

ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر والدافعية للتعلم ؛ كمتغيرات تنبؤية
للتحصيل الأكاديمي لدى طلاب التعليم الثانوي العام(*)

مقدمة الدراسة :

يرى الكثير من علماء النفس المعرفي أن التحدي الحقيقي الذي يواجهونه اليوم،
يتمثل في مدى إمكانية مضاعفة الذاكرة الإنسانية من حيث فاعليتها Efficiency ،
وسعة استيعابها Memory Capacity ، وكذلك كفاءة نظم وعمليات تجهيز ومعالجة
المعلومات، وذلك من خلال تفعيل دور الاستراتيجيات المعرفية ؛ كضرورة حتمية
لمواجهة الانفجار الهائل للمعلومات ، وشكوى العديد من الطلاب من مظاهر النسيان
(2 : 200)**).

ويؤكد أنور الشرقاوي 1998 (5 : 187-224) في معرض تناوله لاستراتيجيات
التعلم والتعليم على الأهمية الكبيرة لتعلم هذه الاستراتيجيات، وكيف يمكن للمتعلمين
الاستفادة من هذه الاستراتيجيات في عملية الاستذكار.

كما يذكر عبد المجيد النشواتي 1997 أن عدم القدرة على التذكر يعود
في معظمه إلى الفشل في تخزين المعلومات ، أو إلى فشل الاستراتيجيات
المستخدمة في استعادتها ، فما لم ينتبه الفرد على نحو فعال إلى المعلومات
المراد ترميزها وتخزينها في نظام معالجة المعلومات وما لم تستخدم
استراتيجيات مناسبة لاستعادتها، فلن تتوافر هذه المعلومات للفرد حين يرغب
في استعادتها (12 : 385).

(*) بحث مشترك مع دكتور/ مصطفى محمد على الحار ونى - أستاذ علم النفس التربوي -
كلية التربية - جامعة حلوان.
(**) يشير الرقم الأول بين القوسين إلى المرجع ، والرقم بعد النقطتين إلى رقم الصفحة في
نفس المرجع.

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن كلاً من عمليات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر ، تلعب دوراً مؤثراً في معالجة المعلومات ، وتحسين أداء الذاكرة بطرق مختلفة اعتماداً على الجانب المتضمن في هذه العمليات ، ومن ثم تؤثر في تعلم الطلاب وإنجازهم الأكاديمي (34).

فقد اتفقت نتائج دراسات (55) Reddy & Nelson & Archer, 1972 ، (62) Bellezza, 1983 ، (31) Cafferty, Denisi & Williams, 1986 ، (41) Geary, et al., 1990 ، (72) Stevens, 2001 على أهمية الاستراتيجيات المعرفية المختلفة في عملية استدعاء المعلومات ، والذي يعتمد اعتماداً كبيراً على طرق تنظيم المعلومات في الذاكرة أثناء عملية التشفير.

وتناولت العديد من الدراسات الحديثة العلاقة بين عمليات ما وراء المعرفة والتحصيل ومنها ؛ دراسات (70) Sinkavich, 1991 ، وثيبي البرواني وآخرون (6) 1993 ، (65) Schraw, 1994 ، (63) Lucangeli ، Romalnvile, 1994 ، (51) 1995 ، سامي محمد علي 1996 (8) ، (67) Shaffle, 2000 ، إمام مصطفى وصالح الشريف 2000 (3) ، (49) Kovack, et al., 2001 ، (56) Onwuegbuzie, et al., 2001 ، إمام مصطفى 2000 (1) ، وأكدت نتائج هذه الدراسات على أهمية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر في عملية التحصيل الأكاديمي ، وأن الطلاب الذين يستخدمون استراتيجيات ما وراء المعرفة ، واستراتيجيات التذكر في عملية التعلم يكون إنجازهم أفضل من الطلاب الذين يفشلون في استخدام هذه الاستراتيجيات.

كما أوضحت نتائج العديد من الدراسات أن استراتيجيات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر ، تعد منبئاً جيداً للتحصيل الأكاديمي ، ومنها دراسات : (43) Zimmerman & Mclombs, 1988 ، (53) Gottfried, 1985 ، (36) Doljdanace, Sinkavich, 1994 (71) ، Martinez-pons, 1992 (36) ، (36) 1995 ، نجاة زكي 1996 (21) ، عابد عبد الله النفيعي 1999 (11) ، (67) Shaffle, 2000 ، إمام مصطفى 2000 (1).

يتبين لنا من هذه الدراسات أهمية الدور الذي تلعبه الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية في عملية التعلم متمثلة في التحصيل الأكاديمي ، فإذا كانت

الاستراتيجيات المعرفية تصنع التقدم المعرفي ، فإن الاستراتيجيات ما وراء المعرفية تتحكم في هذا التقدم ، حيث يؤكد فتحي الزيات 1998 ب (15) أن الفرد في تعلمه يتعين عليه أن يكون قادراً على استخدام بنائه المعرفي وخلفيته المعرفية واستراتيجياته المعرفية وتوظيفها توظيفاً منتجاً وفعالاً ، ويكون ذلك من خلال استخدام الفرد لمهارات ما وراء المعرفة.

وعلى الرغم من أهمية العمليات المعرفية في عملية التحصيل الأكاديمي ، فلا يمكن أن نغفل أهمية الجوانب غير المعرفية ، حيث يذكر أنور الشراوي 1998 (5 : 202) أن مظاهر المعرفة الأكاديمية لها جانب وجداني لا نستطيع إغفاله ، ويمثل هذا الجانب في إرادة الفرد ودافعيته.

وتلعب الدافعية Motivation دوراً هاماً في التعلم والاحتفاظ والأداء ، بالإضافة إلى الجانب المعرفي ، باعتبار أنها المحرك والموجة التي بدونها لا يتم التعلم ، وتتمثل أهم وظائف الدافعية من الوجهة التربوية في أنها تولد لدى الطلاب اهتمامات معينة ؛ فتجعلهم يقبلون على ممارسة نشاطات معرفية متعددة، كما أن الدافعية وسيلة تمكن الطالب من إنجاز أهداف تعليمية معينة على نحو فعال ، فإنها تكون على علاقة بميول الطالب ، فتوجه انتباهه إلى بعض النشاطات دون أخرى ، وهي على علاقة بحاجاته ؛ فتجعل من بعض المثيرات معززات تؤثر في سلوكه ، وتحثه على العمل بشكل نشط وفعال (12 : 206).

ومن الدراسات التي تناولت علاقة الدافعية بالتحصيل الأكاديمي دراسات Zimmerment & Martinez-pons, Pintrich & De Groot, 1990 (59) (83) 1992 ، Teresa & Paul, 1991 (74) ، سليمان الخضري الشيخ ، أنور رياض 1993 (9)، (27) 1995 ، Doljdanace, Boufard, et al., 1995 (36)، (45) 1996 ، Hancock, Leeming, 1997 (50) ، Albaili, 1997 (23) ، (68) 1999 ، Silver, Vazquez, 2000 (79) ، إمام مصطفى سيد 2000 (1) ، يوسف محمد عبد الله 2001 (22) ، (47) 2001 ، Hirsch, Justic & Dornan, (48) 2001 وعلى الرغم من تعدد الدراسات التي أكدت على الاعتمادية المشتركة بين المتغيرات المعرفية وغير المعرفية كمنبئات جيدة للتحصيل الأكاديمي، إلا أن بيئتنا العربية ما زالت في حاجة إلى الدراسات التي تتناول المتغيرات المعرفية كمنبئات

للتحصيل الأكاديمي ، ومن هنا كانت الحاجة شديدة إلى البحث في استراتيجيات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر لدى المتعلم، بالإضافة إلى دافعيته التي تعد المحرك والموجه لعملية التعلم، ولذا قام الباحثان بإجراء هذه الدراسة لمعرفة دور المتغيرات المعرفية ؛ المتمثلة فيما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر ، والمتغيرات غير المعرفية والمتمثلة في الدافعية كمنبئات جيدة للتحصيل الأكاديمي لدى طلاب الجامعة ، حيث إن هذه المتغيرات المعرفية تناسب طلاب المرحلة الجامعية ، فهم قادرون على التحكم فيما يفعلون ، وعليه فمن المهم أن يتعلم الطلاب كيف يراقبون سلوكياتهم الذهنية والأدائية ، وكيف يمارسون أساليب الضبط الذاتي لما يبذلونه من صور الانتباه والتركيز ، وما يفرضونه على أنفسهم من مهارات متزامنة وكيف يقيمون ذاتياً مدى تقدمهم أثناء عملية التعلم.

مشكلة الدراسة :

في ضوء ما سبق عرضه في المقدمة ، تحاول هذه الدراسة الإجابة عن التساؤلات البحثية التالية :

- 1- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين متغيرات ما وراء المعرفة ، واستراتيجيات التذكر ، والدافعية للتعلم ، والتحصيل الأكاديمي .
 - 2- هل يمكن التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي في ضوء متغيرات ما وراء المعرفة ، واستراتيجيات التذكر ، والدافعية للتعلم ؟
 - 3- هل توجد فروق دالة إحصائياً في التحصيل الأكاديمي بين الطلاب المرتفعين والمنخفضين في متغيرات ما وراء المعرفة ، واستراتيجيات التذكر ، والدافعية للتعلم ؟
 - 4- ما المتغير الأكثر قدرة على التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي من متغيرات ما وراء المعرفة ، واستراتيجيات التذكر ، والدافعية للتعلم ؟
- أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى :

- 1- التعرف على مكونات متغيرات ما وراء المعرفة ، واستراتيجيات التذكر ، والدافعية للتعلم وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي.

- 2- التعرف على الفروق بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي في متغيرات ما وراء المعرفة ، واستراتيجيات التذكر ، والدافعية للتعلم.
 - 3- الكشف عن إمكانية التنبؤ بالتحصيل لدى طلاب الجامعة بمعلومية متغيرات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر والدافعية للتعلم.
 - 4- وضع نموذج تنبؤي للمتغيرات الثلاثة معاً ، والتعرف على أثره في التحصيل الأكاديمي.
 - 5- التعرف على المتغير المعرفي أو المتغير غير المعرفي الأكثر قدرة على التنبؤ بالتحصيل الدراسي.
- أهمية الدراسة :

تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الميدان الذي تنتمي إليه وهو تجهيز ومعالجة المعلومات information processing وهو ميدان جديد يحتاج مزيداً من الجهود المنظمة من الباحثين في علم النفس ، بالإضافة إلى أن هذه الدراسة تتناول متغيرات معرفية وغير معرفية في علاقتها بالتحصيل الأكاديمي، محاولة الكشف عن إمكانية التنبؤ بالتحصيل بمعلومية هذه المتغيرات ، فإن انخفاض المستوى التحصيلي لكثير من الطلاب ، وبخاصة في المرحلة الثانوية ليس مرجعه القصور في القدرات العقلية ، وإنما يرجع في كثير من الأحيان إلى ضعف في أساليب إدخال المعلومات Encoding ومعالجتها processing ، وإخراجها Decoding وقد يعود انخفاض المستوى التحصيلي إلى جهل الطلاب باستراتيجيات ما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر أو ضعف الجوانب الدافعية لديهم.

كما يمكن لنتائج هذه الدراسة أن تثير اهتمام الدارسين والباحثين نحو إجراء المزيد من الدراسات والبحوث في هذا المجال ، بما يؤدي إلى تحسين مستوى العملية التعليمية في مؤسساتنا التعليمية ، ورفع مستوى الأداء الأكاديمي لدى الطلاب.

مصطلحات الدراسة :

تعريف الاستراتيجية : **Strategie**

يعرفها سليمان الخضري الشيخ ، أنور رياض 1993 (9 : 40 - 41) بأنها " مجموعة من التكتيكات التي تكون خطة متماسكة لحل مشكلة معينة ، وهي وظيفة لما

نراه صالحاً لتحقيق أغراضنا ، والتكتيك هو قرار لاستخدام مهارة معينة " ويعرفها 1997 Stiernborg (73 : 15) بأنها " الطريقة التي يختارها الفرد لفهم مهمة أو حل مشكلة محددة " .

استراتيجيات ما وراء المعرفة : Metaconation strategies

يعرف (Van Ede, 1993 (38:76 ما وراء المعرفة بأنها «معرفة الفرد باستراتيجيات وعمليات التفكير الخاصة به ، وقدرته على تنظيم هذه العمليات وضبطها والتحكم فيها» .

ويعرف استراتيجيات ما وراء المعرفة بأنها " مجموعة من الطرق والأساليب التي تسهم في مساعدة الأفراد المتعلمين على اتخاذ القرارات ، واختيار العمليات والاستراتيجيات المناسبة للموقف التعليمي ، ووضع أهدافهم الخاصة ، والتقييم الذاتي، والوعي بقدراتهم والتحكم في طريقة تفكيرهم " .

التعريف الإجرائي : لمفهوم " استراتيجيات ما وراء المعرفة "

ويعرفها الباحثان بأنها : " تلك الطرق والإجراءات والأداءات التي تمكن المتعلم من التوقع الصحيح للنجاح أو الفشل أثناء القيام بمهمة التعلم ، واختيار الاستراتيجية المناسبة التي تتفق وطبيعة هذه المهمة ، وقدرة المتعلم على التقويم الذاتي أثناء القيام بالعمل ، وتغيير مسار التفكير والعمل بما يناسب الموقف التعليمي، والقدرة على التحقق من صحة ما وصل إليه من نتيجة " .

استراتيجيات التذكر : Memory strategies

ويعرفها Schunk 1995 (66) بأنها «مخططات منظمة يستخدمها المتعلمون بغرض مساعدتهم على متطلبات معالجة المعلومات التي تتضمنها مهام التعلم البسيطة أو المعقدة ، بما يسمح للمتعلمين بإتقان مهمة التعلم» .

التعريف الإجرائي لمفهوم " استراتيجيات التذكر " :

ويعرفها الباحثان بأنها : «مجموعة من الطرق والأساليب والإجراءات التي يستخدمها المتعلمون في عملية إدخال وتشفير المعلومات واسترجاعها» .

وتنقاس استراتيجيات التذكر وما وراء المعرفة في الدراسة الحالية بقائمة ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر التي أعدها الباحثان.

الدافعية للتعلم Learning motivation

يعرف (15 : 42) Gottfried, 1994 الدافعية للتعلم بأنها « مفهوم متعدد الأبعاد ، يشير إلى استمتاع الطلاب بالتعلم والاهتمام بكل ما هو جديد ، وحب الاستطلاع ، والمثابرة في التعلم ، وإنجاز المهام الصعبة ، وإدراك الكفاءة ، والتفوق في الأعمال التي يقومون بها ».

التعريف الإجرائي مفهوم " الدافعية للتعلم " :

يعرف الباحثان الدافعية للتعلم بأنها « مفهوم متعدد الأبعاد يشير إلى مدى مثابرة وإصرار المتعلم على معرفة ما يجمله ، ورغبته في معرفة كل جديد وطريف ، وسعيه الدؤوب لحل مشكلاته ، وجدولة مهامه بما يحقق إنجازها ».

وتنقاس الدافعية للتعلم في الدراسة الحالية بمقياس الدافعية الذي أعده الباحثان.

التحصيل الأكاديمي : Academic Achievement

من التعريفات التي تناولت التحصيل الأكاديمي تعريف مرزوق عبد المجيد 1993 (18 : 97) والذي يرى أن التحصيل الأكاديمي يقصد به « مجموع درجات الطالب في ضوء نتائج الاختبارات التحصيلية التي يجريها المعلم ، والمشاركة داخل الفصل ، وأداء الواجبات المنزلية »، كما يذكر إمام مصطفى 2000 (1 : 261) أن التحصيل الأكاديمي هو التحصيل الذي يمثل كم المعلومات والخبرات الدراسية التي اكتسبها الطلاب خلال العام الدراسي ، ويقدر بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب في نهاية العام الدراسي.

ويعرف الباحثان التحصيل الأكاديمي في الدراسة الحالية بأنه « مدى استيعاب الطلاب لما تعلموه من خبرات في مادة دراسية أو أكثر » ، ويتحدد مستوى التحصيل الأكاديمي للطالب في الدراسة الحالية بالدرجة التي يحصل عليها في نهاية العام الدراسي في جميع المواد التي درسها طوال العام في الفصلين الدراسيين الأول والثاني.

الإطار النظري للدراسة :

تضافرت جهود الباحثين في مجال علم النفس المعرفي على الاهتمام بالبحوث النظرية والتجريبية التي تقدم تفسيراً علمياً لعمليات استقبال وتخزين واسترجاع المعلومات ، وتركز الاهتمام في البداية على المعالجة المعرفية Cognitive Processing والتي تعتمد العمليات المعرفية processes المتضمنة في التفكير والتعلم ، ومع زيادة الاهتمام البحثي في المجال المعرفي ، أصبح هذا المجال زاخراً بالكثير من المفاهيم والمصطلحات التي يختلف العلماء حول تعريفاتها ، وعلى الرغم من ذلك فإنها أصبحت مصدراً لإثراء هذا الميدان المعرفي ، ومن هذه المفاهيم ما تتناوله الدراسة الحالية ، وهي ما وراء المعرفة Metacognition ، وما وراء الذاكرة Metamemory ، واستراتيجيات التذكر Memory strategies.

ما وراء المعرفة Metacognition ومكوناتها المفاهيمية :

يعد مفهوم ما وراء المعرفة Metacognition واحداً من التكوينات المعرفية الهامة في علم النفس المعرفي المعاصر ، وقد لقي هذا المفهوم اهتماماً ملموساً على المستويين النظري Theoretically ، والبحثي التجريبي Empirically ويرجع هذا المفهوم بأصوله العلمية إلى العالم (39) Flavell, 1979 ، ومنذ ظهور هذا المفهوم تتابعت الأبحاث والدراسات المتعلقة به ، وأوضحت الكتابات النظرية والتطبيقية في هذا الميدان أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين عملية التعلم وما وراء المعرفة حتى أصبح التعلم يتضمن كل من الجوانب المعرفية وما وراء المعرفة والوجدانية.

وقد ميز Stiernborg في كتاباته (73) بين ثلاثة أنواع من مكونات تجهيز المعلومات :

- ما وراء المكونات Metacomponents

وهي عملية تحكم ذات مرتبة أعلى ، تستخدم في تخطيط وتنفيذ وتقييم أداء الفرد لمهمة معينة ، وهو ما أسماه براو بما وراء العمليات المعرفية.

- مكونات الأداء Performance Components

وهي عمليات تستخدم في تنفيذ مختلف استراتيجيات أداء المهام ، ومن أمثلتها؛ الترميز ، والاستدلال ، والتعميم.

- مكونات اكتساب المعرفة Knowledge-acquisition Components :

وهي تشير إلى العمليات التي تستخدم في تعلم المعلومات الجديدة ، وتخزينه في الذاكرة .

وقد عرف Flavel, 1979 (39 : 115) مصطلح ما وراء المعرفة بأنها معرفة الفرد الخاصة بعملياته المعرفية والنواتج المرتبطة بها ، أو أي شيء يتعلق بذلك، فما وراء المعرفة تشير إلى التحكم النشط والتنظيم المتتابع ، وتنسيق هذه العمليات ، وذلك فيما يتعلق بالموضوعات المعرفية أو المعلومات التي تعتمد عليها تلك الموضوعات ، فهي المعرفة العامة أو العقلية التي تهدف إلى تنظيم أي جانب عقلي ، ويرى Brown, (28) 1984 أن مفهوم ما وراء المعرفة تشير إلى وعي الفرد بمهاراته الخاصة به ، ومصادر المعرفة لديه، والاستراتيجيات المتوافرة لديه ، التي يوظفها في أداء مهمة معينة ، ومدى قدرته على استخدام عملية التنظيم الذاتي لأداء المهمة المحددة.

ويذكر Cullen, 1991 (33 : 339) ، أن عمليات ما وراء المعرفة تشتمل على بعدين ، يتعلق أحدهما بمدى معرفة الفرد تفكيره وعمليات تعلمه ، ويتعلق البعد الآخر بمدى قدرة الفرد على التحكم في تفكيره وتعلمه بناءً على معرفته السابقة.

وترى Metacalfe, 1994 (52 : 137) أن ما وراء المعرفة تمكن الأفراد من تقييم مدى جودة الموضوع ، وألفتهم معه ، وتكييف انتباههم وطاقاتهم المعرفية بناءً على هذا التقييم.

ويضيف كل من Hamilton & Ghatala, 1991 (44 : 132-144) أن ما وراء المعرفة تتضمن نوعين أحدهما يتضمن معرفة الفرد لمصادره المعرفية ومدى ملاءمتها لموقف التعلم ، والآخر يتضمن عمليات التنظيم الذاتي التي يستخدمها المتعلم مثل التخطيط ، والفحص ، والضبط ، والتقييم.

مكونات ما وراء المعرفة :

من خلال استعراض التعريفات المتعددة لمفهوم «ما وراء المعرفة» يتضح أن هناك مكونات أساسية لهذا المفهوم ، وتتمثل هذه المكونات في أربعة جوانب ذات علاقة تبادلية لما وراء المعرفة وتتمثل في المعلومات ما وراء المعرفية ، والتحكم والضبط ما وراء المعرفي ، والتنظيم الذاتي ، ومعتقدات العزو Attribut.

1- المعرفة ما وراء المعرفية Metacognitive Knowledge:

تشير المعرفة أو المعلومات ما وراء المعرفية إلى العلم والدراسة عن المعرفة، وتتمثل في المعرفة عن الشخص، والمهمة المطلوبة، والاستراتيجية؛ فالنسبة للمتغيرات الخاصة بالشخص، فتشتمل على معرفة الفرد بقدراته وحدودها، وما يعتقده عن نفسه، وتشير المتغيرات الخاصة بالمهمة إلى صفات المهمة وخصائصها، فالمتعلم لا بد أن يكون على وعي بخصائص المهمة التي يتعامل معها ومتطلباتها وعمليات التعلم التي تلزم لإنجاز هذه المهمة، ولذا.. فإن التلاميذ الذين ينجزون مهامهم بنجاح يكونون أكثر وعياً بطبيعة هذه المهام، وأكثر معرفة بنقاط قوتهم وضعفهم أثناء تعاملهم مع هذه المهام.

أما المتغيرات الخاصة بالاستراتيجية والتي تمثل أهم جوانب المعرفة ما وراء المعرفية، فتتمثل مكوناتها في معرفة ماهية الاستراتيجية، وكيفية استخدامها، ومتى تستخدم، ولماذا؟، ويعد الفرد قد اكتسب استراتيجية معينة عندما تتوافر فيه هذه المكونات الثلاث (24 : 78 - 148).

2- الضبط ما وراء المعرفي : Metacognitive Monitoring

يشير هذا المكون إلى العمليات والأنشطة التي يرتبط بها المتعلمون أثناء أدائهم للمهمة، ويتضمن ضبط تقدم الفرد في تناوله للأنشطة، وكذلك المراجعة، وإعادة جدولة استراتيجيات الفرد (29).

وتعد مهارات الضبط ضرورية لتحقيق الأداء الناجح للمهمة؛ وذلك من خلال النظر للأمام والنظر إلى الخلف؛ والنظر للأمام يتضمن معرفة تركيب أو بناء تتابع عملية أو مجموعة من العمليات، ورصد المواضع التي يحتمل أن يحدث فيها أخطاء، واختيار الاستراتيجية التي تسهم في فهم أفضل، ومن ثم أداء يتسم بالصحة أو قلة الأخطاء، ويتضمن النظر إلى الخلف لاكتشاف الأخطاء التي ارتكبت من قبل، والتقييم المنطقي للأداء التالي، وبذلك كله يصبح المتعلم موجهاً لأنشطة تعلمه، فهو يسأل نفسه دائماً: هل أتذكر هذه المادة؟ وهل أفهمها؟ ومن خلال المعلومات التي يكتسبها الفرد من خلال الضبط لمستوى تقدمه في المهمة يمكنه أن يقرر تغيير استراتيجية

معينة ، أو الاستمرار في استخدامها ، وذلك تبعاً لتأثيرها السلبي أو الإيجابي في تعلمه (44: 132 - 144).

3- التنظيم الذاتي : Self - Regulation

يعرف التنظيم الذاتي على أنه تغيير الاستراتيجيات والمهارات المعرفية استجابة من الفرد للمتطلبات المختلفة التي تنشأ أثناء معالجة مهمة معينة (32 : 318).

وتعد عملية التنظيم الذاتي بمثابة القلب لما وراء المعرفة ، فيستخدمها الفرد في البداية بغرض اختيار استراتيجية مناسبة للمهمة ، أو إيجاد مدخل مناسب لحل إحدى المشكلات ، ويستخدم أثناء عملية التعلم لتعديل الاستراتيجية وتنقيحها لتناسب الموقف التعليمي ، فتكون وظيفة التنظيم الذاتي هي ضبط سياق التعلم (26).

4- معتقدات العزو أو النسب : Attribution Beliefs

تعد معتقدات العزو ذات صلة بالتنظيم الذاتي للفرد ، فعندما يقوم الفرد باستخدام الاستراتيجية وتنقيحها لأداء المهمة بنجاح يشعر الفرد بأهمية هذا التنظيم في نجاحه الأكاديمي ، ويدرك أن نجاحه ليس ضربة حظ أو بسبب سهولة المهمة ، وإنما يعزي هذا النجاح وينسبه إلى الجهد والقدرة ، ويقوم هذا العزو المتصل بالجهد بعملية تنمية للذات الفعالة لدى الفرد وتقديره لذاته ، مما يقنع الفرد بأهمية استخدام الاستراتيجية في التعلم ، ويمده بالطاقة اللازمة للتعامل مع المهام الصعبة (82 : 231 - 258).

مفهوم ما وراء الذاكرة Metamemory

يُعد ما وراء الذاكرة فئة جزئية من مفهوم «ما وراء المعرفة» وهي تتعلق بوعي الفرد بذكرته وإدراكه لها وقد عرفها (4 : 38) lavell & Wellman, 1977 بأنها معرفة الفرد وإدراكه لذكرته أو أي شيء يتصل بعملية تخزين المعلومات Information storage واسترجاعها Retrieval.

استراتيجيات التذكر : Memory Strategies

تعد معرفة استراتيجيات التذكر المكون المعرفي في ما وراء الذاكرة ، والتي تعد فئة جزئية منه (76 : 218). وتتضمن استراتيجيات التذكر فنيات تقوية الذاكرة، التي

تحقق فوائد مباشرة لذاكرة الفرد ، والغرض من هذه الاستراتيجيات يتمثل في خلق سعي للاسترجاع المنظم، ومن أهم استراتيجيات التذكر :

استراتيجية التسميع : Rehearsal

ويقصد بعملية التسميع تكرار تلاوة المادة أو المعلومات المطلوب حفظها في الذاكرة ، والتي سوف يتم تذكرها ، ويوجد نوعان من التسميع أحدهما يسمى ب : ((التسميع البصري)) Visual rehearsal حيث يكرر الفرد النظر إلى العناصر أو الوحدات المطلوب حفظها ، وهو ما يحدث في القراءة الصامتة ، والنوع الآخر يسمى ((بالتسميع الصوتي)) Acoustical rehearsal ، وهو ما يحدث في القراءة الجهرية.

ويوجد في نظام الذاكرة بشكل عام اثنان من عمليات التسميع ؛ الأولى تحدث عادة في نظام الذاكرة قصيرة الأجل للمساعدة في التمكن من المعلومات المطلوب حفظها في الذاكرة ويطلق عليها تسميع التمكن والمحافظة ، أما الثانية فإنها تحدث في نظام الذاكرة طويلة الأجل للمساعدة في تكامل المعلومات داخل هذا النظام ، ويطلق عليها التسميع التكاملي (4 : 135).

ويذكر سليمان الخضري وأنور رياض 1993 (9 : 1 - 137) أن هناك استراتيجيتين للتسميع إحداهما لمهام التعلم الأساسية ، والأخرى لمهام التعلم المعقدة ؛ فالنسبة لاستراتيجيات التسميع لمهام التعلم الأساسية ، فإنها تركز على التكرار البسيط مثل تكرار أسماء مراحل النمو الإنساني حسب ترتيبها ، أو مواقع حربية تاريخية حسب تاريخ حدوثها ، أو تكرار أسماء ألوان الطيف ، ومن المعروف أن اكتساب المعلومات الأساسية البسيطة ضروري لإيجاد قاعدة معلومات موحدة باعتبارها الخطوة الأولى للأنشطة التنظيمية والتكاملية المطلوبة في اتخاذ القرار وحل المشكلات ، فقد أوضح (64) Schmeck, 1983 أنه حتى التلاميذ مرتفعي الذكاء لا يستطيعون أداء معالجة للمعلومات في صورها الأكثر عمقاً ما لم يكن لديهم قاعدة من المعلومات، وقد أظهرت دراسات (19 : 61) Recht & Leslie, 1988 أهمية معرفة المعلومات السابقة في فهم المادة المقروءة واستدعائها ، وأشار إلى أن معرفة المعلومات تعد محدداً قوياً لكمية المعلومات المستدعاة ونوعيتها ، هذا على الرغم من أن Perkins & Salomon, (58) 1989 أوضحوا أن هذه المعرفة ضرورية بيد أنها ليست كافية لاكتساب

الاستراتيجيات أو الإتقان ، إلا أن المفهوم الجديد لنمو الإتقان يشير إلى أن الحفظ الأصم قد يكون له مكان ضروري في المراحل الأولى لتعلم مجال معين ، إلا أن النجاح النهائي يعتمد على ما هو أكثر من مجرد تجميع وتراكم الحقائق المنفصلة إلى حد ما ، فالمهم هو كيفية تنظيم هذه المعلومات ، والحفاظ عليها ، والربط بينها والوصول إليها.

أما بالنسبة لاستراتيجيات التسميع لمهام التعلم المعقدة فيكون الاهتمام هنا أبعد من الحفظ السطحي لأجزاء المعلومات غير المترابطة أو القوائم البسيطة ، وإنما يشمل وضع الخطوط تحت الملاحظات أو أجزاء معينة في النص وتدوين الملاحظات أثناء شرح المعلم ، وبالرغم من أن سلوك تدوين الملاحظات يمكن اعتباره نوعاً من التسميع في حالة الإعادة الحرفية لشرح المعلم ، إلا أنه يمكن اعتباره أيضاً نوعاً من الإسهاب إذا قام المتعلم بتحويل الشرح إلى صيغة يكون لها معنى بالنسبة له ، وتكون هذه الاستراتيجيات ذات فاعلية عندما تسمح بإحداث عمليات ذات معنى أكثر مثل الشرح والفهم والتوضيح.

ويرى فتحي الزيات 1998 ب (15) أن استراتيجيات التسميع تكون ذات تأثير ضعيف في عملية التذكر ، وخاصة إذا اقتصر على مجرد الحفظ ، دون ربطها بالبناء المعرفي الدائم للفرد، ومن هناك تأتي أهمية الاستراتيجيات الأخرى مثل استراتيجية الارتباط والتنظيم.

استراتيجية الارتباط / التنظيم : Association / Organization

تعد استراتيجية الارتباط / التنظيم من الاستراتيجيات الهامة في تذكر المعلومات التي تبدو غير مترابطة ، وذلك لأن استخدام هذه الاستراتيجية يساعد في عملية تنظيم وتصنيف وربط هذه المعلومات ، مما يسهم في النجاح الأكاديمي للفرد ؛ فالمادة المنظمة بصورة جيدة يمكن تخزينها واسترجاعها بمستويات عالية من الدقة ، وتكمن أهمية التنظيم في التأثير الفعال لهذه الاستراتيجية ، ويرى (Ashcraft, 1994) (25) أن ظهور مصطلح التنظيم خلال الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي أكد على أهمية ((الفرد الفعال والنشط)) Active subject assumption ، وأن الأفراد ليسوا

متلقين سلبين للمثيرات ، ولكنهم مشاركون فاعلون نشطون في تعلم المواقف والبحث عن الطرق التي تيسر لهم عملية التذكر ومن الاستراتيجيات التي يستخدمها الأفراد :

- استراتيجيات تنظيم مهام التعلم الأساسية : **Organization Strategies**

وهي تستخدم لتحويل المعلومات إلى صيغة أخرى يسهل فهمها ، وتعزى فوائد استخدام استراتيجيات التنظيم إلى العمليات المتضمنة في إنجاز هذا التحويل ، ومن أمثلة هذه الاستراتيجيات عمل قوائم لكلمات اللغة الإنجليزية طبقاً لموقعها في الجملة مثل وضع الأفعال والأسماء معاً ، وتصنيف الأسماء طبقاً لأي أساس كالجنسية أو الدين أو الجنس أو المهن ، وهنا يستخدم المتعلم نظاماً أو أساساً معيناً لتنظيم عناصر أو معلومات غير مرتبة ، ويلاحظ أن هذه الاستراتيجيات تتطلب دوراً نشطاً من قبل المتعلم ، وقد أوضحت دراسة (54) Muir, et al., 1989 على تلاميذ المدارس أن استراتيجية التنظيم أفضل المنبئات بالاسترجاع recall لدى التلاميذ ذوي المستوى العقلي فوق المتوسط.

- استراتيجيات تنظيم مهام التعلم المعقدة :

وتتضمن تلخيص فصل من كتاب ، أو تكوين خريطة معرفية للمعلومات، أو عمل تنظيم هرمي أي تحديد النقطة الأساسية والنقاط التي تنفرع منها ، أو رسم يوضح العلاقة السببية بين عدة متغيرات.

استراتيجية التخيل : **Imagery Strategy**

ويقصد باستراتيجية التخيل في عملية التذكر بأنها إنتاج صور عقلية مبتكرة ترتبط بالمادة المقروءة ، مما يؤدي إلى تحسن في عملية تذكر هذه المادة (46 : 65 - 76).

استراتيجيات الاسترجاع : **Recall Strategies**

تعد مشكلة استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة الأجل أهم مشكلة في نظام الذاكرة وعملياتها الثلاث ؛ حيث أن كمية ونوعية المعلومات التي تحتويها الذاكرة كبيرة ومختلفة بدرجة تجعل من الصعب القيام بعملية الاسترجاع بكفاءة ودقة ، وخاصة بالنسبة للأحداث والخبرات البعيدة ، التي تتطلب جهداً عقلياً

يقوم به الفرد ، حتى يتمكن من استرجاع المعلومات التي مر على تخزينها فترة طويلة ، وهكذا لا تعد عملية تخزين المعلومات في ذاتها هي المشكلة في موضوع الذاكرة ، ولكن عملية الاسترجاع هي المحور الأساس للذاكرة (4) : (125 - 154).

ومما سبق تأتي أهمية استخدام استراتيجيات الاسترجاع في عملية التذكر، وهي تعني التطبيق الواعي لاستراتيجيات التذكر أثناء مرحلة الاسترجاع في الذاكرة، ويكون التركيز على ما يتم عمله أثناء مرحلة الاسترجاع في التذكر ، وليس على ما يتم عمله أثناء مرحلة التشفير.

الدافعية للتعلم :

تحتل الدوافع منزلة خاصة في سيكولوجية التعلم والتعليم ، فنجد أن جميع نظريات التعلم والتعليم تؤكد على نحو أو آخر دور الدوافع في عملية التعلم ، ويعرف فؤاد أبو حطب وآمال صادق 1996 (16 : 432) الدافع motive بأنه «حالة داخلية في الكائن الحي تؤدي إلى استثارة السلوك واستمراره وتنظيمه وتوجيهه نحو هدف معين».

ولعل هناك الكثير من المشاهدات العملية والتجريبية التي تؤكد بأن زيادة الدوافع إلى حد معين تؤدي إلى تسهيل التعلم والأداء ، وهذه الدوافع ليست بمعزل عن الجانب المعرفي؛ فالكائن البشري مخلوق عاقل ، يتمتع بإرادة حرة تمكنه من اتخاذ القرارات الواعية على النحو الذي يرغب فيه ، ولذلك تؤكد على مفاهيم مرتبطة بالقصد والنية والتوقع ، وأن النشاط العقلي للفرد يزوده بدافعية ذاتية متأصلة فيه (20 : 174)، ويؤكد راضي الوقفي 1989 (7 : 319-320) أهمية الدوافع في الجانب المعرفي بصفة عامة والجانب الأكاديمي على وجه الخصوص ، وأكدت ذلك دراسات Pintrich & (Inpress) Pajares ، Thordardottir, 2000 (75) ، Pegrood, 1999 (59).

وتسعى الدراسة الحالية للتنبؤ بالأداء الأكاديمي للطلاب في ضوء مجموعة من المتغيرات منها العوامل الدافعية كالمثابرة وحب الاستطلاع والجدولة وتنظيم الوقت.

الدراسات السابقة :

أجرى Sinkavich, 1991 (70) بغرض معرفة العلاقة بين عمليات ما وراء الذاكرة والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب الجامعة بلغت (49) طالباً ، وأوضحت النتائج بأنه توجد علاقة ارتباطيه دالة بين عمليات ما وراء الذاكرة لدى الطلاب ، وتحصيلهم الأكاديمي ، وأن متغير ما وراء الذاكرة يعد منبئاً جيداً للأداء الجيد على الاختبارات التحصيلية.

وأشارت نتائج دراسة ثويبة البرواني وآخرين 1993 (6) إلى افتقار الطلاب الجامعيين لمهارات الدراسة والاستذكار ، وضعف قدرتهم على التخطيط وتنظيم الوقت ، وهذه من أكثر العوامل التي تؤثر سلبياً في تحصيلهم الأكاديمي.

كما توصلت نتائج دراسة (65) Schraw, 1994 إلى أن تدريب الطلاب على استخدام استراتيجيات ما وراء الذاكرة يؤدي إلى تحسن أدائهم وإنجازهم الأكاديمي.

وأشارت نتائج دراسة (63) Romalnvile, 1994 إلى أن معرفة طلاب الجامعة بالاستراتيجيات المعرفية كان له أثر إيجابي في تحصيلهم الأكاديمي.

وقام Lucangeli, 1995 (51) بدراسة الآثار المترتبة على تدريب عمليات ما وراء الذاكرة لدى عينة من تلاميذ الابتدائي قوامها (89) تلميذاً وتلميذة ، كانوا يعانون من مشكلات في التحصيل الدراسي ، وأسفرت النتائج عن تحسن مستواهم التحصيلي ، وأدائهم على اختبارات الذاكرة.

وأشارت دراسة سامي محمد علي 1996 (8) إلى فعالية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات القراءة ، والتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب.

وأكدت دراسة (73) Stiernborg, 1997 أهمية الكفاءة الذاتية في عملية التعلم ، حيث وجد أن طلاب الجامعة الذين تنقصهم هذه الكفاءة يفشلون في تطبيق الاستراتيجيات المعرفية ، فيقومون بتطبيق استراتيجيات الضبط بصورة غير دقيقة.

وأجرى Shaffle, 2000 (67) دراسته بغرض التنبؤ بسلوك الاستذكار والتحصيل من خلال اتجاهات الطلاب الجامعيين نحو هذا المجال ، وبلغ حجم العينة (363) طالباً ، طبق عليهم مقياس مهارات الدراسة في بداية الفصل ونهايته ، واستخدم

الباحث طريقة الإقناع لتعديل اتجاه الطلاب نحو الدراسة ، وقد أشارت النتائج إلى أن الاتجاهات نحو الدراسة ليست منبئاً صادقاً لسلوك الاستنكار والتحصيل لدى الطلاب في كل الأوقات.

وقام كل من إمام مصطفى ، وصالح الدين شريف (3) 2000 بدراسة ما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر والحمل العقلي وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب الجامعة على عينة قوامها (172) طالباً وطالبة طبق عليهم قائمة ما وراء الذاكرة ، واستراتيجيات التذكر وأساليب الاستنكار ، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية دالة بين التحصيل الأكاديمي وكل من مكونات ما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر وأساليب الاستنكار والحمل العقلي ، وأن هناك فروقا في مكونات ما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر وأساليب الاستنكار والحمل العقلي بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي لصالح مرتفعي التحصيل الأكاديمي ، كما أوضحت نتائج دراستهما (2) 1999 أن استخدام استراتيجيات ما وراء الذاكرة ذات فعالية في زيادة التحصيل الأكاديمي.

ودرس (49) Kovack, et al., 2001 العلاقة بين ما وراء المعرفة والأداء الأكاديمي لطلاب المدارس الثانوية العليا ، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين متغير ما وراء الذاكرة لدى طلاب وأدائهم الأكاديمي.

وأجرى (56) Onwuegbuzie, 2001 دراسته بهدف معرفة العلاقة بين المهارات المعرفية والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب الدراسات العليا بلغت (122) طالباً ، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية دالة بين المستوى التحصيلي المنخفض أو المرتفع والمهارات المعرفية ومهارات الدراسة الخاصة بكل فرد.

وهناك مجموعة أخرى من الدراسات تناولت المكونات غير المعرفية كالدافعية في علاقتها باستراتيجيات ما وراء المعرفة ، واستراتيجيات التذكر والتحصيل الأكاديمي ؛ فقد قام (59) Pintrich & Degroot, 1990 بدراسة العلاقة بين مكونات الدافعية وبعض الاستراتيجيات المعرفية وتحصيل التلاميذ في مهام الفصل المدرسي على عينة بلغت 173 طالباً وطالبة طبق عليهم مقياس الدافعية وقائمة استراتيجيات ما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر ، وأشارت النتائج إلى أن الطلاب مرتفعي التحصيل أكثر استخداماً لاستراتيجيات التعلم من نظرائهم منخفضي التحصيل ، وأن هناك ارتباطاً

موجباً دالاً إحصائياً بين المستويات المرتفعة في التحصيل والمستويات المرتفعة في الدافعية.

وفي دراسة (74) Teresa & Paul, 1991 التي هدفت إلى محاولة بناء نموذج للعلاقات بين الدافعية وكفاءة الذات من ناحية والتعلم من ناحية أخرى على عينة بلغت 367 طالباً جامعياً طبقت عليهم مقاييس للدافعية والكفاءة الذاتية وأكدت النتائج على أهمية الدافعية وكفاءة الذات في عملية التعلم.

كما توصلت دراستي (83) Zimmerman & Martinez-pons, 1992 ، (80) Vrugt, 2000 إلى أن التعلم المنظم ذاتياً يعد منبئاً جيداً للتحصيل الأكاديمي ، وأن هناك علاقة موجبة بين قائمة ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر والأداء الأكاديمي والدافعية للتعلم.

وقام سليمان الخضري، وأنور رياض 1993 (9) بدراسة مهارات التعلم وعلاقتها بالتحصيل ودافعية التعلم على عينة قوامها (159) طالباً بالمرحلة الإعدادية، طبق عليهم قائمة مهارات التعلم والاستنكار كمكون معرفي ، ومقياس دافعية التعلم من إعدادهما ، وكشفت النتائج عن ارتباط مهارات التعلم ارتباطاً موجباً ودالاً بالتحصيل الأكاديمي ، وأشارت النتائج إلى العلاقة القوية بين الدافعية ومهارات التعلم ، وأنه كلما زادت الدافعية لدى التلاميذ تحسنت مهارات التعلم ، والعكس صحيح أيضاً.

وأكدت نتائج دراسة (27) Boufard, et al., 1995 على العلاقة القوية بين الدافعية وعادات الدراسة لدى طلاب الجامعة ، ومن ثم تأثيرها في التحصيل الأكاديمي.

وقام (36) Doljdanac, 1995 بدراسته عن دور عوامل الدافعية والاستراتيجيات المعرفية في التنبؤ بالنجاح الأكاديمي ، وأكدت نتائج الدراسة عن أهمية تنظيم الطلاب للمعرفة ودوره الواضح في التحصيل الأكاديمي ، وأشارت النتائج إلى الأثر الفعال للعوامل الدافعية في النجاح والتفوق الأكاديمي.

ودرس (45) Hancock, 1996 الاستراتيجيات المعرفية وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، الذين بلغ عددهم (793) تلميذاً ، وأوضحت النتائج وجود فروق بين التلاميذ في استخدامهم للاستراتيجيات المعرفية ، وأن هناك

ارتباطاً دالاً بين استخدام التلاميذ لهذه الاستراتيجيات والتحصيل الأكاديمي، وأن ارتفاع المستوى التحصيلي للأكاديمي للتلاميذ مصدره المثابرة.

وأجرى (50) Leeming, 1996 دراسته بهدف معرفة أثر الإرادة والعزيمة في تحقيق هدف الاستذكار الجيد في الأداء الاختباري ، وذلك لمجموعة من الطلاب بلغ عددهم (197) طالباً ، اختيروا بطريقة عشوائية ، كمجموعة تجريبية ، أخذ عليهم الباحث تعهداً كتابياً ، يتعهدون فيه ببذل مزيد من الجهد ، وزيادة ساعات استذكارهم ، ويؤكدون فيه على إصرارهم وعزمهم على تجنب المماطلة والتسويف في أداء مهام الدراسة والاستذكار ، في حين تركت المجموعة الضابطة دون أي تدخل ، وكشفت النتائج عن تحسن أداء المجموعة التجريبية في الامتحان وتفوقها على المجموعة الضابطة ، وهذا يشير إلى أهمية الإرادة ودورها الفعال في التحصيل والإنجاز الأكاديمي.

وقام (23) Albaili, 1997 بدراسة هدفت إلى معرفة الفروق بين الطلاب ذوي المعدلات المنخفضة ، ونظرائهم من ذوي التحصيل المرتفع في الاستراتيجيات المعرفية على عينة قوامها (168) طالباً جامعياً ، طبق عليهم قائمة أساليب الاستراتيجيات المعرفية ، وأشارت النتائج إلى وجود فروق بين الطلاب في استخدامهم للاستراتيجيات المعرفية ، وكانت الدافعية هي العامل الحاسم الذي أدى إلى ظهور الفروق بين الطلاب في التحصيل.

وكشفت نتائج دراسة (68) Silver, 1999 إلى وجود علاقة موجبة بين العوامل الدافعية والمثابرة من ناحية والأداء الأكاديمي للطلاب من ناحية أخرى.

وأجرى (79) Vazquez, 2000 دراسة بعنوان التعلم وعادات الدراسة على عينة من طلاب دولة الإمارات العربية المتحدة بلغت (10) طلاب مبعوثين إلى جامعة ولاية بنسلفينيا ، وطبق عليهم اختبارات معرفية ودافعية ، وأجرى معهم لقاءات متعددة ، وأوضحت نتائج الدراسة أن ارتفاع مستوى الدافعية لديهم كان عاملاً مهماً في تحصيلهم الأكاديمي ، وأن المثابرة في الدراسة جعلتهم ينجزون المهام الأكاديمية التي كلفوا بها ، وينجحون في المهمة التي بعثوا إلى خارج وطنهم لأجلها.

ودرس إمام مصطفى سيد 2000 (1) أثر كل من أسلوب العزو واستخدام ما وراء الذاكرة والدافعية الأكاديمية في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية ، وبلغت العينة (103) طالباً ، طبق عليهم استبيان أسلوب العزو ، واستبيان ما وراء الذاكرة ، ومقياس للدافعية الأكاديمية ، وخلصت نتائج الدراسة إلى التأكيد على أن المتغيرات الثلاث تعد منبئات جيدة للتحصيل الأكاديمي .

وقام كل من يوسف محمد العبد الله ، وسبيكة الخلفي 2001 (22) بدراسة بعض العوامل الدافعية والمعرفية وأثرها في التحصيل الأكاديمي على عينة بلغت (242) طالبة قطرية ، وأظهرت النتائج أن الأداء الأكاديمي يرتبط في عمومها بالعوامل الدافعية والعوامل المعرفية المتمثلة في عادات الاستنكار .

كما توصل (47) Hirsch, 2001 في دراسته على طلاب الجامعة إلى أهمية الدافعية في عملية التحصيل واختيار الطلاب للصعوبات الأكاديمية التي تعترضهم .

وقام (48) Justic & Dornan, 2001 بدراسة العلاقة بين الدافعية وما وراء المعرفة والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من الطلاب الجامعيين العاديين الذين تتراوح أعمارهم فيما بين (18 ، 23) سنة ، وكبار السن الذين تتراوح أعمارهم فيما بين (24 ، 64) سنة ، طبق عليهم اختبار الدافعية ، واختبار قدرات الذاكرة ، وكشفت النتائج عن وجود فروق بين الطلاب الجامعيين الصغار ونظراتهم من كبار السن في استخدامهم لاستراتيجيات ما وراء المعرفة لصالح كبار السن ، وأن الدافعية تلعب دوراً كبيراً في التحصيل الأكاديمي لجميع الطلاب .

تعقيب على الدراسات السابقة :

من خلال العرض السابق للدراسات نلاحظ أن هناك مجموعة من الدراسات تؤكد نتائجها على أهمية استخدام كل من استراتيجيات ما وراء المعرفة ، واستراتيجيات التذكر في عملية التعلم ، وأن هذه الاستراتيجيات تسهم بشكل كبير في التحصيل الأكاديمي للطلاب ، ومنها دراسات (70) Sinkavich, 1991 ، ثوية البرواني ، (6) 1993 ، (65) Schraw, 1994 ، (63) Romalnvilla, 1994 ، (51) Lucangeli 1995 ، سامي محمد علي 1996 (8) ، Hancock, 1996 ، (45) ، (73) Stiernborg, 1997 ، إمام مصطفى ، صلاح الشريف 2000 (3) ،

Stevens, ، Onwuegbuzie, 2001 (56) ، Kovack, et al., 2001 (49)
2001 (72).

كما توصلت نتائج مجموعة أخرى من الدراسات السابقة إلى أن متغير ما وراء
المعرفة واستراتيجيات التذكر تعد منبئاً جيداً للتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب، ومنها
دراسات (43) Gottfried, 1985 ، (41) Geary & Klosterman, 1990 ،
(83) Zimmerman & Martinez-pons, 1992 ، (36) Doljdanace, 1995 ،
نجاحة زكي 1996 (21) ، عابد عبد الله النفيعي 1999 (11) ، Shaffle, 2000 ،
(67) ، إمام مصطفى 2000 (1) ، وعماد حسن 2003 (13).

أما بالنسبة للدراسات السابقة التي تناولت الدافعية للتعلم كمتغير غير معرفي في
علاقتها بالتحصيل الأكاديمي ، فقد أكدت نتائج هذه الدراسات على أهمية الدافعية في
عملية التعلم ، وأنها تسهم إسهاماً كبيراً في الأداء الأكاديمي للطلاب ، ومنها دراسات
(53) McCombs, 1988 ، (74) Tereas, 1991 ، سليمان الخضري الشيخ،
وأنور رياض 1993 (9) ، (27) Boufard, et al., 1995 ، (23) Albaili, 1992 ،
(69) Silver, 1999 ، إمام مصطفى 2000 (1) ، يوسف العبدالله وسبيكة الخليفة
2001 (22) ، (47) Hirsch, 2001 ، (48) Justic & Dornan, 2001 ، واتفقت
نتائج بعض الدراسات على أهمية المثابرة وقوة الإرادة كعوامل دافعية في التحصيل
الأكاديمي للطلاب ، ومنها دراسات (45) Hancock, 1996 ، Leeming, 2000 ،
(50) ، وركزت دراستي (79) Vazquez, 1995 ، إمام مصطفى 2000 (1) على
دور الدافعية للتعليم في التنبؤ بالأداء الأكاديمي للطلاب.

ومن خلال العرض السابق يتضح أنه لا توجد دراسة سابقة تناولت المتغيرات
الثلاث معاً على - حد علم الباحثين - ودورها في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لدى
طلاب التعليم الثانوي العام ، مما دفع الباحثين للقيام بهذه الدراسة.

فروض الدراسة :

1- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجات طلاب عينة الدراسة في التحصيل
الأكاديمي، ودرجاتهم في متغيرات ما وراء المعرفة ، واستراتيجيات التذكر ،
والعوامل الدافعية للتعلم.

- 2- توجد فروق دالة إحصائياً في التحصيل الأكاديمي بين طلاب العينة مرتفعي ومنخفضي الدرجات في متغيرات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر ، والدافعية للتعلم لصالح الطلاب مرتفعي الدرجات لهذه المتغيرات.
- 3- يمكن التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي للطلاب بمعلومية درجاتهم في متغيرات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر ، والدافعية للتعلم.
- 4- يفضّل أحد المتغيرات المستقلة الثلاثة : ما وراء المعرفة ، واستراتيجيات التذكر ، والدافعية للتعلم باقي المتغيرات في القدرة على التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي.

إجراءات الدراسة :

أولاً : عينة الدراسة :

(أ) العينة الاستطلاعية : قام الباحثان باختيار عينة استطلاعية من طلاب الصف الأول الثانوي العام بمدينة أسيوط ، وبلغ حجم هذه العينة (85) طالباً وطالبة ، وذلك بغرض التحقق من كفاءة الأدوات المستخدمة في الدراسة الحالية ، وكذلك مراعاة بعض الجوانب العملية عند تطبيق الأدوات على العينة الأساسية.

(ب) العينة الأساسية : تم اختيار العينة الأساسية للدراسة الحالية بطريقة عشوائية من طلاب الصف الأول الثانوي العام ، مع مراعاة أن أفرادها ليسوا من أفراد العينة الاستطلاعية ، وبلغ حجم العينة الأساسية (80) طالباً وطالبة.

ثانياً : أدوات الدراسة (*):

اعتمد الباحثان في جمع البيانات على أداتين رئيسيتين هما :

1- قائمة ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر إعداد الباحثين

قام الباحثان بإعداد هذه القائمة اعتماداً على الدراسات والاختبارات والأدوات المستخدمة في الميدان المعرفي ، ومن هذه الأدوات ، استبيان ما وراء الذاكرة للبالغين (The Metmemory in Adulthood (MiA) ، والذي أعده Dixon, et

(* أنظر ملاحق الدراسة).

(35) 1988 ، al. ، وكذلك استبيان ما وراء الذاكرة للبالغين والذي أعده كل من (60) Ponds & Jolles وقائمة استراتيجيات الدراسة والتعلم Learning and Weinstein Study Strategies Inventory (LASSI) وهي من إعداد كل من (81) Geary, 1990 & Palmer, 1990 ، وبطارية لقياس ما وراء الذاكرة من إعداد (41) Geary, 1990 وقائمة مهارات التعلم والاستذكار من إعداد سليمان الخضري الشيخ، وأنور رياض (9) 1993 ، واستبيان ما وراء الذاكرة للكبار Metmemory in Adulthood Questionnaire والذي أعدته (77) Van Ede, 1995 ، وقائمة ما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر وأساليب الاستذكار The Metmemory, Memory - stratege and study technique Inventory والتي أعدها كل من (78) Van Ede & Coetzee, 1996 ، ودراسة إمام مصطفى وصلاح الشريف (3) 2000 ، حيث استخدمت فيها قائمة Van Ede & Coetzee بعد تعريبها ، ومقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً الذي أعده عماد حسن (13) 2003 ، كما تم الإطلاع على الأطر النظرية التي تناولت تعريفات استراتيجيات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر ومكوناتها العاملية ، وتم إعداد قائمة ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر في صورتها المبدئية من (44) فقرة موزعة على الأبعاد الستة وهي : استراتيجيات الضبط ، والتنظيم الذاتي ، والترابط / التنظيم، والتخيل الذهني ، والتسميع ، والاسترجاع.

وصف قائمة ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر:

تتكون هذه القائمة في صورتها النهائية - بعد التحقق من كفاءة القائمة ، من خلال إجراءات الصدق والثبات بالطرق المختلفة- من بعدين أساسيين هما :

• استراتيجيات ما وراء المعرفة وتشمل :

- استراتيجيات الضبط : وتقاس بعشرة فقرات ، وأرقامها في القائمة كالتالي:

3 ، 19 ، 23 ، 24 ، 25 ، 27 ، 29 ، 31 ، 36 ، 43

- استراتيجيات التنظيم الذاتي : وتقاس بثماني فقرات ، وأرقامها في القائمة كالتالي:

4 ، 10 ، 21 ، 22 ، 26 ، 30 ، 32 ، 44

• استراتيجيات التذكر : وتشمل :

- استراتيجيات الترابط / التنظيم : وتقاس بخمس فقرات ، وأرقامها في القائمة كالتالي :

6 ، 11 ، 16 ، 19 ، 33

- استراتيجيات التخيل الذهني : وتقاس بسبع فقرات ، وأرقامها في القائمة كالتالي :

5 ، 7 ، 12 ، 20 ، 37 ، 38 ، 40

- استراتيجيات التسميع : وتقاس بثماني فقرات ، وأرقامها في القائمة كالتالي :

1 ، 8 ، 14 ، 18 ، 28 ، 34 ، 39 ، 41

- استراتيجيات الاسترجاع : وتقاس بسبع فقرات ، وأرقامها في القائمة كالتالي :

2 ، 9 ، 13 ، 15 ، 17 ، 35 ، 42

الخصائص السيكومترية لقائمة ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر :

(أ) صدق القائمة : لحساب صدق هذه القائمة قام الباحثان بإيجاد نوعين من الصدق أحدهما صدق المحكمين والآخر صدق التحليل العاملي.

* صدق المحكمين : تم عرض القائمة على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في مجال علم النفس ، وذلك لتحديد مدى ملائمة كل فقرة من فقرات القائمة للبعد الذي تنتمي إليه ، ومدى صلاحيتها لقياس ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر ، واختيرت الفقرات التي لا تقل نسبة اتفاق المحكمين على كل فقرة منها عن 80%.

* صدق التحليل العاملي : تم حساب الصدق العاملي لفقرات القائمة بعد تطبيقها على العينة الاستطلاعية ، وذلك باستخدام طريقة المكونات الأساسية لـ Hottelling ، والتدوير المتعامد باستخدام الفاريمكس ، وذلك باستخدام الحاسب الآلي ، وقد استخدم الباحثان محك الجذر الكامن

Latent root لتقدير عدد العوامل التي يمكن استخلاصها من المصفوفة بشرط أن يزيد الجذر الكامن للعامل عن الواحد الصحيح ، ويعد هذا المحك أكثر ملائمة لطريقة المكونات الأساسية ، ويؤكد ذلك فؤاد أبو حطب وآمال صادق 1996 (16) ، وقد أسفرت نتيجة التحليل العاملي عن وجود ستة عوامل هي : الضبط لما وراء المعرفة ، والتنظيم الذاتي لما وراء المعرفة، واستراتيجيات التنظيم / الترابط ، واستراتيجيات التخيل، واستراتيجيات التسميع ، واستراتيجيات الاسترجاع ، وجذورها الكامنة على الترتيب (4.20) ، (3.99) ، (2.42) ، (3.67) ، (3.74) ، (2.97) ، والجدول من (1 - 6) توضح أرقام الفقرات ، وتشبعتها بالعوامل المختلفة ، وتم إيجاد الجذر الكامن لكل ، عامل كما يلي :

العامل الأول : عامل استراتيجيات الضبط لما وراء المعرفة ، وتشبع هذا العامل بعدد من فقرات القائمة ، وجدول رقم (1) يوضح أرقام فقرات القائمة وتشبعتها بالعامل الأول.

جدول رقم (1)

يوضح أرقام فقرات القائمة وتشبعاتها بعامل استراتيجيات الضبط
لما وراء المعرفة

25	24	23	19	3	رقم الفقرة
0.65	0.70	0.54	0.63	0.55	التشبع بالعامل
43	36	31	29	27	رقم الفقرة
0.59	0.61	0.81	0.73	0.62	التشبع بالعامل

العامل الثاني : عامل استراتيجيات التنظيم الذاتي لما وراء المعرفة ، وتشبع هذا العامل
بعدد من فقرات القائمة ، وجدول رقم (2) يوضح أرقام فقرات القائمة وتشبعاتها
بالعامل الثاني .

جدول رقم (2)

يوضح أرقام فقرات القائمة وتشبعاتها بعامل استراتيجيات التنظيم
الذاتي
لما وراء المعرفة

22	21	10	4	رقم الفقرة
0.63	0.77	0.58	0.64	التشبع بالعامل
44	32	30	26	رقم الفقرة
0.75	0.82	0.85	0.55	التشبع بالعامل

العامل الثالث : عامل استراتيجيات الترابط/التنظيم ، وتشبع هذا العامل بعدد من فقرات
القائمة ، وجدول رقم (3) يوضح أرقام فقرات القائمة وتشبعاتها بالعامل الثالث .

جدول رقم (3)

يوضح أرقام فقرات القائمة وتشبعاتها بعامل استراتيجيات

الترابط/التنظيم

33	19	16	11	6	رقم الفقرة
0.79	0.73	0.67	0.68	0.59	التشبع بالعامل

العامل الرابع : عامل استراتيجيات التخيل الذهني ، وتشبع هذا العامل بعدد من فقرات القائمة ، وجدول رقم (4) يوضح أرقام فقرات القائمة وتشبعاتها بالعامل الرابع.

جدول رقم (4)

يوضح أرقام فقرات القائمة وتشبعاتها بعامل استراتيجيات التخيل الذهني

40	38	37	20	12	7	5	رقم الفقرة
0.89	0.61	0.64	0.55	0.69	0.80	0.82	التشبع بالعامل

العامل الخامس : عامل استراتيجيات التسميع ، وتشبع هذا العامل بعدد من فقرات القائمة ، وجدول رقم (5) يوضح أرقام فقرات القائمة وتشبعاتها بالعامل الخامس.

جدول رقم (5)

يوضح أرقام فقرات القائمة وتشبعاتها بعامل استراتيجيات التسميع

41	39	34	28	18	14	8	1	رقم الفقرة
0.69	0.58	0.82	0.79	0.71	0.66	0.56	0.69	التشبع بالعامل

العامل السادس : عامل استراتيجيات الاسترجاع ، وتشبع هذا العامل بعدد من فقرات القائمة ، وجدول رقم (6) يوضح أرقام فقرات القائمة وتشبعاتها بالعامل السادس.

جدول رقم (6)

يوضح أرقام فقرات القائمة وتشبعاتها بعامل استراتيجيات الاسترجاع

42	35	17	15	13	9	2	رقم الفقرة
----	----	----	----	----	---	---	------------

0.71	0.86	0.67	0.63	0.56	0.51	0.75	التشبع بالعامل
------	------	------	------	------	------	------	----------------

(ب) ثبات القائمة :

تم حساب ثبات قائمة ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر بطريقة ألفا كرونباخ ، وقد بلغ معامل ثبات القائمة (0.82) وهي دالة عند مستوى 0.01 .
ويتضح من الإجراءات السابقة أن القائمة ذات كفاءة عالية في قياس ما وضعت لقياسه.

2- مقياس الدافعية للتعلم إعداد الباحثين

لبناء مقياس الدافعية للتعلم في الدراسة الحالية قام الباحثان بالإطلاع على مجموعة من الدراسات التي تناولت الجوانب الدافعية ، والمقاييس التي استخدمت لقياسها ، ومنها ؛ مقياس الدافعية الأكاديمي في المرحلة قبل الجامعية من إعداد (43) Gottfried, 1985 ، واستبيان الدافعية للتعلم الذي أعده (40) Foster, 1985 ، ودراسة صالح عطية 1990 (10) والتي تناول فيها المكونات العاملة لدافع حب الاستطلاع ، ومقياس حب الاستطلاع كأحد الجوانب الدافعية ، والذي أعده مصطفى محمد الحار وني 1996 (19) ، ومقياس الدافعية الأكاديمية من إعداد إمام مصطفى 2000 (1).

وتم إعداد مقياس الدافعية للتعلم في صورته المبدئية من (50) عبارة، تتعلق بثلاثة أبعاد هي : المثابرة ، وحب الاستطلاع ، والجدولة وتنظيم الوقت ، وقام الباحثان بإجراءات التحقق من الصدق والثبات ؛ وذلك لتحديد كفاءة هذا المقياس.

الخصائص السيكومترية لمقياس دافعية التعلم :

(أ) صدق المقياس : تم حساب الصدق لهذا المقياس بثلاثة طرق هي :

* صدق المحكمين : تم عرض عبارات المقياس على مجموعة من المحكمين، لتحديد مدى ملائمة كل عبارة للبعد الذي تنتمي إليه ، ومدى صلاحيتها لقياس

الدافعية للتعلم ، واختيرت العبارات التي لا تقل نسبة اتفاق المحكمين على كل عبارة منها عن 80% ، وقد أسفرت هذه الخطوة عن استبعاد أربع عبارات.

* **الصدق التلازمي والتمييزي** : قام الباحثان بحساب معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة الاستطلاعية على مقياس الدافعية للتعلم من إعداد الباحثين ، ودرجاتهم على مقياس الدافعية الأكاديمية لطلاب الجامعة ، إعداد إمام مصطفى سيد 2000م ، وبلغت القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط 0.79 وهو معامل ارتباط دال عند مستوى 0.01 وهذا أحد المؤشرات المطمئنة والدالة على صدق الاختبار. كما تم إيجاد الصدق التمييزي ، من خلال تحديد أعلى 27% ، وأقل 27% أي الطلاب مرتفعي ومنخفضي الدرجات على مقياس الدافعية الأكاديمية لطلاب الجامعة كميزان للمقياس الحالي ، وبعد ذلك تم إيجاد درجات المجموعتين المقابلة في مقياس الدافعية للتعلم ، ثم حسبت قيم المتوسط ، والانحراف المعياري ، والنسبة الحرجة ، والجدول رقم (7) يوضح ذلك.

جدول رقم (7)

يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية والنسبة الحرجة في مقياس الدافعية للتعلم لدى المرتفعين والمنخفضين في الميزان (مقياس الدافعية الأكاديمي) (ن 1 = 21 = 2 ن = 21)

النسبة الحرجة	أدنى 27%		أعلى 27%		الميزان المقياس
	2ع	2م	1ع	1م	
**26.64	4.13	99.22	3.67	132.25	

** جميع القيم دالة عند المستوى 0.01

* **صدق التحليل العاملي لمقياس الدافعية للتعلم** : للتأكد من صدق مقياس الدافعية للتعلم لجأ الباحثان إلى استخدام طريقة التحليل العاملي ، من خلال طريقة المكونات الأساسية التي اقترحها Hottelling للتحليل العاملي لمصفوفات معاملات الارتباط ، وتم إيجاد الصدق العاملي لأبعاد مقياس الدافعية للتعلم وهي ،

المثابرة ، حب الاستطلاع ، الجدولة وتنظيم الوقت ، كما تم إيجاد الجذر الكامن للعوامل الثلاثة السابقة وهي على الترتيب : (7.48) ، (5.07) ، (6.08).

وقد حدد الباحثان محك تقدير عدد العوامل التي يمكن استخلاصها من تباين المصفوفة في تلك العوامل التي لها جذر كامن يساوي واحداً صحيحاً أو أكثر ، وقد تحددت درجة التشبع المقبولة كتشبع جوهري في تلك التي تصل إلى (0.30) كما يرى Child 1970 (32) ، ونتج عن هذا التحليل ثلاثة عوامل هي :

العامل الأول : عامل المثابرة ، وتشبع هذا العامل بعدد من عبارات المقياس ، والجدول رقم (8) يوضح أرقام عبارات المقياس ، وتشبعاتها بالعامل الأول.

جدول رقم (8)

يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بعامل المثابرة

رقم العبارة	1	3	4	6	8	12	16	17	22	27	29	32	34	35
التشبع بالعامل	0.66	0.75	0.57	0.87	0.81	0.67	0.73	0.62	0.80	0.54	0.66	0.87	0.83	0.75

العامل الثاني : وهو عامل حب الاستطلاع ، وتشبع هذا العامل بعدد من عبارات المقياس ، والجدول رقم (9) يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بالعامل الثاني.

جدول رقم (9)

يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بعامل حب الاستطلاع

رقم العبارة	2	7	11	13	15	18	20	24	26	30	36
التشبع بالعامل											

0.66	0.53	0.74	0.55	0.63	0.60	0.83	0.79	0.54	0.79	0.72	التشبع بالعامل
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------------------

العامل الثالث : وهو عامل الجدولة وتنظيم الوقت ، وتشبع هذا العامل بعدد من عبارات المقياس، والجدول (10) يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بالعامل الثالث.

جدول (10)

يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بعامل التنظيم وجدولة الوقت

37	33	31	28	25	23	21	19	14	10	9	5	رقم العبرة
0.83	0.88	0.82	0.64	0.79	0.73	0.78	0.66	0.54	0.56	0.55	0.65	التشبع بالعامل

(ب) ثبات المقياس :

قام الباحثان بحساب ثبات مقياس الدافعية للتعلم بطريقة إعادة الاختبار بعد ثلاثة أسابيع من التطبيق الأول على العينة الاستطلاعية ، وبلغت قيمة معامل الثبات 0.83 ، وهي دالة عند مستوى 0.01 .

ويتضح من الإجراءات التي قام بها الباحثان أن المقياس ثابت وصادق بدرجة مطمئنة في قياس الدافعية للتعلم ، وهو يقيس ما وضع لقياسه.

نتائج الدراسة ومناقشتها :

نتائج الفرض الأول ومناقشتها :

وينص هذا الفرض على : «توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجات طلاب عينة الدراسة في التحصيل الأكاديمي ، ودرجاتهم في متغيرات ما وراء المعرفة ، واستراتيجيات التذكر ، والعوامل الدافعية للتعلم».

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة «أبعاد ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر ، والعوامل الدافعية للتعلم» والمتغير التابع «التحصيل الأكاديمي» ، والجدول (11) يوضح مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة المختلفة.

جدول (11)

يوضح مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة (ن=100)

(4)	(3)	(2)	(1)	متغيرات الدراسة
			.	(1) استراتيجيات ما وراء المعرفة
		.	**0.522	(2) استراتيجيات التذكر
	.	**0.394	**0.474	(3) الدافعية للتعلم
.	**0.305	**0.589	**0.697	(4) التحصيل الأكاديمي

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 بين متغيرات الدراسة الثلاثة والتحصيل الأكاديمي ، فهناك علاقة موجبة دالة بين استراتيجيات ما وراء المعرفة، والتحصيل الأكاديمي ، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.697 ، ويدل ذلك على أن التحصيل الأكاديمي يزداد بزيادة درجات الطلاب في استراتيجيات ما وراء المعرفة ، أما معامل الارتباط بين استراتيجيات التذكر والتحصيل الأكاديمي فقد بلغت قيمته 0.589 ، ويتضح من ذلك أن زيادة وعي الطلاب باستراتيجيات التذكر يؤدي إلى زيادة درجاتهم في التحصيل الأكاديمي ، وبالنسبة لمعامل الارتباط بين الدافعية للتعلم والتحصيل الأكاديمي فقد بلغت قيمة هذا المعامل 0.305 وهذا يعني زيادة التحصيل الأكاديمي بازدياد درجات الطلاب في الدافعية للتعلم.

كما يتضح من خلال مصفوفة معامل الارتباط وجود ارتباطات بينية بين متغيرات الدراسة حيث يلاحظ وجود ارتباطات موجبة بين استراتيجيات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر الدافعية للتعلم وجميع هذه الارتباطات دالة عند مستوى 0.01 .

من خلال عرض الإطار النظري والدراسات السابقة يتضح أنه توجد العديد من الدراسات والبحوث التي توصلت إلى وجود ارتباطات موجبة دالة بين متغيرات ما وراء المعرفة ، واستراتيجيات التذكر ، والدافعية للتعلم ، والتحصيل الأكاديمي ، ومنها ؛ دراسات (70) Sinkavich, 1991 ، (71) Sinkavich, 1994 ، (65) Schraw, 1994 ، (63) Romalnvile, 1994 ، (51) Lucangeli, 1995 ، وسامي محمد علي (8) 1996 ، إمام مصطفى وصلاح الشريف 2000 (3) ، Stevens, (72) 2001 ، (49) Kovack, et al., 2001 ، (56) Onwuegbuzie, 2001 وتتفق نتائج هذه الدراسات مع ما توصلت إليه الدراسة الحالية من وجود علاقة بين هذه المتغيرات والتحصيل الأكاديمي ، وهذا يشير إلى أن افتقار الطلاب إلى مهارات استخدام مثل هذه الاستراتيجيات يؤثر بشكل سلبي في تحصيلهم الأكاديمي.

ويمكن تعليل الارتباط القائم بين التحصيل الأكاديمي ومتغيرات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر إلى المكونات المتضمنة في هذه المتغيرات ، فالعمليات ما وراء المعرفية تتضمن المهارات التنفيذية التي يستخدمها الفرد للتحكم في معالجة المعلومات ، وتتمثل هذه المهارات في التخطيط للخطوة القادمة في تنفيذ الاستراتيجية، وتفعيل خطوات الاستراتيجية ، والاختبار الذاتي لهذه الخطوات ، ومراجعة الاستراتيجية كلما دعت الحاجة إلى ذلك ، ثم تقويم مدى فعالية الاستراتيجية في تحقيق الهدف منها ، ومن ذلك كله تتضح أهمية استراتيجيات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر في التحصيل الأكاديمي ، وأن هذا يفسر العلاقة القائمة بين هذه العمليات المعرفية والتحصيل.

أما عن الدافعية للتعلم في علاقتها بالتحصيل الأكاديمي فتشير الكثير من الدراسات إلى وجود مثل هذه العلاقة منها دراسات : Pintrich & Degroot, 1990 (59) ، (83) Zimmerman & Martinez-pons, 1992 ، Teresa & Paul, (74) 1991 ، سليمان الخضري الشيخ، أنور رياض 1993 (9) ، Boufard, et al., (27) 1995 ، (23) Albaili, 1997 ، (68) Silver, 1999 ، Vazquez,

(79) 2000 ، إمام مصطفى 2000 (1) ، (47) 2001 ، Hirsch ، Justic & (48) 2001 ، Dornan ، يوسف محمد العبدالله، سبيكة الحليفي 2001 (22) ، وتتفق نتائج هذه الدراسات السابقة مع ما توصلت إليه نتائج الدراسة الحالية من وجود علاقة موجبة دالة بين الدافعية للتعلم والتحصيل الأكاديمي للطلاب، وليس ذلك بغريب على التراث السيكلوجي؛ فالدافعية هي محرك السلوك ، وهي الموجه للنشاط المعرفي وغير المعرفي الذي يقوم به الطالب ، وهي التي تمد السلوك بالطاقة، وتجعل الطالب يبذل الجهد ويثابر في دراسته ، وقد أكدت هذه الحقيقة معظم نظريات التعلم ، إن لم يكن جميعها ، مع وجود وظائف أخرى متعددة للدافعية.

نتائج الفرض الثاني ومناقشتها :

وينص هذا الفرض على أنه : «توجد فروق دالة إحصائياً في التحصيل الأكاديمي بين طلاب العينة مرتفعي ومنخفضي الدرجات في متغيرات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر ، والدافعية للتعلم لصالح الطلاب مرتفعي الدرجات».

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب كل من الأرباعي الأعلى والأدنى لكل متغير من متغيرات الدراسة وجدول رقم (12) يوضح ذلك.

جدول (12)

يوضح الفروق في التحصيل بين المرتفعين والمنخفضين في متغيرات الدراسة

مستوى الدلالة	قيمة ((ت))	الأرباعي الأدنى			الأرباعي الأعلى			المجموعة المتغيرات
		ع2	م2	ن2	ع1	م1	ن1	
دالة عند مستوى 0.01	9.64	8.99	51.92	28	9.95	76.22	31	استراتيجيات ما وراء المعرفة
دالة عند مستوى 0.01	10.00	13.45	65.98	25	12.61	103.11	26	استراتيجيات التذكر
دالة عند مستوى 0.01	11.32	14.85	97.93	23	13.14	145.17	24	الدافعية للتعلم

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 بين مرتفعي ومنخفضي الدرجات في متغيرات الدراسة «ما وراء المعرفة، استراتيجيات التذكر، الدافعية للتعلم» في التحصيل الأكاديمي لصالح مرتفعي الدرجات في هذه المتغيرات .

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسات Printrich & Degroot, (59) 1990 ، (83) 1992 ، Zimmermann & Martinez-pons, Gottfried, (42) 1994 ، إمام مصطفى 2000 (1) ، (75) 2000 .Thordatdttir.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء أن الطلاب مرتفعي التحصيل يكونون أكثر التزاماً بإكمال المهام التي يكلفون بها ، وأكثر استعداداً للعمل داخل الفصل المدرسي ، وأنهم ينجحون في استخدام عمليات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر ، كما أن لديهم وعياً بمعرفتهم وكفاءتهم في معالجة المعلومات وقدراتهم على التنظيم والتخطيط وتحديد الهدف ، فالنجاح والتحصيل المرتفع يدفع إلى الاستمرار ويزيد الدافعية ، كما أن إدراك الطالب لقدراته ومعارفه وكفاءته يقوي دافعيته للتعلم ، وذلك كله على عكس الطلاب ذوي التحصيل المنخفض.

نتائج الفرض الثالث ومناقشتها :

وينص هذا الفرض على أنه : «يمكن التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي للطلاب بمعلومية درجاتهم في متغيرات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر ، والدافعية للتعلم» .

وللتحقق من مدى صحة هذا الفرض قام الباحثان بإجراء تحليل الانحدار البسيط ، وتحليل الانحدار المتعدد باستخدام الحاسب الآلي ؛ وذلك لمعرفة مدى تأثير المتغيرات الثلاثة المستقلة في التحصيل الأكاديمي ، وذلك بهدف تحديد المتغيرات التي يمكن من خلالها التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب ، والجدول (13)، يوضح نماذج الانحدار الخطي البسيط بين التحصيل ومتغيرات الدراسة.

جدول (13)

يوضح نماذج الانحدار الخطي البسيط بين التحصيل ومتغيرات الدراسة

المتغيرات	الثابت (أ)	معامل الانحدار (ب)	معامل التحديد	قيمة (ت)	قيمة (ف)	الدلالة
استراتيجيات ما وراء المعرفة	37.34	0.18	0.212	7.07	34.23	0.01
استراتيجيات التذكر	48.79	3.55	0.432	8.17	36.29	0.01
الدافعية للتعلم	42.57	0.15	0.113	3.75	12.01	0.01

يوضح الجدول (13) أن التغير بمقدار وحدة واحدة في متغير استراتيجيات ما وراء المعرفة زيادة أو نقصاً ، يؤثر في التحصيل الأكاديمي بمقدار 0.18 وحدة في نفس الاتجاه لدى الطلاب عينة الدراسة ويفسر هذا العامل 0.21 من متغيرات الحادثة في التحصيل ، وأن تغير قدره وحدة واحدة في متغير استراتيجيات التذكر يؤدي إلى متغير قدره 3.55 وحدة في التحصيل، ويفسر هذا العامل 0.43 من التغيرات الحادثة في التحصيل ، وأن تغيراً قدره وحدة واحدة في متغير الدافعية للتعلم يؤدي إلى تغير قدره 0.15 وحدة في التحصيل ، ويفسر هذا العامل 0.11 من التغيرات الحادثة في التحصيل الأكاديمي.

وبعد ذلك تم إيجاد نموذج الانحدار المتعدد للمتغيرات الثلاثة المستقلة في الدراسة ، والتي يمكن من خلالها التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب عينة الدراسة ، والجدول (14) يوضح ذلك.

جدول (14)

يوضح نموذج الانحدار المتعدد الخطي بين التحصيل الأكاديمي والمتغيرات المستقلة

المتغيرات	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	دلالة المعامل	معامل التحديد	قيمة (ف)
استراتيجيات ما وراء المعرفة	0.73	0.12	6.01	0.01		
استراتيجيات التذكر	1.79	0.27	6.63	0.01	0.623	22.11**
الدافعية للتعلم	0.23	0.5	0.46	غير دالة		
الثابت	16.89	4.31	3.92	0.01		

** دالة عند مستوى 0.01

يوضح الجدول السابق (14) قيمة معامل التحديد R^2 ، والتي تساوي 0.623 ، وهذه القيمة دالة عند مستوى 0.01 ، ويتضح من هذا الجدول أن المتغيرات مجتمعة تفسر 0.62 من التغيرات الحادثة في التحصيل الأكاديمي ، حيث بلغت قيمة ((ف)) للنموذج 22.11 ، وهي دالة عند مستوى 0.01 ، وبذلك يمكن القول بأن 62% من التباين في التحصيل الأكاديمي مرده هذه المتغيرات ، ويمكن تفسيره في ضوءها ، ويمكن كتابة معادلة التنبؤ في الصورة التالية :

$$ص = 66.89 + 0.73 س_1 + 1.79 س_2 + 0.23 س_3$$

حيث ص = المتغير التابع، والذي يمثله التحصيل الأكاديمي معبراً عنه بالدرجات.

س₁ = استراتيجيات ما وراء المعرفة ، س₂ = استراتيجيات التذكر ، س₃ = الدافعية للتعلم الأكاديمي.

يتضح من الجدول (14) الأثر الواضح لمتغيرات استراتيجيات التذكر في التحصيل الأكاديمي للطلاب ؛ فالطلاب الذين ينجحون في استخدام استراتيجيات التذكر بصورة فعالة يكونون أكثر قدرة على الإنجاز الأكاديمي من غيرهم ، مما يؤثر بشكل فعال في مواصلة جهودهم نحو النجاح في المهام الأكاديمية ، وذلك لما تمثله هذه الاستراتيجيات من أهمية كبيرة في عملية التحصيل ، حيث إن انخفاض التحصيل الأكاديمي لا يرجع إلى ضعف القدرات العقلية فحسب ، وإنما يرجع في أحوال كثيرة إلى الجهل باستراتيجيات التذكر ، وطرق استخدامها بطريقة فعالة ، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسات: (76) Van Ede, 1993 ، (65) Schraw, 1994 ، (71) Sinkavich, 1994 ، إمام مصطفى 2000 (1) ، (67) Shaftle, 2000 .

نتائج الفرض الرابع ومناقشتها :

وينص هذا الفرض على أنه : ((يُفضّل أحد المتغيرات المستقلة الثلاثة : ما وراء المعرفة، واستراتيجيات التذكر ، والدافعية للتعلم باقي المتغيرات في القدرة على التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي)).

وللتحقق من صحة هذا الفرض ، تم استخراج نموذج الانحدار الخطي المتدرج بين المتغيرات المستقلة الثلاثة للدراسة ، والتحصيل الأكاديمي ، وذلك بغرض معرفة أكثر هذه المتغيرات قدرة على التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي ، وجدول (15) يوضح ذلك.

جدول (15)

يوضح نموذج الانحدار الخطي المتدرج بين التحصيل الأكاديمي والمتغيرات المستقلة

المتغيرات	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	دلالة المعامل	معامل التحديد	قيمة (ف)
استراتيجيات ما وراء المعرفة	0.88	0.12	7.12	0.01		
استراتيجيات التذكر	2.78	0.33	8.55	0.01	0.59	51.17**
الثابت	24.19	3.47	6.97	0.01		

** دالة عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول السابق (15) أن معامل التحديد $S_2 = 0.59$ وهذه القيمة دالة عند مستوى 0.01 ، وبلغت قيمة (ف) للنموذج 51.17 ، وهي دالة عند مستوى 0.01 ، ونستنتج من ذلك أن هذه العوامل مجتمعة تفسر 0.59 من التغيرات الحادثة في التحصيل الأكاديمي ، أي أن 59% من التباين في التحصيل الأكاديمي يمكن تفسيره في ضوء هذين المتغيرين ، ويمكن صياغة معادلة التنبؤ بالمتغيرات الأكثر قدره على التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي في الصورة التالية :

$$ص = 24.19 + 0.88 س_1 + 2.78 س_2$$

حيث S_1 تمثل استراتيجيات ما وراء المعرفة ، S_2 تمثل استراتيجيات التذكر .

ويتأكد للباحثين من خلال نتائج الفرض الرابع أهمية استراتيجيات التذكر في التحصيل الأكاديمي ، وأن استخدام الطلاب لاستراتيجيات التذكر المتنوعة له أهمية كبيرة ومحورية في إنجاز الطلاب وزيادة معدلاتهم التحصيلية ، وبذلك يمكن القول بأن

الأبعاد مجتمعه ومتفاعلة تشير إلى أهمية دور استراتيجيات التذكر في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي.

أوجه الإفادة من الدراسة الحالية :

- تؤكد نتائج الدراسة الحالية على أهمية استخدام ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر في عملية التعلم بما يحقق الأهداف المنشودة لمؤسساتنا التربوية ، وذلك بزيادة الكفاءة التحصيلية للتلاميذ.
- بناء برامج تدريبية قائمة على تنمية ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر بما يناسب كل مادة على حدة ، وتدريب التلاميذ على كيفية استخدامها.
- تدريب الطلاب منخفضي التحصيل على استخدام ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر المناسبة في عملية التعلم وذلك بغرض تحسين مستوياتهم التحصيلية.
- تدريب الطلاب المعلمين بكليات إعداد المعلم أثناء دراستهم الجامعية على كيفية توظيف الجوانب المعرفية وغير المعرفية لدى التلاميذ في عملية التعلم ، وذلك بما يحقق رفع كفاءتهم الأكاديمية.

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى التنبؤ بالأداء الأكاديمي في ضوء ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر ، والدافعية للتعلم لدى طلاب التعليم الثانوي العام، وبلغ حجم عينة الدراسة الأساسية 80 طالباً وطالبة بالصف الأول الثانوي العام، طبق عليهم مجموعة من الأدوات أعدها الباحثان ، وتمثلت في قائمة ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر ، ومقياس الدافعية للتعلم ، وتم الحصول على درجات الطلاب التحصيلية في نهاية العام الدراسي للدلالة على تحصيلهم الأكاديمي ، وعولجت النتائج باستخدام الحاسب الآلي ، وذلك بإيجاد معاملات الارتباط ، وقيم (ت) ، والانحدار البسيط ، والانحدار المتعدد ، والانحدار المتعدد التدريجي للمتغيرات المستقلة للدراسة ، والمتغير التابع ، وكشفت النتائج عن وجود علاقات ارتباطية دالة إحصائياً عند المستوى 0.01 ، بين متغيرات الدراسة ، وبذلك يتحقق الفرض الأول، كما وجدت فروق دالة إحصائياً في التحصيل الأكاديمي بين الطلاب مرتفعي التحصيل ونظرائهم من منخفضي التحصيل في متغيرات الدراسة لصالح الطلاب مرتفعي التحصيل ، وبذلك تتحقق صحة الفرض الثاني ، وأمكن التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي من خلال متغيرات الدراسة ، وذلك بإيجاد معادلة التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي ، وبذلك تتحقق صحة الفرض الثالث ، كما أمكن التوصل إلى أفضل المتغيرات تنبؤاً بالتحصيل الأكاديمي من خلال استخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي ، وهو متغير استراتيجيات التذكر ، وهذا ما حققه الفرض الرابع ، وبذلك تخلص نتائج الدراسة إلى أن المتغيرات الثلاثة تعد منبئات جيدة للتحصيل الأكاديمي.

المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- 1- إمام مصطفى السيد (2000) : أسلوب العزو وما وراء الذاكرة والدافعية الأكاديمية : متغيرات تنبؤية للتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية، مجلة كلية التربية بدمياط ، جامعة المنصورة ، العدد الثالث والثلاثون ، الجزء الأول ، يناير .
- 2- إمام مصطفى سيد ، صلاح الدين حسين الشريف (1999) : ما وراء الذاكرة ، استراتيجيات التذكر ، أساليب الاستنكار والحمل العقلي وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية ، مجلة كلية التربية - جامعة أسيوط ، العدد الخامس عشر ، الجزء الثاني ، يوليو .
- 3- إمام مصطفى سيد ، صلاح الدين حسين الشريف (2000) : مدى فعالية برنامج تدريبي لاستراتيجيات ما وراء الذاكرة عند الاستنكار وأثره في التحصيل الأكاديمي واتجاهات الطلاب المعرفية نحو الاستراتيجية ، مجلة كلية التربية بأسيوط ، المجلد السادس عشر ، العدد الأول ، يناير .
- 4- أنور محمد الشرقاوي (1992) : علم النفس المعرفي المعاصر ، (ط1) ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .
- 5- أنور محمد الشرقاوي (1998) : التعلم ، نظريات وتطبيقات ، (ط5) ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .
- 6- ثوبية البرواني ، وعلي محمد يحيى ، وعلي محمد إبراهيم (1993) : العوامل المؤثرة سلباً على التحصيل الأكاديمي من وجهة نظر الطلبة، وأعضاء هيئة التدريس ، بحوث في التعليم الجامعي ، دراسات ميدانية ، جامعة السلطان قابوس ، العدد الأول .

- 7- راضي الوقفي (1989) : مقدمة في علم النفس ، (ط 2) ، الأردن ، المؤسسة الصحفية الأردنية.
- 8- سامي محمد علي الفطاييري (1996) : فعالية استراتيجية ما وراء الإدراك في تنمية مهارات قراءة النص والميول الفلسفية بالمرحلة الثانوية ، مجلة كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، العدد (27) ، الجزء الأول.
- 9- سليمان الخضري الشيخ ، وأنور رياض عبد الرحيم (1993) : مهارات التعلم والاستذكار وعلاقتها بالتحصيل والذكاء ودافعية التعلم ، جامعة قطر ، مركز البحوث التربوية.
- 10- صالح عطية (1990) : دراسة عاملية لحب الاستطلاع لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر.
- 11- عابد عبد الله النفيعي (1999) : التنبؤ بالتحصيل الدراسي من خلال الأسلوب المعرفي الاعتماد والاستقلال ووجهة الضبط وبعض المتغيرات الأخرى لدى طلاب جامعة أم القرى وطالباتها ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنيا ، المجلد الثاني عشر ، العدد الثالث ، يناير.
- 12- عبد المجيد نشواتي (1997) : علم النفس التربوي ، بيروت ، مؤسسة الرسالة.
- 13- عماد أحمد حسن (2003) : التنبؤ بالأداء الأكاديمي في ضوء بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة كلية التربية بأسسيوط ، المجلد التاسع عشر ، العدد الأول ، الجزء الثاني ، يناير.
- 14- فتحي مصطفى الزيات (1998أ) : الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي ، ط 1 ، القاهرة ، دار النشر للجامعات.
- 15- فتحي مصطفى الزيات (1998ب) : صعوبات التعلم ، الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية ، القاهرة ، دار النشر للجامعات.

- 16- فؤاد أبو حطب ، آمال صادق (1996) : مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية ، (ط 2) ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة.
- 17- فؤاد أبو حطب ، آمال صادق (1996) : علم النفس التربوي ، (ط 5) ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.
- 18- مرزوق عبد المجيد مرزوق (1993) : مكونات الدافعية واستراتيجيات التعلم الذاتي التنظيم المرتبطة بالأداء الأكاديمي للطالب داخل الفصل الدراسي، مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية ، المجلد السادس ، العدد الأول.
- 19- مصطفى محمد علي الحار وني (1996) : فاعلية برنامج تدريبي في تنمية القدرة على التفكير الإبداعي والاتجاهات الإبداعية وحب الاستطلاع لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ، مجلة كلية التربية بينها ، المجلد السابع ، العدد السادس والعشرين ، الجزء الثاني ، أكتوبر.
- 20- ممدوح الكناني ، أحمد محمد الكندري (1995) : سيكولوجية التعلم ، وأنماط التعليم ، (ط2) ، الكويت ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- 21- نجاة ذكي موسى (1996) : التحصيل الدراسي كنتاج لمتغيرات معرفية ودافعية وأنفعالية واجتماعية لدى طلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية، جامعة المنيا ، مجلة البحث في التربية وعلم النفس ، العدد الثالث ، المجلد التاسع.
- 22- يوسف محمد العبدالله ، وسبيكة يوسف الخليفي (2001) : أثر كل من الاتجاهات نحو الدراسة ودافعية الإنجاز وعادات الاستنكار على الأداء الأكاديمي لدى عينة من طالبات جامعة قطر ، المجلة التربوية الصادرة عن مجلس النشر العلمي جامعة الكويت ، المجلد الخامس عشر ، العدد الستون.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 23- Albaili, M. (1997). Differences Among Low-Average- and High-achieving College Students on Learning and Study Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 17(1), 171 – 177.
- 24- Ariel, A. (1992). *Education of children and adolescents with learning disabilities*. New York : Macmillan Publishing Company.
- 25- Ashcraft, M. (1994). *Human Memory and cognition*. New York: Harper Collins College Publishers.
- 26- Borkowski, J. (1992). Metacognitive theory : A framework for teaching literacy, writing, and math skills. *Journal of Learning Disabilities*, 25(4), 253-257.
- 27- Bouffard, T. Boisvet, J. Vezeau, C. and Larouche, C. (1995). The Impact of Goal Orientation of self-Regulation and Performance among College Students. *British Journal of Educational Psychology*, 65 (3), 317-329.
- 28- Brown, A. (1984). Metacognitive development and reading. In R. J. Spiro, B. B. Bruce and W. F. Brewer (eds.), *Theoretical issues in reading comprehension perspectives from cognitive psychology, linguistics, artificial intelligence and education* (pp.453-481), Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- 29- Brown, A. and Palinscars, A. (1982). Inducing strategic learning from texts by means of informed self-control training. *Topics in Learning and Learning Disabilities*, 2, 1-18.
- 30- Butterfield, E. and Belmont, J. (1977). Assessing and improving the executive cognitive functions of mentally retarded people. In I. Bailer and M. Sternlicht (eds.). *Psychology issues in mental retardation*, (pp. 227-318). New York : Psychological Dimensions.
- 31- Cafferty, T. Denisi, A. and Williams, K. (1986). Search and retrieval patterns for performance information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50 , 676 -683.
- 32- Child, D. (1970). *The essential of Factor Analysis*. New York: Rinhart and Winstor.
- 33- Cullen, J. (1991). Metacognition and the young learner Australian. *Journal of Reading*, 19.
- 34- David, G. (2001). *An Introduction to Cognitive psychology*. Psychology Press, Taylor & Francis Group. Uk.
- 35- Dixon, R. Hultsch, D. and Hertzog, C. (1988). The metamemory in adulthood (MIA) Questionnaire. *Psychopharmacology Bulletin*, 24 (4), 671-673.
- 36- Dolijdanac, R. (1995). Using Motivational Factors and Learning Strategies to Predict Academic Success. *Diss. Abst. Int.* 56 (1), 142-A.

- 37- Lindstrom, C. (1995). Empower the child with learning difficulties to think metacognitively. *Australian Journal of Remedial Education*, 27 (2), 28-31.
- 38- Flavell, J. Wellman, H. (1977). Metamemory. In R. V. Kail and J. W. Hangen (eds). *Presepectives on the development of memory and cognition*, Hillsdale, (pp. 3-33), N.J. Lawrence Earlbaum.
- 39- Flavell, J. (1979). Metacognition : A new idea of cognitive developmental injury. *American Psychologist*, 34 (10), 906-911.
- 40- Foster, S. (1985). Study Skills in College and University Students in British Columbia, Canada : Structure and Realionships. In G. d'Ydewalle (ed.) *Cognition, Information Processing, and Motivation*. North Holland : Elsevier Science Publishers B.V., 691-701.
- 41- Geary, D. and Klosterman, H. (1990). Metamemory and Academic Achievement: Testing The Validity of AGroup Administered Metamemory Battery. *Journal of Genetic psychology*, 151 (4).
- 42- Gottfried, A. (1994). Role of parental motivational practices in children's academic intrinsic motivation and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 86 (1), 104-113, Mar.
- 43- Gottfried, E. (1985). Academic intrinsic motivation in elementary and junior high school students. *Journal of Educational Psychology*, 77 (6), 631-645, Dec.

- 44- Hamilton, R. and Ghatala, E. (1994). *Learning and instruction*. New York:, McGraw Hill, Inc.
- 45- Hancock, T. (1996). Gender and Development in the Academic Study Behaviors of Elementary School Children. *Journal of Experimental Education*, 65 (1), 18-39.
- 46- Higbee, K. Markham, S. and Crandall, S. (1991). Effects of visual imagery and familiarity on recall of sayings learned with an imagery mnemonic. *Journal of Mental Imagery*, 15, 65-76.
- 47- Hirsch, G. (2001). Helping College Students Succeed: A Model for Effective Intervention. *Philadelphia, PA, US: Brunner- Routledge. (XIII) P. 235.*
- 48- Justice, E. and Dornan, T. (2001). Metacognitive Differences between Traditional-age and Nontraditional-age College Students. *Journal of About education Quarterly*, 51 (3), 236-249.
- 49- Kovach, K. Fleming, D. and Wilgosh, L. (2001). The Relationship between Study Skills and Conceptions of Intelligence for High School Students. *Korean Journal of Thinking and Problem Solving*, 11 (1), 39-49.
- 50- Leeming, F. (1997). Commitment to Study as a Technique to Improve Exam Performance. *Journal of College student development*. 38 (5), 499-507.

- 51- Lucangeli, D. (1995). Specific and General Transfer Effects following Metamemory Training. *Learning Disabilities Research and practice, 10, 11-21.*
- 52- Metcalfe, J. (1994). A computational modeling approach to novelty monitoring, metacognition, and frontal lobe dysfunction. In J. Metcalfe and A. Shimamura (eds.) *Metacognition: Knowing about knowing (PP. 137-156).* Cambridge, MA: MIT Press.
- 53- McCombs, B. (1988). Motivational skills training: Combining metacognitive, cognitive, and affective learning strategies. In C.E. Weinstein, E.T. Goetz, and P.A. Alexander (eds.), *Learning and study strategies: Issues in assessment, instruction, and evaluation (PP. 141-165).* New York: Academic Press.
- 54- Muir, J. Wiener, R. Lyon, K. and White, J. (1989). Training and Transfer of an Organizational Strategy in Gifted and Highaverage Nongifted Children. Poster Presented at the Meeting of the Society for Research in Child Development, Kansas City, Missouri.
- 55- Nelson, D. and Hercher, C. (1972). The first letter mnemonic. *Journal of Educational Psychology, 63, 482-486.*
- 56- Onwuegbuzie, J. State, R. and Schwartz, A. (2001). Role of Study Skills in Graduate-Level Educational Research Courses. *Journal of educational Research, 94 (4), 238-246.*

- 57- Pajares, F. (in press). Gender and perceived self-efficacy in self-regulated learning. Theory and practice.
- 58- Perkins, D. and Salomon, G. (1989). Are Cognitive Skills Context- Bound? *Educational Researcher*, 18(1), 16-25.
- 59- Pintrich, P. and De Groot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82 (1), 33-40.
- 60- Ponds, R. and Jolles, J. (1997). Metamemory and cognitive aging: The Metamemory in Adulthood (MIA) questi (eds.), The Maastricht Aging Study. Determinants of cognitive aging (PP. 85-94). Maastricht, The Netherlands: Neurop.
- 61- Recht, D. and Leslie, L. (1988). Effect of Prior Knowledge on Good and Poor Readers' Memory of Text. *J. of Edu. Psychology*, 80 (1), 16-20.
- 62- Reddy, G. and Bellezza, F. (1983). Encoding specificity in free recall. *Journal of Experimental Psychology. Learning, Memory and Cognition*, 9, 167-174.
- 63- Romalville, M. (1994). Awareness of cognitive strategies: The relationship between university students' metacognition and their performance. *Studies in Higher Education*, 19, 359-366.
- 64- Schmeck, R. (1983). Learning Styles of College Students. In R. Dillon and R. Schmeck (eds.), *Individual Differences in Cognition*. New York: Academic Press.

- 65- Schraw, G. (1994). The Effect of Metacognitive knowledge on Local and Global Monitoring. *Contemporary Educational Psychology, 19*, 143-154.
- 66- Schunk, D. (1995). Self-efficacy perspective on achievement behavior: A paper presented at the Annual Convention of the American Psychological Association (90th, Washington, DC., August 23-27).
- 67- Shaftel, J. (2000). Attitude Structure and Change in the Domain of Study Skills. *Diss. Abst. Int. 60* (9-A), 3273.
- 68- Silver, B. (1999). Indicators of academic achievement: A Structural Equation Model. (Social cognition, study skills, Goal orientation) *Diss. Abst. Int. 60* (4-A), 1015.
- 69- Silver, B. Smith, V. and Greene, B. (2001). Study Strategies self- efficacy instrument for use with community college students. *Journal of Educational and Psychological Measurement, 61* (5), 849-865.
- 70- Sinkavich, F. (1991). Metamemory, study strategies, and attributional style: Cognitive processes in classroom learning. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (Chicago, IL, April, 42-58)*.
- 71- Sinkavich, F. (1994). Metamemory, Attribution style and study strategies: predicting classroom performance in Graduate students. *Journal of instructional psychology. 21* (2), 1-9.

- 72- Stevens, F. (2001). The Importance of Active life styles for Memory Self-Knowledge. *Applied social psychology*, 23 (2).
- 73- Stiernborg, M. (1997). Nursing Students' Approaches to studying. *Journal of Nurse Education Today*, 17 (2).
- 74- Teresa, G. and Paul, R. (1991). Student motivation and self-regulated learning: A LISREL model. *Chicago, American Education*, 25 (5), 701-722.
- 75- Thordardottir, I. (2000). Student achievement and the national examinations in Vestfiridir, Iceland. *Diss. Abst. Int.* 61 (4-B), 2186.
- 76- Van Ede, D. (1993). Metamemory in Adults: A cross- cultural study. Unpublished doctoral thesis, University of South Africa, Pertorica.
- 77- Van Ede, D. (1995). Adapting the metamemory in adulthood questionnaire for cross-cultural application in South Africa. *South African Journal of Psychology*, 25, 74-80.
- 78- Van Ede, D. and Coetzee, C. (1996). The metamemory memory strategy and study technique inventory: A factor analytical study. *South African Journal of Psychology*, 26, 89-95.
- 79- Vazquez, M. (2000). Learning and Study Habits of United Arab Imarets Students. *Diss. Abst. Int.* 61 (4-A), 1366.
- 80- Vrugt, A. (2000). Academic self-efficacy of exam. Performance. *Journal of Experimental Education*, 66(1), 61-72.

- 81- Weinstein, C. and Palmer, D. (1990). The Learning and Study Strategies Inventory – High School Version. Clearwater, FL: H & Publishing Company.
- 82- Wong, B. (1991). *Learning about Learning Disabilities*. San Diego: Academic Press.
- 83- Zimmernan, B. and Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29, 663-676.