فاعلية برنامج في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم على تنمية الوظائف التنفيذية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم

د. عادل محمد العدل - جامعة الزقازيق - مصر

مقدمة:

يمثل التعلم المنظم ذاتيًا مظهرًا مهمًا للتعلم فى البحوث الحديثة فى مجال علم النفس التربوى، وبالرغم من وجود عدة نماذج مختلفة مُشتقة من أُطر نظرية مختلفة، فمعظم النماذج تفترض أن الطلاب المنظمين ذاتيًا يستخدمون استراتيجيات معرفية، وما وراء المعرفية لضبط وتنظيم عملية التعلم (Aksan, 2009: 897)، والتعلم المنظم ذاتيًا يُعتبر عاملاً مهمًا فى تعلم الطلاب وتحصيلهم وهو يشمل مجموعة من المكونات تتضمن مظاهر دافعية وشعورية، ومظاهر معرفية وما وراء معرفية لاندماج الطلاب فى مهامهم الأكاديمية (Patrick & Middleton, 2002: 27)، والصفة المُميزة للتعلم المنظم ذاتيًا هى اندماج الطلاب وتبنيهم لأهداف ذاتية، وهذا يتضمن قدرتهم على تحديد الأنشطة المتطورة والناجحة فى ضوء أمنياتهم وحاجاتهم وتوقعاتهم الخاصة (Boekaerts, 1999: 451)، فهو تعلم ناتج من سلوك وأفكار الطلاب المولدة ذاتيًا والموجهة نحو تحقيق أهداف التعلم الخاصة بهم، ومن منظور النظرية المعرفية الاجتماعية فالتنظيم الذاتى يكون مُحدَّدًا بالموقف فلا يُعتبر سمة عامة أو مستوى محدد للنمو، ولكنه يعتمد بشكلٍ كبير على السياق ولا نتوقع أن يندمج الطلاب بشكلٍ متساوٍ، فى عملية التنظيم الذاتى فى كل المجالات (Schunk, 2001: 125).

فالتعلم المنظم ذاتيًا لا يُشتق فقط من معرفة الفرد ومهارته، ولكنه يتضمن أيضًا مظهرًا اجتماعيًا من خلال التفاعل مع الأقران والمعلمين، وهو يحدث عندما يكون الطلاب مدفوعين للاندماج بشكلٍ استراتيجى وتأملى فى أنشطة التعلم داخل بيئات تعليمية تُعزز تنظيم الذات (Butler, 2002: 60)، حيث أن مكونات التعلم المنظم ذاتيًا يمكن أن تُكتسب خلال الخبرة والممارسات الشخصية والتدريسية وذلك بالنسبة للطلاب باختلاف أعمارهم والتى تمتد من الابتدائى إلى الجامعة ومع اختلافاتهم الواسعة فى القدرة ، وتؤكد بتلر أنه حتى الأطفال الصغار قادرون على تنظيم تعلمهم ذاتيًا فى المواقف المُدعِّمة.

وقد اكتسب موضوع التعلم المنظم ذاتيًا اهتمامًا كبيرًا بين الباحثين والتربويين وذلك لأهميته بالنسبة للطلاب فى كل الأعمار وفى كل فروع الدراسة، وهو يؤكد على الاستقلال الذاتى والضبط من قِبل الطلاب الذين يراقبون ويوجهون وينظمون أفعالهم نحو الأهداف الخاصة باكتساب المعلومات والخبرة وتحسين الذات (Paris & Paris, 2001: 89).

كذلك فإن الوظائف التنفيذية السليمة تسمح للفرد بالتكيف مع الأوضاع البيئية المختلفة،

وتحويل ذهنه حسب الموقف، وتمكن الفرد من وضع الخطة وتنفيذها والمثابرة حتى اكتمالها؛ أي أنها تتوسط بين القدرة على تنظيم الأفكار وطريقة أدائها (Jurado, Rosselli, 2007)، كما أن القدرة على الاستجابة مع المواقف الجديدة أو المعقدة تتضمن مدى كبير من العمليات المعرفية العليا التي غالبا ما ترتبط بوظائف الفص الجبهي للمخ(Happé, Booth, Charlton & Hughes, 2006).

أما الطفل الذي يعاني من قصور في واحدة أو أكثر من القدرات التنفيذية فإنه يجد صعوبة في الاستمرار في الأداء بنفس المستوى من الفعالية، ويظهر ذلك بوضوح عندما يبدأ في الانتقال من نشاط لآخر (McCloskey, et al., 2009 (p 80: ، وقد أوضحت نتائج دراسة (Dawson, Meltzoff, Osterling, & Rindaldi, 1998) أن قصور الوظائف التنفيذية يظهر لدى الأطفال الصغار، بينما أظهرت دراسات أخرى أن قصور الوظائف التنفيذية لا يظهر لدى الأطفال في سن ما قبل المدرسة (Dawson, Munson, Estes, Osterling, McPartland, Toth, Carver, & Abbott, 2002; Griffith, Pennington, Wehner & Rogers, 1999).

ونظرا لما لاقته نظرية الوظائف التنفيذية من الاهتمام كتفسير محتمل لأعراض بعض الاضطرابات النمائية ومنها صعوبات التعلم؛ حيث يمكن أن يميز قصور الوظائف التنفيذية كل اضطراب عن الآخر (Happé, et al., 2006; Ozonoff & Jensen, 1999; Ozonoff & Strayer, 2001.

والتلاميذ الذين يظهرون صعوبات في التعلم لا تبدو عليهم أعراض جسمية غير عادية. كذلك 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، إلا أن هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات جمة في تعلم بعض المهارات التعليمية في المدرسة، فبعضهم لا يستطيع تعلم القراءة، والآخرون عاجزون عن تعلم الكتابة، والبقية يرتكبون أخطاء متكررة وواضحة في تعلم الرياضيات، ويصف المعلمون هؤلاء الأطفال بأنهم أطفال يصعب تعليمهم وأنهم ليسوا كغيرهم من التلاميذ، فلديهم حاجات خاصة، وهم غير قادرين على النجاح في الصفوف العادية التي يتعلم فيها الأطفال الآخرين (عادل العدل، 2010)

مشكلة البحث:

يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في التساؤلات التالية:

1ــ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية قبل المعالجة ومتوسط أدائها بعد المعالجة في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والوظائف التنفيذية ومستوى القراءة والرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؟

2ــ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية ومتوسط

أداء المجموعة الضابطة بعد المعالجة في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والوظائف التنفيذية ومستوى القراءة والرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؟

أهداف البحث : التعرف علي فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية أداء الوظائف التنفيذية ومستويات القراءة والحساب لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

أهمية البحث : يكتسب هذا البحث أهميته النظرية ، والتطبيقية مما يلي :

1- الكشف عن الخصائص التي تركز علي العمليات المعرفية الكامنة وراء الأداء الأكاديمي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي

2- تناوله عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية والتي تمثل مرحلة مهمة في حياة التلاميذ ، توضع فيها اللبنات الأساسية التي يتحدد علي أساسها مستواهم العلمي في المراحل التالية والتي يبدو فيها الفرد معتمدا علي نفسه بصورة أكبر .

3- إبراز برامج التدريب المنظمة الموجهة في العمل علي تعديل بعض العمليات المعرفية لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي من خلال البرنامج المقترح في البحث الحالي .

مصطلحات البحث:

التنظيم الذاتي للتعلم: على الرغم من اختلاف المصطلحات المستخدمة في وصف التنظيم الذاتي للتعلم؛ إلا انه ساد في هذا المجال على المستوى البحثي والنظري مصطلحان أساسيان هما: التعلم الموجة ذاتيا Self-directed learning ، والتعلم المنظم ذاتيا "Self regulated learning (مصطفى كامل ، 2003، 146) ، وتتفق تعاريف التنظيم الذاتي للتعلم على أهمية العمليات المعرفية ، وما وراء المعرفية، والدافعية كمكونات للتنظيم الذاتي للتعلم ، ويعود معظمها إلى تعريف زيمرمان Zimmerman للتنظيم الذاتي للتعلم بأنه : درجة مشاركة المتعلمين بفعالية - معرفيا وما وراء معرفيا ودافعيا وسلوكيا- في عمليه تعلمهم من اجل تحقيق أهدافهم (Bergin et al.,2005,).

الوظائف التنفيذية: تعرف الوظائف التنفيذية «بأنها قدرة الطفل على كف السلوك غير المرغوب والبدء أو المبادرة بالسلوك المناسب، وتنظيم وتوجيه السلوك لتحقيق الهدف، وهي تعتمد في ذلك على العديد من الوظائف المعرفية كالانتباه والإدراك والذاكرة واللغة، وفي نفس الوقت تؤثر فيها وتوجهها، ولها دور هام في أنشطة الحياة اليومية، والتفاعل الاجتماعي، وتتضمن من ثمان مكونات يمكن تعريفها إجرائيا كما يلي:

1- كف السلوك: قدرة الطفل على ضبط اندفاعاته ووقف سلوكه بشكل مناسب في الوقت المناسب، وأن يتوقف عن السلوك غير المرغوب.

2- الذاكرة العاملة: قدرة الطفل على الاحتفاظ بالمعلومات اللفظية أو الأدائية في الذهن لفترة زمنية قصيرة؛ بغرض إنجاز المهام المكلف بها.

3- المرونة المعرفية: قدرة الطفل على تحويل انتباهه أو أدائه استجابةً لتغير الموقف، مع إيجاد حلول جديدة للمشكلات وتقبلها.

4- التخطيط: قدرة الطفل على تحقيق متطلبات مَهمة محددة تشتمل على عدة خطوات؛ من خلال وضع الهدف وتحديد الأسلوب الأكثر كفاءة، وتحديد الأدوات والخامات اللازمة قبل تنفيذ أي مهمة.

5- المبادأة: قدرة الطفل على بدء النشاط أو المهمة، وعلى عرض الأفكار من تلقاء نفسه دون الاعتماد على الآخرين.

6- الضبط الانفعالي: قدرة الطفل على ضبط ومنع أو تعديل الاستجابات الانفعالية غير المناسبة، والقدرة على مواجهة المواقف المفاجئة من خلال التحكم في المشاعر والأفعال والامتثال للأوامر المصاحبة للمواقف.

7- تنظيم الأدوات: قدرة الطفل على تقبل النظام في العمل، وترتيب بيئة العمل، وإعادة الأشياء إلى مكانها.

8- المراقبة: قدرة الطفل على المراقبة الذاتية للحفاظ على مسار السلوك مع الآخرين، والمحافظة على الاستمرار في أداء المهمة (مراقبة موجهة)، وتقييم الأداء أثناء العمل وبعد الانتهاء منه مباشرة لضمان الدقة في تحقيق الهدف.

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة: (Singer-Harris, Forbes, and WEILER, 2001) إلى فحص عملية معالجة المعلومات باستخدام نماذج تجريبية يتم التحكم فيها العينة تكونت من مجموعة من الأطفال مصنفين على إن لديهم ضعف تعلم من (188) طفلا تتراوح أعمارهم بين 7-11 سنة يحول الذين يحصلون على درجات عادية في انجازاتهم الأكاديمية لتقييم صعوبات التعلم , وتتم مقارنتهم بالأطفال ذوي الانجازات الضعيفة الذين يطابقونهم في العمر, والجنس, والقدرات المعرفية غير اللفظية , نتائج الدراسة : ان التدخل الجيد مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم يحسن من أداءهم ولا يعرضهم للفشل الدراسي في الصف.

وهدفت دراسة: (Weiler, Bernstein, Bellinger, and Waber, 2002) إلى دراسة قدرات معالجة (تجهيز) المعلومات لدى الأطفال الذين تم تشخيص حالاتهم على أنها تعاني من اضطراب نقص الانتباه و فرط النشاط ADHD من النوع غير القابل للإصغاء و الذين يتميزوا بتكاسل السرعة المعرفية تكونت العينة من العدد (81) شاركت ومجموعة ضابطة من أطفال غير محولين العدد (149) صعوبات القراءة ، وكانت النتائج اختلاف الأطفال ذوي ADHD عن الأطفال من غير ذوي ADHD في مهمة المعالجة السريعة , وكان العكس صحيحا بالنسبة للأطفال ذوي صعوبات القراءة , , لكنهم اثبتوا ضعف سرعتهم في المعالجة البصرية وان يكونوا المعلمين وأولياء الأمور على وعي بضعف الأطفال ممن يعانون ضعف التعلم وذلك لزيادة احتياجاتهم من حيث معالجة المعلومات.

وهدفت دراسة: (Swanson, Xinhua& Zheng, 2009) إجراء بحث تركيبي لمقارنة الأطفال ذوي صعوبات القراءة, والعاديين على مقاييس الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة العاملة وعلى مدى فترة عمرية واسعة, والقراءة , ومعدل الذكاء وتأثير حجم العينة و تشير النتائج إلى : إن الأطفال ذوي صعوبات القراءة كانوا غير مستفيدين بشكل خاص عندما نقارنهم بالقراء المتوسطين على مقاييس الذاكرة قصيرة المدى ويتطلب تذكر الفونيمات و التتابع الرقمي , مقاييس الذاكرة العاملة معالجة متزامنة و تخزين رقمي مع سياقات للجملة و كلمات نهائية من جمل غير ذات صلة ,لا توجد بها تأثيرات معتدلة بارزة للسن أو للذكاء أو لمستوى القراءة .

وهدفت دراسة: (Swanson, Pam Kehler& Olga Jerman,2010) لبحث تأثير معرفة الإستراتيجية , و التدريب على الاستراتيجية على أداء الذاكرة العاملة وعلى أداء الأطفال من عمر (10 -11) سنة و الذين يعانون من صعوبات القراءة والذين ليس لديهم هذه الصعوبات فأن أداء الأطفال ذوي صعوبات القراءة كان اقل من هؤلاء الأطفال ممن لم يكن لديهم صعوبات القراءة في كافة حالات الذاكرة و كانت قياسات سعة " الذاكرة العاملة" أفضل من استقرار الإستراتيجية , أو كفاءة المعالجة في التنبؤ بالأداء في الفهم القرائي. أو ظروف الضبط, وقد حدثت تحسينات بارزة في أداء الذاكرة العاملة كوظيفة في ظروف التدريب, أظهرت النتائج إن الاختيار الاستراتيجي المستقر و الأداء المبني على الإشارات مدعم بأداء الذاكرة العاملة لدى الأطفال ذوي صعوبات القراءة, و كان أداءهم الكلي في الذاكرة العاملة أقل بسبب حدود ومعوقات سعة الذاكرة العاملة .

وهدفت دراسة جونزاليز جاديا وآخرين (Gonzalez-Gadea, et al., 2013) دراسة المتغيرات المعرفية والوظائف التنفيذية لدى الراشدين،. وقد استخدمت الدراسة بعض المهام الأدائية لقياس الوظائف التنفيذية مثل مقياس تذكر الحروف والأرقام من مقياس وكسلر للذكاء وذلك لقياس الذاكرة العاملة، ومقياس وكسلر لقياس المرونة المعرفية. كما استخدمت مقاييس نظرية العقل لقياس الجانب الاجتماعي، وقد أسفرت النتائج عن ضعف في الأداء على مقاييس الذاكرة العاملة لدى ذوي اضطراب الانتباه ، وضعف في الأداء على مقاييس نظرية العقل لدى مجموعة اسبرجر. وأظهر التحليل العاملي أن مجموعة اضطراب الانتباه توجد فروق فردية بينهم على مقاييس الوظائف التنفيذية .

وهدفت دراسة كارني وآخرين (Carney, et al., 2013) إلى التحقق من تأثير بعض الوظائف التنفيذية على مستوى أداء بعض المهام اللفظية والمهام البصرية، وتكونت عينة الدراسة من 24 طفلا بمتوسط عمر 14سنة ، وتضمنت المجموعة الضابطة 25 طفلا عاديا بمتوسط عمر10 سنوات، وكان متوسط معدلات ذكاء 85 على مقياس بينيه للذكاء، وقد استخدمت الدراسة لقياس الوظائف التنفيذية عدة مهام أدائية (مثل مهمة مدة الاستماع)

لقياس «الذاكرة العاملة» وتضمنت سؤال المشاركين عن العبارات التي استمعوا لها بعد فترة من سماعهم لها، واستخدمت الدراسة لقياس كف الاستجابة (مهمة الكف اللفظي)، وهي أن يقول المشارك عكس الكلمة التي يقولها المدرب لمدة 20 محاولة، ولقياس القدرة على «التحول المعرفي» استخدمت الدراسة مهمة تقوم على التحول بين عدة تصنيفات مختلفة مثل تصنيف الحيوانات، أو الأطعمة، أو المشروبات. وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود صعوبة في الأداء على مهام الوظائف التنفيذية لدى مجموعتي أطفال صعوبات التعلم مقارنة بمجموعة الأطفال العاديين، لديهم صعوبة على ثلاث مهام للوظائف التنفيذية؛ هي الذاكرة العاملة، وكف الاستجابة، والطلاقة اللفظية.

وهدفت دراسة كيو وآخرين(Kuo, et al., 2014) **بحث** الوظائف التنفيذية للأنماط الثلاثة من النشاط الزائد: 193 طفلا من ذوي صعوبات التعلم نمط ضعف الانتباه inattentive Type ، بالإضافة إلى 229 طفلا يمثلون مجموعة ضابطة بمتوسط عمري 12 سنة . وقد استخدمت الدراسة مقياس وكسلر (الاصدار الثالث) لقياس الذكاء و بطارية اختبارات كمبردج النفسعصبية المحوسبة the Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery (CANTAB) لقياس الوظائف التنفيذية، وقد أوضحت النتائج وجود قصور في الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم وقصور الانتباه المصاحب للنشاط الزائد بصورة دالة عن المجموعة الضابطة.

وهدفت دراسة تيومينلور وآخرين (Tuminello, et al., 2014) إلى التحقق من العلاقة بين التقارير الوالدية والمقاييس الأدائية للوظائف التنفيذية لدى عينة من المراهقين ذوي مشكلات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من 65 مراهقا بمتوسط عمري 14.5 سنة، وقد استخدمت الدراسة لقياس الوظائف التنفيذية استبيان بريف (BRIEF). وقد أسفرت نتائج الدراسة عن أن التقارير الوالدية لها دور مهم في التنبؤ بمستوى الأداء على مقاييس الوظائف التنفيذية، كما أوضحت وجود قصور في القدرة على التخطيط، وقصور في المرونة المعرفية لديهم، وأن التدريب على الوظائف التنفيذية له أثر في تحسين النمو الذاتي.

وهدفت دراسة هوروتيز كراوس (Horowitz-Kraus, 2015)، إلى إبراز الضعف التنفيذي لدى ذوي عسر القراءة من خلال الأداء على اختبار ويسكونسن لتصنيف البطاقات، وتسليط الضوء على النتائج المختلفة لبعض الدراسات لأداء الأفراد ذوي عسر القراءة على اختبار ويسكونسن، تكونت عينة الدراسة من 27 طفلا ، ومجموعة ضابطة ممن لديهم مهارات قراءة عادية تكونت من 30 طفل بمتوسط عمر 13 سنة. وقد استخدمت الدراسة مقياس ويسكونسن لتصنيف البطاقات لقياس الوظائف التنفيذية، وقد أسفرت النتائج عن أن الأفراد ذوي عسر القراءة أظهروا معدلات أخطاء مرتفعة، وبطء في زمن الرجع مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات الأخطاء، وهذه الصعوبة ترجع إلى مشكلات في الذاكرة العاملة أو بطء

عام في سرعة التجهيز.

فروض البحث:

1ــ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية قبل المعالجة ومتوسط أدائها بعد المعالجة في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والوظائف التنفيذية ومستوى القراءة والرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

2ــ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية ومتوسط أداء المجموعة الضابطة بعد المعالجة في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والوظائف التنفيذية ومستوى القراءة والرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

عينة البحث:

أولا: العينة الاستطلاعية:بلغت العينة الاستطلاعية 47 تلميذا بالصف الرابع الابتدائي، بمدرسة الاتحاد الابتدائية بالاسماعيلية، وذلك بهدف تقنين المقاييس ، والوقوف على بعض الصعوبات التي يمكن أن تظهر عند التطبيق النهائي للتغلب عليها.

ثانيا: العينة النهائية :وهي عينة ذوي صعوبات التعلم بالاسماعيلية من مدارس الاتحاد الابتدائية، والشيخ زايد الابتدائية، وتم اختيار عينة ذوي صعوبات التعلم وفقا للمحكات الأربعة التالية:

1- أن يحصل الطالب على نسبة ذكاء تفوق المتوسط، على اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة: Colored Progressive Matrices (CPM) من إعداد جون رافن، تعريب وتقنين فتحية عبد الرؤوف (1999). وقد كان متوسط درجات أفراد العينة الكلية (95,75) وانحراف معياري قدره (11.53).

2- أن تقل درجة الطالب عن المتوسط في مادتي اللغة العربية والرياضيات بمقدار انحراف معياري واحد.

3- أن تنطبق على الطالب الخصائص السلوكية لصعوبات التعلم وفقا لمقاييس التقدير التشخيصي لصعوبات تعلم (القراءة والكتابة والرياضيات) من إعداد فتحي الزيات (2007). وذلك لاستبعاد ذوي التفريط ألتحصيلي في كل من القراءة والكتابة والرياضيات.

4- استبعاد الحالات التي يرجع التباعد بين التحصيل والذكاء لديها لأسباب تتعلق بالإعاقة الحسية أو الحركية أو الاضطرابات الانفعالية أو سوء الظروف البيئية, وقد تم الحصول على تلك المعلومات من خلال الرجوع إلى ملفات الطلاب والطالبات في سجلات المدرسة، وبسؤال الأخصائي النفسي والاجتماعي عن ذلك.

أدوات البحث

مقياس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم (إعداد الباحث)

صُمم لقياس تنظيم الذات، واستخدام الاستراتيجيات المعرفية لدى طلاب المرحلة الابتدائية على أساس منظور عام معرفى، وينقسم الاستبيان إلى قسمين أساسيين هما: تنظيم الذات، والاستراتيجيات المعرفية، ويتم الاستجابة على متدرج من خمس نقاط من (1) إلى (5)؛ حيث يشير الرقم (1) إلى عدم انطباق المعنى المتضمن فى العبارة على الإطلاق على الفرد المستجيب، بينما يشير الرقم (5) إلى انطباق المعنى المتضمن فى العبارة تمامًا على ذلك الفرد وتعبر الدرجة المرتفعة على الاستخدام المناسب لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

كما تم حساب الثبات الكلى للاستبيان بثلاثة طرق هى: طريقة إعادة الاختبار -بفاصل زمنى قدره ثلاثة أسابيع- على عينة قوامها 65 تلميذ وتلميذة، تم اختيارها عشوائيًا من بين العينة الاستطلاعية المستخدمة فى تقنين هذا الاستبيان، فوجد أن معامل الارتباط بين درجات الأفراد فى التطبيقين هى: 0.57 (جزء الاستراتيجية المعرفية)، 0.62 (لتنظيم الذات)، 0.60 (للاستبيان ككل)، وجميعها دالة إحصائيا عند مستوى (0.01)، وطريقة سبيرمان/ براون للتجزئة النصفية، فكانت قيمة معامل الثبات: 0.81 (قسم الاستراتيجية المعرفية)، 0.88 (قسم تنظيم الذات)، 0.88 (للاستبيان ككل)، وكذلك بطريقة معامل ألفا وقد بلغ قيمته: 0.80 (قسم الاستراتيجية المعرفية)، 0.89 (قسم تنظيم الذات)، 0.91، (للاستبيان ككل)، وجميع معاملات الثبات دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01).

وتم حساب الصدق بعدة طرق وهى: صدق المحكمين حيث أسفر على أن كل عبارة تنتمى إلى الاستبيان الذى تقيسه، وصدق العبارات عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان الفرعى الذى تقيسه، وذلك فى حالة حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للاستبيان الفرعى الذى تقيسه بافتراض أن بقية درجات الاستبيان الفرعى محكًا لدرجات تلك العبارة، فوجد أن جميع العبارات صادقة؛ حيث وجد أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) ، كما تم حساب الصدق التجريبى للاستبيان بالاستعانة بمحك خارجى، وهو مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا من إعداد عزت عبدالحميد (1999) وكانت قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للاستبيانين 0.58 وهى قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى 0.01.

مقياس الوظائف التنفيذية: (إعداد الباحث)

يهدف هذا المقياس إلى تقييم الوظائف التنفيذية لدى الأطفال، نظرا لما أثبتته الدراسات السابقة أن للوظائف التنفيذية دور محوري وحيوي في الحد من السلوكيات المضطربة وتعديل سلوك الأطفال، وذلك تمهيداً لإجراء مزيد من الدراسات حول هذا الموضوع من جهة، وكذلك استخدام المقياس لتشخيص الأطفال ممن لديهم مشكلات في هذه الوظائف سواء من العاديين أو ذوي الاحتياجات الخاصة من جهة أخرى. يتألف مقياس الوظائف

التنفيذية من 72 عبارة موزعين على 8 مقاييس فرعية (يمثل كل منها إحدى الوظائف التنفيذية) التي سبق الاشارة اليها.

وقدتم حساب الثبات الكلى للمقياس بثلاثة طرق هى: طريقة إعادة الاختبار -بفاصل زمنى قدره ثلاثة أسابيع- على عينة استطلاعية، فوجد أن معامل الارتباط بين درجات الأفراد فى التطبيقين تتراوح بين 0.57 ، 0.69 ، 0.67 (للمقياس ككل)، وجميعها دالة إحصائيا عند مستوى (0.01)، وطريقة سبيرمان/ براون للتجزئة النصفية، وتراوحت بين 0.81 ، 0.88 ، 0.85 (للمقياس ككل)، وكذلك بطريقة معامل ألفا وقد تراوحت بين: 0.80 ، 0.89 ، 0.91، (للمقياس ككل)، وجميع معاملات الثبات دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01).

وتم حساب الصدق بعدة طرق وهى: صدق المحكمين حيث أسفر على أن كل عبارة تنتمى إلى الاستبيان الذى تقيسه، وصدق العبارات عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان الفرعى الذى تقيسه، وذلك فى حالة حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للمقياس الفرعى ، فوجد أن جميع العبارات صادقة؛ حيث وجد أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) ، كما تم حساب الصدق التجريبى للاستبيان بالاستعانة بمحك خارجى، وهو مقياس عبد العزيز الشخصي وهيام فتحي (2014) وكانت قيمة معامل الارتباط 0.59 وهى قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى 0.01.

برنامج استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم:

قام الباحث بإعداد البرنامج وفقاً للخطوات والمراحل التالية :

1- قام الباحث بمسح الدراسات والبحوث التي تناولت التنظيم الذاتي للتعلم والفهم القرائي بالدراسة للوصول إلي المصادر التي تبني علي أساسها البرنامج التدريبي التعرف علي طبيعته وما يجب أن يحتويه من تدريبات .

2- قام الباحث بالرجوع إلي الكتب الدراسية المقررة علي تلاميذ المرحلة الأولي من التعليم الأساسي في مادة اللغة العربية لإعداد محتوي مجموعات الكلمات والجمل التي يشملها التدريب علي الوظائف المعرفية وتصنيف الكلمات في كل مجموعة من مجموعات التدريب .

ومن الفنيات والطرق المستخدمة في البرنامج التدريبي مايلي: التدريب علي الاستراتيجية وأسلوب النمذجة والتعزيز الفوري وأسلوب التغذية المرتدة وأسلوب المناقشة الجماعية.

- كفاءة البرنامج : قام الباحث بعرض البرنامج علي مجموعة من المحكمين في مجال علم النفس، وذلك للتأكد من ملائمة البرنامج ومحتواه للتطبيق علي عينة البحث وهل يحقق هذا المحتوي الهدف الموضوع من أجله أم لا ?، وقد تم تعديل البرنامج في ضوء

آرائهم ومقترحاتهم .

نتائج البحث:

نتائج الفرض الأول وتفسيرها :

والذي ينص علي أنه « توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية قبل المعالجة ومتوسط أدائها بعد المعالجة في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والوظائف التنفيذية ومستوى القراءة والرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. « وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار «ويلكوكسون» **Wilcoxon Ranks** للكشف عن دلالة الفروق في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والوظائف التنفيذية ومستوى القراءة والرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، كما هو مبين بالجدول (1).

جدول (1) نتائج اختبار ولكوكسون للعينات المرتبطة للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي.

المقياس	الرتب	العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
التنظيم الذاتي للتعلم	الرتب السالبة	1	1	1	3.49	0.000
	الرتب الموجبة	10	57	5.7		
	المتساوية	1				
مقياس الوظائف التنفيذية	الرتب السالبة	2	1.5	3	4.63	0.000
	الرتب الموجبة	10	65	6.5		
	المتساوية	0				
القراءة	الرتب السالبة	2	1.8	3.6	3.72	0.000
	الرتب الموجبة	9	55	6.1		
	المتساوية	1				
الرياضيات	الرتب السالبة	1	1.2	2.4	3.59	0.000
	الرتب الموجبة	9	53	5.9		
	المتساوية	2				

يتضح من الجدول السابق ما يأتي : وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي 0.01 في المجموعة التجريبية قبل المعالجة وبعد المعالجة في كل من استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والوظائف التنفيذية والقراءة والرياضيات لصالح التطبيق بعد المعالجة، وتمثل هذه

الدلالة حجم تأثير كبير، ومن خلال هذه النتيجة يتضح تحقق صحة الفرض الأول .

ومن خلال النتائج السابقة نلاحظ أن التدريب علي البرنامج والخاص بالتدريب علي مهام الاستراتيجية المعرفية وتنظيم الذات أدي إلي التحسن في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم مما أدي إلى التحسن في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والوظائف التنفيذية ومستوى القراءة والحساب، وقد ظهر هذا التأثر بنسبة كبيرة ويبدو هذا واضحا من مقارنة حجم التأثير، وهذا يتفق مع نتائج بعض الدراسات والتي تؤكد علي إمكانية تنمية استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم من خلال التدريب، كما أن ما احتواه البرنامج من أنشطة تدريبية مصاحبة عدة مرات إلى جانب مصاحبته بالصوت والصورة زاد من وعى الطفل، إلى جانب مصاحبته بالحركة الموظفة، كما أن ما صاحب البرنامج من تعزيز قد حسن من نتائجه.

نتائج الفرض الثاني وتفسيرها :

والذي ينص علي أنه « توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية ومتوسط أداء المجموعة الضابطة بعد المعالجة في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والوظائف التنفيذية ومستوى القراءة والحساب لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تم استخدام اختبار مان وتني **Mann-Whitney Test** اللابارامتري للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقاييس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والوظائف التنفيذية ومستوى القراءة والرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول رقم(2) نتائج اختبار مان ويتني للفروق بين درجات المجموعتين الضابطة والتحريبية (القياس البعدي(

المقياس	التجريبية		الضابطة		قيمة (Z)	مستوى الدلالة المشاهد
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
التظيم الذاتي للتعلم	145	11.50	21.6	3.60	3.47	0.000
مقياس الوظائف التنفيذية	75.78	12.63	33.1	5.51	4.28	0.000
القراءة	68.96	11.49	20.23	3.37	3.21	0.000
الرياضيات	72.86	12.14	72.43	4.57	4.17	0.000

يتضح من الجدول السابق ما يأتي : وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي 0.01 بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد المعالجة في كل من استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والوظائف التنفيذية والقراءة والرياضيات لصالح المجموعة التجريبية، ومن خلال

هذه النتيجة يتضح تحقق صحة الفرض الثاني .

ومن خلال النتائج السابقة يتضح أن تلاميذ المجموعة التجريبية والذين تم تدريبهم من خلال البرنامج المقترح قد أظهروا تفوقاً علي تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبارات استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والوظائف التنفيذية ومستوى القراءة والحساب حيث أدي تحسنهم في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم نتيجة التدريب علي البرنامج إلي تحسن الوظائف التنفيذية ومستوى القراءة والحساب لديهم، وهذه النتائج تتفق مع نتائج بعض الدراسات التي ربطت التحسن في استراتيجيات تنظيم التعلم ذاتيا بالتحسن في الوظائف التنفيذية ومستوى القراءة والحساب، بالإضافة إلى ما سبق فإن إعطاء الطفل بعض المهام يقوم بأدائها بالمنزل بهدف تعميم ما تعلمه الطفل بالجلسة فى مواقف حياتية عملية، إنعكس إيجاباً على مستواه، ولعل مرد فاعلية البرنامج إلى طريقة التدريب الجماعي ورح المرح التي غلبت عليها وجعلها في سياق العاب تنافسية بين الأطفال مما زاد انتباههم وحسن وعيهم، كما أدى ذلك كله إلى ثبات ما تعلمه الأطفال.

توصيات البحث والبحوث المقترحة :

في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج يتضح أن التدريب علي مكونات استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لها دور واضح وفعال، ومن ثم يوصي الباحث بما يلي :

1- ضرورة الاهتمام باستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مجال لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم ومراحل التعليم الأخرى من خلال توجيه وإرشاد التلاميذ لاستخدام طرق واستراتيجيات تنظيم التعلم .
2- العمل علي دمج البرنامج التدريبي مع أية طريقة أخري للتدريب، وذلك لمساعدة التلاميذ علي أن يصبحوا متعلمين أكثر كفاءة وأفضل إنجازاً .
3- العمل علي إجراء مزيد من البحوث والدراسات وتصميم البرامج العلاجية التي تهدف إلي محاولة إيجاد طرق وسبل للتدريب علي استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم بصورة مباشرة ونظامية مكثفة أكثر.
4- اشتمال برنامج إعداد معلمي التعليم الابتدائي بكليات التربية علي مقررات تهدف إلي كيفية التعامل والتدريس للتلاميذ ذوي المستويات التحصيلية المختلفة.
5- استخدام استراتيجيات تدريس مناسبة تساعد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم علي معالجة المعلومات بطريقة مناسبة يسهل التعامل معها وتمثيلها واستيعابها .

المراجع:

1. الشخص عبد العزيز وفتحي هيام (2013). بناء مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة. مجلة كلية التربية جامعة عين شمس،18(2)،78-107.
2. العدل عادل محمد (2010). صعوبات التعلم والتدريس والعلاجي. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
3. عبد الرؤوف فتحية (1999).اختبار المصفوفات المتتابعة لجون رافن. كراسة التعليمات، وزارة التربية والتعليم، إدارة الخدمات الاجتماعية والنفسية، الكويت: مطبعة الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.
4. كامل مصطفى محمد (2003). بعض المتغيرات المرتبطة بالتنظيم الذاتي للتعلم لدى عينة من طلاب الجامعة. المؤتمر العلمي الثامن: التعلم الذاتي وتحديات المستقبل، كلية التربية ، جامعة طنطا.
5. محمد عزت عبد الحميد (1999). دراسة بنية الدافعية واستراتيجيات التعلم وأثرهما على التحصيل الدراسى لدى طلاب كلية التربية جامعة الزقازيق، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، 33، 101– 152.

6. Aksan, N. (2009). A descriptive study: Epistemological beliefs and self regulated learning*. Procedia Social and Behavioral Sciences, 1*, 896-901.
7. Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where we are today?. International. *Journal of Educational Research, 31*, 6, 445457-.
8. Butler, D. L. (2002). Individualizing instruction in self-regulated learning. *Theory Into Practice, 41*, 2, 8192-.
9. Bergin, s. ; Reilly, R. & Traynor, D.(2005). Examining the mole of a self-regulated learning on introductory programming performance. From :*http://www .cs.wa shin gton.edu/icer2005/Slides/tra.ppt.* access date: November- 30.
10. Carney P. J. D.; Brown, J. H. & Henry, L. A. (2013). Executive function in Williams and Down syndromes. *Research in Developmental Disabilities, 34,* 46–55.
11. Dawson, G., Meltzoff, A. N., Osterling, J., & Rindaldi, J. (1998). Neuropsychological correlates of early symptoms of autism. *Child Development, 69*, 1276–1285.

12. Griffith, E. M., Pennington, B. F., Wehner, E. A., & Rogers, S. J. (1999). Executive function in young children with autism. *Child Development, 70*, 817–832.
13. Happe, F., Booth, R., Charlton, R., Hughes, C. (2006). Executive function deficits in autism spectrum disorders and attention-deficit/ hyperactivity disorder: Examining profiles across domains and ages. *Brain and Cognition, 61,* 2539-.
14. Horowitz-Kraus, T. (2015). Pinpointing the deficit in executive functions in adolescents with dyslexia performing the Wisconsin card sorting test: An ERP Study. *Journal of Learning Disabilities,(45)* .116-.
15. Jurado, M. B., & Rosselli, M. (2007). The elusive nature of executive functions: A review of our current understanding. *Neuropsychological Review, 17,* 213–233.
16. Kuo, C., Gau, S. S. Shang, C., & Chiu, Y. (2014). Different executive functions in three attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) subtypes. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence, 60*, S267.
17. McCloskey, G., Perkins, L., & Van Divner, B. (2009). *Assessment and intervention for executive function difficulties.* Routledge Taylor & Francis Group. NY.
18. Ozonoff, S. & Jensen, J. (1999). Brief report: Specific executive function profiles in three neurodevelopmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 29*, 171–177.
19. Ozonoff, S., & Strayer, D. (2001). Further evidence of intact working memory in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 31*, 257263-.
20. Patrick, H., & Middleton, M. (2002). Turning the kaleidoscope: What we see when self-regulated learning is viewed with a qualitative lens. *Educational Psychologist, 37*, 1, 2739-.
21. Schunk, D. H. (2001). Social cognitive theory and self-regulated learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement:* Theoretical perspectives (2nd ed., pp. 125152-). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
22. Swanson, h lee.& O"connor, rollanda.(2009 November/December). The role of working memory and fluency practice on the reading comprehension of students who are dysfluent readers**.** *Journal of*

Learning Disabilities,42(5),548575-.
23. Swanson , h lee & Zheng, xinhua.(2009 May/June). Working memory, short-term memory, and reading disabilities**.** *Journal of Learning Disabilities,42*(3),260287-.
24. Tuminello, E. R., Grayson N. Holmbeck, G. N. & Olson, R. (2014). Executive functions in dolescents with spina bifida: Relations with autonomy development and parental intrusiveness. Child Neuropsychology*: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence, 18,* 105124-.
25. Winne, Philip H.(2003). A program of research on self- regulated learning. From: http://www.educ.sfu.ca/ crc/ posting1.pdf.
26.