Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (3), Issue (14) : 30 Jul 2019
P: 110- 127

ISSN: 2522- 3399

مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (3)، العدد (14) : 30 يوليو 2019 م
ص: 110- 127

The psychometric characteristics of the students' metamemory scale

Ahmed Ali Al- Maamari **Fathi Mohammed Mahmoud**

Qassim University || KSA

Abstract: The topic of metamemory had attracted the attention of many researchers and scholars in the field of educational and cognitive psychology, especially how individuals become aware of and control their memory functions. Therefore, the aim of the present study was to build a psychometric scale/questionnaire for measuring metamemory. The study was conducted among a sample of 200 students joining Sharia/Islamic Law, Arabic Language, Education, English Language, Science, Economics and Management at Al Qassim University. For the purpose of the content validity of the scale, it was verified by the raters' agreement and the internal consistency of the items of the scale. Pearson correlation coefficient was also used to calculate correlation coefficients between the scores of each item and its dimension to ensure consistency and homogeneity of the items and dimensions of the scale.

The correlation coefficients of the items of the scale and the total score of the dimension to which the items belong were all positive correlation coefficients and statistically significant at the level of 0.01, which confirms the consistency and homogeneity of the items of each dimension. The homogeneity of the dimensions of the scale was also verified by calculating Pearson correlation coefficients between the score of each dimension and the overall score of the scale. The reliability of the scale and its sub- dimensions was verified using the α- Cronbach Alpha coefficient. The results showed that the scale and its sub- dimensions had high and statistically acceptable validity and reliability coefficients. Such result indicates that the scale is statistically valid and reliable.

Keywords: Metacognitive- Metamemory- metamemory Skills

الخصائص السيكومترية لمقياس ما وراء الذاكرة لدى طلبة الجامعة

أحمد علي المعمري **فتحي محمد محمود**

جامعة القصيم || المملكة العربية السعودية

الملخص: تهدف الدراسة الحالية إلى تصميم مقياس سيكومتري لقياس ما وراء الذاكرة حيث كانت عينة تقنين المقياس 200 طالب وطالبة من طلبة جامعة القصيم، وتم التأكد من صدق المقياس عن طريق صدق المحكمين والاتساق الداخلي لعبارات المقياس، حيث تم الاعتماد على معامل ارتباط بيرسون في حساب معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة مع درجة البعد المنتمية إليه للتأكد من اتساق وتجانس عبارات كل بعد فيما بينها، فكانت معاملات الارتباط بين درجات عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه العبارة جميعها معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى 0.01 وهو ما يؤكد اتساق وتجانس عبارات كل بعد فيما بينها وتماسكها مع بعضها البعض، كذلك تم التحقق من تجانس أبعاد المقياس فيما بينها بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجة البعد والدرجة الكلية للمقياس، كما تم التحقق من ثبات درجات المقياس وأبعاده الفرعية باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ فكانت معاملات الثبات وتبين أن للمقياس وأبعاده الفرعية معاملات ثبات مرتفعة ومقبولة إحصائياً؛ ومما سبق يتضح أن للمقياس مؤشرات إحصائية جيدة (الصدق، الثبات)، حيث كانت معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى 0.01 وهو ما يؤكد اتساق وتجانس أبعاد المقياس فيما بينهم وتماسكهم بعضهم البعض.

الكلمات المفتاحية: ما وراء المعرفة – ما وراء الذاكرة- مهارات ما وراء الذاكرة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مقدمة

ويعد مفهوم ما وراء الذاكرة أحد مكونات ما وراء المعرفة، حيث حاول العلماء والباحثون في مجال علم النفس من خلال أبحاثهم في هذا المجال محاولين التعرف على الذاكرة وما تتضمنه من عمليات التسجيل والتخزين والبحث عن المعلومات، والتدرب على الاستراتيجيات التي تساعدنا في حل مشاكل الذاكرة في أي موقف من مواقف الحياة اليومية.

وينظر إلى ما وراء الذاكرة على أنها تركيب مشتق من مفهوم ما وراء المعرفة، وتعني المعرفة والاعتقادات التي يحملها الفرد حول ذاكرته ونظامها ونشاطها، والوعي بها ومراقبة وتقييم أدائها (Goswami, 1998; McDougall, 1994).

وتتكون ما وراء الذاكرة من ثلاثة متغيرات أساسية، الأول: يتصل بإدراك وعي الفرد لقدرات وامكانات ذاكرته وكذلك أنواع المهام التذكرية التي يتطلب القيام بها استخدام استراتيجيات معينة، فقد يصعب على الفرد استرجاع معلومات مخزنة في ذاكرته إلا أنه من السهل التمييز بين المثيرات لأنه يتطلب اختيار إجابة من بين بدائل، بينما يتطلب التذكر بذل جهد اكبر من الجهد المبذول للتمييز بين المثيرات والتعرف عليها ففي التذكر يتطلب قيام الفرد بالبحث في ذاكرته باستخدام معلومات ترتبط بالمعلومات المطلوب تذكرها فمثلاً مهمة التذكر أكثر صعوبة من مهمة التمييز، أما المتغير الثاني فيتضمن وعي الفرد بالاستراتيجيات التي يستخدمها في التذكر، ووعيه بوجود استراتيجيات عامة تصلح لمختلف المهام، واستراتيجيات خاصة تصلح لمهام محددة.

يتضمن المتغير الثالث التقييم الحكم على مدى كفاءة هذه العمليات والاستراتيجيات المستخدمة في التذكر لتحقيق أفضل أداء لعمليات الذاكرة.

المشكلة

لقد نال موضوع ما وراء الذاكرة اهتمام العديد من الباحثين والدارسين في ميدان علم النفس التربوي والمعرفي وخاصة استبيان كيف يعي ويتحكم الأفراد في وظائف الذاكرة لديهم فالفرد الذي يعرف الكثير من استراتيجيات الذاكرة يكون أكثر اتجاهاً نحو استخدامها من خلال الانتقاء الجيد لاستراتيجيات التخزين والاسترجاع واستخدام هذه الاستراتيجيات في مهام مختلف.(Meyer, 2000).

لذلك اتجهت الدراسة الحالية إلى اعداد مقياس لمهارات ما وراء الذاكرة والتأكد من خصائصه السيكومترية

تتمثل مشكلة البحث الحالي في السؤال الآتي:

ما الخصائص السيكومترية لمقياس ما وراء الذاكرة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تصميم مقياس لقياس ما وراء الذاكرة واستخراج خصائصه السيكومترية.

أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة أهميتها من المفاهيم التي تناولتها سواء من حيث أهميتها أو جدة البحث: فيها إذ يعتبر مفهوم ما وراء الذاكرة من المفاهيم ذات الأولوية التي تنال اهتماما على المستوى النظري والتطبيقي فقد شغلت بال العديد من الباحثين والعلماء ولذا تناولتها العديد من الدراسات والأبحاث سواء في الأدب النفسي أو التربوي. كما تكتسب الدراسة الحالية أهميتها من حيث هدفها وهو اعداد أداة لقياس ما وراء الذاكرة تتوافر فيه الخصائص السيكومترية الرئيسة.، تزويد المكتبة العربية بأداة ذات خصائص سيكومترية مناسبة، كما قد تفتح الدراسة الحالية آفاق بحثية جديدة أمام الباحثين

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مصطلحات الدراسة

ما وراء الذاكرة

تعرفها الدراسة الحالية بأنها إدراك ووعي الفرد حول منظومة الذاكرة لديه، حيث تتضمن إدراكاً واعيا بعمليات التذكر والمراقبة الواعية لعمليات الذاكرة وكيفية قيامه بها والتقييم لهذه العمليات والحكم على كفاءة هذه العمليات في تحقيق أفضل أداء للذاكرة، وتعرف إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص في مقياس ما وراء الذاكرة المعد في الدراسة

2- الإطار النظري والدراسات المرتبطة:

نظرية ما وراء المعرفة:

يعد مفهوم ما وراء المعرفة من المفاهيم الجديدة نسبياً في علم النفس، حيث أن بداية دراسة ما وراء المعرفة ظهرت في علم النفس المعرفي على يد فلافل Flavell سنة 1979، ليشير إلى الوعي بالمعرفة وتنظيمها، كما أنه يعبر عن وعينا التام والتيقظ والإحساس بالخطوات التي نقوم بها أثناء عملية التعلم (إبراهيم، 2009)، ثم ظهر هذا المفهوم في علم النفس المعرفي من خلال دراسة الذاكرة (حسين والصبوة، 2004).

ويستند مفهوم ما وراء المعرفة على مبدأ هام في فهم كيف يتعامل الدماغ البشري مع المعرفة وكيف تولد الخبرات الشعورية عن والعالم من حولنا على أن يتم ذلك في حلة من الشعور والوعي والمراقبة والتقييم للعمليات التي يقوم بها الدماغ من اجل الفهم وتوليد الخبرات، وما وراء المعرفة هي الوعي والمعرفة التي تسبق المعرفة التي تراقب وتتحكم وتقيم المنتجات المعرفية وعلميات الإدراك.

وبناءً على ذلك فإن ما وراء المعرفة يمكن اعتبارها إطار عمل واع يتحكم ويوجه العمليات العقلية المعرفية التي تتعامل مع المعلومات والخبرات ومن ثم يمكنه تقييم هذه العمليات والحكم على مدى جدواها بل وتقويمها فيما بعد.

ما وراء الذاكرة: Metamemory

يعد مفهوم ما وراء الذاكرة أحد مكونات ما وراء المعرفة، حيث ظهر مفهوم ما وراء الذاكرة من رحم مفهوم ما وراء المعرفة وقد ظهرت تعريفات متعددة لما وراء الذاكرة، حيث عرفه "فلافل" بأنه كل ما يتعلق بمعلوماتنا عن الذاكرة وما تتضمنه من عمليات التسجيل والتخزين والبحث عن المعلومات، والتدرب على الاستراتيجيات التي تساعدنا في حل مشاكل الذاكرة في أي موقف من مواقف الحياة اليومية (Flavell, 2004).

عرف "كفاناج" و"بوركوسكي" كاوراء الذاكرة بأنها الوعي الذاتي والمعلومات الذاتية التي يحملها الفرد عن عمل الذاكرة لديه(Cavanaugh & Borkowski, 1990).

وعرف الشرقاوى (2003: 208) ما وراء الذاكرة بأنها المعلومات الشخصية التي يمتلكها الفرد حول منظومة الذاكرة الخاصة به والوعي الذاتي بعملياتها وكيفية عملها وتنظيمها.

كما عرفه "أوسوليفان" بالمعرفة الدقيقة عن الذاكرة وحقائقه. (Osullivan, 1994)

كما يرى(Rudek, 2004: 7) أن ما وراء الذاكرة عبارة عن فهم التلميذ للعوامل التي تزيد أو تقلل من قدرته على تشفير وتخزين واسترجاع المعلومات، ومعرفة محتويات وعمليات الذاكرة وإدراكها، ومعرفة الإجابة عن سؤال ما، ولماذا لكل ما يرتبط بالذاكرة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويعرف أبو المعاطي (2012: 329) ما وراء الذاكرة إجرائيا بأنها وعي التلميذ بإمكانات الذاكرة وثقته بقدرته على التذكر، واستخدامه للاستراتيجيات المختلفة التي تساعده على التذكر، وتتحدد إجرائيا بالدرجة التي يحصل التلميذ في مقياس ما وراء الذاكرة المستخدم.

كما يعرف (Nelson& Narens, 1990: 125- 128) ما وراء الذاكرة بأنها المعرفة والمراقبة الذاتية للذاكرة الخاصة أثناء أداء المهام التذكرية، وهناك مستويان لما وراء الذاكرة هما:

المراقبة: وتعني معرفة الفرد بالمعلومات التي يتم تجهيزها.

الضبط أو التحكم: ويعنى معرفة الفرد بالاستراتيجيات الممكنة أو المتاحة لتحسين قدرته على تجهيز المعلومات.

كما يعرف (Prerz & Garcia, 2002, 96) ما وراء الذاكرة بأنها معرفة التلميذ بذاكرته وبكل شيء يرتبط بتسجيل واسترجاع المعلومات، وتحديد ما إذا كان الموقف يتطلب جهدا أكبر أو أقل، وتحديد الاستراتيجيات المناسبة للمهمة، وخصائص التلميذ المعرفية، وخصائص النص والمهمة.

وبناء على ذلك عرف (Cook & Cook, 2005: 234) ما وراء الذاكرة على أنها تشير إلى معرفة الأفراد حول الذاكرة بصفة عامة مثل معرفة كيف يستطيع الفرد حفظ المعلومات وتذكرها والعوامل التي تساعده على ذلك ووعيه ومعرفته عن قدرات وعمليات ذاكرته الذاتية.

وباستقراء التعريفات السابقة يمكننا استخلاص أن ما وراء الذاكرة تتضمن إدراك ووعي الفرد حول منظومة الذاكرة لديه، كما تتضمن إدراكاً واعيا بعمليات التذكر والمراقبة الواعية لعمليات الذاكرة وكيفية قيامه بها والتقييم لهذه العمليات والحكم على كفاءة هذه العمليات في تحقيق افضل أداء للذاكرة في التعامل مع المعلومات وتشفيرها و وتخزينها ومن ثم استدعائها كما تتضمن عملية التقويم اجراء تعديلات هدفها تحسين كفاءة عمليات الذاكرة وهذا هو صلب ما وراء الذاكرة، و باختصار فإن ما وراء الذاكرة تعني المعرفة والمراقبة والتقويم الذاتي لأداء ذاكرة الفرد.

مكونات ما وراء الذاكرة

يمكن النظر إلى ما وراء الذاكرة على أنها تركيب مشتق من مفهوم ما وراء المعرفة، وتعني المعرفة والاعتقادات التي يحملها الفرد حول ذاكرته ونظامها ونشاطها، والوعي بها وفي كيفية تقييمها (Goswami, 1998; McDougall, 1994).

وينظر "تروير" و"ريج"Troyer& Rich إلى ما وراء الذاكرة على أنها تتكون من ثلاث مكونات أساسية هي: الرضا عن الذاكرة، والقدرة أو أخطاء الذاكرة، والاستراتيجية. ويقصد بالرضا: مدى رضا الفرد عن قدرات وامكانات ذاكرته وإدراكه لها بما يتضمنه هذا الرضا من انفعالات كالثقة والاهتمام والقلق، أما القدرة أو أخطاء الذاكرة فتعني قدرة وكفاءة الذاكرة على أداء وظائفها اليومية المعتادة بفاعلية دون أخطاء، بينما تعني الاستراتيجية إلى مدى استخدام الفرد لاستراتيجيات واليات مختلفة تساعده على القيام بعمليات الذاكرة بكفاءة .(Troyer& Rich, 2002)

يمكن النظر إلى مفهوم ما وراء الذاكرة باعتباره جزء من مفهوم ما وراء المعرفة حيث يتضمن مكونين أساسيين هما المعرفة والضبط، وبناءً على ذلك يُعرِّف ما وراء الذاكرة بأنها اعتقادات الفرد المتعلقة بالفاعلية الذاتية للذاكرة، ومعرفته بقدرات التذكر لديه ولدى الآخرين، وكيفية مقارنة نفسه بهم، ومعرفته بالذاكرة بشكل عام، وبمهمات الذاكرة واستراتيجياتها، ومراقبة وتنظيم العمليات المعرفية من أجل تذكر المعلومات (Van Ede, 1993; Van Ede& Coetzee, 1996).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويشير "ميلر" إلى أن ما وراء الذاكرة تتضمن ثلاث مكونات هي: الوعي Awareness والتشخيص Diagnosis والمراقبة .Monitoring حيث يشير الوعي إلى وعي الفرد بحاجاته إلى التذكر كمتطلب ضروري للذاكرة الفاعلة، جوانب قوته وضعفه الخاصة بالذاكرة، وإدراكه للاستراتيجيات المناسبة لكل من المهمات الصعبة والسهلة. أما التشخيص فيشير إلى تقدير الفرد لصعوبة مهام التذكر من حيث أيها أصعب في تذكرها من غيرها، إضافة إلى تحديد متطلبات التذكر من خلال انتقاء الاستراتيجية المناسبة لمواجهة المهمة المعطاة. وتشير المراقبة إلى ملاحظة الفرد المستمرة لتقدمه منذ إدخال المعلومات في الذاكرة حتى تخزينها واسترجاعها من خلال طرح الأسئلة والإجابة عليها (Miller, 1990).

وعلى هذا يمكننا النظر إلى ما وراء الذاكرة على انها تتكون من ثلاثة أبعاد **رئيسة أولها:** يتعلق بوعي الفرد بقدراته وامكاناته وإدراكه لطبيعة المهام المزمع القيام بها والتي عليه أن يشفرها ويخزنها ومن ثم يسترجعها كما يتضمن إدراكا واعيا للخطوات التي سيتبعها لذلك، أما **البعد الثاني** فيشير إلى إدراك واع لطبيعة المهام العامة وإدراك لطبيعة المهام الفرعية اللازمة لأداء المهام العامة وإدراك الفوارق بين تلك المهام مثل إدراك الفرق بين مهمة التذكر ومهمة التمييز ومهمة التعرف وما اذا كانت الخطوات المتبعة لذلك مناسبة أم لا، بينما يشير **البعد الثالث** لما وراء الذاكرة إلى إدراك ووعي الفرد للاستراتيجيات المستخدمة لأداء عمليات الذاكرة ومدى مناسبتها لذلك، والحكم على مدى كفاءة هذه العمليات في تحقيق افضل أداء لعمليات لذاكرة في التعامل مع المعلومات وتشفيرها وتخزينها ومن ثم استدعائها كما تتضمن عملية التقويم اجراء تعديلات هدفها تحسين كفاءة عمليات الذاكرة لدى الفرد (Pintrich, 2002; Siegler, 1996; Flavell & Wellman, 1977).

عمليات ما وراء الذاكرة: Metamemory Processes

1- الوعي Awareness :

ويعرفه (Miller, 1990: 104- 105) بانه قدرة الفرد على الإدراك الواعي بالحاجة للتذكر كمطلب اساسي للذاكرة الفعالة، فإدراك الفرد لحاجته لتذكر معلومة ما سيؤثر بالطبع في ألية تعلمه وتعامله مع هذه المعلومة، فوضوح المعلومات في ذاكرته يبرز نواحي قوته و ضعفه وبالتالي يؤثر على الاستراتيجية المختارة للتعامل مع هذه المعلومات حسب درجة وضوحها فمتى كانت المعلومات كثيرة أو متشعبة أو غير واضحة فإن ذلك ينبه الفرد إلى ضرورة استخدام استراتيجيات مختلفة للتعامل معها وتشفيرها وتخزينها ومن ثم اعادة انتاجها مرة اخرى (استدعائها) على عكس ما اذا كانت المعلومات واضحة محدودة ومحددة فأن ذلك ينبه الفرد إلى استخدم طرقا واستراتيجيات مألوفة أو عادية للتعامل معها، أي أن طبيعة المعلومات تجعله في مستوى عال من الإدراك والوعي بطبيعة الاستراتيجيات والطرق المناسبة للتعامل مع مثل هذه المعلومات فهي تتيح له فرصة الانتقاء الواع بما يكفل أداء عمليات ومهام الذاكرة لتحقيق أهدافه.

2- **التشخيص:** Diagnosis ويشير فيها(Miller, 1990: 104- 105) إلى التشخيص لمهارتين فرعيتين مرتبطتين وهما: والتشخيص هنا يشير أولاً: إلى إدراك طبيعة مهمة المراد التعامل معها و تذكرها من حيث السهولة والصعوبة والوضوح، وثانيا: إلى إدراك الفرد لما يتطلبه التعامل مع هذه المعلومات وفق طبيعتها من حيث التعرف أو الاستدعاء وما تتطلبه كل عملية.، ولا يقتصر التشخيص هنا على العمليات الأولية للذاكرة بل يتعدى ذلك ليصل إلى اصدار الحكم على مدى كفاءة ما قام به من عمليات ومدى مناسبة الاستراتيجيات المستخدمة لتحقيق الهدف اي يمتد التشخيص هنا إلى التقويم من حيث الوقوف على نقاط القوة والصعف في ادائه

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3- المراقبةMonitoring :

يذكر (Michener & Delamater, 1994: 105) أن المراقبة تعنى تقدم الفرد واستمراره في ملاحظة أدائه عند القيام بعمليات الذاكرة بداية من ادخال المعلومات إلى الذاكرة حتى يصل إلى مرحلة الاستدعاء عن طريق التأكد المستمر من مدى نجاحه في أداء مهام الذاكرة فيتساءل باستمرار" إلى أي حد أعرف هذه المادة"

"إلى أي مدى نجحت في أداء مهام وتحقيق أهدافي "

كما تشير صفاء الأعسر، (1998: 11)(، (Hamachik, 1990: 21- 24 إلى أن المراقبة وتتضمن إمعان النظر فيما قام به الفرد من خطوات وما استخدمه من استراتيجيات لداء مهام الذاكرة وتتضمن ايضا النظر فيما سيقوم به من خطوات لاحقة وإدراك وتوقع احتمالات الاخفاق واختيار الاستراتيجيات التي تمكنه من تلاقي الوقوع في الاخطاء وتحقيق اعلى معدل لكفاءة أداء عمليات الذاكرة

يتضح مما سبق العلاقة والتكامل ما بين عمليات ما وراء الذاكرة من حيث الإدراك والوعي، والتشخيص، والمراقبة. فوعي الفرد بطبيعة المهام التذكرية يمكنه من تقدير واضح لطبيعة المهمة وما يتطلبه القيام بها من خطوات وتقدير مدى صعوبة أو سهولة المهمة، وتحديد ما ينبغي عليه القيام به لتذكرها واعادة انتاجها مرة اخرى، واختيار الاستراتيجيات المناسبة والطرق والأنشطة اللازمة للتعامل معها، وملاحظة ومراقبة مدى جدواها وفعاليتها مما يمكنه من الاستمرار في استخدامها أو الانتقال إلى استراتيجية أخرى بديلة أكثر فعالية مما يمكنه من تحسين أداء عمليات التذكر.

ويشير(Howard ,et al, 2010, 922) إلى أن ما وراء الذاكرة متضمنة في جميع العمليات المعرفية، حيث تتكون من عمليتين رئيستين هما المراقبة والتحكم، حيث تشير المراقبة إلى جمع المعلومات والوعي المرتبط بعمليات الذاكرة، وتتضمن الترميز والمعرفة والاستدعاء ومعرفة نتائج الأداء، أما التحكم فهو عملية تنظيم ذاتي لتنشيط وتوجيه تلك العمليات المعرفية نفسها، كما يحدث عند تخصيص وقت مناسب لدراسة الموضوع لتيسير استدعائه فيما بعد اعتمادا على صعوبة الموضوع.

3- اجراءات الدراسة

خطوات إعداد المقياس:

1- اطلع الباحثان على الأدب المرتبط بما وراء الذاكرة كدراسة "بيرسي" و"لانجي" (Lange, 2000 &Pierce) ودراسة أبو غزال (2007) ودراسة (سيد، 2000) ودراسة سيد والشريف (2000) ودراسة سالمان (2004) ودراسة بريز وجارسيا (2002) Garcia & Perez ودراسة عيسى (2004) ودراسة النجار (2007).

2- تحديد أبعاد ما وراء الذاكرة.

بعد الاطلاع على الدراسات التي تناولت ما وراء الذاكرة وفي ضوء المصادر السابقة قام الباحثان بإعداد الصورة الأولية للمقياس والتي اشتملت على (3) أبعاد لما وراء الذاكرة هي:

البعد الأول: الوعي والتخطيط بعمليات ما وراء الذاكرة: ويتضمن إدراك للخطوات اللازمة لعمليات الحفظ والمذاكرة والتخطيط لها قبل البدء فيها

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البعد	م	العبارة
الوعي والتخطيط بعمليات ما وراء الذاكرة		الوعي والتخطيط بعمليات ما وراء الذاكرة: ويتضمن إدراك للخطوات اللازمة لعمليات الحفظ والمذاكرة والتخطيط لها قبل البدء فيها.
	1	أحدد الهدف من حفظ واستذكار المعلومات قبل البدء بها.
	2	أقوم بتحديد المعلومات التي أريد أن احفظها أولاً
	3	أقوم بتقسيم وتصنيف المعلومات إلى أجزاء مترابطة
	4	أحدد المطلوب مني لحفظ ومذاكرة المعلومات
	5	يمكنني تخيل المعلومات وكيفية انسيابها داخل ذاكرتي وكيفية استدعائها.
	6	أخطط ذهنيا وأرتب المعلومات قبل البدء بمذاكرتها
	7	أصمم تمثيلات ذهنية للمعلومات داخل ذاكرتي.
	8	التزم دائما بالتخطيط لحفظ ومذاكرة المعلومات قبل اي شيء.
	9	أتخيل مكونات الذاكرة وطريقة عملها.
	10	أحلل خطوات عمل الذاكرة قبل البدء بمذاكرة المعلومات وحفظها

البعد الثاني:

المراقبة: وتتضمن وعي الفرد وإدراكه لأهدافه والعمليات التي يقوم بها ومدى مناسبتها لتحقيق تلك الأهداف

البعد	م	العبارة
المراقبة		المراقبة: وتتضمن وعي الفرد وإدراكه لأهدافه والعمليات التي يقوم بها ومدى مناسبتها لتحقيق تلك الأهداف
	1	اصنف المعلومات وفقا العلاقات والترابطات فيما بينها إلى مكونات.
	2	اصمم مخططات واشكال لتجمعات المعلومات أثناء مذاكرتها.
	3	أثناء تنفيذ الحفظ والمذاكرة قد اتوقف واعيد البدء من جديد لتلافي الاخطاء
	4	اختبر نفسي وذاكرتي بعد مذاكرة وحفظ كل أو مكون جزء من المعلومات.
	5	أحدد الكلمات والعبارات الرئيسية التي ستساعدني في الحفظ.
	6	أفضل ترجمة المعلومات إلى صور ومخططات لسهولة حفظها.
	7	يمكنني أثناء الحفظ والمذاكرة تبديل طريقة الحفظ إذا ثبت ضعف جدواها.
	8	أثناء المذاكرة والحفظ أبحث عن العلاقات بين المعلومات الجديدة وما يقابلها في البيئة او ما أعرفه سابقا.
	9	اتوقف بانتظام لاختبار أدائي وصحة ما أقوم به.
	10	يرسخ في ذاكرتي ما أسمعة.
		أحدد الزمن اللازم لأداء المهمة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البعد الثالث:

التقييم: ويتضمن محاسبة وتقييم الفرد لنفسه وأدائه خلال عمليات الحفظ والمذاكرة من حيث مناسبة الطريقة والاستراتيجية وقدرته على تعديل مساره والتحكم بالعمليات بما يضمن تحقيق أهدافه

البعد	م	العبارة
التقييم		التقييم: ويتضمن محاسبة وتقييم الفرد لنفسه وأدائه خلال عمليات الحفظ والمذاكرة من حيث مناسبة الاستراتيجية والطريقة وقدرته على تعديل مساره والتحكم بالعمليات بما يضمن تحقيق أهدافه
	1	عند الانتهاء من الحفظ والمذاكرة أسأل نفسي عن مستوى أدائي.
	2	يمكنني تحديد نقاط الضعف لدي أثناء وبعد الحفظ والمذاكرة.
	3	إذا ما توافرت لدي فرصة اعادة تنفيذ المذاكرة والحفظ أسال نفسي هل سأستخدم نفس الاستراتيجيات السابقة.
	4	اسأل نفسي بعد المذاكرة والحفظ هل يتناسب أدائي مع قدراتي وإمكاناتي
	5	اكتشف اخطائي واصحح مساري أثناء الحفظ والمذاكرة.
	6	من خلال خبرتي أستطيع أن أطور استراتيجياتي وأساليب الحفظ والتذكر لدى.
	7	بعد الانتهاء من المذاكرة والحفظ يمكنني تحديد مستوى أدائي والحكم عليه.
	8	اقيم اسلوبي استراتيجية الحفظ والمذاكرة لدي
	9	أقيم مدى كفاءة أداء ذاكرتي
	10	أثق في ذاكرتي وقدراتي وإمكاناتي على الحفظ والمذاكرة.

3- تم عرض الصورة الأولية للمقياس المكونة من (30)عبارة على مجموعة من المحكمين وقد بلغ عددهم (23) محكما من الأساتذة المتخصصين في مجال علم النفس والتربية (الملحق، 1) وقد اشتملت الصورة الاولية على تعريف كل بعد والعبارات التي تقيسه. وقد جاءت ملاحظة السادة المحكمين مؤيدة لحوالي 80% من عبارات المقياس وقد أشار العديد من المحكمين إلى تعديل بعض العبارات وإعادة صياغة بعضها.، كما قام الباحثان بإضافة بعض العبارات لأبعاد المقياس

وتتكون الصورة النهائية للمقياس من (36) عبارة موزعة على ثلاثة أبعاد لما وراء الذاكرة وهي

البعد الأول: الوعي والتخطيط بعمليات الذاكرة: ويتضمن إدراك للخطوات اللازمة لعمليات الحفظ والمذاكرة والتخطيط لها قبل البدء فيها ويتكون هذا البعد من (13) عبارة من 1- 13

البعد الثاني: المراقبة: وتتضمن إدراك الفرد ومراقبته لأهدافه والعمليات التي يقوم بها ومدى مناسبتها لتحقيق تلك الأهداف، ويتكون هذا البعد من (11) عبارة من (14- 24)

البعد الثالث: التقييم: ويتضمن محاسبة وتقييم الفرد لنفسه وأدائه خلال عمليات الحفظ والمذاكرة من حيث مناسبة الاستراتيجية والطريقة وقدرته على تعديل مساره والتحكم بالعمليات بما يضمن تحقيق أهدافه. ويتكون هذا البعد من (12) عبارة من (25- 36).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

طريقة التصحيح:

عدد عبارات المقياس (36) عبارة تقيس مدى إدراك المفحوص لما يمتلكه من مهارات ما وراء الذاكرة بحيث يقيس ثلاثة أبعاد (الوعي والتخطيط بعمليات الذاكرة- المراقبة- التقويم) من مهارات ما وراء الذاكرة، علما بأن المهارات التي يمتلكها المفحوص بدرجات متفاوتة، بحيث تعطي الدرجات على النحو التالي:

تنطبق بشدة (5)

تنطبق (4)

لا أدرى (3)

لا تنطبق (2)

لا تنطبق بشدة (1)

- تفسير الاستجابات

تفسر استجابات المفحوصين على النحو التالي:

البعد	مستوى التقدير مستوى توافر مهارات ما وراء الذاكرة		
	منخفض	متوسط	مرتفع
التخطيط والوعي	(13- إلى أقل من 30.29)	(30.29- إلى أقل من 47.58)	(47.58الى أقل من 65)
المراقبة	(11- 25.63)	(25.63 إلى أقل من 40.26)	(40.26 إلى أقل من 55)
التقييم	(12- 27.96)	(27.96 إلى أقل من 43.92)	(43.92 إلى أقل من 60)
الدرجة الكلية للمقياس	(36- إلى أقل من 83.88)	(83.88- إلى أقل من 131.76)	(131.76- إلى أقل من 180)

من خلال الجدول السابق يمكن تحديد مستوى توافر مهارات ما وراء الذاكرة على النحو التالي:

لتحديد المستوى (مرتفع، متوسط، منخفض) المفروض تم بناءً على المعادلة الآتية:

طول الفترة= (الحد الأعلى للبديل- الحد الأدنى للبديل)/ عدد المستويات

(5- 1)/3 = 3/4 =1.33 وبذلك تكون المستويات كالتالي:

منخفض من 1- أقل من 2.33.

متوسط من 2.33- أقل من 3.66.

مرتفع من 3.66- 5.

وبناءً عليه يتم تحديد مستوى الأداء

- الدرجة بين (36- إلى أقل من 83.88) تدل على مستوى منخفض من امتلاك مهارات ما وراء الذاكرة
- الدرجة بين (83.88- إلى أقل من 131.76) تدل على مستوى متوسط من امتلاك مهارات ما وراء الذاكرة
- الدرجة بين (131.76- إلى أقل من 180) تدل على مستوى مرتفع من امتلاك مهارات ما وراء الذاكرة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تصحيح المقياس وفقا لكل بعد على حدة

- **البعد الأول: التخطيط والوعي**
- الدرجة مابين (13- إلى أقل من 30.29) تدل على مستوى منخفض من امتلاك مهارة التخطيط والوعي
- الدرجة مابين (30.29- إلى أقل من 47.58) تدل على مستوى متوسط من امتلاك مهارة التخطيط والوعي
- الدرجة مابين (47.58الى أقل من 65) تدل على مستوى مرتفع من امتلاك مهارة التخطيط والوعي
- **العبد الثاني المراقبة**
- الدرجة مابين(11- 25.63) تدل على مستوى منخفض من امتلاك مهارة المراقبة
- الدرجة مابين(25.63 إلى أقل من 40.26) تدل على مستوى متوسط من امتلاك مهارة المراقبة
- الدرجة مابين (40.26 إلى أقل من 55)تدل على مستوى مرتفع من امتلاك مهارة المراقبة
- **البعد الثالث التقييم**
- الدرجة مابين(12- 27.96) تدل على مستوى منخفض من امتلاك مهارة التقييم
- الدرجة مابين(27.96 إلى أقل من 43.92) تدل على مستوى متوسط من امتلاك مهارة التقييم
- الدرجة مابين (43.92 إلى أقل من 60)تدل على مستوى مرتفع من امتلاك مهارة التقييم

لغرض التأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس قام الباحثان بالإجراءات التالية:

- صدق المحكمين تم عرض المقياس في صورته الاولية على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال علن النفس والتربية
- وفي ضوء توجيهات السادة المحكمين قام الباحثان بما يلي

أ- إجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون والابقاء على العبارات التي اتفق 80% من المحكمين على مناسبتها واتفاقها مع التعريف الاجرائي الموضوع لكل بعد من أبعاد المقياس وحذف ما لم يتفق عليه 80 من المحكمين

ب- إعادة صياغة بعض العبارات وفقا لاقتراحات وملاحظات السادة المحكمين

ج- قام الباحثان بإضافة بعض العبارات لأبعاد المقياس

العينة:

تم تطبيق المقياس 200 طالب وطالبة من طلبة جامعة القصيم

من كليات (الشريعة – اللغة العربية والدراسات الاجتماعية – التربية – اللغة الانجليزية – العلوم – الاقتصاد والإدارة –كلية الآداب والعلوم- الاقسام العلمية) والجدول التالي يوضح توزيع أفراد العينة

جدول توزيع أفراد العينة

الكلية	العدد الاجمالي	الذكور	الإناث	المستوى
كلية الشريعة	40	25	15	الثالث
كلية اللغة العربية والدراسات الاجتماعية	30	30	-	الثالث
كلية التربية	40	25	15	الرابع
كلية اللغة الانجليزية	20	20		الثالث
كلية العلوم	15	15		الرابع
كلية الاقتصاد والإدارة	25	25		الخامس
كلية الآداب والعلوم- الاقسام العلمية	30		30	السادس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصدق:

تم التأكد من صدق المقياس عن طريق التالي:

1- الصدق المنطقي: ويقصد به مدى تمثيل عبارات المقياس ومناسبتها لما وضعت لقياسه وبالتالي حرص الباحثان على صياغة بنود وعبارات المقياس في الأدب النظري المرتبط بموضوع ما وراء المعرفة بصفة عامة و ما وراء الذاكرة بصفة خاصة وفي ضوء الأدوات التي وضعت لقياس ما وراء الذاكرة

2- صدق المحكمين:

تم عرض الصورة الأولية للمقياس على مجموعة من المحكمين وقد بلغ عددهم

(23)محكما من الأساتذة المتخصصين في مجال علم النفس والتربية وقد اشتملت الصورة الاولية على تعريف كل بعد والعبارات التي تقيسه.

- وفي ضوء توجيهات السادة المحكمين قام الباحثان بما يلي:

✓ إجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون والإبقاء على العبارات التي اتفق 80% من المحكمين على مناسبتها واتفاقها مع التعريف الاجرائي الموضوع لكل بعد من أبعاد المقياس

✓ إعادة صياغة بعض العبارات

✓ أوحت ملاحظات السادة المحكمين إلى الباحثين بإضافة بعض العبارات للمقياس

الاتساق الداخلي لعبارات المقياس:

حيث تم الاعتماد على معامل ارتباط بيرسون في حساب معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة مع درجة البعد المنتمية إليه للتأكد من اتساق وتجانس عبارات كل بعد فيما بينها فكانت معاملات الارتباط كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (1) معاملات الارتباط بين درجات عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه العبارة

الوعي والتخطيط			المراقبة الذاتية			التقييم		
العبارة	الارتباط بالبعد	الارتباط بالدرجة الكلية	العبارة	الارتباط بالبعد	الارتباط بالدرجة الكلية	العبارة	الارتباط بالبعد	الارتباط بالدرجة الكلية
1	**0.659	**0.531	1	**0.745	**0.612	1	**0.648	**0.655
2	**0.563	**0.656	2	**0.561	**0.647	2	**0.713	**0.729
3	**0.823	**0.718	3	**0.549	**0.551	3	**0.688	**0.719
4	**0.554	**0.583	4	**0.651	**0.505	4	**0.700	**0.679
5	**0.651	**0.588	5	**0.702	**0.623	5	**0.611	**0.605
6	**0.760	**0.566	6	**0.545	**0.637	6	**0.691	**0.604
7	**0.564	**0.622	7	**0.507	**0.531	7	**0.770	**0.626
9	**0.882	**0.754	9	**0.674	**0.660	9	**0.599	**0.504
10	**0.618	**0.766	10	**0.721	**0.612	10	**0.682	**0.655

** دالة عند مستوى دلالة 0.01

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجات عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه العبارة جميعها معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى 0.01 وهو ما يؤكد اتساق وتجانس عبارات كل بعد فيما بينها وتماسكها مع بعضها البعض.

كذلك تم التحقق من تجانس أبعاد المقياس فيما بينها بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجة البعد والدرجة الكلية للمقياس، فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (2) معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس

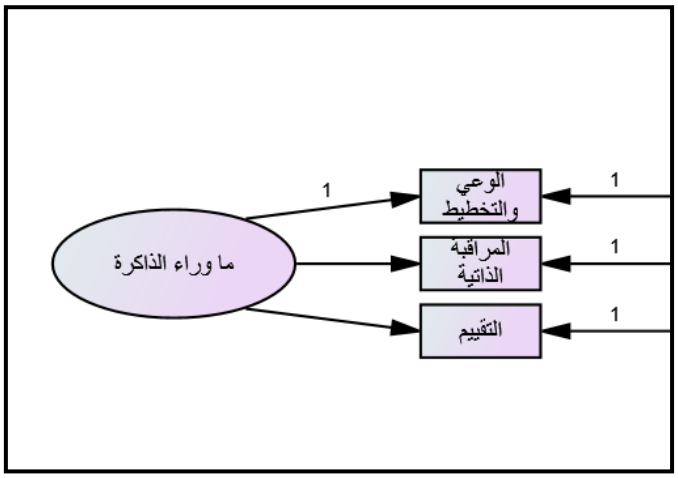
أبعاد المقياس	الوعي والتخطيط	المراقبة الذاتية	التقييم
المراقبة الذاتية	**0.678		
التقييم	**0.500	**0.638	
الدرجة الكلية	**0.783	**0.821	**0.755

** دالة عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى 0.01 وهو ما يؤكد اتساق وتجانس أبعاد المقياس فيما بينهما وتماسكهما بعضهما البعض.

الصدق البنائي:

كذلك تم التأكد من الصدق البنائي للمقياس الحالي عن طريق التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis فقد تم افتراض نموذج بنائي للمقياس يتضمن متغير كامن واحد وهو ما وراء الذاكرة تتشبع عليه ثلاث متغيرات صريحة وهي أبعاد المقياس، والشكل التالي يوضح النموذج البنائي المفترض للمقياس:



شكل (2) النموذج البنائي لمقياس ما وراء الذاكرة

وبعد تحديد النموذج تم استخدام برنامج Amos v.21 وباستخدام طريقة الاحتمال الأقصى ML تم تقدير معالم النموذج ومؤشرات جودة المطابقة له، فكانت كما هو موضح في التالي:

جدول (3) مؤشرات جودة المطابقة للنموذج البنائي للمقياس

المؤشـــــــر			الحد الأقصى
χ^2	مربع كاي	43.459	عدم دلالة مربع كاي أو النسبة بين مربع كاي ودرجات الحرية أقل من 2
df	درجات الحرية	25	

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المؤشـــــــــر			الحد الأقصى
χ^2/df	النسبة بين مربع كاي ودرجات الحرية	1.738	
GFI	مؤشر جودة المطابقة	0.992	تزداد جودة المطابقة كلما اقترب المؤشر من الواحد الصحيح
AGFI	مؤشر جودة المطابقة المعدل	0.984	
CFI	مؤشر المطابقة المقارن	0.991	
IFI	مؤشر المطابقة المتزايد	0.982	
NFI	مؤشر المطابقة المعياري	0.996	
RMSEA	جذر متوسط مربعات خطأ التقريب	0.011	تزداد جودة المطابقة باقتراب هذا المؤشر من الصفر

يتضح من جدول (3) أن النموذج المفترض للمقياس يطابق بدرجة كبيرة بيانات العينة وهو ما يؤكد الصدق البنائي للمقياس حيث كانت النسبة بين مربع كاي ودرجات الحرية أقل من (2) وكانت قيم (مؤشر حسن المطابقة GFI ومؤشر حسن المطابقة المعدل AGFI ومؤشر المطابقة المقارن CFI ومؤشر المطابقة المعياري NFI ومؤشر المطابقة المتزايد IFI) جميعها قيم مرتفعة وقريبة من الحد الأقصى لهذه المؤشرات (واحد صحيح)، وكذلك مؤشر جذر متوسط مربعات خطأ التقريب RMSEA كان أقل من 0.05، وتشبعت أبعاد المقياس على المتغير الكامن تشبعات مرتفعة ودالة حيث بلغت التشبعات 0.811 و0.725 و0.856 في حالة بعد التخطيط والمراقبة الذاتية والتقييم على الترتيب.

ثانياً: الثبات:

تم التحقق من ثبات درجات المقياس وأبعاده الفرعية باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ فكانت معاملات الثبات كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (4): معاملات ثبات ألفا كرونباخ للمقياس وأبعاده الفرعية

جدول (4): معاملات ثبات درجات المقياس وأبعاده الفرعية

الوعي والتخطيط	المراقبة الذاتية	التقييم	المقياس ككل
0.811	0.837	0.861	0.877

يتضح من الجدول السابق أن للمقياس وأبعاده الفرعية معاملات ثبات مرتفعة ؛ ومما سبق يتضح أن للمقياس مؤشرات إحصائية جيدة (الصدق، الثبات).

توصيات:

في ضوء ما كشفت عنه نتائج البحث الحالي يوصي الباحثان بما يلي:-

- ✓ إن تمتع مقياس ما وراء الذاكرة لطلاب الجامعة بمؤشرات سيكومترية عالية يسمح باستخدامه وتطبيقه على أي عينة من طلاب الجامعة.
- ✓ يمكن استخدام المقياس لمعرفة مدى امتلاك طلاب الجامعة لمهارات ما وراء الذاكرة.
- ✓ يمكن استخدام المقياس في تحديد مدى امتلاك طلاب برامج الدراسات العليا لمهارات ما وراء الذاكرة.
- ✓ يمكن استخدام المقياس لمعرفة مدى كفاءة الأنشطة الصفية والأنشطة اللاصفية في تنمية مهارات ما وراء الذاكرة. للطالب الجامعي.
- ✓ دراسة المكونات العاملية لمهارات ما وراء الذاكرة لطلبة الجامعة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المقترحات

- ✓ من خلال استخدام المقياس الحالي يمكن للقائمين على العملية التعليمية الكشف عن مستوى توافر مهارات ما وراء الذاكرة لدى الطلاب ومن ثم الاهتمام بدعم وتنمية مهارات ما وراء الذاكرة لدى طلاب الجامعة
- ✓ من خلال الكشف عن مدى توافر مهارات ما وراء الذاكرة يمكن توجيه الانتباه إلى الاهتمام بتهيئة بيئة تعلمية وتعليمية تكفل وتُحفز وتنمي مهارات ماورائي الذاكرة لدى طلاب الجامعة.
- ✓ إجراء بحوث تتناول العلاقة بين ما وراء الذاكرة والمتغيرات النفسية الأخرى كالإبداع والنقد وسمات الشخصية.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع العربية:

- أبو المعاطي، وليد محمد (2012). سعة تجهيز المعلومات وما وراء الذاكرة وعلاقتهما بالتواصل الشفهي لدى طلاب الجامعة. المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 31، 324- 361.
- أبو غزال، معاوية (2007). العلاقة بين ما وراء الذاكرة ودافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طلبة جامعة اليرموك. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 3 (1) 89- 105.
- حسين، نشوة عبد التواب؛ والصبوة، محمد نجيب (2004). إعداد بطارية اختبارات الوظيفة التنفيذية في البيئة المصرية. دراسات عربية في علم النفس، 80 (4)، 3- 32.
- سالمان، أسامة كمال الدين (2004). فعالية استراتيجيتي التوصيف والتمثيل وما وراء الذاكرة في تنمية بعض المفاهيم النحوية والتفكير الناقد والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الأول الثانوي (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية البنات، جامعة عين شمس، مصر.
- سيد، إمام مصطفى (2000). أسلوب العزو وما وراء الذاكرة والدافعية الأكاديمية: متغيرات تنبؤية للتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة، 33(1)، 22- 54.
- سيد، إمام مصطفى؛ والشريف، صلاح الدين حسين (1999). ما وراء الذاكرة، استراتيجيات التذكر، أساليب الاستذكار والحمل العقلي وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، 15(2)، 98- 143.
- الشرقاوي، أنور محمد (2003). علم النفس المعرفي المعاصر (ط2)، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عيسى، ماجد (2004). أثر برنامج تدريبي لما وراء الذاكرة على أداء الأطفال غير المنتجين للاستراتيجيات (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية، جامعة الأزهر، مصر.
- كوستا، أرثر (1998). تعليم من أجل التفكير. ترجمة: صفاء الأعسر. القاهرة: دار قباء.
- النجار، حسنى (2007). أثر برنامج تدريبي لما وراء الذاكرة على عمليات الذاكرة وبعض استراتيجيات تجهيز المعلومات لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، مصر.

ثانياً- المراجع الأجنبية:

- Borkowski, J., Carr, M., & Pressely, M. (1987). Spontaneous, strategy use: Perspectives from meta cognitive theory. Intelligence, 11, 61- 75.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- Cavanaugh, J. & Brokowski, J. (1990). Searching for meta- memory connection: Development study. Developmental Psychology, 16(5), 441- 453.
- Cook, J., & Cook, G. (2005). Child development. New York: Library of Congress.
- Flavell, J. & Wellman, M. (1977). Meta- memory, In R. V. Kail & J. W. Hagen, (Ed.), Perspectives on the development of memory and cognition (pp. 17- 31). Hillsdale: LEA.
- Flavell, J. & Wellman, M. (1987). Meta- memory, In R. V. Kail & J. W. Hagen, (Ed.), Perspectives on the development of memory and cognition (pp.65- 102), New York: Hillsdale, LEA.
- Flavell, J. (2004). Theory of mind development retrospect and prospect. Merrill Palmer Quarterly, 50(3), 274- 290.
- Flavell, J., Miller, P., & Miller, A. (2001). Cognitive development (4th Ed). N. J.: Englewood cliffs, Prentice- Hall.
- Goswami, V. (1998). Cognition in children. London: Psychology Press, L.T.D Publishers.
- Hamachik, A. (1990). Memory and study strategies for optimal learning. paper presented at the conference of the learning. Disabilities Association of America, California, 15, 21- 24.
- Howard, C., Andr, P., Broks, P., Noad, R., Sadler, M., Coker, D. & Mazzoni, G. (2010). Memory, meta-memory and their dissociation in temporal lobe epilepsy. Neuropsychological, 48(4), 921–932.
- Mc- Dougall, G. (1994). Predictors meta- memory in old adults. Nursing Research, 43, 212- 219.
- Meyer, J. (2000). Variation in contrasting forms of memorizing and associated observables. British Journal of Educational Psychology, 70, 163- 176.
- Michener, H., & Delamater, J. (1994). Social psychology (3rd Ed). New York: Colon Press.
- Miller, R. (1990). Cognitive psychology for teachers. New York: Macmillan Publishers.
- Nelson, T., & Narens, L. (1990). Meta- memory: A theoretical framework and new findings. The psychology of Learning and Motivation, 26, 125- 322.
- OSullivan, J. (1994). Met- memory and memory construction. Consciousness and Cognition, 4, 104-140.
- Perez, L., & Garcia, E. (2002). Programmed for the improvement of meta- memory in people with medium and mild mental retardation. Psychology in Spain, 6(1), 96- 103.
- Pierce, S. & Lange, G. (2000). Relationships among meta- memory, motivation and memory performance in young school- age children. British Journal of Developmental Psychology, 18, 121-135.
- Pintrich, P. (2002). The role of metacognitive knowledge in learning, teaching, and assessing. Theory Into- Practice, 41(4), 220- 226.
- Rudek, D. (2004). Reminiscing about past events: Influences on children's deliberate memory and metacognitive skills (Unpublished doctoral dissertation). Faculty of the Graduate School in Candidacy, Loyola University of Chicago.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- Siegler, R. (1996). Information processing and children development. New York: Academic Press.
- Troyer, A. & Rich, J. (2002). Psychometric properties of a new meta- memory questionnaire for older adults. Journal of Gerontology Psychological Science, 57 (1), 19- 27.
- Van Ede, D. & Coetzee, C. (1996). The meta- memory, Memory strategy and study technique inventory (MMSSTI): A factor analytic study. South Africa Journal of Psychology, 26(2), 89- 95.
- Van Ede, D. (1993). Meta- memory in adults: Across- cultural study (Unpublished doctoral dissertation). University of South Africa, Pretoria.

الملاحق

ملحق (1) مقياس مهارات ما وراء الذاكرة بصورته النهائية

ملحق (1) مقياس مهارات ما وراء الذاكرة بصورته النهائية

البعد	م	العبارة	تنطبق بشدة	تنطبق	لا أدري	لا تنطبق	لا تنطبق بشدة
الوعي و التخطيط لعمليات ما وراء الذاكرة	الوعي والتخطيط بعمليات الذاكرة: ويتضمن إدراك للخطوات اللازمة لعمليات الحفظ والمذاكرة والتخطيط لها قبل البدء فيها						
	1	أحدد الهدف من استذكار المعلومات وحفظ قبل البدء فيها					
	2	أقوم بتحديد المعلومات التي أريد أن احفظها أولاً					
	3	أقوم بتقسيم وتصنيف المعلومات إلى أجزاء مترابطة					
	4	أحدد المطلوب مني لمذاكرة وحفظ المعلومات					
	5	يمكنني تخيل المعلومات وكيفية انسيابها داخل ذاكرتي وكيفية استدعائها					
	6	أخطط ذهنيا وارتب المعلومات قبل البدء بمذاكرتها					
	7	احول المعلومات إلى اشكال ومخططات مترابطة لحفظها					
	8	التزم دائما بالتخطيط لمذاكرة وحفظ المعلومات قبل اي شيء					
	9	يمكنني تخيل مكونات الذاكرة وطريقة عملها					
	10	يمكنني تخيل خطوات عمل الذاكرة قبل البدء بمذاكرة المعلومات وحفظها					
	11	أثق في ذاكرتي و قدراتي وامكاناتي على المذاكرة والحفظ					
	12	يمكنني تخيل خطوات عمل الذاكرة وأخطط مذاكرتي بناء على ذلك					
	13	أفضل تحويل المعلومات إلى صور ومخططات لسهولة حفظها					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البعد	م	العبارة	تنطبق بشدة	تنطبق	لا أدري	لا تنطبق	لا تنطبق بشدة
المراقبة	المراقبة: وتتضمن إدراك الفرد ومراقبته لأهدافه والعمليات التي يقوم بها ومدى مناسبتها لتحقيق تلك الأهداف						
	14	اصنف المعلومات وفقا العلاقات والترابطات فيما بينها إلى مكونات					
	15	اصمم مخططات واشكال لتجمعات المعلومات أثناء مذاكرتها					
	16	أثناء تنفيذ المذاكرة و الحفظ قد اتوقف واعيد البدء من جديد لتلافي الاخطاء					
	17	اختبر نفسي وذاكرتي بعد مذاكرة وحفظ كل أو جزء من المعلومات					
	18	أحدد الكلمات والعبارات الرئيسية التي ستساعدني في الحفظ					
	19	يمكنني أثناء المذاكرة والحفظ تبديل طريقة الحفظ اذا ثبت ضعف جدواها					
	20	أثناء المذاكرة يمكنني التنقل بين مستويات الفهم والاستيعاب					
	21	أثناء المذاكرة والحفظ أبحث عن العلاقات بين المعلومات الجديدة وما اعرفه سابقا					
	22	أثناء المذاكرة والحفظ أبحث عن العلاقات بين المعلومات الجديدة وما يقابلها في البيئة					
	23	اتوقف بانتظام لاختبار أدائي وصحة ما أقوم به					
	24	أحدد الزمن اللازم لأداء المهمة					
التقييم	التقييم: ويتضمن محاسبة وتقييم الفرد لنفسه وأدائه خلال عمليات الحفظ والمذاكرة من حيث مناسبة الاستراتيجية والطريقة وقدرته على تعديل مساره والتحكم بالعمليات بما يضمن تحقيق أهدافه						
	25	اسال نفسي عن مستوى أدائي عند الانتهاء من المذاكرة والحفظ					
	26	يمكنني تحديد نقاط الضعف لدي أثناء وبعد المذاكرة الحفظ					
	27	إذا ما توافرت لدي فرصة اعادة تنفيذ المذاكرة والحفظ أسال نفسي هل سأستخدم نفس الاستراتيجيات السابقة					
	28	إذا ما توافرت لدي فرصة اعادة تنفيذ المذاكرة والحفظ أسال نفسي هل كيف اتلافى اخطائي السابقة					
	29	اسأل نفسي بعد المذاكرة والحفظ هل يتناسب أدائي مع قدراتي وإمكاناتي					
	30	اكتشف اخطائي وأصحح مساري أثناء المذاكرة والحفظ.					
	31	من خلال خبرتي أستطيع أن اطور استراتيجياتي وأساليب الحفظ والتذكر لدى.					
	32	بعد الانتهاء من المذاكرة والحفظ يمكنني تحديد مستوى أدائي والحكم عليه					
	33	أقيم أسلوب و استراتيجية المذاكرة والحفظ					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البعد	م	العبارة	تنطبق بشدة	تنطبق	لا أدري	لا تنطبق	لا تنطبق بشدة
	34	أقيم مدى كفاءة أداء ذاكرتي					
	35	أهتم بتنمية قدرتي على الاستذكار					
	36	اهتم بتنمية قدرتي على الحفظ					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com