

أثر عدد من استراتيجيات التذكر في استرجاع المعلومات في ضوء جنس الطلبة ومستوى دافعتهم للتعلم

Effect of Some Remembering Strategies on Information Recall in Relation to Students Gender and Learning Motivation

فواز إبراهيم

Fawwaz Ibraheem

قسم العلوم الأساسية، كلية السلط، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن

بريد الكتروني: balappuniv@yahoo.com

تاريخ التسليم: (٢٠٠٥/٩/٢٤)، تاريخ القبول: (٢٠٠٦/٨/٢٩)

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر عدد من استراتيجيات التذكر، لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في ضوء جنس الطلبة ومستوى دافعتهم للتعلم. تكونت عينة الدراسة من (٢٥٧) طالباً وطالبة من طلبة الصف التاسع الأساسي من مدارس مدينة السلط/الأردن، منهم (١٣٠) طالباً و (١٢٧) طالبة، اختيروا عشوائياً من (٧) مدارس، منها (٤) مدارس للذكور و (٣) مدارس للإناث. صنف أفراد عينة الدراسة بناء على مقياس الدافعية للتعلم إلى أربع مجموعات، تدربت كل مجموعة على إحدى استراتيجيات التذكر، وهي: الموقع، والقصة والتخيل، والكلمة المفتاحية، والوعي. كما طُبق مقياس التذكر على مجموعات الدراسة الأربع قبل التدريب على استراتيجيات التذكر وبعده. كشفت نتائج تحليل التباين الثلاثي المصاحب عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التذكر بين المجموعات الأربع ولصالح الطلبة ذوي الدافعية المرتفعة للتعلم. فقد تفوقت المجموعتان اللتان تدربتا على استراتيجيتي "القصة والتخيل" و "الكلمة المفتاحية" على المجموعتين اللتين تدربتا على استراتيجيتي الموقع والوعي. في حين أظهر كل من الذكور والإناث مستوىً متقارباً في التذكر، حيث بلغ المتوسط الحسابي لأداء الذكور والإناث (٤٧,٧٥) و (٤٦,٨٥) على التوالي.

Abstract

This study aimed to assessing the effect of some mnemonics on ninthgrade-students recall of information in light of student gender and learning motivation. Subjects of the study were 257 students (130 males and 127 females) chosen randomly from seven different schools in Salt city/Jordan. A learning motivation scale was applied on the students who were accordingly divided into 4 groups. Students of each group were trained on one of the remembering strategies: loci, narrative, key word and awareness. A remembering test developed by the researcher was applied before and after the training sessions. Results of three - way covariance revealed significant differences among students of the 4 groups in the remembering level. Students of high motivation performed better than other groups. Students who were trained on both the narrative and the key word strategies were superior to those trained on the loci and awareness strategies. On the other hand, no differences were found due to students' gender.

خلفية الدراسة

يعد التذكر من الموضوعات المهمة في علم النفس، وقد أثير حوله كثير من التساؤلات، لما له من آثار واضحة في كثير من ميادين الحياة المختلفة. وفي عصر ثورة المعلومات الذي يضع أعباء ثقيلة ومتطلبات دائمة على الذاكرة الانسانية، أصبح الإنسان بحاجة ماسة إلى تعلم الوسائل التي تمكنه من استخدام ذاكرته بكفاءة عالية. ومع أن موضوع التذكر احتل اهتمام كثير من العلماء القدماء، لكنه لم يُبحث بصورة علمية إلا عندما جاء العالم ابنجهاوس، والذي تناوله بالبحث والتفسير والتحليل، عنما سعى الى تحديد الفهم والادراك لعلاقتهما المباشرة بالتذكر (Johns, 1998).

ونظراً لأهمية التذكر في التعلم فقد اهتم علماء النفس بدراسته، حيث بدأت البحوث السيكلولوجية في الذاكرة ببحث ابنجهاوس الذي نُشر لأول مرة عام (١٨٨٥) والذي اعتبر نموذجاً هاماً للجهود في هذا الميدان. وقد تمثلت إسهامات ابنجهاوس من الوجهة المنهجية في أنها قدمت طريقة مقننة ومضبوطة يمكن استخدامها في الحصول على بيانات كمية فيما يتعلق بمقدار النسيان، وبالتالي هيأت الفرصة للدراسات العلمية فيما بعد حول المعالجة المنظمة

للمعلومات في الذاكرة (Parkin, 1996).

يعتبر التذكر عملية مهمة في التعلم المدرسي وفي كثير من جوانب الحياة، وهذه العملية التي عرفها برايس (Price, 1982) بأنها القدرة على استدعاء مادة سبق وأن تعلمها الفرد واحتفظ بها في ذاكرته لها علاقة بعملية التعلم. إذ أن التعلم يعني في بعض معانيه احتفاظ المتعلم بالخبرات التي اكتسبها خلال تعلمه لأطول فترة زمنية ممكنة، فإذا لم يتمكن من الاحتفاظ بالمعلومات دل ذلك على أن التعلم لم يحدث. ومن جهة أخرى يعتبر التذكر مؤشراً دالاً على حدوث التعلم، كما تتضح العلاقة بين التذكر والتعلم عند تقديم المادة التعليمية للمتعم بشكل مفصل ومفهوم وذلك عن طريق الربط بين المعلومات الجديدة والمعلومات المخزنة مسبقاً لديه.

إن الباحث في التذكر لا يستطيع أن يغفل علاقته بالنسيان. فقد أكد بتلر (Butler, 1989) أن من الصعب دراسة التذكر بمعزل عن النسيان، والذي عرفه بأنه عجز الفرد في استرجاع ما سبق له أن احتفظ به، ويعود هذا إلى فشل الاستراتيجية المستخدمة في استعادة المعلومات. في حين يرى إليس وهنت (Ellis & Hunt, 1993) إن مشكلات النسيان ليست دائماً عائدة إلى الفشل في استرجاع المعلومات وإنما تعود في معظمها إلى الفشل في تخزينها.

وفي إطار محاولات علماء النفس المعرفي للتقليل من مشكلة النسيان والذي يرتبط بالعوامل السابقة ولتحسين التذكر، اتجه اهتمامهم إلى استخدام مبادئ عامة من شأنها المساعدة في تقليل اثر عوامل النسيان والاستفادة من الذاكرة إلى أقصى الحدود الممكنة تعرف باسم استراتيجيات التذكر (Baddeley, 1990). وتقوم فكرة استراتيجيات التذكر على افتراض أن الذاكرة البشرية تختلف في مستوى الاحتفاظ باختلاف ما يقدم لها من خبرات ومعارف. وحتى يتم الاحتفاظ بها بشكل يثري خبرات الفرد ويعزز من قدرته على تخزين المعلومات واسترجاعها، فإنه يستخدم لذلك أساليب معينة تحقق له هذا الغرض وتُعرف باستراتيجيات التذكر وتقوم على عمليات الترميز والربط والاسترجاع. وخلال السنوات الماضية أجري العديد من الدراسات والبحوث حول فاعلية استراتيجيات معينة في مساعدة الطلبة الذين يواجهون صعوبة في التذكر؛ إذ وجه الباحثون الأنظار إلى الدراسات التجريبية لتحديد أهمية بعض استراتيجيات التذكر في التعلم مثل استراتيجية الكلمة المفتاحية، وبالتالي زيادة القدرة على استرجاع المعلومات وتذكرها (Mastropieri, Scruggs, & Fulk, 1990).

وقد عرف جويس وويل (Joyce and Weill, 1986) استراتيجيات التذكر بأنها مجموعة من الأحداث المثيرة والمدرسة التي تساعد على تذكر الأشياء بشكل افضل. وهي تبين ما يمكن أن يحدث للمعلومات عند إدخالها للدماغ. وأشار شيري (Cherri, 2002) من المعهد الدولي للصحة العقلية إلى استراتيجيات داخلية وأخرى خارجية يمكن استخدامها لتحسين التذكر، أما الداخلية فتشمل تكوين تصورات عقلية، وتحسين مهارات الاستماع والتكرار والترميز والاستدعاء. فيما تشمل الخارجية الاحتفاظ بذاكرة قوائم للأشياء وتقديم المعلومات للفرد بشكل منظم. كما أشار بعض علماء النفس المعرفي إلى استراتيجيات أخرى من شأنها أن تعمل على زيادة التذكر، ومنها الاستراتيجيات التالية:

١. استراتيجية الحروف الأولى

وتتمثل في اخذ الحرف الأول من كل كلمة في قائمة من المفردات أو الجمل المراد تذكرها ومحاولة بناء كلمة أو جملة لها معنى أو دلالة لدى الفرد من الحروف الأولى. فمثلا لو كان لديك أربعة زملاء في مجموعة النشاط الصفي وكانت أسمائهم: صالح، ودريد، ويوسف، وقاسم، فإن الحروف الأولى من أسمائهم تشكل الكلمة (صديق). ولو كان الشخص الذي ترغب بتذكر اسمه الكامل هو قاسم احمد سلامة يوسف فانك قد تتذكر الاسم كاملا إذا تذكرت الحرف الأول فتكون كلمة "قاسي" (العتوم، ٢٠٠٤).

٢. استراتيجية تسجيل الملاحظات

تعتبر هذه الاستراتيجية من أكثر المعينات الخارجية للذاكرة استخداماً عند العديد من الطلبة خلال المذاكرة أو المحاضرات، حيث أن تنظيم الدفاتر وإعدادها وصياغتها بلغة الطالب وأسلوبه والملاحظات الخاصة به تترك أثرا ملموسا على استرجاعه وتذكره اللاحق لهذه المعلومات (Cherri, 2002).

٣. استراتيجية الكلمة المفتاحية

تقوم هذه الاستراتيجية على أساس انتقاء المتعلم لكلمة واحدة شاملة لفكرة طويلة تثير عدة كلمات أو أفكار في ذهنه، كما أن الكلمة الواحدة المختصرة تشكل المفتاح لعدد كبير من الجمل والكلمات وقد تكون هذه الاستراتيجية مفيدة في تعلم مفردات من لغة أجنبية وذلك بوضع مفتاح من خلال كلمة أخرى من اللغة العربية أو الإنجليزية تشبهها في اللفظ وتدل عليها أو ربط الكلمتين معا بشكل ذهني في صورة مضحكة أو مثيرة للتذكر. فإذا أردت تذكر كلمة (Amigo) من الإسبانية والتي تعني الصديق فانك تستطيع ربطها مع الكلمة الإنجليزية (Go) لأن الصديق يذهب ويأتي معك دائما، أو تربطها باسم صديق لك يشبه اسمه هذه الكلمة مثل كلمة "امجد" (العتوم، ٢٠٠٤).

٤. استراتيجية القصة

وتقوم هذه الاستراتيجية على توليف قصص تربط بين مجموعة الكلمات المراد حفظها وتذكرها بحيث تُولف هذه الكلمات مع بعضها البعض قصة ذات معنى، وتعتمد استراتيجية القصة بقدرة الفرد على تكوين صورة ذهنية للخبرات الجديدة التي يواجهها، كما ترتبط استراتيجية القصة كثيرا باستراتيجية التصور العقلي وفيها يتم استحضار صورة متخيلة للخبرات والمعلومات المراد تعلمها من خلال تصور قصة خيالية، يقوم المتعلم فيها بإيجاد روابط وتصور علاقات بين ما لديه من مخزون وما يريد تعلمه من معلومات وخبرات جديدة حيث يستخدم جهدا ذهنيا بهدف تنظيم المعلومات والخبرات وترتيبها بصورة سمعية أو بصرية أو بأكثر من صورة على شكل قصة حتى يسهل استرجاعها بطريقة مناسبة وبوقت أسرع (نايف، ١٩٩٥).

٥. استراتيجية ما وراء الذاكرة

ويقصد بما وراء الذاكرة معرفة الفرد ووعيه لما يتطلبه الموقف التعليمي. وتدور هذه الاستراتيجية حول التفكير بذاكرة الفرد وقدرته في التذكر ونقاط الضعف والقوة فيها. وهذا يتطلب من الفرد التعرف على نوع الإستراتيجية التي يجب عليه استخدامها عند التعامل مع الخبرات التعليمية المختلفة. وتحديد الوقت الذي يجب أن يستغرقه الفرد في المذاكرة (العتوم، ٢٠٠٤).

٦. استراتيجية الموقع

تعتبر هذه الاستراتيجية من أقدم أساليب التذكر وهي من الطرق البسيطة، وتتلخص بتخيل مكان مألوف مثل البيت أو الطريق إلى العمل، وفيها يتم اختيار نقاط بارزة فيه مثل، باب ومنزل و صندوق نفايات، وعمود كهرباء... الخ. ثم يتم ربط الأفكار أو الكلمات التي يتم حفظها بهذه النقاط. كما تقوم هذه الاستراتيجية على ترميز المادة المراد تذكرها وربطها بدلالات مألوفة و أماكن محسوسة في ذاكرة الفرد (نايف، ١٩٩٥).

٧. استراتيجية الوعي

يعد الوعي عملية معرفية وشرطا أساسيا للتعلم الجيد. كما أن الوعي شرط لحدوث الإدراك الفعال للخبرات التعليمية وفي القدرة على التذكر. ويرتبط الوعي ارتباطا وثيقا بعملية الانتباه والإدراك، وذلك من خلال التركيز على المثيرات التي تساهم في زيادة فعالية التعلم وكذلك نحو المثيرات التي تخدم عملية الإدراك مما سوف ينعكس على زيادة فعالية الذاكرة. ويطلب من الفرد في هذه الاستراتيجية أن يقوم بعزل المثيرات التي تعيق عمليات التعلم والإدراك وذلك من خلال توجيه الحواس نحو المثيرات التي تخدم عملية الإدراك فقط، الأمر الذي يساعد على سهولة استقبال الخبرات التعليمية وبالتالي سهولة الاحتفاظ بها واسترجاعها عند الحاجة إليها (البوريني، ١٩٩٥).

وقد أوضحت وولفولك (Woolfolk, 1990) أن لاستراتيجيات التذكر أهمية تربوية تكمن في فاعليتها في زيادة القدرة على التذكر، فهي تساعد في تنظيم المعارف بطرق مختلفة، الأمر الذي من شأنه أن يعمل على سهولة تخزين المعلومات والاحتفاظ بها، وبالتالي القدرة على تذكرها واسترجاعها عند الحاجة إليها. وقد أشار ماستروبيري وسكروجرز وفلوك (Mastropieri et. al., 1990) إلى أن استراتيجيات التذكر تعمل على تقوية ذاكرة الطلاب في تذكر معاني المفردات والموضوعات الدراسية المتنوعة.

يلاحظ مما سبق أن تحسين التذكر في العموم هي عملية يجب أن تقوم على استخدام استراتيجيات متعددة تتناول كل العوامل التي قد يكون لها تأثير على كفاءة الذاكرة وفاعليتها. كما أن التدريب المستمر على استراتيجيات تنشيط الذاكرة يسهم إسهاماً فعالاً وملموساً في زيادة التذكر (الزيات، ١٩٩٥). وبالتالي فإن موضوع تحسين التذكر يصبح من الموضوعات المهمة التي تستدعي تدريب الطلبة على هذه الاستراتيجيات والتي من شأنها تحسين قدرة الطلبة على التذكر،

مما ينعكس إيجابياً على استرجاع المعلومات والخبرات التي يتعرض لها الطلبة في المواقف التعليمية المختلفة.

الدافعية للتعلم

تشكل الدافعية للتعلم مفهوماً أساسياً من مفاهيم علم النفس التربوي نظراً للدور الهام الذي تلعبه في التعلم والأداء. ويرى بروفي (Prophy, 1988) أن دافعية التعلم تتمثل في ميل الطلبة إلى أن يمارسوا نشاطات أكاديمية جديرة بالاهتمام وذات معنى، وإلى محاولة الوصول إلى إشباع الحاجات الأكاديمية لديهم، وهم يسعون بذلك نحو تحقيق مكافأة داخلية أو تعلم يُشبع حاجة داخلية عندهم. بينما رأت وولفولك (Woolfolk, 1990) أن الدافعية للتعلم تتضمن في معناها العمل على تحقيق أهداف التعلم، والفهم والتحسين في مجال الخبرة.

هذا وتعد الدافعية للتعلم من العوامل المؤثرة في التعلم الصفي وخاصة فيما يتعلق منها بالانتباه والإدراك والتي تعتبر من العوامل المهمة في التذكر. فقد أشارت اورمرود (Ormrod, 1995) إلى أهمية دافعية التعلم في عملية الانتباه وترى أن الطلبة الذين يكونون مدفوعين للتعلم لديهم قدرة عالية على الانتباه للموقف التعليمي مما يسمح لهم بمعالجة المعلومات بطرق تشجع على تخزينها بشكل فعال في الذاكرة طويلة المدى، الأمر الذي يسمح بإمكانية تذكرها واسترجاعها عند الحاجة إليها.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

يعاني بعض الطلبة في المدارس من صعوبة في تذكر المعلومات واسترجاعها. لذا بات من الضروري البحث عن وسائل من شأنها أن تعمل على مساعدة الطلبة في استرجاع المعلومات. لذلك فقد أتت هذه الدراسة كمحاولة لإلقاء الضوء على أثر عدد من الاستراتيجيات (الكلمة المفتاحية، والقصة والتخيل، والموقع، واستراتيجية الوعي) في استرجاع المعلومات، في ضوء جنس الطلبة، ومستوى دافعتهم للتعلم.

ومن هذا المنطلق يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في تذكر الطلبة تعزى لنوع استراتيجية التذكر، أو جنس الطالب، أو مستوى دافعيته للتعلم، أو التفاعل بينها؟

التعريفات الإجرائية

- **الاسترجاع:** عملية عقلية تعبر عن القدرة على تذكر المعلومات والخبرات المخزنة في الذاكرة عند الحاجة، ويقاس بالعلامة التي يحصل عليها الطالب/ الطالبة على مقياس القدرة على التذكر المستخدم في هذه الدراسة.
- **الدافعية للتعلم:** الرغبة في الأداء الجيد، وتحقيق النجاح، وهي هدف ذاتي تنشط وتوجه

السلوك، وتعتبر من المكونات الهامة للنجاح المدرسي، و تتحدد بالدرجة التي يحصل عليها الطالب/ الطالبة على أدائه على مقياس الدافعية للتعلم المستخدم في هذه الدراسة.

- استراتيجيات التذكّر: هي أساليب تساعد الطالب/ الطالبة على تنظيم المعلومات بهدف تحسين قدرته على استرجاع المعلومات وتحديد في هذه الدراسة بأربع استراتيجيات هي (الكلمة المفتاحية والقصة والتخيل والموقع والوعي).

الدراسات السابقة

أجريت دراسات عدة حول فاعلية استراتيجيات التذكّر وأثرها في تنشيط عملية استرجاع المعلومات. فقد قام كروول وشيلر وانجن (Kroll, Schepler and Angin, 1986) بدراسة هدفت إلى بحث تأثيرات استراتيجية التخيل والقصة على تذكر عدد من أزواج الكلمات. تكونت عينة الدراسة من (٣٢) طالباً من الطلبة المسجلين في مساق مدخل إلى علم النفس في جامعة كاليفورنيا. واستخدمت قائمة مكونة من (٤٨) زوجاً من الكلمات تمثل أسماء ذات معنى. دلت نتائج الدراسة على أن تذكر كلمات هذه القائمة كان أفضل عندما استخدم الطلاب في تعلمها استراتيجية التخيل والقصة.

وفي جامعة كندا أجرت دسروشرز وجيلنس ووبلاند

(Desrochers, and Gelinas and Wieland, 1989) دراسة لفحص أثر استخدام استراتيجية الكلمة المفتاحية في تقوية القدرة على تذكر معاني المفردات. وتكونت عينة الدراسة من (٧٤) طالباً و(٢٢) طالبة، وقد أعطي أفراد العينة مجموعة من الكلمات الروسية يقابلها مجموعة من الكلمات الألمانية دون ربطها بكلمات مفتاحية، ثم أعطي الطلبة نفس المجموعة من الكلمات مرتبطة بكلمات مفتاحية. دلت نتائج الدراسة على أن استرجاع معاني المفردات التي ربطت بكلمات مفتاحية كان أفضل.

وفي نيويورك قام "اندريسن" و"وترنس" (Andreassen and Waters, 1989) بدراسة استخدم فيها استراتيجيات ما وراء الذاكرة، ومنها استراتيجية الوعي. وقد هدفا من خلالها إلى فحص العلاقة بين وعي الفرد وانتباهه لمعاني الألفاظ، والقدرة على تذكر هذه المعاني. تكونت عينة الدراسة من (٤٨) طفلاً متوسط أعمارهم (١٠) سنوات. قسم الأطفال إلى مجموعتين متساويتين، عرض على المجموعة الأولى الألفاظ ومعانيها دون أن يطلب منهم التركيز عليها بشكل معمق، في حين طلب من المجموعة الثانية أن يركزوا جيداً على القائمة عندما تعرض عليهم. دلت نتائج الدراسة على أن الأطفال الذين طلب منهم التركيز على الألفاظ تذكرها بشكل أفضل من المجموعة الأولى الذين عُرضت عليهم القائمة دون أن يطلب منهم التركيز عليها.

قامت "دن" (Dunn, 1993) بدراسة هدفت إلى بحث فاعلية استخدام استراتيجيات التذكّر لدى مجموعة من طلاب الموسيقى في المدارس الحكومية المتوسطة في تذكر المقاطع الموسيقية

والاحتفاظ بها وعلاقة ذلك بالجنس. تألفت عينة الدراسة من (٩٧) طالبا وطالبة. وقدمت الموضوعات الموسيقية باستخدام استراتيجيات التذكّر. وقد أظهرت النتائج أن تذكّر هذه المقاطع كان أفضل عندما استخدمت في تعلّمها استراتيجيات التذكّر. كما أظهرت النتائج وجود فروق في التذكّر بين الذكور والإناث إذ أظهرت الطالبات أداء أفضل من أداء الطلاب في تذكّر هذه المقاطع.

أما دراسة بريجهام (Brigham, 1993) التي استهدفت البحث في أثر استراتيجيات التذكّر في استرجاع المواقع والأحداث على الخارطة. فقد تكونت عينة الدراسة من (٧٢) طالبا من طلاب المرحلة الإعدادية. وقد عرض على الطلاب خريطة عليها أسماء المعارك والمواقع أثناء الثورة الأمريكية، وزودت الخريطة بكلمات مفتاحية وشروحات للمعلومات مرتبطة بموقع الحدث. أشارت نتائج الدراسة إلى أن تذكّر الأحداث كان أقوى عندما تم ربطها بالموقع وباستخدام الكلمات المفتاحية المرتبطة بالموقع كعوامل مساعدة على التذكّر.

قامت "جانسكا" (Ganska, 2001) بدراسة هدفت إلى قياس أثر استراتيجية القصة في التذكّر، وعلاقة ذلك بالجنس، فعرض على أفراد العينة مجموعة من القصص المختلفة تدور حول أحداث متنوعة. وبعد عرض هذه القصص طلب من أفراد العينة من الجنسين تذكّر ما دار في هذه القصص من أحداث ومواضيع. كشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة بين الذكور والإناث في القدرة على تذكّر ما دار في هذه القصص من أحداث، فقد استطاع كل من الذكور والإناث إعادة رواية هذه القصص بنفس الدرجة من الكفاءة.

وهناك دراسة قام بها ديونا وناب ودانيل (Duana, Knabb and Daniel, 2002) وهدفت إلى فحص أثر الجنس والعمر والكفاءة في تذكّر أماكن وجود الأشياء. أجريت الدراسة على عينة مكونة من (١٦٣) فردا (١٤٣) ذكور و (٢٠) إناث. طلب من المفحوصين تذكّر عدد من القبعات والمفاتيح موزعة في أماكن مختلفة في (١٢) غرفة. دلت نتائج الدراسة التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية على أن أفراد العينة من الذكور لديهم قدرة أكبر على تذكّر أماكن وجود هذه الأشياء من الإناث.

أجرى "جالفر" (Galver, 2003) دراسة بعنوان: أثر الجنس في تذكّر البرامج التلفزيونية ذات الطابع التربوي. وقد هدف من خلالها التعرف على أثر الجنس في القدرة على تذكّر البرامج التي تحوي معلومات ذات طابع تربوي تخص الجنسين. عرض على أفراد العينة من الجنسين برامج ذات طابع ذكري وأخرى ذات طابع أنثوي، ثم طلب من أفراد العينة استرجاع مواضيع هذه البرامج. كشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة بين الجنسين في تذكّر هذه المواضيع فقد استطاع كل جنس أن يتذكّر المواضيع التي تختص بجنسه أكثر من تذكّره المواضيع التي تختص بالجنس الآخر.

كما قام رايس (Rice, 2003) بدراسة هدفت إلى التعرف على اثر عوامل الحزن والانفعالات المختلفة في تذكّر الأطفال للمادة التعليمية. أجريت الدراسة في أمريكا وتكونت عينة الدراسة من (٢٠٠) طفل. دلت نتائج الدراسة على أن الأطفال الذين لديهم مشاعر من

الحزن والذين تم استثارة دافعيتهم للتعلم زاد في قدرتهم على تذكر المادة التعليمية عندما تم تدريبهم على بعض استراتيجيات التذكر.

وأجرى فريمان (Frieaman, 2003) دراسة في أمريكا هدفت إلى معرفة أثر شعور الفرد بكفاءته الذاتية واستثارة دافعيتيه في مواجهة المواقف التعليمية المختلفة. أشارت نتائج الدراسة إلى أن شعور الفرد بكفاءته الذاتية في قدرته على مواجهة المواقف التعليمية المختلفة واستثارة دافعيتيه قد زاد من قدرته على التذكر واسترجاع المعلومات بدرجة كبيرة مقارنة مع الأفراد الآخرين الذين لم تستثر دافعيتهم للتعلم في مواجهة مثل هذه المواقف التعليمية، فقد أظهر هؤلاء درجة أقل في استرجاع مثل هذه المعلومات إضافة إلى انخفاض مستوى دافعيتهم للتعلم.

مما سبق عرضه من الدراسات ذات العلاقة بموضوع البحث، يمكن القول أن استراتيجيات التذكر تؤثر ايجابيا في تحسين القدرة على التذكر وأنها تؤثر في تذكر المواد الأكاديمية وغير الأكاديمية على حد سواء. وقد دلت نتائج هذه الدراسات على أن استخدام مثل هذه الاستراتيجيات يزيد من فاعلية أداء الذاكرة، ويساعد على سهولة استرجاع المعلومات. أما الدراسة الحالية فقد تميزت عن سابقتها بأنها ربطت بين استراتيجيات التذكر وبين الدافعية للتعلم.

الطريقة

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من طلاب الصف التاسع الأساسي، الملتحقين في المدارس الحكومية في مدينة السلط، التابعة لمديرية التربية والتعليم لمحافظة البلقاء / الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٠٣/٢٠٠٤م. وقد بلغت أعدادهم حسب الإحصاءات الرسمية (١٢٨٧) طالباً وطالبة، منهم (٦٢٦) طالباً، و(٦٦١) طالبة. وقد توزع الطلبة في (٣٧) شعبة صفية منها (١٨) شعبة للذكور، و(١٩) شعبة للإناث. وهم يدرسون في (١٧) مدرسة حكومية، منها (٨) مدارس للذكور، و(٩) مدارس للإناث.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (٢٥٧) طالباً وطالبة من طلبة الصف التاسع الأساسي، موزعين على (٨) شعب في (٧) مدارس، منهم (١٣٠) ذكوراً، و(١٢٧) إناثاً. وقد تم اختيار الشعب المذكورة عشوائياً بالطريقة العنقودية، حيث تم تقسيم جميع المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم في مدينة السلط إلى مدارس للذكور ومدارس للإناث، واعتبرت المدرسة وحدة الاختيار. وبالطريقة العشوائية تم اختيار (٤) مدارس للذكور هي: (عقبة بن نافع، حسني فريز، جمال الدين، السيفية) و(٣) مدارس للإناث هي: (سكينة بنت الحسين، البلقاء الشاملة، ميمونة بنت الحارث). وقد اختلف عدد مدارس الذكور عن مدارس الإناث لأن عدد شعب

الصف التاسع الأساسي في مدارس الذكور أكثر منها في مدارس الإناث وقد ضمت هذه المدارس (٤) شعب ذكور وعدد طلابها (١٣٠) طالباً، و (٤) شعب للإناث وعدد طالباتها (١٢٧) طالبة. ويوضح الجدول رقم ١ توزيع أفراد عينة الدراسة حسب استراتيجية التذكر، والشعبة ومتغير الجنس، ومستوى الدافعية للتعلم.

جدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة على استراتيجيات التذكر حسب الشعبة، والجنس ومستوى الدافعية للتعلم

المجموع	مستوى الدافعية للتعلم		الجنس	الاستراتيجية	الشعبة
	منخفضة	مرتفعة			
٣٣	١٢	٢١	ذكور	الموقع	الأولى
٣٩	١٤	٢٥	إناث		
٢٩	١١	١٨	ذكور	القصة والتخيل	الثانية
٢٨	١٢	١٦	إناث		
٣٢	١٣	١٩	ذكور	الكلمة المفتاحية	الثالثة
٣٠	٩	٢١	إناث		
٣٦	١٣	٢٣	ذكور	الوعي	الرابعة
٣٠	١٠	٢٠	إناث		
٢٥٧	٩٤	١٦٣	ذكور وإناث	المجموع	

أدوات الدراسة

لقياس فاعلية عدد من استراتيجيات التذكر في ضوء جنس الطلبة ومستوى دافعتهم للتعلم استخدمت الأدوات التالية:

أولاً: مقياس الدافعية للتعلم

تم استخدام مقياس (Kozeki and Entwistle, 1984) الدافعية للتعلم بصورته المعرّبة والمطورة في البيئة الأردنية، والذي قام بتعريبه وتقنيته سليمان (١٩٨٩).

المقياس في (صورته الأصلية)

طور كوزكي وانتوستل (Kozeki & Entwistle, 1984) مقياساً يحتوي على (٦٠) فقرة بهدف قياس مجالات الدافعية الثلاثة (العاطفي والمعرفي والخلقي) بأبعادها المختلفة وهي: (الدفع الاجتماعي والكفاءة والميل والطاعة والمسؤولية) معتمدين في ذلك على المقابلات الفردية مع الآباء والمعلمين والطلبة. وقد شملت فقرات المقياس معظم السلوكيات والاتجاهات ذات العلاقة بخبرات الطلبة المدرسية، والتي تعبر عن الدوافع المدرسية. وقد طبق المقياس على فئات عمرية تراوحت ما بين (٨-٢٠) سنة للتأكد من مناسبة الفقرات وصلاحياتها لقياس دافعية التعلّم المدرسي، ووجد أنها مناسبة لقياس دافعية الطالب نحو التعلّم.

صدق الصورة المعربة من المقياس

تحقق سليمان (١٩٨٩) من صدق المقياس بطريقة الصدق المنطقي، وذلك بعرض الفقرات وعددها (٦٠) فقرة على ثمانية محكمين من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بالجامعة الأردنية من حملة درجة الدكتوراه في علم النفس لتحديد الفقرات المناسبة. وبعد الأخذ بأراء المحكمين جميعاً، تم حذف (٢٤) فقرة من فقرات المقياس لأنها لا تقيس مستوى دافعية الطالب للتعلّم، وبالتالي تم استبقاء (٣٦) فقرة من أصل (٦٠) فقرة في المقياس الأصلي.

وللتحقق من صدق المقياس في الدراسة الحالية، عرضت فقرات المقياس المعربة وعددها (٣٦) فقرة على لجنة من المختصين للحكم على صدق المقياس، وتألّفت اللجنة من أربعة من المختصين في علم النفس في جامعة اليرموك لإبداء الرأي في فقرات المقياس. وبعد استعراض آراء المحكمين أجريت التعديلات الضرورية على فقرات المقياس. وكان المعيار الذي اتخذ بشأن قبول الفقرة هو إجماع ثلاثة أو أكثر من المحكمين حول صلاحية الفقرة. وقد أجمع المحكمون على صدق كافة فقرات المقياس وبهذا تحقق صدق المحتوى. وبلغ عدد فقرات المقياس في صورته المعدلة (٣٦) فقرة تقيس مستوى دافعية الطالب للتعلّم.

ثبات الصورة الأصلية للمقياس

استخرجت معاملات ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا للعينة المطبقة على (٨٠٠) طالب من أصل هنجاري و(٣٦٥) من أصل بريطاني، حيث بلغت متوسطات الثبات ٠.٦٦ للأبعاد الدافعية الستة مجتمعة، إذ كانت معاملات الثبات بالنسبة لبعدي (الدفع الاجتماعي) ٠.٦٦، وبينما كانت لبعدي (الكفاءة والميل) ٠.٦٠، في حين وجد أن معاملات الثبات للأبعاد الدافعية (المسؤولية والطاعة) ٠.٧٣ في كلا البلدين وعند الجنسين كليهما.

ثبات الصورة المعربة للمقياس

قام سليمان (١٩٨٩) باستخراج معامل الثبات بتطبيق هذا المقياس على عينة مؤلفة من (٨٠) طالباً وطالبة من الصفين الثالث الإعدادي والثالث الثانوي سابقاً في مدارس منطقة عمان.

وقد أعيد تطبيق المقياس بعد فاصل زمني مقداره عشرة أيام، وتم حساب معامل الارتباط وبلغ (٠.٧٢).

وللتحقق من ثبات المقياس في الدراسة الحالية، تم استخراج معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار (الاستقرار) على عينة مكونة من (٣٠) طالباً من طلبة الصف التاسع الأساسي من (غير عينة الدراسة) في مدارس مدينة السلط، تم اختيارهم عشوائياً، وقد كان الفاصل الزمني بين تقديم الاختبار وإعادته (١٢) يوماً وبلغ معامل الثبات بين درجات المفحوصين في مرتي التطبيق للمقياس (٠.٧٦).

تصحيح المقياس

بلغ عدد فقرات مقياس الدافعية للتعلم (٣٦) فقرة يحصل المفحوص من خلالها على (١٨٠) درجة كحد أعلى و (٣٦) درجة كحد أدنى. كما أن ارتفاع درجة المفحوص فيه يشير إلى ارتفاع دافعيته للتعلم، ونقص درجته فيه يشير إلى انخفاض دافعيته للتعلم. والعلامة القصوى على كل بعد من الأبعاد الستة (الدفع، الاجتماعية، الكفاءة، الميل، الطاعة، المسؤولية) تكون (٣٠) علامة، وهي تشير إلى أن ذلك البعد الدافعي متوفر عند الفرد بشكل تام.

وجدير بالذكر أن الفقرات ذات الأرقام (١، ٣، ٤، ٥، ٧، ٨، ٩، ١٢، ١٥، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٣، ٢٤، ٢٦، ٢٧، ٣٠، ٣١، ٣٤، ٣٥، ٣٦) هي فقرات موجبة. وعليه توزع الدرجات على تدريجات كل منها على النحو التالي: أوافق بشدة (٥) درجات أوافق (٤) درجات، متردد (٣) درجات، لا أوافق (٢) درجة، لا أوافق بشدة (١) درجة، أما الفقرات ذات الأرقام (٢، ٦، ١٠، ١١، ١٣، ١٤، ١٦، ١٧، ١٨، ٢٥، ٢٨، ٢٩، ٣٢، ٣٣) فهي فقرات سالبة. وعليه توزع الدرجات على تدريجات كل منها على النحو الآتي: أوافق بشدة (١) درجة، أوافق (٢) درجة، متردد (٣) درجات، لا أوافق (٤) درجات، لا أوافق بشدة (٥) درجات.

ثانياً : مقياس التذكر

تم استخدام مقياس القدرة على التذكر المعدل والذي قامت ببنائه نايف (١٩٩٥)، وقد تكون هذا المقياس من ثمانية اختبارات فرعية: اختبار التذكر "الصورة- العدد" اختبار التذكر "الكلمة - العدد"، اختبار التذكر "الاسم الأول - الأخير"، اختبار التذكر "السمعي للأرقام"، اختبار التذكر "السمعي للحروف"، اختبار التذكر "البصري للسنوات"، اختبار التذكر "البصري للفقرات"، اختبار التذكر "السمعي للفقرات".

صدق المقياس

تم التحقق من صدق المقياس عن طريق عرض اختباره الفرعية الثمانية على خمسة محكمين، ثلاثة منهم من أعضاء هيئة التدريس في قسم علم النفس التربوي بجامعة اليرموك،

و عضو هيئة تدريس واحد من الجامعة الأردنية، ورئيس قسم الإرشاد في مديرية تربية اربد الأولى، لإبداء الرأي في فقرات المقياس، ومدى وضوح الاختبارات الفرعية. وقد أجمع المحكمون على صدق فقرات المقياس وقدرته على قياس التذكر.

وللتحقق من صدق المقياس في الدراسة الحالية تم عرضه على خمسة محكمين من أعضاء هيئة التدريس في قسم علم النفس التربوي في جامعة اليرموك، لبيان مدى مناسبه لقياس التذكر قصير المدى (STM) ومدى وضوح الاختبارات الفرعية. وفي ضوء الملاحظات والمقترحات التي قدمها أعضاء لجنة التحكيم، ومن أجل زيادة قدرة المقياس على قياس التذكر، فقد تم تطوير فقرات الاختبار الفرعي الأول (اختبار التذكر - الصورة - العدد) ووضعها في مجموعات متجانسة، وتم حذف فقرات الاختبار وإضافة فقرات جديدة بدلا منها. كما تم توحيد جميع الأرقام الموجودة تحت كل صورة في الاختبار لتصبح أرقاماً من خانتين، وحذف الاختبار الخامس (اختبار التذكر السمعي للحروف) والاختبار السادس (اختبار التذكر البصري للسنوات) لعدم وضوح فقراتهما.

وفي المقابل تمت إضافة اختبار جديد للمقياس وهو (اختبار التذكر البصري للكلمة)، فاشتمل المقياس في صورته الحالية على سبعة اختبارات فرعية تقيس القدرة على التذكر قصير المدى (STM) وقد اجمع المحكمون على صدق فقرات المقياس وقدرته على قياس التذكر. وكان المعيار الذي اتخذه الباحث بشأن قبول الفقرة هو إجماع ثلاثة أو أكثر من المحكمين. وبذلك تكون الاختبارات الفرعية المكونة للمقياس: اختبار تذكّر "الصورة - العدد"، اختبار تذكّر "الكلمة - العدد"، اختبار تذكّر "الاسم الأول - الأخير" اختبار التذكر "البصري للكلمة"، اختبار التذكر "السمعي للأرقام"، اختبار التذكر "السمعي للفقرة"، اختبار التذكر "البصري للفقرة".

ثبات المقياس

قامت نايف (١٩٩٥) باستخراج ثبات المقياس بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق على العينة الاستطلاعية المكونة من (٣٢) طالبة، وبفارق زمني بين مرتي التطبيق مقداره (١٠) أيام، وبلغت قيمة معامل الثبات بطريقة إعادة (٠.٧٥).

تم التحقق من ثبات المقياس في الدراسة الحالية، عن طريق إعادة الاختبار على عينة مكونة من (٣٠) طالباً من طلبة الصف التاسع الأساسي (من غير عينة الدراسة) من مدارس مدينة السلط تم اختيارهم عشوائياً. و كان الفاصل الزمني بين تقديم الاختبار وإعادته (١٣) يوماً، وبلغ معامل الثبات بين درجات المفحوصين في مرتي تطبيق المقياس (٠.٧٣).

تصحيح المقياس

بلغ عدد فقرات مقياس القدرة على التذكر (٧٠) فقرة. وقد تكون المقياس من سبعة اختبارات فرعية، وكل اختبار فرعي تكون من عشر فقرات، خصص لها (٧٠) درجة في

حدها الأعلى، و(صفر) في حدها الأدنى. ويشير ارتفاع درجة المفحوصين إلى زيادة القدرة على التذكر، ونقص الدرجة يشير إلى انخفاض القدرة على التذكر.

ثالثاً: التدريب على استراتيجيات التذكر

تم إعداد جلسات التدريب على الاستراتيجيات بعد الإطلاع على الأدب الخاص باستراتيجيات التذكر، وبعض الدراسات ذات العلاقة مثل دراسة نايف (١٩٩٥)، البوريني (١٩٩٥)، مع الأخذ بعين الاعتبار المباحث الدراسية المختلفة التي يدرسها أفراد العينة. وقد بلغ عدد جلسات التدريب على استراتيجيات التذكر (١٢) جلسة موزعة على استراتيجيات التذكر الآتية: استراتيجية الموقع، استراتيجية القصة والتخيل، استراتيجية الكلمة المفتاحية، استراتيجية الوعي، أي بمعدل (٣) جلسات لكل استراتيجية.

وتم اختيار هذه الاستراتيجيات لأن استخدامها لا يتطلب قدرات خاصة عند الطلبة تمكنهم من التدرّب عليها، ولا يعتمد استخدامها على المستويات العلمية والمعرفية للطلبة، مما يساعد على سهولة استخدامها من قبل طلاب الصف التاسع الأساسي.

وهدفت الجلسات إلى تدريب الطلاب على استخدام استراتيجيات التذكر في المباحث الدراسية المختلفة. وقد احتوت على تطبيقات تربوية في اللغة العربية، والجغرافيا، والعلوم، والحاسب، والتربية الإسلامية.

وتم عرض استراتيجيات التذكر وشرحها بشكل مبسط ودقيق ضمن جلسات التدريب المقررة لكل استراتيجية من استراتيجيات التذكر الأربع. خصصت ثلاث جلسات لكل استراتيجية من استراتيجيات التذكر السابقة، وبواقع (٤٥) دقيقة للجلسة الواحدة، و خصصت (١٥) دقيقة من الجلسة الأولى لتقديم فكرة حول استخدام الاستراتيجية، فيما خصص ما تبقى من الجلسات للتدريب على التطبيقات التربوية للاستراتيجية في المباحث الدراسية المختلفة.

وللتحقق من صدق الجلسات، عرضت على لجنة تحكيم مؤلفة من خمسة أعضاء هيئة تدريس في جامعة اليرموك من حملة درجة الدكتوراة في علم النفس التربوي، طلب منهم الإطلاع على جلسات التدريب، وإبداء الرأي حول مدى مناسبتها لتحقيق الأهداف المرجوة. وقد تم الأخذ بالملاحظات التي أبدتها المحكمون حول هذه الجلسات.

الأجراءات

بعد أن تم تطبيق مقياس الدافعية للتعلم على أفراد العينة في مدارسهم بشكل جماعي في غرفة الصف، فرغت استجابات كل شعبة على مقياس الدافعية للتعلم وصحت، ومن ثم رتبت درجات الطلبة تصاعدياً، فتمايزت فئتان من الطلبة:

- فئة ذات دافعية مرتفعة للتعلم، حصل أفرادها على درجة (١٣٠) أو أكثر، بمتوسط حسابي قدره (١٤٧.٩) للطلاب و(١٤٤.٤٣) للطالبات، وبلغ عددها (٨١) طالباً و(٨٢) طالبة.

- فئة ذات دافعية منخفضة للتعلم، حصل أفرادها على أقل من (١٣٠) درجة، بمتوسط حسابي قدره (١٠٢.٧٥) للطلاب و(٩٨.٠٤) للطالبات، وبلغ عددها (٤٩) طالباً و(٤٥) طالبة.
 - تم توزيع الشعب المختارة، حسب مستوى الدافعية للتعلم على الصورة الآتية:
 - أربع شعب ذكور مجموع طلبتها (١٣٠) طالباً، ضمت كل شعبة فئة من الطلاب مرتفعي الدافعية للتعلم عدد أفرادها (٨١) طالباً، وفئة منخفضة الدافعية للتعلم وعدد أفرادها (٤٩) طالباً.
 - أربع شعب من الإناث وعددهن (١٢٧) طالبة، وقد ضمت كل شعبة فئة من الطالبات مرتفعات الدافعية للتعلم عدد أفرادها (٨٢) طالبة، وفئة الطالبات منخفضات الدافعية للتعلم، وعدد أفرادها (٤٥) طالبة.
- وبعد ذلك تم توزيع أفراد عينة الدراسة على استراتيجيات التذكر الأربعة (الكلمة المفتاحية والقصة والتخيل والموقع والوعي) بشكل عشوائي.
- وقبل البدء بتنفيذ الدراسة، تم تطبيق اختبار للتذكر للتعرف على إمكانية تكافؤ المجموعات. وبعد الانتهاء من تدريب أفراد مجموعات الدراسة على استراتيجيات التذكر الأربع، طبق مقياس التذكر على كل مجموعة. وتم التطبيق على أفراد المجموعة في الغرفة الصفية وقد استغرقت عملية الإجابة على فقرات المقياس (٢٨) دقيقة، بزم من (٤) دقائق لكل اختبار من الاختبارات الفرعية السبع.

نتائج الدراسة

أولاً: النتائج المتعلقة بالاختبار القبلي

قبل البدء بتدريب الطلبة على استراتيجيات التذكر طبق اختبار التذكر للتأكد، من تكافؤ مجموعات الدراسة، حيث تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الطلبة في كل مجموعة على اختبار التذكر القبلي، فكانت كما في الجدول رقم ٢.

جدول (٢): المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة في مجموعات الدراسة الأربع على اختبار التذكر القبلي.

المجموعة/الاستراتيجية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الكلمة المفتاحية	٧٢	٣٨.٠	٥.٨
القصة والتخيل	٥٧	٣٩.٧	٦.٠
الموقع	٦٢	٤٠.١	٥.٤
الوعي	٦٦	٣٩.٣	٦.٤
كلي	٢٥٧	٣٩.٢	٥.٩

يلاحظ من الجدول رقم ٢ وجود فروق ظاهرة بسيطة بين المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة على اختبار التذكر القبلي. ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في التذكر فقد تم حساب تحليل التباين الأحادي بين متوسطات أداء المجموعات الأربعة على الاختبار القبلي، كما هو موضح في الجدول رقم ٣.

جدول (٣): تحليل التباين الأحادي لمتوسطات الطلبة في مجموعات الدراسة الأربع على اختبار التذكر القبلي.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١٩٧.٣٢٨	٣	٦٥.٧٧٦	١.٨٩٧	٠.٣١
داخل المجموعات	٨٧٧٢.١٩٧	٢٥٣	٣٤.٦٧٣		
كلي	٨٩٦٩.٥٢٩	٢٥٦			

يلاحظ من الجدول رقم ٣ انه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تذكر الطلبة على الاختبار القبلي تُعزى للتباين بين متوسطات المجموعات الأربع، مما يشير إلى تساوي المجموعات الأربعة في القدرة على التذكر.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن سؤال الدراسة

نص سؤال الدراسة على ما يلي: "هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في تذكر الطلبة تُعزى لنوع استراتيجية التذكر أو جنس الطالب أو مستوى دافعيته للتعلم أو التفاعل بينها ؟"

للإجابة عن سؤال الدراسة تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الطلبة على اختبار التذكر لمجموعات الدراسة الأربع، فكانت النتائج كما يظهر في الجدول رقم ٤.

جدول (٤): المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لدرجات الطلبة على اختبار التذکر البعدي الكلي حسب نوع استراتيجية التذکر، وجنس الطالب، ومستوى الدافعية للتعلم.

جنس الطالب	مستوى الدافعية للتعلم	الموقع	القصة والتخيل	الكلمة المفتاحية	الوعي	المتوسط الكلي	وسط كلي مرتفع/منخفض
ذكور	الوسط الحسابي	مرتفعة	٤٧.٦	٥١.٠	٥٣.١	٤٥.٣	٤٩.٢
	الوسط الحسابي	منخفضة	٤٥.٢	٤٨.٠	٤٥.٥	٤٦.٣	٤٦.٣
	الانحراف المعياري	مرتفعة	٧.٦٧	٦.٦٩	٥.٣	٨.٦	٨.٠٦
	الانحراف المعياري	منخفضة	٨.١٦	٧.٠١	٨.٩٢	٧.١٤	٧.٨٠
إناث	الوسط الحسابي	مرتفعة	٤٦.٦	٥١.٥	٥٣.٨	٤٤.٥	٤٩.١
	الوسط الحسابي	منخفضة	٤٣.٨	٤٥.٥	٤٦.٣	٤٣.٣	٤٤.٦
	الانحراف المعياري	مرتفعة	٧.٩٣	٥.٢٥	٤.٤٢	٦.١٦	٥.٩
	الانحراف المعياري	منخفضة	٥.٢٦	٦.٦١	٧.٤٨	٧.٩	٦.٨
مختلطي	الوسط الحسابي	مرتفعة	٤٧.١	٥١.٢	٥٣.٤	٤٤.٩	٤٩.١
		منخفضة	٤٤.٥	٤٦.٧	٤٥.٩	٤٤.٨	٤٥.٤
	الانحراف المعياري	كلي	٤٥.٨	٤٩.٠	٤٩.٦	٤٤.٨	٤٧.٣
		مرتفعة	٧.٨٠	٥.٩٧	٤.٨٦	٧.٣٨	٦.٩٨
		منخفضة	٦.٧١	٦.٨١	٨.٢٠	٧.٥٢	٧.٣٠
		كلي	٧.٢٦	٦.٣٩	٨.٩٦	٧.٤٥	٧.١٤

يلاحظ من الجدول رقم ٤ وجود فروق ظاهرة في تذکر الطلبة تُعزى لجنس الطالب واستراتيجية التذکر ومستوى الدافعية للتعلم. فقد كان المتوسط الحسابي الكلي لعلامات مجموعة الكلمة المفتاحية لفئة الدافعية المرتفعة من كلا الجنسين (٥٣.٤) وهو ظاهرياً أعلى من المتوسط الحسابي لعلامات المجموعات الأخرى، يليه المتوسط الحسابي الكلي لعلامات مجموعة القصة والتخيل لفئة الدافعية المرتفعة من كلا الجنسين، حيث بلغ (٥١.٢) وهو ظاهرياً أعلى من

المتوسط الحسابي لعلامات مجموعة الموقع ومجموعة الوعي، إذ كان متوسطهما (٤٧.١) و (٤٤.٩) على التوالي.

وللكشف عن دلالة الفروق في التذكر عند أفراد المجموعات الأربع تم استخدام تحليل التباين الثلاثي المصاحب، حيث اعتبر الاختبار القلبي متغيراً مصاحباً كما يشير الجدول رقم ٥.

جدول (٥): تحليل التباين الثلاثي المصاحب على اختبار التذكر البعدي حسب استراتيجية التذكر، وجنس الطالب، ومستوى دافعيته للتعلم.

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
قبلي	١.١٤٣	١	١.١٤٣	٠.٠٢٤	٠.٠٨٧٨
الاستراتيجية	٩٦٤.٥١٣	٣	٣٢٦.٥٤	٦.٦٥٨	٠.٠٠١
الجنس	٤٥.٥٧٥	١	٤٥.٥٧٥	٠.٩٤٤	٠.٣٣٢
مستوى الدافعية للتعلم	٨١٥.٧٩٠	١	٨١٥.٧٩٠	١٦.٨٩٣	٠.٠٠١
الاستراتيجية × الجنس	٥٩.٣٢١	٣	١٩.٧٧٤	٠.٤٠٩	٠.٧٤٦
الاستراتيجية × الدافعية للتعلم	٤٠٦.٨٧٨	٣	١٣٥.٤٨٤	* ٢.٨٥	٠.٠٤٠
الجنس × الدافعية للتعلم	٢٩.٨٧٨	١	٢٩.٨٧٨	٠.٦١٩	٠.٤٣٢
الاستراتيجية × الجنس × الدافعية للتعلم	٢٤.٨٠٤	٣	٨.٢٦٨	٠.١٧١	٠.٩١٦
الخطأ	١١٥٩.٠٣٩	٢٤٠	٤٨.٢٦٨		
الكل	١٤٣٨٣.٨٣٧	٢٥٦			

* قيمة (ف) دالة بمستوى $\alpha \geq 0.05$

يتضح من الجدول رقم ٥ أن هناك فروقاً دالة إحصائية في التذكر تُعزى لاستراتيجية التذكر ولدافعية الطالب للتعلم، وللتفاعل بين الاستراتيجية والدافعية للتعلم. لكن النتائج أشارت إلى عدم وجود فروق في مستوى تذكر الطلبة تُعزى للجنس، أو للتفاعل بين الاستراتيجية والجنس، أو للتفاعل بين الاستراتيجية والدافعية للتعلم والجنس، أو الجنس والدافعية للتعلم.

ولتحديد اتجاه الفروق في التذكّر، تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية فكانت النتائج كما يظهر في الجدول رقم ٦.

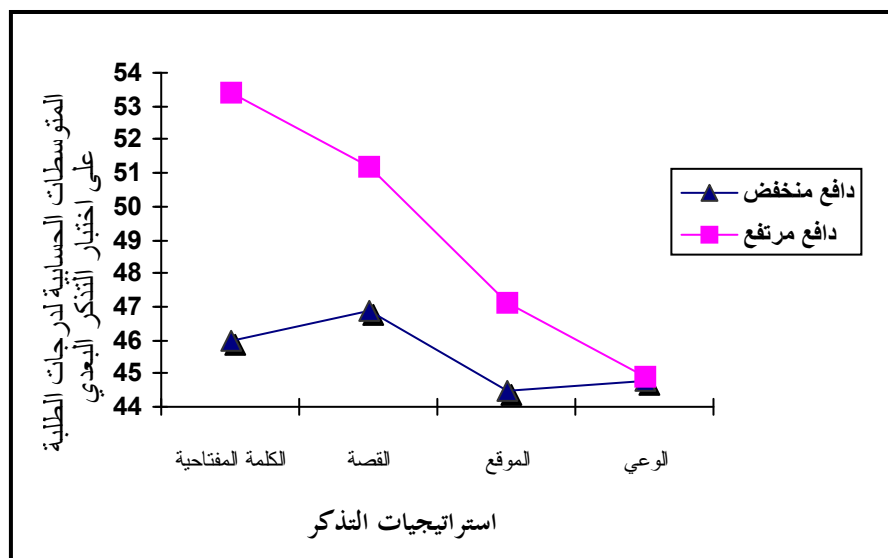
جدول (٦): نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية لدرجات الطلبة على اختبار التذكر البعدي حسب نوع استراتيجية التذكّر.

الكلمة المفتاحية	القصة والتخيل	الموقع	الوعي	الاستراتيجيات
				الوعي س = ٤٤.٨٥
				الموقع س = ٤٥.٨٧
		*	*	القصة والتخيل س = ٤٩.٠٠
		*	*	الكلمة المفتاحية س = ٤٩.٦٥

* وجود فروقاً في الدلالات الاحصائية بين متوسط درجات المجموعة الاستراتيجية المقابلة لها في كل من العمودين الافقي والرأسي.

يتضح من الجدول رقم ٦ أن هناك فرقاً دالاً إحصائياً بين متوسط درجات مجموعة استراتيجية الوعي واستراتيجية القصة والتخيل لصالح مجموعة القصة والتخيل، وأن هناك فرقاً دالاً إحصائياً بين متوسط درجات مجموعة استراتيجية الوعي والكلمة المفتاحية لصالح مجموعة الكلمة المفتاحية. كما أن هناك فرقاً دالاً إحصائياً بين متوسط درجات مجموعة استراتيجية الموقع والكلمة المفتاحية لصالح مجموعة الكلمة المفتاحية. ويتضح من الجدول ٧ كذلك أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين درجات مجموعة استراتيجية الموقع واستراتيجية القصة والتخيل لصالح مجموعة القصة والتخيل.

كذلك فقد أظهرت بيانات الجدول رقم ٥ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى α ($\alpha = 0.05$) في تذكر الطلبة تُعزى إلى التفاعل بين مستويات الدافعية واستراتيجية التذكّر. والشكل ١ يظهر التفاعل بين المتغيرين السابقين.



شكل (١): رسم توضيحي للتفاعل بين استراتيجيات التذكر ومستوى دافعية الطالب للتعلم على اختبار التذكر البعدي

يتضح من الشكل رقم ١ وجود أثر للتفاعل بين مستويات الدافعية واستراتيجيات التذكر، حيث تبين أن الأفراد ذوي الدافعية المرتفعة للتعلم كان أدائهم على اختبار التذكر أفضل من أداء الأفراد ذوي الدافعية المنخفضة للتعلم، بالنسبة لكافة الاستراتيجيات. إلا أن أداء الأفراد ذوي الدافعية المرتفعة للتعلم كان أقصى ما يمكن في حالة استراتيجية الكلمة المفتاحية، وأدنى ما يمكن في حالة استراتيجية الوعي. وبالمقارنة مع الدافعية المرتفعة للتعلم، فإن الأفراد ذوي الدافعية المنخفضة للتعلم، كان أدائهم على اختبار التذكر أفضل ما يمكن في استراتيجية القصة والتخيل، ولكن أدنى أداء لهم كان في استراتيجية الموقع (وليس في استراتيجية الوعي كما هو في الدافعية المرتفعة للتعلم).

من خلال استعراض النتائج السابقة، يلاحظ أن فئة الدافعية المرتفعة للتعلم قد تفوقت في التذكر على فئة الطلبة المنخفضة الدافعية للتعلم، فقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة ذوي الدافعية المرتفعة للتعلم (٤٩.١)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة ذوي الدافعية المنخفضة للتعلم (٤٥.٤).

كما يتضح أن المجموعات التي تدربت على استراتيجيات الكلمة المفتاحية واستراتيجيات القصة والتخيل تفوقت في التذكر على المجموعتين اللتين تدربتا على استراتيجية الموقع والوعي، فقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة الذين تدرّبوا على استراتيجيات الكلمة المفتاحية (٤٩.٦) واستراتيجيات القصة والتخيل (٤٩).

كما يتضح من استعراض النتائج السابقة أن كلاً من الذكور والإناث قد اظهروا مستوى متقارباً في التذكر، فقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجات الذكور (٤٧.٧)، و للإناث (٤٦.٨).

مناقشة النتائج

أظهرت نتائج الدراسة أن هناك تحسناً في مستوى تذكر الطلبة تعود لإستراتيجيات التذكر وذلك مقارنة مع مستوى تذكرهم قبل التدريب على هذه الاستراتيجيات. ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن الطلبة الذين تدربوا على استراتيجيات التذكر قد أصبح لديهم استراتيجيات تسهيلية تستخدم في حفظ و تخزين الأفكار، ومن ثم استرجاعها عند الحاجة إليها.

فقد أكد ماستروبيير وآخرون (Mastropieri et al., 1990) أن استراتيجيات التذكر هي بمثابة أدوات يتم من خلالها تحويل المعرفة والمعلومات من مواد خام غير معالجة، إلى خبرات ومواد قابلة للاستيعاب والاسترجاع، وبهذا قد تعمل هذه الاستراتيجيات على زيادة قدرة الفرد على استرجاع المعلومات لاحقاً. وقد عززت نتائج هذه الدراسة ما توصلت إليه دراسة دن (Dunn, 1993) التي أشارت نتائجها على أن تدريب الطلاب على استخدام استراتيجيات التذكر المختلفة يزيد من قدرتهم على حفظ معاني المفردات والموضوعات الدراسية المتنوعة واسترجاعها.

كما دلت نتائج هذه الدراسة على أن الطلبة ذوي الدافعية المرتفعة للتعلّم كان أدائهم أفضل على اختبار التذكر من الطلبة ذوي الدافعية المنخفضة للتعلّم. ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى خصائص الطلبة ذوي الدافعية المرتفعة للتعلّم، فقد أكدت اورمرود (Ormrod, 1995) أن هؤلاء الطلاب يعالجون المعلومات بطرق تساعد على تخزينها بشكل فعال في الذاكرة، وعندهم المعلومات الكثيرة التي تمكنهم من استخدامها في المواقف التعليمية المختلفة، وهم دائماً من ذوي الأداء المتميز.

وقد اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتائج الدراسة التي قام بها رايس (Rice, 2003)، وفريمان (Frieman, 2003). فقد أكدت نتائج هاتين الدراستين أن الطلبة الذين لديهم دافعية مرتفعة للتعلّم يكونون أقدر على تذكر المعلومات من ذوي الدافعية المنخفضة.

أما عدم وجود فروق في مستوى التذكر عند الطلبة تُعزى إلى اختلاف جنس الطالب فقد تعارضت مع نتائج الدراسة التي قام بها ديونا وناب ودانييل (Duana & Knabb, & Daniel, 2002) والتي أشارت إلى أن الذكور كان تذكرهم أعلى من تذكر الإناث. ويمكن أن يعزى سبب اختلاف نتيجة الدراسة الحالية إلى اختلاف الأسلوب الذي اعتمد في تدريب الطلبة على استراتيجيات التذكر، وكذلك إلى اختلاف الأدوات المستخدمة في كل منهما.

ودلت النتائج أيضاً على وجود فروق ذات دلالة تُعزى إلى التفاعل بين مستويات الدافعية للتعلّم واستراتيجية التذكر. وقد تبين من هذا التفاعل أن الأفراد ذوي الدافعية المرتفعة للتعلّم كان أدائهم أفضل باستخدام استراتيجية الكلمة المفتاحية وكان أدنى ما يمكن في حالة استخدام

استراتيجية الوعي. وهذا يدل على أن استراتيجية الكلمة المفتاحية تناسب هؤلاء الطلبة افضل من استراتيجية الوعي وقد يعزى ذلك إلى طبيعة الاستراتيجية وخصائص الطلاب، في فئة الدافعية المرتفعة للتعلم فقد أكد جويس وويل (Goyce and Weill, 1986) أن استراتيجية الكلمة المفتاحية تحتاج إلى معلومات كثيرة، وتقوم على بناء علاقة تصورية، أو صور ذهنية بين الكلمات والخبرات المختلفة، وتستند على انتقاء كلمة أو كلمات تعتبر بمثابة مفاتيح وروابط، وبالتالي تتطلب من الفرد أن يقوم بتنظيم هذه الخبرات في وحدات منطقية، ومرتبطة، وانتقاء الكلمات، وتحديدتها، بالإضافة إلى أن الطالب في هذه الفئة لديه المعلومات الكثيرة التي تساعده على تحديد مفاتيح الكلمات، وتمكنه بالتالي من استخدام هذه الاستراتيجية بشكل فعال.

ومقارنة مع استراتيجية الكلمة المفتاحية فإن استراتيجية الوعي تتطلب من الفرد قدرة على الانتباه والتركيز بشكل جيد، بالإضافة إلى أن الفرد أثناء تفاعله مع المواقف التعليمية المختلفة يتعرض إلى كثير من المثيرات التي تعمل على تشتيت انتباهه، وبالتالي تضعف قدرته على التركيز. وقد يكون هذا أحد الأسباب التي أدت إلى تدني أداء أفراد هذه المجموعة على هذه الاستراتيجية، كما أن الظروف التي طبق أثناءها اختبار التذكر قد تكون غير مناسبة، فقد تم تطبيق الاختبار في نهاية اليوم المدرسي. وكما هو معروف، فإن قدرة الطلاب على الانتباه والتركيز تقل في نهاية اليوم المدرسي، مقارنة مع بدايته، وبالتالي ربما تكون هذه الظروف قد لعبت دوراً في تدني أداء أفراد هذه المجموعة.

وبالمقارنة مع الطلبة ذوي الدافعية المرتفعة للتعلم فإن أداء الطلبة ذوي الدافعية المنخفضة للتعلم كان افضل ما يمكن في استراتيجية القصة، وكان أدنى أداء لهم في استراتيجية الموقع وليس استراتيجية الوعي، (كما هو الحال عند ذوي الدافعية المرتفعة للتعلم)، وربما دل ذلك على أن استراتيجية القصة تناسب الطلبة ذوي الدافعية المرتفعة للتعلم أكثر من استراتيجية الموقع. ويمكن رد هذه النتيجة إلى ما تمتاز به استراتيجية القصة فهي تتميز بعوامل الجذب والتشويق ومنح الشعور بالبهجة والسرور، الأمر الذي ربما كان أحد الأسباب التي أدت إلى ارتفاع أداء أفراد هذه المجموعة في حالة استراتيجية القصة. ومقارنة مع استراتيجية القصة، فإن استراتيجية الموقع تتطلب من الفرد قدرة على ترميز المادة المراد تعلمها، وربطها بدلالات مألوفة في ذاكرته، ومن ثم اشتقاق صور تخيلية تمثل الخبرات المراد تعلمها. وعليه فإن الطلبة ذوي الدافعية المنخفضة للتعلم ربما لا يمتلكون مثل هذه المهارات التي تساعدهم على استخدام هذه الاستراتيجية بشكل فعال، مما أدى بالتالي إلى تدني أداء أفراد هذه المجموعة في حالة استراتيجية الموقع.

المراجع العربية

- البوريني، إيمان. (١٩٩٥). "أثر استخدام مساعدات التذكر في تدريس مادة تعليمية". رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- الزيات، فتحي. (١٩٩٥). الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات. القاهرة: دار الوفاء للنشر والتوزيع المتحدة.

- سليمان، محمود. (١٩٨٩). "تحديد مجالات الدوافع المدرسية لدى طلبة منطقة عمان الكبرى". رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- العنوم، عدنان يوسف. (٢٠٠٤). "علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق". دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. عمان.
- نايف، دلال أحمد. (١٩٩٥). "فاعلية برنامج إرشادي جمعي في تقوية القدرة على التذكر". رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

المراجع الأجنبية

- Andreassen. C., And Waters. H. (1989). "Organization during study: relationships between meta memory- strategy use and performance". Journal of Educational Psychology. **81 (2)**. 190 –195.
- Baddeley, A., (1990). *Human memory: Theory and practice*. Need Ham Height, M. A: Allyn & Bacan.
- Brigham, F.J. (1993). *Places, spaces and memory traces, showing students with learning disabilities ways to remember locations and events on maps*. Paper presented at the annual conference of the Council for Exceptional Children, San Antonio.
- Cherri, S. (2002). Your memory-How to improve it, not loose it. National Institute of Mental Health, National Institute on Aging [http://www. Yahoo.com.22-3-2002.HR.18.10](http://www.Yahoo.com.22-3-2002.HR.18.10).
- Duana, C., Knabb, p., & Daniel. (2002). "Gender and aging: spatial self-efficacy and location". Applied Social Psychology. **24(1)**. 66-81.
- Desrochers, A. Gelinas, C. & Wieland, L. (1989). "An application of the mnemonic key Word method of the acquisition of German nouns and their grammatical gender". Journal of Educational Psychology. **81(1)**. 25-32.
- Dunn, L.M. (1993). The effectiveness of mnemonics to assist middle school general music students recognition and retention of musical themes. Dissertation Abstracts International, (53), 2726-A.
- Ellis, H., & Hunt, R. (1993). *Fundamentals of cognitive psychology*. New York: Springes- Verlag.
- Frieman, S. (2003). The relationship between anxiety and self perceived competence in children. Dissertation Abstracts, **63(9)**, 497 – A.

- Galver, K.Z. (2003). "The genders stereotyping in childrens reports about educational and in formational television programs". Media Psychology. **5(2)**. 139.
- Ganska, K., & Habel, H. (2001). "Once upon a time there was a math contest, gender stereotyping and memory". Teaching of Psychology. **28(4)**. 260.
- Johns, R. (1998). Human Memory Limitations and Usability. Web word. Com editor and web master: [http: 11 www. web word. com/moving/memory. Html](http://11 www. web word. com/moving/memory. Html),
- Joyce, B., & Weill, M. (1986). *Models of teaching*. 3rd. New Delhi: Prentice Hall of India.
- Kroll, N. Schepler, E. & Angin, K. (1986). "Bizarre imagery: the miss remembered mnemonic". Journal of Experimental Psychology. **12 (1)**. 42-53.
- Koseki, B., & Entwistle, N. (1984). "Identifying dimensions of school motivation in Britain and Hungary, British". Journal of Educational Psychology. **54 (3)**. 306-319.
- Mastropieri, M. Scruggs, E. Fulk, M. (1990). "Teaching abstract vocabulary with the key word method: effects on recall and comprehension". Journal of Learning Disabilities. **23(2)**. 92-96.
- Ormrod, J.W. (1995). Educational psychology, Principles and Applications. New Jersey, Hall Inc.
- Parkin, A.J. (1996). Memory phenomena experiment and theory. Oxford: Black Well.
- Price, R. (1982). Principles of Psychology. New York: Holt Rind Hart, & Winston.
- Propy, J. (1988). On Motivation Students, in D, Berline and B, Rosenshine. (Eds) Talks to Teachers". New York: Random, house.
- Rice, J. (2003). The effect of emotion regulation of Children's memory for educational materials, *Dissertation Abstracts*. 64(3), 735-A.
- Woolfolk, A. (1990). Educational psychology. New Jersey: Merrill, an Imprint of Prentice Hall.