



أثر استخدام الجماريات المعرفية في تنمية ما وراء الذاكرة لدى عينة من طلبة السنة التحضيرية في جامعة القصيم

د. رامي عبدالله طشطوش*

د. أحمد خالد الخزاعلة**

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام الجماريات المعرفية في تنمية ما وراء الذاكرة لدى عينة من طلبة السنة التحضيرية في جامعة القصيم، ولكشف هذا الأثر إذا ما كان يختلف باختلاف المجموعة، أو الجنس، أو التفاعل بينهما. تكونت عينة الدراسة من (١٨٠) طالباً وطالبة من طلبة السنة التحضيرية في جامعة القصيم ممن سجلوا مقرر مهارات التفكير وأساليب التعلم، موزعين عشوائياً إلى مجموعة ضابطة مكونة من (٩٠) طالباً وطالبة تلقت تعليمًا يتصف بالجمال المعرفي، ومجموعة ضابطة مكونة من (٩٠) طالباً وطالبة تلقت تعليمًا تقليدياً. وتم التطبيق القبلي والبعدي لمقياس ما وراء الذاكرة. تمت معالجة البيانات إحصائياً عن طريق حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والاختبار التائي (t-test) وتحليل التباين التائي (2-Way ANOVA) وتحليل التباين المتعدد (MANOVA). أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية في أداء أفراد الدراسة على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي والأبعاد الفرعية الثلاثة (الرضا عن الذاكرة، والقدرة، والاستراتيجية) يعزى إلى المجموعة، في حين

* دكتوراه في الإرشاد النفسي، الجامعة الأردنية، المملكة الأردنية الهاشمية، عام ٢٠٠٧، أستاذ مساعد، قسم علم النفس الإرشادي والتربوي، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.

** دكتوراه في التربية الخاصة، الجامعة الأردنية عام ٢٠٠٧، أستاذ مساعد، قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية.

لم يظهر أثر ذو دلالة إحصائية لمقدار المعلومات يعزى إلى الجنس، أو التفاعل بين المجموعة والجنس. وقد نوقشت النتائج في ضوء الأدب النظري والدراسات السابقة، وقدمت التوصيات المناسبة.

مقدمة:

نال موضوع ما وراء الذاكرة (Metamemory) اهتمام العديد من الباحثين والدارسين في ميدان علم النفس المعرفي، والتطوري، والتربوي، والاجتماعي، والشخصي، والعصبي، وكل من له صلة وثيقة بالنظام المعرفي للفرد. وبتعبير آخر استأثر هذا الموضوع النفسي في السنوات الأخيرة باهتمام العديد من مجالات المعرفة النفسية ذات الصلة؛ لما له من أثر مهم في التطور المعرفي، والتكيف النفسي والاجتماعي للفرد الذي يمكنه من مواجهة مواقف التعلم سواء أكانت في مجالات التعليم أم الحياة العامة.

والمتتبع لمفهوم ما وراء الذاكرة في الأدب النفسي - منذ أوائل السبعينيات عندما قدمه "فليفل" Flavell حتى وقتنا الحاضر - يمكنه التوصل إلى أن هذا المفهوم يعد مكوناً من مكونات ما وراء المعرفة. وقد ظهرت تعريفات متعددة لهذا المفهوم، منها ما أورده فليفل (Flavell, 1979) أن ما وراء الذاكرة هي معرفة الفرد بقدرات ذاكرته ووظائفها، وأن ما يتم تذكره لدى الفرد يعتمد على ثلاثة عوامل، هي:

١ - الفرد الذي يقوم بعملية التخزين، من حيث مدى وعيه بمعتقداته الذاتية حول كفايته الذاتية لذاكرته (طبيعتها، ونظمها، وسعتها، والقدرة على التذكر).

٢ - الاستراتيجية المناسبة للفرد؛ أي مدى وعيه باختيار الاستراتيجيات التي تناسب إمكانياته ومتطلبات المهمة، حيث إن تكرار استخدام الفرد لاستراتيجية معينة يوصله إلى الأداء المتميز للمهمة، فقد يكتشف الأهمية المميزة لهذه الاستراتيجية عند قيامه بمهمة ما؛ أي أنه يعي ما تقوم به الاستراتيجية، ولماذا؟ وهذا ما يشار إليه بما وراء الذاكرة.

٣ - المهمة التي يقوم الفرد بإنجازها؛ أي مدى وعيه لمتطلبات المهمة التي

يراد تأديتها، والعوامل المؤثرة إيجاباً أو سلباً في عمليتي التفسير والاسترجاع، وطبيعة المهمة، ومدى سهولتها أو صعوبتها.

ويعرف نيلسون ونيرنز (Nelson & Narens, 1990) ما وراء الذاكرة على أنه معرفة الفرد لذاكرته، وهو يشمل معتقدات الفرد حول ذاكرته، وتعلمه اعتماداً على الخبرة المعرفية السابقة، والوعي المستمر في أثناء تعلمه، ومعرفة استراتيجيات الذاكرة، واستخدامها لتدعيم تعليمه. ويرى ماكجوجل (McDougall, 1994) أن ما وراء الذاكرة هو تركيب مشتق من مفهوم ما وراء المعرفة، ونو علاقة وثيقة بالذاكرة، تنبع أهميته من كونه يؤثر في تنظيم عمليات الذاكرة وتوجيهها ومراقبتها، ويعرفه بأنه المعرفة والإدراك والاعتقادات المتعلقة بوظيفة قدرات الفرد وتطورها حول ذاكرته ونظامها.

أما تروير وريتش (Troyer & Rich, 2002) فيعرفان ما وراء الذاكرة على أنه مدى رضا الفرد عن قدرات الذاكرة لديه، وإدراكه لها بما يحويه هذا الرضا من انفعالات، كالثقة والاهتمام، والقلق، وقدرة الذاكرة لديه على أداء وظائفها اليومية دون أخطاء، واستخدامه لاستراتيجيات أو مساعدات التذكر المختلفة. ويقصد بمفهوم ما وراء الذاكرة معرفة الفرد عن ذاكرته من حيث كيفية عملها أو فشلها في العمل في مواقف التعلم والاحتفاظ بالمعلومات وتذكرها، ويشتمل هذا المفهوم على العمليات المرتبطة بمراقبة الذات والوعي الذاتي بالكيفية التي يسير بها الأداء في موقف معين، وكذلك بعمليات الذاكرة والتعلم (الزغول والزغول، ٢٠٠٣).

وتعرف دروزة (٢٠٠٤) ما وراء الذاكرة على أنه تركيب مشتق من مفهوم ما وراء المعرفة، ويعني الوعي باستراتيجيات التذكر والأشياء التي يتذكرها الفرد والتحكم بها وضبطها. ويرى الباحث أن ما وراء الذاكرة هو معرفة الفرد ومعتقداته حول ذاكرته من حيث كيفية تخزينها ومعالجتها للمعلومات، وسعتها، ونقاط ضعفها وقوتها، والأوقات التي تؤدي فيها وظائفها بكفاءة، وما يرافق هذه المعرفة من انفعالات، واستخدام استراتيجيات التذكر المناسبة للمهمة المطلوبة.

وقد حدد نلسون ونيرنز (Nelson & Narens, 1990) مستويين لما وراء الذاكرة، هما: المراقبة Monitoring، ويقصد بها معرفة المعلومات التي تمت معالجتها، والضبط Control، ويقصد به معرفة الاستراتيجيات التي تمكن من تحسين معالجة المعلومات. بينما يرى هلتسج وهرتزوج وديكسون (Hultsch, Hertzog & Dixon, 1987) أن ما وراء الذاكرة يتضمن أربعة مكونات، هي:

١ - المعرفة الحقيقية Factual Knowledge: ويقصد بها معرفة الفرد بمهام الذاكرة، أي المعرفة المتعلقة بوظائف الذاكرة وقابلية السلوكات والاستراتيجيات للتطور فيما يتعلق بالمهام التي تتطلب عمليات الذاكرة. وأكد هلتسج وهرتزوج وديكسون (Hultsch, Hertzog & Dixon, 1987) أن عدم توافر هذه المعرفة ينتج ضعفاً في اختيار الاستراتيجية الفعالة لتنفيذ المهمة، وضعفاً في اختيار الاستراتيجية الأكثر ملائمة لنظام الذاكرة لدى الفرد.

٢ - مراقبة الذاكرة Memory Monitoring: ويقصد بها إدراك الفرد لكيفية الاستخدام النموذجي للذاكرة، بالإضافة إلى الحالة الراهنة لنظام الذاكرة لديه. ويرى هرتزوج وديكسون وهلتسج (Hertzog, Dixon & Hultsch, 1990) بضرورة وجود عنصرين أساسيين لأداء الذاكرة لوظائفها، وهما: دقة المعرفة المخصصة حول نظام الذاكرة، والوعي بحالة المعلومات المتوافرة في الذاكرة وأولوياتها.

٣ - الفعالية الذاتية للذاكرة Memory Self-Efficacy: ويقصد بها إحساس الفرد بإتقانه أو قدرته على استخدام الذاكرة بفعالية في المواقف التي تتطلبها. وقد أكد كافانوف وقرين (Cavanaugh & Green, 1990) وجود عاملين يؤثران في الفعالية الذاتية للذاكرة، هما: مستوى الجهد المبذول، وطول الإصرار والمثابرة. كما يرى رودولف وجيلمر (Rudolf & Jellemer, 1996) أن القلق وشكاوى الذاكرة يعكسان معتقدات الفعالية الذاتية أكثر من كونهما يعكسان التراجع في قدرات الذاكرة.

٤ - الحالة الانفعالية المتعلقة بالذاكرة Related Affect Memory: ويقصد بها الحالات الانفعالية التي ربما ترتبط أو تنتج عن المواقف التي تتطلب التذكر مثل القلق، والاكتئاب والتعب. وقد أكد ديفسون وديكسون وهولتسج (Davidson, Dixon & Hultsch, 1991) وجود علاقة عكسية دالة إحصائياً بين القلق حول الذاكرة والأداء المعرفي.

بينما يرى فان إدي (Van Ede, 1993) أن ما وراء الذاكرة هو مكون فرعي Subset من مكونات ما وراء المعرفة ويشتمل على عمليتين أساسيتين، هما: المراقبة والضبط، ويعرف على أنه معتقدات الفرد المتعلقة بالفعالية الذاتية للذاكرة، ومعرفته بقدرات التذكر لدى الآخرين، وكيفية مقارنة نفسه بهم، ومعرفته بالذاكرة بشكل عام، ومعرفته بمهمات الذاكرة واستراتيجياتها (كل من استراتيجيات الذاكرة والعمليات التنفيذية ومراقبة وإدارة معالجة المعلومات من أجل تذكرها).

ويقسم تروير وريتش (Troyer & Rich, 2002) ما وراء الذاكرة إلى ثلاثة مكونات فرعية، هي: الرضا عن الذاكرة، والقدرة، والاستراتيجية. ويقصد بالرضا: مدى رضا الفرد عن قدرات الذاكرة لديه وإدراكه لها بما يتضمنه هذا الرضا من انفعالات كالثقة والاهتمام والقلق. أما القدرة أو أخطاء الذاكرة فيقصد بها قدرة الذاكرة على أداء وظائفها اليومية بفعالية دون أخطاء، في حين يقصد بالاستراتيجية مدى استخدام الفرد لاستراتيجيات ومساعدات التذكر المختلفة.

وفيما يتعلق بتنمية مكونات ما وراء الذاكرة أكد تروير (Troyer, 2001) أن التدريب على هذه المكونات يحسن من وظائف الذاكرة اليومية خصوصاً لدى الراشدين، الذين تنتج مخاوف الذاكرة لديهم عن عدم المعرفة الكافية بالذاكرة وأثر التقدم في العمر.

وبناء على ما تقدم، يعرف الباحثان ما وراء الذاكرة بأنه معرفة الفرد ومعتقداته حول ذاكرته من حيث كيفية تخزينها ومعالجتها للمعلومات وسعتها،

ونقاط ضعفها وقوتها، والأوقات التي تؤدي فيها وظائفها بكفاءة، وما يرافق هذه المعرفة من انفعالات واستخدام استراتيجيات التذكر المناسبة للمهمة المطلوبة. أما مفهوم الجمال فقد شغل المفكرين والفلاسفة والعلماء منذ قرون بعيدة، فآثار حيرتهم ودهشتهم، ومن ثم تعددت تفسيراتهم وتباينت آراؤهم حوله، فاعتبر فيثاغورس الجمال نمطاً يتسم بالنظام والتماثل والانسجام، وأخضعه "ديمقراطيس" للأخلاق وربطه بالاعتدال، وربطه "سقراط" بالخير والكمال، وجعله "أفلاطون" جزءاً من عالم المثل، ونظر إليه "كانت" على أنه نوع من لعب حر لخيال عبقرى، لكن علم الجمال (Aesthetics) أو ما يعرف بالإستائطيقا ظهر خلال القرن الثامن عشر على يد الفيلسوف بومارتن، واهتم علماء النفس بدراسته منذ بداية ظهور علم النفس أواخر القرن التاسع عشر (حنورة، ١٩٨٥).

والإحساس الجمالي ذو طبيعة سارة وممتعة، وقد يكون ذا مصدر بصري أو سمعي أو شمى أو لمسي، ثم يمتد أثره ليشمل كامل جسد الفرد ومشاعره وتفكيره ليكون ذا تأثير شامل في جميع مكونات الإنسان، ويؤثر في نظرتة للحياة وخبراتها ومواقفها، فالعلاقة بين الفرد والموقف الجمالي علاقة تفاعلية، يشعر فيها الفرد بأنه يشارك وجدانياً ومعرفياً وحسياً بالخبرة الجميلة (سويف، ١٩٨٣).

وقد توسع العلماء في مفهوم الجمال حتى تعدى المعنى الشكلي الظاهري، ليشمل جمال النص، وجمال المعنى، وجماليات السلوك، وجماليات الصمت والتأمل، وجماليات الأداء وغيرها؛ إذ يوجد الجمال في جميع أشكال الحياة، فهو موجود في الطبيعة والفنون والمباني والأدب، كما يوجد في العلم أيضاً، ويرى "فينمان" وزملاؤه من علماء الفيزياء أنهم يكتشفون الحقيقة بفضل جمالها وبساطتها، وأن الجمال هو المقياس الأساسي للحقيقة (عبدالحميد، ٢٠٠١).

ويوجد الجمال في كل مناحي الحياة تقريباً بما فيها مواقف التعلم الصفي، فالطالب الذي يستمتع بمحاضرة شيقة، من خلال أسلوب الإلقاء والعرض والتنظيم والأمثلة والتشبيهات والصور البيانية والبلاغية، وترتيب الأفكار،

وتسلسل العرض، وربط المعلومات بالواقع وتوظيف الخيال يكون في حالة من السعادة فيثور اهتمامه ورغبته بالاكشاف والتعلم، ويساعده على التأمل والاهتمام والتوقع وحب الاستطلاع والتخيل، ويثير دهشته واستغرابه ويجعل من حالة التعلم حالة سعادة حقيقة.

فالبشر كائنات محبة للاستطلاع وتتوق إلى الخبرة والجدة، وذلك لعوامل عديدة، لعل أبسطها الرغبة في الحفاظ على العقل في درجة معينة من الانشغال، ونجد الطلبة مدفوعين إلى الاستثارة العقلية والحسية، لذلك يقومون بحركات لمس خفيفة وسريعة بأصابعهم، وحركات بالقلم وخربشات وتمتمات في حالة وجود درجات متدنية من الاستثارة في الموقف التعليمي. فالكثير من مظاهر سلوك البشر والطلبة على وجه الخصوص معنية أساساً بتعديل حالة الاستثارة الدماغية وصولاً بها إلى المستوى المثالي، وهذا ما يجعل الأطفال مدفوعين لألعاب التسلية وأفلام الكرتون، ويدفع المراهقين لمشاهدة أفلام الإثارة والمغامرات، ويدفع البالغين للبحث عن وسائل الترفيه المختلفة (ويلسون، ٢٠٠٠).

ويرى العلماء أمثال جاردنر (Gardner, 1993) أن الموقف التعليمي الجميل هو الذي يستثير الجانبين العقلي والانفعالي لدى المتعلم، وهي حالة يمكن معها أن يندمج المتعلم مع الموقف التعليمي ويصبحان شيئاً واحداً، ويتمكن خلالها المتعلم من تذويت الموقف واكتسابه بشكل فاعل، وإضفاء تصورات عليه، ويعيد صياغته بأسلوبه الخاص، ويستطيع إجراء تعديلات عليه بصورة عقلية مرنة، ويستطيع عندها إحداث تغييرات إبداعية أصيلة لما تم تعلمه.

فالموقف التعليمي الجميل يتيح نوعاً من اللعب العقلي، ويمنح كلاً من المعلم والمتعلم درجة من التحرر المؤقت من سيطرة القوالب النمطية والطرائق الجامدة في التفكير، وتسمح لمحوري عملية التعلم والتعليم الخروج قليلاً من قيود المادة العلمية وأطرها المعدة سلفاً، والتجول للحظات في ميادين الأصالة والخيال والإبداع، والاستمتاع بمشاعر الدهشة والمفاجأة والجمال (عبد الحميد، ١٩٨٩).

وتحدث الجماليات المعرفية في موقف من جزأين: الأول، يتجه فيه التفكير المتلقي نحو مسار مألوف ومعتاد ومتوقع، أما الثاني، فيأخذه تفكيره نحو اتجاه مغاير تماماً وغير متوقع، ويشعر المتلقي بالسعادة في اللحظة التي يتمكن فيها من إدراك الجزأين معاً بشكل شمولي، ويحدث لديه استبصار مفاجيء للرابطة بين الجزأين. وقد توصل "سولز" لهذا الاستنتاج نتيجة عدد من الدراسات من بينها دراسة قام بها على (٤١) طالباً في مرحلة التعليم الأساسي، وراقب خلالها مشاعر البهجة والفرح لديهم خلال مشاهدتهم برامج تعليمية ممتعة (Sulls, 2001).

وتشكل حالات التنافر المعرفي أمثلة جيدة على الجماليات المعرفية؛ فعندما يتمكن المعلم المتميز من وضع الطالب في حالة من عدم الاتزان الذهني نتيجة ملاحظته لشواهد متناقضة لظاهرة واحدة، فإن ذلك يضع الطالب في حيرة من معرفية ودهشة لحين اكتشاف علة الظاهرة التي عاشها بنفسه.

مما سبق يلاحظ أنه بإمكان المعلم تحسين الأداء التعليمي للطلبة، ومساعدتهم على اكتساب المعرفة وتذويتها وتطويرها من خلال اتباعه أساليب متماز بالحس والذوق الجمالي المعرفي، ومن خلال استخدامه أوجه البيان والتشبيه، وخرائط المفاهيم، وأساليب التنافر المعرفي، والأمثلة الواقعية، والسرد القصصي الوجيز، وذلك ضمن أداء كلي يتسم بالمرح والفكاهة والعفوية؛ الأمر الذي يتيح للطلبة إطلاق العنان لتفكيرهم ومشاركة انفعالاتهم لمواقف المنطق والتجريد؛ مما يؤثر في تفكيرهم وذاكرتهم.

والتعليم المتسم بالجمال المعرفي يشكل أسلوباً في أداء المعلم، وسمّة أساسية من سمات شخصيته، تعرف بالكارزما الشخصية التي تستثير الإعجاب والاهتمام، وانتباه الطلبة تلقائياً، ولا يمكن بأي حال من الأحوال اعتباره استراتيجية في التعليم فقط، يمكن التدريب عليها بشكل منعزل عن خصائص شخصية المعلم، إذ يمكن تدريب المعلم على إعداد وتنفيذ الخرائط المفاهيمية، أو الوسائل التعليمية، أو استخدام التشبيهات، أو مواقف التنافر المعرفي، ولكن كل هذه الاستراتيجيات - سواء أكانت منفردة أم مجتمعة - لا تعني موقفاً يتسم

بالجمال المعرفي ما لم ينفذها معلم مقتدر ذو خصائص شخصية ومهارات في الأداء تتسم بالرشاقة، والإيقاع، وخفة الظل، وقوة الحضور، والقدرة على التعامل مع متغيرات الموقف التعليمي بسرعة البديهة. ويمكن تشبيه ذلك باختلاف الأفراد في المواقف الاجتماعية عند سرد قصة أو ذكر طرفة أو نكتة، حيث يسرد بعض الأشخاص القصة بأسلوب مثير وشيق، ويسرد آخرون القصة نفسها بأسلوب ممل لا يستثير أحداً، كما أنك قد تستمتع للطرفة أو النكتة من شخص ما فتنفجر ضاحكاً، فيما قد يثير فيك سماع الطرفة أو النكتة نفسها شعوراً بالاشمئزاز عندما تسمعها من شخص آخر. لذا يؤدي القليل من التأهيل للمعلم الأصيل بطبعه إلى تحقيق أفضل النتائج لدى الطلبة، فيما تفشل عمليات التأهيل الطويلة والشاقة في صناعة معلم لا يمتلك الأساسيات الشخصية والمهارات الفطرية في الأداء، ويبقى أدائه روتينياً مملاً في أغلب الأحيان.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

يعد الاهتمام بما وراء الذاكرة وبمكوناتها المختلفة أحد الأهداف التي نالت اهتمام التربويين؛ لما لهذا المفهوم من أهمية في تنمية المتعلم في مختلف الجوانب المعرفية والأكاديمية والشخصية التي منها ارتقاء الذاكرة، والتنظيم المعرفي الذاتي، والمراقبة الذاتية، والسلوك الاستراتيجي الفعال، والتكيف النفسي. ويلاحظ أن جهود التربويين لتنمية هذا الشكل المتقدم مما وراء المعرفة ما زالت في بدايتها الأولى سواء أكانت في مجال التعليم العام أم التعليم الجامعي. كما أن المؤشرات في الميدان الجامعي لا تفصح عن مستوى مناسب من القدرة على ما وراء الذاكرة لدى طلبة الجامعات (أبوغزال، ٢٠٠٧).

ويمثل المبدأ الأساسي للتعلم الفعال في كيف يكون المتعلمون متعلمين استراتيجيين من خلال برامج تعليمية وتدريبية لمكونات ما وراء الذاكرة، بحيث تدمهم بمعلومات عن نظم الذاكرة وتعلمهم، وكيف يستخدمون استراتيجيات معينة، ومدى الرضا عن الذاكرة لديهم، والوعي بأخطاء الذاكرة المحتملة، مما يساعدهم على تنظيم المعلومات واسترجاعها. لذلك حاولت الدراسة الحالية

الاهتمام بأثر الجُماليات المعرفية في ما وراء الذاكرة لدى عينة من طلبة الجامعة، منطلقة في ذلك من التناقض الواضح في الأدبيات التربوية؛ حيث أكدت بعضها أهمية تعليم ما وراء الذاكرة كمتنبئ بالقدرة على اكتساب مكونات ما وراء الذاكرة، في حين شككت الأدبيات الأخرى في إمكانية تحسين ما وراء الذاكرة، وبأهمية جدوى المعلومات عن هذا المكون المعرفي؛ أي أن اكتساب الأفراد للمعرفة بمكونات ما وراء الذاكرة ضرورية، لكنها ليست شرطاً كافياً لاستخدامها، فتوافر المعرفة لا يعني حتماً أن تتبعها ممارسة (الكيال، ٢٠٠٦).

وبهذا استقصت الدراسة أثر استخدام الجُماليات المعرفية في تنمية ما وراء الذاكرة لدى عينة من طلبة السنة التحضيرية في جامعة القصيم، ولتحقيق ذلك حاولت الدراسة الإجابة عن السؤالين التاليين:

١ - هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0,05$) في أداء أفراد الدراسة على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي تعزى إلى المجموعة أو الجنس أو التفاعل بينهما؟

٢ - هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0,05$) في أداء أفراد الدراسة على كل بعد من أبعاد مقياس ما وراء الذاكرة تعزى إلى المجموعة أو الجنس أو التفاعل بينهما؟

أهمية الدراسة:

تعود أهمية هذه الدراسة إلى موضوعها؛ حيث يعد ما وراء الذاكرة من أهم مكونات ما وراء المعرفة، كما أنه يمثل أحد المتطلبات المهمة في التعلم، ومن دون الاستخدام الأمثل لما وراء الذاكرة قد ينشأ العديد من المشكلات الأكاديمية كتدني التحصيل والإنجاز الدراسي.

كما أن توافر المعلومات عن مكونات ما وراء الذاكرة يمد المتعلم بالتغذية الراجعة ومراقبته لتعلمه، مما يعينه على تحقيق الإنجاز الأكاديمي الأمثل. ويؤكد أورمرود (Ormrod, 1998) أن توجيه الأسئلة وعرض المعلومات عن المعرفة التي تم دراستها يزيد من وعي المتعلم لمعرفته تلك؛ الأمر الذي

يؤدي إلى تنمية قدراته على إنجاز المهام الدراسية؛ مما يمكنه من التفكير وحل المشكلات التي تواجهه.

وفي ضوء معاناة الطلاب مشاعر الملل خلال الحصة الدراسية، وانخفاض مستوى الدافعية للتعلم بشكل عام، جاءت هذه الدراسة للبحث في أثر استخدام الجمليات المعرفية المقترنة بالأداء الشخصي المميز للمعلم، ودراسة مدى تأثيرها في ما وراء الذاكرة لدى عينة من الطلاب الجامعيين، ومن هنا تتضح أهمية الدراسة الحالية في الأبعاد التالية:

١ - توفير إطار نظري لما وراء الذاكرة والجمليات المعرفية في المكتبة التربوية؛ أي محاولة إثراء المعرفة عن طريق العرض والتوضيح لمفهوم ما وراء الذاكرة ومكوناته، حيث يلاحظ افتقار الأدبيات التربوية ودراسات علم النفس التربوي إلى هذا الإطار محلياً وعربياً؛ مما يعكس حاجة الباحثين الشديدة إليه.

٢ - ندرة الأبحاث النفسية والتربوية - في حدود علم الباحثين - التي تناولت برامج تدريبية وتعليمية يتوقع أن تنمي ما وراء الذاكرة، بعدما تبين أهمية هذا المفهوم في الأداء المعرفي والتكيفي للطلبة.

٣ - تعد هذه الدراسة من الدراسات النادرة التي اهتمت بمفهوم حديث نسبياً في مجال علم النفس المعرفي، وهو ما وراء الذاكرة في البيئة المحلية - في حدود علم الباحثين- وهذا سيمهد الطريق أمام إجراء العديد من الدراسات المستقبلية حول موضوع ما وراء الذاكرة.

٤ - تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية الجمال نفسه في حياة البشر، فكثير من إشكاليات هذا الزمن المتغير المتسارع تتطلب منا وقفة جمالية نحاكم في ضوئها الأمور، عدا ذلك فإن الجمليات المعرفية في المنهاج والتدريس لم تطرح في ساحة البحث طرْحاً جاداً، لذا تأتي هذه الدراسة كنوع من العمل العربي لإثراء المكتبة العربية، وسد النقص في هذا النوع من الدراسات.

- ٥ - تضمين الجماليات المعرفية كجزء رئيس في الموقف الصفي لما تولده من إثارة التفكير؛ إذ إن الجماليات المعرفية تتطلب الذوق باعتباره اتصالاً يتطلب الاستيعاب وإثارة الأفكار والمقارنة والخيال الواعي والحدس المتحرر من قوالب التفكير الجامد وأنماطه.
- ٦ - من المتوقع أن تؤدي نتائج الدراسة - في جانبها النظري والتطبيقي - لما وراء الذاكرة ومكوناته واستراتيجياته إلى وضوح الرؤية حول كيفية إعداد ودمج تدريبات متخصصة عما وراء الذاكرة، سواء أكانت في مواد دراسية أم مواد مستقلة، مما يعد تطبيقاً عملياً لنظريات التعلم المعرفية.

مصطلحات الدراسة:

ما وراء الذاكرة: مدى رضا الفرد عن ذاكرته، ووظيفة الذاكرة اليومية، ومدى استخدامه للاستراتيجيات ومساعدات التذكر المختلفة، والمقيسة بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس تروير وريتش (Troyer & Rich, 2002) الذي عرّبه أبوغزال (٢٠٠٧).

الجماليات المعرفية: أسلوب في التعليم يتسم بأنه عمل فني ممتع وشيق، ينفذه مدرس متمكن ذو حس فكاهي ورشاقة في التعبير والأداء، يستخدم التشبيهات والخرائط المعرفية والأمثلة الواقعية والصور البيانية والبلاغية والتناظر المعرفي والسرد القصصي القصير والخيال، مع إعطاء دور للطالب في عملية تعلمه، ومراعاة مشاعره.

الدراسات السابقة:

تبين من خلال البحث في المكتبة التربوية عن دراسات سابقة ذات صلة بموضوع الدراسة عدم توافر دراسات تناولت هذا الموضوع - في حدود علم الباحثين- بيد أن هنالك عدداً من الدراسات ذات صلة غير مباشرة بموضوع البحث، وفيما يأتي عرض لأهم هذه الدراسات:

أولاً- الدراسات التي تناولت موضوع ما وراء الذاكرة:

أجرت دروزة (١٩٩٥) دراسة هدفت إلى التحقق من أثر تنشيط الاستراتيجيات فوق المعرفية على مستويي التذكر والاستيعاب القرائي. تكونت عينة الدراسة من (٧٣) طالباً وطالبة من طلبة السنة الأولى الجامعية في جامعة النجاح الوطنية، موزعين عشوائياً إلى المجموعة التجريبية التي تعرضت لثلاث مجموعات من الأسئلة (قبل قراءة النص، في أثناء قراءة النص، بعد الانتهاء من قراءة النص)، والمجموعة الضابطة التي لم تتلق أية أسئلة، حيث طلب منها قراءة النص فقط، وتم تعريض المجموعة التجريبية للمادة التعليمية، وطبق مقياس التذكر والاستيعاب القرائي عليهما. أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية في التذكر تعزى إلى المجموعة.

وهدف دراسة المشاعلة (٢٠٠٤) إلى الكشف عن أثر برنامج تعليمي محوسب في تنمية عمليات ما وراء الذاكرة. تكونت عينة الدراسة من (١٣٥) طالباً من طلاب الصف السادس الأساسي في مدرسة عبدالملك بن مروان في العاصمة عمان. تم إخضاع أفراد المجموعة التجريبية للبرنامج التعليمي، والقياس القبلي والبعدي لمقياس ما وراء الذاكرة. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الأداء البعدي لثلاثة من مكونات ما وراء الذاكرة (المعرفة الواقعية، والفعالية الذاتية للذاكرة، والتأثر المرتبط بالذاكرة) ولصالح المجموعة التجريبية، في حين لم تظهر فروق دالة إحصائية على مكون مراقبة الذاكرة، كما وجدت فروق دالة إحصائية في الأداء البعدي على مقياس ما وراء الذاكرة تعزى إلى التدريب والتحصيل.

وأجرى الكيال (٢٠٠٦) دراسة هدفت إلى التحقق من أثر مقدار معلومات ما وراء الذاكرة في فاعلية وتعميم استخدام المتعلم لاستراتيجيات التعلم المعرفية. تكونت عينة الدراسة من (٤٦) طالبة من طالبات برنامج علم النفس، المسجلات في مساق سيكولوجية التعلم العام، متوسط أعمارهن (٢٠,٤) سنة، تم توزيعهن عشوائياً إلى مجموعتين: الأولى عرض عليها البرنامج المعد بمقدار

قليل من المعلومات، أما المجموعة الثانية فعرض عليها البرنامج المعد بمقدار كبير من المعلومات، وتم تطبيق مقياسي الواعي لما وراء الذاكرة، والاستراتيجيات المعرفية للتعلم الموقفي (Class-Scale). أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى (مقدار معلومات قليل)، ومتوسطات درجات المجموعة الثانية (مقدار معلومات كبير) في القياس البعدي لكل من: الوعي بسعة الذاكرة، وانتقاء الاستراتيجية المناسبة، والمراقبة الذاتية، والتنظيم الذاتي، والتقويم الذاتي، ولصالح المجموعة التجريبية الثانية.

وكشفت دراسة أبوغزال (٢٠٠٧) عن علاقة ما وراء الذاكرة بدافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طلبة جامعة اليرموك، وما إذا كانت هذه العلاقة تختلف باختلاف جنس الطالب وتخصصه الأكاديمي. تكونت عينة الدراسة من (٤٢٦) طالباً وطالبة من مستوى البكالوريوس، تم اختيارهم بطريقة عشوائية بحسب متغيرات الدراسة. أشارت نتائج الدراسة إلى وجود مستوى متوسط لما وراء الذاكرة، ومستوى مرتفع لدافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طلبة جامعة اليرموك. وأشارت النتائج أيضاً إلى وجود علاقة دالة إحصائية بين ما وراء الذاكرة عامةً وأبعادها الفرعية من جهة، ودافعية الإنجاز الأكاديمي من جهة أخرى. اختلفت العلاقة بين ما وراء الذاكرة ودافعية الإنجاز الأكاديمي باختلاف التخصص، ولصالح الكليات العلمية على بعدي الرضا عن الذاكرة واستراتيجيات الذاكرة، في حين لم تختلف العلاقة باختلاف الجنس.

وهدف دراسة بشارة والعطيات (٢٠١٠) إلى الكشف عن أثر مقدار المعلومات في تنمية ما وراء الذاكرة لدى عينة من الطلبة الجامعيين، وللكشف ما إذا كان الأثر يختلف باختلاف المجموعة، أو المعدل التراكمي، أو التفاعل بينهما. تكونت عينة الدراسة من (٩٠) طالباً وطالبة من طلبة جامعة الحسين بن طلال للعام الجامعي ٢٠٠٧/٢٠٠٨م، ممن سجلوا مساق مبادئ علم النفس، ووزعوا عشوائياً إلى المجموعة الضابطة المكونة من (٣٠) طالباً وطالبة، والمجموعة

التجريبية الأولى المكونة من (٣٠) طالباً وطالبة تم تعريضهم لمقدار قليل من المعلومات، والمجموعة التجريبية الثانية المكونة من (٣٠) طالباً وطالبة تم تعريضهم لمقدار كبير من المعلومات. أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمقدار المعلومات على أداء أفراد الدراسة في مقياس ما وراء الذاكرة الكلي والأبعاد الفرعية الثلاثة (الرضا عن الذاكرة، والقدرة، والاستراتيجية) يعزى إلى المجموعة، في حين لم يظهر أثر ذو دلالة إحصائية لمقدار المعلومات يعزى إلى المعدل التراكمي، أو التفاعل بين المجموعة والمعدل التراكمي.

ثانياً- الدراسات التي تناولت الجمليات المعرفية:

أجرى كورنيت وزملاؤه (Cornnet, Yeotis, & Terwillger, 1990) دراسة اعتمدت منهج دراسة الحالة لمعلمة مميزة في تدريس العلوم وذات تفكير تأملي عميق ونتائج باهرة لطلبتها؛ حيث تم جمع بيانات الدراسة باتباع أسلوب الملاحظة المباشرة على مدى (٢٠) حصة دراسية، وتبين أن المعلمة تمتاز بانتهاجها أسلوباً مرحاً وممتعاً خلال الشرح، واستخدامها وسائل تعليمية بصرية واستعمالها للألفاظ اللغوية والتشبيهات التي عادة ما يستخدمها الطلبة، ومراعاة مشاعرهم، وامتيان المعلمة بحس الفكاهة العالي، وربطها للمادة التعليمية بالحياة الواقعية.

وقام حرب (٢٠٠٣) باستقصاء منهاج اللغة العربية المكتوب والفعلي للمرحلة الأساسية العليا في الأردن استقصاءً جمالياً، وتمت قراءة منهاج اللغة العربية المكتوب والكتب المدرسية قراءة جمالية واختيرت مدرسة قصدياً وملاحظتها وملاحظة معلمي اللغة العربية للصفوف العاشر والتاسع والثامن، وإجراء مقابلات معهم ومع طلبتهم ومع مدير المدرسة ومساعدته ومعلم التربية الفنية، كما حللت بعض وثائق المعلمين وبعض كتابات الطلاب. دلت نتائج الدراسة أن المنهاج المكتوب أخفق في تجسيد فكرة الفهم الجمالي في تعلم اللغة لتصطف إلى جانب الفهم المفاهيمي، كما دلت أن واحداً من المعلمين الثلاثة أظهر بعض السمات الجمالية داخل الغرف الصفية، ولكن لم ينجح في جعل

الطلبة يفهمون ما يتعلمون فهماً جمالياً على نحو طموح، أما المعلمان الآخران فلم تظهر لديهما أي سمات جمالية.

وفي دراسة مشابهة قام بها سايمون وسايمون (Saimon& Saimon, 2006) لمراقبة أداء ثلاثة من المعلمين المتميزين الحاصلين على جوائز تميز الأداء التعليمي في الولايات المتحدة الأمريكية في تدريس العلوم والتاريخ واللغات، حيث قام الباحثان برصد أداء المعلمين بمعدل (٩٩) حصة صفية لكل واحد منهم وباستخدام التحليل النوعي للبيانات، وتوصل الباحثان إلى تميز المعلمين في طريقة التمهيد الشيقة للدرس، واستثارتهم للتفاعل الصفّي بشكل فاعل وتوظيف أوجه البیان والتشبيه والأمثلة الواقعية بشكل جيد، إضافة إلى تميزهم بقوة الحضور والعفوية وحس الفكاهة والميل إلى المرح.

كما هدفت دراسة الشلبي والشاڤلي (٢٠٠٩) إلى استقصاء أثر استخدام الجماليات المعرفية في التفكير الإبداعي لدى طلبة كلية العلوم التربوية، وإذا ما كان ذلك يختلف باختلاف المادة الدراسية. تكونت عينة الدراسة من طلبة السنة الأولى (٦١) طالباً وطالبةً موزعين في شعبتين يدرسون مادة العلوم الحياتية، و(٦٠) طالباً وطالبةً موزعين في شعبتين يدرسون مادة مدخل إلى علم النفس. تلقت شعبة واحدة من شعبتي المادة الواحدة تعليمًا جماليًا والشعبة الأخرى تعليمًا تقليديًا، وتم تطبيق اختبار تورنس للتفكير الإبداعي بعد الانتهاء من عملية التدريس. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية في التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التي تلقت تعليمًا يتصف بالجمال المعرفي مقارنة مع المجموعة التي تلقت تعليمًا تقليديًا، وعدم وجود فروق دالة في التفكير الإبداعي بين المجموعتين التجريبيتين اللتين تلقتا تعليمًا جماليًا في مادة العلوم الحياتية ومادة مدخل إلى علم النفس على الرغم من اختلاف طبيعة المادة الدراسية.

ومن خلال اطلاع الباحثين على الدراسات السابقة وُجد أنها تتميز بما يأتي:

- توافر عدد لا بأس به من الدراسات العربية والأجنبية التي اهتمت بما

وراء الذاكرة، وعلاقته ببعض المتغيرات كالتذكر، ووسائل تدعيم الذاكرة، واستراتيجيات التعلم. إلا أن هناك نقصاً واضحاً في الدراسات النفسية التي حاولت أن تدرس أثر الجمليات المعرفية في تنمية ما وراء الذاكرة؛ إذ لم تتعرض الدراسات السابقة لمثل هذه العلاقة؛ مما يشير إلى أهمية إجراء هذه الدراسة.

- يبدو أن الميدان التربوي في البيئة السعودية خالٍ من دراسات حاولت تنمية مكونات (مهارات) ما وراء الذاكرة لدى الطلبة الجامعيين من خلال اعتماد برامج تعليمية، وهذا ما انفردت به الدراسة الحالية.
- لا توجد دراسة - في حدود علم الباحثين - درست بشكل مباشر أثر الجمليات المعرفية في تنمية ما وراء الذاكرة، لذا جاءت هذه الدراسة محاولة للبحث في الدور الذي يمكن أن تؤديه الجمليات المعرفية في تنمية ما وراء الذاكرة لدى عينة من طلبة السنة التحضيرية في جامعة القصيم.
- ومن الجدير بالذكر، أن الباحثين استفادوا من الدراسات السابقة على النحو الآتي:
- تحديد الإطار النظري، والإجراءات التي اتبعتها، والأدوات التي استخدمتها.
- صياغة مشكلة الدراسة وتأكيد أهميتها.
- مناقشة نتائج الدراسة الحالية، مدعمة بما يتوافر في الأدب السيكلوجي الحديث حول موضوع ما وراء الذاكرة.

الطريقة والإجراءات:

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة السنة التحضيرية في جامعة القصيم في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢هـ، البالغ عددهم (١٤٥٧) طالباً وطالبةً بحسب السجلات الرسمية لشؤون الطلاب في عمادة

الخدمات التعليمية. تم اختيار عينة الدراسة قصدياً من هذا المجتمع، وهي الطلاب المسجلون في مقرر مهارات التفكير وأساليب التعلم، ويبلغ عددهم (١٨٠) طالباً وطالبة، وذلك لتيسر العينة، وتم توزيع المعالجة على المجموعات عشوائياً، علماً بأن شعب السنة التحضيرية تتمتع بدرجة عالية من التكافؤ من حيث التحصيل الدراسي؛ حيث تعتمد عمادة الخدمات التعليمية إلى توزيع الطلبة المستجدين إلى شعب متكافئة استناداً إلى معدلاتهم العالية في الثانوية العامة، ويبقى طلبة الشعبة الواحدة في الشعبة نفسها طوال مدة الدراسة البالغة سنة دراسية واحدة. ويوضح الجدول (١) خصائص عينة الدراسة بحسب توزيعها من حيث الجنس وطريقة التدريس.

الجدول (١)

توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب متغيراتها

المجموع	العدد	مستويات المتغير	طريقة التدريس
٩٠	٤١	ذكر	التدريس بالطريقة التقليدية (المجموعة الضابطة)
	٤٩	أنثى	
٩٠	٤٣	ذكر	التدريس باستخدام الجاليات المعرفية (المجموعة التجريبية)
	٤٧	أنثى	
١٨٠	٨٤	ذكر	المجموع
	٩٦	أنثى	

أداة الدراسة:

قام الباحثان باستخدام مقياس ما وراء الذاكرة، الذي طوره تروير وريتش (Troyer & Rich, 2002)، وقام أبوغزال (٢٠٠٧) بتعريبه، ويتكون من (٥٥) فقرة، ذات تدرج خماسي، موزعة على ثلاثة أبعاد فرعية، هي:

١ - الرضا عن الذاكرة (Satisfaction with Memory): ويستخدم لتقدير مدى رضا الفرد عن قدرة التذكر لديه، ويتكون من (١٧) فقرة.

٢ - القدرة (Ability): وتستخدم لتقدير وظيفة الذاكرة اليومية، ويتكون من (١٩) خطأ من أخطاء الذاكرة اليومية.

٣ - الاستراتيجية (Strategy): وتستخدم لتقدير مدى استخدام الفرد لاستراتيجيات التذكر ومساعداته المختلفة، ويتكون من (١٩) فقرة.

قام أبوغزال (٢٠٠٧) باستخراج صدق المحتوى لمقياس ما وراء الذاكرة بعرضه على (٥) محكمين من المختصين في علم النفس التربوي، طلب منهم بيان مدى كل من: ارتباط الفقرة بالبعد الذي تنتمي إليه، ووضوح الفقرات، وسلامة الصياغة اللغوية للفقرة، ومناسبة المقياس لعينة الدراسة، إضافة إلى أية ملاحظات يرونها مناسبة، واعتمد نسبة اتفاق (٨٠٪) كمعيار لقبول الفقرة. وبناء على هذا المعيار ووفقاً لآراء المحكمين تم حذف فقرتين من فقرات المقياس لكون نسبة الاتفاق عليهما متدنية، ليصبح المقياس بصورته النهائية مكوناً من (٥٥) فقرة. وللتأكد من ثبات المقياس تم تطبيق معادلة كرونباخ ألفا على الأبعاد الفرعية للمقياس وعلى المقياس ككل، وبلغ معامل الثبات (٠,٧٩) لمقياس الرضا، و(٠,٧٧) لمقياس القدرة، و(٠,٨٩) لمقياس الاستراتيجية، أما المقياس ككل فقد بلغ معامل ثباته (٠,٨٧).

وقام الباحثان لأغراض استخدام المقياس في هذه الدراسة بإيجاد صدق الاتساق الداخلي للمقياس، عن طريق حساب معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المقياس، والدرجة الكلية باستخدام معامل ارتباط بيرسون. وقد أوضحت النتائج أن معاملات الارتباط للفقرات راوحت بين (٠,٧٩-٠,٨٨) وكلها معاملات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0,01$)، إضافة إلى إيجاد ثبات المقياس باستخدام طريقة التجزئة النصفية، حيث حسب معامل ارتباط بيرسون بين الفقرات الفردية مقابل الفقرات الزوجية. وقد أوضحت النتائج أن معاملات الارتباط للفقرات راوحت بين (٠,٧٣-٠,٩٢)، وكلها معاملات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0,01$)، وبهذا تعد دلالات الصدق والثبات في مقياس ما وراء الذاكرة كافية لأغراض تطبيق الدراسة الحالية.

تصحيح المقياس:

طلب من المفحوصين الإجابة عن كل فقرة من فقرات المقياس باختيار أحد البدائل الخمسة الآتية: موافق بدرجة كبيرة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بدرجة كبيرة. وحسبت الدرجة بإعطاء الأوزان الآتية: (٤) للبديل الأول، (٣) للبديل الثاني، (٢) للبديل الثالث، (١) للبديل الرابع، و(صفر) للبديل الخامس، وذلك في حال الفقرات الإيجابية، وعكست هذه الأوزان في حال الفقرات السلبية.

التطبيق:

تم تطبيق أداة الدراسة على أفراد العينة في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي (١٤٣١/١٤٣٢هـ).

الإجراءات:

تم اختيار اثنين من أعضاء هيئة التدريس (مدرس ومدرسة مقرر مهارات التفكير وأساليب التعلم)، أجريت عدة جلسات حوارية معهما لتوضيح الهدف من الدراسة وآلية تفعيل الأسلوب الجمالي في التعليم. استمر التنسيق والتواصل والتشاور وجلسات التأمل بين عضوي هيئة التدريس والباحثين طيلة فترة التجربة التي استمرت (٢٠) محاضرة على مدى (١٠) أسابيع. درست إحدى الشعبتين اللتين تم انتقاؤهما عشوائياً من مساقات عضوي هيئة التدريس بالأسلوب الشيق والجميل الممتع للطلبة، واستخدام الحوار والمناقشة، وتوازن الأنشطة بين عضو هيئة التدريس والطلبة، إلى جانب الاهتمام والتشجيع المتواصل على القراءة الحرة، وإعداد الأوراق البحثية والتقارير، والعمل على توظيف التشبيهات والخرائط المعرفية والأمثلة الواقعية والصور البيانية وأساليب التنافر المعرفي والخيال والسرد القصصي، واستخدام الخيال والدعابة، وربط المادة بواقع المتعلم، ومراعاة مشاعر المتعلمين بأقصى درجة ممكنة، فيما درست الشعبة الأخرى بطريقة المحاضرة التقليدية.

تم توضيح أهداف التجربة للطلبة ومبررات إجراءاتها، حيث إن الإجراءات التي تمت كانت بترتيب مسبق، وتم إخبار طلبة المجموعتين الضابطين من قبل

مدرسيهما أن ما تبقى من الفصل الدراسي سيتم فيه عكس طريقة الأداء مع المجموعتين التجريبيتين؛ بحيث يكون تدريس المجموعتين التجريبيتين بالطريقة التقليدية والضابطين بالأسلوب الجميل، وبعد المعالجة التجريبية تم تطبيق مقياس ما وراء الذاكرة على الطلبة.

تصميم الدراسة:

يُعد تصميم هذه الدراسة من التصاميم شبه التجريبية؛ فقد استخدم تصميم (قبلي وبعدي) لمجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية، حيث طبق مقياس الدراسة على أفرادها قبل البدء بالجلسات التعليمية (الأداء القبلي)، وبعد الانتهاء منها (الأداء البعدي). وكانت المتغيرات المستقلة: الجنس وله مستويان (ذكر، أنثى)، وطريقة التدريس: ولها مستويان (المجموعة الضابطة وهي التدريس بالطريقة التقليدية، المجموعة التجريبية وهي التدريس باستخدام الجاليات المعرفية). أما المتغيرات التابعة القبلية والبعدية فهي استجابات الطلاب على مقياس ما وراء الذاكرة. ويمكن التعبير عن تصميم الدراسة شبه التجريبي على نحو ما يلي:

Cg: G1 O1 - O2

G2 O1 - O2

Eg: G1 O1 × O2

G2 O1 × O2

المعالجة الإحصائية:

لإجراءات التحليل الإحصائي بعد إجراء القياسات القبلية والبعدية في الدراسة الحالية، تم إدخال البيانات في ذاكرة الحاسب الإلكتروني، ومن ثم تحليلها باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين المتعدد (MANOVA) والاختبار التائي (t-test)؛ وذلك بهدف استقصاء إذا ما كان هناك فرق ظاهري بين متوسطات الأداء القبلي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، أما لغرض معرفة إذا ما كانت الفروق الظاهرية بين متوسطات الأداء البعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة دالة إحصائياً فقد تم استخدام تحليل التباين المتعدد (MANOVA)، وتحليل التباين الثنائي (2-Way ANOVA).

نتائج الدراسة:

قبل الإجابة عن سؤالي الدراسة، تم اختبار تكافؤ مجموعات الدراسة (الضابطة والتجريبية) على المقياس القبلي لما وراء الذاكرة، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على مقياس ما وراء الذاكرة لأفراد المجموعتين قبل التعرض للجلسات التعليمية، فكانت النتائج الموضحة في الجدول (٢).

الجدول (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس ما وراء الذاكرة (الأداء القبلي)

الأبعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الرضا عن الذاكرة	الضابطة	٢,٣١	١,٠٣
	التجريبية	٢,٣٣	١,٠٥
القدرة	الضابطة	٢,٤٦	١,١١
	التجريبية	٢,٤٣	١,٠٩
الاستراتيجية	الضابطة	٢,٣٣	٠,٩٣
	التجريبية	٢,٣٢	٠,٩٧
الكلي	الضابطة	٢,٣٧	١,٠٢
	التجريبية	٢,٣٦	١,٠٤

يلاحظ من الجدول (٢) وجود فروق بين متوسطات أداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس ما وراء الذاكرة بأبعاده المختلفة. وللكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات الأداء القبلي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس ما وراء الذاكرة، استخدم تحليل التباين المتعدد (MANOVA)، والجدول (٣) يعرض نتائج ذلك التحليل.

الجدول (٣)

نتائج تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لأداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على أبعاد مقياس ما وراء الذاكرة (الأداء القبلي)

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة الإحصائية	الدالة
الرضا عن الذاكرة	بين المجموعات	١٦٩,٦٧	٢	٨٤,٨٣	٥,٦٧	٠,٣٩	غير دالة
الرضا عن الذاكرة	داخل المجموعات	٤٢١,٠٨	٨٨	٤,٧٩			
الرضا عن الذاكرة	الكلي	٥٩٠,٧٥	٩٠				
القدرة	بين المجموعات	٢٧١,٠٣	٢	١٣٥,٥٢	١,٠٩	٠,٦٨	غير دالة
القدرة	داخل المجموعات	٨٧,٨٩	٨٨	٠,٩٩			
القدرة	الكلي	٣٥٨,٩٢	٩٠				
الاستراتيجية	بين المجموعات	١٦٣,٢٥	٢	٨١,٦٣	٠,٨٤	٠,٥٢	غير دالة
الاستراتيجية	داخل المجموعات	٥٤,٧١	٨٨	٠,٦٢			
الاستراتيجية	الكلي	٢١٧,٩٦	٩٠				

يلاحظ من الجدول (٣) أن نتائج التحليل الإحصائي تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على أبعاد مقياس ما وراء الذاكرة. وللكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات الأداء القبلي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي، استخدم الاختبار التائي (t-test)، والجدول (٤) يعرض نتائج ذلك التحليل.

الجدول (٤)

نتائج الاختبار التائي (t-test) لأداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي (الأداء القبلي)

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	ت المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية	الدالة
التجريبية	٢,٣٧	١,٠٢	٨٨	١,٧٦٢	٠,٩١	غير دالة
الضابطة	٢,٣٦	١,٠٤				

يلاحظ من الجدول (٤) أن نتائج الاختبار التائي تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس ما وراء الذاكرة؛ إذ بلغت قيمة الاختبار التائي (١,٧٦٢)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0,05$). ومما سبق يلاحظ عدم وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة قبل البدء بالجلسات التعليمية؛ وهذا يعني تكافؤ المجموعتين في الأداء الكلي والأبعاد الفرعية على الأداء القبلي لما وراء الذاكرة.

وللإجابة عن السؤال الأول للدراسة الذي نصه: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0,05$) في أداء أفراد الدراسة على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي تعزى إلى المجموعة أو الجنس أو التفاعل بينهما؟" حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على مقياس ما وراء الذاكرة لأفراد المجموعتين بعد التعرض للجلسات التعليمية، فكانت النتائج الموضحة في الجدول (٥).

الجدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس ما وراء الذاكرة (الأداء البعدي)

الأبعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الرضا عن الذاكرة	الضابطة	٢,٣٢	١,١١
	التجريبية	٣,٤٧	٠,٩٥
القدرة	الضابطة	٢,٤٣	١,٠٦
	التجريبية	٣,٨٧	١,٢٩
الاستراتيجية	الضابطة	٢,٣٠	١,٨٧
	التجريبية	٣,٢٦	١,٩١
الكلي	الضابطة	٢,٣٥	١,٣٤
	التجريبية	٣,٥٣	١,٣٩

يلاحظ من الجدول (٥) وجود فروق بين متوسطات أداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس ما وراء الذاكرة بأبعاده المختلفة. وللكشف عن

دلالة الفروق بين متوسطات الأداء البعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي، استخدم تحليل التباين الثنائي (2-Way ANOVA)، والجدول (٦) يعرض نتائج ذلك التحليل.

الجدول (٦)

نتائج تحليل التباين الثنائي (2-Way ANOVA) لأداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي (الأداء البعدي)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
المجموعة	١٧٥,٣٨	١	١٧٥,٣٨	٧,٣٢	٠,٠٤	دالة
الجنس	٤٢,١٥	١	٤٢,١٥	٩,٤١	٠,٨٨	غير دالة
المجموعة × الجنس	١٣١,٨٦	١	١٣١,٨٦	٢,١٧	٠,٤٣	غير دالة
الخطأ	٢٣١,٩٢	٨٦	٢,٧٠			
المجموع	٢٨٦,٤٧	٨٩	٣,٢٢			

يبين الجدول (٦) أن نتائج تحليل التباين الثنائي (2-Way ANOVA) للأداء البعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وفقاً لمتغيرات المجموعة والجنس على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي تدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وفقاً لمتغير الجنس أو نتيجة للتفاعل بين المجموعة والجنس على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي. في حين أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وفقاً لمتغير المجموعة على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي، لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

أظهرت النتائج وجود أثر دال إحصائياً يعزى لمتغير المجموعة، ولصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود أثر دال إحصائياً يعزى لمتغير الجنس، أو التفاعل بين المجموعة والجنس؛ مما يدل على تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي تلقت تعليماً يتصف بالجمال المعرفي مقارنة مع المجموعة الضابطة التي

تلقت تعليمًا تقليدياً؛ أي فاعلية الجلسات التعليمية التي استهدفت تنمية هذا المكون المعرفي، وهذا يشير إلى تفاعل طلبة المجموعة التجريبية مع الأساليب الجمالية التي استخدمت معهم، بصورة أسهمت في تنمية ما وراء الذاكرة لديهم. وتتفق هذه النتيجة مع الأساس النظري الذي بنيت عليه الدراسة؛ حيث يتوقع أن يكون التعليم الجمالي قد أسهم في إشراك أجزاء أكبر من أدمغة الطلبة وربطهم لشطري الدماغ الأيمن والأيسر معاً خلال الموقف التعليمي، وذلك وفق النظريات العصبية (Feldman, 1996)، واستثارة عمليات الإدراك والفهم والذاكرة والخيال والانتباه والتصور العقلي، إضافة إلى تحسين المزاج والانتباه العفوي التلقائي، والاهتمام؛ مما يعمل على إحداث تعديلات أصيلة في المخططات العقلية للفرد وفق الاتجاه المعرفي (Purcell, 1988).

كما أيدت نتيجة هذه الدراسة فكرة أن توجيه الأسئلة وعرض المعلومات عن المعرفة التي تمت دراستها والاستراتيجيات المناسبة لفهمها كل ذلك يزيد من وعي المتعلم لمعرفته تلك؛ الأمر الذي يؤدي إلى تنميتها (Ormrod, 1998). ويؤكد النتيجة السابقة ما أشار إليه كل من لورديس وجارسيا (Lourdes & Gacia, 2002) وجونينغ (Gunning, 2005) من أن التدريب على ما وراء الذاكرة يعطي المتعلمين الفرصة لإدراك الوعي باختيار استراتيجية تذكر مناسبة وتطويرها؛ إذ تساعدهم على المعالجة العقلية للمواقف والمهام التي يواجهونها، وهذا ما تضمنته المواقف التي قيس في مقياس الدراسة الحالية.

ويمكن تفسير النتيجة السابقة من خلال الأثر الإيجابي الفعال الذي أحدثته الجلسات التعليمية، وما وفرته من الذخيرة المعرفية لدى أفراد المجموعة التجريبية بصورة واضحة. وهذا ما اتضح في أدائهم البعدي على مقياس ما وراء الذاكرة، إذا ما قورن بالفروق بين الأداءين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة. وعليه، فإن التغير الحاصل في الأداء البعدي يرجع إلى التدريس باستخدام الجاليات المعرفية الذي قدم للمجموعة التجريبية.

وتنسجم هذه النتيجة مع ما وصفه سايمون وسايمون (Saimon & Saimon, 2006) في دراستهما، ودراسة كورنيت وزملائه (Cornett et al., 1990) التي تصف أداء

المعلمين المتميزين والمبدعين بالجميل. وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة المشاعلة (٢٠٠٤)، التي أوضحت وجود أثر لبرنامج تعليمي في تنمية ما وراء الذاكرة.

كما تتشابه نتيجة الدراسة مع نتيجة دراسة كيال (٢٠٠٦)، التي أشارت إلى فاعلية استخدام المتعلم لاستراتيجيات التعلم المعرفية في تنمية ما وراء الذاكرة. وتتفق نتيجة الدراسة مع نتيجة دراسة بشارة والعطيات (٢٠١٠)، التي كشفت عن أثر مقدار المعلومات في تنمية ما وراء الذاكرة لدى الطلبة الجامعيين. وللإجابة عن السؤال الثاني للدراسة الذي نصه: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في أداء أفراد الدراسة على كل بعد من أبعاد مقياس ما وراء الذاكرة تعزى إلى المجموعة أو الجنس أو التفاعل بينهما؟" استخدم تحليل التباين المتعدد (MANOVA)، والجدول (٧) يعرض نتائج ذلك التحليل.

الجدول (٧)

نتائج تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لأداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على أبعاد مقياس ما وراء الذاكرة (الأداء البعدي)

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
المجموعة	الرضا عن الذاكرة	٣١٣٧,٢٠	١	٣١٣٧,٢٠	٧٢,٢٤	٠,٠٢	دالة
قيمة اختبار هوت لينكس القدرة		١٤٧٠,١٧	١	١٤٧٠,١٧	٦٣,٩٧	٠,٠٠	دالة
(١,٦٥) ($\alpha = 0.01$)	الاستراتيجية	١٣٢٢,٦٧	١	١٣٢٢,٦٧	٥٤,٨١	٠,٠٣	دالة
الجنس	الرضا عن الذاكرة	٩١,٢٦	١	٩١,٢٦	٣,٧٢	٠,٩٤	غير دالة
قيمة اختبار هوت لينكس القدرة		٢٨,١٩	١	٢٨,١٩	٦,٠٤	٠,٧١	غير دالة
(٠,٨٣) ($\alpha = 0.07$)	الاستراتيجية	١٤٤,٣٧	١	١٤٤,٣٧	٠,٤٥	٠,١٢	غير دالة
المجموعة × الجنس	الرضا عن الذاكرة	٨٧,٦٧	١	٨٧,٦٧	١,١٣	٠,٥٣	غير دالة
قيمة اختبار هوت لينكس القدرة		٤٩,٤٦	١	٤٩,٤٦	٤,٨٦	٠,٦٧	غير دالة
(٠,٥٢) ($\alpha = 0.06$)	الاستراتيجية	١٢٦,١١	١	١٢٦,١١	٥,٢٧	٠,٢٨	غير دالة

يلاحظ من الجدول (٧) أن نتائج تحليل التباين المتعدد (MANOVA)

للأداء البعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وفقاً لمتغيرات المجموعة والجنس، على أبعاد مقياس ما وراء الذاكرة تدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وفقاً لمتغير الجنس أو نتيجة للتفاعل بين المجموعة والجنس على أبعاد مقياس ما وراء الذاكرة. في حين أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وفقاً لمتغير المجموعة على أبعاد مقياس ما وراء الذاكرة، لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المجموعة، ولصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود أثر دال إحصائياً يعزى لمتغير الجنس، أو التفاعل بين المجموعة والجنس؛ مما يدل على تفوق طلبة المجموعة التجريبية مقارنة مع طلبة المجموعة الضابطة على أبعاد مقياس ما وراء الذاكرة الثلاثة، وهي: الرضا عن الذاكرة، والقدرة، والاستراتيجية. ويمكن رد ذلك إلى فعالية الجلسات التعليمية في تنمية هذه الأبعاد، فالمهام والأنشطة والمواقف المتضمنة في الجلسات كانت على درجة عالية من الجاذبية وملاءمتها للخصائص النمائية لأفراد الدراسة.

ولعل السبب في ذلك يعود إلى أن التعليم بالأسلوب الجمالي كان في جزء منه سمة شخصية لدى المدرسين، إضافة لتفعيلهما استخدام التشبيهات، والتناظر المعرفي، والخرائط المفاهيمية، والصور البيانية والخيال في أسلوبهما المتسم أساساً بالعفوية والتلقائية وحس الفكاهة، وهو الأساس الذي تم اختيارهما وفقاً له؛ الأمر الذي أدى إلى جعل طلبة المجموعة التجريبية أكثر اندماجاً مع الجلسات التعليمية، وهو ما انعكس - بدوره - إيجاباً في تنمية كل بُعد من أبعاد ما وراء الذاكرة، وهذا ما يؤكد فعالية الجلسات التعليمية في تنمية أبعاد ما وراء الذاكرة. إن الاعتدال صفة مرغوبة في مختلف مناحي الحياة؛ إذ ليس مقبولاً تحويل الحصة الدراسية إلى جو من التهريج والهزل، كما أن أنماط التعليم التقليدية الجامدة التي يتمسك فيها المدرس بالضبط الصارم والجدية، حفاظاً على ما يعتقد أنها الصورة الأكثر احتراماً لدوره ورسالته في أعين الطلبة - لم تعد

مقبولة أيضاً في ظل عالم متغير الأدوار والمهمات والطرائق، إنما تتطلب المتغيرات التي حدثت في جميع عناصر العملية التربوية، تطوير المعلم لأساليبه وطرق تفكيره، ليجعل عملية التعلم سهلة وممتعة ومريحة للطلاب بصورة تحقق أهداف التربية والمجتمع. وفي هذا الإطار يقول الإمام الغزالي في كتابه إحياء علوم القرآن: إن قدرت على ما قدر عليه رسول الله - صلى الله عليه وسلم - وأصحابه، وهو أن تمزح ولا تقول إلا حقاً، ولا تؤذي قلباً، ولا تفرط فيه، فلا حرج فيه (أبوداود، ١٩٩١).

التوصيات:

- في ضوء أهداف الدراسة ونتائجها، يوصي الباحثان بالآتي:
- إجراء دراسات تجريبية حول فعالية التدريس بالجمال المعرفي في تنمية أبعاد أخرى لما وراء الذاكرة.
- تصميم برامج تدريبية في الجاليات المعرفية، والتحقق من أثرها في تنمية المتغيرات النفسية كالتحصيل الدراسي، ودافعية الإنجاز الأكاديمي، ومركز الضبط، وغيرها لدى الطلبة ومن مراحل تعليمية مختلفة.
- ضرورة احتواء المناهج الدراسية خبرات جمالية تثير انتباه المتعلمين، وتجعلهم يشعرون بالدهشة والمتعة، والأهم من ذلك أن تستدعي خيالهم بحيث يتم انتقاء الأنشطة بشكل يمكن المتعلمين من رؤية الارتباطات بين الأنشطة التي يمارسونها وأنشطة سبق لهم ممارستها.
- الاهتمام بتقديم الخبرات التعليمية الحوارية التي يتفاوض بها المدرسون مع طلبتهم مما يفسح المجال أمامهم للتعبير عن ذواتهم وتصوراتهم.
- تركيز الجهود في اكتشاف المعلمين الذين يملكون الاستعداد الفطري والشخصي لأن يكونوا معلمين قادرين على تنفيذ المواقف التعليمية التي تتسم بالجمال المعرفي، والتركيز والبحث عن الكارزما الشخصية لدى هؤلاء المعلمين المحتملين، ومن ثم تعريضهم لبرامج التأهيل والتدريب التربوي الفاعل.

المراجع

أولاً - المراجع العربية:

- أبو داوود، زاهر. (١٩٩١). الفكاهة الهادفة في الإسلام، ط (١). دمشق: دار المحبة.
- أبوغزال، معاوية. (٢٠٠٧). العلاقة بين ما وراء الذاكرة ودافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طلبة جامعة اليرموك. المجلة الأردنية في العلوم التربوية. ٣ (١). ٨٩-١٠٥.
- بشارة، موفق والعطيات، خالد. (٢٠١٠). أثر مقدار المعلومات في تنمية ما وراء الذاكرة لدى عينة من الطلبة الجامعيين. مجلة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية). ٢٤ (٣). ٦٩٣-٧٢٩.
- حرب، ماجد. (٢٠٠٣). تحليل جمالي لمنهاج اللغة العربية المكتوب والفعلية لصفوف المرحلة الأساسية العليا في الأردن. أطروحة دكتوراه غير منشورة. الجامعة الأردنية: عمان. الأردن.
- حنورة، مصري. (١٩٨٥). سيكولوجية التذوق الفني. القاهرة: دار المعارف.
- دروزة، أفنان. (١٩٩٥). أثر تنشيط الاستراتيجيات فوق المعرفية على مستويي التذكر والاستيعاب القرائي. مجلة النجاح للأبحاث. ٣ (٩). ٤٠٢-٤٢٨.
- دروزة، أفنان. (٢٠٠٤). أساسيات في علم النفس التربوي: استراتيجيات الإدراك ومنشطاتها كأساس لتصميم التعليم. عمان: دار الشروق.
- الزغول، رافع والزغول، عماد. (٢٠٠٣). علم النفس المعرفي. الطبعة الأولى. عمان: دار الشروق.
- سوييف، مصطفى. (١٩٨٣). دراسات نفسية في الفن. القاهرة: مطبوعات القاهرة.

- الشلبي، إلهام والشاذلي، محمد. (٢٠٠٩). أثر استخدام الجمليات المعرفية في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية / الأونروا. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية). ٢٣ (٣). ٧٠٩-٦٨٥.
- عبد الحميد، شاكر. (١٩٨٩). الطفولة والإبداع. الكويت: الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية.
- عبد الحميد، شاكر. (٢٠٠١). التفضيل الجمالي. سلسلة عالم المعرفة. العدد ٢٥٨. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والآداب.
- الكيال، مختار. (٢٠٠٦). أثر مقدار ما وراء الذاكرة في فاعلية وتعميم استخدام المتعلم لاستراتيجيات التعلم المعرفية: دراسة تجريبية. المؤتمر السابع للبحوث بجامعة الإمارات العربية المتحدة. العين. ٦٥-٥٢.
- المشاعلة، مجدي. (٢٠٠٤). تأثير التعلم بمساعدة الحاسوب في تنمية ما وراء الذاكرة وفي تحصيل الطلبة في مادة التربية الإسلامية واتجاهاتهم نحو التعلم بالحاسوب. أطروحة دكتوراه غير منشورة. جامعة عمان العربية للدراسات العليا. عمان. الأردن.
- ويلسون، جلين. (٢٠٠٠). سيكولوجية فنون الأداء. ترجمة: شاكر عبد الحميد. سلسلة عالم المعرفة. العدد ٢٥٨. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والآداب.

ثانياً - المراجع الإنجليزية:

- Cornnet, J., Yeotis, C. & Terwillger, L. (1990). Teacher Personal Practical Thiories and their Influence upon Teacher Curricular and Instructional Action: A case Study of a Secondary Science Teacher. *Science Education*. 74 (5). 517-529.
- Davidson, H., Dixon, R. & Hultsch, D. (1991). Memory anxiety and memory performance in adulthood. *Applied Cognitive Psychology*. 5. 423-434.

- Feldman, R. (1996). *Understanding Psychology*, (4th ed.). Boston: McGraw Hill.
- Flavell, J. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive development enquiry. *American Psychologist*. 34. 906-911.
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences: The Theory in practice*. New York: Basic Book.
- Gunning, T. (2005). *Creating literacy instruction for all students*, (5th ed.). Boston: MA: Allyn & Bacon.
- Hertzog, C., Dixon, R. & Hultsch, D. (1990). *Metamemory in adulthood Differentiating knowledge, belief and behavior*. In T. H. Hess (Eds) Aging and Cognition: knowledge organization and utilization (pp161-212). Elsevier Science Publishers.
- Hultsch, D., Hertzog, C. & Dixon, R. (1987). Age difference in metamemory: Resolving the inconsistencies. *Canadian Journal of Psychology*. 41. 193-208.
- Lourdes, P. & Gacia, E. (2002). Program for the improvement of metamemory in people with medium and mild mental retardation. *Psychology in Spain*. 6 (1). 96-101.
- McDougall, G. (1994). Predictors of metamemory in older adults. *Nursing Research*. 43. 212-218.
- Nelson. T. & Narens, L. (1990). Metamemory: a theoretical framework and new finding. *The Psychology of Learning and Motivation*, 26, 125-322.
- Ormord, J. (1998). *Educational Psychology: developing learners*, (2^{ed} ed.). New Jersey: Merrill. Prentice Hall.
- Purcell, R. (1988). *The Aesthetic Experience and Mundane Reality*. In Crozier & Chapman.
- Rudolf, W. & Jellemer, J. (1996). Memory complaints in elderly people. *Educational Gerontology*. 22. 341-358.
- Saimon, B. & Saimon, R. (2006). A Case Studies of Three Teachers. *The Elementary School Journal*. 122 (2). 170-179.

- Sulls, I. (2001). *A two-stage Model for the Appreciation of jokes*. New York: Academic Press.
- Troyer, A. & Rich, J. (2002). Psychometric properties of a new metamemory questionnaire for older adults. *Journal of Gerontology Psychological Science*. 57. 19-27.
- Troyer, A. (2001). Improving memory Knowledge, satisfaction and functioning via an education and intervention program for older Adults. *Aging Neuropsychology and Cognition*. 4. 256-268.
- Van Ede, D. (1993). *Metamemory in adult: a cross-cultural study*. Unpublished doctoral thesis. University of South Africa. Pretoria.

الملحق (١) مقياس ما وراء الذاكرة

عزيزي الطالب / عزيزتي الطالبة

يقوم الباحثان بإجراء دراسة تهدف إلى الكشف عما وراء الذاكرة Metamemory لدى طلبة السنة التحضيرية في جامعة القصيم. لذا يرجى قراءة الفقرات التي يتضمنها المقياس الحالي لتجيب عنها بالطريقة التي يوضحها المثال الآتي:

الفقرة	موافق بدرجة كبيرة	موافق بدرجة كبيرة	محايد	غير موافق بدرجة كبيرة	غير موافق بدرجة كبيرة
نسيت أن تشتري شيئاً كنت تنوي شراءه	✓				

فإن كانت إجابتك (موافق)، ما عليك إلا أن تضع إشارة (✓) في المربع المناسب. ليس هنالك إجابة صحيحة أو خاطئة، إنما الإجابة الصحيحة هي التي تمثل قدرات ما وراء الذاكرة لديك. هذا ولن تستخدم المعلومات إلا لأغراض البحث العملي فقط.

شاكرين حسن تعاونك.

الباحثان

الرقم	الفقرة	موافق بدرجة كبيرة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بدرجة كبيرة
١	بشكل عام، أنا مسرور من قدرتي على التذكر.					
٢	هناك خلل جدي (خطير) في ذاكرتي.					
٣	من المحتمل أن أتذكر الأشياء عندما تكون مهمة.					
٤	عندما أنسى شيئاً ما، أخشى أن يكون لدي مشكلة حقيقية في الذاكرة.					
٥	ذاكرتي أسوأ من ذاكرة معظم من هم في مثل سني.					
٦	أثق بقدرتي على تذكر الأشياء.					
٧	أشعر بعدم السعادة عندما أفكر بقدرتي على التذكر.					
٨	يساورني القلق إذا فكرت أن الآخرين قد يلاحظون ضعف ذاكرتي.					
٩	أنا قلق بشأن ذاكرتي.					
١٠	أشعر مؤخراً أن ذاكرتي آخذة في التراجع.					
١١	أنا راضٍ بشكل عام عن قدرتي على التذكر.					
١٢	لا أنزعج عندما أفسل في تذكر شيء ما.					
١٣	أقلق من احتمالية فشلي في تذكر شيء ما.					
١٤	أنا مُخرج من قدرتي على التذكر.					
١٥	أنزعج وأغضب من نفسي عندما أنسى.					
١٦	ذاكرتي جيدة بالنسبة لسني.					
١٧	أنا قلق حول قدرتي على التذكر.					
١٨	أخطأت في وضع شيء تستخدمه يومياً مثل المفاتيح أو النظارات.					
١٩	فشلت في تذكر رقم هاتف استخرجته للتو من الدليل.					

الرقم	الفقرة	موافق بدرجة كبيرة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بدرجة كبيرة
٢٠	نسيت اسم شخص قابلته لتوك.					
٢١	تركت شيئاً ما كان من المفروض أن تحضره معك.					
٢٢	نسيت موعداً مهماً.					
٢٣	نسيت ما كنت تنوي فعله كأن تذهب إلى غرفة، ثم تنسى ما كنت تريد منها.					
٢٤	نسيت القيام بنقل رسالة شفوية.					
٢٥	واجهتك صعوبة في استخدام الكلمة المناسبة التي تريدها في أثناء المحادثة.					
٢٦	واجهتك مشكلة في تذكر التفاصيل التي قرأتها في صحيفة الصباح.					
٢٧	نسيت تناول الدواء في موعده.					
٢٨	لم تتمكن من تذكر اسم شخص تعرفه منذ مدة.					
٢٩	نسيت أن ترسل رسالة في موعدها.					
٣٠	نسيت ما كنت تريد أن تقوله في أثناء حديثك.					
٣١	نسيت عيد ميلاد أو مناسبة سنوية تعرفها جيداً.					
٣٢	نسيت رقم هاتف تعرفه وتستخدمه دائماً.					
٣٣	ذكرت قصة أو نكتة أكثر من مرة لنفس الشخص؛ لأنك نسيت أنك قد ذكرتها له.					
٣٤	نسيت مكان شيء كنت قد وضعته فيه قبل أيام.					
٣٥	نسيت أن تشتري شيئاً كنت تنوي شراءه.					
٣٦	نسيت بعض التفاصيل حول حديث أجريته مؤخراً.					

الرقم	الفقرة	موافق بدرجة كبيرة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بدرجة كبيرة
٣٧	استخدمت المنبه لتذكيرك بموعد شيء تود القيام به.					
٣٨	طلبت من شخص أن يساعدك في تذكر شيء أو أن يُذكرك بفعل ما.					
٣٩	اخترعت قافية غنائية للأشياء التي تود تذكرها.					
٤٠	اخترعت صورة ذهنية لتذكر الأشياء مثل صورة وجه مقرونة بالاسم.					
٤١	كتبت أشياء في مفكرتك، كالمواعيد أو أشياء أنت بحاجة لعملها.					
٤٢	استعرضت الحروف الهجائية كي ترى إن كانت تذكرك باسم أو كلمة معينة.					
٤٣	رتبت ونظمت المعلومات التي تريد أن تتذكرها كترتيب مواد البقالة بحسب مجموعات الطعام.					
٤٤	رددت اسم شيء ما بصوت مرتفع كي تتذكره مثل رقم هاتف استخرجته للتو.					
٤٥	استخدمت الروتين لتتذكر شيئاً مهماً مثل التأكد من أنك تحمل نقودك أو مفاتيحك عند مغادرتك البيت.					
٤٦	أعددت قائمة مثل قائمة المواد الغذائية، أو قائمة بأشياء تريد فعلها.					
٤٧	استخدمت التوسعة الذهنية من أجل تذكر شيء ما، كالتركيز على تفاصيل كثيرة لحفظها.					
٤٨	وضعت شيئاً ما في مكان بارز لكي يذكر بعمل شيء، كأن تضع الشمسية مثلاً في مدخل الباب لكي تأخذها معك صباحاً.					

الرقم	الفقرة	موافق بدرجة كبيرة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بدرجة كبيرة
٤٩	كررت شيئاً ما بينك وبين نفسك لفترات طويلة لكي تتذكره.					
٥٠	اخترعت قصة معينة تعمل على ربط المعلومات التي تريد أن تتذكرها.					
٥١	كتبت أشياء في دفتر ملاحظاتك لكي تتذكرها.					
٥٢	ركبت كلمة من الحروف الأوائل لأشياء تريد تذكرها مثل كلمة "طبخ" لتذكرك بشراء "طماطم" و"بازنجان" و"خس".					
٥٣	ركزت بشكل كبير وعن قصد على شيء ما لكي تتذكره.					
٥٤	كتبت ملاحظات أو مذكرات لنفسك (غير المفكرة أو دفتر الملاحظات) لكي تذكر بعمل شيء.					
٥٥	تتبع ذهنياً خطواتك لكي تتذكر شيئاً، كأن تتبع ما قمت به من أعمال أو أماكن لكي تتذكر أين وضعت شيئاً نسيت مكانه.					