ونتيجة لذلك كله تُصبح المعلومات مقيدة، أو متجمدة، ولهذا فإن التلميذ يجد صعوبة في بدء مهمة جديدة، أو التحويل المرن بين

بدائل مختلفة. وهذا النوع من أنواع الضعف بشكل خاصية من خصائص الوظائف التنفيذية والتي تؤدي إلى مشكلات أكاديمية أكبر وأكثر تعقيدًا

ثانيًا: الفهم القرائي

يعد الفهم مكونًا للقراءة؛ لأن الهدف الرئيس من القراءة هو استخلاص المعنى من النص. والفهم القرائي عمل معرفي (نشاط) يجب أن يستخدم القارئ فيه المعرفة، واستراتيجيات مقصودة واعية؛ فالقارئ الماهر يندمج في نشاط محدد وهو القراءة التي تتطلب التفكير المخطط له Planful Thinking، استراتيجيات مرنة Flexible Strategies، ومراقبة الذات (Sweet & Snow, 2002, PP. 17-20).

والفهم القرائي يتضمن العديد من المهارات هي التعرف على الكلمة والتحكم في نوع حركات العين، واستخدام السياق لفهم الكلمة، واستخدام الذاكرة للتعرف على الأصوات المكونة لها، وفهم المادة المقروءة، واستخلاص الأفكار الواردة بها. وهذه المهارات تعمل معًا بطريقة أوتوماتيكية (Cain, Oakhill & Bryant , 2004 , PP. 31-35)

ويتضمن الفهم القرائي عددًا من القدرات وهي فهم المادة المقروءة، وتعيين موضع المعلومات في القطعة، تقويم المادة وتنظيمها، والاحتفاظ بها، وإدراك الأفكار الأساسية، كما يتطلب القدرة على المراقبة الهادفة لما تم قراءته والقدرة على التمييز بين ما تم فهمه وما لم يُفهم (Wiley,Griffin & Thiede , 2005, P. 420).

مهارات الفهم القرائي:

هناك العديد من مهارات الفهم التي يجب أن يتدرب عليها تلميذ المرحلة الابتدائية، للوصول إلى الإتقان في فهم المقروء، والتمكن من تثقيف نفسه بنفسه؛ فالقراءة المقترنة بالفهم هي القراءة الحقيقة. حيث يعتمد الفهم على سهولة استخدام التلميذ للمفاهيم، أو المعاني التي اكتسبها، لذلك تعد القراءة أساس كل عملية تعليمية. ويوضح طعيمة (٢٠٠٤) مهارات الفهم القرائي التي تعد أساسية في المرحلة الابتدائية وهي كالآتي:

(١) استنتاج الأفكار الأساسية.

(٢) الإلمام ببعض التفاصيل ذات الأهمية الخاصة.

(٣) معرفة التتابع فيما يقرأ فكل كلام مكتوب لا بد أن يكون فيه شيء من تتابع الفكرة وترابطها.

(٤) القدرة على قراءة التعليمات فالقراءة لإتباع نشاط عملي تساعد التلميذ في فهم القيم والاتجاهات.

(٥) القدرة على تحديد مكان المعلومات المكتسبة من القراءة، أي قدرة التلميذ على معرفة المكان الذي تستعمل فيه المعلومات التي يُفيدها من قراءته أي البحث عن معلومات جديدة وأفكار جديدة يُمكن أن تكون حافزًا للتلميذ مما يدفع للبحث عن مصادر أخرى لاكتساب معارف جيدة.

(٦) استخلاص النتائج مما يقرأ، فالتلميذ في هذه المرحلة في حاجة ماسة إلى أن يعرف هل ما قُرئ له نتائج مفيدة أم لا.

(٧) القدرة على التحليل والنقد، يعد تدريب على تحليل المقروء ولاسيما في الصفوف العليا من المرحلة الابتدائية مسألة مهمة في إعداد التلميذ للحياة والواقع، فالتحليل القائم على معرفة المحتوى وعناصر الأفكار ومناقشة هذه الأفكار فيما بينه وبين نفسه ثم مناقشتها مع المعلم.

ثالثًا: الوظائف التنفيذية

يعد مصطلح الوظائف التنفيذية من المصطلحات الحديثة نسبيًا في المجال العصبي المعرفي، وأصبحت مثار اهتمام العديد من الباحثين في السنوات الأخيرة. وتم تسمية هذه الوظائف والتي يُفترض أنها تُوجه السلوك بالتنفيذية؛ لأنها تؤدي دور المدير المنفذ، باعتبار أن مهمة أي مدير، أو مؤسسة، أو قسم تكمن في متابعة ومراقبة كافة الأقسام، والأفراد القائمين بالعمل في هذه الأقسام، بحيث تسير المؤسسة بمديرها وموظفيها نحو هدف معين يجب تحقيقه بكل كفاءة وفعالية. إذًا فالمصطلح يرتبط بكيف لنا أن نخطط لحياتنا، أو نخطط لتنفيذ أهدافنا، ولذلك تبدو أهميتها في أنشطة الحياة اليومية، وما يتعلق بها من تخطيط وحل المشكلات (Baddeley, Papango & Spinnle, 1997, p.190).

وتشير حسين (٢٠٠٧، ص. ٢٦٠) أنها إحدى النشاطات المعرفية ذات الطبيعة العصبية التي يتوسط فيها القشرة المخية تحت، أو قبل الجبهة والتي تتضمن عمليات عديدة تساعد على التنظيم الذاتي للسلوك وضبطه والتحكم فيه، ومنها

التخطيط واتخاذ القرار، وتحديد الهدف، وإصدار الحكم، ومراقبة تتابعات السلوك أثناء الأداء، وغيرها من الوظائف الموجهة نحو هدف مستقبلي يخدم الذات.

ويرى إسكويث وآخرون (Isquith, Crawford,, Espy, & Gioia, 2005, P.209) أن الوظائف التنفيذية هي قدرات مركزية / محورية منظمة للذات والتي توجه وترشد وتقود الوظائف المعرفية الأخرى الخاصة؛ مثل: اللغة، والانتباه، والمدخل الحسي، والمخرج الحركي وذلك لانجاز هدف موجه لحل مشكلة ما وتنظيم الاستجابة الانفعالية.

وأوضح دنكلا (Denckla, 2007, P.7) أن الوظائف التنفيذية هي مجموعة من عمليات التحكم Control Processes التي تشمل على الكف وتأجيل الاستجابة وذلك في تنظيم الهدف والربط بين الوظائف المعرفية بمرور الوقت. بحيث يركز تعريفه على مكون الكف كمكون جوهري للوظائف التنفيذية.

- **أبعاد الوظائف التنفيذية**:

وضع علماء النفس تحت مسمى الوظائف التنفيذية مجموعة كبيرة من الوظائف المعرفية العليا التي تسيطر على سلوك الفرد وتوجهه نحو هدف محدد. وفيما يلي توضيح لهذه الوظائف التنفيذية التي اهتمت بها الدراسة:-

١- **التخطيط** Planning: يُعد التخطيط ضرورة من ضرورات اتخاذ القرار والتنظيم وتنفيذ الأداء، ومظهرًا من مظاهر الضبط المعرفي وهو يتضمن خمس عمليات: أ- تحديد المشكلة، ب- وضع الهدف، ج- بناء الإستراتيجية، د- تنفيذ الخطة، ه- المراقبة وتعديل الخطة وهي الخطوات الضرورية لإكمال المهمة المخطط لها (Jing, 2003, P.54).

٢- **الذاكرة العاملة** Working Memory: إن جوهر الذاكرة العاملة هو إجراء معالجة للمعلومات في أثناء الانشغال بنشاط معرفي آخر ومراقبة وتشفير المعلومات القادمة، واستبدال المعلومات التي لم يعد لها علاقة بالمعلومات القادمة الجديدة (Huizinga, Dolan, Uan der Molen , 2006,P. 2019)

٣ـ **التحكم الانفعالي** Emotional Control: فالقدرة على السيطرة على الانفعالات تعني أيضًا القدرة على الاستفادة من المشاعر الايجابية بحيث تساعدنا على التغلب على العقبات، أو البقاء على الأداء خلال الأوقات الصعبة. وليس من الصعب أن ندرك مدى أهمية هذه الوظيفة لضمان النجاح خلال مرحلة الطفولة وما بعدها (Peg Dawson, Richard Guare., 2009,206).ويعرف هانبري (Hanbury, 2009, PP.34-35) الضبط الانفعالي بأنه: "القدرة على الضبط والتحكم والتعديل من الاستجابات الانفعالية بمرونة".

٤ـ **التحول** Shifting: يشير رادونوفيش (Radonovich , 2001 , P.29) إلى مفهوم التحويل على اعتبار أنه وظيفة من الوظائف التنفيذية بالمخ والتي تشير إلى المرونة العقلية لدى الفرد والتي يمكن قياسها عن طريق قياس الفرد على تحويل انتباهه من مهمة، أو مثير إلى مهمة أخرى، أو مثير آخر. ويرى هانبري (Hanbury) في أن التحول يعني: "المرونة في التفكير، والقدرة على تغيير التفكير في الوقت المناسب، والقدرة على عمل تغييرات Changes، وتحولات Transition، من شيءٍ لشيءٍ آخر، والانتقال بين السابق واللاحق (Hanbury, 2009, PP.34-35).

٥ـ **المراقبة** Monitoring: وتتضمن المراقبة: القدرة على مراقبة الذات، ومراقبة المهام، وتشير مراقبة الذات Self-Monitoring، إلى القدرة على إدراك تأثير سلوك الشخص على الآخرين، ومراقبة المهمة تشير إلى قدرة الفرد على فحص أدائه للتأكيد على دقة وإنجاز الهدف (Hanbury, 2009, PP.34-35).

دراسات سابقة

تم تقسيم الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث الحالي في ضوء متغيرات الدراسة إلى مجموعتين على النحو التالي:

أولا: دراسات تناولت العلاقة بين الوظائف التنفيذية وصعوبات التعلم:

استهدفت دراسة شيلي وبنتون (Shelley and Benton ,2001) الكشف عن خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وعلاقة تلك الصعوبات بالوظائف التنفيذية لديهم، حيث قامت هذه الدراسة بفحص أداء هؤلاء التلاميذ الأكاديمي وعلاقتها بالوظائف التنفيذية المرتبطة بالتخطيط وحل المشكلات والمرونة

لدى عينة مكونة من (٤٥) طفلة ممن يعانون من صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية مقسمة إلى ثلاث مجموعات وفقًا لنوع الصعوبة الأكاديمية (رياضيات - علوم - قراءة)، واستخدمت الدراسة مقياسا للوظائف التنفيذية لجمع البيانات، وكشفت النتائج عن وجود اختلافات جوهرية في الوظائف التنفيذية لدى كل مجموعة من مجموعات الدراسات الثلاث مما يشير إلى وجود تأثير دال للوظائف التنفيذية لدى كل مجموعة من مجموعات الدراسات الثلاث مما يشير إلى وجود تأثير دال للوظائف التنفيذية على صعوبات التعلم الأكاديمية.

كما قام ولفي (Wolfe, 2004)بدراسة استهدفت الكشف عن العمليات المرتبطة وعلاقتها بالانتباه لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات الانتباه"، هدفت الدراسة الى الكشف عن العمليات المرتبطة بالكف والذاكرة العاملة والتخطيط لدى مجموعة من الطلاب الذين يعانون والذين لا يعانون من صعوبات الانتباه وذلك في إطار النظريات التي قررت وجود علاقة ارتباطية بين قصور الوظائف التنفيذية وصعوبات التعلم المعرفية المرتبطة بالانتباه، وتكونت عينة الدراسة من (٩٠) طفلاً وطفلة (٦٠ عاديين و٣٠ يعانون من صعوبات الانتباه)، وكشفت النتائج عن أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات الانتباه قد أظهروا قدرة أقل على الكف وصعوبات أكبر على الذاكرة العاملة من الأطفال العاديين بعد ضبط متغير الذكاء في المجموعتين، كما ارتبطت هذه النتائج بوجود قصور واضح في الوظائف التنفيذية لديهم.

كما قام كارين وجونيلا Karin and Gunilla, (2006) بدراسة استهدفت الكشف عن العلاقة الارتباطية بين قصور الوظائف التنفيذية وصعوبات الانتباه وما يرتبط به من مشكلات سلوكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وذلك على عينة قوامها (٩٢) تلميذًا وتلميذة ممن تتراوح أعمارهم بين (٦-١٣) سنة، المشخصين بأنهم ذوي صعوبات الانتباه، واستخدمت الدراسة مقياسًا للوظائف التنفيذية ومقياس آخر للذاكرة العاملة ومقياس للاضطرابات السلوكية، واستخدمت الدراسة التحليل العاملي ومعاملات الارتباط وتوصلت إلى وجود ارتباط دال بين قصور الوظائف التنفيذية وصعوبات الانتباه لدى أفراد العينة وأن هذا الارتباط كان يتزايد مع تزايد العور الزمني، وبذلك تشير نتائج الدراسة إلى تزايد التأثيرات السببية لقصور الوظائف التنفيذية على تلاميذ الأخيرة من المرحلة الابتدائية.

ثانيا: دراسات سابقة تناولت العلاقة بين الوظائف التنفيذية والفهم القرائي:

قام كاساس وآخرون Casas , Andres,, Castellar, Miranda, & Diago (2011) بدراسة استهدفت الكشف عن العلاقة بين قصور الوظائف التنفيذية في كل من صعوبات التعلم الأكاديمية المرتبطة بالفهم القرائي وصعوبات التعلم المعرفية المرتبطة بالانتباه وذلك علي عينة قوامها (٨٤) طالب وطالبة ممن تتراوح أعمارهم بين (١٢-١٦) سنة، واستخدمت الدراسة مقياسا للفهم القرائي ومقياس أخر للذاكرة العاملة لدي أفراد العينة واستخدمت الدراسة أيضا المنهج المقارن واختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعات، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود صعوبات في الانتباه والذاكرة العاملة لدي الأطفال الذين يعانون من قصور في الوظائف التنفيذية ترتبط بوجود مشاكل وصعوبات أكاديمية في اللغة والفهم القرائي، وان هذه الصعوبات تستلزم تدخلات علاجية من أجل تنمية مهارات الوظائف التنفيذية لدي هذه الفئات مما يمكن أن يؤدي إلى علاج صعوبات التعلم لديهم

كما درست مكان(2007) ,Mccan العسر القرائي والذي عرفته بأنه اضطراب نمائي عصبي يتميز بصعوبة في معالجة المعلومات الصوتية اللغوية، والنماذج توضح أن هناك صعوبة في مستوى العمليات الأدنى مثل عملية المعالجة الصوتية، مما أدى إلى تأثير بشكل كبير على المستويات العليا من الوظائف التنفيذية. بالإضافة إلى ذلك توضح الوظائف العصبية التي أجريت من خلال القراءة إلى أن الأطفال الذين يعانون من عُسر قرائي لديهم Under activation (نشاط أقل) في مناطق الدماغ الخلفي Over activation نسبي عن مناطق الدماغ الأمامي، وتحديدًا في التلفيف الجبهي السفلي بالإضافة إلى المعالجة الصوتية، وقد تدخل التلفيف الجبهي السفلي في وظائف تنفيذية مثل الكف – والتحول، ومع ذلك فهناك دراسات سابقة نادرة درست هذه الوظائف مع الأطفال ذوي العسر القرائي، وإن توصيف الوظائف التنفيذية للأطفال الذين يعانون من صعوبة في القراءة هي خطوة أولى ومهمة للتعرف على المجموعات الأخرى من الأطفال الذين قد تتطلب استراتيجيات تدخل مختلفة لتحسين مهارات قراءاتهم.

وبحثت الدراسة التجريبية الحالية الوظائف التنفيذية للأطفال الذين يُعانون من عُسر قرائي كان عددهم (١١) والمجموعة الضابطة من الأطفال الذين كانت قراءاتهم عادية (٨) باستخدام مجموعة من الاختبارات لقياس جوانب مختلفة من الوظائف التنفيذية (الكف " الكلمات الملونة " – التحول – الانتباه الانتقائي المركز – الذاكرة العاملة اللفظية – وتقارير الوالدين السلوكية BREIF) وبتحليل الأداء الشخصي لمجموعات العُسر القرائي تم فحصهم نوعيًا باستخدام أداة موحدة حيث تم استكشاف عشرات الاختلافات الكمية بين RD والتحكم العادي للمجموعة ز حيث كشف التقييم النوعي للأطفال الذين يُعانون من عُسر قرائي بالمقارنة بالأخرين عن انخفاض في الكف – الانتباه المركز – التحول. ولكن كان الأداء طبيعي في باقي المجالات الأخرى من الوظائف التنفيذية.

كما تحدثت دراسة لوكاسكو Locascio , (2010) عن مساهمة الوظيفة التنفيذية في الفهم القرائي من خلال عرضها للبحوث الحديثة وبالرغم من ذلك لم يثبت نمط فريد من نوعه الذين يُظهرون الفهم القرائي ولتحديد مكونات الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي (S-RCD) تم مقارنة مجموعة من مهارات الوظائف التنفيذية (EF) بين ٨٦ طفلاً، تتراوح أعمارهم بين ١٠ – ١٤ عام مجمعة على حسب قدرتهم على قراءة الكلمة والفهم القرائي وكانت قدراتهم كالتالي { ٢٤ متوسط القراءة – ٤٤ لديه عجز في التعرف على الكلمة S-RCD 18 - WRD}، وبتحليل المكونات الرئيسة للاختبارات الخاصة بالوظائف التنفيذية ظهرت ثلاثة عوامل كامنة هي: التخطيط – الذاكرة العاملة المكانية – الذاكرة العاملة اللفظية – الكف. فأظهرت مجموعة WRD ضعف في عامل الذاكرة اللفظية والكف. والأطفال S-RCD أداؤها كان أضعف على عامل التخطيط، وبذلك تشير النتائج أن الصعوبة في القراءة والفهم القرائي ترتبط بخلل في الوظائف التنفيذية وعلى وجه الخصوص وظيفة التخطيط / التنظيم التي أدت إلى مشاكل في التهجي والفهم القرائي.

فرض البحث:

تم صياغة فرض البحث على النحو التالي: «توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات المتكررة (القبلي - البعدي - المتابعة) لدرجات تلاميذ المجموعة

التجريبية في أبعاد و الدرجة الكلية على اختبار الفهم القرائي في مادة العلوم من المرحلة الابتدائية».

منهج البحث وإجراءاته:

تشمل إجراءات البحث منهج البحث والعينة والأدوات وتطبيقها،ومن ثم الوصول إلى النتائج ومناقشتها وتفسيرها.

أولا: منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي للتعرف على فعالية برنامج الوظائف التنفيذية لتنمية الفهم القرائي لذوي صعوبات تعلم العلوم بالمرحلة الابتدائية.

ثانيا: عينة البحث:

شملت عينة البحث على (٣٣) تلميذًا وتلميذة من الذكور والإناث من ذوي صعوبات التعلم بالصف الخامس والسادس بالمرحلة الابتدائية من مدرسة محمد بن عبد العزيز بالبيضاء التابعة لمدينة المنصورة بمحافظة الدقهلية خلال الفصل الثاني من عام ٢٠١٤/٢٠١٥م.. كما تم تطبيق أدوات البحث على عينة التجريب والتي تكونت من ٢٠ تلميذًا وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس والسادس الابتدائي من مدرسة فوده سلامة الابتدائية بتاج العز التابعة لمركز المنصورة – دقهلية خلال الفصل الأول من علم ٢٠١٤/٢٠١٥م.تتوافر فيها شروط العينة الأساسية وتخصصاتها.

ثالثا: أدوات البحث:

استخدم البحث الأدوات التالية:

أدوات لفرز التلاميذ أصحاب صعوبات التعلم.

- اختبار الفرز العصبي السريع (QNST) (إعداد: مصطفى محمد كامل، ١٩٨٩)
- اختبار الذكاء غير اللفظي (الصورة أ) (إعداد: عطية محمود هنا)
- اختبار تحصيلي مقنن في مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي (إعداد: الباحثة).

- اختبار تحصيلي مقنن في مادة العلوم للصف السادس الابتدائي (إعداد: الباحثة).
- بطارية تقدير تشخيصية للسمات الانفعالية والاجتماعية لذوي صعوبات التعلم (إعداد: فتحي الزيات)

٢ـ أدوات قياس المتغيرات التابعة

- اختبار الفهم القرائي في مادة العلوم الصورة (أ) (إعداد: الباحثة).
- اختبار الفهم القرائي في مادة العلوم الصورة (ب) (إعداد: الباحثة).

٣ـ برنامج لتنمية الفهم القرائي لذوي صعوبات تعلم العلوم من المرحلة الابتدائية

فيما يلي عرض لهذه الأدوات:

١ـ اختبار الذكاء غير اللفظي (الصورة أ) (إعداد: عطية محمود هنا)

أ ـ صدق المقياس: باستخدام صدق المقارنة الطرفية: قامت الباحثة بإعادة تقنين الاختبار على عينة مكونة من (٢٠) تلميذًا وبلغت معاملات الصدق بطريقة صدق المقارنة الطرفية للاختبار، حيث بلغت قيمة "ت" ٧,٢٧٦وهي دالة عند ٠١.

بـ ـ ثبات المقياس: باستخدام التطبيق وإعادة التطبيق حيثقامت الباحثة بحساب الثبات بطريقة إعادة التطبيق على (٢٠) تلميذًا في الصف الخامس والسادس الابتدائي، بفاصل زمنى قدره (١٥) يومًا، وكان معامل الثبات (٩٥٦.) وهو دال عند أكثر من (٠٥.) وقيمة (ت) كانت (١,٧٥١).

٢ـ اختبار تحصيلي مقنن في مادة العلوم للصف السادس الابتدائي (إعداد: الباحثة).

أولا: الصدق:

١ـ صدق المحتوى:

اعتمدت الباحثة على طريقة حساب صدق المحتوى حيث تم بناء جدول مواصفات الاختبار وعلى أساسه تم تحديد أسئلة الاختبار بحيث تغطي أهداف وحدة من وحدات منهج العلوم والتي وُضِع فيها الاختبار، ووفقا للأهمية النسبية لكل منها، كما اعتمد في الصدق على طريقة صدق المحكمين حيث تم عرض الاختبار

على ستة من المحكمين وكانت معظم الملاحظات ايجابية بعد أن أجريت التعديلات التي اقترحها بعض المحكمين، وبذلك أطمئنت الباحثة لصدق محتوى الاختبار.

٢ـ صدق الاتساق الداخلي "الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للاختبار"

تبين ان هناك علاقة ارتباطية طردية دالة بين محاور الاختبار وبين المجموع الكلى للاختبار التحصيلي، حيث ان قيمة معامل الارتباط المحسوبة قد بلغت (٠,٨٧٠، ٠,٥٥٣) وهى اكبر من قيمة ر الجدولية والتي بلغت (٠,٤٤٤) عند مستوى دلالة ٠,٠٥ مما يدل علي صدق الاتساق الداخلى للاختبار وجاهزيته للتطبيق.

ثانيا: الثبات

١ـ ثبات التجزئة النصفية "الارتباط بين الأسئلة الفردية والاسئلة الزوجية"

تبين ان هناك علاقة ارتباطية طردية دالة بين مجموع الأسئلة الفردية مجموع الاسئلة الزوجية، حيث ان قيمة معامل الارتباط المحسوبة قد بلغت (٠,٨٩٦) وهى اكبر من قيمة"ر "الجدولية والتي بلغت (٠,٤٤٤) عند مستوى دلالة ٠,٠٥ مما يدل علي ثبات نصف الاختبار، ولإيجاد معامل الثبات الكلى للاختبار تم تطبيق معادلة بيرسون براون (٢×ر)/(١+ر) واتضح من الجدول ان الاختبار ذو معامل ثبات عالى حيث بلغ (٠,٩٣٠) مما يشير إلى ثبات الاختبار وجاهزيته للتطبيق.

٢ـ ثبات التطبيق وإعادة التطبيق -

تبين ان هناك علاقة ارتباطية طردية دالة بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى، حيث ان قيمة معامل الارتباط المحسوبة قد بلغت (٠,٩٧٣) وهى اكبر من قيمة "ر "الجدولية والتي بلغت (٠,٤٤٤) عند مستوى دلالة ٠,٠٥ مما يدل علي ثبات الاختبار وجاهزيته للتطبيق.

٣ـ أدوات قياس المتغيرات التابعة:

- اختبار الفهم القرائي في مادة العلوم الصورة (أ) (إعداد: الباحثة).
- اختبار الفهم القرائي في مادة العلوم الصورة (ب) (إعداد: الباحثة).

الاتساق الداخلي:

تمَّ حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للاختبار ودرجات بنود (محاور) الاختبار الصف السادس الابتدائي، تبين أن معاملات الارتباط بين

درجات الأسئلة والدرجة الكلية عند مستوى ٠٥. أشارت إلى ارتباط دال، حيث بلغت قيمة " ر " الجدولية ٥٧٦. وهذا مؤشر قوي لصدق الاختبار.

الصور المتكافئة:

قامت الباحثة بحساب التكافؤ بين الصورة (أ)والصورة (ب) لاختبار الصف السادس الابتدائي (ن = ١٢).تبين أن قيمة " ت" المحسوبة ٥٩٤. وهي أقل من قيمة " ت" الجدولية ٢,٢٠١وبالتالي فإن الفروق بين الصورتين (أ) و (ب) غير دالة. وهذا يدل على وجود ارتباط عالي بين الصورتين حيث بلغ معامل الارتباط ٩٧٦. وهو مؤشر قوي لصدق الاختبار.

ثانيًا: الثبات:

قامت الباحثة بحساب الثبات للاختبار باستخدام التجزئة النصفية للاختبار ككل الأسئلة كاملة المطروحة في الصورتين (أ، ب)، حيث بيَّن سيبرمان أنه يمكن التنبؤ بمعامل ثبات أي اختبار إذا علمنا معامل ثبات نصفه، أو أي جزء منه، وتعتمد فكرة تكافؤ الاختبارات على تساوي القيم العددية لمقاييسها الإحصائية المختلفة، واتضح للباحثة أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين نصفي الاختبار أعلى من قيمة " ر " الجدولية والتي بلغت ٤٤٤. عند مستوى دلالة ٠٥. كما أن الفروق بين القياسين الأول والثاني غير دالة احصائيا، مما يدل على ثبات نصف الاختبار لذلك قامت الباحثة بتطبيق معادلة سبيرمان براون وهي (٢×ر)÷(١+ر) لإيجاد معامل الثبات الكلي للاختبار وتراوحت قيم معاملات الثبات ما بين (٩٧. - ٨٩.) مما يدل على ثبات الاختبار.

ويتبين مما سبق أن اختبار الفهم القرائي بصورتيه (أ) و (ب) يتمتع بدرجة من الصدق والثبات تسمح للباحثة بإستخدامه في الدراسة الحالية.

٤ـ برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتنمية الفهم القرائي لذوي صعوبات تعلم العلوم من المرحلة الابتدائية:(اعداد الباحثة)

الوظائف التنفيذية تلعب دورا مهما في التحصيل الأكاديمي. فالوظائف التنفيذية لها أهمية خاصة عندما يطلب من التلاميذ إنتاج عمل في الفصل، عمل الواجبات المنزلية، والأعمال التي تتطلب منهم إعادة تنظيم للمهام الأكاديمية

المتعددة (Meltzer & Krishnan, 2007).. ويظهر جليا اضطرابات الوظائف التنفيذية في مجالات الفهم القرائي، التعبير الكتابي، الدراسة، و إتمام المهام، وإنجاز الأهداف طويلة المدى. وذلك لأن هذه المناطق تتطلب تواجد الوظائف التنفيذية بشكل سريع وديناميي.

أهداف البرنامج:

أثبتت الأطر النظرية والدراسات السابقة أن العجز في الوظائف التنفيذية لها مردود سلبي على الانجاز الأكاديمي، فهناك دراسة أنجزت من Clair-Thompson and Gathercole (2008) والتي تقدم دليلا إضافيا على أثر الوظائف التنفيذية على التعلم والانجاز الأكاديمي. والتي ركزت فيها على التحول، الكف، الذاكرة العاملة من بين الوظائف التنفيذية التي تؤثر في تحصيل التلاميذ. وأظهر الطلاب استخدامهم للوظائف التنفيذية خاصة في مجال الذاكرة العاملة، وكانت هذه النتائج مرتبطة بانجاز وتقدم التلاميذ في اختبارات التحصيل الأكاديمي في مجالات القراءة والكتابة والإملاء، والرياضيات،والعلوم. وهذه الدراسة أكدت أهمية الوظائف التنفيذية والأكاديمية في مجالات الرياضيات، واللغة الإنجليزية، والعلوم.

وقد أظهرت دراسات أخرى أيضا العلاقة بين مهارات الوظائف التنفيذية والتحصيل الأكاديمي Diamantopoulou et al. (2007). التي خلصت إلى أن ضعف الوظائف التنفيذية تؤدي الى ضعف في أداء المهام المدرسية Biederman et al. (2004) ، كما وجدت أيضا أن العجز في الوظائف التنفيذية يؤدي إلى العجز في القيام بالوظائف الأكاديمية في مجالات الرياضيات والقراءة .

ودراسة Clark, Pritchard, and Woodward (2010) التي وجدت أن مهارات الوظائف التنفيذية وخاصة التحول "المرونة" والكف للأطفال في سن ما قبل المدرسة تتأخر خاصة في تحصيل الرياضيات.

وتؤكد دنكلا (Denkla, 1996, PP.263-270) في (أسماء حمزة، ٢٠١٢، ص ص ٣٣-٣٧) على علاقة الوظائف التنفيذية بالتعلم من ناحية، وأثر الاضطراب في تلك الوظائف على التعلم والأداء الأكاديمي من ناحية أخرى على النحو التالي:

١ـ **المبادءة** : تتمثل في قدرة الفرد على بدء المهمة أو النشاط في الوقت المناسب، ويؤدى اضطراب هذه العملية إلى مشاكل وصعوبات تواجه التلميذ في بدء الواجبات المدرسية أو المهام التعليمية المحورية في الوقت المحدد وبالأسلوب المطلوب.

٢ـ **الكف** : كعملية تشير إلى التروي وعدم اتخاذ الإجراءات باندفاعية، أو التوقف عن السلوك والنشاط الذاتي غير المناسب في الوقت المناسب، ويؤدي الاضطراب في هذه العملية لدى التلاميذ إلى الاندفاعية بدون تفكير فيسبق الفعل التفكير.

٣ـ **التحول** : تعني المرونة الفكرية حيث ينتقل المتعلم بمرونة من نشاط إلى نشاط آخر أو من أحد جوانب المشكلة إلى الجانب الآخر حسبما يقتضي الموقف أو المهمة التعليمية، ويؤدي الاضطراب في هذه العملية إلى تمسك التلاميذ بنقاط محددة أو عناصر محدودة في الموقف التعلمي بنظرة غير منفتحة وعدم الانتقال إلى عناصر أخرى في الموضوع الذي يتعلمه.

٤ـ **التخطيط** : يشير إلى القدرة على وضع الأهداف من أجل إنجاز المهمة، مع الأخذ في الاعتبار العوامل المستقبلية، وتطوير الخطوات المناسبة لإنجاز المهمة في ضوء فترات زمنية محددة لإتمامها، ويؤدي الاضطراب في هذه العملية إلى بدء التلاميذ الواجبات والمهام في وقت غير مناسب (متأخرا)، لا يفكر في المشكلات المحتملة لأدائهم، قدرتهم المنخفضة على فرض حلول مناسبة للمشكلة المرتبطة بموقف التعلم.

٥ـ **التنظيم** : يشير إلى القدرة على وضع ترتيب متسلسل للأنشطة المطلوبة لإنجاز المهام، في خطوات متسلسلة متفاعلة، ويؤدي الاضطراب في هذه العملية إلى تكوين تداخل مربك لحل المشكلات لدى التلاميذ وعد تنظيم لخطوات الحل، ومن السهل أن يشعروا بالتوتر عند تعاملهم مع المشكلات المركبة بهدف حلها.

٦ـ **مراقبة الذات** - : القدرة على أن يقوم الفرد بفحص سلوكه الذاتي أثناء أو بعد الانتهاء – مباشرة – من المهمة أو النشاط بغرض التأكد من إحراز و إنجاز الهدف المطلوب، ويؤدي الاضطراب في هذه العملية إلى عدم قيام

التلاميذ بفحص أدائهم وأعمالهم للتعرف على أخطائهم، وانخفاض الوعي الذاتي بالسلوك وتأثيره على الآخرين.

٧ـ **الضبط الانفعالي** : يشيرإلى القدرة على تنظيم وضبط الفرد لاستجاباته الانفعالية لتكون مناسبة ومتلائمة مع الموقف، ويؤدي الاضطراب في هذه العملية أن يكون من السهل ظهور علامات الانزعاج المبالغ فيه على التلاميذ رغم أن الأحداث المسببة لهذا الانزعاج بسيطة ولا يجب معها صدور ردود أفعال مبالغ فيها، والقابلية السريعة للإحباط.

٨ـ **الذاكرة العاملة** : القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات النشطة لإكمال مهام محددة وما يرتبط بها من مهام فرعية، ويؤدي الاضطراب في هذه العملية إلى ظهور مشكلات في تذكر التلاميذ لموضوعات أو أحداث بما في ذلك التي حدثت منذ بضع دقائق، وانخفاض في القدرة على ضبط التداخل بين المثيرات البيئية، حيث أنها من أهم الوظائف التنفيذية اللازمة للتعلم أثناء إدخال المعلومات.

محتوى البرنامج:

يضم البرنامج عدداً من الوظائف التنفيذية لتنمية مهارات الفهم القرائي لتلاميذ المرحلة الابتدائية الذين يُعانون من صعوبات تعلم والمتمثلة في:

١- التخطيط Planning.
٢- الذاكرة العاملة Working Memory.
٣- التحويل Shifting .
٤- الضبط الانفعالي Emotional Control.
٥- المراقبة الذاتية Self – Monitoring .

الأدوات المستخدمة في البرنامج:

استخدمت الباحثة مجموعة من الأدوات لتنفيذ جلسات البرنامج حسب متطلبات كل جلسة مع تكرار بعض الأدوات في بعض الجلسات حيث كانت أدوات البرنامج تتمثل في: برج خشبي مكون من ثلاثة أوتاد، أقراص خشبية، جهاز لاب توب عليه برنامج للتدريب على الذاكرة العاملة بمكوناتها، أوراق، قلم رصاص، منضدة، كراسي، ساعة إيقاف، كتيبات توضح التعليمات، صور متنوعة.

الفنيات والأنشطة المستخدمة:

قامت الباحثة باستخدام الأساليب السلوكية في التدريب على تحسين الوظائف التنفيذية لتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، حيث ذكر (عبدالستار إبراهيم، عبدالعزيز عبدالله، ١٩٩٣: ٥٨) في كتابه في العلاج السلوكي للطفل أنا هناك عدة أساليب عند استخدامها نساعد الطفل على تحسين سلوكياته ومنها:

١ـ استخدام المكافآت والعقاب من خلال التدخل.

إن إدارة السلوك ومراقبته يتم من خلال خطط الاستفادة من المكافآت والعقاب على الأداء أو عدم الأداء والسلوكيات المستهدفة عند التعامل مع الأطفال الذين يُظهرون صعوبات في الوظائف التنفيذية، فيجب التفكير في استخدام المكافآت والعقوبات بعناية فائقة.

فاستخدام المكافآت والعقاب يُفترض أن يكون ضمنياً أو صريحاً، فالطفل الذي يمتلك بالفعل المهارات التنفيذية اللازمة لقدرته على الإدراك، والشعور، والتفكير، أو العمل بطريقة من شأنها أن تُنتج الهدف من السلوك. ومن ثَمَّ فإن المقصود هو أن المكافآت والعقوبات تكون بمثابة مصادر خارجية الحافز للمساعدة في التوليد داخل الطفل الرغبة في الانخراط في السلوكيات المُستهدفة.. كما يجب علينا إدراك أنه في حالة الأطفال الذين يُعانون من صعوبات الوظائف التنفيذية فإن الآليات العصبية اللازمة لإنتاج السلوك المستهدف ليست بعدْ تحت سيطرة الطفل، واحتمال تحقيق المكافآت قليل (صغير) في حين أن احتمال المُستحق عليه العقاب عظيم.

٢ـ النمذجة في استخدام الوظائف التنفيذية:

وتستند هذه الفنية إلى أن الطفل قادراً على التعلم عن طريق الملاحظة لسلوك الآخرين، وعبر تعرضه بصورة منتظمة للنماذج، حيث يُعطى للطفل الفرصة لملاحظة النموذج، ثم يُطلب منه أداء نفس العمل الذي قام به النموذج.

٣ـ التغذية الراجعة (المرتدة) لتحسين الوظيفة التنفيذية:

بعض الأطفال الذين يُعانون من صعوبات في الوظائف التنفيذية بحاجة إلى المساعدة مع تعلُّم كيفية توليد أو إعطاء إشارة البدء لاستخدام التصورات الداخلية والمشاعر والأفكار أو لتقديم أنفسهم، فعلى الرغم من أن الكثير من مناهج التدخل

بما في ذلك العلاج المعرفي السلوكي تعتمد بشكل كبير على " الحديث مع النفس" كمصدر لردود الفعل الداخلية مثل " التغذية الراجعة " التي يُمكن أن تأتي في شكل تعبيرات غير لفظية تتضمن التصورات والأفكار والمشاعر. فبالنسبة بعض الأطفال الذين يُظهرون صعوبات في الوظائف التنفيذية وخاصةً أولئك الذين يعانون من ADHD وتوفير ردود الفعل المتكرر بصورة فورية حول فعالية الأداء يُمكن أن تكون وسيلة فعالة للغاية لزيادة احتمال مزيد من المشاركة من مهارات التنظيم الذاتي، فضلاً عن أنها وسيلة للمساعدة في الانتقال من التحكم الخارجي لجعله أمر داخلي.

٤ـ أسلوب الواجب المنزلي:

يعد الواجب المنزلي أحد الأساليب المهمة التي تهدف إلى مساعدة الطفل وكذلك الوالدين على نقل وتعميم تغيرات الطفل وتغيراتهم هم أيضاً، تلك التغيرات العلاجية الموجبة الجديدة تُنقل الى المواقف الحياتية، ومساعدة طفلهم على تدعيم سلوكياته الجديدة، وذلك بتشجيعه على تنفيذ بعض الواجبات المنزلية التي تكون مرتبطة بالأهداف العلاجية

تاسعاً: جلسات البرنامج والجدول الزمني:

تمَّ تنفيذ البرنامج بواقع (٢٣) جلسة مضافاً لها جلسات التهيئة وعددها (٢) وجلسة ختامية وعددها (١) موزعة على (٨) أسابيع بمعدل ثلاث جلسات أسبوعية تقريباً، وتم تطبيق البرنامج خلال النصف الثاني من العام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥م.

رابعا: المعالجة الإحصائية:

(١) تم تحويل درجات التحصيل الدراسي لجميع أفراد العينة إلى درجات معيارية قبل التعامل معها إحصائيا.

(٢) استخدمت الباحثة المتوسط والانحراف المعياري وتحليل التباين أحادي الاتجاه.

نتائج البحث ومناقشتها:

ينص الفرض على أنه: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات المتكررة (القبلي - البعدي - المتابعة) لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية في أبعاد و الدرجة الكلية على اختبار الفهم القرائي في مادة العلوم من المرحلة الابتدائية".

جدول (١)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في أبعاد والدرجة الكلية على اختبار الفهم القرائي في القياسات المتكررة (القبلي-البعدي- المتابعة) للصف السادس الابتدائي.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بعد الفهم والاستيعاب	بين المجموعات	١٤,٩٢٥	٢	٧,٤٦٣	٢٥,٩٥٧	.٠٥
	داخل المجموعات	١٦,٣٨٨	٥٧	٠,٢٨٨		
	التباين الكلي	٣١,٣١٣	٥٩			
بعد فهم معاني الكلمات	بين المجموعات	٦٠,٠٠٨	٢	٣٠,٠٠٤	٦١,٦٥٨	.٠٥
	داخل المجموعات	٢٧,٧٣٨	٥٧	٠,٤٨٧		
	التباين الكلي	٨٧,٧٤٦	٥٩			
بعد الفهم الاستنتاجي	بين المجموعات	٤٩,٤٣٣	٢	٢٤,٧١٧	٣٧,٥١٩	.٠٥
	داخل المجموعات	٣٧,٥٥	٥٧	٠,٦٥٩		
	التباين الكلي	٨٦,٩٨٣	٥٩			
بعد التذوق الفني	بين المجموعات	٢٥,٠٠٨	٢	١٢,٥٠٤	٣٣,٠٩٣	.٠٥
	داخل المجموعات	٢١,٥٣٨	٥٧	٠,٣٧٨		
	التباين الكلي	٤٦,٥٤٦	٥٩			
بعد تنظيم ما يقرأ	بين المجموعات	٥٥,٥٠٨	٢	٢٧,٧٥٤	٣٨,٦٠٩	.٠٥
	داخل المجموعات	٤٠,٩٧٥	٥٧	٠,٧١٩		
	التباين الكلي	٩٦,٤٨٣	٥٩			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	١١٣٣,٦٧	٢	٥٦٦,٨٣٥	١٦٨,٧٣	.٠٥
	داخل المجموعات	١٩١,٤٨٧	٥٧	٣,٣٥٩		
	التباين الكلي	١٣٢٥,١٥٧	٥٩			

يتضح من الجدول (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠٥.بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسات المتكررة (القبلي - البعدى - المتابعة) في متغير الفهم القرائي (أبعاد - الدرجة الكلية) حيث كانت قيم ف المحسوبة أكبر من قيمة ف الجدولية = ٣,١٧٠ وهذا يشير إلى وجود فروق بين تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسات الثلاثة السابقة.

ولتحديد اتجاه الفروق بين متوسطات درجات التلاميذ في التطبيقات الثلاثة تمَ استخدام مدى توكي للمقارنات المتعددة كما يتضح في جدول (٢).

جدول (٢)

لتحديد اتجاه الفروق بين متوسطات درجات التلاميذ في التطبيقات الثلاثة تمَ استخدام مدى توكي للمقارنات المتعددة.

المتغيرات	المتوسطات	قبلي	بعدي	متابعة	مدى توكي H.S.D	مستوى الدلالة
بعد الفهم والاستيعاب	قبلي	–	١,١٢٥٠٠×	.٩٧٥٠٠×	٢,٦٧٥	.٠٥
	بعدي	–	–	٠,١٥		
	متابعة	–	–	–		
بعد فهم معاني الكلمات	قبلي	–	٢,٢٢٥٠٠×	٢,٠٠٠٠٠×	١,٦	.٠٥
	بعدي	–	–	٠,٢٢٥		
	متابعة	–	–	–		
بعد الفهم الاستنتاجي	قبلي	–	١,٩٠٠٠٠×	١,٩٥٠٠٠×	١,٧	.٠٥
	بعدي	–	–	-.٠٥٠٠٠-		
	متابعة	–	–	–		
بعد التذوق الفني	قبلي	–	١,١٢٥٠٠×	١,٥٢٥٠٠×	١,٧٥	
	بعدي	–	–	٠,٤		
	متابعة	–	–	–		
بعد تنظيم ما يقرأ	قبلي		١,٩٧٥٠٠×	٢,١٠٠٠٠×	٢,٨٢٥	.٠٥
	بعدي			٠,١٢٥		
	متابعة					
الدرجة الكلية	قبلي	–	٩,١٤٥٠٠×	٩,٢٩٥٠٠×	٩,١٨	.٠٥
	بعدي	٩,١٤٥٠٠×	–	٠,١٥٠٠٠٠	١٨,٣٢٥	
	متابعة	٩,٢٩٥٠٠×	٠,١٥٠٠٠٠	–	١٨,٤٧٥	

يتضح من جدول (٢) ما يلي:

البعد الأول (الفهم والاستيعاب):

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٥. بين متوسط درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح البعدي في البعد الأول (الفهم والاستيعاب) وهذا مؤشر جيد على فعالية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية لتنمية وتحسين مهارة الفهم والاستيعاب لأفراد العينة.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٥.بين متوسط درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والمتابعة لصالح قياس المتابعة في البعد الأول (الفهم والاستيعاب)، مما يؤكد على فعالية البرنامج في تنمية وتحسين الفهم والاستيعاب لذوي صعوبات تعلم مادة العلوم واستمرارية تأثير البرنامج رغم توقف التدخل في تلك الفترة.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في التطبيقين البعدي والمتابعة لمهارة الفهم والاستيعاب. وهذا مؤشر قوي على فعالية البرنامج واستمرارية هذا الأثر رغم وجود فترة ٣٥ يوم بين التطبيقين البعدي والمتابعة.

البعد الثاني (فهم معاني الكلمات).

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٥. بين متوسط درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح البعدي في البعد الثاني (فهم معاني الكلمات) وهذا مؤشر جيد على فعالية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية لتنمية وتحسين مهارة فهم معاني الكلمات لأفراد العينة.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٥.بين متوسط درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والمتابعة لصالح قياس المتابعة في البعد الثاني (فهم معاني الكلمات)، مما يؤكد على فعالية البرنامج في تنمية وتحسين الفهم والاستيعاب لذوي صعوبات تعلم مادة العلوم واستمرارية تأثير البرنامج رغم توقف التدخل في تلك الفترة.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في التطبيقين البعدي والمتابعة لمهارة فهم معاني الكلمات. وهذا مؤشر قوي على فعالية البرنامج واستمرارية هذا الأثر رغم وجود فترة ٣٥ يوم بين التطبيقين البعدي والمتابعة.

البعد الثالث (الفهم الاستنتاجي)

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٥. بين متوسط درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح البعدي في البعد الثالث (الفهم الاستنتاجي) وهذا مؤشر جيد على فعالية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية لتنمية وتحسين مهارة الفهم الاستناجي لأفراد العينة.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٥.بين متوسط درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والمتابعة لصالح قياس المتابعة في البعد الثالث (الفهم الاستنتاجي)، مما يؤكد على فعالية البرنامج في تنمية وتحسين الفهم الاستنتاجي لذوي صعوبات تعلم مادة العلوم واستمرارية تأثير البرنامج رغم توقف التدخل في تلك الفترة.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في التطبيقين البعدي والمتابعة لمهارة الفهم الاستنتاجي. وهذا مؤشر قوي على فعالية البرنامج واستمرارية هذا الأثر رغم وجود فترة ٣٥ يوم بين التطبيقين البعدي والمتابعة.

البعد الرابع (التذوق الفني):

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٥. بين متوسط درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح البعدي في البعد الرابع (التذوق الفني) وهذا مؤشر جيد على فعالية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية لتنمية وتحسين مهارة التذوق الفني لأفراد العينة.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٥.بين متوسط درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والمتابعة لصالح قياس المتابعة في البعد

الرابع (التذوق الفني)، مما يؤكد على فعالية البرنامج في تنمية وتحسين التذوق الفني لذوي صعوبات تعلم مادة العلوم واستمرارية تأثير البرنامج رغم توقف التدخل في تلك الفترة.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في التطبيقين البعدي والمتابعة لمهارة التذوق الفني. وهذا مؤشر قوي على فعالية البرنامج واستمرارية هذا الأثر رغم وجود فترة ٣٥ يوم بين التطبيقين البعدي والمتابعة.

البعد الخامس (تنظيم ما يقرأ):

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٥. بين متوسط درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح البعدي في البعد الخامس (تنظيم ما يقرأ) وهذا مؤشر جيد على فعالية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية لتنمية وتحسين مهارة تنظيم ما يقرأ لأفراد العينة.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٥.بين متوسط درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والمتابعة لصالح قياس المتابعة في البعد الخامس (تنظيم ما يقرأ)، مما يؤكد على فعالية البرنامج في تنمية وتحسين مهارة تنظيم ما يقرأ لذوي صعوبات تعلم مادة العلوم واستمرارية تأثير البرنامج رغم توقف التدخل في تلك الفترة.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في التطبيقين البعدي والمتابعة لمهارة تنظيم ما يقرأ. وهذا مؤشر قوي على فعالية البرنامج واستمرارية هذا الأثر رغم وجود فترة ٣٥ يوم بين التطبيقين البعدي والمتابعة.

الدرجة الكلية (مجموع المهارات):

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٥. بين متوسط درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح البعدي في الدرجة الكلية لمهارات الفهم القرائي وهذا مؤشر جيد على فعالية البرنامج القائم على الوظائف التنفيذية لتنمية وتحسين الفهم القرائي لأفراد العينة.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٥.بين متوسط درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والمتابعة لصالح قياس المتابعة في الدرجة الكلية لمهارات الفهم القرائي، مما يؤكد على فعالية البرنامج في تنمية وتحسين الفهم القرائي لذوي صعوبات تعلم مادة العلوم واستمرارية تأثير البرنامج رغم توقف التدخل في تلك الفترة.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في التطبيقين البعدي والمتابعة لمهارات الفهم القرائي. وهذا مؤشر قوي على فعالية البرنامج واستمرارية هذا الأثر رغم وجود فترة ٣٥ يوم بين التطبيقين البعدي والمتابعة.

مناقشة نتائج الفرض:

تشير نتائج هذا الفرض إلى ارتفاع ملموس في(درجات الأبعاد - الدرجة الكلية) لمهارات الفهم القرائي، وهذا الارتفاع ناتج عن التدخل عن طريق تحسين الوظائف التنفيذية لذوي صعوبات التعلم المرتبطة بالتخطيط و الذاكرة العاملة و المراقبة الذاتية و المرونة و الضبط الانفعالي، حيث تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في الوظائف التنفيذية محل الدراسة في اتجاه القياس البعدي، مع استمرار التأثيرات الإيجابية للبرنامج في تنمية الوظائف التنفيذية لدى أفراد المجموعة خلال الفترة التتبعية البالغة خمسة أسابيع، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء تعرض أفراد المجموعة لأنشطة البرنامج نظرًا لأن التدريب على مهارات الوظائف التنفيذية يعد أحد العوامل المهمة في تدعيم وتنمية هذه المهارات بصورة شاملة ومتكاملة، خاصةً من خلال البرامج التدريبية التي تستخدم الأساليب الحديثة وتراعي خصائص التلاميذ وحاجاتهم النفسية والمعرفية والاجتماعية والتربوية، وتآزر وتناسق الجوانب المعرفية والوجدانية والسلوكية بصورة متوازنة واستخدام استراتيجيات وفنيات للتعلم تتسق مع مستوى النمو المعرفي لديهم، ومع المواقف والمشكلات الحياتية التي يواجهونها في البيت والمدرسة والبيئة المحيطة بهم، وهو الأمر الذي مثّل عنصر جاذبية في أنشطة البرنامج ودفع التلاميذ إلى المشاركة بفعالية والحرص على متابعة جلسات البرنامج بصورة منتظمة ودافعية مرتفعة واندماج وتشوق واضح لأداء المهام المطلوبة منهم بصورة تعاونية، في جو تسوده مشاعر الأمن والألفة

والحرية والتعبير عن المشاعر والتفاعل الإيجابي وإتباع التعليمات الفردية والعمل الجماعي والمشاركة الوجدانية والاحترام المتبادل، ودعم ثقة التلاميذ بأنفسهم، هذا بالإضافة إلى استناد البرنامج إلى إطار نظري واضح، يحدد أساليب وفنيات تنمية مهارات الوظائف التنفيذية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية والاعتماد على نظريات ذات تأثير دال في التعليم والتعلم وتغيير السلوك الانساني مثل التدريب المعرفي السلوكي وخاصةً من زاوية تقديمه كتدريب، وإعادة التدريب Trainning & Retrainning، فالتدريب على التعلم الذاتي هو أسلوب واعد في سياق التدخل المتمركز على الفرد في مجال ضعف الوظائف التنفيذية ؛ حيث يتم تدريب الفرد على التنظيم الذاتي لسلوكه من خلال استخدام الأحاديث الذاتية Self-talk، وعزز سوهلبيرج وماتر (Sohlberg& Mateer, 2001) هذا الأمر بتأكيده على أن إعادة التدريب يجب أن يتضمن عناصر مهمة مثل:

تحليل المهمة إلى خطوات بسيطة ومتسلسلة.
تقديم تعليمات لفظية مباشرة لكل خطوة.
تقديم وقت كاف للطفل لممارسة الأداء لكل خطوة.
تدعيم الطفل وزيادة دافعيته للنجاح.

فالتخطيط ووضع الأهداف هو عنصر مهم للعديد من خطوات التعلم، وعندما يضع التلميذ أهدافه الخاصة فإنه يظهر التزامًا ويُصبح أكثر دافعية للاستمرار في الهدف، فوضع الأهداف يدعم الكفاءة الذاتية، والإنجاز، والدافعية وتخطيط وتنظيم المعلومات هي عملية تنفيذية مهمة، وهي عنصر أساسي في القراءة، والكتابة، والعلوم، والدراسات الاجتماعية. ووظيفة التخطيط هنا كأحد العناصر المهمة في الوظائف التنفيذية هو مساعدة التلاميذ على فهم الهدف من المهمة، ورؤية خطواتها وتنظيم الوقت بفعالية.

كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في التطبيقين البعدي والمتابعة في مهارات الفهم القرائي. وهذا مؤشر قوي على فعالية البرنامج واستمرارية هذا الأثر رغم وجود فترة ٣٥ يوم بين التطبيقين البعدي والمتابعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن اكتساب أفراد المجموعة لمهارات الوظائف التنفيذية من خلال برنامج الدراسة قد أدى إلى مساعدتهم على توظيف

هذه المهارات في المواقف الحياتية الواقعية والاستمرار في استخدامها في حياتهم اليومية داخل وخارج المدرسة حتى بعد انتهاء البرنامج، مما أدى إلى الحفاظ على ما تحققوا من تقدم وقدرات مهارية بدون أي تدهور، أو انحدار.

واتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسات كلاً من شيلي وكسلر (Kesler, et al., 2011) وكارلا وسبرول (Sproull, 2012) التي تشير نتائجها إلى فعالية البرامج التدريبية في تنمية الوظائف التنفيذية لدى أفراد المجموعة التجريبية حيث توجد فروق دالة في درجات الوظائف التنفيذية بين القياسين القبلي والبعدى لدى أفراد المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي، مع استمرار التأثيرات الايجابية لهذه البرامج على أفراد المجموعة التجريبية خلال الفترة التتبعية.

كما اتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة سيسما (Sesma et al., 2009) في أن من لديهم صعوبات في الوظائف التنفيذية واضطرابات فيها مثل اضطراب الذاكرة العاملة والتخطيط لديهم صعوبات كبيرة في الفهم القرائي وذلك لأن هاتين الوظيفتين ذات حجم أثر كبير على الأداء والكفاءة في الفهم القرائي وخاصة الذاكرة العاملة تساعد القارئ على تشفير الكلمات غير المعروفة واستخلاص المعاني من الجمل، واسترجاع معاني الكلمات المعروفة، كما تساعد ارتفاع مستوى التخطيط على التنظيم ووضع الأهداف بدلاً من الاندفاع، وتنظيم الوقت بفعالية وهي لازمة ضرورية لتعزيز كفاءة الفهم القرائي.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء بعض المداخل المفسرة لصعوبات التعلم وخاصة مدخل العمليات الأساسية والمدخل المعرفي وكلاهما يشير إلى أن الصعوبات الأكاديمية (القراءة والكتابة والحساب والتعبير الشفهي) هي نتيجة لاضطراب في واحدة، أو أكثر من العمليات المعرفية الأساسية كالانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير وتلك العمليات المعرفية يُطلق عليها الصعوبات النمائية والتي تنعكس بتأثيرها على الفهم القرائي ومن ثم على التحصيل الأكاديمي، وتؤكد الدراسات المرتبطة بهذا المجال إلى العلاقة الوثيقة بين اضطرابات الوظائف التنفيذية المتمثلة في (التخطيط / الذاكرة العاملة / المراقبة الذاتية / المرونة / الضبط الانفعالي) وتلك الصعوبات، ولذلك فإن علاج تلك الاضطرابات من شأنه أن يسهم في التغلب على الصعوبات الأكاديمية.

التوصيات والمقترحات:

ختاما انطلاقًا مما توصلت إليه البحث الحالي من نتائج يمكن وضع مجموعة من التوصيات التربوية على النحو التالي:

(١) ضرورة أهمية تدريب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على تنمية الوظائف التنفيذية لديهم لتأثيرها الايجابي على مهارات الفهم القرائي، الأمر الذي يجعل التلاميذ أكثر إيجابية والتزامًا بمهامهم الأكاديمية.

(٢) لكي نتمكن من إحراز مكاسب حقيقية ومستمرة من التدريب على تنمية الوظائف التنفيذية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، فيفضل عقد دورات تدريبية للمعلمين لإطلاعهم على التوجهات الحديثة في تدريس التلاميذ للوظائف التنفيذية تحت إشراف وزارة التربية.

(٣) الاهتمام بتدريب التلاميذ على استخدام فنيات التدريب كالنمذجة، التفكير بصوت مسموع في مواقف حياتهم المختلفة وليست فقط في مجال التحصيل.

(٤) العمل على دمج الطلاب ذوو صعوبات التعلم في الفصول العادية بشرط توفير البرامج التي تساعد هؤلاء الطلاب على التغلب على هذه الصعوبات لديهم وتوفير جميع الخدمات اللازمة لذلك.

(٥) ضرورة الاهتمام بتوفير فرص التدريس الفردي للطلاب ذوي صعوبات التعلم مع الاهتمام بالمصادر التعليمية والبرامج التدريبية التي يمكن أن تساعد هؤلاء الطلاب على التغلب على هذه الصعوبات لديهم.

(٦) لكي تتحقق مكاسب حقيقية ومهمة، فمن المهم تدريب التلاميذ على عملية المراقبة الذاتية، والتحويل بين الأفكار بمرونة ؛ بحيث تجعلهم أكثر نجاحًا في المواد الأكاديمية.

المراجع

جابر، عبد الحميد، وكفافي، علاء الدين (١٩٩٠). **معجم علم النفس والطب النفسي** (ج١). القاهرة: دار النهضة العربية.

حسب الله، محمد عبد الحليم (٢٠٠٤). فعالية استخدام البرمجيات الديناميكية في تدريس الهندسة لذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية، **مجلة كلية التربية بدمياط**، جامعة المنصورة، ص ص ١٥٠-١٧٥.

حسين، نشوى عبد التواب، الصبوة، محمد نجيب (٢٠٠٤). إعداد بطارية اختبارات الوظيفة التنفيذية في البيئة المصرية، **مجلة دراسات في علم النفس**، ١(٤)، ٤١-٨٠.

الزيات، فتحي (١٩٩٨). **صعوبات التعلم، الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية**. القاهرة: دار النشر للجامعات.

السيد، عبد الحميد السيد (٢٠٠٥). **صعوبات فهم اللغة ماهيتها وإستراتيجيتها**. القاهرة: دار الفكر العربي.

طعيمة، رشدي أحمد (٢٠٠٤). **المهارات اللغوية، مستوياتها، تدريسها، صعوباتها**. القاهرة: دار الفكر العربي.

طه، فرج عبد القادر (١٩٩٣). **موسوعة علم النفس والتحليل النفسي**. القاهرة: دار سعاد الصباح.

عوض الله، محمود والشحات، مجدي وحسن، أحمد (٢٠٠٣). **صعوبات التعلم التشخيص والعلاج**. عمان: دار الفكر.

القريوتي، يوسف، السرطاوي، عبد العزيز، الصمادي، جميل (١٩٩٥). **المدخل إلى التربية الخاصة**. دبي: دار العلم.

محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٦). **المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لأطفال الروضة**. القاهرة: دار الرشاد.

محمد، عادل عبد الله (٢٠١٠). **صعوبات التعلم والتعليم العلاجي**. الرياض: مكتبة الزهراء.

دانيال هلالاهان، جيمس كوفمان، جوند لويد، مارجيت ويس (٢٠٠٧): صعوبات التعلم: مفهومها، طبيعتها، التعلم العلاجي، ترجمة عادل عبدالله محمد.

عادل عبد الله (٢٠١١ب). مقدمة في التربية الخاصة. القاهرة: دار الرشاد.

عبد الستار إبراهيم، عبد العزيز عبد الله، رضوان إبراهيم (١٩٩٣). العلاج السلوكي للطفل. عالم المعرفة.

Adams , M. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge ,MA: MIT press.

Baddeley , A., Papango ,C. & Spinnle ,H.(1997).Testing central executive functioning with apencil and apaper test. In Patrick Rabbit , et.al.(Ed). *Methodology of frontal and executive function* ,UK,Psychology. Press , pp.(61-80).

Cain, K., Oakhill, L., & Bryant, P. (2004). Children's reading comprehension ability: Concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills. *Journal of Educational Psychology, American Psychological Association*, 96 (1), 31-34.

Casas,A., Andres,M., Castellar,R., Miranda,B., & Diago,C. (2011). Language and executive functioning skills of students with attention deficit / hyperactivity disorder (ADHD) and in reading comprehension difficulties (RCD). *Psicothema*. 23(4) , 688-694.

Denckla, M. (2008). Executive function: Binding together the definitions of attention - deficit hyperactivity disorder and learning disabilities. In L. Meltzer (Ed) , *Executive function in education from theory to practice* (pp.5-18).New York

Gathercole, S., Alloway, T., Kirkwood, H., Elliott, J., Holmes, J., & Hilton, K. (2008). Attentional and executive function behaviours in children with poor working memory. *Learning and Individual Differences*,. (18) , 214-223.

Locasio, G., Mahone, M., Eason, S. & Cutting, L. (2010). Executive dyfunction among children with reading comprehension deficits.*NIH public Access* , 43(5) , 441-454.

Hallahan, D. Lloyd, L., Kauffman, J., Weiss, M. & Martinez, E. (2007), *Learning Disablities: Foundations, Characteristics , and Effective teaching*. (3rd ed.), New York: Allyn& Bacon.

Hanbury ,M.(2009). The relationship between parent perceived executive functioning and reading comprehension in the absence of attention deficit hyperactivity disorder. *Doctor of Psychololgy* , the Adler school of professionsl Psychology , Chicago ,Illionis.

Huizinga ,M., Dolan, C. &Van der Molen ,M. (2006).Age-related change in executive function: Developmental trends and a latent variable analysis. *Neuropsychologyia*, 44, 2017-2036.

Isquith, P., Crawford, J., Espy, K. & Gioia, G. (2005).Assessment of executive function in preschool-aged children. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews* ,11, 209-215.

Jing ,J.(2003): Early indicators of executive functions and attention in preterm and full-term infants. PhD thesis ,Queensland University of Technology. Australia.

Karin, B. & Gunilla ,B.(2006) Developmental change in the relation between executive functions and symptoms of ADHA and co-occurring behaviour problems. *Infant and child development* ,15 ,19-40.

Kesler , S., Lacayo , N. & Jo, B.(2011).A Pilot study of an online cognitive rehabilitation program for executive function skills in children with cancer-related brain injury.Brain Injury ,25 (1) ,pp.101-112.

Marqart, M., (2003) Metamemory in electrical injury patients: Impact of depressive symptoms and executive functions. Unpublished *PhD Thesis* , Illion Institute of Technology.

Marquart, M. (2003). Metamemory in electrical injury patients:Impact of depressive symptoms and executive functions. *Unpublished PhD Thesis* , Illion Institute of Technology.

Meltzer, L. & Krishnan, K. (2007). Executive function difficulties and learning disabilities: understandings and misunderstandings. In L. Meltzer (Ed.), *Executive function in education from theory to practice* (PP.77-105). New York, NY: The Guilford Press.

Oates, J. & Grayson ,A. (2004). *Cognitive and language development in children*, New York: Blackwell publishing.

Radonovich , K.J. (2001). Gender differences on executive function tasks in children with attention –deficit / hyperactivity disorder (ADHD).PhD thesis , University of Florida.

Remine ,M., Care ,E. & Brown P. (2008). Language ability and verbal and nonverbal executive functioning in deaf students communicating in spoken English. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* , 13 (4), 34-45.

Sesma, H., Mahone, E., Levine, T., Eason, S., & Cutting, L. (2009). The contribution of executive skills to reading comprehension. *Child Neuropsychology*, 15 (3), 232 – 246.

Shelley ,B. & Benton M.(2001). Executive function in subtypes of children with learning disabilities. *Dissertation Abstracts International* ,62 (3B) ,1564.

Sproull,C.(2012). The impact of a digital role playing game on the executive functioning skills of students with ADHD. Dissertation abstract International Section A:Humanities and Social Sciences ,73 (4A) , 1381.

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.

Sweet ,A. & Snow, C. (2002). Reconceptualizing reading comprehension.In C.C. Block, L.B. Gam brell, M. Pressley (Eds) , *Improving comprehension instruction* (pp.17-53).San Francisco.CA;Jossey - Bass.

Torgesan , J.(1988). The cognitive and behavioral characteristics of children with learning disabilities: An overview.*Journal os Learning Disabilities* , 21,(10) , 587-589

Wiley, J., Griffin, T. & Thiede, K. (2005). Putting the comprehension in metacomprehension. *The Journal of General Psychology*, 132 (4), 408-428.

Wolf ,M.E.(2004). Executive function processes: inhibition , working memory , planning and attention in children and youth with attention deficit hyperactivity disorder.PhD. thesis , Texas Woman's University

Wolf ,M.E.(2004). Executive function processes:Inhibition , working memory , planning and attention in children and youth with attention deficit hyperactivity disorder. *Dissertation Abstracts International*, 66 (12B), 6940.

.

فعالية برنامج قائم على الدعم النفسي للسمات الإيجابية فى الشخصية لخفض قلق المستقبل لدى المراهقات الصم

الباحثة

مايسة الشحات محمد منصور

أ.د/ فؤاد حامد الموافى
أستاذ الصحة النفسية- المتفرغ
كلية التربية- جامعة المنصورة

د/ محمد إبراهيم عطاالله
مدرس الصحة النفسية
كلية التربية- جامعة المنصورة