

ما وراء الذاكرة وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

أ/ مايكل سند شنودة جرجس
باحث دكتوراه بقسم علم النفس التربوي

٢٠ / ٥ / ٢٠١٧م

تاريخ استلام البحث :

٢٢ / ٦ / ٢٠١٧م

تاريخ قبول البحث :

over_rena@gmail.com

البريد الإلكتروني :

الملخص

هدف البحث إلى التعرف على العلاقة بين ما وراء الذاكرة والتحصيل الأكاديمي لدي عينة عشوائية من تلاميذ المرحلة الابتدائية بلغ عددها (١٠٧) تلميذاً وتلميذه بواقع (٦٦) تلميذاً ، (٤١) تلميذة بلغ متوسط أعمارهم (١٠.٦) بانحراف معياري (١.١) و تم اختيارهم بطريقة عشوائية من بعض المدارس الإبتدائية بمحافظة بورسعيد وهي: مدرسة التيمورية - مدرسة الوصفية - مدرسة الفرما وقد تم تطبيق مقياس ما وراء الذاكرة وتم استخدام درجات الفصل الدراسي للدلالة علي مستوي التحصيل الأكاديمي للتلاميذ . وتوصلت نتائج البحث إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين أبعاد ما وراء الذاكرة (الوعي ، التشخيص ، المراقبة) والتحصيل الأكاديمي ، وهذا يشير إلى أنه كلما ازداد وعي التلاميذ بما يطلب منهم من مهام وأنشطة يساعدهم في تقدير مدى صعوبة مهام التذكر ومراقبة منظومة الذاكرة لديهم ، مما يزيد من تحصيلهم الأكاديمي. ويمكن تفسير هذه النتيجة في إطار المكونات المعرفية والتحكمية وعمليات ما وراء الذاكرة حيث إنه كلما زاد وعي التلاميذ بما يكفون به من مهام ، فإن ذلك يساعدهم في تقدير صعوبة المهام ، واختيار الأنشطة اللازمة لتعلمها ، والطريقة المناسبة لتذكرها ومراقبة فاعليتها ؛ حتى يستطيع الطلاب استكشاف الأخطاء وتعديلها وبالتالي يزداد التحصيل الأكاديمي لديهم.

الكلمات المفتاحية :

١- ما وراء الذاكرة

٢- التحصيل الأكاديمي

ABSTRACT

The aim of the research was to identify the relationship between the memory and the academic achievement of a random sample of 107 primary school students with 66 students. The average age of students was (10.6) with a standard deviation of (1.1) In a random way from some primary schools in Port Said Governorate, namely: Timurian school – Al Wasfaya school - Faramah school. The measure was applied behind the memory and the grades were used to indicate the level of academic achievement of students. The results of the study showed that there is a statistically significant correlation between the dimensions of memory (awareness, diagnosis, observation) and academic achievement (0.01). This indicates that the more students are aware of the tasks and activities they are asked to assess, Remembering and monitoring their memory system, which increases their academic achievement. This can be explained in the framework of cognitive and control components and processes beyond memory, as the more aware of the tasks assigned to the students, it helps them to assess the difficulty of tasks, and choose the activities to learn, and the appropriate way to remember and control effectiveness; And thus increase their academic achievement.

KEY WORDS:

Meta-memory, academic achievement.

المقدمة ومشكلة البحث:

يحظى التحصيل الأكاديمي باهتمام كبير في البحوث التربوية بصفة عامة ، والبحوث النفسية بصفة خاصة ؛ لما له من أهمية كبرى في مستقبل الطلاب الأكاديمي ، حيث يعد التحصيل من أهم نتائج العملية التعليمية ، كما أنه المعيار الأساسي الذي يمكن من خلاله تحديد مستويات الطلاب الأكاديمية واتخاذ القرارات التربوية والتعليمية التي تتعلق بمستقبل هؤلاء الطلاب.

وأوضح كل من (سامي محمد الفطايير، ١٩٩٦، O,Neil & Abedi, 1996, Hall) أن ما وراء المعرفة **Metacognition** تعد من أهم المتغيرات المعرفية التي تؤثر في التحصيل الأكاديمي ، حيث إنها تساعد على إدراك العمليات العقلية والمعرفية التي يحتاج إليها الفرد أثناء عملية التعلم ، واختيار أنسب استراتيجيات التعلم لاستخدامها في المواقف التعليمية التي يمر بها الفرد ، مما يؤدي إلى زيادة مستوى تحصيله الأكاديمي.

وتعد ما وراء الذاكرة **Metamemory** فئة جزئية من فئات ما وراء المعرفة ، ويقصد بها معرفة الفرد وإدراكه لذاكرته ، أو أي شيء متصل بعملية تخزين المعلومات **Information Storage** واسترجاعها **Retrieval** ، وقد توصلت بعض الدراسات مثل (Robert,1996 Sinkavich,1994; Short,et.al 1993; إمام مصطفى سيد وصلاح الدين شريف ، ١٩٩٩) إلى وجود علاقة ارتباطية بين التحصيل الأكاديمي وما وراء الذاكرة ، وأن ما وراء الذاكرة تؤثر إيجابياً في التحصيل الأكاديمي.

بينما هدفت دراسة سينكافيتش (Sinkavich,1994) إلى التعرف على العلاقات بين الأداء الأكاديمي وبعض المتغيرات المنبئة به (أسلوب العزو ، الدافعية ، القدرة على معالجة المعلومات ، ما وراء الذاكرة) وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أسلوب العزو ، والدافعية وما وراء الذاكرة تشكل أفضل المنبئات بالأداء في الامتحان.

(Sinkavich,1994:172-182)

ويتبلور إحساس الباحث بالمشكلة من خلال شكوى بعض التلاميذ من عدم تذكر ما يتم استذكاره مما يؤدي إلى انخفاض نتائج التحصيل الأكاديمي لديهم ، في الوقت الذي أصبح فيه التحصيل الأكاديمي محكاً مهماً في تحديد مستقبل هؤلاء الطلاب.

وبناءً على ما تقدم يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في الأسئلة الآتية:

- ١- هل توجد علاقة ارتباطية بين درجات الوعي والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟
- ٢- هل توجد علاقة ارتباطية بين درجات التشخيص والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟
- ٣- هل توجد علاقة ارتباطية بين درجات المراقبة والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

٤- هل توجد علاقة ارتباطية بين درجات ما وراء الذاكرة والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

• هدف البحث:

الكشف عن العلاقة بين أبعاد ما وراء الذاكرة والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

• أهمية البحث:

معرفة العلاقة بين أبعاد ما وراء الذاكرة (الوعي - التشخيص - المراقبة) والتحصيل الأكاديمي تفيد المعلمين في العملية التعليمية وتحسين التحصيل الأكاديمي لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

• مصطلحات البحث:

- التحصيل الأكاديمي Academic Achievement

قدر المعلومات والخبرات التي اكتسبها التلاميذ في مادة أو مجموعة من المواد الدراسية المقررة عليهم ، ويتحدد إجرائياً في البحث الحالي بمجموع الدرجات التي يحصل عليها التلاميذ في نهاية الفصل الدراسي.

- ما وراء الذاكرة Metamemory

معرفة التلميذ لسعة الذاكرة لديه ، ومدى قدرته على تقدير صعوبة مهام التذكر ، واختيار الاستراتيجية المناسبة لطبيعة المهام ومراقبة فعاليتها.

• الإطار النظري والدراسات ذات الصلة:

تعددت البحوث التربوية والنفسية التي اهتمت بدراسة العلاقة بين التحصيل الأكاديمي وبعض المتغيرات المعرفية مثل الذاكرة والانتباه والذكاء ، وغير المعرفية مثل الدافعية والمثابرة والتوافق ، وكذلك دراسة العلاقة بين التحصيل الأكاديمي و بعض المتغيرات الديموجرافية مثل العمر والنوع والمستوى الاجتماعي والاقتصادي ، أو التنبؤ به من خلال هذه المتغيرات السابقة ، وذلك بسبب تعدد شكاوى المعلمين وأولياء الأمور من تدنى مستوى التحصيل الأكاديمي لأبنائهم في الوقت الذي أصبح التحصيل الأكاديمي محكاً مهماً في تحديد مستقبل هؤلاء الطلاب.

وقد أشار مرزوق عبد المجيد مرزوق (١٩٩٣) أن هناك بعض المكونات التي تبدو مهمة في الأداء الأكاديمي ، حيث يشتمل المكون الأول على الاستراتيجيات ما وراء المعرفية Metacognition Strategies وهي الاستراتيجيات التي تأتي بعد الاستراتيجيات المعرفية وتمكن المتعلم من التحكم في بنيته المعرفية ، والمكون الثاني يتعلق بتوجه الطلاب نحو أداء المهام الدراسية داخل الفصل . أما المكون الثالث للتعلم فيتمثل في الاستراتيجيات المعرفية الحقيقية التي يستخدمها التلاميذ في تعلم وفهم وتذكر المواد الدراسية ، وتسهم هذه الاستراتيجيات في تحقيق مستويات عالية من التحصيل الأكاديمي للتلاميذ.

(مرزوق عبد المجيد مرزوق ، ١٩٩٣ : ٩٨)

- أهم العوامل التي تؤثر في التحصيل الأكاديمي:

يعتمد التحصيل الأكاديمي في الموقف التعليمي على العديد من العوامل منها عوامل ذاتية (داخلية) وهي الخصائص المعرفية والنفسية للطلاب مثل العمليات المعرفية وما وراء المعرفية ، حيث يختلف الطلاب في خصائصهم المعرفية والنفسية ، مما يؤدي إلى تباين مستوياتهم التحصيلية في المواقف التعليمية. وعوامل بيئية (خارجية) وهي عوامل تتعلق بالبيئة المحيطة بالطلاب مثل المعلم ، المناخ المدرسي ، موضوع التعلم ، المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة. ومن أهم العوامل الداخلية الخاصة بالمتعلم والتي تؤثر في تحصيله الأكاديمي ما يلي:

أولاً: ما وراء الذاكرة Metamemory

يعتبر موضوع ما وراء الذاكرة من الموضوعات المعرفية المعاصرة التي حظيت باهتمام الباحثين مع تقدم البحث العلمي في مجال علم النفس المعرفي بصفة عامة ، والعمليات المعرفية بصفة خاصة ، فقد اهتم الباحثون في هذا المجال بدراسة ما وراء العمليات من انتباه وتذكر وتفكير ووعي وفهم ، وذلك من خلال عمليات ما وراء المعرفة ، ويذكر أنور الشرقاوي (٢٠٠٣) أنه إذا كانت المعرفة تتضمن الإدراك والفهم والتذكر فإن ما وراء المعرفة تتضمن التفكير في إدراك الفرد وفهمه وتذكره ، وهذه المعارف المتنوعة عن المعرفة يمكن تصنيفها بأنها ما وراء الإدراك Metaperception ، وما وراء الفهم Metacomprehension ، وما وراء الذاكرة Metamemory . (أنور الشرقاوي ، ٢٠٠٣: ٢٠٦)

وتشير ليو (Lui, 1999) إلى أن الاتجاه المعرفي يعد من أفضل الاتجاهات المعاصرة لفهم الكثير من جوانب النشاط العقلي المعرفي المرتبط بالذاكرة ، ويعد مفهوم الوعي بنسق الذاكرة تطوراً مهماً ومؤثراً في دراسة الذاكرة ، ويرى علماء النفس المعرفي أن التحدي الحقيقي الذي يواجه علم النفس المعرفي يتمثل في مدى مضاعفة إمكانات الذاكرة من حيث الفعالية وسعة الاستيعاب وكفاءة نظم المعالجة. (Lui, 1999:28)

ويعرف باركين (Parkin, 1993) ما وراء الذاكرة بأنها معارف الأفراد عن كيفية عمل الذاكرة لديهم والاستخدام الأمثل لها وتحليل الذاكرة حتى يتم توظيف الاستراتيجيات الصحيحة للتذكر ومراقبة التقدم في استخدام الذاكرة بكفاءة.

(Parkin, 1993:158)

وتعرفها جولتيني (Gaultney, 1998) على أنها "المكونات الأدائية للذاكرة والتي تساعد الفرد في تقييم الحالة الراهنة لذاكرته ، والتحكم فيها ، ومراقبة كفاءة نشاطه المعرفي". (Gaultney, 1998:13)

أما راندولف وآخرون (Randolph et.al., 2001) فيرون أنها معرفة الفرد ووعيه ومعتقداته وتقريره الذاتي عن قدرات وطاقات ذاكرته. (Randolph, et.al., 2001:357)

ويعرفها بريز وجارسيا (2002)، Perez & Garcia على أنها معرفة الفرد وإدراكه ووعيه بالذاكرة أو بأى شيء له صلة بتخزين واسترجاع المعلومات. (Perez & Garcia, 2002:96)

ويعرفها أنور الشرفاوى (٢٠٠٣) بأنها المعلومات الشخصية التي يمتلكها الفرد حول منظومة الذاكرة الخاصة به والوعي الذاتي بعملياتها وكيفية عملها وتنظيمها. (أنور الشرفاوى ، ٢٠٠٣ : ٢٠٨)

كما يعرفها فورت وآخرون (2004)، Fort, et.al. بأنها المعرفة الشخصية حول وظائف الذاكرة وعملياتها ، وتضم عمليات التحكم والمراقبة التي تقوم بتنظيم وتنشيط محتوى الذاكرة في المواقف المختلفة. (Fort, et.al., 2004:348)

ويعرفها كوك وكوك (2005)، Cook & Cook بأنها معرفة الأفراد حول الذاكرة بصفة عامة مثل معرفة كيف يستطيع الفرد حفظ المعومات وتذكرها والعوامل التي تساعده في التخزين والاسترجاع ووعيه بقدرات وعمليات ذاكرته الذاتية.

(Cook & Cook, 2005:234)

ويلاحظ في التعريفات السابقة أنها تدور حول معرفة الفرد وإدراكه لذاكرته الخاصة من حيث التخزين والاسترجاع والاستخدام الأمثل لها وما يؤثر فيها ، ومدى تحكمه فيها ومراقبته لعملها. ويمكن تعريف ما وراء الذاكرة في البحث الحالي بأنها معرفة الطالب لسعة الذاكرة لديه ، ومدى قدرته على تقدير صعوبة مهام التذكر، واختيار الاستراتيجية المناسبة لطبيعة المهام ومراقبة فعاليتها.

- مكونات ما وراء الذاكرة وعملياتها:

يرى فلافل وآخرون (2001)، Flavell et.al. أنه توجد ثلاثة متغيرات لما وراء الذاكرة تؤثر في أداء الذاكرة ، وهى: المتغيرات المرتبطة بالأشخاص ، والمهام ، والاستراتيجيات. وتشير المعرفة بالأشخاص إلى المعرفة بقدرات الذاكرة الخاصة بالفرد وبالأخرين ، وتشير المعرفة بمهام الذاكرة إلى المعرفة بالعوامل التي تجعل مهمة الذاكرة تتسم بالصعوبة أو السهولة ، بينما تشير المعرفة باستراتيجيات الذاكرة إلى المعرفة باستراتيجيات التذكر المختلفة مثل التسميع ، والتخيل ، والتنظيم.

(Flavell, et.al. 2001:51)

بينما يرى إمام مصطفى سيد ، صلاح الدين شريف (١٩٩٩) أن ما وراء الذاكرة لها مكونين: الأول معلوماتي ويتضمن المتغيرات المرتبطة بالشخص ، والمهمة ، والاستراتيجية ، ومدى تأثير هذه المتغيرات على معالجة المعلومات ، أما المكون الثانى فهو تحمى ويتضمن نوعين من العمليات هى: التنظيم ويتمثل فى تقسيم الوقت ، والمراقبة وتنقسم المراقبة إلى نوعين : مراقبة مرتدة (راجعة) وتعنى حكم المتعلم بدرجة الثقة فى قدرته على استجابة استدعاء سابقة ، ومراقبة بعديّة (لاحقة) وتعنى حكم المتعلم على استجابة استدعاء تالية.

(إمام مصطفى سيد ، صلاح الدين شريف ، ١٩٩٩ : ٣٠٤ - ٣٠٥)

ويرى فلافل وآخرون (Flavell et.al. 2001) أن العلاقة بين ما وراء الذاكرة والذاكرة هي علاقة تأثير متبادل ، ففي حين تؤثر المعرفة الخاصة بالذاكرة وعملياتها واستراتيجياتها (ما وراء الذاكرة) على تجميع العناصر خلال محاولات الحفظ ، فإن هذا بدوره يؤثر على الاسترجاع ، ويبدو أن التأثير ثنائي الاتجاه ، حيث إن ما وراء الذاكرة تؤثر على الأداء الفعلي للذاكرة والذي بدوره يؤدي إلى تعزيز ما وراء الذاكرة. (Flavell et.al. 2001:60)

ويتضح مما سبق أن ما وراء الذاكرة تتضمن ثلاث فئات من المتغيرات وهي: متغير الشخص ويشير إلى معارف الشخص عن ذاكرته وحدودها وتفضيلات المهام بالنسبة له ، ومتغير المهمة الذي يشير إلى معارف الفرد الخاصة بصعوبة أو سهولة مهام التذكر ، ومتغير الاستراتيجية التصريحية ويشير إلى المعرفة عن توجهات حل المشكلة ، ومتغير الاستراتيجية الإجرائية ويشير إلى المعرفة بعمليات المراقبة لاختيار الاستراتيجية المناسبة أثناء أداء مهام التذكر.

ويمكن تصنيف ما وراء الذاكرة إلى ثلاث عمليات هي:

- ١- الوعي: ويعنى أن يكون الفرد واعياً بالحاجة للتذكر كمتطلب ضروري للذاكرة .
- ٢- التشخيص: والذي يشير إلى مهارتين مرتبطتين هما: تقدير صعوبة مهمة التذكر ، وتحديد متطلبات التذكر .

- ٣- المراقبة: وتعنى قدرة الفرد على التنبؤ أثناء وقت الدراسة بأى العناصر سيتمكن من استرجاعها فى وقت اختبار لاحق ، وملاحظة الفرد لتقدمه عند إدخال المعلومات فى الذاكرة. (أمل سليمان حافظ ، ٢٠٠٢ : ٢١-٢٤)

كما يمكن تقسيم ما وراء الذاكرة إلى ثلاث فئات هي : الوعي ويعنى معرفة الفرد متى يحتاج إلى تذكر شيء ما ، والتشخيص ويعنى تقييم صعوبة المهمة ، والمراقبة وتعنى التأكد من كيفية تقديم التذكر الفعال.

(ماجد محمد عيسى ، ٢٠٠٤ : ٢٦)

وفى ضوء ما سبق يمكن الوصول للملاحظات الآتية:

- تتفق بعض التصنيفات السابقة على أن مكونات ما وراء الذاكرة تتضمن ثلاثة متغيرات هي: متغير الشخص ويعنى معرفته بقدرة ذاكرته ومتغير المهمة يشير إلى مدى تقدير الشخص لصعوبة مهام الذاكرة ومتغير الاستراتيجية ويعنى مدى وعى الشخص باستراتيجيات التذكر المختلفة . (Flavell, et.al., 2001)

- تشير بعض التصنيفات السابقة إلى أن ما وراء الذاكرة تتكون من مكونين أساسيين الأول معلوماتي ويتضمن متغيرات الشخص والمهمة والاستراتيجية والثانى تحكمي ويتضمن عملية المراقبة.

(إمام مصطفى سيد، صلاح الدين شريف، ١٩٩٩)

- تتفق معظم التصنيفات السابقة على أن ما وراء الذاكرة تتضمن ثلاث عمليات هي: الوعي والتشخيص والمراقبة.

(أمل سليمان حافظ ، ٢٠٠٢ ؛ ماجد محمد عيسى ، ٢٠٠٤)

ويمكن توضيح عمليات ما وراء الذاكرة بإيجاز كما يلي:

١- الوعي : Awareness

يعتبر الوعي بقدرات الذاكرة متطلب أساس من متطلبات الأداء الناجح للذاكرة ، وهذا يعني أن يكون الفرد واعياً بالحاجة للتذكر كمتطلب ضروري للذاكرة الفعالة ، فمعرفة الفرد بأنه سيحتاج لتذكر مادة ما يؤثر في طريقة تعلمه لها ، وحينما تكون المعلومات عن ذاكرته واضحة فإنه يعرف نواحي قوته ونواحي ضعفه، ويدرك أن مهام التذكر الصعبة تتطلب طرقاً مختلفة للتعلم واستراتيجية مختلفة للتذكر ، كما توفر له القدرة على انتقاء ما يستطيع تذكره وما يصعب عليه تذكره ، أي الوعي بما يحتاج إليه ومدى تقدمه نحو الأهداف المراد تحقيقها. (Matlin,1998:179) ; (Miller,1990:102-103)

ويذكر شورت وآخرون (Short,et.al. (1993) أنه حينما تكون المعلومات عن الذاكرة واضحة لدى الفرد أي إنه يعرف ما سوف يتذكره وما يصعب عليه تذكره فإن ذلك يؤثر إيجابياً على الاستدعاء. (Short, et.al.,1993:419)

و يمكن تعريف الوعي في البحث الحالي بأنه: معرفة الفرد بقدرات ذاكرته ، وكيفية عملها وعملياتها التي تتضمن تشفير المعلومات وتخزينها واسترجاعها.

٢- التشخيص Diagnosis

يعنى التشخيص تقدير صعوبة مهمة التذكر وتحديد متطلباتها. ويوجد العديد من المتغيرات التي تؤثر في صعوبة مهام التذكر ومنها ما يلي:

- الفترة الزمنية بين الاحتفاظ بالمعلومات وتذكرها.
- مقدار المادة : فالكميات الكبيرة من المعلومات تكون أكثر صعوبة في التذكر من الكميات القليلة من المعلومات.
- نوع مهمة التذكر: فتذكر الأفكار الرئيسية أسهل من تذكر نص المعلومات ، كما أن أداء الطلاب في الاختبارات الموضوعية التي تتطلب استجابات محددة من الطلاب أفضل من أدائهم في الاختبارات المقالية.
- الألفة بالمعلومات : فتذكر المعلومات المرتبطة بخبرات سابقة للفرد أسهل من تذكر المعلومات غير المرتبطة بخبرات الفرد السابقة.
- سرعة تقديم مادة التذكر : فيصعب على الفرد متابعة كم كبير من المعلومات في وقت قصير.

- طريقة عرض مادة التذكر: فيسهل على الفرد تذكر المعلومات المنظمة أكثر من المعلومات غير المنظمة.

(Miller, 1990:194; Hamilton & Ghatala, 1994:119 ; Matlin, 1998:260)

ويمكن تعريف التشخيص في البحث الحالي بأنه: قدرة الفرد على تقدير صعوبة مهام التذكر في ضوء مقدار المعلومات ، وسرعة تقديم مادة التذكر ، وطريقة عرضها.

٣- المراقبة Monitoring

تشير فان إيد (Van Ede, 1994) أن مراقبة الذاكرة توفر للفرد تغذية راجعة عن مدى تقدمه في

مهام التذكر ومدى صعوبتها . (Van Ede, 1994:251-261)

بينما يرى ميشنير وديلاماتر (Michener & Delamater, 1994) أن المراقبة تعني ملاحظة الفرد المستمرة لتقدمه عند إدخال المعلومات في الذاكرة عن طريق طرح مستمر للأسئلة والإجابة عنها. (Michener & Delamater, 1994:192)

ويعرف شنيدر وبجوركلاوند (Schneider & Bjorklund, 1997) مراقبة الذات على أنها تتبع

الفرد لموقعه أثناء محاولة وصوله إلى هدفه في الفهم أو التذكر. (Schneider & Bjorklund, 1997:467)

ويعرفها ماجد محمد عيسى (٢٠٠٤) بأنها تتبع الفرد لأدائه أثناء محاولة إنجازه للمهمة المكلف

بها.

(ماجد محمد عيسى ، ٢٠٠٤ : ٣٨)

ويتضح مما سبق تأكيد معظم الدراسات على مراقبة الفرد لخطوات تنفيذ مهام التذكر.

وتعد عملية المراقبة ذات أهمية كبيرة فمن خلالها يعرف الفرد موقعه في سلسلة العمليات المتتابة ، والأهداف المرحلية الجزئية التي تم تحقيقها ، ويستطيع استكشاف الأخطاء وتعديلها بالعودة إلى نقطة الخطأ.

(أمل سليمان حافظ ، ٢٠٠٢ : ٢٤)

ويمكن تعريف المراقبة في البحث الحالي بأنها: متابعة الفرد لمدى تقدمه عند إدخال المعلومات

في الذاكرة والملاحظة المستمرة لمعالجة وتجهيز المعلومات أثناء تنفيذ مهام التذكر.

قياس ما وراء الذاكرة:

من خلال الاطلاع على الدراسات ذات الصلة بموضوع البحث لاحظ الباحث اختلاف طرق القياس

حسب وجهات نظر الباحثين في ما وراء الذاكرة من ناحية ، والعينة التي يتم التطبيق عليها من ناحية أخرى؛ لذا يمكن تصنيف طرق القياس إلى ثلاث طرق هي:

١- طريقة التقرير الذاتي:

فى هذه الطريقة يعرض على الفرد مجموعة من المفردات يسأل فيها عن ما وراء الذاكرة وعملياتها المختلفة وأمامها مقياس متدرج من الاستجابات يمتد من (موافق بشدة) إلى (غير موافق بشدة) وقد استخدمت دراسة إمام مصطفى سيد (٢٠٠٠) هذه الطريقة فى قياسها لما وراء الذاكرة.

٢- طريقة تحليل بروتوكولات التذكر:

وفىها يقوم الباحث بمقابلات شخصية مع أفراد العينة ويسألهم بعض الأسئلة المتعلقة بالقدرة على التذكر ، أو يعرض عليهم مهمة معينة فى التذكر ويطلب منهم أن يشرحوا ما يقومون به أثناء عملية التذكر ، ثم يسجل استجابات أفراد العينة ويقوم بتحليلها. واستخدمت دراسة شورت Short,et.al.(1993) هذه الطريقة فى قياسها لما وراء الذاكرة.

(Short,et.al.1993:412-423)

٣- طريقة قياس التباعد:

وفىها يقوم الباحث بقياس الفرق بين قدرة الأفراد على التنبؤ بالأداء من ناحية ، وبين أدائهم الفعلى للتذكر من ناحية أخرى ، ويمكن تطبيق هذه الطريقة بشكل جماعى. وقد استخدمت دراسة جولتيني Gaultney,(1998) هذه الطريقة حيث يقدم للأطفال قوائم مختلفة للكلمات ويطلب منهم التنبؤ بمدى تذكرهم لها مستقبلاً ، ومن ثم يتم تعلمها والتذكر الفعلى لها ومقارنة التنبؤ والأداء الفعلى.

(Gaultney, 1998 :13-16)

ويلاحظ فى الطرق السابقة ما يلى:

أن طريقة تحليل البروتوكولات تحتاج لجهد ووقت ؛ لأنها تطبق فردياً وقد لا يكون لدى الفرد الطلاقة الكافية ليعطى معلومات عن كيفية تذكره أو أن تكون لديه معلومات خاطئة عن قدراته التذكرية. أما طريقة قياس التباعد فنجد أن الأفراد قد يبالغون فى تقييمهم لأنفسهم ، ولكنها تفيد فى إمكانية الحصول على تقديرات لعدة أفراد بشكل جماعى فى وقت قصير. ويعتمد البحث الحالى فى قياس ما وراء الذاكرة على طريقة التقرير الذاتى حيث يتم تقدير المكونات المعرفية والتحكمية من خلال عمليات الوعى والتشخيص والمراقبة.

- علاقة ما وراء الذاكرة بالتحصيل الأكاديمي:

تعددت البحوث التى تناولت علاقة ما وراء الذاكرة أو مكوناتها بالتحصيل الأكاديمي ، فقد بحثت دراسة جون وآخرين John,et.al.(1992) أثر المراقبة الذاتية والتعزيز على الإنجاز الأكاديمي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم ، وتكونت عينة الدراسة من ستة أطفال ، وتمثلت أدوات الدراسة فى قوائم للملاحظة والتسجيل الذاتى واختبار للتحصيل فى مادة الرياضيات ، وتوصلت الدراسة إلى أن المراقبة الذاتية تؤدى إلى التحسن فى الإنجاز الأكاديمي.

وهدفنا دراسة إمام مصطفى سيد وصلاح الدين شريف (١٩٩٩) إلى التعرف على مكونات ما وراء الذاكرة وأثرها في التحصيل الأكاديمي ، ومعرفة استراتيجيات التذكر لدى الطلاب المتمثلة في التشفير والاسترجاع وأثرها في التحصيل الأكاديمي ، ومعرفة أساليب الاستذكار وأثرها في التحصيل الأكاديمي ، وتكونت العينة من (١٧٢) طالباً وطالبة من طلاب الشعب العلمية والأدبية بكلية التربية ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين مكونات ما وراء الذاكرة والتحصيل الأكاديمي ، كذلك وجود تأثير دال إحصائياً لمكونات ما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر ، وأساليب الاستذكار على التحصيل الأكاديمي لطلاب الشعب العلمية والأدبية ، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في مكونات ما وراء الذاكرة ، واستراتيجيات التذكر ، وأساليب الاستذكار بين مرتفعي التحصيل الأكاديمي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي لطلاب الشعب العلمية والأدبية.

وقام إمام مصطفى سيد (٢٠٠٠) بدراسة أثر كل من أسلوب العزو وما وراء الذاكرة والدافعية الأكاديمية على التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية ، على عينة مكونة من (١٠٣) طالباً بكلية التربية وتم تطبيق استبيان أسلوب العزو ، واستبيان ما وراء الذاكرة ، ومقياس الدافعية الأكاديمية ، وتم استخدام مجموع درجات التحصيل للطلاب كمؤشر على تحصيلهم الأكاديمي ، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقات ارتباطية دالة إحصائياً بين متغيرات الدراسة ، وعن طريق تحليل الانحدار المتعدد أمكن التوصل إلى أن أكثر المتغيرات المنبئة بالتحصيل الأكاديمي هي أسلوب العزو وما وراء الذاكرة.

كما قام إمام مصطفى سيد وصلاح الدين شريف (٢٠٠٠) بدراسة للتعرف على مدى فاعلية برنامج تدريبي لاستراتيجية ما وراء الذاكرة كطريقة للتحكم عند الاستذكار في تحسين التحصيل الأكاديمي للطلاب منخفضي التحصيل الأكاديمي في مادة علم النفس التعليمي بكلية التربية وبلغت عينة الدراسة (٨٧) طالباً وطالبة ، وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات الأولى ضابطة وعددها (٢٧) والثانية تجريبية (أ) وعددها (٣٠) والثالثة تجريبية (ب) وعددها (٣٠) ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن المجموعة التجريبية (أ) التي تم لها الشرح والتدريب كانت أكثر تحسناً في التحصيل الأكاديمي بالمقارنة بالمجموعة التجريبية (ب) التي تم لها الشرح فقط ، كما أظهرت النتائج أن البرنامج التدريبي لاستراتيجية ما وراء الذاكرة كان أكثر فاعلية لطلاب المجموعة التجريبية (ب) بالمقارنة بطلاب المجموعة الضابطة التي لم يتم الشرح لها.

بينما هدف بحث السعيد عبد الخالق ، وليد خليفة (٢٠٠٧) إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات ما وراء الذاكرة في عمليات الذاكرة والتحصيل الدراسي لدى (٦) تلاميذ بالصف الثاني الابتدائي منخفضي التحصيل ليمثلوا المجموعة التجريبية الأولى ، (٦) تلاميذ بالصف السادس الابتدائي متخلفين عقلياً (قابليين للتعلم) ليمثلوا المجموعة التجريبية الثانية ، وتم تطبيق أدوات البحث (مقياس ستانفورد بينيه ، وبطارية مهارات ما وراء الذاكرة ، ومقياس السلوك التكيفي ، واختبار عمليات الذاكرة ، والبرنامج التدريبي) على المجموعتين التجريبيتين ، وتمت معالجة البيانات باستخدام اختبار مان ويتني

واختبار ويلكوكسون ، وتوصلت نتائج البحث إلى أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب المجموعتين التجريبتين الأولى والثانية فى مهارات ما وراء الذاكرة ، وعمليات الذاكرة (التشفير والاستدعاء) والتحصيل الدراسى فى القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى ، كما توجد فروق فى اتجاه المجموعة التجريبية الأولى فى مهارات ما وراء الذاكرة وعمليات الذاكرة ، وفروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب تلاميذ المجموعتين التجريبتين الأولى والثانية فى التحصيل الدراسى فى اتجاه تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى.

ويتضح من الدراسات التى تناولت علاقة ما وراء الذاكرة بالتحصيل الأكاديمي ما يأتى:

- تناولت بعض الدراسات أحد مكونات ما وراء الذاكرة فى علاقتها بالتحصيل الأكاديمي ، كما فى دراسة (إمام مصطفى سيد وصلاح الدين شريف ، ١٩٩٩) والتى اهتمت بالمكونات التحكمية لما وراء الذاكرة ، بينما تناولت دراسة جون وآخرين (John,et.al.(1992) مكون المراقبة الذاتية وتأثيره على التحصيل الأكاديمي.
- بينما اهتمت بعض الدراسات بدراسة ما وراء الذاكرة بصفة عامة وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي كما فى دراسة إمام مصطفى سيد (٢٠٠٠) ، ودراسة إمام مصطفى سيد وصلاح الدين شريف (٢٠٠٠) .
- توصلت بعض الدراسات إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين ما وراء الذاكرة والتحصيل الأكاديمي كما فى دراسة إمام مصطفى سيد وصلاح الدين شريف (١٩٩٩) .
- تناولت بعض البحوث أثر البرامج التدريبية لتنمية مهارات ما وراء الذاكرة على التحصيل الأكاديمي كما فى دراسة إمام مصطفى سيد وصلاح الدين شريف (٢٠٠٠) ، ويحث السعيد عبد الخالق ، وليد خليفة (٢٠٠٧) .
- لم تتناول أى من هذه الدراسات - فى حدود علم الباحث - تحديد الإسهام النسبى لما وراء الذاكرة فى التحصيل الأكاديمي.

* فروض البحث:

فى ضوء الإطار النظرى للبحث وتحليل البحوث المرتبطة بمتغيرات البحث يمكن صياغة فروض

البحث على النحو التالى:

الفرض الأول : توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات الوعى والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

الفرض الثانى : توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات التشخيص والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

الفرض الثالث : توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات المراقبة والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

الفرض الرابع: توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات ما وراء الذاكرة والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

• إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

يعتمد البحث الحالي على المنهج الارتباطي لملائمته لطبيعة وأهداف البحث الحالي .

ثانياً: عينة البحث:

العينة الاستطلاعية : تكونت عينة البحث الاستطلاعية من (٥٠) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي ، وذلك لتقنين أداة البحث للتأكد من صلاحيتها للتطبيق على عينة البحث الأساسية. العينة الأساسية: تكونت عينة البحث الأساسية من (١٠٧) طالباً وطالبة بواقع (٦٦) تلميذاً ، (٤١) تلميذة بلغ متوسط أعمارهم (١٠.٦) بانحراف معياري (١.١) و تم اختيارهم بطريقة عشوائية من بعض المدارس الابتدائية بمحافظة بورسعيد وهي: مدرسة التيمورية - مدرسة الوصفية - مدرسة الفرما.

ثالثاً: أداة البحث:

١- مقياس ما وراء الذاكرة (إعداد هشام إبراهيم النرش ، ٢٠٠٨)

قام الباحث بالاطلاع على البحوث التي تناولت ما وراء الذاكرة والتي تم ذكرها في الإطار النظري والدراسات المرتبطة بموضوع البحث ، وتم تحديد ما وراء الذاكرة وأبعادها وتعريفها إجرائياً من أجل تصميم مقياس لما وراء الذاكرة يناسب عينة البحث ثم صياغة مجموعة من المفردات المبدئية تحت كل بعد من هذه الأبعاد بلغ عددها (٣٥) مفردة ، وللتأكد من صلاحية المقياس للتطبيق على عينة البحث الأساسية اتبع الباحث الإجراءات الآتية:

أولاً: صدق المقياس:

أ- صدق المحكمين: قام الباحث بعرض المقياس في صورته المبدئية على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال علم النفس والصحة النفسية لتحديد صدق المحتوى طبقاً للتعريف الإجرائي لما وراء الذاكرة ومدى انتماء كل مفردة للبعد الذي تقيسه ، وتم إجراء التعديلات المقترحة من السادة المحكمين وتراوحت نسب الاتفاق بين السادة المحكمين على مدى صلاحية المفردات لقياس أبعاد ما وراء الذاكرة بين (٨٦% : ١٠٠%) ما عدا خمس مفردات كانت نسبة الاتفاق عليها أقل من ٨٠% ، وتم استبعادها ليصبح المقياس مكوناً من (٣٠) مفردة موزعة على أبعاد المقياس كما يلي : بعد الوعى ويمثله المفردات أرقام (١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩-١٠) ، بعد التشخيص ويمثله المفردات أرقام (١١-١٢-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧-١٨-١٩-٢٠) ، بعد المراقبة ويمثله المفردات أرقام (٢١-٢٢-٢٣-٢٤-٢٥-٢٦-٢٧-٢٨-٢٩-٣٠). ثم قام الباحث بتحديد نوع الاستجابة

وهي (غالباً - أحياناً - نادراً) وصياغة تعليمات المقياس بصورة واضحة وبسيطة لتناسب عينة البحث ثم كتابة المقياس في صورته المبدئية.

ب- الاتساق الداخلي عن طريق حساب معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية فكانت قيم معاملات الارتباط (٠.٧٥٢) لبعد الوعي، (٠.٧٧٣) لبعد التشخيص، (٠.٦٢٨) لبعد المراقبة، وجميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١).

ثانياً: ثبات المقياس:

حيث قام الباحث بحساب معامل ألفا Coefficient Alpha فكانت قيمة معامل ألفا العام للمقاييس الفرعية على النحو التالي: (٠.٧٢٣) لبعد الوعي، (٠.٧١٢) لبعد التشخيص، (٠.٦٤٧) لبعد المراقبة، (٠.٧٩١) للدرجة الكلية للمقياس وتشير هذه القيم إلى ثبات المقياس، ويتضح مما سبق أن مقياس ما وراء الذاكرة يتوافق له الصدق والثبات بدرجة مناسبة. ويتم تقدير درجات الطلاب على المقياس بالدرجات (٣-٢-١) للاستجابات (غالباً - أحياناً - نادراً) على الترتيب وبذلك تكون أقصى درجة يحصل عليها الطالب على المقياس هي (٩٠) وأقل درجة (٣٠).

ثالثاً: خطوات البحث :

اتبع الباحث الخطوات الآتية في جمع البيانات عن متغيرات البحث وتحليلها:

- تطبيق مقياس ما وراء الذاكرة على عينة البحث الأساسية بالاستعانة بمعلمي الفصول لتوضيح أي غموض في المفردات والرد على استفسارات التلاميذ.
- تصحيح إجابات التلاميذ على المقياس ورصد درجاتهم كالتالي:
- أ- أربع درجات تعبر عن الأبعاد الفرعية (الوعي ، التشخيص ، المراقبة) والدرجة الكلية لما وراء الذاكرة.
- ب- درجة تعبر عن التحصيل الأكاديمي (مجموع درجات الفصل الدراسي لكل تلميذ أو تلميذة).
- بناءً على فروض البحث وجد أن أنسب الطرق الإحصائية لاختبار صحة هذه الفروض هي:
- استخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب العلاقة بين أبعاد ما وراء الذاكرة (الوعي - التشخيص - المراقبة - الدرجة الكلية) والتحصيل الأكاديمي باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية والمعروفة اختصاراً بـ (Spss.V20).

- نتائج البحث:

* اختبار صحة الفرض الأول:

لاختبار صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه " توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات الوعي والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية." استخدم الباحث معامل الارتباط Correlation Coefficient التتابعي لبيرسون ، ويوضح جدول (١) نتائج هذا الفرض:

جدول (١)

قيمة معامل الارتباط بين درجات الوعي والتحصيل الأكاديمي ومستوى دلالاته

المتغيرات	قيمة معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الوعي التحصيل الأكاديمي	٠.٧٥٤	٠.٠٠١

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١ بين درجات الوعي والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
* اختبار صحة الفرض الثاني:

لاختبار صحة الفرض الثاني والذي ينص على أنه "توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات التشخيص والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية." استخدم الباحث معامل الارتباط **Correlation Coefficient** التابع لبيرسون ، ويوضح جدول (٢) نتائج هذا الفرض:

جدول (٢)

قيمة معامل الارتباط بين درجات التشخيص والتحصيل الأكاديمي ومستوى دلالاته

المتغيرات	قيمة معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التشخيص التحصيل الأكاديمي	٠.٦٤١	٠.٠٠١

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١ بين درجات التشخيص والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
* اختبار صحة الفرض الثالث:

لاختبار صحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه "توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات المراقبة والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية." استخدم الباحث معامل الارتباط **Correlation Coefficient** التابع لبيرسون ، ويوضح جدول (٣) نتائج هذا الفرض:

جدول (٣)

قيمة معامل الارتباط بين درجات المراقبة والتحصيل الأكاديمي ومستوى دلالاته

المتغيرات	قيمة معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المراقبة التحصيل الأكاديمي	٠.٦٥٧	٠.٠٠١

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ بين درجات المراقبة والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
* اختبار صحة الفرض الرابع:

لاختبار صحة الفرض الرابع والذي ينص على أنه " توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات ما وراء الذاكرة والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية." استخدم الباحث معامل الارتباط **Correlation Coefficient** التابعي لبيرسون ، ويوضح جدول (٤) نتائج هذا الفرض:

جدول (٤)

قيمة معامل الارتباط بين درجات ما وراء الذاكرة والتحصيل الأكاديمي ومستوى دلالاته

المتغيرات	قيمة معامل الارتباط	مستوى الدلالة
ما وراء الذاكرة التحصيل الأكاديمي	٠.٨٢١	٠.٠١

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ بين درجات ما وراء الذاكرة والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
* تفسير النتائج:

يتضح من الجداول السابقة وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين أبعاد ما وراء الذاكرة (الوعي ، التشخيص ، المراقبة) والتحصيل الأكاديمي ، وهذا يشير إلى أنه كلما ازداد وعى التلاميذ بما يطلب منهم من مهام وأنشطة يساعدهم في تقدير مدى صعوبة مهام التذكر ومراقبة منظومة الذاكرة لديهم ، مما يزيد من تحصيلهم الأكاديمي. ويمكن تفسير هذه النتيجة في إطار المكونات المعرفية والتحكمية وعمليات ما وراء الذاكرة حيث إنه كلما زاد وعى التلاميذ بما يكلفون به من مهام ، فإن ذلك يساعدهم في تقدير صعوبة المهام ، واختيار الأنشطة اللازمة لتعلمها ، والطريقة المناسبة لتذكرها ومراقبة فاعليتها ؛ حتى يستطيع الطلاب استكشاف الأخطاء وتعديلها وبالتالي يزداد التحصيل الأكاديمي لديهم.

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج دراسات كل من : جون وآخرين (1992). John,et.al. والتي توصلت إلى أن المراقبة الذاتية تؤدي إلى تحسين الإنجاز الأكاديمي. ودراسة Sinkavich,(1994) التي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين ما وراء الذاكرة والأداء الأكاديمي. ودراسة فان إيد (1994). Van Ede التي توصلت إلى أن الوعي بنسق الذاكرة والمراقبة الذاتية يؤديان إلى تحسين أداء التذكر وبالتالي يرتفع التحصيل الدراسي. ودراسة إمام مصطفى سيد وصلاح الدين شريف (١٩٩٩) ، ودراسة إمام مصطفى سيد (٢٠٠٠) حيث توصلت هذه الدراسات إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين ما وراء الذاكرة والتحصيل الأكاديمي. كما أشار بحث السعيد عبد الخالق ، وليد خليفة (٢٠٠٧) إلى أن التدريب على مهارات ما وراء الذاكرة يحسن من التحصيل الدراسي.

*** توصيات البحث:**

توصلت نتائج البحث إلى وجود علاقة ارتباطية دالة موجبة بين التحصيل الأكاديمي و كل من ما وراء الذاكرة. وفي ضوء خصائص عينة البحث والأدوات المستخدمة و تأسيساً على النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يمكن للباحث أن يقدم التوصيات الآتية:

- ضرورة تدريب الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة على استخدام ما وراء الذاكرة ؛ لما لها من تأثير مباشر على التحصيل الأكاديمي.
- ضرورة تدريب المعلمين على كيفية تدريس المقررات الدراسية باستخدام مكونات وعمليات ما وراء الذاكرة لتلائم إمكانيات وقدرات الطلاب المختلفة.

مراجع البحث:

أولاً: المراجع العربية :

- السعيد عبد الخالق ، وليد خليفة (٢٠٠٧) . برنامج تدريبي لتنمية مهارات ما وراء الذاكرة وأثره في عمليات الذاكرة والتحصيل الدراسي لدى التلاميذ العاديين والمتخلفين عقلياً (القابلين للتعلم) ، *المجلة المصرية للدراسات النفسية* ، العدد (٥٦) ، المجلد (١٧) ، يوليو، ١٩٥-٢٥٣ .
 - أمل سليمان حافظ (٢٠٠٢) . ما وراء الذاكرة والعزو السببي وعلاقتها بالاستدعاء . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
 - إمام مصطفى سيد (٢٠٠٠) . أسلوب العزو وما وراء الذاكرة والدافعية الأكاديمية : متغيرات تنبؤية للتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية . *مجلة كلية التربية بدمياط* ، جامعة المنصورة ، العدد (٣٣) ، ٦٣-٩١ .
 - إمام مصطفى سيد وصلاح الدين شريف (١٩٩٩) . ما وراء الذاكرة ، استراتيجيات التذكر ، أساليب الاستذكار والحمل العقلي وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية . *مجلة كلية التربية ، جامعة أسيوط* ، العدد (١٥) ، الجزء (٢) ، ٢٩٨-٣٣٠ .
 - إمام مصطفى سيد وصلاح الدين شريف (٢٠٠٠) . مدى فعالية برنامج تدريبي لاستراتيجية ما وراء الذاكرة عند الاستذكار وأثره في التحصيل الأكاديمي واتجاهات الطلاب المعرفية نحو الاستراتيجية . *مجلة كلية التربية ، جامعة أسيوط* ، العدد (١٦) ، الجزء (١) ، ٣٠-٥٩ .
 - أنور محمد الشرقاوي (٢٠٠٣) . *علم النفس المعرفي المعاصر* . ط٢ ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
 - ماجد محمد عيسى (٢٠٠٤) . أثر برنامج تدريبي لما وراء الذاكرة على أداء الأطفال غير المنتجين للاستراتيجيات . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر .
 - مرزوق عبد المجيد مرزوق (١٩٩٣) . مكونات الدافعية واستراتيجيات التعلم ذاتي التنظيم المرتبطة بالأداء الأكاديمي للطلاب داخل الفصل المدرسي . *مجلة كلية التربية ، جامعة الإسكندرية* ، المجلد (٦) ، العدد (١) ، ٩١-١٣٠ .
- ثانياً : المراجع الأجنبية :

- Cook, J. & Cook, G. (2005). *Child Development* . New York , Library of Congress.
- Flavell,J.H. ; Miller,P.H. & Miller,S. (2001). *Cognitive Development*, 4rd . ed, Englewood Cliffs ,New York : Prentice-Hall.
- Fort, I. ; Adoul,L. ; Holl, D. ; Kaddour,J. & Gana,K. (2004). *Psychometric Properties of the French Version of the Multifactorial Memory Questionnaire for Adults and the Elderly* . *Journal on Aging* , Vol. 23, No. 4, PP.347-357.

- Gaultney, J. F. (1998). *Metacognition in Children : Cognitive Learning . Learning and Individual Differences*, Vol.10,No.1,PP.13-16.
- Hamilton, R. & Ghatala, E. (1994). *Learning and Instruction*. U.S.A. : McGraw-Hill,Inc.
- John,W.M. ; Robert, B.R. & Samuel, A.D. (1992). *Effects of Self-monitoring and Contingent Reinforcement on Task Behavior and Academic Productivity of Learning Disabled Students : A Social Validation Study. Psychology in the School* , Vol.29,No.6, PP156-172.
- Lui, J.(1999). *Asuport System for Promoting Metacognition in Large Classrooms. Diss. Abst. Inter(A).* , Vol.59, No.8, PP.28-38.
- Matlin,W.M. (1998). *Cognition*. 4th ed, New York : Harcourt Brace and Company.
- Michener, H. A. & Delamater, J. D. (1994). *Social Psychology*. 3rd ed, Florida: Harcourt Brace & Company.
- Miller,R. (1990). *Cognitive Psychology for Teachers*. New York : Macmillan Publishing.
- O'Neil,H.F. & Abedi, J. (1996). *Reliability and Validity of A State Metacognitive Inventory : Potential for Alternative Assessment. The Journal of Educational Research*, Vol.89,No.4,PP234-245.
- Parkin, A.(1993). *Memory Phenomena Experiment and Theory* .New York : Black Well Co.
- Perez, L. & Garcia, E. (2002). *Programme for the Improvement of Metamemory in People with Medium and Mild Mental Retardation . Psychology in Spain* ,Vol.6, No.1,PP.96-103.
- Pintrich, P.R.; Smith, D.A. ; Garcia,T. & Mckeachie,W.J.(1991). *A manual for the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)* University of Michigan, Ann Arbor.
- Randolph,J. ; Arnett, P. & Higginson, C. (2001). *Metamemory and Tested Cognitive Functioning in Multiple Sclerosis. The Clinical Neuropsychologist*, Vol.15,No.3,PP.357-368.
- Robert, L.W. (1996). *The Relationship of Test Performance Predictions Achievement , Metamomery . Diss. Abst. Inter.* , Vol. 57, No.8, PP.33-92.
- Schneider, W. L. & Bjorklund, D. F. (1997). *Memory*. In D. Kuhn and R. S. Siegler (Eds). *Handbook of child Psychology*, New York: John Wiley and Sons.
- Short, E.J. ; Schatschneider, C.W. & Friebert, S.E. (1993). *Relationship Between Memory and Metamomery Performance : A Comparison of Specific and General Strategy Knowledge Journal of Educational Psychology*, Vol.85, No.3, PP.412-423.
- Van Ede ,D. M. (1994). *Can we Improve Metamemory of University Students? In D. Adey; P. Steyn ; N. Heman & Schol. (Eds) Statof The Art in Higher Education*