

العنوان:	الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسيا في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات وأثر برنامج الذكاء المتعدد لتنميتها لدى الطلاب المتأخرين دراسيا
المصدر:	المجلة المصرية للدراسات النفسية
الناشر:	الجمعية المصرية للدراسات النفسية
المؤلف الرئيسي:	عوض، عبدالتواب أبو العلا
المجلد/العدد:	مج19، ع65
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2009
الشهر:	أكتوبر
الصفحات:	255 - 215
رقم MD:	1009943
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	علم نفس الفروق، التأخر الدراسي، الطلبة المتفوقون، علم النفس التربوي
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1009943

الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات وأثر برنامج الذكاء المتعدد لتنميتها لدى الطلاب المتأخرين دراسياً

د. عبد التواب أبو العلا عوض (*)

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات بالإضافة إلى تأثير برنامج في الذكاء المتعدد لدى الطلاب المتأخرين دراسياً في الصف الثاني الإعدادي.

وتم تحديد مشكلة البحث في ثلاث تساؤلات رئيسية، وانبتقت منها عدة تساؤلات فرعية.

التساؤلات الرئيسية كما يلي:

١- ما الفرق بين أداء الطلاب المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات؟

٢- ما الفروق بين أداء الطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية عن أداء الطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة الضابطة في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات بعد تطبيق البرنامج؟

٣- ما الفرق بين القياسين البعدي والتتبعي في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات للطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة للتجريبية.

وتم تطبيق البحث الحالي على عينة مكونة من (٢٤٦) طالباً وطالبة بالصف الثاني الإعدادي وتم تقسيم هذه العينة إلى ثلاث مجموعات هي، (٨٢) طالباً وطالبة من الطلاب المتفوقين دراسياً، و(٨٢) طالباً من الطلاب العاديين، (٨٢) طالباً وطالبة من الطلاب المتأخرين دراسياً. وانقسمت مجموعة الطلاب المتأخرين دراسياً إلى مجموعتين تجريبية عددها (٣٦) طالب وطالبة ومجموعة ضابطة عددها (٣٢) طالب وطالبة.

وتم تطبيق عدة اختبارات ومقاييس على أفراد عينة البحث وتم التحقق من الكفاءة السيكمترية باستخدام اختبارات وتحليل التباين واختبار شيفيه.

وتوصلت نتائج البحث الحالي إلى ما يلي :-

١- وجود فروق بين الطلاب المتفوقين والطلاب العاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات.

(*) دكتوراه علم النفس التعليمي (٢٠٠٦): كلية التربية، جامعة بنى سويف.

==الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة==

٢-تحسن أداء الطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية عن أداء الطلاب المتأخرين دراسياً في المجموعة الضابطة في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات بعد تطبيق برنامج الذكاء المتعدد لصالح المجموعة التجريبية.

٣-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات للطلاب المتأخرين دراسياً للمجموعة التجريبية.الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات وأثر برنامج الذكاء المتعدد لتنميتها لدى الطلاب المتأخرين دراسياً.

الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات وأثر برنامج الذكاء المتعدد لتنميتها لدى الطلاب المتأخرين دراسياً

د. عبد النواب أبو العلا عوض (*)

مقدمة البحث:

يتسم العصر الحالى بالتقدم التكنولوجى، ونتيجة لذلك يمر المجتمع بتغيرات وتحولات تربوية، وانتقادات لمنظومة التعليم، وأن هذا النظام لا يهتم إلا بعرض النجاح فى الامتحان، وأصبح لا يراعى الخصائص النفسية للمتعلمين، وانكمش دور المتعلمين إلى حد اللامبالاة، وأن دور المعلم لا يخرج عن الشرح والتلقين، ولا يراعى الفروق الفردية، وأصبح مفهوم التعليم فى أذهان المتعلمين غير واضح، وصار التعليم فى المدرسة المصرية غير واضح. وتؤكد المدرسة المعرفية إن التعليم الذى لا يحقق للمتعلم النشاط والإيجابية، والتفاعل الاجتماعى، وتعديل النسق المعرفى، وتكوين معنى متجدد، يصبح تعلمًا خاملاً، لا يغير حياة المتعلم. وأصبح التعليم فى جميع المراحل لا يشكل مهارات فعلية تستخدم فى الإنتاج أو حل المشكلات اليومية، فالتعليم يتم على مستوى الحفظ والتلقين دون تنمية المهارات المطلوبة. ولذلك يجب الاهتمام بكل الجوانب النفسية، والتحقق من فهم واستيعاب المعلومات والقدرة على استخدامها فى كل ما يواجهه الفرد فى حياته. (عادل العدل ٢٠٠٤، ٢٠٠٢، ٢٠٠٣). لذلك يجب على المتعلم أن ينمى لديه القدرة على التوافق مع المواقف الجديدة، وأن تكون لديه القدرة على استخدام عملياته المعرفية، للتمييز بين الأمور، وأن يفكر تفكيراً ناقداً حتى يصل إلى أحكام صائبة. (رجاء أبو علام ١٩٩٣، ٣٤٦، ٣١٧). ومن هنا أصبح تنمية المهارات بكافة أنواعها ضرورة ملحة يفرضها التقدم التكنولوجى فى كل المواقف التى تتطلب حلولاً مناسبة لتصل إلى تحقيق فعالية الذات الحقيقية، إن تعليم مهارات ما وراء المعرفة يعنى مساعدة المتعلمين على التفكير والتأمل فى تفكيرهم، ورفع مستوى الوعى لديهم إلى الحد الذى يستطيعون التحكم فيه، وتوجيهه بمبادئهم الذاتية وتعديل المسار فى الاتجاه الذى يؤدي إلى بلوغ الهدف. (فتحى جراون ١٩٩٩، ٣٨٢، ٣٨١). لذا نحن بحاجة إلى تطوير المبادئ العامة بكيفية التعلم، فالتدريس الجيد لا بد أن يتضمن تعليم المتعلمين كيف يفكرون وكيف يثيرون دافعتهم للتعلم. (جابر عبد الحميد ٢٠٠٠، ٩٩، ٩٨). فالمتعلم الذى يسعى لاكتساب المعرفة معتمداً على قدراته يقوم بتوجيه نفسه لاختيار موضوع التعلم، وتحديد الوقت المناسب للتعلم حتى يحقق الهدف، وإن المستوى التحصيلى لا يتوقف على الذكاء وإنما على مهارات أخرى

(*) دكتوراه علم النفس التعليمي (٢٠٠٦): كلية التربية، جامعة بنى سويف.

==الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة==

(Merrill 2001, 34,35) . وإن اندماج المتعلم فى تعلم المهام لا يتحقق إلا إذا كان المتعلم قادراً على التخطيط والمراقبة وتقديم استراتيجياته ومهامه المعرفية. (جابر عبد الحميد ٢٠٠٦، ٥٤،٥٦).

ولذلك انتقل التعليم من التركيز على المدخلات إلى العمليات وبالتالي تغير دور المعلم، وأصبح واجباً عليه أن يوظف المبادئ التى تبسط الخبرات المرتبطة بمهام التعلم واستخدام التعلم للمعرفة فى حل المشكلات ، وتشجيع المهارات الجديدة.

فالمجتمع يبحث عن تحول جوهري فى النموذج التربوي، انطلاقاً من نظرية الذكاء المتعدد، ومن الاختلافات المحتمل وجودها داخل الفصل فإنه من الواجب أن يلقى المعلمون الفرصة لتحقيق الذات والتعلم داخل الفصل بناء على تلك النظرية ، وأن المادة التعليمية يجب أن تتكيف وتعد حسب نظرية الذكاء المتعدد والمهارات الموجودة لدى التلاميذ (عبد القادر الزاكي ٢٠٠٠، ١٩ - ٢٠).

والتدريس وفقاً لهذه النظرية يجعل المتعلم يواجه صعوبة فى مجال معين بإمكانه التغلب على هذه الصعوبات من خلال استخدامه لطرق بديلة. (جابر عبد الحميد ٢٠٠٣، ٧٤،٧٥) وأن الهدف من التعليم هو تعليم من أجل التفكير وأن التفكير أحد الأهداف التربوية وأن تنمية المهارات هو موضوع الساعة، وأن تنمية الذكاء هو قضية التعليم، وأنا يجب أن نتعامل مع الذكاء المتعدد حتى يحدث تفعيل العملية التعليمية، وتساعد فى تنمية أساليب التفكير، وتساعد فى علاج أخطاء المواد، فالمدرسة أصبحت اليوم قاعدة إنتاج لأساليب تفكير المتعلمين. ونظراً لما حظيت به دراسات الفئات الخاصة من اهتمام واسع فى الآونة الأخيرة، فقد أصبحت مشكلة التأخر الدراسى من المشكلات التى يجب أن تتضافر كل القوى من أجل القضاء عليها وإيجاد الحلول لها واستخدام نظرية الذكاء المتعدد مع فئة المتأخرين دراسياً وتنمية بعض المتغيرات المرتبطة بها مثل مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات ومازال بحاجة إلى البحث نظراً لقلة الدراسات والبحوث فى هذا المجال لذا نتحدد مشكلة البحث فى دراسة الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً فى مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات وأثر برنامج الذكاء المتعدد لتنميتها لدى المتأخرين دراسياً من تلاميذ الصف الثانى الإعدادى.

مشكلة البحث:

بالنظر إلى الواقع التربوى الحالى نرى أن نموذج التعليم المباشر حيث ينصب الاهتمام على عرض المعلم للأفكار ومتابعة المهارات، وتعتبر الممارسات التربوية قاصرة على التزويد بالخبرات المتكررة وعدم مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، وقلة الوسائل التى تساعد على التعلم الفعال النشاط مما جعل المتعلمين أكثر خمولا ولا يباليون كثيراً بالمواد الدراسية التى تقدم لهم

بالإضافة على كون المتعلمين يعملون بصورة فردية داخل حجرة الدراسة، والمعلم يسعى للحصول على الإجابة كدليل على تعلم المتعلمين دون أن يكتسب هذا التعلم معنى وعدم وضوح أهداف التعلم عند المتعلمين ولا يبالى المتعلمون بمهارات التفكير، وضعف كثير من مستوى المعلمون نتيجة عدم الإلمام باستراتيجيات التعلم النشط، وضعف الاختبارات فى قياس مستوى مهارات المتعلمين عند مستويات معينة دون الاهتمام بكيفية توزيع معارفهم وخبراتهم. وإن فشل المتأخرين دراسيا فى بعض المهارات يرجع إلى أنهم يحتاجون إلى الاهتمام بالعمليات المعرفية مما يؤدي إلى تطوير استخدام استراتيجيات تعلم نشط وهذا ما أكده جاردنر Gardner (١٩٩٨، ٢٣، ٢٥) حيث اعتبر تعليم المتأخرين دراسيا بالطرق العادية أمرا غير مجدى، ولكن المهم هو تدريبهم على استخدام الاستراتيجيات والتحكم فى كيفية التغلب على العقبات والتخلص من الأخطاء والتقييم لدى ملائمة الأساليب التى استخدمت ومدى ملائمة الأساليب التى استخدمت، والحكم على دقة النتائج وكفايتها، والتدريس وفقا لنظرية الذكاء المتعدد يجعل المتعلمين الذين يواجهون صعوبة فى ذكاء معين بإمكانهم التغلب على هذه الصعوبات من خلال استخدامهم لطرق بديلة. (جابر عبد الحميد ٢٠٠٣، ١٧٤، ١٧٥).

ونظرا لأهمية نظرية الذكاء المتعدد فقد أجريت العديد من الدراسات عالميا ومحليا فمن هذه الدراسات دراسة لورنز وآخرون (Loranz et. al. 1990) والتى أثبتت فعالية برنامج الذكاء المتعدد فى تنمية مهارات القواعد ودراسة هيرن وستون (Heorne, Ston 1995) وقد أثبتت تحسين التحصيل باستخدام الذكاء المتعدد ودراسة نيلسون (Nelson, 1998) أثبتت أن برنامج الذكاء المتعدد فى عملية التعليم والتعلم ودراسة هيرب وآخرون (Herbe et. Al 2002) والتى أثبتت فعالية برنامج الذكاء المتعدد فى تحسين الدافع للقراءة ودراسة أمير القرش ونجفة الجزار (٢٠٠٦) والتى أثبتت فعالية الذكاء المتعدد فى تنمية التفكير الإبداعى.

ودراسة (الحملوى عبد المعتمد ٢٠٠٧) والتى أثبتت فعالية برنامج الذكاء المتعدد فى تنمية مهارات التفكير والاتجاه نحو المادة والتحصيل.

والملاحظ على الدراسات والبحوث التى تناولت برامج واستراتيجيات الذكاء، المتعدد يلاحظ قلتها فى تناول مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات، وخاصة الفئات الخاصة ومنهم المتأخرين دراسياً ومن ثم تظهر الحاجة إلى برنامج تدريبي باستخدام الذكاء المتعدد على مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات خاصة المتأخرين دراسياً بالصف الثانى الإعدادى وهم فى مرحلة حرجة حيث ينتقلون إلى الصف الثالث الذى يحدد مستقبله وإن استخدم مثل هذه البرامج قد ينمى لديه مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات وبذلك قد يتغلب على مشكلة التأخر الدراسى وبذلك تتحد مشكلة البحث فى التساؤل التالى. ما الفروق بين المتفوقين دراسياً والعاديين والمتأخرين دراسياً فى

== الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة ==

مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات وأثر برنامج الذكاء المتعدد لتنميتها لدى المتأخرين دراسياً.

تساؤلات المشكلة:

١- ما الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً. في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات قبل تطبيق برنامج الذكاء المتعدد؟ ويتفرع من التساؤل الرئيسى إلى التساؤلات الآتية:

أ- ما الفروق بين أداء كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة قبل تطبيق البرنامج؟

ب- ما الفروق بين أداء كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في فعالية الذات قبل تطبيق البرنامج؟

٢- ما الفروق بين أداء التلاميذ المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية عن أداء المتأخرين دراسياً بالمجموعة الضابطة في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات بعد تطبيق برنامج الذكاء المتعدد؟

أ- ما الفرق بين أداء التلاميذ المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية عن أداء التلاميذ المتأخرين دراسياً بالمجموعة الضابطة في مهارات ما وراء المعرفة بعد تطبيق البرنامج؟

ب- ما الفرق بين أداء التلاميذ المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية عن أداء التلاميذ المتأخرين دراسياً بالمجموعة الضابطة في فعالية الذات بعد تطبيق البرنامج؟

٣- ما الفرق بين القياسين البعدى والتتبعى في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات للتلاميذ المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية؟

أ- الفروق بين القياسين البعدى والتتبعى في مهارات ما وراء المعرفة للتلاميذ المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية؟

ب- الفروق بين القياسين البعدى والتتبعى في مهارات فعالية الذات للتلاميذ المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية؟

أهداف البحث: يهدف البحث إلى:

١- معرفة الفروق بين التلاميذ المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات.

٢- معرفة تأثير برنامج الذكاء المتعدد في تنمية المتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.

٣- التحقق من استمرارية تأثير البرنامج التدريبي للمتأخرين دراسياً فى مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.

أهمية البحث: تتمثل أهمية البحث الحالى بجانبه النظرى فى:-

(١) توجيه نظر القائمين على العملية التعليمية إلى أهمية دراسة الفروق بين التلاميذ المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً فى مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات والعمل على تمتيتها لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.

تتمثل أهمية البحث بجانبه التطبيقي فى:

(١) برنامج تدريبى للذكاء المتعدد ينمى مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً.

(٢) تكشف نتائج هذا البحث عن التصور الذى يجب أن نتعامل به مع التلاميذ المتأخرين دراسياً أثناء عملية التعليم.

(٣) يثرى هذا البحث بما يزود به المكتبة العربية من برنامج الذكاء المتعدد ومقاييس (التأخر الدراسى)، مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات.

ج- مصطلحات البحث:

١- المتفوق دراسياً: هو ذلك التلميذ الذى يحصل على درجة ٨٥% من الدرجة الكلية أو أكثر بعد دراسته لمقرر دراسى أو عدة مقررات دراسية، ويقدر بالدرجات التى يحصل عليها فى الاختبارات التحصيلية والتى تعكس مدى تعلمه ويستخدم الباحث درجات نهاية الفصل الدراسى الأول ٢٠٠٧/٢٠٠٨.

٢- المتأخر دراسياً: هو ذلك التلميذ الذى يحصل على درجة أقل من ٥٠% من الدرجة الكلية أو أكثر بعد دراسته لمقرر دراسى أو عدة مقررات دراسية، وكذلك بعد تطبيق استبيان التأخر الدراسى المعد لذلك.

٣- مهارات ما بعد المعرفة: مجموعة من المهارات اللازمة والتى يحتاج إليها المتعلم لتنمية التفكير واستخدام استراتيجيات مناسبة للتعلم والتى يقوم بها للمعرفة أثناء استخدامه الاستراتيجيات المناسبة فى أداء المهام. ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها المتعلم فى المقياس المعد لذلك والتى تشير إلى الأداء فى مهارات التنظيم الذاتى والمهارات الإجرائية والمهارات الأكاديمية.

٤- فعالية الذات: تشير إلى مدى تحقيق النجاح المرغوب، القدرة على مواجهة المشكلات ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها المتعلم فى المقياس المعد لذلك والتى تشير إلى الثقة، والمثابرة والرغبة فى أداء المهمة المكلف به.

==الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة==

البرنامج التدريبي: خطة تتضمن مجموعة من الخطوات ممثلة في الحقائق والمعارف والمعايير والمهارات والأنشطة والخبرات التي صممت بهدف التعليم والتدريب بالطرائق المتنوعة، بقصد تنمية مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادى المتأخرين دراسياً فى ضوء مدخل الذكاء المتعدد.

الذكاء المتعدد: الذكاء المتعدد هو القدرة على حل المشكلات وإيجاد نواتج ابتكاريه فى إطار ثقافة المجتمع، وهو مجموعة من العمليات التى يتبعها المتعلم فى تناوله للبرنامج المقترح لتنمية مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات.

"الإطار النظري"

مقدمه: يعرض الباحث لكل من مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات والمتفوقين والمتأخرين دراسياً والأنشطة التى تناولت الذكاء المتعدد.

مهارات ما وراء المعرفة: تشير إلى معرفة الفرد بطريقة تفكيره وعملياته النفسية وكيفية تعلمه. وإن مهارات ما وراء المعرفة ترتبط بالتعلم الناجح لأنها.

١- تسمح للمتعلمين بحل المشكلات عن طريق المهام التعليمية.

٢- تساعد على التحصيل الدراسى وتساعد على الاختيار المناسب للاستراتيجيات المناسبة لتكملة المهام التعليمية.

٣- تنشأ لدى المتعلمين دافعية للتعلم، عندما يعرفون بأنفسهم أو من خلال معلمهم، وكيف يطبقون هذا التعلم.

٤- تنمى فعالية التعليم لديهم وتجعلهم على وعى بعمليات التعلم والقدرة على إدارة تعلمهم والوعى بما يعتقدونه.

تعريفات مهارات ما وراء المعرفة:

تعريف أحمد جابر (٢٠٠٢، ٢، ٧) مجموعة من المكونات التى يحتاجها المتعلم والتى تتيح له الفهم والسيطرة على معرفته، وتحدد مهارات ما وراء المعرفة فى التعريف بالمهمة، وتحديد المهمة، وتمثيل المهمة، وصياغة استراتيجية وتحديد المصادر ومراقبة تنفيذ المهمة، وتقويم إكمال المهمة.

وتوضح شيماء حمودة (٢٠٠٣، ٥٤، ٥٥) بأنها المعرفة تتضمن مجموعة من المهارات اللازمة لتنمية التفكير المنظم واستخدام استراتيجيات التعلم المناسبة. ومن ثم فأنها تدل على السيطرة على جميع النشاطات لمواجهة حل المشكلات واتخاذ القرارات بفعالية لأداء متطلبات عمليات التفكير.

ويرى عبد الرحمن جراون (١٩٩٩، ٤٣٢) بأنه مجموعة من المهارات تقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات تفكير متضمنة ثلاث مهارات (التخطيط- والمراقبة-التقييم).

ويشير سترنبرج (Sternberg, 1985)، إلى أن مهارات ما وراء المعرفة تتضمن ثلاث فئات رئيسية:-

١- التخطيط ويتضمن (تحديد الهدف- اختيار استراتيجية التنفيذ- تسلسل الخطوات- تحديد الأخطاء المحتملة وأساليب مواجهتها والتنبؤ بالأخطاء).

٢- المراقبة وتتضمن (الإبقاء على الهدف- الحفاظ على تسلسل الخطوات ومعرفة تحقيق الهدف الفرعى- معرفة الانتقال إلى الخطوات الأخرى- كشف الأخطاء).

٣- التقييم ويتضمن (تقييم تحقيق الهدف- دقة النتائج- مدى ملائمة الأساليب التى استخدمت فى التقييم- مدى فعالية الخطة وتنفيذها (فتحى عبد الرحمن جراون ١٩٩٩، ٤٩، ٥٠).

وجدير بالذكر أن مهارات ما وراء المعرفة ليست بالضرورة أن تكون مقصودة فإذا لم تستخدم تفسيرات واضحة أو محددة عن الخبرات المكتسبة وعليه فإن مهارات ما وراء المعرفة لا يتطلب أن تكون مفيدة، على الرغم من زيادة المعلومات ولابد من ضياعها فى صورة تنظيمية لتحقيق فعالية أفضل.

أهمية مهارات ما وراء المعرفة:

١- تنشأ لدى المتعلمين الدافعية للتعلم وذلك عندما يعرفون بأنفسهم أو من خلال معلمهم أو كيف يطبقون هذا التعلم.

٢- يركزون انتباههم على ماهية ما يفعلونه، وهذا التركيز يضع المعلومات الضرورية فى الذاكرة العاملة.

٣- تجعلهم يحققون فعالية الذات أفضل ويكون من خلال فهم العملية المعرفية. وكيفية ممارستها وكيفية نقل هذه المهارات إلى مواقف جديدة. (Pressely,etal.1987,30,32).

الذكاء المتعدد وعلاقته بمهارات ما وراء المعرفة:

لقد أكدت البحوث والدراسات على محورين ذات ارتباط بالمعلومات والذكاء هما بيئة التعلم ومهارات ما وراء المعرفة.

المحور الأول:

الذكاء ← تعلم ← مهارات ما وراء المعرفة ويوضح هذا المحور أن المتعلمون ذو الذكاء المتعدد يكتسبون مهارات ما وراء المعرفة التى تعزز توجيهات المعلم للتعلم ويوظف المتفوقين عدة استراتيجيات ويننون كثيرا من الجهد وأنهم أكثر واقعية للتعليم وتوظيف ما يتعلمون ويرجع إلى سعة الذاكرة وهم أكثر واقعية للإتقان مهارات ما وراء المعرفة.

المحور الثانى:

تعليم وتعلم ← زيادة المعلومات ← مهارات ما وراء المعرفة وتتضمن بيئة التعليم

الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة

استراتيجية محدده مقترنة لمعايير محددة وأن تعليم مهارات ما وراء المعرفة يتحقق من بداية تقديم قاعدة معلومات وتيسير تنمية المعلومات (Selger, 1991, 13, 18).

وجدير بالذكر أن اكتساب المتعلم للمعلومات وتنظيم استراتيجيات معينة تجعلهم يكتسبون مهارات ما وراء المعرفة في كل المجالات.

البرامج التي تنمي مهارات ما وراء المعرفة:

من المهم الوضع في الاعتبار أن المهارات تنمو في ظل مناخ تعلم مهارات ما وراء المعرفة وتتضمن البرامج على الأقل مستويين من المهارات.

المستوى الأول: ويشمل تنمية المعارف التقريرية والتجريبية عن الاستراتيجيات الفردية الفعالة التي تستخدم في مجالات اختيارية وأن الاستفادة يرجع إلى توجيه التعلم المرتبط والمستخدم بحرية للمصادر المعرفية التي تكون أفضل لتنظيم التعلم. (Bruming 1995, 33, 34).

المستوى الثاني: يركز على طرق وأساليب تنمية مهارات ما وراء المعرفة مثل ملاحظة المعلم مجموعات التعلم التعاوني التي ترتبط بمناقشة كيف ولماذا تمارس المهارات المحددة.

١- الإستراتيجية الأولى: تعزز وتشجع الوعي الواضح والمحدد لمكونات مهارات ما وراء المعرفة مستخدماً المناقشات والعصف الذهني.

٢- الإستراتيجية الثانية: توفر قائمة اختيارية للمتعلمين لتسألهم لتقويم كيفية قيامهم بالتخطيط واختيارهم للاستراتيجيات.

٣- الاستراتيجية الثالثة: تنمية الضبط الذاتي من خلا المهارات المكلف بها. (Schrow, 1995, 358, 370)

وإن تشجيع المتعلمين على تحقيق ذاتهم من خلال المواقف التعليمية الصعبة لا يحقق فقط الأداء ولكن يحثهم وينمي لهم بناء مهارات ما وراء المعرفة وفي ضوء ما سبق فإن تنمية مهارات ما وراء المعرفة لا يتم إلا من خلال إثارة دافعية المتعلمين في ضوء ذكاء كل متعلم.

(٢) فعالية الذات:

مقدمة:

تلعب فعالية الذات دوراً هاماً في توجيه السلوك نحو تحقيق الأهداف التي يسعى المتعلم إليها وهي تعمل على تحسين أداء العمل.

تعريفات فعالية الذات:

عرفها باندورا (Bandwra, 1997, 17, 22) بأنها معتقدات الفرد عن قدراته على تعلم أداء سلوكيات عند مستويات معينة.

عرفها نيكول وأندرو (Necole & Androw 1997، 76) اعتقاد الفرد بأنه يتمكن من التقدم نحو تحقيق الهدف.

ويعرفها عزت عبد الحميد (١٩٩٨، ٥٣) درجة اعتقاد الفرد في قدرته على القيام بأداء السلوكيات المحددة للسلوك.

وتعرفها منى حسن (٢٠٠١، ٥٦) قوة اعتقاد المتعلم في القيام بالمهام بنجاح والسعى لتحقيق النجاح والمثابرة في حل المشكلات والمواقف الصعبة.

مصادر فعالية الذات:

- ١- الأداء الانجازي، حيث أن النجاح يزيد من فعالية الذات.
 - ٢- الخبرات، تكتسب من خلال ملاحظة المتعلم لأنشطة الآخرين.
 - ٣- الاقتناع، اقتناع الفرد بأداء مهام معينة يزيد من النجاح فيها.
 - ٤- الحالات الفسيولوجية، فالقلق المرتفع قد يؤثر على فعالية الذات.
- (19, 22, Stoples, 1981).

العوامل المؤثرة على فعالية الذات:

التأثيرات الأسرية - تأثير الأصدقاء - تأثير المدرسة.

العوامل الموقفية داخل الموقف التعليمي:

دافعية الفرد - استراتيجيات التعلم - المعلم (104-101, 2005, Grcia)

العوامل المؤثرة على فعالية الذات الأكاديمية:

- ١- الأهداف التعليمية، يجب أن تكون الأهداف متوسطة الصعوبة حيث تزيد فعالية الذات.
- ٢- المحتوى التعليمي، تنظيم المحتوى التعليمي مع زيادة مستوى الصعوبة تدريجياً ينمي خبرات التعلم ويجعله ذا معنى. (210, 219, 2001, Schunh)

(٣) الإستراتيجية التعليمية:

تقديم استراتيجيات سهلة في بداية كسب القدرة على التعلم وتقديم أهداف التعلم في بداية الدرس ينمي فعالية الذات ضمن هذه الاستراتيجيات.

- ١- التدريب الاستراتيجي ويتضمن (الشفهية-النمذجة).
 - ٢- نماذج الأقران (وهي التعلم عن طريق الأقران)
- التقويم: شرح محكات التقويم يزود المتعلمين بفعالية ذات يجعلهم يستطيعون تقييم أنفسهم نم خلال أداء المهمة. كما أن تزويدهم بتغذية راجعة تزيد من فعالية الذات الأكاديمية لديهم.
- (25, 32, 2007, Woodfoolk).

المتفوقين: يحظى مجال رعاية المتفوقين منذ عهد قديم ويرجع ذلك إلى أنهم يتميزون

الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة

بخصائص نفسية منفردة والاهتمام بهذه الفئة يتطلب إضافة بعض الأنشطة والمقررات الإضافية إلى المناهج الدراسية.

مفهوم التفوق: يشير فتحى الزيات (١٩٨٠، ٨٦، ٨٨) إلى أن المتفوق هو من يحصل على نسبة ذكاء ١٤٠ أو أكثر على مقياس ستانفورد بينيه.

وعرف رجاء أبو علام ونادية الشريف (١٩٩٥، ٤٠) الطلاب المتفوقين بأنهم الطلاب الذين يحصلون على درجات تحصيل عالية ويتميزون بدافعية عالية للإنجاز.

ويشير فتحى الزيات (٤، ١٩٩٦، ٣) إلى أن الطلاب المتفوقين يعتمدون على بنائهم المعرفى، ومن ثم فإن المعرفة لديهم تختلف فى خصائصها عن خصائص مدخلاتها، كما أنهم إيجابيون وفعالون فى اشتقاق الاستراتيجيات وفقاً لطبيعة المهام التى يتناولونها. وأن هذه الاستراتيجيات تعود إلى تدعيم البناء المعرفى لديهم بنواتج معرفية قد لا تنتجها المعرفة الخام.

ويذكر جابر عبد الحميد (٣٢، ٣٧، ١٩٨٦) إلى سمات المتفوقين.

يناقشون الأمور قبل اتخاذ القرارات - لديهم حب استطلاع - لديهم قدر كبير من الحيوية والنشاط.

ويوضح رجاء أبو علام، ونادية الشريف (٧، ١٩٩٥، ٦) أن الطلاب المتفوقين أكثر قدرة على حل المشكلات المرتبطة لديهم من ذاكرة تحتوى على المعلومات المنظمة بالإضافة إلى المهارات المعرفية وما وراء المعرفة.

ونخلص مما تقدم تبين البحث للتعريف الإجرائى للطلاب المتفوقين دراسياً كما يلى:

أنهم الطلاب المقيدون بمدارس التعليم الإعدادى الصف الثانى الإعدادى ويحصلون على درجات تحصيلية أكثر من ٨٥% ودرجات تحصيلهم تزيد عن نسبة ذكائهم بمقدار انحراف معيارى واحد. أما الطلاب العاديين هم الحاصلون على درجات فى تحصيلهم الأكاديمي (من خلال الاختبارات المدرسية) تتسق مع نسبة ذكائهم.

الطلاب المتأخرين دراسياً:

يعرف كل من رجاء أبو علام ونادية الشريف (١٩٩٥) التأخر الدراسى على أنه التحصيل الدراسى الذى يقل عن نسبة ذكاءهم بمقدار انحراف معيارى واحد.

وقد عرفه السيد سليمان (٢٠٠٠، ١٣٣) بأنهم فئة تنقصهم القدرة على التحصيل نتيجة عوامل اجتماعية أو انفعالية أو نفسية أو عقلية وهو التلميذ الذى يستطيع تحقيق المستوى التحصيلى المناسب وقد يكون ضعيفاً فى مواد وضعيفاً جداً فى مواد أخرى.

أنواع التأخر الدراسى:

ذكر كلاً من رجاء أبو علام ونادية الشريف (١٩٩٥) أنواع التأخر الدراسى إلى تأخر دراسى

عام - تأخر دراسى فى المواد المرتبطة ببعضها كالمواد العلمية- تأخر دراسى فى إحدى المواد كاللغات.

ويذكر محمود بدر (٢٠٠٤ ، ٨٦-٩٢) أسباب التأخر الدراسى إلى:

انخفاض الإدراك العقلى - عدم النضج الانفعالى والاجتماعى - العجز البدنى والنفسى -
الخبرات الثقافية المحددة - ضعف الخبرات التربوية
ولذا نجد أن أسباب التأخر الدراسى ترجع إلى

أسباب ترجع إلى الأسرة - أسباب ترجع إلى المعلم والمدرسة - أسباب ترجع للمتعلم نفسه

دور المعلم فى تشخيص التأخر الدراسى:

يشير عبد الوهاب كامل (١٩٩٣) إلى أن المعلم هو أفضل مسئول يمكنه تقنين مستوى تحصيل الطلاب فالمعلم الناجح لا بد أن يكون لديه مجموعة من الأسئلة فى كل مقرر دراسى حيث يمكنه وضع اختبارات تحصيلية موضوعية كى يتمكن من عمل التشخيص المناسب فى ضوء المواد التى يدرس فيها.

طرق مواجهة التأخر الدراسى:

يذكر طلعت عبد الرحيم (٢٠٠٠ ، ١٦٥، ١٦٣) إن الدور العام للأسرة هو أن تربية الطفل وتنشئة الكفاءات الاجتماعية والعقلية التى يحتاجها وأن يتعلموا تقديم الخدمات التربوية التى تلائم الطفل المتأخر دراسياً بدلاً من الإساءة له وأن يتم تعاون بين الآباء والإدارة المدرسية وأن يوجه انتباهه نحو التعليم الذى يقدم وأن تكون المهارات عاكسة للأساليب التعليمية الجيدة.

ويخلص الباحث الطلاب المتأخرين دراسياً بأنهم طلاب مقيدون فى الصف الثانى الإعدادى ويكون ضعيف فى مادة أو ضعيفاً جداً فى مادة أخرى والمستوى التحصيلى يقل على مستوى استعداده التحصيلية والعقلية والنفسية ومن ثم فإنهم الطلاب ذوى التحصيل الدراسى الذى يقل عن نسبة ذكائهم بمقدار انحراف معيارى واحد.

أساليب التعلم والأنشطة التدريسية التى يمكن استخدامها مع المتأخرين دراسياً فى ضوء نظرية الذكاء المتعدد.

مقدمة: من المفيد أن ننظر إلى المتعلم على أنه كل متكامل وأن نكتشف كل ما لديه من قدرات ونقاط قوة وضعف بالأساليب الملائمة، ولكى يتبنى المعلم استراتيجيات ذات جدوى فى تعليم المتعلم فإنه من الضرورى أن تتوافر بعض الشروط منها،

١- القيام بتشخيص كامل للمتعلم فى علمية تقيم شاملة

٢- معرفة أسلوب تعلم المتعلم.

وبمراجعة الأدبيات تمكن الباحث من وضع الأنشطة التدريسية المقترحة التى أعدت وفقاً

==الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة==

لنظرية الذكاء المتعدد للمتأخرين دراسياً من تلاميذ الصف الثانى الإعدادى فى وحدة الجهاز العصبى الفصل الدراسى الثانى:

١- الذكاء اللغوى: من الأنشطة التى تستخدم هذا النوع المهارات اللغوية مثل سرد القصص وسماعها، والاشتراك فى المناقشات ويستخدم لذلك استراتيجيات العصف الذهنى، المحاضرات، القراءة الفردية والجماعية.

٢- الذكاء الرياضى: من الأنشطة التى تستخدم لهذا النوع من الذكاء المقارنة بين المفاهيم، والمناقشات، والمشاركة فى إجراء التجارب والزيارات العلمية، ويستخدم لذلك استراتيجيات التعلم المبرمج، طرح الأسئلة، إجراء التجارب.

٣- الذكاء المكاتبى: يستخدم فى أنشطة هذا الذكاء الصور والرسومات والشرائح، الكتب والمراجع ويستخدم لذلك استراتيجيات خرائط المفاهيم، التصور البصرى، المناقشة.

٤- الذكاء الحركى: يستخدم فى أنشطة هذا الذكاء الكتابة وخامات البيئة ويستخدم لذلك استراتيجيات مسرح الفصل، التعلم التعاونى، المحاكاة.

٥- الذكاء الموسيقى: يستخدم لذلك الإيقاع الموسيقى باستخدام الشرائط بتكنيكاتها المختلفة ويستخدم لذلك استراتيجيات منها (سقاط ، ما وراء المعرفة).

٦- الذكاء الاجتماعى: تعتمد الأنشطة على التفاعل الاجتماعى والمناقشات، ويستخدم لذلك استراتيجيات التعلم التعاونى، النمذجة.

٧- الذكاء الشخصى: تعتمد الأنشطة على التقويم الذاتى والمقالات واختيار الأعمال، ويستخدم لذلك استراتيجيات منها (التجارب المعملية والبحوث).

٨- الذكاء الطبيعى: تعتمد الأنشطة على القيام بالتجارب واستكشاف الأشياء الموجودة فى الطبيعة ويستخدم لذلك استراتيجيات التعلم التعاونى والمناقشة والحوار.

الدراسات السابقة:

يمكن تقديم مجموعة من الدراسات كما يلى:

دراسة مارك وآخرون Market-al (١٩٩٦، ٤٦٠، ٤٣٧) وكانت تهدف إلى معرفة أثر التعلم عن طريق مدخل الاكتشاف ونظرية الذكاء المتعدد فى حل المشكلات وتحقيق الذات وكانت العينة من الطلاب الموهوبين وقد أشارت النتائج إلى أن التعلم القائم على مدخل الاكتشاف والذكاء المتعدد أدى إلى زيادة مستوى الأداء فى حل المشكلات وتحقيق الذات.

دراسة دار Dare (١٩٩٧، ٨٣، ٨٠) وكانت تهدف إلى معرفة أثر برنامج قائم على الذكاء المتعدد ومهارات التفكير العليا فى تحسين سلوك المخاطرة على النمو الأكاديمى للتلاميذ وكأنت

العينة من تلاميذ المدرسة الابتدائية وقد أشارت النتائج إلى فعالية البرنامج فى خفض سلوك المخاطرة فى النمو الأكاديمي.

دراسة دامن (Damn ١٩٩٨، ٧٦، ٧٢) وكانت تهدف إلى معرفة أثر استخدام بعض استراتيجيات الذكاء المكانى فى التعبير الكتابي لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي وأشارت النتائج إلى تحسين مهارات التعبير الكتابي.

دراسة بيرهن (Bwran ١٩٩٩، ٣٩٣، ٣٣٠) وكانت تهدف إلى معرفة أثر استخدام الذكاء المتعدد فى تحسين دافعية التلاميذ وتعديل سلوكياتهم وكانت عينة الدراسة تلاميذ الصف الثالث الابتدائي وأشارت النتائج إلى انخفاض السلوكيات غير المرغوب فيها وزيادة الدافعية.

دراسة كرافر، Carver (٢٠٠٠، ٢٥٥، ٢٤٧) وكانت تهدف إلى معرفة أثر برنامج قائم على نظرية الذكاء فى تحسين مستوى التلاميذ فى تطبيق المعرفة فى أنشطة الحياة الواقعية وتكونت من تلاميذ الصف الثانى والسادس وأشارت النتائج إلى زيادة مستوى التلاميذ فى تطبيق المعرفة من الفصل إلى نشاطات الحياة اليومية.

دراسة ثميز Camith (٢٠٠٠، ١٧، ٥) وكان الهدف منها معرفة الفروق بين الناجحين وغير الناجحين فى نشاطات الوعي وما وراء المعرفة باستخدام نظرية الذكاء المتعدد وكانت العينة من الصف العاشر وقسم إلى مجموعتين تجريبية ومجموعة ضابطة وأشارت النتائج إلى أن طلاب المجموعة التجريبية أفضل فى نشاط الوعي وما وراء المعرفة فى جميع المواد.

دراسة أمام مصطفى سيد (٢٠٠١، ٢٥٠، ١٩٩) وكانت تهدف إلى تقديم تصور نظري لنظرية جاردر فى اكتشاف الموهوبين بتلاميذ المرحلة الابتدائية وأشارت إلى فاعلية النظرية فى اكتشاف الموهوبين.

دراسة زينب بدوى (٢٠٠٢، ٧٤، ٩) وكانت تهدف إلى أثر الاختلاف فى كل من الذكاء المتعدد والدافعية فى تنمية أساليب التعلم الفردية والمجتمعية وكانت العينة من طلاب الجامعة وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق بين المستوى المرتفع والمنخفض فى كل من الذكاء المتعدد وأساليب التعلم وعدم وجود أثر بين التخصص والذكاء.

دراسة محمد رياض (٢٠٠٤، ٢٠٥، ١٥٦) وكانت تهدف إلى إعداد بعض الأنشطة لاكتشاف الموهوبين فى الذكاء الحركي والتعرف على صدق وثبات وفعالية أنشطة الذكاء فى اكتشاف الموهوبين وكانت العينة من تلاميذ الصف الخامس وأشارت النتائج إلى زيادة أعداد التلاميذ الموهوبين باستخدام الأنشطة.

دراسة محمد أبو هاشم (٢٠٠٤) وكانت تهدف إلى معرفة أثر بعض استراتيجيات الذكاء المتعدد فى تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير المركب وكانت العينة من تلاميذ الصف الخامس

الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة

وتوصلت إلى وجود فروق دالة في اختبار المفاهيم ومهارات التفكير لصالح المجموعة التجريبية. دراسة إيناس العشري (٢٠٠٥، ١٩٢-٢٠٠) وكانت تهدف إلى معرفة أثر برنامج مقترح لتنمية الذكاء الطبيعي وكانت العينة من أطفال ما قبل المدرسة وأشارت إلى فعالية البرنامج في تنمية الذكاء الطبيعي.

دراسة الحملاوي عبد المعتمد (٢٠٠٧) وكانت تهدف إلى معرفة أثر التعلم التعاوني والذكاء المتعدد على التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات وكانت العينة من تلاميذ الصف الثالث الأعدادي وأشارت إلى فعالية كل من التعلم التعاوني والذكاء المتعدد على التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات بالنسبة للمجموعة التجريبية.

دراسة حمدان الشامي (٢٠٠٧) وكانت تهدف إلى معرفة برنامج قائم على نظرية الذكاء المتعددة لتحصيل الرياضيات لدى التلاميذ المتخصصين تحصيلياً وأشارت إلى فعالية البرنامج في التحصيل لدى المجموعة التجريبية.

تعقيب على الدراسات السابقة:

نتضح من العرض السابق للدراسات والأبحاث السابقة ما يلي:

تمت معظم الدراسات والأبحاث في بيانات أجنبية والقلة في بيانات عربية. وقلة الدراسات التي تناولت أثر البرنامج الذكاء المتعدد على مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات لدى المتأخرين تنوعت المتغيرات التي تناولت الدراسات والأبحاث السابقة شملت عينات الدراسات السابقة جميع المراحل ولم تتناول الصف الثاني الإعدادي وخاصة المتأخرين دراسياً تنوعت الأساليب الإحصائية والأدوات في الأبحاث والدراسات السابقة.

فروض البحث:

من خلال الإطار النظري والدراسات والبحوث السابقة تكمن صياغة الفروض كما يلي:

الفرض الرئيس الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات درجات كل من الطلاب المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات.

الفرض الرئيس الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات درجات كل من الطلاب المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات بعد تطبيق البرنامج.

أ- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية ومتوسط درجات الطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية في مهارات ما وراء المعرفة بعد تطبيق برنامج الذكاء المتعدد لصالح المجموعة التجريبية.

ب- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة

التجريبية ومتوسط درجات الطلاب المتأخرين دراسيا بالمجموعة الضابطة في فعالية الذات بعد تطبيق برنامج الذكاء المتعدد لصالح المجموعة التجريبية
الفرض الرئيسي الثالث: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات للطلاب المتأخرين دراسيا بالمجموعة التجريبية.
ويتفرع من الفرض الرئيسي الفروض الفرعية التالية:

أ- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي في مهارات ما وراء المعرفة للطلاب المتأخرين دراسيا بالمجموعة التجريبية.
ب- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي في فعالية الذات للطلاب المتأخرين دراسيا بالمجموعة التجريبية.

التصميم التجريبي وإجراءاته: تم إجراء البحث الحالي وفقا للتصميم التجريبي للمجموعات المتكافئة ويتكون مما يلي:-

أ- المتغير المستقل، هو برنامج قائم على أنشطة للذكاء المتعدد ويقوم على أساس تقديم مجموعة من التدريبات المختلفة للمجموعات المختارة وتقسيمهم على حسب الذكاء المتعدد، وتم تقديم هذه التدريبات للطلاب المتأخرين دراسيا من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، مما يساعد على تنمية مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات لديهم.

ب- المتغير التابع، هو مهارات ما وراء المعرفة، وفعالية الذات وذلك بعد تحديد درجات أفراد المجموعتين (التجريبية- الضابطة) على مقياس مهارات ما وراء المعرفة- فعالية الذات، وتم إجراء قياس قبلي للتكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في متغير الذكاء- المستوى الاجتماعي والاقتصادي- والتأخر الدراسي وقد تم استخدام بعض الاختبارات مثل اختبارات واختبار شيفيه لتحليل التباين وحجم الأثر.

عينة البحث: تم اختيارها من مدارس مجمع سوزان، المدرسة الإعدادية بإدارة غرب الفيوم التعليمية بمحافظة الفيوم من الطلاب المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسيا بالصف الثاني الإعدادي للعام الدراسي ٢٠٠٧/٢٠٠٨. أما الطلاب المتفوقين دراسيا فهم الحاصلين على ٨٥% من الصف الأول الإعدادي في جميع المواد الدراسية وكذا في الفصل الدراسي الأول من الصف الثاني الإعدادي.

وتكونت عينة البحث الحالي من:

أ- العينة الأولية: وهي التي تم تطبيق أدوات البحث الحالي عليها للتحقق من الخصائص السيكومترية للأدوات، وبلغ عدد أفراد هذه العينة ١٢٦ طالب وطالبة بالصف الثاني الإعدادي

==الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسيا في مهارات ما وراء المعرفة==

وهي مقسمة إلى ٤٢ طالب وطالبة من المتفوقين دراسيا، ٤٢ طالب وطالبة من العاديين ٤٢ طالب وطالبة من المتأخرين دراسيا.

ب-العينة الأساسية: تكونت من ٢٤٦ طالب وطالبة بالصف الثانى الإعدادى وقسمت هذه العينة إلى ثلاث مجموعات، كما إلى مجموعة من الطلاب المتفوقين وعددهم ٨٢ طالب وطالبة، ومجموعة من الطلاب العاديين، ومجموعة من الطلاب المتأخرين دراسيا ٨٢ طالب وطالبة، وتم اختيار مجموعة الطلاب المتأخرين دراسيا بناء على،

١-الإطلاع على درجات التلاميذ السابقة من إدارة كل مدرسة فى كل المواد وخاصة مادة العلوم فى الفصل الدراسى الأول.

٢- عرض الدرجات على مدرسى العلوم وذلك لإبداء رأى فىهم للتأخر الدراسى فى مادة العلوم كتنقيح مبدئى..

٣- قام الباحث بإعداد استبيان لتحديد المتأخرين دراسيا على مدرسى المواد والعلوم والأخصائيين الاجتماعيين بكل مدرسة.

وبناء على الخطوات السابقة بلغت عينة البحث من الطلاب المتأخرين دراسيا فى صورتها الأولية من ٧٨ طالب وطالبة بعد استبعاد الطلاب الذين لم يستكملوا الحضور فى جميع دروس البرنامج والذين لم يكملوا الإجابة عن أدوات البحث، وأصبح عدد أفراد العينة الأساسية (ضابطة، تجريبية) ٣٦ طالب وطالبة بمدرسة مجمع سوزان يمثلون المجموعة التجريبية ٣٢ طالب وطالبة بمدرسة الفيوم الإعدادية يمثلون المجموعة الضابطة.

الجدول التالى (١) يوضح توزيع عينة البحث الحالي من المتأخرين دراسيا حيث تم تطبيق البرنامج عليهم

جدول (١) عينة الطلاب المتأخرين دراسيا

المجموعة	التجريبية		الضابطة	
	بنين	بنات	بنين	بنات
للمتأخرين دراسيا	٢٠	١٦	١٨	١٤
المجموع	٣٦		٣٢	

وللتحقق من تكافؤ مجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) من الطلاب المتأخرين دراسيا، تم اختيار الآتى:

أولاً: النوع ، اختيار عينة البحث من الجنسين، نتيجة تضارب نتائج البحوث والدراسات بين وجود فروق أو عدم وجود فروق.

ثانياً: المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى، قام الباحث بتطبيق استمارة المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى على عينة البحث (التجريبية- الضابطة) من الطلاب المتأخرين دراسياً وتم حساب (ت) لتوضيح دلالة الفروق بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى قبل تطبيق البرنامج والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢) اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسط درجات المجموعتين (التجريبية - الضابطة) فى المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى قبل تطبيق البرنامج

المتغير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة ت	مستوى الدلالة
المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى	التجريبية	١٣٠,٥	٧,٥٤	٠,٧٤	غير دالة
	الضابطة	١٢٧,٤	٦,٨٤		

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين قبل تطبيق البرنامج. وتم استخدام استمارة المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى من إعداد (كمال دسوقي، محمد بيومى خليل) وتتكون (٣٠) مفردة لتحديد المستوى الاجتماعى والاقتصادى، (٤٠) مفردة لتحديد المستوى الثقافى والاجتماعى، وتم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية للمقياس الفرعى الخاص بالمستوى الاجتماعى والاقتصادى وبلغ قيمته (٠,٧٢) والمستوى الثقافى الاجتماعى (٠,٧٥) ويمكن الاعتماد عليهما فى الثبات، كما تم التحقق من الصدق باستخدام المقارنة الطرفية للمقياس الفرعى للمستوى الاجتماعى والاقتصادى وبلغت قيمة ت (٠,٧٦) والمقياس الفرعى للمستوى الثقافى الاجتماعى (٠,٧٨) وكلاًهما معامل صدق يمكن الاعتماد عليهما.

ثالثاً: العمر الزمنى: قام الباحث بإيجاد دلالة الفروق بين متوسطى أعمار المجموعة التجريبية والضابطة والجدول (٣) يوضح دلالة هذه الفروق

جدول (٣) المتوسط والانحراف المعيارى وقيمة ت

ومستوى الدلالة بين المجموعتين فى العمر الزمنى

المجموعة	ن	المتوسط بالشهور	الانحراف المعيارى	قيمة ت	مستوى الدلالة
التجريبية	٣٦	١٦٨,٢	١٣,٩	٠,١٨٩	غير دالة
الضابطة	٣٢	١٦٨,٤	١٣,٧٦		

==الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة==

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير العمر الزمن وهذا يدل على تجانس المجموعتين في متغير العمر الزمني.

رابعاً: العوامل المنبئة بالتأخر الدراسي:

آراء المدرسين والأخصائيين الاجتماعيين، قام الباحث بتطبيق استبيان لتحديد المتأخرين دراسياً على مدرسي المواد الذين قاموا بالتدريس لهم. والذين تم تحديدهم على أنهم متأخرين دراسياً من خلال التقييم المبدئي في الفصل الدراسي الأول وكذلك الأخصائيين الاجتماعيين بكل مدرسة. وذلك لمعرفة آراءهم في معرفة العوامل التي تنبئ بالتأخر الدراسي لدى التلاميذ.

الجدول (٤) المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) ومستوى الدلالة بين مجموعتي البحث

العوامل	المجموعة	ن	المتوسط بالشهور	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
العقلية	التجريبية	٣٦	٨,٥٧	١,٧٦	٠,٢٧	غير دالة
	الضابطة	٣٢	٨,٥٢	١,٨٣		
انفعالية	التجريبية	٣٦	٩,٨٩	٢,٥٢	٠,١٧	غير دالة
	الضابطة	٣٢	٩,٨١	٢,٦٣		
اجتماعية	التجريبية	٣٦	١٢,٦٩	٢,٥٦	٠,٢٩	غير دالة
	الضابطة	٣٢	١٢,٤٦	٢,٢٦		
عوامل مرتبطة بالمواد الدراسية	التجريبية	٣٦	١٣,٥٢	٢,١٣	٠,٥٣	غير دالة
	الضابطة	٣٢	١٣,٨٦	٢,١٦		
الدرجة الكلية	التجريبية	٣٦	٤٤,٤٢	٤,٧٢	٠,٤١	غير دالة
	الضابطة	٣٢	٤٤,٩٢	٥,٦٢		

يتضح من الجدول السابق ما يلي: عدم وجود فروق دالة إحصائية بين درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في العوامل المنبئة للتأخر الدراسي وكذلك الدرجة الكلية.

وقم استخدم استبيان العوامل المنبئة بالتأخر الدراسي من إعداد (الباحث) ويتكون من ٦٠ مفردة، ١٢ مفردة من العوامل العقلية ١٢ مفردة من عوامل انفعالية، ١٨ مفردة عوامل اجتماعية، ١٨ عوامل ترتبط بالمواد الدراسية وكل مفردة يجاب عنها نعم ولا وتم التحقق من الكفاءة السيكومترية للمقياس وتم التحقق من الثبات حيث بلغ معامل الارتباط ٠,٨٦ وعلى عينة قوامها: ٤٠ طالب وطالبة من الصف الثاني الإعدادي كما تم التحقق من الصدق عن طريق التجانس الداخلي فكان ٠,٤١٩، ٠,٤٨٦، ٠,٦١٢، ٠,٦٩٢، وهي دالة إحصائية على نفس العينة السابقة.

خامسا: الذكاء: للتحقق من تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة تم حساب اختبار (ت) لتوضيح دلالة الفروق بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة من الطلاب المتأخرين دراسيا في الذكاء قبل تطبيق البرنامج التدريبي والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسط درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) من الطلاب المتأخرين دراسيا في الذكاء وقبل تطبيق البرنامج التدريبي

المتغير	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الذكاء	التجريبية	٣٦	١٠٥,٨٢	٣,٨٢	١,٧٦	غير دالة
	الضابطة	٣٢	١٠٣,٦٢	٤,٢٢		

يتبين من الجدول السابق أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة بالنسبة لمتغير الذكاء، مما يدل على وجود تكافؤ بينهما في هذا المتغير وتم تطبيق مقياس ستانفورد بينية للذكاء إعداد (محمد عبد السلام، ولويس كامل) ويتكون من ١٢٩ اختبار وطبق بصورة فردية ويرى فؤاد أبو حطب وآخرون (١٩٩٩، ٢٣٧) أن مقياس ستانفورد بينية على درجة عالية من الثبات والصدق في مختلف المستويات.

أدوات البحث :

مقياس مهارات ما وراء المعرفة (إعداد الباحث)

الهدف من المقياس، يهدف هذا المقياس إلى تحديد أبعاد مهارات ما وراء المعرفة لدى الطلاب مجموعة البحث.

وصف المقياس، يتكون المقياس من (٦٦) عبارة تقيس مهارات ما وراء المعرفة وتمثلت في أبعاد (مهارات التقييم الذاتي- المهارات الإجرائية- المهارات الأكاديمية)

خطوات بناء المقياس :

أ- قام الباحث بتصميم المقياس من خلال الإطلاع على مقياس شيماء حموده، حمدي الفرماوي، محمد سيد رمضان.

ب- وفي ضوء الإطلاع على المقاييس السابقة قام الباحث بتحديد الأبعاد التالية للمقياس، وتم تحديد العبارات كما يلي :

- ١- مهارات التقييم الذاتي ٢٢ عبارة.
- ٢- المهارات الإجرائية ٢٢ عبارة.
- ٣- المهارات الأكاديمية ٢٢ عبارة.

وتم دمج عبارات المقياس مع بعضها ليكون المقياس في صورته النهائية مكونا من (٦٦)

== الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة ==

عبارة متداخلة دون ترتيب، وتقدر الدرجة: كل عبارة تصحح أحياناً دائماً قليلاً، زمن المقياس = ٥٠ دقيقة.

الخصائص السيكومترية للمقياس

أ- الصدق:

١- صدق للمحكمين: قام الباحث بعرض المقياس على ٩ من المتخصصين في علم النفس في جامعة القاهرة، الفيوم، بنى سويف، عين شمس، الزقازيق، السويس، أسيوط، حلوان، وتم الإبقاء على العبارات التي تم الاتفاق عليها من ٨٥ فأكثر وتم حذف العبارات الأقل من ذلك.

٢- صدق الاتساق الداخلي: تم إيجاد معاملات الارتباط بين مجموع كل بعد والمجموع الكلى للمقياس فكانت ٨١,٨٦ للبعد الأول ٧٥. للبعد الثاني، ٧٨. للبعد الثالث وقد تم حساب الصدق لمقياس مهارات ما وراء المعرفة عن طريق صدق المفردات والجدول (٦) يوضح ذلك.

٣- الصدق العاملي: تشعب العامل الأول من ٢٢ عبارة متشعبة تدور حول مهارات التقييم الذاتى وتدور حول معناها وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل ٣,٤٩ ونسبة التباين ٨,٢ ونسبة الشيوع ٨,١ مما يشير إلى كونه عاملاً قوياً تشعب العامل الثانى من ٢٢ عبارة متشعبة تدور حول المهارات الإجرائية وقد بلغ الجذر الكامن ٢,٧٨ ونسبة التباين ٧,٢ ونسبة الشيوع ٧,٤ مما يشير إلى كونه عاملاً قوياً.

وتشعب العامل الثالث من ٢٢ عبارة متشعبة تدور حول المهارات الأكاديمية وقد بلغ الجذر الكامن ٣,٣٢ ونسبة التباين ٧,٦ ونسبة الشيوع ٧,٩ مما يشير على كونه عاملاً قوياً وقد تم حساب معاملات ارتباط العبارات بالبعد كما فى الجدول (٦)*.

جدول (٦) عبارات أبعاد مقياس مهارات ما وراء المعرفة ومعامل ارتباطها بالبعد

عبارات مهارات التقييم الذاتى	معامل الارتباط	المهارات الإجرائية	معامل الارتباط	المهارات الأكاديمية	معامل الارتباط
١	٠,٥٦	٢	٠,٧٨	٣	٠,٦٥
٤	٠,٤٩	٥	٠,٦٥	٦	٠,٥٩
٧	٠,٦٩	٨	٠,٦٤	٩	٠,٧٢
١٠	٠,٦٨	١١	٠,٧٧	١٢	٠,٦٩
١٣	٠,٥٥	١٤	٠,٤٨	١٥	٠,٧٤
١٦	٠,٧٦	١٧	٠,٥٣	١٨	٠,٧٢

* ملحق رقم (٣).

معامل الارتباط	المهارات الأكاديمية	معامل الارتباط	المهارات الإجرائية	معامل الارتباط	عبارات مهارات التقييم الذاتى
٠,٨٠	٢١	٠,٥٦	٢٠	٠,٧٢	١٩
٠,٤٩	٢٤	٠,٧٧	٢٣	٠,٧٣	٢٢
٠,٦٩	٢٧	٠,٦٩	٢٦	٠,٨٦	٢٥
٠,٧٩	٣٠	٠,٧٨	٢٩	٠,٥٣	٢٨
٠,٧٦	٣٣	٠,٥٤	٣٢	٠,٦٤	٣١
٠,٧٢	٣٦	٠,٨٦	٣٥	٠,٧٧	٢٤
٠,٦٩	٣٩	٠,٧٧	٣٨	٠,٧٢	٣٧
٠,٥٥	٤٢	٠,٦٥	٤١	٠,٨٥	٤٠
٠,٥٩	٤٥	٠,٤٩	٤٤	٠,٥٦	٤٣
٠,٨٦	٤٨	٠,٥٤	٤٧	٠,٦٦	٤٦
٠,٧٤	٥١	٠,٧٧	٥٠	٠,٧٢	٤٩
٠,٥٣	٥٤	٠,٦٨	٥٣	٠,٦٨	٥٢
٠,٨٢	٥٧	٠,٨٦	٥٦	٠,٦٧	٥٥
٠,٧٩	٦٠	٠,٨٣	٥٩	٠,٦٨	٥٨
٠,٨٥	٦٣	٠,٨١	٦٢	٠,٨٩	٦١
٠,٦٦	٦٦	٠,٨٠	٦٥	٠,٧٦	٦٤

ب- ثبات المقياس:

- التجزئة النصفية: على عينة التقنين ٤٢ طالب وطالبة وحسب معامل الارتباط بين العبارات الفردية والزوجية وكان معامل الارتباط للمقياس ومعاملات ثبات الأبعاد كالتالى ٠,٧٦ ، ٠,٧٩ ، ٠,٧٣

- إعادة تطبيق: على نفس العينة السابقة مكان معامل ثبات المقياس ٠,٧٨ وكانت معاملات ثبات الأبعاد ٠,٧٣ ، ٠,٧٢ ، ٠,٧٨ ، ويمكن القول بأن المقياس على درجة مقبولة من الثبات والصدق.

٢- مقياس فعالية الذات: إعداد الباحث.

الهدف: يهدف المقياس إلى تحديد أبعاد فعالية الذات لدى عينة البحث.

==الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة==

وصف المقياس: يتكون المقياس من (٣٦) عبارة تقيس فعالية الذات متمثلة في الأبعاد التالية (الثقة بالنفس - المثابرة - الرغبة في أداء العمل).

- قام الباحث بتصميم المقياس وذلك من خلال الإطلاع على مقاييس إعداد روبرت بنتون، محمد السيد عبد الرحمن ومحمد السيد، جابر عبد الحميد.
- وفي ضوء الإطلاع على المقاييس السابقة قام الباحث بتحديد الأبعاد التالية للمقياس، وتم تحديد عبارات كل بعد كما يلي البعد الأول (١٢) عبارة البعد الثاني (١٢) عبارة البعد الثالث (١٢) عبارة وتم دمج عبارات المقياس مع بعضها ليكون المقياس في صورته النهائية مكوناً من (٣٦) عبارة متداخلة دون ترتيب، وتقدر الدرجة: دائماً - أحياناً - قليلاً، زمن المقياس: ٣٥ دقيقة.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

أ- الصدق:

- ١- صدق المحكمين: قام الباحث بعرض المقياس على ٩ من المتخصصين في جامعات القاهرة، الفيوم، بنى سويف، حلوان، عين شمس، الزقازيق، السويس، أسيوط وتم الإبقاء على العبارات التي كان الاتفاق عليها من ٨٥% فأكثر وحذفت العبارات الأقل من ذلك.
- ٢- صدق الاتساق الداخلي: تم إيجاد معاملات الارتباط بين مجموع كل بعد والمجموع الكلي للمقياس فكان ٠,٧٦ للبعد الأول ٠,٧٢ للبعد الثاني، ٠,٧٥ للبعد الثالث.
- ٣- الصدق العامل: تشيع العامل الأول من ١٢ عبارة متشعبة تدور حول المثابرة وقد بلغ الجذر الكامن لهذا الأمل ٣,٧٦ ونسبة التباين ٦,٣٢ ونسبة الشبوع ٦,٧٢ مما يشير إلى كونه عاملاً قوياً.
- تشيع العامل الثاني: من ١٢ عبارة متشعبة تدور حول الثقة بالنفس وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل ٣,٣٦ ونسبة التباين ٧,٢ ونسبة الشبوع ٦,٩٨ مما يشير إلى كونه عاملاً قوياً.
- تشيع العامل الثالث: من ١٢ عبارة متشعبة تدور حول الرغبة في العمل وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل ٢,٨٩ ونسبة التباين ٦,١٢ ونسبة الشبوع ٦,٨٧ مما يشير إلى كونه عاملاً قوياً، والجدول (٧) يوضح عبارات أبعاد مقياس فاعلية الذات ومعاملات ارتباطها بالبعد.

* ملحق رقم (٤).

جدول (٧) عبارات أبعاد مقياس فاعلية الذات ومعامل ارتباطها بالبعد

عبارات المتأثرة	معامل الارتباط	الثقة	معامل الارتباط	الرغبة فى العمل	معامل الارتباط
١	٠,٦٦	٢	٠,٥٦	٣	٠,٧٦
٤	٠,٧٢	٥	٠,٨٥	٦	٠,٦٨
٧	٠,٥٩	٨	٠,٤٩	٩	٠,٥٣
١٠	٠,٦٨	١١	٠,٨٦	١٢	٠,٥٦
١٣	٠,٧٧	١٤	٠,٥٢	١٥	٠,٧٦
١٦	٠,٧٨	١٧	٠,٥٤	١٨	٠,٨٦
١٩	٠,٥٢	٢٠	٠,٦٢	٢١	٠,٥٩
٢٢	٠,٥٩	٢٣	٠,٧٧	٢٤	٠,٦٤
٢٥	٠,٤٩	٢٦	٠,٦٨	٢٧	٠,٦٨
٢٨	٠,٧٣	٢٩	٠,٨٦	٣٠	٠,٦٩
٣١	٠,٧٦	٣٢	٠,٧٢	٣٣	٠,٧٢
٢٤	٠,٧٢	٣٥	٠,٧٨	٣٦	٠,٧٦

(ب) ثبات المقياس:

التجزئة النصفية:

(١) على عينة لثقتين ٤٢ طالب وطالبة وحسب معامل الارتباط بينت العبارات الفردية والزوجية وكان معامل الارتباط للمقياس ومعاملات ثبات الأبعاد كالتالى:

(٢) إعادة التطبيق على نفس العينة السابقة فكان معامل ثبات المقياس ٠,٧٢ ، ٠,٦٨ ، ٠,٧٥ . ويمكن القول بأن المقياس على درجة مقبولة من الثبات والصدق.

البرنامج التعليمى المقترح:

مقدمة: بمراجعة الأدبيات المتاحة تمكن الباحث من استخلاص بعض أساليب التعلم والأنشطة التى أعدت وفقاً لنظرية الذكاء المتعدد ويمكن تطبيقها مع ذوى الاحتياجات الخاصة وخاصة المتأخرين دراسياً وقد استعان الباحث فى وضع التصور المقترح لوحدة الجهاز العصبى على تلاميذ الصف الثانى الإعدادى الفصل الدراسى الثانى فى ضوء الأساليب والأنشطة القائمة على نظرية الذكاء المتعدد. اكتفى الباحث فى صياغة الوحدة على الأنشطة التدريسية القائمة على الذكاء اللغوى، الذكاء المكانى، الذكاء الحركى، الذكاء الاجتماعى، الذكاء الطبيعى. وهم الذكاء المتعدد

الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة

الذى حصل على النسب الأعلى عند الطلاب عينة البحث حيث قدم المفهوم مرة بالذكاء اللغوى ثم المكانى ثم الحركى ثم الطبيعى. أما بالنسبة للذكاء الاجتماعى والشخصى فقد تضمنتها الأنشطة التدريسية فى صورة التعلم التعاونى والعمل فى جماعات وكذلك فى صورة الأنشطة الفردية، قدمت الوحدة المصاغة فى صورة دليل معلم، وأوراق عمل لتلاميذ لتكون مرشداً لهم فى السير فى الوحدة.

أسس بناء البرنامج:

- (١) مناسبة إجراءات البرنامج لخصائص ونوعية عينة البحث من حيث الأهداف - المحتوى - الاستراتيجيات التعليمية - التقويم.
 - (٢) الارتباط بين محتوى البرنامج وطرق التدريس والأنشطة المستخدمة.
 - (٣) مراعاة التسلسل المنطقى فى دروسه.
 - (٤) مراعاة مبدأ البناء والتنظيم.
 - (٥) مرونة البرنامج.
 - (٦) مراعاة مبدأ الفروق الفردية.
- الأهداف العامة للبرنامج:**

- ١- مساعدة الطلاب على ممارسة مهارات ما وراء المعرفة
 - ٢- استئارة موارد الطلاب المعرفية.
 - ٣- تنمية بعض الأنشطة الخاصة بالذكاء المتعدد للطلاب.
 - ٤- تحسين فعالية الذات للطلاب المتأخرين دراسياً.
 - ٥- دراسة المشاركة فى فعالية البرنامج.
 - ٦- تدعيم الاتجاهات الإيجابية وزيادة الثقة بالنفس.
- الاستراتيجيات المستخدمة فى البرنامج التدريبي، -**
- ١- المجموعات التعاونية - المناقشة - التعلم المباشر - المجموعات التعاوني - التعلم المبرمج -
 - التقييم الذاتى - التغذية الراجعة - ما وراء المعرفة.
- إجراءات تنفيذ البرنامج:**

- ١- استغرق تنفيذ البرنامج سبعة أسابيع بمعدل ٢١ ساعة زمن كل درس ستون دقيقة بمعدل ثلاث دروس أسبوعياً.
- ٢- قام الباحث بتطبيق البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية موضحاً ماهية البرنامج ودوره فى تنمية مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات.
- ٣- حث أفراد المجموعة التجريبية على الانتظام.

٤- قدم الباحث بطاقة ملاحظة واستمارة تقييم ذاتي لملاحظة المتدربين بالبرنامج.

٥- قام الباحث بتطبيق مقياس التثبيث من فاعلية البرنامج ثم تقوم الأداء.

محتوى البرنامج:

١- تضمن البرنامج مقدمة عن البرنامج وتوضيح أهدافه مثال:

- يرتب محتويات الوحدة (ذكاء منطقي).

- يميز بين الحقائق (ذكاء طبيعي).

- يشرح المفاهيم (ذكاء موسيقي).

- يلخص الموضوعات (ذكاء شخصي).

- يجرب بعض الأنشطة (ذكاء حركي).

- يشارك في إجراء التجارب (ذكاء اجتماعي).

- يعبر عن المفاهيم بأسلوب علمي (ذكاء مكاني).

- يطرح أفكار عن الوحدة (ذكاء لغوي).

٢- الخطة الزمنية لتنفيذ البرنامج ثم قام الباحث بعمل دراسة استطلاعية على ٢٤ طالب وطالبة

للتأكد من أن محتوى البرنامج يتناسب مع مستوى المتدربين وللتحقق من أنشطته ومدى فاعليته.

أولاً: النتائج الخاصة بفاعلية المعالجة التجريبية:

١- الاختبارات التحصيلية لحساب نتائج الاختبارات التحصيلية قام الباحث بحساب متوسط درجات

المجموعة التجريبية في كل اختبار من الاختبارات التحصيلية في نهاية كل درس من دروس البرنامج.

جدول (٨)

الدرس	لغوي	مكاني	حركي	طبيعي	شخصي	اجتماعي	منطقي	موسيقي
١	٣,٣	٣,٢	٣,٤	٣,٢	٣,١	٣,٥	٣,١	٣,٣
٢	٣,٦	٣,٤	٣,٧	٣,٤	٣,٣	٣,٦	٣,٣	٣,٤
٣	٣,٩	٣,٧	٤,٢	٣,٦	٣,٥	٣,٧	٣,٢	٣,٥
٤	٤,٣	٤,١	٤,٥	٣,٢	٣,٦	٣,٦	٣,٦	٣,٨
٥	٤,٦	٤,٤	٤,٦	٣,٤	٣,٨	٣,٧	٣,٣	٤,٤
٦	٤,٨	٤,٦	٤,٩	٣,٦	٤,٠	٤,٢	٤,٣	٤,٨

يتضح من الجدول السابق أن التدريب في البرنامج كان له تأثير على أداء المتدربين موضع البحث على الأنشطة المقدمة لهم في البرنامج.

الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة

نتائج مقياس التثبيت من فاعلية المعالجة التجريبية لحساب نتائج مقياس التثبيت من فاعلية المعالجة التجريبية قام الباحث بحساب النسبة المئوية لاستجابات المتدربين على كل عبارة من عبارات من مقياس التثبيت والجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

العبارة	دائماً	أحياناً	لا	العبارة	دائماً	أحياناً	لا	العبارة	دائماً	أحياناً	لا
١	١٠٠	-	-	١٧	١٠٠	-	-	٩	-	-	-
٢	٩٨	٢	-	١٨	١٠٠	-	-	١٠	-	١	-
٣	١٠٠	-	-	١٩	٩٩	١	-	١١	-	-	-
٤	٩٩	-	١	٢٠	٩٩	-	١	١٢	١	-	٩٩
٥	٩٩	١	-	٢١	١٠٠	-	-	١٣	-	١	-
٦	١٠٠	-	-	٢٢	١٠٠	-	-	١٤	-	-	٩٩
٧	١٠٠	-	-	٢٣	٩٩	-	-	١٥	-	-	-
٨				٢٤				١٦			٩٩

يتضح من الجدول السابق أن متوسط التثبيت المئوية لاستجابات المتدربين دائماً بلغ (٩١%) وأحياناً (٦%) لا (٣%) وهذا يشير إلى استفادة المتدربين من البرنامج كما أن المسار التنفيذي للبرنامج كان محققاً لأهدافه.

ثانياً النتائج الخاصة بفروض البحث:

فيما يتعلق بنتائج الفرض الرئيسي الأول الذي ينص على أنه:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفاعلية الذات قبل تطبيق البرنامج.

أ- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات كل من الطلاب المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة قبل تطبيق البرنامج.

ب- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات كل من الطلاب المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في فاعلية الذات قبل تطبيق البرنامج.

ولاختيار صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل التباين الأحادي والجدول (١٠) يوضح ذلك.

جدول (١٠) تحليل التباين الأحادي في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
مهارات ما وراء المعرفة	بين المجموعات	٥٥١٩,٤٩	٢	٢٧٧٨,٧٤	٣٥٧,٦٢	٠,٠١
	داخل المجموعات	١٨٣٩,٥٣	٢٤٣	٧٧٦,٢٢		
	المجموع	٧٣٩١,٠٢٢	٢٤٥			
فعالية الذات	بين المجموعات	٧٤٣٣,٦٧	٢	٣٧١٦,٨٣	٢٠٥,٨٩	٠,٠١
	داخل المجموعات	٤٢٧٨,٧٢	٢٤٣	١٨٠,٥٢		
	المجموع	١١٧١,٤٠	٢٤٥			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات كل من الطلاب المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسيا لذا قام الباحث بالمقارنة لكل مجموعتين باستخدام اختبار (ت) والجدول (١١)، (١٢) توضح ذلك.

جدول (١١) اختبارات للمقارنة بين مجموعات المتفوقين والعاديين في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات

المتغيرات	المجموع	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر
مهارات ما وراء المعرفة	المتفوقون	٨٢	١٥٥,٢٢	٨,٢	٥,٨١٢	٠,٠١	٠,١٨
	العاديين	٨٢	٩٨,٣٣	١٨,٢			
فعالية الذات	المتفوقون	٨٢	٩٥,١٦	٦,٥٦	٤,٢٦	٠,٠١	٠,٠٨
	العاديين	٨٢	٦٦,٧٢	١٤,٤٤			

يتضح من الجدول السابق (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب المتفوقين والعاديين في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات لصالح الطلاب المتفوقين دراسيا.

الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة

جدول (١٢) اختبار (ت) للمقارنة بين مجموعات المتفوقين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات

المتغيرات	المجموع	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر
مهارات ما وراء المعرفة	المتفوقون	٨٢	١٥٤,٣٦	٨,٥	١٤,٨٦	٠,٠١	٠,٥٦
	المتأخرون	٨٢	٦٢,٢٤	١٦,١٥			
فعالية الذات	المتفوقون	٨٢	٧٨,٥٦	٦,٣٠	١٥,٣٢	٠,٠١	٠,٥٧
	المتأخرون	٨٢	٤٦,٣٢	١٥,٢٣			

يتضح من الجدول السابق (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب المتفوقين والمتأخرين دراسياً على كل من مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات لصالح الطلاب المتفوقين.

جدول (١٣) اختبار (ت) للمقارنة بين مجموعات العاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات

المتغيرات	المجموع	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر
مهارات ما وراء المعرفة	العاديون	٨٢	٩٦,٦٣	٩,٢٣	٧,٣٢	٠,٠١	٠,٢٥
	المتأخرون دراسياً	٨٢	٦٣,١١	١٩,١٢			
فعالية الذات	العاديون	٨٢	٩٢,١٢	١٤,٤٦	٨,٨٦	٠,٠١	٠,٣٠
	المتأخرون دراسياً	٨٢	٤٥,٣٢	١٥,١٣			

يتضح من الجدول السابق (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب العاديين والمتأخرين دراسياً على كل من مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات لصالح الطلاب العاديين.

جدول (١٤) اختبار (ت) للمقارنة بين مجموعات المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر
المتفوقون	٨٢	١٥٦,٣٢	٨,٦	٦,٢	٠,٠١	٠,٣٦
العاديون	٨٢	٩٦,٢٢	١٧,١٢			
المتفوقون	٨٢	١٥٧,٣٤	٧,٩	٥,٦٧	٠,٠١	٠,٧٥
المتأخرون دراسياً	٨٢	٦٢,٨٩	١٧,٦٢			
العاديون	٨٢	٩٥,٨٢	٨,٦٥	٨,٧٣	٠,٠١	٠,٤٦
المتأخرون دراسياً	٨٢	٦٣,٩٦	١٣,٨٥			

جدول (١٥) اختبار (ت) للمقارنة بين مجموعات المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في فعالية الذات

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر
المتفوقون	٨٢	٩٨,١٢	٦,٤٩	٤,٨٩	٠,٠١	٠,٧٩
العاديون	٨٢	٦٧,٣٦	١٣,١٢			
المتفوقون	٨٢	٨٩,٣٢	٧,١٢	١٠,١٢	٠,٠١	٠,٥٨
المتأخرون دراسياً	٨٢	٤٨,٨٦	١٢,٣٦			
العاديون	٨٢	٦٦,٣٧	٨,١٣	٩,٦٥	٠,٠١	٠,٤٦
المتأخرون دراسياً	٨٢	٤٩,١٢	٩,١٢			

يتضح من الجدول (١٤)، (١٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من:

- الطلاب المتفوقين والعاديين لصالح المتفوقين.
- الطلاب المتفوقين والمتأخرون دراسياً لصالح المتفوقين.
- الطلاب العاديين والمتأخرون دراسياً لصالح العاديين.

== الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة ==

ينتضح من الجداول السابقة:

أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من الطلاب المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات، وبذلك تحقق الفرض الأول. وهذا يجعل المتعلم قادراً على اختيار المهارات المناسبة والمعلومات، وأن يقرر متى وكيف يطبق استراتيجيات الذكاء المتعدد في تنمية مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات وغيرها. ويشير فتحى الزيات (١٩٩٦) إلى أن الطلاب المتفوقين يعتمدون على ما ينتجه البناء المعرفي لديهم، ومن ثم فإن المعرفة لديهم تختلف في خصائصها عن خصائص مدخلاتها، كما أنهم إيجابيون في اشتقاق الاستراتيجيات التي تتفق مع طبيعة المهام والمقننات التي يتناولونها. وأشارت الدراسات والبحوث التي أجريت على مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات إلى أن الطلاب المتفوقين أكثر توظيفاً لمهارات ما وراء المعرفة مثل مهارات التنظيم الذاتي والمهارات الإجرائية (فتحى الزيات ١٩٩٦، ٤٠٣).

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج دراسة كل من دراسة مارك ١٩٩٦، دار ١٩٩٧، أمام مصطفى ٢٠٠١، محمد رياض ٢٠٠٤ أنه توجد فروق بين كل من الطلاب المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة أنهم أكثر تنظيماً وتخطيطاً وتقويماً ذاتياً لمهاراتهم وأنهم أكثر تحصيلياً في المهارات الأكاديمية والمهارات الإجرائية كما أن فعالية الذات لديهم عاليهم في المثابرة في أداء المهام المكلف بهم وأكثر ثقة في أدائهم لهم وأكثر رغبة في أداء العمل المكلفين به وأكثر مشاركة وأنهم أكثر استخداماً لاستراتيجيات ذكائهم المتعدد مثل الذكاء اللغوي والمكاني والحركي والطبيعي والاجتماعي وأكثر توظيفاً لها في أداء المهام المكلفين بها. وبذلك يمكن القول بأن الفرض الأول قد تحقق من وجود فروق بين المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات.

فيما يتعلق بالفرض الرئيسي الثاني الذي ينص على أنه:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة ومتوسط درجات الطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة الضابطة في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات بعد تطبيق برنامج الذكاء المتعدد لصالح المجموعة التجريبية.

ويتفرع من الفرض الرئيسي الفروض الفرعية التالية وهي كما يلي:

أ- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية ومتوسط درجات الطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية في مهارات ما وراء المعرفة بعد تطبيق برنامج الذكاء المتعدد لصالح المجموعة التجريبية.

ب- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة

التجريبية ومتوسط درجات الطلاب المتأخرين دراسيا بالمجموعة الضابطة في فعالية الذات بعد تطبيق برنامج الذكاء المتعدد لصالح المجموعة التجريبية.

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) والجدول (١٧) يوضح ذلك.

جدول (١٦) اختبار (ت) للمقارنة بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)

من الطلاب المتأخرين دراسيا في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات

المتغيرات	المجموع	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر
مهارات ما وراء المعرفة	التجريبية	٣٦	١٢٩,٨٢	١٣,٩٢	٧,٦٥	٠,٠١	٠,٦١
	الضابطة	٣٢	٨٨,١٦	٣٣,٧٢			
فعالية الذات	التجريبية	٣٦	٨١,٨٢	٩,٩٨	٨,١٥	٠,٠١	٠,٧٨
	الضابطة	٣٢	٤٩,٨٩	٢٧,١١			

يتضح من الجدول السابق (١٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في كل من مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك يتضح أن حجم الأثر للبرنامج التدريبي كان كبيرا مما يدل على مدى فاعلية تأثير البرنامج في تنمية مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات.

ويمكن تفسير النتائج السابقة والتي تدل على صحة الفرض الثاني بأنه تدريب الطلاب على استراتيجيات الذكاء المتعدد من خلال تقديم مجموعة الأنشطة المرتبطة بالذكاء المتعدد المختارة من خلال هذا البرنامج يستطيع الطلاب تنمية مهارات ما وراء المعرفة من حيث تنمية مهارات الضبط الإجرائي والتي تتضمن التخطيط والتنظيم والمراقبة الذاتية، وكذلك تنمية المهارات الأكاديمية والتي تتضمن المهارات المعرفة التقريرية والمعرفة الإجرائية والمعرفة الشرطية، ومهارات التنظيم الذاتي والتي تتضمن الوعي بإجاز المهمة والوعي بمتطلبات المهمة والاتجاهات الإيجابية نحو مهام الفصل ومناخ التعلم والزملاء في الفصل. ومن ثم ذات لديهم فعالية الذات حيث المثابرة في أداء المهمة والثقة في إنجازها والرغبة في العمل في إجراء المهمات.

فمن خلال البرنامج التدريبي قام الطلاب المتأخرين دراسيا بممارسة مجموعة من الاستراتيجيات المرتبطة بالذكاء المتعدد مثل التعلم التعاوني بين المجموعات، والنمذجة للأنشطة والمناقشات الفردية والجماعية في الأنشطة المقدمة وذلك العصف الذهني في توليد أفكار جديدة ودمجها مع الأفكار الأخرى أدى ذلك إلى تنمية المهارات الإجرائية، والأكاديمية والتنظيم الذاتي والتي أدت إلى تنمية مهارات ما وراء المعرفة والعمل على تنميتها واكتسابها والتي بدورها إلى

==الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة==

تنمية فعالية الذات تتمثل في المثابرة والثقة بالنفس والرغبة في أداء العمل المكلف بها وتتضمن تنمية هذا الفرض مع دراسة كل من مارك ١٩٩٦، دراسة داري ١٩٩٧، دراسة دايمن ١٩٩٨، برهن ١٩٩٩، كرافر ٢٠٠٠، محمد أبو هاشم ٢٠٠٤، إيناس العشري ٢٠٠٥، الجملوى عبد المعتمد ٢٠٠٧.

فيما يتعلق بالفرض الرئيسى الثالث والذي ينص على أنه:

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات للطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية.

ويتفرع من الفرض الرئيسى الثالث الفروض الفرعية التالية وهى كما يلى:

أ- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي في مهارات ما وراء المعرفة للطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية.

ب- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي في فعالية الذات للطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية.

لاختبار صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار (ت) والجدول (١٦) يوضح ذلك.

جدول (١٧) اختبار (ت) للمقارنة بين القياسين البعدي والتتبعي

في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات للطلاب المتأخرين دراسياً

المتغيرات	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر
مهارات ما وراء المعرفة	البعدي	١٢٩,٨٢	١٣,٩٢	٧,٧٨	غير دالة	٠,٥٦
	التتبعي	١٢٥,٢٦	١٢,٨٨			
فعالية الذات	البعدي	٨١,٨٢	٩,٩٨	٨,٣٣	غير دالة	٠,٧٢
	التتبعي	٧٩,٨٢	٩,٥٢			

يتضح من الجدول (١٧) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية على القياس البعدي والتتبعي في مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات. مما يدل على استمرار تأثير البرنامج لدى الطلاب المتأخرين دراسياً بالمجموعة التجريبية خلال القياس التتبعي. وتدل هذه النتائج على تحقق صحة الفرض الثالث، والذي يمكن تفسير نتائجه بأن التدريب على استراتيجيات وأنشطة الذكاء المتعدد أدى إلى تنمية مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات، ويتتابع تدربهم يؤدي إلى تنمية هذان المتغيران. إن التدريب والوعى بالأنشطة المعرفية يعنى

انتقال المتعلم إلى الوعي بأهمية هذه المهارات ما وراء المعرفية والتعمق في فهمها واستكشاف أبعادها والاستدلال من خلال البحث والتقصي. (وليم عبيد ٢٠٠٠، ٧٠٣).

ويتتابع تدريب الطلاب المتأخرين دراسيا بالمجموعة التجريبية على مهارات ما وراء المعرفة وفعالية خلال البرنامج التدريب وتتاح لهم إدارة مهارات التفكير المختلفة وكل ما يؤدي إلى ذلك وهذا يبرز أهمية استراتيجيات الذكاء المتعدد وفي تنمية مهارات التفكير وفعالية الذات ولهذا وضعت مهارات ما وراء المعرفة على هيئة أنشطة باستخدام الذكاء المتعدد. لأنه لكي يكون الفرد متعلما ناجحا فقد يحتاج إلى ممارستها يوميا. (أحمد جابر، ٢٠٠٢، ١٣).

إن تنمية مهارات ما وراء المعرفة لها قيمة تربوية، وذلك بتتابع حرص الطلاب على معرفة طريقته في التفكير والوعي بعمليات تعلمهم. حتى تمكنهم من استيعاب المعارف بصورة جيدة. ولا تقف حدود التعلم عند اكتساب المعلومات والمعارف بل لابد من تجاوزها إلى تطبيق المعرفة، ويعني ذلك أن يضع المتعلم معلوماته ومهارته على محل التجربة ومعايشتها والموازنة بين السلبيات والإيجابيات من أجل التوافق في الحياة. (محمد عبد المنعم، ٢٠٠١، ٢٦).

فالتعلم الذي يؤدي إلى انتقال أثره إلى المواقف المختلفة في الحياة، للنشاط عقلي يندمج في كافة المؤسسات وعلى الأخص في حبرات الدراسة وفي الأسرة (جابر عبد الحميد ٢٠٠٦، ٢٨٧).

ومن هنا نجد أن التدريب باستخدام استراتيجيات الذكاء المتعدد فهو بلا شك يساعد المتعلمين على فهم ما يعرض عليهم من معارف وخبرات ومن ثم فهو يثمر لديهم المهارات بأنواعها وخاصة مهارات ما وراء المعرفة ويزيد من فعالية الذات لديهم (حمد الخالد، ١٩٨٦، ٢٠٠٥) وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج دراسات كل من مرك ١٩٩٦، ودراسة داري ١٩٩٧، سميث ٢٠٠٠، زينب بدون، فضلون الدمرداش ٢٠٠٦، حمد الخالد ٢٠٠٥، الحملوي عبد المعتمد ٢٠٠٧. ويرى الباحث أن البرنامج الخاص باستراتيجيات الذكاء المتعدد، ساعد على تنمية مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات.

توصيات البحث :

في ضوء نتائج البحث ومناقشته، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات كما يلي :

- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب المتفوقين، والعاديين، والمتأخرين دراسيا من حيث أن معرفة كل طالب بنواحي قوته ونواحي ضعفه ينمي لديه مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات.

- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وتحسين ما لديهم من استراتيجيات.

- تشجيع الطلاب على التمسك بمبادئ التدريب المعرفي.

- تشجيع الطلاب على ممارسة مهارات ما وراء المعرفة أثناء التعلم.

==الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة==

- تدريب المعلمين على تصنيف المتعلمين حسب نوع الذكاء المتعدد السائد بينهم واستخدام الذكاء السائد لتنمية الذكاء المتعدد الضعيف.
- توفير مصادر التعلم الخاصة بنظرية الذكاء المتعدد واستراتيجيات تنميتها.
- الوعى ببروفيلات الذكاء المتعدد وأساليب التعلم لدى التلاميذ.
- تعميم استراتيجيات الذكاء المتعدد فى التدريس للفئات الخاصة.

مقترحات البحث :

- فى ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج، يمكن تقديم مجموعة من المقترحات والمشكلات البحثية التالية:
- دراسة الفروق بين كل من الطلاب الموهوبين والعاديين وذوى صعوبات التعلم فى بعض استراتيجيات المعرفة وأثر برنامج معرفى لتنميتها.
- فعالية برنامج تدريب ما وراء معرفى على مهارات ما وراء المعرفة وفعالية الذات لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- دراسة الفروق بين الموهوبين والعاديين والمتأخرين فى مهارات التفكير الإبداعى والناقد وأثر برنامج باستخدام الذكاء المتعدد لتنميتها.
- دراسة العوالم النفسية المنبئة لمهارات ما وراء المعرفة.
- فاعلية استراتيجيات الذكاء المتعدد على الدافعية للإنجاز لدى الطلاب المتأخرين دراسياً.

المراجع

- ١- أحمد جابر السيد (٢٠٠٢) : تنمية بعض المهارات وآراء المعرفة لدى الطلاب المعلمين مجلة تنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة لدي الطلاب العاملين مجلة دراسات في المناهج مهام التدريب العدد ٧٧ ص ٥٧، ١٥
- ٢- الحملاوى عبد المعتمد (٢٠٠٧) : أثر برنامج باستخدام الذكاء المتعدد والتعلم التعاونى على التحصيل والاتجاه نحو المادة، كلية التربية، جامعة الفيوم.
- ٣- السيد سليمان (٢٠٠٠) : صعوبات التعلم، القاهرة، دار الفكر العربى.
- ٤- إمام مصطفى (٢٠٠١) : مدى فعالية تقييم الأداء باستخدام أنشطة الذكاء المتعدد فى اكتشاف الموهوبين، مجلة كلية التربية بأسيوط، جزء ١١، ص ١٩٩ ، ٢٥٠.
- ٥- ايناس فاروق (٢٠٠٥) : أثر برنامج مقترح لتنمية للذكاء الطبيعى، رسالة دكتوراه، كلية التربية طنطا.
- ٦- جابر عبد الحميد (١٩٨٨) : السمات الشخصية للمتفوقين، دراسات نفسية مركز البحوث التربوية، قطر، ص ١١، ٨٢.
- ٧- جابر عبد الحميد (١٩٩٤) : علم النفس التربوى، القاهرة، دار النهضة العربية.
- ٨- جابر عبد الحميد (٢٠٠٠) : مدرس القرن الحادى والعشرين، القاهرة، دار الفكر العربى.
- ٩- جابر عبد الحميد (٢٠٠٣) : الذكاء المتعدد، القاهرة، دار الفكر العربى.
- ١٠- جابر عبد الحميد (٢٠٠٦) : حجرة الدراسة الفارقة والبنائية، ط١، القاهرة، عالم الكتب.
- ١١- حمد الخالد (٢٠٠٥) : استخدام استراتيجيات الذكاء المتعدد فى تدريس العلوم، دراسات فى المناهج وطرق التدريس، القاهرة، ع ١٠٨ ص ١٣٩، ١٩٩.
- ١٢- حمد عبد المنعم (٢٠٠١) : تقويم أثر برنامج التدريب السيكلوجية على تنمية بعض المهارات الشخصية اللازمة للنجاح فى مهنة التدريب، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- ١٣- حمدان الشامى (٢٠٠٧) : أثر البرنامج تعليمى قائم على الذكاء المتعدد على التحصيل، رسالة دكتوراه؟، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- ١٤- رجاء أبو علام ونادية الشريف (١٩٩٥) : الفروق الفردية، الكويت، دار القلم.
- ١٥- رجاء محمود أبو علام (١٩٩٣) : علم النفس التربوى، ط٦، الكويت، دار القلم.

==الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة==

- ١٦- رنا عبد الرحمن قوشة (٢٠٠٣) : دراسة الفروق في الذكاء المتعدد بين طلاب الكليات النظرية والعملية، رسالة دكتوراه، معهد البحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- ١٧- زينب عبد العليم بدوى (٢٠٠٢) : أساليب التعلم وعلاقتها بالذكاءات المتعددة والتوجهات الدافعية والتحصيل الدراسي، مجلة كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق، عدد ١٥، ص ٦٥-٨٧.
- ١٨- شيماء حموده (٢٠٠٣) : فعالية نموذج أبعاد التعلم في تنمية مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل لدى طالبات الصف الأول الثانوى، رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- ١٩- طلعت عبد الرحيم (٢٠٠٣) : سيكولوجية التأخر الدراسي، القاهرة، الفكر العربى.
- ٢٠- عادل محمد العدل (٢٠٠٤) : فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم التعاونى فى تنمية التفكير الإبداعى، المؤتمر العلمى للطفولة والإبداع، كلية التربية ببنى سويف، جامعة القاهرة، الجزء الأول، ص ٢٥١ ، ٢٨١.
- ٢١- عبد القادر الزاكي (٢٠٠٢) : التدريب المتمركز حول المتعلم والمتعلمة بالمغرب، الوكالة الأمريكية للتنمية.
- ٢٢- عبد الوهاب كامل (١٩٩٩) : سيكولوجية التعلم والفروق الفردية، القاهرة، النهضة العربية.
- ٢٣- عزت عبد الحميد محمد (١٩٩٨) : بيئة التدريب على البحث والاتجاهات نحو البحث لدى طلاب الدراسات العليا مجلة الدراسات النفسية جزء ٧، عدد ٤ ، ص ٨٥، ١٠٧.
- ٢٤- فؤاد أبو حطب وآخرون (١٩٩٩) : التقويم النفسى، ط٢، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٢٥- فتحى الزيات (١٩٨٠) : دراسة مقارنة لبعض العوامل النفسية المرتبط بأداء المتفوقين عقليا والعاديين رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- ٢٦- فتحى عبد الرحمن جراون (١٩٩٩) : تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات، ط١، القاهرة، دار العلوم للنشر.
- ٢٧- فتحى مصطفى الزيات (١٩٩٦) : سيكولوجية التعليم بين المتطور الارتباطى والمنظور المعرفى، القاهرة، دار النشر للجامعات.
- ٢٨- فضلون الدمرداش (٢٠٠٦) : أثر برنامج فى ضوء نظرية الذكاء المتعدد على التحصيل، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- ٢٩- محمد رياض (٢٠٠٤) : صدق أنشطة الذكاء المتعدد وفعاليتها فى اكتشاف التلاميذ الموهوبين ، مجلة التربية بأسبوط، ط٢، ص ١١.

- ٣٠- محمد عبد السلام سالم (٢٠٠٠) : الاتجاهات الحديثة في دراسة الذكاء المتعدد، دراسة
كلينيكية في ضوء نظرية جاردنر، مجلة كلية التربية، جامعة حلوان، مجلد
١، ص ١٣٧-١٧٠.
- ٣١- محمود إبراهيم بدر (٢٠٠٤) : الاتجاهات الحديثة في تدريس الرياضيات للتلاميذ بطيئ
التعلم، مجلة التعلم الإلكتروني، القاهرة، ص ٧٩، ١٠٢.
- ٣٢- منى حسن السيد (٢٠٠١) : أثر برنامج تدريب في الكفاءة الأكاديمية للطلاب مع فعالية
الذات، المجلة المصرية للدراسات النفسية، العدد ٢٩ ص ١٥١، ٢٠٠.
- ٣٣- وليم عبيد (٢٠٠٠) : المعرفة ما وراء المعرفة مجلة القراءة والمعرفة العدد ١ ص ١، ٨.
- 34- Merrill, D. (2001) : "First Principle of Instructive Annual Meeting of
the AECT". Atlanta, Georgia.
- 35- Gardner, H. (1998) : "Multiple Intelligence". (MI) available , [http ,
//surfaguariusm.com/mmlinvent.htm](http://surfaguariusm.com/mmlinvent.htm).
- 36- Pressley, M. et al. (1987) : Student Development and Meta-cognitive
Foundation for Tutor of Developmental Journal of
Educational Psychology, v.15, N. 1, pp 30-32.
- 37- Siggler, R. (1999) : "How Children Discover New Strategies".
Hilladole, NJ, Erebaun.
- 38- bruning, R. et al. (1995) : "Cognitive Psychology and Instruction". 2nd
education. Englewood Cliff, NJ , Prentice Hall.
- 39- Schrew, G. et al. (1995) : "Meta-cognitive Theories". Journal of
Educational Psychology, v7, n5, pp.350- 771.
- 40- Bandura, A. et al. (1997) : "Failures in Self-Regulation : Energy
Depletion or Selective Disengagement?". Journal of
Psychology Inquiry, v.7, n.1, pp.20-24.
- 41- Necole, M.; Andrew, S. (1997) : "Career Self-Efficacy in College
Students with Disabilities for Secondary and Post
Secondary Service Providers; Handicapped and Gifted
Children". Journal of Counseling Psychology, V.44, N.1,
pp. 32-43.
- 42- Stoples, S. (1998) : "A Self Efficacy Theory Explanation for the
Management of Remote Workers in Virtual
Organizations". Journal of Counseling Mental, V. 3, N.4,
pp. 15-32.

الفروق بين كل من المتفوقين والعاديين والمتأخرين دراسياً في مهارات ما وراء المعرفة

- 43- Garcia (2005) : "Self Efficacy for Learning, Journal of Education Psychology". V.3, pp. 101-105.
- 44- Schrunk, D. (2004) : "Self-Efficacy and Academic Motivation". Journal of Education, v. 26, n.4, pp. 207-222.
- 45- Woolfolk, J. (2007) : "Enabling Students to Construct Theories of Collaborative Inquiry and Reflective Learning Computer". Journal of Education Psychology, V.10, N.2, pp. 1-33.
- 46- Maker, R. et al. (1996) : Multiple Intelligences Problem Solving and Diversity in General Classroom". Journal of Education, V.9, N.4, pp. 437-460.
- 47- Dare, M. (1997) : "Using Cooperative Learning and Higher Order Thinking Skills to Improve the Behavior of At-Risk Students". Master's Action Research Project, Saint Xavier University.
- 48- Bain, S. (1998) : "Multiple Intelligences Theory, Spatial Intelligence and its Relationship to Third Grade Written Expressions". Dissertation Abstracts, v.59, N. 4, p. 1502.
- 49- Burhorn, G. (1991) : "Improving Student Motivation Through the Use of Multiple Intelligences". Master's Field Based Action Research Project, Saint Xavier University.
- 50- Corver, E. (2000) : "Increasing Students ability to Transfer Knowledge Through the Use of Multiple Intelligences". European Journal of Personality, v. 13, p. 277-255.
- 51- Smith, W. (2000) : "The Typologies of Successful and Unsuccessful Student in Care Subjects Using the Theory of Multiple Intelligences in High School". Paper presented at the Annual Meeting of the Mid-South Education Research Association Bouting Cheenky, pp. 5-17.

Differences among superior, normal and underachiever on some meta-cognitive skills, self-efficacy and the effect of multiple intelligences to develop therefore underachiever students

by Dr. Abdel Eltawab Abu Ella Awad.

Abstract.

The present research aims at discovering differences among superior normal and underachiever in meta-cognitive skills, self efficacy. In addition to knowing the effect of multiple intelligences for underachiever students of second year, prep school. The research problem was determined in three main questions include sub-question. The main questions were as following :

- (1) What are the differences of superior, normal and underachiever students in studying some meta-cognitive skills, self efficacy?
- (2) What are the differences between the performance of underachiever students of control groups in some meta cognitive skills, self efficacy after applying multiple intelligences program?
- (3) What are the differences between immediate measurement and follow up measurement in some meta-cognitive skills, self efficacy of underachiever students in experimental group?

The present research was applied on sample of (246) male and female students of second year prep school. The sample was divided into three groups which were (82) superior male and female students, (82) normal male and female students, (82) male and female students, underachiever students divided into experimental (36) pupils and (32) pupils control groups for use T test, Anova analysis and effect size.

Test and measurement were applied principle sample and on underachiever sample. The psychometric efficiency for these tests. The results of the present research were as the following :

- (1) The superior students are better than normal students and underachiever students at least in meta cognitive skills, self efficacy.
- (2) The performance of underachiever students of the experimental group is better than that of the control group in meta-cognitive skills, self efficacy after applying multiple intelligences program for experimental group.
- (3) There are statistically differences between immediate and follow-up measurement in meta-cognitive skills, self efficacy, for underachiever students of experimental group.