مكونات ما وراء الذاكرة كمنبئآت بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية*

إعداد

خلود حربي جنيدي

مقدمة:

تعتبر عملية التعلم جوهر العملية التعلمية، والهدف الأساسي الذى يسعى إلى تحقيقه النظام التربوي لكى تحقق التربية هدفها في التنمية الشاملة المتكاملة للطلاب، ولقد كان للتحصيل الدراسي كظاهرة تربوية ونفسية اهتمام خاص وموضوع لبحوث ودراسات متعددة، حيث أن بعض الجهود اتجهت إلى البحث عن المتغيرات المعرفية المرتبطة بالتحصيل الدراسي، وهناك جهود أخرى اتجهت نحو البحث عن المتغيرات الدافعية والانفعالية والاجتماعية المرتبطة بالتحصيل الدراسي في الوقت الذي أتجه الباحثون إلى إجراء دراساتهم حول إمكانية التنبؤ بمستوى التحصيل الدراسي في ضوء المتغيرات المرتبطة به (فؤاد عبد اللطيف أبو حطب ،١٩٨٣، ٥٣٤).

وأشارت "ميلر" أن مفهوم التحصيل الدراسي ارتبط بدرجة كبيرة بالذاكرة؛ فإذا كان التعلم يشير إلى حدوث تغيرات أو تعديلات تطرأ على السلوك من جراء تأثير الخبرة السابقة المتعلمة والمكتسبة، فإن الذاكرة هي عملية تثبيت هذه التغيرات والتعديلات (Miller,2000). وأكدت العديد من الدراسات والبحوث المعاصرة للذاكرة والتعلم مثل دراسات كلاً من (Dennis, 2002 & Andersen, 2004) على أن العوامل التي تؤثر في التذكر والاحتفاظ والاسترجاع هي نفسها التي تؤثر في التحصيل والاكتساب، كما أن الشروط التي تسهل عملية التعلم هي نفسها التي تيسر الاحتفاظ.

ومنذ أكثر من ٣٥ عامًا أطلق فلافيل (Flavell, 1979) مفهوم "ما وراء الذاكرة" الذي يعود إلى المعرفة حول عمليات ومكونات الذاكرة، وقد استخدمها "كروتزر" لوصف المعرفة حول كيف، ومتى، ولماذا يخزن الفرد ويسترجع المعلومات بصورة قصدية. أما ديكسون

---

*بحث مشتق من رسالة ماجستير تحت إشراف كلاً من:

أ. د/ زينب عبد العليم بدوي

د/ منال شمس الدين أحمد عفيفي

(Dixon,1989) رأى أن ما وراء الذاكرة تعود إلى المعرفة حول الذاكرة، والمشاعر، والمعتقدات، بالإضافة إلى أن فان إد(Van Ede,1995) رأى أن ما وراء الذاكرة هي معتقدات الفرد الشخصية حول كفاءة ذاكرته،

ومعرفته عن ذاكرة الآخرين، ومقارنتها مع ذاكرته، ومعرفته حول الذاكرة بشكل عام، وحول مهام واستراتيجيات الذاكرة، ومراقبة وتنظيم معالجة المعلومات من أجل تذكر المعلومات، وبذلك يؤثر مفهوم ما وراء الذاكرة في التحصيل لدى الفرد.

مشكلة البحث:

يعد التحصيل الأكاديمي واحدًا من أهم المتغيرات النفسية والمعرفية التي تشغل بال كثيرًا من علماء النفس والتربية، نظرًا لما يتمتع به هذا المتغير من أهمية لدى الآباء والمعلمين والقائمين على العملية التعليمية (فؤاد عبد اللطيف أبو حطب،١٩٨٣،٣٥٣).

ولقد أوضحت نتائج العديد من الدراسات أن التحصيل الدراسي ظاهرة متعددة المتغيرات حيث يتأثر بعدد كبير من العوامل الخاصة بالطالب والعوامل الأخرى المحيطة به منها: العوامل الاجتماعية والثقافية التي تتعلق بالبيئة (المدرسية والأسرية) مثل كفاءة المعلم والإدارة المدرسية والمناهج وجودة الأنشطة المدرسية والمستوى الثقافي والاقتصادي للأسرة والعوامل الشخصية بالإضافة إلى العوامل العقلية والمعرفية للطالب مثل مستوى الذكاء والدافعية والتذكر (لمعان مصطفى الجلالي،٢٠١١،١٤٩). بالإضافة إلى أن وعى الفرد بذاكرته وكيفية عملها واستراتيجيات التشفير التي يستخدمها في معالجة المعلومات والذي يتمثل في مفهوم ما وراء الذاكرة يؤثر في أداء الذاكرة لدى الفرد

وتعددت الدراسات التي تناولت ما وراء الذاكرة والتحصيل وأوضحت الدراسات علاقة إيجابية داله إحصائيا بين ما وراء الذاكرة والتحصيل الدراسي أي كلما ارتفع مستوي ما وراء الذاكرة عند الطلاب ارتفع معه مستوي التحصيل الدراسي لدى الطلاب. ومنها دراسة منال شمس الدين أحمد (٢٠٠٦)، ودراسة طارق عبد الرحمن قثامى (٢٠١٣)، ودراسة مروان على الحربي (٢٠١٥)، ودراسة فتحي محمد مصطفي (٢٠١٦).

وفى ضوء ما سبق وفي حدود علم الباحثة يمكن أن تتبلور مشكلة الدراسة في الأسئلة الأتية:

1- ما الإسهام النسبي لمكونات ما وراء الذاكرة (الوعي، التشخيص، المراقبة، الاستراتيجية) المنبئة بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

2- ما الإسهام النسبي لدرجة الكلية لمكونات ما وراء الذاكرة المنبئة بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

أهداف البحث:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

1- التعرف على الإسهام النسبي لمكونات ما وراء الذاكرة (الوعي، التشخيص، المراقبة، الاستراتيجية) بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

2- التعرف على الإسهام النسبي للدرجة الكلية لمكونات ما وراء الذاكرة بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

أهمية البحث: تنبع أهمية الدراسة الحالية من:

١-أهمية المرحلة الدراسية التي تطبق عليها الدراسة وهي الثانوية العامة حيث أنها تعتبر فترة المراهقة وتتسم بتغيرات كثيرة تؤثر في عملية التذكر واكتساب المعلومات والتحصيل الدراسي.

٢-أمكانية توجيه نظر المربين والتلاميذ لمعرفة أهمية ما وراء الذاكرة في عملية التحصيل الدراسي.

حدود البحث:

تقتصر الدراسة الحالية على ما يلي:

1- عينة من طالبات الصف الثاني الثانوي العام الشعبة الأدبية بمحافظة الإسماعيلية.

2- تطبيق أدوات الدراسة (الاختبار التحصيلي، مقياس ما وراء الذاكرة) في الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠١٧/٢٠١٨.

مصطلحات البحث:

1- التحصيل الدراسي:

عرفه صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٦،٣٠٥) بانه "درجة الاكتساب التي يحققها الطالب أو مستوى النجاح الذي يحرزه أو يصل إليه في مادة دراسية أو مجال تعليمي معين ".

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: مقدار ما اكتسبته الطالبات من خبرات ومعلومات في مادة علم النفس والاجتماع. ويقاس من خلال درجات الطالبات في الاختبار التحصيلي لمادة علم النفس والاجتماع للصف الثاني الثانوي العام.

2–ما وراء الذاكرة

تعرفها الباحثة بأنها: معرفة ووعي الفرد بقدرات الذاكرة لديه وكيفية عملها وعملياتها وتقدير سهولة وصعوبة المهام التذكرية، وقدرته على اختيار استراتيجيات التذكر الأنسب للمهام، وقدرته على متابعة المعلومات التي يقوم بإدخالها ليتمكن من استرجاعها بكفاءة.

وقد حددت الدراسة الحالية أربعة مكونات لما وراء الذاكرة وهما:

1- **الوعي: هو التصورات الذاتية للفرد عن قدرات ذاكرته ومواطن القوة والضعف فيها، ومعتقداته المتعلقة بكيفية عمل الذاكرة وعملياتها.**
2- **التشخيص: هو تقدير الفرد لصعوبة مهام التذكر، وتحديد متطلبات التذكر.**
3- **المراقبة: متابعة الفرد لأدائه أثناء مهام التذكر، واي عنصر من عناصر الموقف التعليمي سيتمكن من إدخاله وتخزينه واسترجاعه بكفاءة، وقدرته على التنبؤ بالمعلومات التي سيتذكرها جيداً في مهام التذكر.**
4- **الاستراتيجية: معرفة الفرد باستراتيجيات الذاكرة التي يمكن استخدامها في مهام التذكر والتي تساعده على تخزين المعلومات واسترجاعها بكفاءة وقدرته على انتقاء انسبها وفقاً لطبيعة المهمة.**

الإطار النظري والدراسات السابقة:

١–التحصيل الدراسي Scholastic Achievement

يعد التحصيل الدراسي من أهم المتغيرات النفسية والمعرفية التي تشغل حيزاً كبيراً من الاهتمام في كثير من الدراسات والبحوث نظراً لأنه يمثل ركناً هاماً في العملية التعليمية لكل من الإباء والمعلمين والطلاب؛ ويعتبر مؤشراً من مؤشرات نجاح العملية التعليمية.

وتعددت تعريفات الباحثين لمفهوم التحصيل الدراسي، فيُعرف التحصيل لغوياً بانُه: هو مصدر الفعل حصل، الذي يعنى أدرك، ونال، وحصَّل العلم أي حصل عليه وناله (جابر عبد الحميد جابر،٢٠١٢، ١٣٠). والدراسة الحالية اعتمدت على التعريف الإجرائي للتحصيل وهو مقدار ما اكتسبته الطالبات من خبرات ومعلومات في مادة علم النفس والاجتماع للصف الثاني الثانوي العام. ويقاس من خلال درجات الطالبات على الاختبار التحصيلي في مادة علم النفس.

- **العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي:**

ترجع مشكلة ضعف التحصيل إلى أسباب وصعوبات تواجه بعض الطلاب وتعوقهم عن مواصلة التقدم الدراسي؛ فيعتمد التحصيل الدراسي للطلاب في الموقف التعليمي على عدة عوامل

منها: أ- العوامل الخارجية: وهي العوامل التي تتعلق بالبيئة المحيطة بالطالب ويمكن تقسيمها إلى ١-الأسباب الأسرية والاجتماعية ٢-الأسباب التربوية مثل (المعلم، توافر الإمكانات المادية بالمدرسة، المنهج المدرسي، الإدارة المدرسية، نظم الامتحانات والتقويم). ب- العوامل الداخلية: ويقصد بها الخصائص المعرفية والنفسية والصحية للطالب التي تميز شخصيته عن غيره، ويأتي في مقدمة ذلك قدراته واستعداداته وميوله، وذكاءه، ويتأثر المستوي التحصيلي للطلبة بعدة عوامل منها: ١-الدافعية للتعلم ٢-اتجاهات الطلاب ٣-القدرات العقلية والمعرفية.

٣-ما وراء الذاكرة Metamemory

تعتبر ما وراء الذاكرة نوع خاص من ما وراء المعرفة، وهناك عدة تعريفات لما وراء الذاكرة؛ حيث يرى دينلوسكي وبيكر (Dunlosky& Baker, 2007) أن ما وراء الذاكرة هي" معارف الفرد حول ذاكرته وهي أحد أوجه ما وراء المعرفة التي تهتم بمراقبة وضبط الأفراد لعمليات تعلمهم واسترجاعهم." ويشير (موفق سليم بشارة، وخالد العطيات ،٢٠١٠) أن ما وراء الذاكرة هي معرفة الفرد ومعتقداته حول ذاكرته من حيث كيفية تخزينها ومعالجتها للمعلومات، وسعتها، ونقاط ضعفها وقوتها، والأوقات التي تؤدى فيها وظائفها بكفاءة، وما يرافق هذه المعرفة من انفعالات، واستخدام استراتيجيات التذكر المناسبة للمهمة المطلوبة.

ويؤكد ريهمان (Rehman, 2011) على أن ما وراء الذاكرة أحد أبعاد ما وراء المعرفة والتي يمكن تعريفها على أنها "وعي المتعلم بالاستراتيجيات المستخدمة والتي يجب استخدامها في بعض المهام، فهي تتضمن المعرفة والمعلومات حول أنظمة الذاكرة واستراتيجياته

ومن خلال التعريفات السابقة قامت الباحثة بوضع تعريف لما وراء الذاكرة وهو: وعي الفرد بقدرات الذاكرة لديه وكيفية عملها وعملياتها وتقدير سهولة وصعوبة المهام التذكرية، وقدرته على اختيار استراتيجيات التذكر الأنسب للمهام، وقدرته على متابعة المعلومات التي يقوم بإدخالها ليتمكن من استرجاعها بكفاءة. وبذلك يتضمن مكونات ما وراء الذاكرة المتعلقة بالبحث وهي (الوعي، التشخيص، المراقبة، الاستراتيجية).

- النماذج المفسرة لما وراء الذاكرة

تعددت النماذج المفسرة لما وراء الذاكرة وسوف تعرض الباحثة نموذج فلافيل ويلمان (flavell & wellman,1977):

أعتمد نموذج فلافيل ويلمان على تصنيف ما وراء الذاكرة إلى فئتين رئيستين وهما: الحساسية المعرفية، والمتغيرات، وفيما يلي عرض مختصر لهم:

أ- الحساسية المعرفية: وتشمل على معرفة الفرد بمتي يكون النشاط المرتبط بالذاكرة ضرورياً، مثل الوعي بأن مهمة معينة في موقف معين تتطلب استخدام استراتيجيات معينة.

- المتغيرات: وتنقسم إلى ثلاث فئات فرعية هي: خصائص الفرد وتتعلق بمعرفة الفرد وخبراته ومعلوماته المتصلة بالذاكرة لديه، وخصائص المهمة وتتعلق بان يتعلم الفرد من خلال الخبرة أن الأنواع المختلفة من المهام المتصلة بالذاكرة تتطلب أنماطاً مختلفة من المعالجة، وخصائص الاستراتيجية وتتعلق بمعرفة استراتيجيات الذاكرة التي يمكن استخدامها في أداء مهمة تذكر معينة، ووعي المتعلم بالكيفية التي يتم من خلالها تشفير وتخزين المعلومات بطريقة فعالة. لذلك وجدت الدراسة الحالية أن تأخذ بنموذج فلافل ويلمان ١٩٧٧ لأنه يعتمد على الشمولية ومن ثم يمكن تصنيف مكونات ما وراء الذاكرة إلى (الوعي، والتشخيص، والمراقبة، والاستراتيجية

وهناك العديد من الدراسات التي تناولت ما وراء الذاكرة والتحصيل الدراسي فمنهم من أراد التحقق من علاقة ما وراء الذاكرة بالتحصيل الدراسي واتفقت بعض منها على أن ما وراء الذاكرة ترتبط ارتباطاً إيجابيا بالتحصيل الدراسي والبعض الأخرى اتفق على أن ما وراء الذاكرة منبئ جيد بالتحصيل الدراسي ومن هذه الدراسات ما يلي.

دراسة منال أحمد عفيفي (٢٠٠٦) إلى تحديد مدي إسهام كل مكون من مكونات ما وراء الذاكرة والتوجهات الدافعية في التنبؤ بالتحصيل الدراسي والكشف عن الفروق بين الطالبات المرتفعات والمنخفضات التحصيل في مكونات ما وراء الذاكرة، وتكونت عينة الدراسة من ٣٠٠طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً موجبة بين مكونات ما وراء الذاكرة والتحصيل الدراسي. ووجود فروق دالة بين الطالبات المرتفعات والمنخفضات التحصيل الدراسي في كل مكونات ما وراء الذاكرة لصالح الطالبات المرتفعات.

وكشفت دراسة موفق سليم بشارة (٢٠٠٨) عن العلاقة بين ما وراء الذاكرة والتحصيل الدراسي لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال. وتكونت عينة الدراسة من (٦٣٣) طالباً وطالبة من طلبة البكالوريوس وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، وطُبق عليهم مقياس تروير وريتش لما وراء الذاكرة (Troyer& Rich) وأشارت النتائج إلى مستوى متوسط لما وراء الذاكرة لدى الطلبة، وان هناك علاقة دالة إحصائياً بين ما وراء الذاكرة وأبعادها الفرعية من جهة، والتحصيل الدراسي من جهة أخرى ويقترح الباحث ضرورة تعليم ما وراء الذاكرة لدى الطلبة الجامعيّين لزيادة

تحصيلهم، بالإضافة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في ما وراء الذاكرة و أبعادها الفرعية.

وهدفت دراسة عبدالناصر دياب الجراح (٢٠٠٩) إلى الكشف عن مستويات ما وراء الذاكرة (المهمة، الاستراتيجية، القلق، التحصيل، الكفاءة، التغير، التحكم)، و الكشف عما اذا كانت هذه المكونات تختلف باختلاف جنس الطالب ، وتحصيله الدراسي ، وقلق الاختبار لديه ، وتكونت عينة الدراسة من (٤٦٣) طالباً وطالبة (١٧٦ذكور ، ٢٨٧أناث) من طلبة جامعة اليرموك .واستخدم مقياس ما وراء الذاكرة الذى اعده ديكسون وهلتسش وهيرتزوج Dixon, Hultsch & Hertzug عام١٩٨٩ وقد كشفت نتائج الدراسة عن أن مكونات التحكم والتحصيل جاءت بمستوى مرتفع ، وأن مكونات الاستراتيجية ، والقلق ، والكفاءة ، والتغير ، جاءت بمستوى متوسط ، وان مكونات المهمة والاستراتيجية والتحصيل ، والتحكم تختلف باختلاف مستوى التحصيل الدراسي للطلاب ولصالح ذوي التحصيل الأعلى باستمرار بالإضافة إلى انه لا يوجد فروق بين الذكور والإناث في مستويات ما وراء الذاكرة.

ودرس طارق عبد الرحمن قثامى (٢٠١٣) العلاقة بين مكونات ما وراء الذاكرة (الرضا، والقدرة، والاستراتيجية) والتحصيل الدراسي بمستويين (المعرفة، والتطبيق) لدى طلاب الصف الثاني الثانوي وتكونت عينة الدراسة من (٥٠٥) من طلاب المرحلة الثانوية واستخدم مقياس ما وراء الذاكرة من أعداد تروير وريتش Troyer & Rich عام٢٠٠٢ وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين ما وراء الذاكرة والتحصيل الدراسي أي كلما ارتفع مستوى ما وراء الذاكرة عند الطلاب ارتفع مستوى التحصيل الدراسي.

ودرس مروان على الحربي (٢٠١٥) مكونات ما وراء الذاكرة كمنبئات بكفاءة التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية، وتكونت عينة الدراسة من ٢٠٢طالباً، وطبق عليهم مقياس تروير وريتش ٢٠٠٢ تعريب معاوية لأبو غزال ٢٠٠٧ لما وراء الذاكرة، وقياس كفاءة التعلم عن طريق درجات تحصيل الطلاب في المقررات الدراسية في نهاية العام الدراسي، وأظهرت النتائج أن مكون الرضا والاستراتيجية من أكثر المكونات لما وراء الذاكرة منبأ بكفاءة التعلم أي التحصيل الدراسي.

فروض الدراسة: -

1- يختلف إسهام مكونات ما وراء الذاكرة (الوعي، التشخيص، المراقبة، الاستراتيجية) في التنبؤ بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

2–تسهم الدرجة الكلية لمكونات ما وراء الذاكرة في التنبؤ بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

الطريقة والإجراءات:

أولا: منهج الدراسة: استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي الارتباطي الذي يهتم بوصف الظواهر النفسية في وضعها الحالي وجمع بيانات دقيقة عنها بطريقة علمية، ودراسة العلاقات التي توجد بين الظاهرة والظواهر الأخرى لذلك تم استخدام هذا المنهج في الدراسة لتحديد نسبة إسهام مكونات ما وراء الذاكرة في التنبؤ بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

ثانيا: عينة البحث:

يمكن أن تصنف إلى ما يلي:

١–<u>عينة الخصائص السيكومترية:</u> تم اشتقاقها من طالبات الصف الثاني الثانوي العام من مدراس الثانوية العامة بمحافظة الإسماعيلية من مدرسة السلام الثانوية بنات، والزهور الثانوية بنات بالطريقة العشوائية وبلغ عدد العينة (١٥٠) طالبة، وقد انحصر التطبيق على طالبات الشعبة الأدبية الدارسات لمادة علم النفس، وبلغ متوسط عمر الطالبات (١٧سنة) والانحراف المعياري (٠,٥٠٢)

٢–<u>عينة البحث الأساسية:</u> بلغ عدد المجتمع الأصلي لطالبات الصف الثاني الثانوي العام القسم الأدبي لمحافظة الإسماعيلية (٢٤٢٩) طالبة وذلك طبقاً للإحصائية التربية والتعليم لعام ٢٠١٦/٢٠١٧ ومن خلال ذلك قامت الباحثة بتحديد حجم عينة الدراسة مستعينة بجداول حجم العينة وبلغت عينة الدراسة نحو (٣١٥) طالبة، وبعد ذلك تم عمل حصر لمدراس الثانوية العامة بنات في محافظة الإسماعيلية وبلغ عددهم ١٧مدرسة وتم اختيار ٤ مدراس من هؤلاء المدراس بالطريقة العشوائية عن طريق أسلوب القرعة وانحصرت المدراس في (مدرسة السلام الثانوية بنات، ومدرسة الزهور الثانوية بنات، ومدرسة أبو خليفة الثانوية بنات، ومدرسة أم الأبطال الثانوية بنات)، ومن خلال قوائم بأسماء الطالبات المقيدات في المدارس المختارة تم اشتقاق عينة عشوائية منهن من خلال قوائم الأرقام العشوائية باختيار الأعداد الفردية لأسماء البنات، وتم استبعاد طالبات عينة الدراسة الاستطلاعية من اختيارهن في العينة الأساسية، وبلغ متوسط عمر الطالبات (١٧سنة) والانحراف المعياري (٠,٥٣١)

ثالثا: أدوات البحث:

1- الاختبار التحصيلي: (إعداد الباحثة)

أعدت الباحثة الاختبار التحصيلي في محتوي الوحدتين الأولي والثانية (أساسيات فهم علم النفس، الدوافع والانفعالات في حياتنا اليومية) وذلك في مادة علم النفس والاجتماع للصف الثاني الثانوي العام بهدف قياس التحصيل الدراسي لدي التلاميذ، بحيث تتوافر فيه شروط الاختبار الجيد من حيث الصدق والثبات، واتبعت الباحثة في أعداده الخطوات العلمية التي أشار إليها المتخصصون في هذا المجال، وهذه الخطوات تتحدد فيما يلي:

(1) تحديد الأهداف التعليمية الخاصة بالوحدتين الأولى والثانية في مادة علم النفس والاجتماع.

(2) تحليل محتوي الموضوعات (الوحدتين الأولى والثانية)

(3) إعداد جدول المواصفات لتحديد الوزن النسبي للأهداف والموضوعات.

(4) تحديد عدد ونوع الأسئلة التي سوف يشملها الاختبار.

(5) إعداد مفردات وتعليمات الاختبار.

(6) تقدير صدق وثبات الاختبار (الخصائص السيكومترية): وتم من خلال

١-صدق المحتوي: اعتمدت الباحثة في تحديد صدق الاختبار على صدق المحتوي طبقاً للاتي: -

بعد إعداد جدول المواصفات اللفظي وإعداد مفردات الاختبار التحصيلي، تم عرضها على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في علم النفس التربوي ومناهج وطرق التدريس والمدرسين، وذلك لمعرفة مدى ارتباط كل هدف بالمستوى الذي يقيسه، ومدى ارتباط كل مفردة بالهدف الذي يقيسه، ومدى مناسبة صياغة كل مفردة. وقد أشارت إحصائية أراء المحكمين إلى أن مفردات الاختبار ملائمة لقياس الأهداف التي تقيسها وأن الأهداف مناسبة للمستوى الذي تقيسه، وأشار بعض المحكمين إلى ضرورة تعديل صياغة بعض الأهداف حتى تكون أكثر وضوحاً ومناسبة للمستوى الذي تقيسه.

-الاتساق الداخلي: تم حساب الاتساق الداخلي للاختبار التحصيلي بتقدير معاملات الارتباط بين درجات الطالبات الكلية على كل مفردة من الاختبار ودرجاتهن على الاختبار ككل، وذلك على عينة الخصائص السيكومترية التي كان قوامها (١٥٠) طالبة وجاءت معظم هذه القيم دالة عند مستوي دلالة ٠,٠١ وتدل على اتساق مفردات الاختبار التحصيلي. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١) معاملات ارتباط كل مفردة والدرجة الكلية في "الاختبار التحصيلي " (ن=١٥٠)

المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط
١	٠,٥٦٣**	١١	٠,٢٧٨**	٢١	٠,٥١٠**	٣٣	٠,٤٣٣**
٢	٠,٧٣٥**	١٢	٠,٤٠٦**	٢٢	٠,٢٢٥**	٣٤	٠,٦٥٦**
٣	٠,٣٨٥**	١٣	٠,٣٢١**	٢٣	٠,٦٤٣**	٣٥	٠,٤٣١**
٤	٠,٤٢٦**	١٤	٠,٥٢٠**	٢٤	٠,٢٣١**		
٥	٠,٤٢٣**	١٥	٠,٦٢٧**	٢٥	٠,٢٨٠**		
٦	٠,٧٢٩**	١٦	٠,٣٢٨**	٢٦	٠,٠٠٣		
٧	٠,١٢٣	١٧	٠,٤٥٣**	٢٧	٠,٧١١**		
٨	٠,٣٧٣**	١٨	٠,٦٣٢**	٢٨	٠,٤٥٦**		
٩	٠,٨٢١**	١٩	٠,٤٢٨**	٢٩	٠,٢١٣**		
١٠	٠,٤٤٨**	٢٠	٠,٣٨٤**	٣٠	٠,٣٥٢**		

**دالة عند مستوى ٠,٠١

يوضح جدول (١) ضرورة حذف المفردات رقم (٢٦،٧) من الاختبار التحصيلي لان قيم معاملات الارتباط غير دالة إحصائيا، ويتبين من الجدول أن جميع معاملات الارتباط الأخرى بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للاختبار التحصيلي ذات دلالة إحصائية عند مستوي ٠,٠١ مما يدل على الاتساق الداخلي لمفردات الاختبار التحصيلي عالية مما يجعلها مقبولة علمياً.

٢-الثبات بحساب ألفا كرونباخ:

تم حساب معامل ثبات ألفا كرونباخ للاختبار التحصيلي، وذلك بتطبيق الاختبار على عينة الخصائص السيكومترية وكان قوامها (١٥٠) طالبة من مدرستي السلام الثانوية بنات، والزهور الثانوية بنات، وبلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ (٠,٨٦٥) والجدول التالي يوضح ذلك: –

جدول (٢) قيمة ألفا للاختبار التحصيلي بعد استبعاد كل مفردة من المفردات "

المفردة	ألفا	المفردة	ألفا	المفردة	ألفا	المفردة	ألفا
١	٠,٨٤٩	١٢	٠,٨٦٣	٢٢	٠,٨٢٥	٣٢	٠,٨٦١
٢	٠,٨٦٢	١٣	٠,٨٥٤	٢٣	٠,٨٣٣	٣٣	٠,٨٣٦
٣	٠,٨٤٩	١٤	٠,٨٥٨	٢٤	٠,٨٦٢	٣٤	٠,٨٦٩
٤	٠,٨٣٦	١٦	٠,٨٤٤	٢٥	٠,٨٣٢	٣٥	٠,٨٤٥
٥	٠,٨٤٨	١٧	٠,٨٤٥	٢٧	٠,٨٢٦		
٦	٠,٨٤٤	١٨	٠,٨٥٣	٢٨	٠,٨٦٨		
٨	٠,٨٤١	١٩	٠,٨٣٥	٢٩	٠,٨٢٦		
٩	٠,٨٥٩	٢٠	٠,٨٦٤	٣٠	٠,٨٠٣		
١٠	٠,٨٧١	٢١	٠,٨٦٢	٣١	٠,٨٠٠		
عدد أفراد العينة ن=١٥٠		قيمة معامل الثبات =٠,٨٦٥		عدد المفردات =٣٣			

وعند مقارنة قيمة ألفا بعد حذف كل مفردة بقيمة ألفا الكلية للاختبار، حذفت المفردات رقم (٣٤،٢٨،١٠)، ثم حساب الثبات للاختبار التحصيلي ككل بعد حذف المفردات وكانت قيمة ألفا (٠,٨٦٩). وهكذا يتكون الاختبار التحصيلي في صورته النهائية من ٣٠سؤال

(7) تقدير الزمن الملائم للاختبار:

من خلال التجربة الاستطلاعية للاختبار تم تحديد الزمن للاختبار التحصيلي بحساب متوسط الزمن بين متوسط زمن أول خمسة طلاب ينتهون من حل الاختبار ومتوسط زمن أخر خمسة طلاب ينتهون من حل الاختبار وبلغ الزمن المناسب للاختبار ٤٥ دقيقة.

1- مقياس ما وراء الذاكرة (إعداد الباحثة)

تم بناء مقياس ما وراء الذاكرة في الدراسة الحالية وفقاً للخطوات التالية:

1- مراجعة الإطار النظري في مجال ما وراء المعرفة عامة، وما وراء الذاكرة خاصة، وهو ما ساعد على تحديد أبعاد ما وراء الذاكرة في التراث النفسي، وقد عرضت هذه الأبعاد في خلفية الدراسة النظرية.

2- الاطلاع على المقاييس العربية والأجنبية في مجال ما وراء المعرفة وما وراء الذاكرة

3- الاستفادة من هذه المقاييس في محاولة تفادي العيوب والأخطاء التي وقع فيها الباحثين لبناء مقياس لما وراء الذاكرة في ضوء طبيعة أهداف الدراسة، والتعريف الإجرائي التي وضعته الباحثة لما وراء الذاكرة ولكل مكون من مكوناتها. أعدت الباحثة مقياس ما وراء الذاكرة الذي يتكون في صورته الأولية من ٤٥مفردة موزعة على أربعة مكونات لما وراء الذاكرة وهما كما يلي(الوعي، التشخيص، المراقبة، الاستراتيجية)

الخصائص السيكومترية للمقياس:

تم التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس ما وراء الذاكرة من حيث الصدق والثبات، حيث تم تطبيق على ١٥٠طالبة من طالبات الصف الثاني الثانوي العام، كما يلي:

أولا: صدق المقياس: -

أ) صدق المحتوي: عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في علم النفس التربوي واللغة العربية، بهدف تحديد ارتباط كل مفردة بالمكون الذي تقيسه، ومناسبة صياغة المفردة، وجاءت أهم ملاحظات السادة المحكمين كما يلي:

1- يتفق غالبية المحكمين على ضرورة تصحيح الأخطاء اللغوية والهمزات.

2- وأشار البعض الأخر أن هناك بعض المفردات تحتاج للحذف وهناك عبارات تحتاج لإعادة صياغة ونقل من بعد لأخر حتى تلاءم قياس هذا البعد وأيضا تكون قريبة لأذهان الطلاب

ب) صدق التحليل العاملي التوكيدي:

تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي للتأكد من الصدق العاملي لمقياس ما وراء الذاكرة باستخدام البرنامج الإحصائي الليزرال LISREL 8.8، حيث تم اختبار تشبع الأبعاد الأربعة المتضمنة في المقياس وهم (الوعي، التشخيص، المراقبة، الاستراتيجية) على عامل كامن واحد وهو ما وراء الذاكرة، والجدول التالي يوضح مصفوفة الارتباطات بين الأبعاد الأربعة.

جدول (٣) مصفوفة الارتباطات بين الأبعاد الأربعة لما وراء الذاكرة

الأبعاد	الوعي	التشخيص	المراقبة	الاستراتيجية
الوعي	١,٠٠٠			
التشخيص	٠,٣٨٢	١,٠٠٠		
المراقبة	٠,٣٣١	٠,٦٢٥	١,٠٠٠	
الاستراتيجية	٠,١٢٩	٠,٢٠٥	٠,٤٢٤	١,٠٠٠

وقد خضت هذه المصفوفة للتحليل العاملي التوكيدي، وكانت النتائج كما هو يلي:

جدول (٤) نتائج التحليل العاملي التوكيدي للأبعاد الأربعة لما وراء الذاكرة (ن=١٥٠)

الأبعاد	التشبع على العامل الكامن	الخطأ المعياري	قيمة (ت)
الوعي	٠,٣٨٠	٠,٠٨٦٣	٤,٤٠١**
التشخيص	٠,٦٧٦	٠,٠٨٨١	٧,٦٧٥**
المراقبة	٠,٩٢٦	٠,٠٩٢٦	١٠,٠٠٧**
الاستراتيجية	٠,٤٣٦	٠,٠٨٦١	٥,٠٧٠**

****دالة إحصائياً عند مستوي (٠,٠١)**

تبين من الجدول السابق أن جميع قيم (ت) لدلالة تشبع أبعاد مقياس ما وراء الذاكرة على عامل كامن واحد (ما وراء الذاكرة) جاءت دالة عند مستوى (٠,٠١)

وتم التحقق من النموذج المقترح باستخدام مؤشرات حسن المطابقة Goodness of fit كما يلي:

جدول (٥) قيم مؤشرات حسن المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس ما وراء الذاكرة

المؤشر	المدي المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر التي تشير إلى أفضل مطابقة	قيمة المؤشر في الدراسة
اختبار مربع كاى X^2	أن تكون غير دالة		٩,١١ وهي دالة إحصائياً
مؤشر جذر متوسط مربع البواقي RMR	من صفر إلى ١,٠	كلما اقترب من(٠)	٠,٠٥١٠
مؤشر جذر متوسط خطأ الاقتراب RMSEA	من صفر إلى ١,٠	كلما اقترب من(٠)	٠,١٥٤
مؤشر المطابقة المعياري NFI	من صفر إلى	كلما اقترب من ١	٠,٩٣٢

مؤشر المطابقة غير المعياري NNFI	من صفر إلى	كلما اقترب من ١	٠,٨٣٤
مؤشر المطابقة المقارنة CFI	من صفر إلى	كلما اقترب من ١	٠,٩٤٥
مؤشر حسن المطابقة GFI	من صفر إلى	كلما اقترب من ١	٠,٩٧٠
مؤشر حسن المطابقة المصحح AGFI	من صفر إلى	كلما اقترب من ١	٠,٨٥٢

من الجدول السابق يتضح أن:

نموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس ما وراء الذاكرة حقق مؤشرات حسن المطابقة عند قيمة كا^2 =٩,١١ ودرجة حرية df=2 و0.0154 = p وهى قيمة دالة إحصائياً ، ويمكن الاعتماد على المؤشرات الأخرى، وهى كما بالجدول السابق مما يدل على أن المقياس يحقق أفضل قيم مؤشرات حسن المطابقة وتوافر شروط الصدق العاملي.

ثانياً: ثبات المقياس: -

1- الثبات بحساب ألفا كرونباخ تم إيجاد قيمة ألفاكرونباخ لمقياس ما وراء الذاكرة، وذلك على العدد الكلي (١٥٠طالبة) للعينة الاستطلاعية، حيث بلغت قيمة معامل ألفاكرونباخ للمقياس ككل (٠,٨١١)، كما تم حساب ألفاكرونباخ بين درجات الطالبات في كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس بعد استبعاد درجة المفردات، وتوضح النتائج في الجدول التالي:

جدول (٦) قيمة ألفا لكل مفردة بعد استبعاد درجة المفردات في مقياس "ما وراء الذاكرة"

المفردة	ألفا	المفردة	ألفا	المفردة	ألفا	المفردة	ألفا
١	٠,٨٠٤	١٢	٠,٨٠١	٢١	٠,٨٠٩	٣٣	٠,٧٨٩
٢	٠,٨١٠	١٣	٠,٨١٠	٢٤	٠,٨٠٩	٣٤	٠,٨١٢
٣	٠,٨١١	١٤	٠,٨٠٥	٢٥	٠,٨١١	٣٥	٠,٨٠٩
٤	٠,٧٩٧	١٦	٠,٧٩٨	٢٦	٠,٨١٦	٣٦	٠,٨٠٤
٥	٠,٧٩٤	١٧	٠,٧٩٩	٢٧	٠,٧٩٣	٣٧	٠,٨٠٠
٦	٠,٨٠٩	١٨	٠,٨٠٠	٢٨	٠,٨١٢	٣٨	٠,٧٨٣
٧	٠,٧٩٦	١٩	٠,٨٠٦	٢٩	٠,٧٩٦	٣٩	٠,٨٠٥
٨	٠,٧٩٥	٢٠	٠,٨١٠	٣٠	٠,٨٠٩	٤٠	٠,٨٠١
٩	٠,٨٠٣			٣١	٠,٧٩٩	٤١	٠,٨٢٥
١٠	٠,٨٢٤			٣٢	٠,٨٠٩	٤٢	٠,٧٨٨
						٤٣	٠,٨٢٣
						٤٤	٠,٨٠٥
عدد أفراد العينة ن=١٥٠		قيمة معامل الثبات =٠,٨١١		عدد المفردات =٤٠			

وعند مقارنة قيمة ألفا بعد حذف كل مفردة بقيمة ألفا الكلية للمقياس، حذفت المفردة رقم (١٠) من بُعد الوعي والمفردات أرقام (٢٨،٢٦) من بُعد المراقبة، والمفردات أرقام (٤١،٣٤) من بُعد الاستراتيجية، ثم حساب الثبات للمقياس ككل بعد حذف المفردات وكانت قيمة ألفا (٠,٨٤٧).

وهكذا يتكون المقياس في صورته النهائية من ٣٥مفردة موزعة على الأبعاد التالية:

1- الوعي ويتكون من (٩) مفردات، تبدأ من المفردة الأولي وحتى المفردة رقم ٩.
2- التشخيص ويتكون من (٨) مفردات، تبدأ من المفردة رقم ١٠وتنتهي بالمفردة رقم١٧.
3- المراقبة وتتكون من (٩) مفردات، تبدأ من المفردة رقم ١٨ وتنتهي بالمفردة رقم ٢٦.
4- الاستراتيجية وتتكون من (٩) مفردات، تبدأ من المفردة رقم ٢٧وتنتهي بالمفردة رقم ٣٥.

تصحيح المقياس: -

١-يتكون مقياس ما وراء الذاكرة من ٣٥مفردة في صورته النهائية، وضع أمام منها خمس بدائل للإجابة يختار المفحوص من بينها، وهذه البدائل هي دائما، غالباً، أحياناً، نادراً، ابدأ.

٢- وعند التصحيح تعطي خمس درجات للإجابة "دائماً"، وأربع درجات للإجابة "غالباً"، وثلاث درجات للإجابة "أحياناً"، ودرجتان للإجابة "نادراً"، ودرجة واحده "ابدآ" وتكون أقل درجة للمقياس هي ٣٥ وأعلى درجة ١٧٥.

إجراءات البحث:

1- اختيار عينة الدراسة الأساسية بطريقة عشوائية من خلال جدول الأرقام العشوائية لطالبات القسم الأدبي من مدرسة السلام الثانوية بنات، ومدرسة الزهور الثانوية بنات، ومدرسة أبو خليفة الثانوية بنات، ومدرسة أم الأبطال الثانوية بنات، وجدير بالذكر أن عدد الطالبات الكلى كان (٣١٥) طالبة، وتم التطبيق داخل الفصول المدرسية العادية ومعمل الأوساط التعليمية بالاستعانة بحصص الأنشطة والمجالات والتربية الرياضية.
2- التأكد من صدق وثبات مقاييس الدراسة (مقياس ما وراء الذاكرة، والاختبار التحصيلي) على عينة الخصائص السيكومترية في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨
3- تطبيق مقياس ما وراء الذاكرة والاختبار التحصيلي على العينة الأساسية في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨
4- تصحيح استجابات الطالبات على أدوات الدراسة (مقياس ما وراء الذاكرة، والاختبار التحصيلي) ورصد الدرجات الخاصة بكل أداة.
5- إدخال البيانات الخاصة باستجابات الطالبات على أدوات الدراسة باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) تمهيداً لأجراء الأساليب الإحصائية المناسبة واختبار صحة الفروض.
6- أجراء المعالجات الإحصائية باستخدام الحزمة الإحصائية في العلوم النفسية والاجتماعية SPSS وبرنامج ليزرل LISREL 8.8

الأساليب الإحصائية المستخدمة

1- الإحصاء الاستدلالي: ويتمثل في حساب معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة

2- التحليل العاملي التوكيدي

٣- تحليل الانحدار المتعدد

نتائج البحث وتفسيرها:

ويمكن عرض النتائج وفقآ لفروض الدراسة على النحو التالي:

1- نتائج التحقق من الفرض الأول وتفسيره: ينص الفرض الأول على " يختلف مدي إسهام مكونات ما وراء الذاكرة (الوعي، التشخيص، المراقبة، الاستراتيجية) في التنبؤ بالتحصيل الدراسي " وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression Analyses بطريقة Stepwise

جدول (٧) نتائج تحليل الانحدار لمكونات ما وراء الذاكرة المنبئة بالتحصيل الدراسي

النموذج	معامل الانحدار	بيتا	الخطأ المعياري	ر٢	ف	ت
الثابت	١٢,٠٣١		٢,١٠٤			**٥,٧٢١
مكون الوعي	١,١٢٩	٠,٦٣٢	٠,١٣٦	.٥٣٣	**١٣,٧٨	**٨,٤٣١
مكون التشخيص	-.١٢٩	.٣٩٣	.٠٥٥	.٣٩١	**٥,٢١	**٥,٠٤

**دالة عند ٠,٠١

1- يتبين أن مكون الوعي منبئة بالتحصيل الدراسي، حيث كان معامل التحديد = ٥٣% أي أن نسبة الإسهام بيتا لمكون الوعي منبئ بالتحصيل الدراسي بشكل جيد ويمكن تفسير ذلك أن وعي الطالبات عن قدرات ذاكرتهن ومواطن القوة والضعف فيها، ومعتقداتهن المتعلقة بكيفية عمل الذاكرة وعمليتاها يساعدهن على استرجاع المعلومات والتحصيل الدراسي بشكل جيد وهذا ما تؤيده نتائج الدراسات مثل دراسة منال شمس الدين أحمد (٢٠٠٦)، ودراسة موفق سليم بشارة (٢٠٠٨)، ودراسة طارق قثامى (٢٠١٣)، ودراسة مروان على الحربي (٢٠١٥). ويمكن التعبير عن النتائج السابقة من خلال المعادلة الانحدار التالية: -

2- يسهم أيضا مكون التشخيص في التنبؤ بالتحصيل الدراسي للطلاب والنتائج كما يلي:

يتبين أن مكون التشخيص منبئة بالتحصيل الدراسي، حيث كان معامل التحديد = ٣٩% أي أن نسبة الإسهام بيتا لمكون التشخيص منبئ بالتحصيل الدراسي بشكل جيد ويمكن تفسير ذلك أن

تقدير الطالبات لصعوبة مهام التذكر أي فهمهن إن بعض مهام التذكر أصعب يساعدهن على استرجاع المعلومات والتحصيل الدراسي بشكل جيد وهذا ما تؤيده نتائج الدراسات مثل دراسة منال شمس الدين أحمد (٢٠٠٦)، ودراسة موفق سليم بشارة (٢٠٠٨)، ودراسة طارق قثامى (٢٠١٣)، ودراسة مروان على الحربي (٢٠١٥). ويمكن التعبير عن النتائج السابقة من خلال المعادلة الانحدار التالية: –

التحصيل الدراسي =١٢,٣١ +(١,١٢٩*مكون الوعي) + (٠,١٢٩٨* مكون التشخيص)

٣–لا يسهم مكون المراقبة والاستراتيجية في التنبؤ بالتحصيل الدراسي، ويمكن تفسير ذلك أن الطالبات ليس لديهن قدرة على متابعة أدائهن أثناء مهام التذكر، واي عناصر الموقف التعليمي سيتمكن من إدخاله وتخزينه واسترجاعه بكفاءة وعدم وعيهن باستراتيجيات الذاكرة التي يمكن استخدامها في مهام التذكر والتي تساعدهن على تخزين المعلومات واسترجاعها بكفاءة وعدم قدرتهن على انتقاء انسبها وفقاً لطبيعة المهمة وبذلك يؤدي إلى قدرتهن على التنبؤ بالمعلومات التي سيتذكرن جيداً في مهام التذكر مما لا يساعدهن على استرجاع المعلومات والتحصيل الدراسي بشكل جيد.

2– نتائج التحقق من الفرض الثاني وتفسيره: ينص الفرض الأول على " يختلف مدي إسهام الدرجة الكلية لمكونات ما وراء الذاكرة في التنبؤ بالتحصيل الدراسي " وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression Analyses بطريقة Stepwise

جدول (٨) نتائج تحليل الانحدار الدرجة الكلية لمكونات ما راء الذاكرة المنبئة بالتحصيل الدراسي

النموذج	معامل الانحدار	بيتا	الخطأ المعياري	ر٢	ف	ت
الثابت	٦,٧٥١		١,٩٨٤			**٨,٦٧
الدرجة الكلية	.٣٥١	.٢٧٥	.٢٨١	.٢١١	**٥,٢٤	**٢,٩٨

**دالة عند ٠,٠١

يتبين أن الدرجة الكلية لمكونات ما وراء الذاكرة منبئة بالتحصيل الدراسي، حيث كان معامل التحديد = ٢١% أي أن نسبة الإسهام بيتا لدرجة الكلية لمكونات ما وراء الذاكرة منبئة بالتحصيل الدراسي بشكل جيد ويمكن تفسير ذلك أن وعي الطالبات بقدرات الذاكرة لديهن وكيفية عملها وعملياتها وتقدير سهولة وصعوبة المهام التذكرية، وقدرتهن على اختيار استراتيجيات التذكر الأنسب للمهام، وقدرته على متابعة المعلومات التي يقوم بإدخالها ليتمكن من استرجاعها بكفاءة.

يساعدهن على استرجاع المعلومات والتحصيل الدراسي بشكل جيد وهذا ما تؤيده نتائج الدراسات مثل دراسة منال شمس الدين أحمد (٢٠٠٦)، ودراسة موفق سليم بشارة (٢٠٠٨)، ودراسة طارق قثامى(٢٠١٣)، ودراسة مروان على الحربي (٢٠١٥). ويمكن التعبير عن النتائج السابقة من خلال المعادلة الانحدار التالية: -

التحصيل الدراسي =٦,٧٥١+ ٠,٣٥١(الدرجة الكلية لمكونات ما وراء الذاكرة)

1- يسهم كلا من مكون الوعي والتشخيص في التنبؤ بالتحصيل الدراسي

٢-لا يسهم كلا من مكون المراقبة والاستراتيجية في التنبؤ بالتحصيل الدراسي

٣- تسهم الدرجة الكلية لمكونات وراء الذاكرة في التنبؤ بالتحصيل الدراسي

٤-يعتبر مكون الوعي هو الأكثر إسهاما في مكونات ما وراء الذاكرة في التنبؤ بالتحصيل الدراسي ويليه بعد ذلك مكون التشخيص.

المراجع

أولا المراجع باللغة العربية:

جابر عبد الحميد جابر (٢٠١٢). علم النفس التربوي. القاهرة: دار النهضة.

صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٦). القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة. القاهرة: درا الفكر العربي.

طارق عبد الرحمن القثامي (٢٠١٣). العلاقة بين ما وراء الذاكرة والتحصيل في الرياضيات لدى طلاب الصف الثاني الثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.

عبد الناصر دياب الجراح (٢٠٠٩). ما وراء الذاكرة لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء متغيرات الجنس وقلق الاختبار والتحصيل الدراسي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.

فتحي محمد مصطفي (٢٠١٦). ما وراء الذاكرة في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مجلد٢، العدد ١٠٦.

فؤاد عبد اللطيف أبو حطب (١٩٨٣). علم النفس التربوي. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

لمعان مصطفي الجلالي (٢٠١١). التحصيل الدراسي. عمان: دار الميسرة.

مروان على الحربي (٢٠١٥). بعض عوامل الذاكرة وقدرات الاستدلال العام ومكونات ما وراء الذاكرة والمرونة المعرفية كمتغيرات تنبؤيه بكفاءة التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، عمان، مجلد ٩، العدد ٣.

منال شمس الدين أحمد (٢٠٠٦). علاقة مكونات ما وراء الذاكرة والتوجهات الدافعية بالتحصيل الدراسي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس.

موفق سليم بشارة (٢٠٠٨). العلاقة بين ما وراء الذاكرة والتحصيل الدراسي لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال، مجلة كلية العلوم التربوية، جامعة الحسين بن طلال، الأردن.

ثانيا: المراجع باللغة الإنجليزية:

Anderson, C. (2004). Cognitive psychology and its implications. Five the Edition, New York: WH. Freeman and Company publishers.

Dennis, M. (2002). Understanding reading comprehension strategies. http://bromWell.dpsk12.org/stories/story/.

Dixon, T. (1989). The Metamemory in Adulthood (MIA) questionnaire. Journal of Psychopharmacology Bulletin, pp 671–688.

Dunlosky, J. & Baker, J. (2007). Metamemory. In FDurso, R. S. Nickerson, S. T. Dumais, S. Lewandowsky, & T. J. Perfect, (Eds), Handbook of applied cognition, 2nd Edition, pp. 137-161

Flavell, J. (1979). Cognitive development. 2nd Ed, new jersey.

Flavell, J. & Wellman, H. (1977). Metamemory. Perspective on the development of memory and cognition, Hillsdale. N. J. Lawrence Erlbaum, pp 3 – 33.

Miller, G. (2000). Learning strategies for distance education students. Journal of agricultural education, Vol.41, No 1, pp. 60 – 68

Rehman, F. (2011). Assessment of Science Teachers Meta-Cognitive Awareness and its impact on the performance of students. Unpublished doctoral dissertation, Allama Iqbal Open University, Islamabad.

Van Ede, D. (1995). Metamemory in adult: a cross-cultural study. Unpublished doctoral thesis, University of South Africa. Pretoria.

الملخص

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على الإسهام النسبي لمكونات ما وراء الذاكرة (الوعي، التشخيص، المراقبة، الاستراتيجية) بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية. كذلك التعرف على الإسهام النسبي للدرجة الكلية لمكونات ما وراء الذاكرة بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية. وتوصلت النتائج إلى أنه يسهم كلا من مكون الوعي والتشخيص في التنبؤ بالتحصيل الدراسي، ولا يسهم كلا من مكون المراقبة والاستراتيجية في التنبؤ بالتحصيل الدراسي، وتسهم الدرجة الكلية لمكونات وراء الذاكرة في التنبؤ بالتحصيل الدراسي، كما يعتبر مكون الوعي هو الأكثر إسهاما في مكونات ما وراء الذاكرة في التنبؤ بالتحصيل الدراسي ويليه بعد ذلك مكون التشخيص.

Abstract

The current study aims to identify the relative contribution of meta-memory components (awareness, diagnosis, observation, strategy) to the academic achievement of secondary school students. As well as identifying the relative contribution of the total score of the meta-memory components to the academic achievement of secondary school students. The results concluded that both the awareness and diagnosis component contribute to predicting academic achievement, and both the observation and strategy component do not contribute to predicting academic achievement, and the total score of the meta-memory components contribute to predicting academic achievement, and the awareness component is considered the most contributing to the meta-memory components. in predicting academic achievement, followed by the diagnostic component.