كلية التربية
كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم
إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)
=======

أثر برنامج تدريبي في تحسين الذاكرة للطلبة ذوي صعوبات التعلم في عينة سعودية

إعــداد

د / عماد محمد الغزو

جامعة أم القرى

كلية التربية– قسم التربية الخاصة

﴿ المجلد الحادي والثلاثون– العدد الثاني – فبراير ٢٠١٥م ﴾

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي في تحسين الذاكرة للطلبة ذوي صعوبات التعلم، وبلغ عدد أفراد الدراسة (٥٠) طالباً وطالبة تم اختيارهم قصدياً من ذوي صعوبات التعلم الملتحقين في غرف المصادر وموزعين إلى مجموعتين: واحدة تجريبية والأخرى ضابطة، وضمت كل مجموعة (١٣) طالباً و(١٢) طالبة. واستناداً إلى أدب الموضوع السابق فقد أُعد مقياس للتذكر، وبرنامج تدريبي لتحسين الذاكرة واستخدم المقياس للكشف عن مستوى التذكر لدى أفراد الدراسة قبل تطبيق البرنامج وبعده، علماً بأن البرنامج التدريبي طُبق لمدة ثلاثة أشهر على المجموعة التجريبية فقط، وباستخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لتحليل بيانات الدراسة تبين وجود فروق دالة إحصائياً في العلامات المتحققة على مقياس الذاكرة الكلي وعلى جميع أبعاده بين المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة لدى فئة الطلبة ذوي صعوبات التعلم، ولصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج التدريبي. ولم تظهر فروق دالة إحصائياً في العلامات المتحققة على مقياس الذاكرة الكلي ولا على أبعاده تعزى لمتغير الجنس أو تفاعل الجنس مع المجموعة.

Abstract

The current study aimed at exploring the effect of a training program on enhancing the memory of students with learning disabilities. The sample of the study consisted of 50 students (males and females) who were purposively sampled and were in resource rooms at the time of the study. The students were distributed into two groups; an experimental group and a control group. Each group consisted of 13 male students and 12 female students. Based on the review of the literature, a memory scale was designed in addition to the training program. The test was used to identify the level of memory of the sample both before and after administration of the training program. The training program was administered for a period of three months. Analysis of Covariance (ANCOVA) was used to analyze the data. The results showed statistically significant differences among the students' scores on the overall memory scale and all its subscales between the control group and the experimental group. The findings suggest significant gains among the students in the experimental group. Further, no differences were found between the experimental group and the control with regard to gender or gender interaction among both groups.

مقدمة:

تُعدّ النظرية المعرفية من النظريات المهمة التي تُفسر طرق حدوث التعلم لدى الأفراد ، وتؤكد على الروابط الموجودة بين أعمال الفرد وكل من أفكاره ، وخبراته السابقة ، ومهاراته العقلية ، وتفيد هذه النظرية المعلم والطالب على حدٍ سواء (عدس ، ١٩٩٩) . وتؤكد النظرية على دور كل من الانتباه ، والإدراك ، والذاكرة في العملية التعليمة؛ حيث يُعد الانتباه أول عملية معرفية تمارس عند التعامل مع مثيرات البيئة الحسية قبل الإدراك، فهو يؤدي وظائف محددة تترك أثرها على التعلم والإدراك والقدرة على التذكر مستقبلاً ، ويوجه عمليات التعلم والتذكر والإدراك من خلال التركيز على المثيرات التي تسهم في زيادة فاعلية تلك العمليات مما ينعكس على زيادة فاعلية الذاكرة ، فالحاجة إلى الانتباه ماسة، ومستمرة لتحقيق فاعلية الإدراك؛ لذلك يُعد الانتباه شرطاً أساسياً للتعلم الجيد؛ لأنه يؤدي إلى الإدراك الفعال؛ فالطلبة الذين يعانون من مشكلات في الانتباه غالباً ما يعانون من صعوبات في التعلم؛ لعدم قدرتهم على الاستفادة من مثيرات ومواقف التعلم بالقدر نفسه الذي يحققه الطالب العادي ، وقد يُشكل هؤلاء الطلبة عائقاً أمام المعلم العادي الذي يحاول توجيه التعلم في الغرفة الصفية ؛ لتلائم جميع الطلبة.(العتوم، عدنان، ٢٠٠٤).

أما عملية الإدراك فقد اهتم بها علماء النفس المعرفي لما لها من أهمية في حياة الفرد اليومية إذ يتعامل الفرد يومياً مع الكثير من المثيرات التي تتطلب منه الفهم ، والتحليل ، وأحياناً الاستجابة الفورية ، فعملية الإدراك جزء مهم من نظام معالجة المعلومات ؛ لما له من أهمية في تحليل ، وفهم المعلومات الحسية القادمة من البيئة المحيطة التي تم الانتباه إليها .

وبعد أن تتم عملية الانتباه للمثيرات وإدراكها ، يتم تحويل تلك المثيرات والخبرات المختلفة إلى معانٍ متعددة، وأفكار يمكن استيعابها ، وترميزها وتخزينها في الذاكرة بطريقة منظمة لتصبح جزءاً من البنية المعرفية للفرد ، ويتم استدعاء هذه المعاني من الذاكرة طويلة المدى لتحقيق أحد غرضين: إعادتها إلى الذهن لفهم مدخلات جديدة ، أو إصدار استجابة معينة. ونظراً لأهمية الذاكرة يجب العمل على تنميتها لتمارس عملها بكفاءة وفاعلية ، وخصوصاً للطلبة الذين يعانون من مشكلات فيها كالطلبة ذوي صعوبات التعلم (العتوم ، وآخرون ٢٠٠٥). ترتبط عملية التذكر بعملية التعلم ، إذ إن التعلم يعني –

في بعض معانيه – احتفاظ المتعلم بالخبرات التي اكتسبها في عملية التعلم ، فإذا لم يتمكن من الاحتفاظ بأي شيء من ذلك دل هذا على أن التعلم لم يحدث ، فالتذكر إذاً عملية تعلم تتحكم بها عمليات الانتباه والإدراك ، فيصبح مضمون الذاكرة شاملاً مضمون توظيف عمليات الاكتساب والاحتفاظ ، والتذكر ، وهي عمليات تتضمن استقبال المعلومات والخبرات، وتسجيلها ، ثم تذكرها (توق، وقطامي، وعدس، ٢٠٠٢) .

كما يمكن أن تكون مشكلة الذاكرة عائقاً من عوائق الإبداع لما لها من أهمية في عملية الاستدلال فإذا لم يتذكر الطالب العناصر الأساسية للمشكلة فإنه لا يتوقع له أن يصل إلى حلها، فعندما تزداد المشكلات تعقيداً شيئاً فشيئاً نجد الطلاب قد ينسون الحقائق المقدمة لهم عند بداية المشكلة (بُول ، وجون ، وجيروم ، ١٩٨٦).

فمنذ أن ظهر مصطلح صعوبات التعلم على يد العالم كيرك (Kirk)عام ١٩٦٢م (الوقفي ،١٩٩٨ أ) أكد الكثير من الباحثين أن الاهتمام يجب أن يتعدى دراسة صعوبات التعلم الأكاديمية إلى دراسة صعوبات التعلم النمائية؛ لأنها هي منشأ الصعوباتت الأكاديمية وسببُ رئيس لها وأي تقصير أو تأخير في عملية الوقاية ، أو العلاج لصعوبات التعلم النمائية خلال سنوات ما قبل المدرسة، يؤدي إلى صعوبات تعلم أكاديمية، فعلاج صعوبات التعلم الأكاديمية يرتكز أساساً على علاج صعوبات التعلم النمائية (الزيات ، ١٩٩٨ ب) . ومن صعوبات التعلم النمائية اضطرابات الذاكرة قصيرة المدى أوطويلة المدى ، إذ تُعد الذاكرة عنصراً مهماً من عناصر التعلم (Kirk & Chalfant , 1994).

ولما كانت الذاكرة عملية مهمة في استمرار خبرة الحياة الإنسانية فقد حظيت بمكانة مرموقة في الدراسات التجريبية لعلماء النفس للوقوف على الكيفية التي تتم بها عملية الاحتفاظ والأسس الفيزيولوجية التي تحكم عملية الذاكرة (الوقفي ، ١٩٩٨ ب) . فمفهوم الذاكرة من المفاهيم صعبة التعريف؛ لكونها عملية معرفية معقدة ترتبط بعمليات الانتباه ، والإدراك ، والتخزين ، والاستجابة وغيرها (العتوم ، ٢٠٠٤).

مشكلة الدراسة وأهميتها:

يُشير الأدب التربوي في حقل التربية الخاصة بشكل واضح إلى أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم يواجهون مشكلات في الذاكرة ، والتي تُحِدُ من قدرتهم على التعلم. ويشكو الكثير من معلمي هذه الفئة من تدني مستوى قدرة طلبتهم على التذكر ، الأمر الذي يجعلهم يكررون لهم المعلومات كوسيلة لزيادة قدرتهم على التذكر، وبما أن الذاكرة هي إحدى صعوبات التعلم النمائية التي يسعى العاملون في التربية الخاصة إلى الحد منها؛ لكونها السبب في صعوبات التعلم الأكاديمية في أغلب الأحيان فإنه لا بد من التدخل التربوي بإعداد برامج تدريبية لتحسين واستقصاء فاعليتها.

تأخذ هذه الدراسة قيمتها من أهمية الموضوع الذي تتناوله، إذ تلعب الذاكرة دوراً أساسياً وضرورياً في تعلم الطلبة على اختلاف فئاتهم، ومراحلهم التعليمية، وتركيزها على عينة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم الذين يعانون من مشكلات في الذاكرة، مما ينعكس على أدائهم في مختلف المجالات.

هدف الدراسة وأسئلتها:

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من أثر برنامج تدريبي في تحسين الذاكرة للطلبة ذوي صعوبات التعلم وبالتحديد فإن الدراسة ستحاول الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. تعرف أثر برنامج تدريبي مقترح في تحسين الذاكرة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم؟

٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في الدرجات المتحققة على مقياس الذاكرة لدى فئة الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الاختبار البعدي تُعزى لمتغير المجموعة؟

٣. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في الدرجات المتحققة على مقياس الذاكرة لدى فئة الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الاختبار البعدي تُعزى لمتغير الجنس؟

٤. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في الدرجات المتحققة على مقياس الذاكرة لدى فئة الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الاختبار البعدي تُعزى للتفاعل بين المجموعة والجنس؟

الدراسات السابقة:

يستطيع غالبية الطلبة العاديين في المراحل العمرية المبكرة حفظ الأغاني والأناشيد، والعد بشكل آلي قبل التحاقهم بالتعليم الرسمي، إلا أن الأطفال الذين يتوقع أن تظهر لديهم صعوبات في التعلم يخفقون في ذلك، على الرغم من تدريبهم في مرحلة رياض الأطفال (Hargrove, 2001) .أما في مراحل التعليم الرسمي فيلجأ الطالب العادي إلى ابتكار خطط تساعده في اكتساب المعلومات، مثل: (حفظ كلمات جديدة ، أو أرقام جديدة بربطها بأشياء شخصية أو معلومات موجودة لديه مسبقاً) ، أما الطالب ذو صعوبة التعلم فهو غير قادر على اكتساب الكثير من المعلومات بسبب ضعف ذاكرته (Wong , 1998) .

ويصف شور (Shore , 1998) الطلبة ذوي صعوبات التعلم بأنهم يعانون من صعوبة في تذكر المعلومات ، فربما لا يتذكر الطفل إحضار الأدوات المدرسية المطلوبة من المنزل ، أو لا يتذكر الجدول المدرسي، ويتذكر الواجبات في وقت متأخر ، وربما لا يتذكرها نهائياً، وينسى إحضار الواجب إلى المدرسة.

ونتيجة لما يعاني الطالب ذو صعوبات التعلم من اضطرابات في الذاكرة ، فهو غالباً لا يتذكر مثلاً المضمون الذي اكتسبه في المدرسة ، وربما لا يتذكر أيضاً مفردات درسه، أو كتابة بعض الكلمات بطريقة صحيحة، حتى إنه ربما لا يتذكر وظائفه ، وتؤثر هذه الصعوبة بشكل عام في تحصيله الأكاديمي، ومسئولياته اليومية (Swanson & Sachse-lee , 2001) .

ويُشير كل من تورجسون وهوك (Torgesen & Houch , 1980) إلى أن لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم توقعات عالية عن قدراتهم للتذكر، حيث كانت أعلى من المعدل الطبيعي بـ ٢٩%، في حين كانت قدراتهم الحقيقية في التذكر أقل من هذه التوقعات، وذلك بسبب فشلهم في استخدام إستراتيجيات التذكر الفاعلة ، وأن ضعف التذكر لديهم يعود إلى تخمينهم ، وتوقعهم غير الواقعي لقدراتهم ، وإلى تجاهلهم لأهمية استخدام إستراتيجيات التذكر .

وقد توصل بور (Bauer, 1977) إلى أنه بالرغم من أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم لا يستطيعون توظيف إستراتيجيات التذكر بشكل تلقائي ، إلا أنه يمكن تعليمهم كيفية

استخدام هذه الإستراتيجيات لتطوير قدرتهم على التذكر ، كما يوضح أيضاً أن أداء ذوي صعوبات التعلم يزداد تطوراً كلما كانت المهمة أكثر تنظيماً، وتحديداً، ووضوحاً .

وتشير كوزميانو (Cusimano , 2001) إلى أن هناك نسبة عالية من الطلبة يعانون من ضعف في مجال الذاكرة السمعية ، وهم بحاجة إلى علاج لتحسين هذه المهارة ؛ لذلك أوصت بأنه يجب أن تتضمن المناهج التعليمية في المراحل الأساسية مهارات تدريبية للذاكرة السمعية ، تتم بطريقة واحد لواحد ، أو تعليماً ضمن مجموعات صغيرة متجانسة ، وذلك بعرض سلاسل من الحروف والأرقام والكلمات شفوياً ، والبدء بمستوى الأداء التعليمي الحالي للطفل ، وبعدها يطلب من الطفل إعادة السلسلة ، واستخدام التكرار ؛ حتى يتمكن من إستعادتها بدقة . وعند إتقان الطفل لمستوى السلسلة يجب زيادة طول السلسلة حتى يتمكن من تطوير مستوى السلسلة المناسب لعمره وصفه .

إن الأطفال الذين يعانون من ضعف في القراءة على الأغلب يواجهون مشكلات في تذكر المثيرات البصرية التي يشاهدونها نتيجة ضعفهم في استخدام الإستراتيجيات الإدراكية وبطئهم في المعالجة البصرية للمعلومات ، ويمكن أن يتذكروا الصور الإدراكية للمثيرات التي شاهدوها منذ فترة قصيرة جداً في حين يواجهون صعوبة في تذكر المعلومات التي شاهدوها في فترات سابقة؛ لأن المعلومات البصرية كلما كانت أقدم فإنها تحتاج إلى استخدام أكثر للغة حتى يمكن الاحتفاظ بالمعلومة في الذاكرة عن طريق تكرار المثير الذي تمت مشاهدته (عبدالله ،٢٠٠٢).

ويشير كل من ميرسر وبولين (Mercer&Pullen ,2005) إلى أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم غالباً ما يعانون من صعوبات في التذكر السمعي والبصري، وقد افترضوا أن مقاييس الذاكرة تظهر اختلافاً بين الطلبة ذوي صعوبات التعلم والطلبة العاديين في الصفوف العادية، كما أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم لديهم عيوب في الذاكرة العاملة وأنها ذات علاقة بالتحصيل الرياضي، وأن مدرسي الطلبة ذوي صعوبات التعلم يشيرون في تقاريرهم أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم لا يتذكرون إملاء الكلمات، والقوانين الرياضية، والتعليمات، كما يشيران أيضاً إلى أنَّ الطلبة ذوي صعوبات التعلم يفشلون في استخدام الإستراتيجيات التي يستخدمها الطلبة العاديون وكذلك أنَّ صعوبة التذكر لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم سببها ضعفهم في مهارات اللغة؛ لذلك يكون تذكر المواد اللفظية صعباً عليهم.

وقد أشار كل من سكرجز وماستروبيري (Mastropieri, 1993 Scruggs &) إلى

أن استخدام إستراتيجيات التذكر يمكن أن يؤدي إلى تطوير الذاكرة لدى فئات مختلفة من الطلاب، مثل الموهوبين، والعاديين، وذوي صعوبات التعلم، إذا ما تم تعليمهم باستخدام هذه الإستراتيجيات.

وقد يمتلك الطلبة ذوو صعوبات التعلم قدرة جيدة على التذكر ، إلا أنهم مع ذلك يمكن أن يفشلوا في استرجاع أو تذكر المعلومات؛ لأنهم لا يستخدمون الإستراتيجيات التي يستخدمها أترابهم العاديون لزيادة قوة التذكر، أو أنهم يستخدمون إستراتيجيات أقل كفاءة (Smith , 1994) .

وقد قام سوانسون (Swanson,1989) بدراسة على مجموعة من الطلبة من فئة ذوي صعوبات تعلم ، وفئة معاقين عقلياً ، وفئة متفوقين ، وفئة ذوي تحصيل متوسط ، حيث قدم لهم سلسلة مهمات تقوم على استعمال الجمل المفصلة ، وتمثلت مهماتهم في استرجاع الكلمات الواردة في الجمل . وقد أشارت النتائج إلى تفوق الطلبة المتفوقين وذوي التحصيل المتوسط على ذوي صعوبات التعلم في الاستفادة من تفصيل الجُمل.

وفي دراسة كل من سوانسون وكوني وأوفرهوليسر (Swanson , Cooney &Overholeser, 1988) التي أجريت على طلاب في المرحلة الجامعية من ذوي صعوبات التعلم والعاديين ، والتي طُلب منهم فيها استرجاع مجموعة من الكلمات تحت ظرف المعاني مرة ، وتحت ظرف التخيل مرة أخرى ، بينت النتائج تفوق الطلبة ذوي صعوبات التعلم تحت ظرف معاني الكلمات، بينما تفوق الطلبة العاديون تحت ظرف تخيل الكلمات(Wong , 1998) .

ويذكر بريسلي (Pressley) المُشار إليه في يونغ(Wong , 1998) بأن الأداء الجيد للذاكرة ، هو نتيجة تفاعل عدة عوامل هي : الإستراتيجيات ، والمعرفة ، والعمليات المعرفية العليا ، والفهم ، والدافعية ، والقدرة.

فإذا تم مُراعاة هذه العوامل عند تعليم وتدريب الطلبة ذوي صعوبات التعلم للتغلب على مشكلات الذاكرة لديهم فمن المتوقع أن أداءهم في الذاكرة سوف يتحسن .

وقد أشارت عثمان (٢٠٠١) في دراستها إلى ما توصل له بطرس (٢٠٠٠) في دراسته التي هدفت إلى إعداد برنامج لتحسين التذكر والانتباه و الإدراك وتكوين المفهوم على عينة مكونة من (٢٥) طفلا من ذوي صعوبات التعلم حيث أثبتت نتائج الدراسة تحسن أداء الأطفال في جانب التذكر، و الانتباه ، و الإدراك ، وتكوين المفهوم.

وأجرى ماستروبيري وسكرجز وباربارا وفولك (Mastropieri & Scruggs & Barbara & Fulk , 1990) دراسة هدفت إلى بيان أثر تعليم المفردات اللغوية – باستخدام إستراتيجية الكلمة االمفتاحية – Keyword (strategy) على التذكر والاسترجاع والشمولية في الفهم . حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α≤ ٠,٠٥) ، لصالح المجموعة التجريبية إذ كان أداء أفرادها متميزًا في مجال الكلمات الحسية ، والكلمات المجردة ، وفي نتائج اختبار التذكر والاستيعاب مقارنة بأداء الطلاب ذوي صعوبات التعلم في المجموعة الضابطة.

وفي دراسة سكرجز وماستروبيري (Scruggs & Mastropieri, 1992) التي أجريت على عينة عددها (١٩) من الطلبة ذوي صعوبات التعلم في مستوى الصفين السادس والثامن، بينت تلك الدراسة أن التدريس باستخدام إستراتيجيات التذكر في تعليم مادة العلوم يساعد الطلبة ذوي صعوبات التعلم على الاكتساب، والحفظ ، والتعميم ، كما أكدت أن استخدام إستراتيجيات التذكر تؤدي إلى تحسن في التعلم ، والتذكر بصورة أفضل بمرور الوقت مقارنة بالإجراءات التقليدية في التدريس وأظهرت أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم يفضلون استخدام إستراتيجيات التذكر في مبحث العلوم على الطرق التقليدية.

وأجرى برجهام وسكرجز وماستروبيري (Brigham & Scruggs & Mastropieri 1995) دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام الخرائط في استرجاع معلومات وأحداث وأسماء لمواقع تاريخية أمريكية ، حيثُ تم تقديم ثلاثة تصاميم لخرائط تحتوى على معلومات ، وأحداث ، ومواقع تاريخية، وباستخدام تحليل التباين الأحادي، واختبارات المقارنات المتعددة لمهمات الاسترجاع ، توصلت الدراسة إلى أن استدعاء أسماء المواقع كان ذا دلالة إحصائية أكبر من استدعاء الأحداث غير أن مساعدات التذكر – وعلى وجه الخصوص – الكلمة المفتاحية قد حسنت من الاستدعاء.

وفي دراسة جرين (Greene,1999) التي هدفت إلى مقارنة استخدام مساعدات التذكر بالتعلم التقليدي في تعلم حقائق الضرب بمبحث الرياضيات لمجموعة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم في مدارس ابتدائية من الصفين الرابع والخامس بجنوب ولاية كاليفورنيا،

توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α≤ ٠,٠١)، لصالح المجموعة الثانية التي درست باستخدام مساعدات التذكر.

وفي دراسة شي وهاو (Sheehy & Howe , 2001) التي هدفت إلى التحقق من فاعلية استخدام تكنيك الرموز الجديدة في تعرف الطلبة غير القراء من ذوي صعوبات التعلم الشديدة على الكلمات ، تم اختيار (١٢) طفلاً من مدرستين (٦) أطفال من كل مدرسة ، تراوحت أعمارهم بين(١٢ و ١٥ سنة) ، من الذين يتعلمون في مدارس خاصة بالأطفال ذوي صعوبات التعلم الشديدة في جنوب غرب إنجلترا (England) ، حيثُ لم يستطع أي من هؤلاء الأطفال قراءة المصطلحات الواردة في مقياس القدرات القرائية البريطاني الذي يطبق عادة بشكل فردي على الأطفال . وقد تم تعريضهم إلى ثلاثة مواقف تعليمية :

الظرف الأول : ويتم من خلاله عرض الكلمة وحدها ، حيثُ تكتب الكلمات على بطاقات ينظر إليها الطفل ثم يطلب المعلم منه تسمية الكلمة ، فإذا لم يستطع الطالب تسميتها يقوم المعلم بتحفيز الطالب مكرراً ذلك مرةً أخرى.

الظرف الثاني : إذا كان لدى الطفل القدرة على قراءة الكلمة يكون للكلمة دليل؛ ليسهل تذكرها ، إلا أن الدليل يمكن أن ينساه الطفل بعد انتهاء الجلسة التعليمية، بمعنى أن الدليل يزول خارج الجلسة التعليمية.

الظرف الثالث : ويتمثل باستخدام التلميحات خلال التغذية الراجعة ، حيثُ تكتب الكلمة على البطاقة من الوجهين ، على الوجه الأول تكتب الكلمة وحدها وعلى الوجه الثاني تُكتب الكلمة مع الصورة أو الملقط (المشبك) الذي يدل عليها ، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الظروف الثلاثة ، ولصالح الظرفين : الثاني والثالث ، بمعنى أن كلا الظرفين الثاني والثالث قد حققا نجاحاً أفضل من الظرف الأول (عرض الكلمة وحدها) في تعليم الأطفال التعرف على الكلمات ، ومن هنا تم التوصل إلى أن إجراءات تعليم التكنيكات الجديدة ذات فاعلية في التعرف على الكلمات لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم الشديدة.

وفي دراسة مكنمارا وونغ (Mcnamara & Wong , 2003) في مدينة فانكوفر(Vancouver) بكندا (Canada) التي هدفت إلى مقارنة أداء الطلبة ذوي

صعوبات التعلم بأداء الطلبة العاديين في تذكر المعلومات الأكاديمية والمعلومات التي تواجههم في حياتهم اليومية حيث استخدم الباحثان اختبار الاستماع للجمل ، واختبار الكلمات الإيقاعية ، ومصفوفة بصرية للذاكرة العاملة . وكشفت النتائج أن أداء الطلبة ذوي صعوبات التعلم كان ضعيفاً في تذكر المعلومات الأكاديمية ، والمعلومات التي تواجههم في حياتهم اليومية مقارنة بالطلبة العاديين، كما بينت أيضاً أن بعض الطلبة ذوي صعوبات التعلم لديهم ضعفُ في الأداء على مهام الذاكرة العاملة أكثر من القراءة؛ وذلك لأنهم لا يستخدمون إستراتيجيات الاسترجاع بفاعلية ، كما أن توافر الدلائل والتلميحات قد قلل من الفروق الجماعية من حيث القدرة في الكثير من المهام الأكاديمية واليومية.

وفي دراسة سكرجز وماستروبيري وتيرل (Scruggs & Mastropieri & Terrill 2004) التي أجريت على (٨) طلاب في المدارس العليا من الصف العاشر ، والذين يعانون من صعوبات في التعلم ، ويتلقون خدمات التربية الخاصة ، وتم تدريسهم بطريقتين تعليميتين ، وبترتيب متبادل ، حيث درسوا بالطريقة الأولى الأسبوع الأول ، وبالطريقة الثانية الأسبوع الثاني وعلى مدار ستة أسابيع وبدأ الطلاب بدراسة (١٠) كلمات من الوحدة الخامسة من كتابهم معتمدين استخدام إستراتيجية الكلمة المفتاحية ، ولم يعطوا الكتب ، بل أعطوا كتيباً يحتوي على (١٠) كلمات وكان في كل صفحة كلمة جديدة للتعريف بالكلمة المفتاحية ، وتوضح عملية ربط الكلمة المفتاحية بالكلمة الجديدة . وتعلم الطلاب في الأسبوع التالي (١٠) كلمات من الوحدة السادسة من الكتاب بإستراتيجية التعليم المباشر ، واستخدمت عملية إعادة الكلمات ، لربط تطبيق الصفحات بالكتاب، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية : استعاد الطلاب الذين استخدموا مساعدات التذكر الكلمات بشكل أكبر من الطلاب الذين لم يستخدموا مساعدات التذكر، كما كشف التحليل الوصفي بأن الطلاب سجلوا علامات أعلى باختبار الكلمات المفتاحية المساعدة للتذكر.

وفي دراسة صوفي وإريان وبيتر (Sophie & Aryan &Peter , 2005) التي هدفت إلى معرفة أداء الذاكرة العاملة لدى الأطفال الهولنديين ذوي صعوبات التعلم

،حيثُ تم إجراء تجربتين واستخدمت الاختبارات المقننة لقياس قدرات الطلاب القرائية والحسابية حيث بينت النتائج في كلتا التجربتين عدم وجود أي ضعف في الذاكرة العاملة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم القرائية، أما الأطفال ذوو صعوبات التعلم الحسابية فقد أظهروا ضعفاً في تطبيق المهمة في الذاكرة العاملة فقط من خلال المعلومات البصرية الحيوية . أما الأطفال ذوو صعوبات التعلم القرائية والحسابية فكان أداؤهم أضعف من أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم القرائية ، والأطفال ذوي صعوبات التعلم الحسابية في مهمة إعادة الأرقام دون العشرة بشكل عكسي.

الطريقة والإجراءات:

استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي القائم على مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، وقياس قبلي وبعدي للتعرف على مدى التحسن في مهارات الذاكرة بعد تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية.

عينة الدراسة :

تألفت عينة الدراسة من (٥٠) طالباً وطالبة من ذوي صعوبات التعلم في الصف الخامس ملتحقين بغرف المصادر ، تم اختيارهم قصداً كما هو مبين في الجدول رقم (١).

جدول (١)

توزيع عينة الدراسة للمجموعات التجريبية والضابطة في الصف الرابع الأساسي

المجموعة	ذكور	إناث	المجموع
تجريبية	١٣	١٢	٢٥
ضابطة	١٣	١٢	٢٥
المجموع	٢٦	٢٤	٥٠

أدوات الدراسة :

اختبار التذكر للطلبة ذوي صعوبات التعلم :

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة , Scruggs & Mastropieri ,1992)

Wong , 1998 , Lerner , 2003, . Cusimano ,2003, Cusimano ,2005 , (Mercer & Pullen 2005وصوالحة ، ١٩٩٣ ، ومحمد ، ١٩٩٥ ، والزيات ، ١٩٩٨ ، وتوق ، وقطامي ، وعدس ، ٢٠٠٢ ، وقطامي ٢٠٠٥).

قام الباحث بتطوير اختبار التذكر بهدف قياس مستوى التذكر السمعي ، والبصري ، والبصري الحركي لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم . كما قام بمراجعة الكتب المقررة للصفين: الرابع والخامس الأساسيين بحيث كانت المفردات المستخدمة في الاختبار مستقاة منها ، كما تم عرضها على المحكمين لبيان مدى ملاءمتها للفئة العمرية المستهدفة في هذه الدراسة. وتم إخضاع هذا الاختبار للدراسة الاستطلاعية لبيان مدى ملاءمة الفقرات للأبعاد التي تنتمي إليها ، ومدى شيوع الكلمات المستخدمة فيه ، ووضوح التعليمات ، واستخدم الباحث هذا الاختبار في القياس القبلي ، والبعدي للمجموعات التجريبية ، والضابطة، وقد تم إعداد الاختبار وفقاً للخطوات الآتية:

١- جمع نماذج من الاختبارات السابقة.

٢- وضع فقرات جديدة تم اختيارها من أدب الموضوع.

٣- عرض الاختبار على مجموعة من المتخصصين لتحكيمه من حيث مدى ملاءمته للأبعاد التي يقيسها ، ومدى ملاءمة الصياغة اللغوية ، ومدى ملاءمته للفئة العمرية المستهدفة، حيث تم حذف بعض الفقرات لعدم مناسبتها وتعديل بعضها، وإعادة صياغة بعضها الآخر.

ويتكون هذا الاختبار من ثلاثة أبعاد كما هي موضحة في الجدول التالي رقم (٢):

جدول (٢)
أبعاد وأسماء اختبارات التذكر

البُعد	اسم الاختبار	عدد الفقرات	العلامة القصوى

الأول التذكر السمعي	التذكر السمعي للأرقام	١٤	٧٠
	التذكر السمعي للحروف	١٢	٥٤
	التذكر السمعي للكلمات	١٥	٦٠
	التذكر السمعي للجُمل	٨	٥٠
	التذكر الاقتراني	١٠	٧
الثاني التذكر البصري	تذكر الصورة–العدد	١٠	١٠
	تذكر الكلمة–العدد	١٠	١٠
	تعرف الوجوه	١٠	١٠
	تعرف الكلمات	١٠	١٠
الثالث التذكر البصري الحركي	التداعي البصري الحركي	٣	٦٠
	تذكر وانتاج الأشكال	١٤	١٤
المجموع		١١٦	٣٥٥

تجريب الاختبار :

تم تجريب فقرات الاختبار على عينة استطلاعية تمثل مجموعة من الأطفال في الصف الخامس الأساسي، بلغ عددهم (٥٥) طالباً وطالبة (٢٥) منهم من ذوي صعوبات التعلم (٣٠) منهم من العاديين الذين تم اختيارهم عشوائياً من خارج عينة الدراسة ؛ بهدف التأكد من وضوح التعليمات ، وسلامة اللغة ، والزمن اللازم للتطبيق . وتبين أن الأختبار قد راعى الوضوح في تعليماته ، وصياغة فقراته ولغتها ، وملاءمتها للفئة العمرية المستهدفة ، وأن الزمن اللازم لتطبيق المقياس يستغرق من (٣٥ – ٤٠) دقيقة وقد تم تطبيقة فرديا.

صدق الاختبار: تم التحقق من صدق الاختبار بطريقتين هما :

صدق المحتوى:

١– تم عرض الاختبار على عشرة محكمين من أساتذة الجامعات ممن هم متخصصون في القياس والتقويم ، والتربية الخاصة ، وعلم النفس التربوي ، وبرتبة أستاذ ، وأستاذ مشارك ، أو أستاذ مساعد، كما عُرض على مُشرفَين تربويين من حملة درجة الماجستير في التربية الخاصة ، تتراوح خبرتهم في الإشراف على معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة بين ٣– ٤ سنوات ، وعرض على مجموعة من معلمي غرف المصادر في مجموعة من المدارس.

٢– تم جمع ملاحظات المحكمين الخبراء والأخذ بها كافة ، وقد تم اعتماد الفقرات التي كانت نسبة الاتفاق عليها (٨٠%) فأكثر ، وحذفت الفقرات التي لم تبلغ هذه النسبة ، وعددها ثلاث.

الصدق التمييزي : تم استخراج الصدق التمييزي للاختبار من خلال تطبيقه على مجموعة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم ، تتكون من (٢٥) طالباً وطالبة من ذوي صعوبات التعلم، و (٣٠) طالباً وطالبة من العاديين من الصف الخامس الأساسي ، تم اختيارهم بطريقة عشوائية من خارج عينة الدراسة . وقد تبين من خلال تطبيقه أنه يُميز بين المجموعتين عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠.٠٠٠) لصالح مجموعة الطلبة العاديين . وللتحقق من الصدق التمييزي فقد تم حساب المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري لكل مجموعة على الدرجات الكلية للمقياس، وعلى مستوى كل مقياس فرعي ، كما هو مبين في الجدول رقم (٣) .

جدول (٣)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للصدق التمييزي على اختبار التذكر الكلي ، والاختبارات الفرعية .

اسم الاختبار	فئة الطلبة				ت	مستوى الدلالة
	صعوبات تعلم		عاديون			
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
التذكر السمعي للارقام	١٩.٨٤	٥.١٤٥	٣٥.٥٣	٤.٧١٨	١١.٧٨٨	.٠٠٠
التذكر السمعي للحروف	٢٠.٦٨	٥.٨٠٠	٣٠.٠٧	٣.٩٥٦	٧.١٠٥	.٠٠٠
التذكر السمعي للكلمات	٢١.٢٤	٤.٩٧٧	٣٠.٣٠	٣.٣١٣	٨.٠٦١	.٠٠٠
التذكر السمعي للجُمل	٢٠.٥٢	٣.٩٥٩	٢٧.٢٣	٣.٠٨١	٧.٠٧٠	.٠٠٠
التذكر الاقتراني	٣.٨٨	٠.٩٩٩	٤.٦٠	٠.٩٣٢	٣.١٢٦	٠.٠٠٣
تذكر الصورة – العدد	٤.٧٦	١.٤٥١	٧.٧٠	٠.٦٥١	٩.٩٦٩	.٠٠٠
تذكر الكلمة – العدد	٤.٨٠	١.٥٢٧	٧.٨٣	٠.٧٤٦	٩.٥٩٩	.٠٠٠
تعرف الكلمات	٥.٣٦	١.٠٧٥	٨.٤٣	٨.٤٣٣	١٣.٥٦٠	.٠٠٠
تعرف الوجوه	٥.٨٨	٠.٩٢٧	٨.٥٣	٠.٥٠٧	١٣.٤٥٥	.٠٠٠
التداعي البصري الحركي	٢٥.٠٠	٣.٢١٤	٣٣.٩٦	٤.٧٥٩	٨.٠١٣	.٠٠٠
تذكر وإنتاج الأشكال	٥.٦٠	١.٣٢٢	٩.١٣	١.٣٣٢	٩.٨٢٥	.٠٠٠
الاختبار الكلي	١٣٩.٥٢	٢٢.٢٤٧	٢٠٣.١٣	١٧.٠٩٧	١١.٩٨٦	.٠٠٠

ويبين الجدول رقم (٣) أن متوسط أداء الطلبة العاديين ، أفضل من أداء الطلبة ذوي صعوبات التعلم على اختبار التذكر في الدرجة الكلية ، وعلى الاختبارات الفرعية أيضاً ، وأن قيمة " ت " المحسوبة لجميع الاختبارات بلغت مستوى الدلالة الاحصائية ، وهذا

يشير إلى أن جميع الاختبارات لها قدرة على التمييز بين أداء الطلبة ذوي صعوبات التعلم ، والطلبة العاديين ، ويُعدّ هذا مؤشراً للصدق التمييزي للاختبار ، ومقبول لأغراض الدراسة .

ثبات الاختبار :

تكونت عينة الثبات من (٤٨) طالباً وطالبة ، (٢٤) منهم من الطلبة ذوي صعوبات التعلم ، و(٢٤) منهم من الطلبة العاديين ؛ تم اختيارهم عشوائياً من الطلبة الذين تم اختبارهم من أجل استخراج الصدق التمييزي، وهم من خارج عينة الدراسة، وكما هو مبين في الجدول رقم (٤) لتوزيع عينة الثبات.

جدول (٤)

توزيع أفراد عينة الثبات حسب متغيرات الفئة والجنس

المجموعة	الجنس	العدد	الصف
صعوبات تعلم	ذكور	١٢	الخامس
	إناث	١٢	الخامس
عاديون	ذكور	١٢	الخامس
	إناث	١٢	الخامس
المجموع		٤٨	

تم استخراج ثبات الاختبار بطريقة التطبيق وإعادته بعد عشرة أيام على العينة الاستطلاعية المبينة في الجدول رقم (٤) ، وقد بلغ معامل الثبات الكلي للاختبار (٠.٨٨) ، ويعد هذا مقبولاً وذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٠١) ؛ لذا يُعد مناسباً لأغراض هذه الدراسة .

أما معاملات الثبات على الأبعاد الفرعية للاختبار فقد كانت كما هو مبين في الجدول رقم (٥):

جدول (٥)

معاملات ثبات أبعاد الاختبار

أبعاد الاختبار	معامل الثبات	أبعاد الاختبار	معامل الثبات
اختبار التذكر السمعي	٠.٨٦	اختبار التذكر البصري الحركي	٠.٨٣
اختبار التذكر البصري	٠.٨٦	الاختبار الكلي	٠.٨٨

إجراءات تطبيق الاختبار :

قام الباحث وثلاثة من معلمي ومعلمات غرف المصادر في المدارس العادية التي يوجد فيها الطلبة المشاركون في الدراسة ، بتطبيق اختبار التذكر ، بعد أن تم تدريبهم لمدة ثلاث ساعات على طريقة إجراء الاختبار وكيفية حساب الدرجات على كل بعد من أبعاده . كما تم إعداد وتجهيز المواد اللازمة لتنفيذ فقرات الاختبار ، وقد تراوح زمن تطبيق الاختبار بين (٣٥ – ٤٠) دقيقة ، وبشكل فردي .

طريقة تصحيح الاختبار :

يتكون هذا الاختبار – في صورته النهائية بعد إجراء عمليتي الصدق والثبات – من أحد عشر اختباراً فرعياً موزعة على ثلاثة أبعاد هي : التذكر السمعي ، والتذكر البصري ، والتذكر البصري الحركي ، بحيث يتم تجميع الدرجات التي يحصل عليها الطالب لكل بعد على حدة ، وهي كما يلي : بعد التذكر السمعي(٢٤١) علامة، وبعد التذكر البصري (٤٠) علامة وبعد التذكر البصري الحركي (٧٤) علامة ، ثم تجمع علامات الأبعاد لتشكل العلامة الكلية للاختبار ، وتكون أدنى علامة صفراً ، وأعلى علامة (٣٥٥).

تصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية :

الدراسة الحالية دراسة شبه تجريبية؛ لأنه تم اختيار الأفراد المشاركين قصدياً ، وموزعين إلى مجموعتين من طلبة الصف الخامس، مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة. وقد خضعت المجموعة التجريبية للبرنامج التدريبي في حين لم تخضع المجموعة الضابطة للبرنامج .

وتم استخدام التصميم شبه التجريبي : تصميم المجموعات المتكافئة ذي الاختبار القبلي والاختبار البعدي كما في الجدول رقم (٦):

جدول (٦)

جدول تصميم الدراسة

المجموعة	فئة الطلبة	قياس بعدي	معالجة	قياس قبلي
تجريبية	صعوبات تعلم	O2	X	O1
ضابطة	صعوبات تعلم	O2	–	O1

ولاستقصاء أثر البرنامج التدريبي في تحسين الذاكرة للأفراد المشاركين في البرنامج، تم استخدام أسلوب تحليل التباين المشترك (ANCOVA)، للمقارنة بين متوسطات علامات الطلبة على الاختبار في المجموعات.

نتائج الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى استقصاء أثر برنامج تدريبي في تحسين الذاكرة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم. ولتحقيق ذلك اختار الباحث (٥٠) طالباً وطالبة قصدياً من ذوي صعوبات التعلم الملتحقين بغرف المصادر من الصف الخامس الأساسي.

وتم قياس التذكر لدى أفراد الدراسة من خلال تطبيق اختبار قبلي على المجموعات ، واختبار بعدي ، أُجري بعد انتهاء فترة تطبيق البرنامج . وتم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لتحليل البيانات الواردة من تطبيق البرنامج التدريبي.

وللإجابة عن أسئلة الدراسة، تم حساب المتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية لكلّ من المجموعتين، التجريبية والضابطة للاختبارين القبلي والبعدي والجدول رقم (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات الكلية على الاختبار القبلي والبعدي لمتغيري المجموعة والجنس

المجموعة	الاختبار		الجنس		
			ذكور	إناث	الكلي
التجريبية	القبلي	الوسط الحسابي	٢٠٣.١٦٦	٢٠٣.٠٠٠	٢٠٣.٠٨
		الانحراف المعياري	١٩.٠٤٩	٢٣.٨٦٤	٢١.٢٣٨
	البعدي	الوسط الحسابي	٢٧٢.٤١٩	٢٧٢.٤٩٥	٢٧٢.٤٥٧
		الانحراف المعياري	١١.٠٨٢	١٢.٢٩٠	١١.٤٨١
الضابطة	القبلي	الوسط الحسابي	٢٠٣.١٥٠	٢٠٣.٣٣٣	٢٠٣.٢٤
		الانحراف المعياري	١٧.٦٧٢	٢٤.١٦٣	٢١.٩٠٥
	البعدي	الوسط الحسابي	٢٠٣.٣٠٧	٢٠٣.٨٣٣	٢٠٣.٥١٣
		الانحراف المعياري	١٧.٦٧٢	٢٤.١٦٣	٢٠.٨٦٠

يلاحظ من الجدول رقم (٧) أن متوسط درجات المجموعة التجريبية على الاختبار القبلي كان (٢٠٣.٠٨) ، في حين بلغ متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية على الاختبار البعدي (٢٧٢.٤٥٧) ، وقد بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة على الاختبار القبلي (٢٠٣.٢٤) في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة على الاختبار البعدي (٢٠٣.٥١٣) . ويلاحظ أيضاً من الجدول رقم (٧) أنّ متوسط درجات الذكور على الاختبار البعدي في المجموعة التجريبية بلغ (٢٧٢.٤١٩) ، في حين بلغ متوسط أداء الذكور في المجموعة الضابطة (٢٠٣.٣٠٧) . وقد بلغ متوسط درجات الإناث على الاختبار البعدي في المجموعة التجريبية (٢٧٢.٤٩٥) ، في حين بلغ متوسط درجات الإناث في المجموعة الضابطة (٢٠٣.٨٣٣)

ولمعرفة دلالة هذه الفروق بين المتوسطات الحسابية وتحديد اتجاهها تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لأثر المجموعة والجنس والتفاعل بينهما ، والجدول رقم (٨) يوضح نتائج هذا التحليل .

جدول (٨)

تحليل التباين المشترك لأثر المجموعة والجنس والتفاعل بينهما في اختبار الذاكرة الكلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
القبلي	١٠٧٣٢.٥٤٦	١	١٠٧٣٢.٥٤٦	١٦٨.٠٦٦	.٠٠٠
الجنس	.٧١٣	١	.٧١٣	.٠١١	.٩١٦
المجموعة	٥٩٣٢٠.٧٢١	١	٥٩٣٢٠.٧٢١	٩٢٨.٩٣١	.٠٠٠
الجنس× المجموعة	.٣٢٨	١	.٣٢٨	.٠٠٥	.٩٤٣
الخطأ	٢٨٧٣.٦٥٩	٤٥	٦٣.٨٥٩	–	–
الكلي	٧٢٨٤٤.٩٨٠	٤٩	–	–	–

يتضح من الجدول رقم (٨) أنّ الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة دالّة إحصائياً ، حيثُ بلغت قيمة ف (٩٢٨.٩٣١) ، وهي دالّة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠٠٠.) ، وهي أقل من مستوى الدلالة المستخدمة في هذه الدراسة ($\alpha \leq$ ٠.٠٠٥) ؛ لذا ترفض الفرضية الصفرية الثانية ، وتقبل الفرضية البديلة، بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٠٥) في الدرجات المتحققة على مقياس التذكر البعدي بين أفراد المجموعة التجريبية (التي تعرضت للتدريب على برنامج تحسين الذاكرة) ، وأفراد المجموعة الضابطة (التي لم تتعرض للتدريب على برنامج تحسين الذاكرة) ولصالح المجموعة التجريبية.

كما يلاحظ من الجدول رقم (٨) أن الفرق بين متوسطي درجات الذكور والإناث في الذاكرة لم يبلغ مستوى الدلالة الإحصائية ، حيثُ بلغت قيمة ف (٠١١.) ، وبمستوى دلالة (٩١٦.) ، وهي أكبر من مستوى الدلالة المستخدمة في هذه الدراسة ($\alpha \leq$ ٠.٠٠٥) ، ممّا يعني أنّه لا يوجد فرق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الذاكرة .

أما فيما يتعلق بالتفاعل بين أثر المجموعة والجنس ، فلم تبلغ الفروق مستوى الدلالة الإحصائية أيضاً، حيثُ بلغت قيمة ف (٠٠٥.) ، وبمستوى دلالة (٩٤٣.) ، وهي أكبر من مستوى الدلالة المستخدمة في هذه الدراسة ($\alpha \leq$ ٠.٠٠٥) ، مما يعني قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة. ويتضح ذلك أيضاً من خلال تناول كل بعد من أبعاد مقياس الذاكرة على حده :

البعد الأول– التذكر السمعي :

جدول (٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد التذكر السمعي تبعاً لمتغيري الجنس

والمجموعة على الاختبارين القبلي والبعدي .

الجنس	المجموعة	تجريبية		ضابطة	
		قبلي	بعدى	قبلي	بعدى
ذكور	الوسط الحسابي	١٣١.٢٣٠	١٨٤.٠٠٠	١٣١.٨٦	١٣١.٧٦٩
	الانحراف المعياري	١٨.٤٨٩	١٢.٢٥٤	١٣.٥٤٥	١٣.٨٨٧
إناث	الوسط الحسابي	١٣١.٤١٦	١٨٣.٢٥٠	١٣٢.٦٦٦	١٣٢.٥٨٣
	الانحراف المعياري	١٨.٦٥٢	٩.٥٥٤	١٧.٦٨٠	١٧.٥٨٨
الكلي	الوسط الحسابي	١٣١.٣٢٠	١٨٣.٦٤٠	١٣٢.٢٤٠	١٣٢.١٦٠
	الانحراف المعياري	١٨.١٧٦	١٠.٨٢٠	١٥.٣٣٥	١٥.٤٣٩

يُبين الجدول رقم (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطلبة في اختبار الذاكرة السمعي حيثُ بلغ المتوسط الحسابي الكلي القبلي في المجموعة التجريبية (١٣١.٣٢٠) مقابل (١٨٣.٦٤٠) للاختبار البعدي ، في حين بلغ المتوسط الحسابي الكلي في المجموعة الضابطة القبلي (١٣٢.٢٤٠) مقابل (١٣٢.١٦٠) للاختبار البعدي .

كما يُبين أيضاً المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الذكور والإناث على اختبار الذاكرة السمعي ، حيثُ بلغ متوسط أداء الذكور في المجموعة التجريبية على الاختبار القبلي (١٣١.٢٣٠) مقابل (١٨٤.٠٠٠) في الاختبار البعدي . في حين بلغ متوسط أداء الذكور في المجموعة الضابطة على الاختبار القبلي (١٣١.٨٦) مقابل (١٣١.٧٦٩) على الاختبار البعدي . كما بلغ متوسط أداء الإناث في المجموعة التجريبية على الاختبار القبلي (١٣١.٤١٦) مقابل (١٨٣.٢٥٠) في الاختبار البعدي . في حين بلغ متوسط أداء الإناث في المجموعة الضابطة على الاختبار القبلي (١٣٢.٦٦٦) مقابل (١٣٢.٥٨٣) على الاختبار البعدي .

ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية ، وتحديد اتجاهها تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لأثر المجموعة والجنس والتفاعل بينهما وكما هو مبين في الجدول رقم (١٠) .

جدول (١٠)
تحليل التباين المشترك لأثر المجموعة والجنس والتفاعل بينهما في اختبار الذاكرة السمعية .

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
القبلي	٦١٠٠.٧٧١	١	٦١٠٠.٧٧١	١١٣.٣١٧	٠.٠٠٠
الجنس	١.١٦٣	١	١.١٦٣	٠.٠٢٢	٠.٨٨٤
المجموعة	٣٣٨١٥.١١٤	١	٣٣٨١٥.١١٤	٦٢٨.٠٩٢	٠.٠٠٠
الجنس× المجموعة	٤.٠٤٤	١	٤.٠٤٤	٠.٠٧٥	٠.٧٨٥
الخطأ	٢٤٢٢.٧٠٤	٤٥	٥٣.٨٣٨	–	–
الكلي	٤١٦٥٨.٥٠٠	٤٩	–	–	–

يُشير الجدول رقم (١٠) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) تُعزى لأثر متغير المجموعة ، حيثُ بلغت قيمة ف (٦٢٨.٠٩٢) عند مستوى (٠.٠٠٠) وجاءت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية (التي تعرضت للتدريب على البرنامج التدريبي). في حين لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) تُعزى لأثر متغير الجنس، حيثُ بلغت قيمة ف (٠.٠٢٢) عند مستوى (٠.٨٨٤) وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) تُعزى إلى التفاعل بين الجنس والمجموعة ، حيثُ بلغت قيمة ف (٠.٠٧٥) عند مستوى (٠.٧٨٥).

البعد الثاني– التذكر البصري:

جدول (١١)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد التذكر البصري القبلي والبعدى حسب متغيرى الجنس والمجموعة

الجنس	المجموعة	تجريبية		ضابطة	
		قبلى	بعدي	قبلى	بعدي
ذكور	الوسط الحسابى	٣٠.٤٦١	٣٦.٠٧٦	٣٠.٣٠٧	٣٠.٥٣٨
	الانحراف المعياري	٣.٥٠٢	١.٧٠٥	٤.٠٩٠	٤.٠٣٣
إناث	الوسط الحسابى	٣٠.٨٣٣	٣٦.٦٦٦	٣٠.٥٨٣	٣٠.٥٨٣
	الانحراف المعياري	٢.١٢٤	٠.٨٨٧	١.٨٣١	١.٦٢١
الكلى	الوسط الحسابى	٣٠.٦٤٠	٣٦.٣٦٠	٣٠.٤٤٠	٣٠.٥٦٠
	الانحراف المعياري	٢.٨٧٠	١.٣٨٠	٣.١٥٠	٣.٠٥٦

يُبين الجدول رقم (١١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطلبة في اختبار الذاكرة البصري حيثُ بلغ المتوسط الحسابي القبلي في المجموعة التجريبية (٣٠.٦٤٠) مقابل (٣٦.٣٦٠) للاختبار البعدي ، في حين بلغ المتوسط الحسابي الكلي

في المجموعة الضابطة القبلي (٣٠.٤٤٠) مقابل (٣٠.٥٦٠) للاختبار البعدي .

كما يُبين أيضاً المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الذكور والإناث في اختبار الذاكرة البصري حيثُ بلغ المتوسط الحسابي الكلي القبلي للذكور في المجموعة التجريبية (٣٠.٤٦١) مقابل (٣٦.٠٧٦) للاختبار البعدي، كما بلغ المتوسط الحسابي لأداء الذكور في المجموعة الضابطة على الاختبار القبلي (٣٠.٣٠٧) مقابل (٣٠.٥٣٨) للاختبار البعدي، كما بلغ المتوسط الحسابي القبلي للإناث في المجموعة التجريبية (٣٠.٨٣٣) مقابل (٣٦.٦٦٦) للاختبار البعدي ، بينما بلغ المتوسط الحسابي القبلي في المجموعة الضابطة (٣٠.٥٨٣) مقابل (٣٠.٥٨٣) للاختبار البعدي .

ولمعرفة دلالة هذه الفروق بين المتوسطات الحسابية وتحديد اتجاهها تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لأثر المجموعة والجنس والتفاعل بينهما ، كما هو مبين في الجدول رقم (١٢).

جدول (١٢)

تحليل التباين المشترك لأثر المجموعة والجنس والتفاعل بينهما في اختبار الذاكرة البصرية .

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
القبلي	١٧١.٠٣٧	١	١٧١.٠٣٧	٧٩.٥٩٢	٠.٠٠٠
الجنس	٠.١٦٢	١	٠.١٦٢	٠.٠٧٦	٠.٧٨٥
المجموعة	٤٠٢.٧٦٢	١	٤٠٢.٧٦٢	١٨٧.٤٢٧	٠.٠٠٠
الجنس× المجموعة	٠.٧٣٢	١	٠.٧٣٢	٠.٣٤١	٠.٥٦٢
الخطأ	٩٦.٧٠١	٤٥	٢.١٤٩	–	–
الكلي	٦٩٠.٤٢٠	٤٩	–	–	–

يُشير الجدول رقم (١٢) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) تُعزى لأثر متغير المجموعة ، حيثُ بلغت قيمة ف (١٨٧.٤٢٧) عند مستوى (٠.٠٠٠) وجاءت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية (التي تعرضت للتدريب

على البرنامج التدريبي) . في حين لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) تُعزى لأثر متغير الجنس ، حيثُ بلغت قيمة ف (٠.٠٧٦) عند مستوى (٠.٧٨٥) وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) تُعزى إلى التفاعل بين الجنس والمجموعة ، حيثُ بلغت قيمة ف (٠.٣٤١) عند مستوى (٠.٥٦٢) .

ثالثاً– بعد التذكر البصري الحركي:

جدول (١٣)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد التذكر البصري الحركي القبلي والبعدي حسب متغيري الجنس والمجموعة .

الجنس	المجموعة	تجريبية		ضابطة	
		قبلي	بعدي	قبلي	بعدي
ذكور	الوسط الحسابي	٤١.٣٠٧	٥٢.٢٣٠	٤١.١٦٦	٤١.١٦٦
	الانحراف المعياري	٤.٨٣٧	٤.٢٦٥	٩.٤٥٦	٨.٥١٥
إناث	الوسط الحسابي	٤٠.٩١٦	٥٢.٥٨٣	٤٠.٠٠٠	٤٠.٥٣٨
	الانحراف المعياري	٤.٩٦٢	٥.٦٤٨	٥.٤٠٠	٥.٣٧٩
الكلي	الوسط الحسابي	٤١.١٢٠	٥٢.٤٠٠	٤٠.٥٦٠	٤٠.٨٤٠
	الانحراف المعياري	٤.٧٩٨	٤.٨٧٣	٧.٤٧٨	٦.٩١٤

يُبين الجدول رقم (١٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطلبة في اختبار الذاكرة البصري الحركي حيثُ بلغ المتوسط الحسابي الكلي القبلي في المجموعة التجريبية (٤١.١٢٠) مقابل (٥٢.٤٠٠) للاختبار البعدي ، في حين بلغ المتوسط الحسابي الكلي في المجموعة الضابطة القبلي (٤٠.٥٦٠) مقابل (٤٠.٨٤٠) للاختبار البعدي .

كما يُبين أيضاً المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الذكور والإناث بأدائهم على اختبار الذاكرة البصري الحركي حيثُ بلغ المتوسط الحسابي القبلي للذكور في المجموعة التجريبية (٤١.٣٠٧) مقابل (٥٢.٢٣٠) للاختبار البعدي ، في حين بلغ المتوسط الحسابي القبلي في المجموعة الضابطة (٤١.١٦٦) مقابل (٤١.١٦٦) للاختبار البعدي .

كما بلغ المتوسط الحسابي القبلي للإناث في المجموعة التجريبية (٤٠.٩١٦) مقابل (٥٢.٥٨٣) للاختبار لبعدي ، في حين بلغ المتوسط الحسابي القبلي في المجموعة

الضابطة (٤٠.٠٠٠) مقابل (٤٠.٥٣٨) للاختبار البعدي.

ولمعرفة دلالة هذه الفروق بين المتوسطات الحسابية وتحديد اتجاهها تم استخدام تحليل التباين المشترك(ANCOVA) لأثر المجموعة والجنس والتفاعل بينهما ، وذلك كما هو مبين في الجدول رقم (١٤).

جدول (١٤)
تحليل التباين المشترك لأثر المجموعة والجنس والتفاعل بينهما في اختبار الذاكرة البصرية الحركية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
القبلي	٨٣٠.٥١٨	١	٨٣٠.٥١٨	٤٢.٢٩٦	٠.٠٠٠
الجنس	١.٧٨٦	١	١.٧٨٦	٠.٠٩١	٠.٧٦٤
المجموعة	١٥٦٣.٥٧١	١	١٥٦٣.٥٧١	٧٩.٦٢٩	٠.٠٠٠
الجنس× المجموعة	٠.٦٧٧	١	٠.٦٧٧	٠.٠٣٤	٠.٨٥٤
الخطأ	٨٨٣.٦٠٤	٤٥	١٩.٦٣٦	–	–
الكلي	٣٣٨٧.٧٨٠	٤٩	–	–	–

يُشير الجدول رقم (١٤) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) تُعزى لأثر متغير المجموعة ، حيثُ بلغت قيمة ف (٧٩.٦٢٩) عند مستوى (٠.٠٠٠) وجاءت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية (التي تعرضت للتدريب على البرنامج التدريبي). في حين لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) تُعزى لأثر متغير الجنس ، حيثُ بلغت قيمة ف (٠.٠٩١) عند مستوى (٠.٧٦٤). وكذلك لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) تُعزى إلى التفاعل بين الجنس والمجموعة ، حيثُ بلغت قيمة ف (٠.٠٣٤) عند مستوى (٠.٨٥٤) .

مناقشة النتائج والتوصيات:

هدفت الدراسة الحالية إلى استقصاء أثر برنامج تدريبي في تحسين الذاكرة للطلبة

ذوي صعوبات التعلم في الصف الخامس الأساسي ، وتم إعداد البرنامج التدريبي من قبل الباحث، حيث تضمن عدداً من التدريبات والإستراتيجيات التي يحتاجها الطلبة لتحسين قدرتهم على التذكر.

وقد تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) للكشف عن الفروق في الأداء بين المجموعتين، التجريبية والضابطة.

وقد أظهرت نتائج تحليل التباين المشترك وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التذكر بين المجموعة التجريبية للطلبة ذوي صعوبات التعلم ، والمجموعة الضابطة ، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية . حيثُ أظهرت نتائج الاختبار البعدي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية (التي تعرضت للبرنامج التدريبي) والمجموعة الضابطة (التي لم تتعرض له) ، وكان الفرق لصالح المجموعة التجريبية .

ومن خلال مقارنة نتيجة هذه الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة التي أجريت لتحسين ذاكرة الطلبة ذوي صعوبات التعلم من خلال التدريب على إستراتيجيات التذكر المختلفة لوحظ أنها تتفق مع نتائج العديد منها :

فهي تتفق مع نتائج دراسة كلين وسكوارتز (Klein & Schwartz , 1979) التي أشارت إلى تحسن مستوى أداء التذكر نتيجة التدريب لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم القرائية ممن لديهم ضعف في الذاكرة السمعية التتابعية.

وتلتقي نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة مايكل وآخرون (Michael , et al, 1983) التي أشارت إلى تحسن مستوى التذكر لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم الذين تعلموا بوساطة إستراتيجية التكرار اللفظي والتخيل البصري.

وتلتقي نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة كوندس وآخرين (Condus , et al 1986) التي أشارت إلى تفوق الطلبة ذوي صعوبات التعلم على أقرانهم في تذكر محتوى الصور وخبرة الصور لتعلمهم بوساطة إستراتيجية الكلمة المفتاحية .

وهي تتفق أيضاً مع نتيجة دراسة كل من سكرجز وماستروبيري (Scruggs , &Mastropieri , 1989) التي أشارت إلى فاعلية التدريب على استخدام

إستراتيجيات التذكر من قبل الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الدراسات الاجتماعية في مجال التذكر الفوري. وهي تتفق مع دراسة ماستروبيري وآخرين (Mastropieri , et al , 1990) التي أشارت إلى فاعلية التدريب على استخدام إستراتيجية الكلمة المفتاحية في التذكر ، والاسترجاع للكلمات الحسية ، والكلمات المجردة ، وفي نتائج التذكر والاستيعاب لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم .

وهي تتفق مع دراسة سكرجز وماستروبيري (Scruggs& Mastropieri,1992) التي أشارت إلى فاعلية استخدام إستراتيجيات التذكر في الاكتساب والحفظ والتعميم في تعلم مادة العلوم.

كما تتفق مع دراسة جرين (Greene , 1999) التي أشارت إلى تفوق الطلبة ذوي صعوبات التعلم من الصفين الرابع والخامس الملتحقين بغرف المصادر في تعلم حقائق الضرب بمبحث الرياضيات باستخدام إستراتيجيات التذكر.

كما تتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة بطرس المُشار إليها في عثمان (٢٠٠١) التي أشارت إلى تحسن مستوى أداء الطلبة ذوي صعوبات التعلم في التذكر ، والذين طُبق عليهم برنامج تدريبيٌ لتحسين التذكر.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة أيضاً مع نتيجة دراسة سكرجز وآخرين (Scruggs , et al, 2004) التي توصلت إلى تفوق الطلبة ذوي صعوبات التعلم الذين تدربوا على استخدام إستراتيجيات التذكر على أقرانهم الذين لم يتعلموا على استخدامها في مجال استرجاع الكلمات .

وقد أكدت نتائج الدراسات السابقة فاعلية التدريب على إستراتيجيات الذاكرة في تحسينها لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم . إذ أن التدريب عليها يعمل على تنميتها ، كما يتضح مما سبق أن هذه الإستراتيجيات هي مهارات – شأنها في ذلك شأن المهارات الأخرى– يمكن تعلمها بإتقان إذا توفرت الأساليب والطرق المناسبة لتعليمها.

وتتضح فاعلية البرنامج التدريبي لتحسين الذاكرة في هذه الدراسة من خلال

التحسن الملحوظ الذي طرأ على مستوى أداء الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الذاكرة لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج عليهم، والذي تم ملاحظته من قبل المعلمين والباحث الذين طبقوا البرنامج التدريبي.

ويمكن أن يُعزى التحسن في مستوى الذاكرة لدى أفراد المجموعة التجريبية؛ لتأثرهم بالبرنامج الذي هدف إلى تحسين ذاكرتهم بوساطة التدريب على إستراتيجيات تحسين الذاكرة. وقد جاءت المهمات التدريبية التي قدمت لهم خلال جلسات البرنامج ملبية حاجتهم لتذكر ما يَوَدّون تعلمه خلال تعرضهم للمواقف التعليمية المختلفة مما حسّن مستوى أدائهم في الذاكرة وفقاً للإجراءات التعليمية الواضحة التي تعلموا بواسطتها.

ومما عزز إتقان أفراد المجموعة التجريبية لتعلم إستراتيجيات الذاكرة تعريضهم لجميع مكونات التدريب مثل: إعطاء التعليمات ، والتغذية الراجعة ، والممارسة السلوكية ، والتعزيز المتنوع ، والنمذجة ، والواجبات البيتية.

وربما كان للتعليم الفردي ، والتعليم ضمن مجموعات صغيرة (٤– ٥) طلاب في كل مجموعة تدريبية داخل المجموعة التجريبية قد أعطى فرصاً أفضل لتطبيق المهمات التعليمية ،وسهّل متابعتهم من قبل المعلم ، مما أدى إلى تحسن مستوى أداء الطلبة في الذاكرة ، وقد تعود فاعلية البرنامج التدريبي إلى المواظبة على حضور الجلسات التدريبية للبرنامج والمثابرة على إنجاز الواجبات البيتية بإتقان، وإلى الأجواء الودية التي توفرت للطلبة ذوي صعوبات التعلم .

وقد أظهرت نتائج تحليل التباين المشترك عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية في الدرجات المتحققة على اختبار الذاكرة بين الذكور والإناث لدى فئة الطلبة ذوي صعوبات التعلم تُعزى لمتغير الجنس ، أو لتفاعل الجنس مع المجموعة ، ولم تكن هذه النتيجة متوقعة من قبل الباحث ، حيثُ إن نسبة انتشار صعوبات التعلم لدى الذكور أكثر منها لدى الإناث ، كما أن الذكور يتفوقون على الإناث في قدرات الفراغ البصري المكاني ، وتتفوق الإناث على الذكور في اللغة .

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة كلين وسكوارتز (Klein & Schwartz , 1979) التي هدفت إلى تحسين الذاكرة السمعية التتابعية من خلال التدريب ومدى الارتباط بين التدريب ، والقدرة القرائية ، فكشفت من خلال القياسات المستخدمة إلى عدم وجود أثر رئيسي للجنس أو لتفاعل الجنس مع المجموعة (المعالجة).

لذا يمكن أن نعزو نتيجة هذه الدراسة إلى أن التدريب على إستراتيجيات الذاكرة لا يتأثر بجنس الطلبة، بمعنى أن البرنامج التدريبي لتحسين الذاكرة كان ذا فاعلية لكلا الجنسين على حدٍ سواء لدى فئة الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

كما يمكن أن يُعزى عدم وجود فروق دالة إحصائياً تُعزى لجنس الطلبة في الدرجات المتحققة على مقياس الذاكرة إلى أن سن الطلبة لدى الفئة المستهدفة (١٠ سنوات تقريباً) لا تظهر فيه فروق واضحة في القدرات التعلمية بين الذكور والاناث حيثُ تبدأ الفروق بالتمايز بين الذكور والإناث إبتداءً من نهاية سن العاشرة أو الحادية عشرة حيثُ تميل الإناث إلى التفوق على الذكور في القدرة اللغوية في حين يتفوق الذكور على الإناث في الأعمال البصرية والمكانية ، وفي سن الثالثة عشرة تقريباً يحصل الذكور على درجات أعلى بعض الشيء في القدرة الرياضية (مسن ، وآخرون ، ١٩٨٦).

التوصيات :

في ضوء ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج أظهرت فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين الذاكرة لدى فئة الطلبة ذوي صعوبات التعلم فإنها توصي بما يلي :

١- إجراء بحوث تقوم على إعداد برامج تدريبية تشمل جوانب مختلفة لصعوبات التعلم النمائية ، والأكاديمية؛ لأنّ العلاج يجب أن يركز على كلتا الصعوبتين ؛ لما لهما من أهمية في عملية التعلم.

٢- إجراء بحوث تدرس العلاقة بين الذاكرة والتحصيل الدراسي ، وأثر التحسن في الذاكرة على عملية القراءة ، والكتابة ، والتهجئة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم ، ومقارنتهم بالعاديين

٣- إجراء دراسات مستقبلية على فئة الطلبة ذوي صعوبات التعلم من الموهوبين لبيان مدى مقدرتهم على توظيف إستراتيجيات الذاكرة في المواقف التعليمية المختلفة .

٤- تنويع أساليب التدريس لدى معلمي فئات الطلبة المختلفة بحيث تتضمن استخدام إستراتيجيات التذكر المختلفة.

المراجـع

أولا :- المراجع العربية

البوريني، إيمان. (١٩٩٥) .أثر استخدام مساعدات التذكر في تدريس وحدة تعليمية ضمن برنامج تربية الطفل على تحصيل الطالبات في كليات المجتمع .رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية.

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

الزيات ، فتحي . (١٩٩٨ ب). الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي ، المعرفة، الذاكرة ، الابتكار، القاهرة : دار النشر للجامعات .

العتوم ، عدنان .(٢٠٠٤) . علم النفس المعرفي ، النظرية والتطبيق ،عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .

العتوم، عدنان والعلاونة ، شفيق والجراح ،عبدالناصر وأبو غزال ، معاوية . (٢٠٠٥) . لم النفس التربوي، النظرية والتطبيق. عمان : دار المسيرة .

الوقفي، راضي .(١٩٩٨ أ).علم النفس العصبي ، عمان : كلية الأميرة ثروت.

الوقفي، راضي .(١٩٩٨ ب). مقدمة في علم النفس،عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

توق، محي الدين وقطامي، يوسف وعدس ، عبدالرحمن . (٢٠٠٢) . أسس علم النفس التربوي ،عمان :دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

صوالحة ، عونية . (١٩٩٣) . فاعلية برنامج تدريبي للمهارات الإدراكية البصرية للطلبة ذوي المشكلات التعلمية في الصفوف الخاصة . رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.

عبدالله ، أحمد. (٢٠٠٢) .تحليل لبعض مظاهر الاختلال لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم من منظور نظرية معالجة المعلومات ،مجلة جامعة دمشق، المجلد١٨، العدد١، ص٩٧-١٣٨ذ.

عثمان، كريمة. (٢٠٠١) . مدى فاعلية برنامج ارشادي للأطفال ذوي صعوبات تعلمية، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عين شمس.

عدس، عبدالرحمن .(١٩٩٩) .علم النفس التربوي،عمان : دار الفكر للطباعة والنشروالتوزيع.

قطامي ، يوسف .(٢٠٠٥) . نظريات التعلم والتعليم، عمان: دار الفكر .

مسن، بُول ، وجون ، كونجر ، وجيروم ، كاجان ، جيروم .(١٩٨٦). سيكولوجية الطفولة والمراهقة ترجمة: سلامة أحمد ، الكويت : مكتبة الفلاح.

محمد، دلال .(١٩٩٥) .فاعلية برنامج ارشادي جمعي في تقوية القدرة علىالتذكر،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك .

ثانيا :- المراجع الأجنبية

Bauer,R.H.(1977). Short-term memory in learning disabled and nondisabled children . Bulletin of the

Psychonomic Society, 10 , 128-130.

Brigham , F. J. & Scruggs , T , M & Mastropieri ,M , A.(1995). ,Elborative maps for enhanced learning of historical information : uniting spatial verbal and imagina information , Journal OfSpecial Education , . 28 ,(4),440-460

Carolyn , L . (1994). Taxonomic clustering and frequency association asfeatures of semantic memory development . Journal Of Learning Disabilities ,27 ,(7), 454-459

Condus , M .M & Marshall ,K .J & Miller , S.R. (1986) . Effects of the keyword mnemonic strategy on vocabulary acquisition and maintenance by learning disabled children. Journal Of Learning Disabilities , 19 ,(10), 609-613

Cusimano , A . (2001). Learning Disabilities : There is a Cure. Landal, Pennsylvania, U.S.A .

Cusimano , A . (2003). Achieve : A Visual Memory Program , Levels I through IV , Lansdale ,P A .

Cusimano , A .(2005).Auditory Sequential Memory InstructionalWorkbook for the Development of Aduitory Listening, Processing and Recall of Numbers , Letters and Words . Lansdale, P A

Greene , G ,. (1999) . Mnemonic multiplication fact instruction for Students with learning disabilities . Learning

Disabilities Research.14 ,(3) , 141-148 .

Hargrove , M. L.(2001). Learning disabilities : Early identification signals for parents and teachers , Education. 102 ,(4) , 366-368 .

Kirk , S. & Chalfant, J .(1994) : Developmental and AcademicLearning Disabilities . Denver : Love Publishing company,London.

Klein , P . S .& Schwartz , A . A (1979) .Effcts of traning auditory sequential memomry and attention on reding . Journal Of Special Education ,13 ,(4) , 365-374 .

Lerner , J .(2003). Learning Disabilities : Theories, Diagnosis, andTeaching Strategies Houghton Mifflin Company ,Boston New York.

Mastropieri , M .A & Scruggs , T. E .& Barbara , J.& Fulk , M . (1990) Teaching abstract vocabulary with the keyword method : effects on recall and comprehension, Journal OF Learning Disabilities ,23 ,(2) , 92-107 .

Mcnamara , J . K .& Wong , B .(2003) Memory for everydayinformation in students with learning disabilities , Journal Of Learning Disabilities , 36,(5), 94-406 .

Mercer, C.D., & Pullen ,P.C. (2005) .StudentsWith LearningDisabilities. Upper Saddle River ,New JerseyColumbus, Ohio .

Michael,C.R. & Bert ,P.C.& Kenneth , L. H (1983) . Verbalrehearsal and visual imagery : mnemonic Aids For learning-disabled children Journal of Learning Disabilities, ,16 ,(6), 352-354

Scruggs, T.E,& Mastropieri, M.A.(1989).Mnemonic instructionof LD students: A field-Based Evaluation. LearningDisabilityQuarterly, 12,(2), 119-125.

Scruggs , T . E , & Mastropieri , M .A (1992) Classroom applications of mnemonic instruction : acquisition , maintenance and generalization. Journal Exceptional Children ,58,(3),219-229 .

Scruggs, T.E.,& Mastropieri, MA. (1993). Special education for the twenty first century: integrating learningstrategies and thinking skills. Journal Of Learning Disabilities, 26,(6),392-397.

Scruggs , T . E , & Mastropieri , M ,A , & Terrill , M . C,. (2004). SAT vocabulary instruction for high school student with disabilities . Intervention In School And Clinic, 39 ,(5) , 288 –294 .

Sheehy ,K & How ,A.J,.(2001). Teaching non-readers withsevere learning difficulties to recognize words : the effective use of symbols in anew technique Westminster Studies in Education , 24 ,(1) , 61-71 .

Smith , C. (1994) . Learning disabilities . The interaction of learner, task ,and setting . Allyn and Bacon . Boston .

Sophie , V, S & Aryan , V , L .& Peter , J , F.(2005). Working

memory in Dutch children with reading and arithmetic related L D .Journal Of Learning Disabilities , 38 ,(3) , 207-221 .

Swanson,H.L. (1989).The effects of central processing strategies on learning disabled, mildly retarded , average , and gifted children's elaborative encoding abilities. Journal of Experimental Child Psychology , 47,370-397.

Swanson, H.L., Overholser, J.B., & Cooney, J.B., & Overholser, J.D. (1988). The effects of self-generated visual mnemonics on adult learning disabled readers' word recall. Learning Disabilities Research, 4(1), 26-35.

Swanson , H.L., & Sachse-Lee .C., (2001). A subgroup analysis of workingmemory in children with reading disabilities:Domain-general or domain-specific deficiency , Journal of Learning Disabilities , 34 ,249-263.

Wechsler ,D. (1974).Wechsler Memory Scale . Psychological Corporation :N.Y.

Wong , B. (1998). Learning About Learning Disabilities (2ed) . San Diego : Academic Press .