

كلية التربية
المجلة التربوية
***

بسم الله الرحمن الرحيم

فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ

إعداد

د/ عواطف حسان عبد الحميد

مدرس المناهج وطرق تدريس العلوم
بكلية التربية – جامعة سوهاج

المجلة التربوية ـ العدد التاسع والعشرون ـ يناير ٢٠١١م

مقدمة البحث :

يتميز العصر الحالي بأنه عصر العلم والتكنولوجيا حيث أصبحت العلوم المختلفة وتطبيقاتها من ضرورات الحياة ، وقد تدخل العلم والتكنولوجيا في شتي نواحي الحياة من ملبس ومسكن وصحة وصناعة وزراعة وانتقال وتعليم وغير ذلك من العديد من المجالات.

ويعد الانفجار المعرفي الكمي والكيفي من أهم التحديات التي تواجه النظم التعليمية والمناهج الدراسية وخاصة مناهج العلوم لما تتميز به من طبيعة تراكمية في تناول التفاعل المستمر بين الإنسان والبيئة التي يعيش فيها . (جمال الدين توفيق يونس ، ٢٠٠٣ ، ١)

ويتكون المنهج الدراسي من عناصر رئيسية تتمثل في الأهداف والمحتوي والطرق والأنشطة والوسائل التعليمية وأساليب ووسائل التقويم . ويحتل التقويم مكانة خاصة في المنهج، لما له من تأثيرعلي الأهداف والمحتوي والطرق والأنشطة والوسائل التعليمية في المنهج ؛ فبواسطة التقويم يمكن التعرف علي نواحي القوة والضعف في كافة عناصر المنهج وتدعيم نواحي القوة وعلاج نواحي الضعف أو التخلص منها بقصد تطوير المنهج وإصلاح العملية التعليمية .

وتسعي جميع دول العالم إلي تطويرالمناهج الدراسية فيها بصورة مستمرة ، خاصة مناهج العلوم التي تأتي في مقدمة اهتمامات المعنيين ببناء المناهج وتطويرها، وذلك يرجع إلي الأهمية المتزايدة للعلوم الطبيعية في عصرنا الحاضر الذي يتسم بالتقدم العلمي والتكنولوجي والانفجار المعرفي في العلوم المختلفة، كما يتسم هذا العصر بالتغيرات الثقافية المتلاحقة والسريعة واقتحام التكنولوجيا لجميع مجالات الحياة .

إن الهدف من تطوير المناهج الدراسية بصورة مستمرة هو مواكبة التطورات العلمية الحديثة ومتطلبات العصر الحالي ، والمنهج الذي لم يتم تطويره بين حين وآخر لا يمكنه مسايرة مستحدثات هذا العصر ومتطلباته.

ولقد شهد هذا العصر اهتماماً كبيراً بتطوير مناهج العلوم علي المستوي العالمي ؛ فقد أجريت مشروعات عالمية عديدة في مختلف مجالات العلوم لتطوير مناهج وتدريس العلوم ، ومن أهم هذه المشروعات ما يلي : (محمد صابر سليم ، ١٩٩٨ م ، ٥-٦)

١- مشروعات اليونسكو :

قامت منظمة اليونسكو بإجراء مشروعات رائدة في منتصف الستينات لتطوير تدريس العلوم في المرحلة الثانوية ، حيث أجرت مشروع تطوير تدريس الفيزياء في أمريكا اللاتينية والكيمياء في آسيا والأحياء في أفريقيا ، وكان من آثار هذه المشروعات التي شملت أهداف ومحتوي مناهج العلوم وتدريب المعلمين أن تنبهت الدول العربية إلي المجهودات والمداخل المختلفة في تطوير مناهج العلوم .

٢- المشروعات الأمريكية :

كان من نتيجة تفوق الاتحاد السوفيتي في مجال الفضاء ونجاحه في إطلاق القمر الصناعي سبوتنك أن بدأت عدة مشروعات لتطوير تدريس العلوم بمجالاتها المختلفة في الولايات المتحدة الأمريكية . وقد وصل تأثير هذه المشروعات إلي المنظمة العربية ، وتجدر الإشارة هنا إلي أن استجابات الدول العربية لهذه المشروعات كانت متباينة ، فقد تحمست دول مثل الأردن ونقلت هذه المناهج دون تغيير بينما لم تؤثر هذه المشروعات علي تدريس العلوم في مصر .

٣- مشروعات التعاون العربي في مجال تدريس العلوم :

قامت الجامعة العربية والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بدور ايجابي في هذا المجال ، ذلك لأن تطوير تدريس العلوم من المشروعات الحيوية الهامة لكل الدول العربية دون استثناء . وقد نفذت المنظمة العربية مشروعات ريادية لتطوير

مناهج الأحياء والكيمياء والفيزياء في المرحلة الثانوية ومناهج العلوم المتكاملة في المرحلة الإعدادية ، التي أدت بالفعل إلي تطوير حقيقي في مناهج العلوم في الوطن العربي .

وعقدت مؤتمرات عديدة أكدت علي ضرورة تطوير مناهج العلوم في ضوء المستحدثات العلمية للقرن الحادي والعشرين، ومن هذه المؤتمرات ما يلي:

١- المؤتمر الأول لوزراء التربية والتعليم العرب الذي انعقد في طرابلس بالجماهيرية الليبية يوم ٥ / ١٢ / ١٩٩٨ م .

٢- المؤتمر العلمي الثالث " مناهج العلوم للقرن الحادي والعشرين – رؤية مستقبلية " الذي انعقد في فندق بالما – أبو سلطان بجمهورية مصر العربية في الفترة من ٢٥ إلي ٢٨ يوليو ١٩٩٩ م .

٣- المؤتمر العلمي الرابع " التربية العلمية للجميع " الذي انعقد في القرية الرياضية بالإسماعيلية في الفترة من ٣١ يوليو إلي ٣ أغسطس ٢٠٠٠ م .

٤- المؤتمر العلمي السابع " نحو تربية علمية أفضل " الذي انعقد في فندق المرجان – فايد بالإسماعيلية في الفترة من ٢٧ إلي ٣٠ يوليو ٢٠٠٣ م .

٥- المؤتمر التربوي الثالث " الجودة في التعليم الفلسطيني " مدخل للتميز المنعقد في الجامعة الإسلامية في الفترة من ٣٠ إلي ٣١ أكتوبر ٢٠٠٧م .

كما أجريت دراسات عديدة اهتمت بتقويم مناهج العلوم في مراحل تعليمية مختلفة ، وأوصت بإعادة النظرفي هذه المناهج والعمل علي تطويرها بإستمرار لمسايرة التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة وتحقيق أهداف التربية العلمية الحديثة ، ومن هذه الدراسات : دراسة أشرف عبد المنعم محمد حسين (١٩٩٩ م)، دراسة محمد أبو الفتوح حامد وخالد صلاح علي (١٩٩٩ م) ، دراسة إحسان خليل الأغا وجمال عبد ربه الزعانين(٢٠٠٠ م) ، دراسة مجدي رجب إسماعيل (٢٠٠٠ م) ، دراسة محرز عبده يوسف الغنام (٢٠٠٠ م) ، دراسة عماد الدين

عبد المجيد الوسيمي(٢٠٠٠ م) ، دراسة أماني سعد الدين الموجي (٢٠٠٢م) ، دراسة عبد الوارث عبده سيف الرازحي (٢٠٠٢ م) ، دراسة نجوي عبد الرحيم محمد شاهين (٢٠٠٣ م) ، دراسة جمال الدين توفيق يونس (٢٠٠٣ م) ، دراسة ممدوح عبد العظيم الصادق (٢٠٠٣) ، دراسة فتحية صبحي اللولو (٢٠٠٤) ، دراسة رقية ناجي اسماعيل (٢٠٠٥) ، دراسة نجوي عبد الرحيم شاهين (٢٠٠٦ م) ، دراسة مريم الشبيبي (٢٠٠٦ م) ، دراسة فتحية صبحي اللولو (٢٠٠٧) ، دراسة يحيى عبد الله سراج (٢٠٠٧) ، دراسة يحيى بن علي أحمد الفقيهي (٢٠٠٨م) ، دراسة كريمة عبد اللاه محمود (٢٠٠٨ م) .

وتهتم التربية العلمية الحديثة بالكشف عن الميول العلمية وتنميتها لدي المتعلمين ، وهذا لا يعتبر ترفاً ولكنه في الواقع يعتبر أمراً جوهرياً تقوم عليه عملية تعليم وتعلم العلوم ، كما يعتبر أمراً ضرورياً لنجاح العملية التعليمية ، وأن تحقيق هذا المطلب التربوي والسيكولوجي يعتبر من الأمور التي تحتم ضرورة مراعاة مناهج العلوم للميول العلمية لدي المتعلمين ، ذلك أن مراعاة المنهج للميول يجعل المتعلم أكثر توافقاً مع هذا المنهج وبالتالي يجعله أكثر قدرة علي التكيف والتوافق مع مجتمعه .

(حسام الدين محمد مازن، ٢٠٠٧ م ، ٦١)

ويري عايش محمود زيتون (١٩٩٦ م ، ١١٧) أن الميول العلمية تعتبر وسيلة لتحقيق التعلم الذاتي للعلوم والتربية العلمية المستمرة ، هذا بالإضافة إلي أن تشكيل الميول العلمية وتنميتها لها أهميتها في حياة المتعلم والتي تتمثل فيما يلي :

١- تشعر الطالب بالإرتياح نحو النشاط العلمي الذي يمارسه .

٢- تهيئ الطالب لإختيار التخصص المناسب أوالمهنة التي تناسبه وتتفق مع ميوله وقدراته .

٣- تعطي الطالب فرصة أكبر للنجاح في التخصص وتحقيق الهدف

الذي يسعي إليه مما لو إختار تخصص لا يميل إليه .

٤- تعطي الطالب قدرة علي التكيف مع البيئة التي يعيش فيها .

من هنا احتلت الميول العلمية مكاناً بارزاً في التربية العلمية وتدريس العلوم، وتوجهت الأنظار إلي دور المعلم في التعرف علي الميول العلمية لدي المتعلمين وتنميتها وتكوين ميول علمية جديدة كدوافع لسلوكهم العلمي وموجهات لهم في الحياة .

ويؤكد المتخصصون في مجال التربية العلمية وتدريس العلوم علي أن تشكيل الميول العلمية وتنميتها لدي المتعلمين في مراحل التعليم المختلفة هدف رئيسي لتدريس العلوم ، ويجب علي معلم العلوم أن يكتشف التلاميذ الذين لديهم ميول علمية ويتعرف علي نوع هذه الميول ثم يقوم بتوجيههم نحو الأعمال والأنشطة العلمية المناسبة لميولهم ، كما يجب عليه أن يستخدم الطرق والوسائل التعليمية المناسبة لتنمية الميول العلمية لدي تلاميذه واكسابهم ميول علمية جديدة ومناسبة .

وقد أجريت دراسات عديدة اهتمت بتنمية الميول العلمية لدي المتعلمين ومن هذه الدراسات : دراسة حسام محمد مازن (١٩٩٠م) ، دراسة تيسير إبراهيم حسين (١٩٩٤م) ، دراسة منال علي حسن (١٩٩٦م) ، دراسة Gibson Helen(١٩٩٨م) ، دراسة بدرية محمد حسانين (٢٠٠٠ م) ، دراسة جبار أحمد عبد الرحمن محمد (٢٠٠٣ م) ، دراسة نصيف جاسم عبيد (٢٠٠٣ م) ، دراسة جميل منصور أحمد الحكيمي (٢٠٠٣م) ، دراسة توفيق قدوري محمد الزبيدي (٢٠٠٣ م) ، دراسة طارق كامل داود (٢٠٠٣ م) ، دراسة ياسر سيد حسن (٢٠٠٦م) ، دراسة رائد بايش الركابي ورؤوف عبد الرازق العاني (٢٠٠٧م)، دراسة حسام حمادة سعيد (٢٠٠٧م) ، دراسة Mizrap Bulunuz (٢٠٠٨ م)، دراسة Melek Yaman (٢٠٠٨)، دراسة محمود سيد محمود(٢٠٠٨).

ويري بعض المهتمين بتدريس العلوم أن الميل نحو النشاط العلمي يبدأ وضوحه لدي التلاميذ فيما بين سن العاشرة والرابعة عشرة ، وأن اختيار المهنة العلمية يتحدد بصورة مؤكدة فيما بين الرابعة عشرة والعشرين ، وبناء علي هذا الرأي يمكن القول أن مهمة اكتشاف ميول التلاميذ العلمية والتعرف عليها ينبغي أن تبدأ من المرحلة الابتدائية وأن تكون عملية مستمرة حتي يحدد كل تلميذ ما يريد أن يكون عليه في مستقبله طبقاً لميوله وقدراته .

(حسام محمد مازن ، ٢٠٠٧ ، ٦١- ٦٢) .

ويعد تقويم الميول العلمية أمراً حيوياً وذا أهمية كبري في تحسين عملية تعليم وتعلم العلوم ، فالتعرف علي ميول التلاميذ العلمية يساعد في تنميتها وغرس ميول علمية جديدة ، كما أن الكشف عن ميول التلاميذ العلمية يثري منهج العلوم وينمي العلاقة بين المعلم والمتعلم ، هذا بالاضافة إلي أنها عملية ضرورية للتوجية التربوي والمهني ، لذلك يجب الاهتمام بتقويم الميول العلمية وأن تكون هذه العملية مستمرة . (ابراهيم بسيوني عميرة وفتحي الديب ، ١٩٨٧ ، ٣٤٧)

ولقد قامت جمهورية مصر العربية بمحاولات عديدة لتطوير المناهج الدراسية بصفة عامة ومناهج العلوم بصفة خاصة لكي تتناسب مع ميول المتعلمين ومتطلباتهم ومتطلبات المجتمع المصري وطبيعة العصر والاتجاهات العالمية الحديثة، ولكن يجب إعادة النظرفي المناهج الدراسية المطورة وتقويمها بإستمرار ووضع المقترحات المناسبة لتحقيق الأهداف التربوية المرجوة بدرجة كبيرة .

في ضوء ما سبق تتضح ضرورة تقويم مناهج العلوم المطورة حديثاً بمرحلة التعليم الأساسي بجمهورية مصر العربية ، للحكم علي مدي صلاحيتها وفاعليتها في تحقيق أهداف التربية العلمية وتدريس العلوم والتي منها تنمية الميول العلمية وتكوين ميول علمية جديدة لدي المتعلمين .

لذلك قامت الباحثة في البحث الحالي بتحديد فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ .

الإحساس بمشكلة البحث :

شهدت مناهج العلوم في مرحلة التعليم الأساسي بجمهورية مصر العربية تطوراً ملحوظاً وأصبحت مسؤلية معلم العلوم الآن تحقيق أهداف تربوية تتخطي حدود تلقين المعلومات وتصل إلي تنمية الميول العلمية وغيرها من أهداف التربية العلمية وتدريس العلوم .

وينبع الاهتمام بتطوير هذه المناهج من وعي الخبراء في مجال المناهج والتربية العلمية في مصر بالدور الذي تقوم به هذه المناهج في تقدم المجتمع ورقيه

وقد أوصت المؤتمرات والندوات العلمية والدراسات السابقة التي إهتمت بتقويم وتطوير مناهج العلوم بضرورة استمرارية تقويم وتطوير هذه المناهج لكي تساير التطور المستمر في العلوم الطبيعية والتربوية والمكتشفات العلمية ، وتحقق أهداف التربية العلمية الحديثة .

ومن خصائص التقويم السليم للمنهج الدراسي أن يكون شاملا لجميع عناصر المنهج ولكل أنواع ومستويات الأهداف التعليمية ، وأن يكون عملية مستمرة تصاحب العملية التعليمية .

وقد لاحظت الباحثة أثناء زياراتها لبعض مدارس التعليم الأساسي بسوهاج أن عملية التقويم المتبعة في تدريس العلوم حالياً غير شاملة لجميع النتائج التعليمية لمناهج العلوم المطورة ، فالتقويم الحالي في تدريس العلوم بتلك المدارس لا يزال قاصراً علي قياس تحصيل التلاميذ للمعلومات المتضمنه في محتويات مناهج العلوم

المطورة ، وأن تقويم الجوانب الوجدانية للمادة العلمية كالاتجاهات والميول العلمية مهمل ومفقود .

كما لاحظت الباحثة وجود دراسات عديدة اهتمت بتنمية الميول العلمية لدي المتعلمين باستخدام مداخل وأساليب متعددة ، ولكن لا توجد دراسة حاولت الكشف عن فاعلية مناهج العلوم المطورة حديثاً بمرحلة التعليم الأساسي بجمهورية مصر العربية في تنمية الميول العلمية لدي المتعلمين .

وفي ضوء ما سبق رأت الباحثة ضرورة التعرف علي فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ .

تحديد مشكلة البحث :

تحددت مشكلة البحث الحالي في السؤال التالي :

١- ما فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصرالعربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ؟

الهدف من البحث :

هدف البحث الحالي إلي التعرف علي فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ

أهمية البحث :

تتضح أهمية البحث الحالي في النقاط التالية :

١- يعتبرالبحث الحالي إستجابة لتوصيات بعض المؤتمرات العلمية والدراسات السابقة في مجال التربية العلمية والتي اهتمت بتقويم وتطوير مناهج العلوم الدراسية ، كما يعتبرهذا البحث إستجابة لنداءات علماء النفس والتربية العلمية بضرورة الاهتمام بتنمية الميول العلمية لدي التلاميذ وإستمرارية تقويمها .

٢- يسهم البحث الحالي في التعرف علي دور منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي في تنمية الميول العلمية لدي التلاميذ .

٣- يقدم البحث الحالي توصيات يمكن أن تسهم في زيادة فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية الميول العلمية لدي التلاميذ .

٤- قد يسهم البحث الحالي في تحسين الأداء التدريسي لمعلمي العلوم ورفع مستوي العملية التعليمية في المرحلة الإعدادية بجمهورية مصرالعربية.

٥- يقدم البحث الحالي للباحثين مقياساً موضوعياً يقيس الميول العلمية لدي التلاميذ، يمكن الإستفادة منه في دراسات تربوية أخري .

حدود البحث :

إلتزم البحث الحالي بالحدود التالية :

١- منهج العلوم المطور والمقرر في الفصلين الدراسيين الأول والثاني عام ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ م للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية.

٢- قياس تنمية بعض الميول العلمية نحو مادة العلوم والأنشطة العلمية ومعلم العلوم لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادي .

٣- عينة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي ببعض المدارس الإعدادية بمدينة سوهاج

منهج البحث :

استخدم البحث الحالي المنهج شبة التجريبي نظراً لمناسبته لطبيعة البحث الحالي ، حيث يمثل منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي المتغير المستقل ، أما تنمية الميول العلمية فهو متغير تابع ، ويتم تطبيق أداة البحث علي أفراد عينة البحث قبل تنفيذ منهج العلوم المطور وبعد تنفيذه .

أداة البحث : مقياس الميول العلمية لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادي(إعداد الباحثة).

فروض البحث :

حاول البحث الحالي التحقق من صحة الفرضيين التاليين :

١- يوجد فرق دال إحصائياًعند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الميول العلمية، لصالح التطبيق البعدي .

٢- توجد فاعلية لمنهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية بنسبة كسب لا تقل عن (١,٢) مقاسة بمعادلة بليك لقياس الفاعلية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ .

مصطلحات البحث :

١- **المنهج :** Curriculum

يعرف فوزي طه ابراهيم ورجب الكلزه (د . ت ، ٩) المنهج الحديث بأنه مجموع الخبرات التي تهيؤها المدرسة للمتعلم والتي تستهدف مساعدته علي النمو الشامل المتكامل لكي يكون أكثر قدرة علي التكيف مع ذاته ومع الآخرين .

ويعرفه حلمي أحمد الوكيل وحسين بشير (١٩٩٦ م ، ٦١) بأنه " مجموع الخبرات المربية التي تهيؤها المدرسة للتلاميذ داخلها وخارجها ، بقصد مساعدتهم علي النمو الشامل ، وبحيث يؤدي ذلك إلي تعديل السلوك والعمل علي تحقيق الأهداف التربوية " .

ويعرفه محمد السيد علي (٢٠٠٠ م ، ٤٨ – ٤٩) بأنه " الخطة العامة الشاملة لمجموع المواقف (الخبرات) التعليمية التعلمية التي تهيؤها المدرسة لتلاميذها في داخلها أو خارجها وتحت اشراف منها ، بقصد احتكاكهم بهذه الخبرات وتفاعلهم معها ، ومن نتائج هذا الاحتكاك والتفاعل يحدث التعلم مما يؤدي إلي

تحقيق النمو الشامل للتلاميذ الذي هو الهدف الأسمي والغاية الأهم من العملية التعليمية التعلمية " .

كما يعرفه فؤاد محمد موسي (٢٠٠٤ ، ٣١) بأنه "مجموع الخبرات التربوية التي تهيؤها المدرسة للتلاميذ بقصد مساعدتهم علي النمو الشامل نمواً يؤدي إلي تعديل سلوكهم ويعمل علي تحقيق الأهداف التربوية المنشودة " .

ويقصد بالمنهج في البحث الحالي هو منهج العلوم المطور (في الفصلين الدراسيين عام ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ م) للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية

وتعرف الباحثة منهج العلوم بأنه مجموع الخبرات و المواقف التعليمية العلمية التي تهيؤها المدرسة لتلاميذها بقصد تحقيق الأهداف التربوية المرجوة منه .

٢- تقويم المنهج : Curriculum Evaluation

يعرف محمد السيد علي (٢٠٠٠م ، ٢٣٧) التقويم في مجال المناهج بأنه عملية جمع بيانات أو معلومات عن بعض جوانب المنهج أوبعض نتاجاته التعليمية (محصلته النهائية) ثم معالجة هذه البيانات بأساليب احصائية أو وصفية لاتخاذ قرار بشأن المنهج ومحصلته .

ويعرف أحمد حسين اللقاني وعلي أحمد الجمل (٢٠٠٣ م ، ١٤٠) تقويم المنهج بأنه " مجموعة الاجراءات والأساليب التي تتخذ للتعرف علي مدي صلاحية المنهج بكافة أبعاده : أهدافه ، محتواه ، أنشطته ، مصادر تعلمه ، أساليب تقويمه ، ومدي تحقيقه للأهداف التي وضع من أجلها " .

ويقصد بتقويم المنهج في البحث الحالي بأنه مجموعة الاجراءات التي تتبع للتعرف علي فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ.

٣- **الميول العلمية** : scientific Interests

توجد تعريفات عديدة للميول العلمية ، منها ما يلي :

يعرف عايش محمود زيتون (١٩٩٦م ، ١١٥) الميول العلمية بأنها " ما يهتم به الأفراد (الطلبة) ويفضلونه من أشياء ونشاطات ودراسات علمية ، وما يقومون به من أعمال ونشاطات علمية محببة إليهم ويشعرون به من خلالها بقدر من الحب والإرتياح " .

ويعرفها أحمد عبد الرحمن النجدي وآخران (٢٠٠٢ م ، ٩٥ – ٩٦) بأنها "اهتمامات وتنظيمات وجدانية تجعل الطالب يعطي اهتمامات وانتباهات للموضوعات العلمية ، ويشترك في أنشطة عقلية وعملية ترتبط بهذه الموضوعات ، ويشعر بقدر من الارتياح والرضا عند ممارسته لهذه الأنشطة " .

وتعرف الباحثة الميول العلمية تعريفاً إجرائياً بأنها اهتمامات وارتباطات تلاميذ الصف الأول الإعدادي ارتباطاً قوياً بمادة العلوم والأنشطة العلمية، وتفضيلها علي غيرها ، وشعورهم بالارتياح والرضا نحوها ونحو معلم العلوم .

خطوات البحث :

تم السير في البحث الحالي وفقا للخطوات التالية :

١- الإطلاع علي الكتابات النظرية والدراسات السابقة التي لها صلة بعنوان البحث الحالي ، وذلك للإستفادة منها في هذا البحث .

٢- كتابة الإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة بالبحث الحالي .

٣- إعداد مقياس الميول العلمية لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادي ، وعرضه علي السادة المحكمين لإبداء آرائهم فيه وتحديد مدي صلاحيته للتطبيق ثم إجراء التعديلات المطلوبة في المقياس في ضوء آراء المحكمين ومقترحاتهم .

٤- إجراء التجربة الإستطلاعية لمقياس الميول العلمية للتأكد من صلاحيته للتطبيق

٥- إختيارعينة البحث من تلاميذ الصف الأول الإعدادي في بعض المدارس الإعدادية بمدينة سوهاج .

٦- تطبيق مقياس الميول العلمية علي عينة البحث في بداية الفصل الدراسي الأول عام ٢٠٠٩ / ٢٠١٠م وقبل تنفيذ منهج العلوم المطور والمقررعلي أفراد العينة ثم تطبيق المقياس علي عينة البحث بعد تنفيذ منهج العلوم المطور في نهاية الفصل الدراسي الثاني عام ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ م .

٧- عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها .

٨- تقديم بعض المقترحات والتوصيات في ضوء نتائج الدراسة .

الاطار النظري :

يتعلق الاطار النظري للبحث الحالي بالميول العلمية ، وذلك كما يلي :

تعريف الميول :

يري فاروق عبد الفتاح موسي (١٩٨١ م ، ٢٧٣- ٢٧٤) أن الميل يشير إلي القوة الدافعة التي تحرك الفرد للتعلق بشخص أو بشئ أو بنشاط ، وقد يعبر الميل عن الخبرة الانفعالية التي أثارها النشاط نفسه ، وقد يكون الميل سبباً للنشاط ونتيجة له أيضاً .

ويعرف رشدي فتحي كامل وزينب محمد أمين (١٩٩٦ م ، ٧٤) الميول بأنها " اهتمامات وتنظيمات وجدانية ذات نزعة سلوكية لدي المتعلم تدفعه نحو الاشتراك في أنشطة إدراكية عقلية أو عملية معينة يستجيب وينجذب لها ".

ويري حسن حسين زيتون (٢٠٠١ م ، ١٢٥) أن الميول " تشير إلي ما يهتم به الأفراد (الطلاب) ويفضلونه من أشياء ونشاطات ومواد دراسية ، وما يقومون به من أعمال ونشاطات محببة إليهم، ويشعرون من خلالها بقدر من الحب

والارتياح . وبعبارة أخري فهي تعبر عن اهتمامات وتنظيمات وجدانية تجعل الفرد يعطي انتباهاً واهتماماً لموضوع معين ، ويشترك في أنشطة عقلية أو عملية ترتبط به، ويشعر بقدر من الارتياح في ممارسته لهذه الأنشطة . ومن ثم فإن الميول تمثل نزعات سلوكية
(شخصية) إيجابية نحو شئ ما أو موضوع ما " .

ويري صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٢ م ، ٤٧١) أن الميل تهيؤ أو قابلية للمشاركة في نشاط معين ، وهو شرط إدراكي يتضمن الوعي المعرفي والشعور الوجداني معاً في نمط معين من المشاعر ، وتكون هذه المشاعر مؤقتة أو دائمة ، وهذا يعتمد علي كم وكيف الخبرة التي أدت إلي هذه المشاعر ، وعادة يشار إلي الميل بأنه قابلية الفرد لأن ينتقي إنتقاءاً حراً
أنشطة محددة تثير لديه مشاعر سارة .

ويذكرفؤاد سليمان قلادة (٢٠٠٥ م ، ١٠٧ - ١٠٨) أن " الميل يعتبرشعورعند الفرد يدفعه إلي الاهتمام بشئ ما والانتباه نحوه ، أو يدفعه إلي تفضيل شئ من بين بديلاته المتعددة ، وعادة ما يكون مصحوباً بالارتياح . ويمكن إعتبار الميل اهتمام الفرد بنشاط معين يجد الفرد في ممارسته راحة ولذة ".

تعريف الميول العلمية :

توجد تعريفات عديدة للميول العلمية ، منها ما يلي :

يعرف عبد السلام مصطفي عبد السلام (٢٠٠١ م ، ٦٥) الميول العلمية بأنها " الاهتمام (الوجداني) الذي يدفع الطالب نحو الانتباه أو الانجذاب لموضوع أو نشاط أو عمل علمي معين ، وهي تهيئ الطالب لإختيار التخصص أو المهنة التي تناسبه أو تتفق مع اهتماماته ورغباته وقابليته وقدراته "

ويعرفها أحمد حسين اللقاني وعلي أحمد الجمل (٢٠٠٣ ، ٣٢٠) بأنها "اهتمامات الفرد وارتباطه إرتباطاً قوياً بالأنشطة العلمية، والإقبال عليها دون غيرها ، وتسهم هذه الميول في توجيه الأفراد نحو اختيار المهن المناسبة أو التخصص المناسب لهم"

كما يعرفها حسن شحاته وزينب النجار (٢٠٠٣ م ، ٣٠٨) بأنها " اهتمامات الفرد وارتباطاته ارتباطاً قوياً في مجال معين من المجالات العلمية ، وتختلف هذه الميول من فرد لآخر ومن مرحلة معينة لمرحلة أخري ومن مؤسسة تعليمية لأخري داخل المجتمع الواحد " .

وفي ضوء ما سبق قامت الباحثة بتعريف الميول العلمية تعريفاً إجرائياً .

خصائص الميول العلمية :

تتميز الميول العلمية بالخصائص التالية : (عايش محمود زيتون، ١٩٩٦، ١١٥- ١١٦) ، (أحمد عبد الرحمن النجدي وآخران ، ٢٠٠٢ ، ٩٦)

١- تكتسب الميول العلمية وتتعلم وتنمي في البيت والمدرسة والمجتمع، وهي تتكون وتنمو وتتطور عند الطالب من خلال تفاعله مع البيئة المادية والاجتماعية .

٢- الميول العلمية نزعة شخصية سلوكية لدي الطالب للانجذاب نحو نشاط معين من الأنشطة العلمية المختلفة .

٣- الميول العلمية بمجرد تشكيلها وتكوينها ، غالباً ما تميل إلي الاستقرار النفسي .

٤- الميول العلمية تحقق ذاتية الطالب ، وبالتالي فإن نقص الميول قد يؤدي إلي إضطرابات صحية أو عقلية .

٥- الميول العلمية قابلة للقياس والتقويم ، إما من خلال الاستجابات اللفظية للطلبة أو من خلال ملاحظات أوجه السلوك والأنشطة العلمية التي يقوم بها الطلبة ويهتمون بها عملياً .

٦- يختلف الميل عن الاتجاه في أنه ميل شخصي أو نزعة شخصية نحو شئ ما كالعلوم مثلاً أما الاتجاه فهو استجابة الفرد نحو قضية أو شئ ما ، والميل له ناحية واحدة هي ناحية الايجاب أما الاتجاه يتميز بالايجابيةوالسلبية ، فاتجاه الفرد قد يكون إيجابياً أو سلبياً .

٧- تقترن الميول بالسلوك ، فالطالب الذي لديه ميول علمية يتوقع أن يمارس ميوله واهتماماته بالعلوم الطبيعية بشكل أفضل من العلوم الانسانية الأخري التي لا يميل إليها .

٨- تختلف الميول باختلاف العمر والجنس ، فالميول لدي الأطفال تختلف عن الميول لدي المراهقين والشباب والشيوخ ، والميول لدي الاناث تختلف عن الميول لدي الذكور .

٩- الميول العلمية ذات صبغة إنفعالية أكثر منها عقلية ، وبذلك تختلف عن القدرة العقلية ، فالطالب قد يكون لديه ميول علمية لدخول كلية الطب إلا أنه غير قادر علي تحقيق ذلك .

أنواع الميول العلمية :

توجد أربعة أنواع للميول هي : (أحمد عبد الرحمن النجدي وآخران ، ٢٠٠٢ ، ٩٧) ، (صلاح الدين محمود علام ، ٢٠٠٢ ، ٢٧٢- ٢٧٤)

١- الميول التي يعبر عنها الفرد لفظياً : حيث يعبر الفرد عن ميله لنشاط أو عمل معين بقوله أنه يحبه أو يميل إليه ، وهذا النوع يكون عند الأطفال والمراهقين ، وهو غير مستقر أي لا يتميز بالثبات ويتأثر بخبرات الفرد وخيالاته .

٢- الميول الظاهرة أو التي تنعكس علي سلوك الفرد : وهي التي تظهر من خلال الأنشطة التي يقبل الفرد عليها ويمارسها أو يشارك فيها ، فالطالب الذي يشارك بإنتظام في أنشطة الجمعية العلمية بالمدرسة يعكس بذلك ميله نحو هذه

الأنشطة ، ويمكن التعرف علي هذه الميول عن طريق الملاحظة المباشرة لسلوك الفرد .

والميول التي يعبر عنها الفرد لا تطابق بالضرورة الميول التي تنعكس في سلوكه ، ولكن كثيراً من الأفراد الذين يشاركون بإنتظام في أنشطة حرة يعبرون بالفعل عن ميلهم نحو هذه الأنشطة .

٣- الميول التي تقاس بالاستبيانات (الاستفتاءات) : يمكن تحديد ميول الفرد عن طريق قياسها باستبيانات مقننة ، وهذه الاستبيانات تتطلب من الفرد اختيار النشاط الذي يفضله أو لا يفضله من بين مجموعة كبيرة من الأنشطة المتعلقة بالمهن أوالمجالات الدراسية أوالأنشطة الترفيهية أو الأنشطة المصاحبة للهوايات .

٤- الميول التي تقاس بالاختبارات الموضوعية . ويمكن الاستدلال علي ميول المتعلم من درجاته في اختبارات التحصيل في المجالات الدراسية المختلفة . فقد إتفقت بعض البحوث والدراسات السابقة علي أن هناك معامل إرتباط موجب وعال بين التحصيل والميول ، لذا فإنه من المفترض أن يؤدي تنمية الميول العلمية إلي تحصيل عال في العلوم وأن الدرجات المرتفعة في أحد المجالات العلمية تتوافق مع ميل الطالب نحوهذا المجال . (خليل يوسف الخليلي ، ١٩٩٦ ، ٥٨)

والميول العلمية كثيرة ومتنوعة ، فمنها ما يتصل بأنواع من النشاط والهوايات العلمية ، ومنها ما يتصل بإتخاذ بعض التلاميذ العلم مهنة في مستقبل حياتهم ، والتلميذ الذي يمارس أنشطته وهواياته العلمية تتاح له الفرص لاكتشاف ميوله العلمية وتنميتها، مما يحبب إليه دراسة العلوم والاتجاه نحو إتخاذ العلم مهنة. (صبري الدمرداش ، ١٩٨٧ ، ١١٨)

المكونات السلوكية للميول العلمية :

اقترح عايش محمود زيتون (١٩٩٦ ، ١١٧- ١٢٠) العناصر التالية كمكونات سلوكية للميول العلمية للأفراد المتعلمين والتي يمكن أن تظهر في سلوكهم العلمي :

١- ملئ الفراغ بالأنشطة العلمية : يظهر الطالب ميولاً علمية في ملئ الفراغ بالأنشطة العلمية عندما :

أ – يقوم بهوايات علمية .

ب- يشاهد برامج التلفزيون العلمية .

ج- يصنع أدوات وأجهزة علمية بسيطة .

د- يعمل لوحات ورسومات ونماذج ذات طابع علمي .

ه- يشتري الألعاب العلمية ويمارسها .

و- يقوم بهواية التصوير العلمي للكائنات الحية والأشياء الأخري في البيئة .

٢- التوسع الحر في القراءات العلمية : يظهر الطالب ميولاً علمية في القراءات العلمية عندما :

أ- يقرأ الموضوعات العلمية برغبة واهتمام .

ب – يقرأ عن العلم والعلماء .

ج – يقرأ عن الاختراعات والاكتشافات العلمية .

د – يتردد علي المكتبة لاستعارة الكتب والمجلات العلمية .

٣- استطلاع القضايا والمسائل العلمية : يظهر الطالب ميولاً علمية في استطلاع القضايا والمسائل العلمية عندما :

أ – يهتم بأخبار الاكتشافات العلمية ويميل إليها .

ب – يهتم بقضايا غزو الفضاء .

ج – يستفسر بإستمرار عن المعلومات العلمية والظواهر الطبيعية والبيولوجية .

د – يظهر الاستطلاع والفضول العلمي بإستمرار .

٤ – الالتحاق بالجمعيات والنوادي العلمية داخل المدرسة أوخارجها : يظهر

الطالب ميولاً علمية بالجمعيات والنوادي العلمية عندما :

١ – يشترك في الجمعيات العلمية المدرسية .

٢ – يشترك في النوادي العلمية .

٣ – يزور المعارض ومراكز البحوث العلمية .

٤ – يحضر المحاضرات والندوات العلمية .

٥ – مناقشة الموضوعات العلمية وإثارتها : يظهر الطالب ميولاً علمية في مناقشة الموضوعات العلمية وإثارتها عندما :

أ – يناقش الموضوعات والقضايا ذات الطابع العلمي .

ب – يهتم بالقضايا العلمية المنشورة في الصحف والمجلات والكتب العلمية .

ج – يكتب في الصفحة العلمية في مجلة الحائط المدرسية أو في الصحف والمجلات

د – يناقش القضايا العلمية ذات البعد الاجتماعي كالهندسة الوراثية وأطفال الأنابيب وزراعة الأعضاء .....الخ .

٦ – جمع النماذج والعينات من البيئة : يظهر الطالب ميولاً علمية في جمع النماذج والعينات عندما :

أ – يعتني بالكائنات الحية الحيوانية والنباتية في البيت أوحديقة المدرسة.

ب – يجمع عينات من الصخور والمعادن من البيئة المحلية .

ج – يشترك في الرحلات العلمية لجمع عينات حيوانية أو نباتية من البيئة .

د – يحفظ عينات نباتية وحيوانية من البيئة .

٧ – الاهتمام بالعمل المخبري وأنشطته العملية العلمية : يظهر الطالب ميولاً علمية بالعمل في المختبروأنشطته العملية عندما :

أ – يقوم (بإرتياح) بإجراء التجارب العلمية .

ب – يقوم (بإرتياح) بتجارب وأنشطة عملية علمية في البيت .

ج – يساعد المعلم في إجراء العروض والتجارب العملية العلمية .

د – يبقي في المختبر مدة أطول من المدة المقررة للمختبر.

و – يشارك في إعداد جمعية أو نادي أومعرض للعلوم في المدرسة .

العوامل المؤثرة في تكوين الميول العلمية وتنميتها :

أشار رشدي فتحي كامل وزينب محمد أمين (١٩٩٦ م ، ٧٦) إلي بعض العوامل المؤثرة في تكوين الميول العلمية وتنميتها ، وهي :

١ – القدرات العقلية .

٢ – البيئة الأسرية والمتمثلة في ميول واهتمامات الوالدين ، والمستوي الثقافي والتعليمي والاقتصادي للأسرة ، والمستوي المهني للوالدين، والخبرات التي يمر بها الفرد في المنزل .

٣ – البيئة المدرسية وتتمثل في المناهج الدراسية والمداخل التدريسية ، والمختبرات ، والأنشطة العلمية الصفية واللاصفية ، والمكتبات ، والمعلم وهو العامل الرئيسي في توجيه التعليم والمتعلمين.

٤ – المجتمع والبيئة المحلية .

وتوجد عوامل أخري تؤثر في الميول العلمية ، وهي العمر والجنس . وقد أشارت بعض الدراسات السابقة مثل دراسة Ayelet Baram Tsabari (٢٠٠٩ م) إلي أن الميول العلمية تختلف بإختلاف العمر، فالميول لدي الأطفال تختلف عن الميول لدي المراهقين والشباب والشيوخ . والميول العلمية للأطفال في المرحلة الابتدائية ترتبط بالكائنات الحية أكثر من إرتباطها بالمواد غير الحية ، وتتسع ميول التلاميذ وتتعدد في المرحلة الاعدادية والمرحلة الثانوية وتشمل أنواعاً من النشاط

العلمي مثل : التصوير، جمع عينات من الصخور والمعادن والحشرات ، حفظ العينات، عمل الرسوم واللوحات والنماذج العلمية ، القراءة حول موضوعات علمية مثيرة كالأقمار الصناعية والصواريخ وسفن الفضاء وغيرها من الاكتشافات العلمية الحديثة . (صبري الدمرداش ، ١٩٨٧ ، ١١٨)

كما أشارت بعض الدراسات السابقة مثل دراسة حمدي عبد العزيز الصباغ (١٩٩٦)، دراسة M.Gail Jones (٢٠٠٠ م) أن الميول العلمية تختلف بإختلاف الجنس فالميول عند الذكور تختلف عن الميول عند الإناث.

تنمية الميول العلمية :

يهدف تدريس العلوم إلي تنمية الميول العلمية لدي التلاميذ ، ويكون ذلك بقصد جعل حياة التلاميذ الدراسية بعيدة عن الجفاف . وبالاضافة إلي هذا الهدف القريب فإن الميول يجب أن تنمي بحيث يتضح أمام التلميذ ميل يستمر معه بقية حياته ، وقد يصبح له في المستقبل طريقاً في متابعة الدراسات العلمية ، وبذلك يكون للميل في هذه الحالة قيمة مهنية .

(أحمد عبد الرحمن النجدي وآخران ، ٢٠٠٢ م ، ١٥٤- ١٥٥)

ويتطلب ذلك من معلم العلوم أن يتعرف علي التلاميذ ذوي الميول العلمية وينمي ميول كل تلميذ نحو المجالات والأنشطة العلمية التي تتوافر لديه الاستعدادات والقدرات اللازمة لممارستها بنجاح ، وأن يوفر لهم فرص النجاح المستمر فيها .

(صبري الدمرداش ، ١٩٨٧ ، ١٦٠)

ويمكن لمعلم العلوم أن ينمي الميول العلمية لدي التلاميذ أثناء تدريسه لمختلف فروع العلوم ، ويمكنه أيضاً أن ينميها بواسطة المشروعات والندوات

والمناقشات العلمية والرحلات التعليمية وفي الجمعيات العلمية وغيرها من الأنشطة العلمية داخل غرفة الصف وخارجها .

وقد أشارت نتائج الدراسات السابقة التي إهتمت بتنمية الميول العلمية لدي التلاميذ إلي أنه يمكن أن يستخدم معلم العلوم المداخل والأساليب والوسائل التعليمية التالية لتنمية الميول العلمية لدي تلاميذه :

- المدخل البيئي .
- المدخل القصصي .
- المدخل المنظومي .
- مدخل الطرائف العلمية .
- أسلوب المنظمات المتقدمة .
- أسلوب دورة التعلم .
- أسلوب التعلم بالاكتشاف والاستقصاء .
- أسلوب التعلم البنائي .
- أسلوب التعلم الفردي .
- أسلوب التعلم التعاوني .
- القراءة في الكتب والمجلات العلمية .
- الألغاز المصورة .
- المحاكاة الكمبيوترية .
- الوسائط الكمبيوترية المتعددة .
- الشفافيات وجهاز العرض فوق الرأس .
- الصور الثابتة والرسوم .
- الخدع والنماذج العلمية .
- التجارب العلمية المبسطة .

وسائل قياس الميول العلمية :

يجب علي معلم العلوم أن يهتم بقياس الميول العلمية لدي تلاميذه، فهذا يساعده علي التعرف علي هذه الميول ومحاولة تنميتها وتكوين ميول علمية جديدة لديهم.

وفيما يلي يتم توضيح بعض الوسائل التي يمكن إستخدامها في قياس الميول العلمية لدي المتعلمين: (حسن حسين زيتون ، ٢٠٠١ م ، ٦٠٩ – ٦٢٢)

١- مقاييس الميول :

يوجد العديد من الصور التي يمكن الأخذ بها لتصميم مقاييس الميول ، منها الصورتين التاليتين :

الصورة الأولي : وفيها يتم تصميم تلك المقاييس بطريقة مشابهة لطريقة ليكرت لبناء مقاييس الاتجاهات فيما عدا أن مقاييس الميول لا تتضمن عادة عبارات سالبة ، لكن تدرج الاستجابات يكون ثنائياً أو ثلاثياً أو خماسياً ، وعلي المتعلم أن يختار منها المناسب المعبرعن مقدار الميل لديه .

ويتم تصحيح مقاييس الميول المصممة بطريقة ليكرت بنفس طريقة تصحيح مقاييس الاتجاهات المصممة بطريقة ليكرت ، مع الأخذ في الإعتبار أن جميع عبارات مقاييس الميول تكون موجبة ، وأن عدد عبارات مقاييس الميول يكون عادة كبيراً ، قد يصل إلي مائة عبارة أو أكثرمن ذلك .

الصورة الثانية : وفيها يتم تصميم مقاييس الميول بصورة مشابهة لاختبارات التحصيل الكتابية من حيث إحتوائها علي عدد من الأسئلة مثل :أسئلة الاجابات القصيرة ، أسئلة الاختيار من متعدد .

٢- الاختبارات الموقفية الوجدانية :

ويشتمل هذا النوع من الاختبارات علي عدد من الأسئلة ، ويتضمن كل سؤال منها علي أحد المواقف التي قد يمر بها المتعلم في حياته الدراسية أو العملية ، ويطلب منه تحديد مشاعره إزاء هذا الموقف .

ويكون هذا النوع من الاختبارات عادة كتابياً ، وتكون أسئلتة مقالية ذات الاجابات القصيرة أو أسئلة الاختيار من متعدد .

٣- المقابلة : وهي طريقة لجمع البيانات أو المعلومات بشكل مباشر عن طريق الاتصال الشخصي . وقد تتم المقابلة بين شخصين وعندئذ يطلق عليها المقابلة الشخصية ، كما قد تتم بين شخص وعدة أشخاص معاً وعندئذ يطلق عليها المقابلة الجماعية . وغالبا تتضمن المقابلة طرح سؤال أو أكثر ، ومن خلال الاجابة يتم الحصول علي البيانات أو المعلومات المستهدفة من المقابلة ، ومن ثم ينظر للمقابلة علي أنها محادثة .

ويوجد نوعان من المقابلة هما : المقابلة المقننة والمقابلة غير المقننة .

(أ) **المقابلة المقننة :** وهي تستخدم عندما نريد جمع المعلومات نفسها من كل مقابل ، ومن ثم فإن الأسئلة تكون موحدة للجميع وتكون عادة من النوع مقيد الاجابة.

(ب) **المقابلة غير المقننة :** وهي مقابلة مرنة لا يشترط فيها طرح ذات الأسئلة علي نفس الطلاب وبنفس الترتيب ، ولا تكون الأسئلة فيها من النوع مقيد الاجابة .

٤- الملاحظة :

لا يقتصر استخدام أسلوب الملاحظة علي قياس نتائج التعلم المهاري فقط وإنما يمتد دوره إلي قياس نتائج التعلم الوجداني ، إذ يمكن أن تكون الملاحظة الدقيقة والمدروسة أسلوباً سائداً في جمع بيانات عن الميول والاتجاهات وأوجة التقدير والقيم.

ويوجد نوعان من الملاحظة هما : الملاحظة الحرة والملاحظة المقننة .

(أ) **الملاحظة الحرة :** وفيها تتم مراقبة سلوكيات المتعلمين ذات العلاقة بنتائج التعلم الوجدانية في أثناء حدوثها في الفصل أو المدرسة ، وتسجيلها في سجل خاص بذلك .

(ب) **الملاحظة المنظمة :** وفيها يقوم الملاحظ بتحديد جوانب السلوك الوجدانية المراد ملاحظتها ، والاستعانة في ذلك بإحدي بطاقات الملاحظة التي تكون علي هيئة قائمة مراجعة أو سلم تقدير .

٥- **الاستبيانات (الاستفتاءات) :**

وفيها يسأل المعلم تلاميذه عن نواحي اهتماماتهم العلمية أو عن الموضوعات العلمية التي يفضلون دراستها في مادة العلوم والموضوعات العلمية التي يكرهونها ، ويترك لهم حرية الاستجابة ، أو أن يعطي لتلاميذه قائمة بالموضوعات التي تتعلق بمادة العلوم ويطلب منهم تحديد مدي ميلهم لكل موضوع . (خليل يوسف الخليلي وأخران ، ١٩٩٦م ،٥٢٧)

وقد استفادت الباحثة من الاطار النظري للميول العلمية في إعداد مقياس الميول العلمية والذي صممته الباحثة بطريقة ليكرت ، وهو يتضمن مجموعة عبارات معبرة عن ميول علمية مناسبة لتلاميذ الصف الأول الإعدادي ، ويوجد أمامها ثلاث خانات تحتوي علي ثلاث استجابات هي : موافق – غير متأكد – غير موافق ، ويطلب من التلميذ اختيار الاستجابة التي تتفق مع ميوله الشخصية .

الدراسات السابقة :

قامت الباحثة بتصنيف الدراسات السابقة إلي مجموعتين هما :

أولاً : دراسات سابقة تتعلق بتقويم وتطوير مناهج العلوم الدراسية .

ثانياً : دراسات سابقة تتعلق بتنمية الميول العلمية لدي المتعلمين .

وفيما يلي عرض موجز لهذه الدراسات :

أولاً : دراسات تتعلق بتقويم وتطوير مناهج العلوم الدراسية :

أجريت دراسات عديدة تتعلق بتقويم وتطويرمناهج العلوم الدراسية ، من هذه الدراسات ما يلي :

١- دراسة أشرف عبد المنعم محمد حسين (١٩٩٩م) :

هدفت هذه الدراسة إلي تقويم مقررات العلوم بالمرحلة الاعدادية في مصر للتحقق من مدي تضمينها لأبعاد ومتطلبات التنور العلمي ، والتحقق أيضاً من مدي توافر المستوي المناسب من التنور العلمي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية بعد دراستهم لهذه المقررات . ومن نتائج الدراسة أن مقررات العلوم بالمرحلة الاعدادية في مصر تفتقر إلي العديد من متطلبات التنور العلمي اللازمة للتلاميذ . وأوصت الدراسة بتطويرمقررات العلوم بهذه المرحلة والاهتمام بتنمية الميول والاتجاهات اللازمة للتنور العلمي وتكوين المواطن المتنور علمياً .

٢- دراسة محمد أبو الفتوح حامد وخالد صلاح علي (١٩٩٩م) :

هدفت هذه الدراسة إلي الكشف عن مدي تضمين مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية في مصر للمهارات الحياتية الضرورية لتلاميذ تلك المرحلة .

وأشارت نتائج الدراسة إلي عدم كفاية منهجي العلوم بالصفين الرابع والخامس الابتدائي في مصر في تنمية المهارات الحياتية الضرورية للتلاميذ . وأوصت الدراسة بضرورة تضمين مناهج العلوم بمراحل التعليم المختلفة للمهارات الحياتية الضرورية لتلاميذ كل مرحلة والأنشطة المختلفة التي تساعد علي تنمية تلك المهارات لدي التلاميذ .

((فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ))

٣- دراسة يسري مصطفي السيد (١٩٩٩م) :

هدفت هذه الدراسة إلي الوقوف علي واقع تناول محتوي مناهج العلوم بمراحل التعليم العام في مصر للمشكلات البيئية . ومن نتائج الدراسة خلو مناهج العلوم بمراحل التعليم العام في مصر من كثير من المشكلات البيئية الهامة ، وخلوها أيضاً من الأساليب الحديثة في معالجة مشكلات البيئة . وأوصت الدراسة بضرورة إعادة النظر في مناهج العلوم وتطويرها لتحقيق أهداف التربية البيئية .

٤- دراسة مجدي رجب إسماعيل (٢٠٠٠ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي معرفة واقع مناهج العلوم الحالية للمرحلة الاعدادية في ضوء مستحدثات التربية العلمية وتدريس العلوم مع مطلع القرن الحادي والعشرين ووضع تصور مقترح لمناهج العلوم بالمرحلة الاعدادية في ضوء هذه المستحدثات . وأسفرت نتائج الدراسة عن عدم قدرة مناهج العلوم بالمرحلة الاعدادية علي تحقيق بعض أهداف التربية العلمية وتدريس العلوم المعاصرة . وأوصت الدراسة بإعادة النظر في مناهج العلوم لتلاميذ المرحلة الاعدادية بما يجعلها تواكب مستحدثات التربية العلمية وتدريس العلوم للقرن الحادي والعشرين .

٥- دراسة محرز عبده يوسف الغنام (٢٠٠٠ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي تقويم محتوي مناهج العلوم بالمرحلتين الابتدائية والاعدادية بجمهورية مصر العربية في ضوء أبعاد التنور العلمي الثلاثة التالية :

أ - المفاهيم العلمية الرئيسة .

ب- العلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع (S . T . S) .

ج - العلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة(E.S.T. S) .

وأظهرت نتائج الدراسة وجود قصور في تضمين محتوي كتب العلوم بالمرحلتين الابتدائية والاعدادية لأبعاد التنور العلمي السابق ذكرها . وأوصت الدراسة بتطوير مناهج العلوم بمراحل التعليم العام في جمهورية مصر العربية .

٦- دراسة عماد الدين عبد الحميد الوسيمي (٢٠٠٠ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي :

أ- تحديد القضايا والمشكلات الناتجة عن التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والتي ينبغي تضمينها في محتوي مناهج العلوم بالمرحلة الثانوية بالسعودية .

ب- الكشف عن فاعلية محتوي مناهج العلوم بالمرحلة الثانوية بالسعودية في تنمية المفاهيم المتصلة بهذه القضايا والمشكلات .

ج – الكشف عن فاعلية محتوي مناهج العلوم المذكورة في تنمية اتجاهات الطلاب نحو العلم والتكنولوجيا

وأشارت نتائج الدراسة إلي أن محتوي مناهج العلوم بالمرحلة الثانوية بالسعودية لا يتضمن القضايا والمشكلات الناتجة عن التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع بالقدر المناسب ، ولم يسهم هذا المحتوي في تنمية المفاهيم المتصلة بهذه القضايا والمشكلات بالمستوي المطلوب ، وكذلك لم يسهم المحتويً في تنمية اتجاهات الطلاب نحو العلم والتكنولوجيا . وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتضمين محتوي مناهج العلوم في مراحل التعليم المختلفة للقضايا والمشكلات الناتجة عن التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع .

٧- دراسة إحسان خليل الأغا وجمال عبد ربه الزعانين (٢٠٠٠ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف علي عناصر التنور العلمي المناسبة للأطفال الفلسطينيين في الفترة العمرية من ٧- ١٢ سنة ومدي توافرهذه العناصر في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية . وأشارت نتائج الدراسة إلي أن التركيز الكلي لهذه الكتب

((فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ))

علي الجانب المعرفي فقط مما جعل الاهتمام بالمجالات الوجدانية كالاتجاهات والميول والقيم العلمية لا يصل إلي المستوي المطلوب . وأوصت الدراسة بتطوير محتوي كتب العلوم للمرحلة الابتدائية في فلسطين .

٨- دراسة أماني سعد الدين الموجي (٢٠٠٢ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف علي مدي تضمين مناهج العلوم بالمرحلة الثانوية الصناعية في مصرلأبعاد التنور العلمي ، وتحديد مستوي التنور العلمي لدي عينة من طلاب المدارس الثانوية الصناعية بعد الانتهاء من التعليم بهذه المرحلة . وأشارت نتائج الدراسة إلي أن مناهج العلوم بمرحلة التعليم الثانوي الصناعي نظام الثلاث سنوات في مصر لا تنمي التنور العلمي بالدرجة الكافية . وأوصت الدراسة بإعادة النظر في محتوي مناهج العلوم بهذه المرحلة وتضمينها موضوعات متنوعة تمثل الأبعاد المتعددة للتنور العلمي والعمل علي تنميتها لدي الطلاب .

٩- دراسة عبد الوارث عبده سيف الرازحي (٢٠٠٢ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي الوقوف علي دور كتب العلوم بمرحلة التعليم الأساسي في تنمية الوعي الصحي للتلاميذ في الجمهورية اليمنية .

وأشارت نتائج الدراسة إلي أن مستوي الوعي الصحي لدي تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي كان منخفضاً بدرجة كبيرة وأقل من المستوي المطلوب تربوياً . وأوصت الدراسة إلي إعادة النظر في مناهج وكتب العلوم والعمل علي تطويرها لتقوم بدورها في رفع مستوي الوعي الصحي للمتعلمين .

١٠ – دراسة نجوي عبد الرحيم محمد شاهين (٢٠٠٣) :

هدفت هذه الدراسة إلي معرفة واقع مقررات العلوم في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية وتطويرها إلي المستوي الذي يتناسب ومستحدثات قضايا العصر

التربوية . واتضح من نتائج الدراسة أن جميع مقررات العلوم الدراسية بالتعليم العام ومرشد المعلم المصاحب لها كانت دون القيمة المحددة لقبولها تربوياً . وقدمت الدراسة مجموعة توصيات لتطوير هذه المقررات ومرشد العلوم المصاحب لها .

١١- دراسة جمال الدين توفيق يونس (٢٠٠٣ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي تقويم محتوي كراسة التدريبات والأنشطة المصاحبة لكتب العلوم بالمرحلة الابتدائية بجمهورية مصر العربية في ضوء أساليب الإتصال البصرية وعمليات العلم الأساسية .

وأظهرت نتائج الدراسة أن كراسة التدريبات والأنشطة المصاحبة لكتب العلوم لكل من الصفين الرابع والخامس الإبتدائي قد اهتمت اهتماماً واضحاً ببعض عمليات العلم الأساسية مثل الملاحظة والاستنتاج والتصنيف ، أما عمليات التنبؤ والقياس واستخدام الأرقام فكان الاهتمام بها ضعيفاً . وأوصت الدراسة بإعادة النظر في إعداد كراسة التدريبات والأنشطة لكي يحدث توازن في تناول التدريبات والأنشطة اللازمة لعمليات العلم الأساسية.

١٢- دراسة فتحية صبحي اللولو (٢٠٠٤) :

هدفت هذه الدراسة إلي تقويم محتوي مناهج العلوم الفلسطينية للمرحلة العليا من التعليم الأساسي في ضوء المستحدثات العلمية المعاصرة .

وأظهرت نتائج الدراسة أن مستحدثات البيئة والطاقة والهندسة الوراثية والعلوم الزراعية لم تأخذ درجة الاهتمام المناسب في محتوي هذه المناهج . وأوصت الدراسة بالاهتمام بمستحدثات البيئة والطاقة والهندسة الوراثية والعلوم الزراعية بما يتناسب وفلسفة التعليم الفلسطيني ، كما أوصت الدراسة بإستمرارية تقويم مناهج

العلوم في ضوء ما يستجد من مستحدثات علمية وتكنولوجية وتربوية ، وتطويرها بما يلائم حاجات المجتمع الفلسطيني .

١٣- دراسة رقية ناجي اسماعيل الدعيس (٢٠٠٥) :

هدفت هذه الدراسة إلي تقويم مناهج العلوم والكتب المدرسية للمرحلة الأساسية في الجمهورية اليمنية وفق معايير التنور العلمي .

وأظهرت نتائج الدراسة أن مناهج العلوم لمرحلة التعليم الأساسي أهملت بشكل كبير تنمية الجانبين المهاري والانفعالي للمتعلم وركزت علي الجانب المعرفي الذي يؤكد علي حفظ المعلومات واسترجاعها فقط. وأوصت الدراسة بإعادة النظر في مناهج العلوم لمرحلة التعليم الأساسي وفق رؤية وطنية واضحة مشتقة من البيئة اليمنية وثقافة المجتمع اليمني ، وكذلك إعادة النظر في الاستراتيجيات المتبعة حالياً في إعداد وتطوير مناهج العلوم .

١٤- دراسة صفيناز بنت علي حسن غنيم (٢٠٠٧ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي :

- معرفة مدي ما تحققه أهداف منهج علم الأحياء الحالي لمتطلبات التربية العلمية في مجال علم الأحياء للقرن الحادي والعشرين .
- معرفة مدي تضمين المحتوي العلمي لمنهج علم الأحياء قضايا وموضوعات ذات صلة بهذه المتطلبات .
- تقديم تصور مقترح لتطوير منهج علم الأحياء في ضوء متطلبات التربية العلمية في مجال علم الأحياء للقرن الحادي والعشرين .

وأشارت نتائج الدراسة إلي أن منهج علم الأحياء الحالي بالمرحلة الثانوية في السعودية يعتبر قاصراً عن تحقيق متطلبات التربية العلمية في مجال علم الأحياء

للقرن الحادي والعشرين . وأوصت الدراسة بإعادة النظر في هذا المنهج وتطويره بما يتلائم مع المتطلبات والقضايا الجديدة للتربية العلمية، وبالقيام بدراسات تقويمية تشمل بقية المناهج العلمية في ضوء متطلبات التربية العلمية في القرن الحادي والعشرين .

١٥- دراسة حصة بنت عبد الرحمن الصغير (٢٠٠٧ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف علي واقع مناهج العلوم للمرحلة المتوسطة وتحديد دورها في تنمية التفكير الناقد لوسائل الإعلام لدي التلاميذ .

وأشارت نتائج الدراسة إلي أن مناهج العلوم الحالية للمرحلة المتوسطة بالمملكة السعودية لم تحقق معظم أهداف التربية العلمية وخاصة الأهداف العليا للتفكير والأهداف الوجدانية ، وأن التعليم في المملكة السعودية مازال متعثراً في تقدمه نحو ما يجب أن يحققه لبناء الإنسان الواعي والمواطن الصالح من خلال الاهتمام بتنمية تفكيره وخاصة التفكير الناقد .

١٦- دراسة يحيى عبد الله سراج (٢٠٠٧) :

هدفت هذه الدراسة إلي تقويم منهج الأحياء للصف الأول الثانوي في الجمهورية اليمنية والمعتمد تدريسه في العام الدراسي ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦ م .

ومن نتائج الدراسة ما يلي :

- بلغت نسبة أهداف المجال المعرفي ٦٨,٥% والمجال المهاري ٢٧,٩ % والمجال الوجداني ٣,٦ % .
- بلغت نسبة الأهداف في مستوي التذكر ٤١,٥ % والاستيعاب ٣٨,٥ % والتطبيق ٢ % والتحليل ١٤ % والتركيب ٤ % ، ولا يتضمن المنهج أهدافاً في مستوي التقويم .

((فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ))

- بلغت نسبة عمليات العلم الأساسية في المحتوي والأنشطة ٨٥,٦٥ % ونسبة عمليات العلم التكاملية ١٤,٣٥ % .
- كانت نسبة أسئلة المجال المعرفي ٩٢% وأسئلة المجال المهاري ٨% ولا توجد أسئلة تقويمية في المجال الوجداني .

وأوصت الدراسة بضرورة تطوير منهج الأحياء بالمرحلة الثانوية باليمن في ضوء المعايير العلمية لمناهج العلوم ومستحدثات العصر .

١٧- دراسة فتحية صبحي اللولو (٢٠٠٧ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي تحديد مستوي جودة موضوعات الفيزياء المتضمنة بكتب العلوم الفلسطينية بالمرحلة الأساسية الدنيا في ضوء المعايير العلمية لمناهج العلوم . وأظهرت نتائج الدراسة أن المعايير توفرت بكتاب العلوم للصف الأول بنسبة ٣٣% ، وتوفرت بكتاب العلوم للصف الثاني بنسبة ٨٧ % ،وتوفرت بكتاب العلوم للصف الثالث بنسبة ٤٦ % ، وتوفرت في الصف الرابع بنسبة ١٠٠ % ، ولم تتناول الكتب هذه الموضوعات بصورة متدرجة . وأوصت الدراسة بالاهتمام بتطوير مناهج العلوم بالمراحل الأساسية في ضوء المعايير العالمية لرفع كفاءة المناهج لمواكبة التطور العلمي والتكنولوجي .

١٨- دراسة يحيى بن علي أحمد الفقيهي (٢٠٠٨ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف علي الوضع الراهن لتعليم الأحياء في المدارس الثانوية التي تطبق نظام المقررات بالسعودية وذلك في ضوء معايير مقترحة تتناول جوانب المنهج الأساسية (الأهداف ، المحتوي ، التدريس ، التقويم)

ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي :

- يعد محتوي منهج الأحياء في التعليم الثانوي قاصراً عن تحقيق معظم معايير التربية العلمية .

((فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ))

- يعد الاستقصاء العلمي شبه غائب في تدريس مقررات الأحياء ، والمستوي العام لتحقيق معايير التدريس كان متوسطاً .
- مازال التقويم التقليدي سائداً في المدارس الثانوية ، وتحققت معظم معايير التقويم بدرجة متوسطة .

وأوصت الدراسة بإجراء مراجعة شاملة لمنهج الأحياء بالمرحلة الثانوية بالمملكة السعودية ، وتوسيع دائرة التقويم ليشمل إلي جانب التحصل المعرفي قياس تنمية المهارات والميول والاتجاهات العلمية بإستخدام أدوات مناسبة .

١٩- دراسة كريمة عبد اللاه محمود (٢٠٠٨ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية المصرية في ضوء أهداف التربية المهنية وإعداد وحدة مقترحة لتحقيق بعض هذه الأهداف .

وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي :

١- أن مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية لم تحقق أهداف التربية المهنية .

٢- فاعلية الوحدة المقترحة في تحقيق بعض أهداف التربية المهنية وهي :

- تنمية الاتجاه نحو العمل .
- تنمية مهارات إتخاذ القرار .
- تنمية بعض المفاهيم العلمية .

وأوصت الدراسة بضرورة تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية في مصر بحيث تحقق أهداف التربية المهنية ، وربط الجانب النظري لمناهج العلوم بالحياة العملية ومتطلبات عالم العمل الخارجي .

٢٠- دراسة مصطفي عبد العظيم الطيب (٢٠٠٩ م) :

هدفت الدراسة إلي التعرف علي مدي تطابق منهج العلوم للصف الخامس الابتدائي في ليبيا مع معايير بناء المناهج والوقوف علي آراء الخبراء والمفتشين

التربويين والمعلمين فيما يتعلق بمنهج العلوم الدراسي المطور للصف الخامس الابتدائي .

ولتحقيق هذه الأهداف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم علي وصف واقع المنهج الدراسي المطور من خلال آراء المعلمين والمفتشين وتحليل محتوي منهج العلوم المطور للصف الخامس من التعليم الأساسي باليمن لتحديد مدي توافقه مع المعايير العالمية لبناء المنهج الدراسي .

ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي :

- أن منهج العلوم للصف الخامس الابتدائي لم يراعي في بنائه المعايير العالمية المتعلقة بالمنهج ، ولم يرتبط بالبيئة المحلية .
- ركزت موضوعات كتاب العلوم للصف الخامس علي الفيزياء والأحياء ، ويخلو كتاب العلوم من الموضوعات في مجال الكيمياء .
- ركز كتاب العلوم علي الجانب المعرفي .
- يخلو كتاب العلوم من الأسئلة .

وأوصت الدراسة بإعادة النظر في مناهج العلوم بحيث تعكس طبيعة مادة العلوم وترتبط بالبيئة المحلية مع الاهتمام بالجانب الأدائي والجانب الوجداني للمادة العلمية للمنهج .

تعقيب علي مجموعة الدراسات السابقة :

تتفق مجموعة الدراسات السابقة في أنها أوصت بإعادة النظر في مناهج العلوم وتقويمها وتطويرها بإستمرار لمسايرة التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة في العلوم الطبيعية والتربوية ، وتحقيق أهداف التربية العلمية الحديثة بدرجة كبيرة ، كما أوصت بأن يكون التقويم شاملاً لجميع أنواع ومستويات الأهداف

التعليمية لمنهج العلوم ، مع الاهتمام بتقويم الأهداف التي تتعلق بالاتجاهات والميول العلمية وغيرها من النواحي الوجدانية .

ويعتبر البحث الحالي استجابة لتوصيات تلك الدراسات ، ومحاولة لتحديد فاعلية منهج العلوم المطور حديثاً للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ ووضع التوصيات المناسبة لزيادة فاعلية المنهج في تحقيق الأهداف المرجوة والتي
منها تنمية الميول العلمية وتكوين ميول علمية جديدة لدي التلاميذ .

وقد استفادت الباحثة من مجموعة الدراسات السابقة في كتابة خطة البحث الحالي .

ثانياً : دراسات تتعلق بالميول العلمية :

أجريت دراسات عديدة تتعلق بالميول العلمية ، من هذه الدراسات مايلي :

١- دراسة حسام محمد مازن (١٩٩٠م) :

من أهداف هذه الدراسة معرفة أثر استخدام بعض الخدع العلمية والنماذج والتجارب العلمية المسلية في تدريس العلوم علي التحصيل المعرفي والميول العلمية لدي تلاميذ الصف الثاني الاعدادي بالجمهورية العربية اليمنية . وأظهرت نتائج الدراسة أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ومقياس الميول العلمية ، وهذا يدل علي أن استخدام بعض الخدع العلمية والنماذج والتجارب العلمية المناسبة في تدريس العلوم ساعد علي زيادة التحصيل المعرفي وتنمية الميول العلمية نحو مادة العلوم لدي التلاميذ.

٢- دراسة تيسير ابراهيم حسين (١٩٩٤م) :

هدفت هذه الدراسة إلي معرفة أثر استخدام الأحداث الجارية في تدريس العلوم علي الميول العلمية والتحصيل لدي تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي .

((فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ))

وأشارت نتائج الدراسة إلي أن استخدام الأحداث الجارية في تدريس العلوم ساعد علي تنمية الميول العلمية والتحصيل المعرفي لدي التلاميذ .

٣- دراسة حمدي عبد العزيز الصباغ (١٩٩٦) :

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف علي مستوي الميول العلمية لدي طلاب وطالبات المرحلتين الاعدادية والثانوية ، ومدي اختلافها باختلاف الجنس .

وتوصلت الدراسة إلي النتائج التالية :

- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي (٠,٠٥) في مستوي الميول العلمية بين طلاب وطالبات الصف الثالث الاعدادي لصالح الطلاب.

- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في مستوي الميول العلمية بين طلاب وطالبات الصف الثالث الثانوي علمي علوم ، وهذا يرجع إلي نشغال واهتمام الطلاب والطالبات بالتحصيل المعرفي فقط وتركيز الاختبارات علي قياس الجانب المعرفي لتدريس العلوم .

- مستوي الميول العلمية لدي طلاب وطالبات المرحلتين الاعدادية والثانوية منخفض ويحتاج إلي مزيد من الاهتمام .

وأوصت الدراسة بما يلي :

- مراجعة مقررات العلوم بالمرحلتين الاعدادية والثانوية بحيث تتضمن أنشطة وموضوعات علمية تسهم في تكوين اتجاهات وميول علمية تدفع الطلبة للاستزادة والافادة منها في الحياة .

- تزويد معلمي العلوم بطرق وأساليب تدريسية تثير اهتمام الطلبة وتنمي لديهم ميول علمية متنوعة .

٤- دراسة منال علي حسن (١٩٩٦م) :

هدفت هذه الدراسة إلي الكشف عن أثر استخدام استراتيجية المنظمات المتقدمة علي التحصيل المعرفي وبقاء أثر التعلم والميول العلمية لدي تلاميذ الصف الثاني الاعدادي .

ومن نتائج الدراسة ما يلي :

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لكل من اختبار التحصيل المعرفي ومقياس الميول العلمية .
- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لكل من اختبار التحصيل المعرفي ومقياس الميول العلمية لصالح التطبيق البعدي . وهذا يدل علي فاعلية استراتيجية المنظمات المتقدمة في التحصيل المعرفي وتنمية الميول العلمية. وأوصت الدراسة باستخدام استراتيجية المنظمات المتقدمة في تدريس العلوم لأنها تسهم في تنمية الميول العلمية .

٥- دراسة Helen Lussier Gibson (١٩٩٨م) :

هدفت هذه الدراسة إلي معرفة أثر استخدام برنامج تعليمي في العلوم قائم علي الاستقصاء علي اتجاهات تلاميذ المدرسة المتوسطة نحو العلوم وميولهم نحو المهن العلمية . وأظهرت نتائج الدراسة أن البرنامج التعليمي المقترح ساعد علي تنمية اتجاهات التلاميذ الايجابية نحو العلوم وميولهم نحو المهن العلمية . وأوصت الدراسة باستخدام المدخل الاستقصائي في تدريس العلوم لأنه يسهم في تنمية الاتجاهات والميول العلمية لدي التلاميذ .

٦- دراسة M.Gail Jones and others (٢٠٠٠م) :

وهدفت هذه الدراسة إلي قياس المعلومات والميول العلمية لدي تلاميذ الصف السادس الابتدائي واتجاهاتهم نحو العلم والعلماء . وأظهرت نتائج الدراسة وجود اختلافات بين التلاميذ الذكور والاناث في المعلومات والميول العلمية والاتجاهات نحو العلم والعلماء والمهن العلمية.

٧- دراسة بدرية محمد محمد حسانين (٢٠٠٠م) :

هدفت هذه الدراسة إلي معرفة أثر استخدام التعلم التعاوني مقارنة بالتعلم الفردي والتعلم المعتاد علي كل من تنمية التحصيل المعرفي وتكوين الميل نحو مادة العلوم لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي . وأشارت نتائج الدراسة إلي أنه لا توجد استراتيجية تدريسية أفضل من الأخري ، وإنما يلجأ المعلم إلي استخدام استراتيجية معينة بناء علي مدي ملاءمتها لمستوي التلاميذ وطبيعة المحتوي الدراسي وإمكانات المدرسة، ففي حالة توفرالإمكانات المعملية بالمدرسة يلجأ المعلم إلي استخدام التعلم الفردي أما في حالة عدم توفرها يلجأ إلي التعلم التعاوني . وأوصت الدراسة باستخدام عدد متنوع من استراتيجيات التدريس في مجال العلوم لمراعاة الفروق الفردية وتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة ، كما أوصت الدراسة بتبسيط كتب العلوم ومراعاة العرض الشيق للمادة العلمية وإعداد جمعيات ونوادي العلوم والاهتمام بالرحلات العلمية لتكوين الميل نحو مادة العلوم لدي التلاميذ .

٨- دراسة توفيق قدوري محمد الزبيدي (٢٠٠٣م) :

هدفت هذه الدراسة إلي معرفة أثر استخدام المدخل القصصي ومدخل خرائط المفاهيم لتدريس الفيزياء في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط وميولهم العلمية. وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي :

- وجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين الأولي والثانية في الاختبار التحصيلي ولصالح المجموعة التجريبية الأولي التي درست بالمدخل القصصي .
- وجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين الأولي والثانية في مقياس الميول العلمية ولصالح المجموعة التجريبية الأولي التي درست بالمدخل القصصي .

وهذا يدل علي أن المدخل القصصي كان فعالاً في تنمية الميول العلمية ورفع مستوي التحصيل المعرفي لدي تلاميذ الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء .

٩- دراسة نصيف جاسم عبيد الخزرجي (٢٠٠٣ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي الكشف عن أثر استخدام كل من الشفافيات وجهاز العرض فوق الرأس ومخططات المدرس السبورية والمصورات الجاهزة في تدريس الفيزياء للصف الثاني المتوسط في كل من التحصيل وتنمية الميل نحو المادة . وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة بين المجاميع الثلاثة في تنمية الميل للفيزياء ، وحدوث نمو في الميل لدي جميع المجاميع نحو المادة العلمية .

١٠- دراسة طارق كامل داود الجنابي (٢٠٠٣ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي معرفة أثر توظيف النصوص والآيات القرآنية في التدريس علي تحصيل الطلاب وميولهم نحو مادة الأحياء .

وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي :

- وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية ودرجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية .

- وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة في مقياس الميل نحو مادة الأحياء ولصالح المجموعة التجريبية .

١١- دراسة جبار عبد الرحمن محمد (٢٠٠٣ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف علي أثر استخدام أنموذجين من دورة التعلم في تدريس المفاهيم الأحيائية علي التحصيل والميول العلمية لطلاب الصف الثاني المتوسط . وأظهرت نتائج الدراسة تفوق طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست بأنموذج دورة التعلم ذي خمس مراحل علي طلاب المجموعة التجريبية الأولي التي درست بأنموذج دورة التعلم ذي ثلاث مراحل في كل من التحصيل الدراسي والميول العلمية .

وأوصت الدراسة باستخدام أنموذج دورة التعلم ذي خمس مراحل في تدريس العلوم لأنه يسهم في تنمية الميول العلمية لدي التلاميذ .

١٢- دراسة جميل منصور أحمد الحكيمي (٢٠٠٣ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف علي أثر استخدام المدخل المنظومي في تدريس علوم الحياة في التحصيل المعرفي وبقاء أثرالتعلم والميول العلمية لدي طلبة الصف التاسع الأساسي في اليمن . وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي :

١- وجود فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ولصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام المدخل المنظومي .

٢- وجود فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين في التطبيق البعدي لمقياس الميول العلمية ولصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام المدخل المنظومي .

وهذا يدل علي أن المدخل المنظومي ساعد علي تعلم المفاهيم العلمية بصورة منظمة ومترابطة في علاقات تفاعلية ، مما ساعد علي الاحتفاظ بها واستدعائها ، كما ساعد في تنمية الميول العلمية لدي التلاميذ ، لذلك أوصت الدراسة باستخدام المدخل المنظومي في تدريس العلوم .

١٣- دراسة ياسر سيد حسن (٢٠٠٦م) :

وهدفت هذه الدراسة إلي معرفة فعالية استخدام المدخل البيئي في تدريس الفيزياء للصف الأول الثانوي في تنمية الميول نحو الفيزياء والوعي بالمخاطر البيئية وتحصيل المعلومات الفيزيائية . وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي :

- وجود فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس الميول نحو الفيزياء لصالح التطبيق البعدي .
- وجود فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الميول نحو الفيزياء لصالح المجموعة التجريبية . وهذا يدل علي أن المدخل البيئي له تأثيرايجابي في تنمية الميل نحو الفيزياء .

وأوصت الدراسة باستخدام المدخل البيئي في تدريس العلوم لأنه يسهم في تنمية الميول العلمية لدي التلاميذ .

١٤- دراسة مريم الشبيبي (٢٠٠٦م) :

هدفت هذه الدراسة إلي تقويم منهج الكيمياء بالمرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية في ضوء التطبيقات الحياتية لعلم الكيمياء ، والتحقق من فعالية وحدة من وحدات المنهج المقترح في تنمية وعي الطالبات بالتطبيقات الحياتية لعلم الكيمياء وميولهن نحو علم الكيمياء . وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة

((فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ))

احصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الميل نحو الكيمياء ومقياس الوعي بالتطبيقات الحياتية لعلم الكيمياء، لصالح المجموعة التجريبية التي درست الوحدة المقترحة .

١٥- دراسة رائد بايش الركابي ورؤوف عبد الرازق العاني (٢٠٠٧ م):

هدفت الدراسة إلي التعرف علي أثر استخدام الالغاز الصورية في تدريس العلوم في تنمية الميل نحو العلم لدي تلاميذ الصف السادس الابتدائي . وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي :

١- وجود فرق دال احصائياً عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الألغاز الصورية والمجموعة الضابطة التي درست بدونها في التطبيق البعدي لمقياس الميل نحو العلم ولصالح المجموعة التجريبية .

٢- وجود فرق دال احصائياً عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التلاميذ والتلميذات في المجموعة التجريبية التي درس أفرادها باستخدام الألغاز الصورية ولصالح البنين .

٣- ظهور تأثير إيجابي واضح للألغاز الصورية في تدريس العلوم لتلاميذ الصف السادس الابتدائي علي تنمية الميل نحو العلم لدي التلاميذ وبخاصة الذكور منهم

وأوصت الدراسة باستخدام الألغاز الصورية في تدريس العلوم لأنها تسهم في تنمية الميل نحو العلم لدي المتعلمين .

١٦- دراسة حسام حمادة سعيد العبادلة (٢٠٠٧ م):

هدفت هذه الدراسة إلي الكشف عن أثر استخدام ثنائية التحليل والتركيب في تدريس الفيزياء علي تنمية مهارات الاستقصاء العلمي والميول العلمية لدي طلبة الصف الحادي عشر العلمي بغزة .

وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي :

١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات الاستقصاء العلمي لصالح التجريبية .

٢- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الميول العلمية نحو الفيزياء لصالح التجريبية .

وأوصت الدراسة باستخدام ثنائية التحليل والتركيب في تدريس العلوم لما لها من تأثير ملحوظ علي تنمية مهارات الاستقصاء العلمي والميول العلمية لدي المتعلمين .

١٧- دراسة محمود سيد محمود سيد أبو ناجي (٢٠٠٨ م) :

هدفت هذه الدراسة إلي معرفة أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم علي التحصيل وتنمية مهارات اتخاذ القرار والميول العلمية لدي تلاميذ الصف الأول الاعدادي . وأظهرت نتائج التطبيق البعدي أن تلاميذ المجموعة التجريبية قد تفوقوا علي تلاميذ المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي واختبار مهارات اتخاذ القرار ومقياس الميول العلمية . وهذا يرجع إلي أن استخدام تلاميذ المجموعة التجريبية لنموذج التعلم البنائي في دراسة الوحدة المختارة أدي إلي زيادة التحصيل المعرفي ونمو العديد من مهارات اتخاذ القرار وتنمية الميول العلمية لديهم . وأوصت الدراسة باستخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم لأنه يساعد علي رفع مستوي تحصيل التلاميذ وتنمية القدرة علي اتخاذ القرار المناسب وتنمية الميول العلمية لديهم .

١٨- دراسة Melek Yaman and others (٢٠٠٨م) :

هدفت هذه الدراسة إلي الكشف عن تأثير استخدام المحاكاة الكمبيوترية في تعلم العلوم علي التحصيل المعرفي للمتعلمين وميولهم نحو العلوم .

وأشارت نتائج الدراسة إلي أن استخدام المحاكاة الكمبيوترية في تعلم العلوم له تأثير ايجابي علي التحصيل المعرفي للمتعلمين وميولهم نحو دراسة موضوعات العلوم .

١٩- دراسة Mizrap Bulunuz (٢٠٠٨م) :

وهدفت هذه الدراسة إلي تقويم فاعلية مقرر مقترح في طرق تدريس العلوم للطلاب المعلمين في تنمية الميل نحو العلوم وتدريسها . وقد تضمن المقرر طرق الاستقصاء المختلفة ، واستخدم أنشطة إستقصائية مختلفة في تدريس محتوي علمي. وأظهرت نتائج الدراسة أن المقررالمقترح له فاعلية كبيرة في تنمية ميول الطلاب نحو العلوم وتدريس العلوم .

٢٠- دراسة Chun- Yen Chang and Wei-Ying Cheng (٢٠٠٨م) :

هدفت هذه الدراسة إلي الكشف عن العلاقة بين التحصيل الدراسي في العلوم والثقة بالنفس والميل نحو العلم لدي طلاب المدرسة الثانوية .

وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إرتباطية بين التحصيل المعرفي والثقة بالنفس والميل نحو العلم لدي الطلبة ، وأن الميل نحو العلم له تأثير ايجابي علي الثقة بالنفس والتحصيل الدراسي في العلوم.

٢١- دراسة Minkee Kim and Jinwoong Song (٢٠٠٩م) :

وهدفت هذه الدراسة إلي معرفة تأثير اتجاهات التلاميذ نحو العلم علي فهم المفاهيم الفيزيائية والميل نحو مادة الفيزياء . وأشارت نتائج الدراسة إلي أن

الاتجاهات الايجابية لدي التلاميذ نحو العلم لها تأثير ايجابي علي فهم المفاهيم الفيزيائية والميل نحو مادة الفيزياء .

تعقيب علي مجموعة الدراسات السابقة :

تتفق مجموعة الدراسات السابقة علي أهمية الميول العلمية وضرورة التعرف عليها وتنميتها وتكوين ميول علمية جديدة لدي التلاميذ .

وتتشابه الدراسات السابقة مع البحث الحالي في الاهتمام بالميول العلمية ، لكنها تختلف مع البحث الحالي في الهدف ، حيث هدف البحث الحالي إلي التعرف علي فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي في تنمية الميول العلمية لدي التلاميذ ، بينما هدفت بعض الدراسات السابقة إلي معرفة أثر استخدام بعض الأساليب والمداخل والوسائل التعليمية في تدريس العلوم علي تنمية الميول العلمية لدي التلاميذ ، وهدفت دراسات أخري إلي التعرف علي الميول العلمية لدي التلاميذ وعلاقة هذه الميول بالتحصيل الدراسي في مادة العلوم .

وقد إستفادت الباحثة من الدراسات السابقة في الجوانب التالية :

- كتابة الإطار النظري للبحث .
- إعداد مقياس الميول العلمية المستخدم في البحث .
- المعالجة الإحصائية المستخدمة في البحث .

إعداد مقياس الميول العلمية لتلاميذ الصف الأول الاعدادي :

بعد الاطلاع علي الكتابات النظرية والدراسات السابقة التي تتعلق بالميول العلمية، قامت الباحثة بإعداد مقياس الميول العلمية لتلاميذ الصف الأول الاعدادي طبقاً لمقياس ليكرت ثلاثي الاستجابات ، وذلك بإتباع الخطوات التالية :

١- تحديد الهدف من المقياس :

يهدف المقياس إلي قياس بعض الميول العلمية لدي تلاميذ الصف الأول الاعدادي .

٢- تحديد محتوي المقياس :

تضمن المقياس في صورته الأولية (٣٠) عبارة إيجابية تعبرعن ميول علمية نحو مادة العلوم والأنشطة العلمية ومعلم العلوم ، ويوجد أمام كل عبارة ثلاث خانات تحتوي علي ثلاث استجابات هي : موافق -- غير متأكد – غير موافق .

٣- تحديد تعليمات المقياس :

كانت تعليمات المقياس واضحة وتشرح بمثال توضيحي كيفية الاجابة علي بنود المقياس ، وللاجابة علي بنود المقياس يقوم التلميذ بوضع علامة (✓) أمام كل عبارة من عبارات المقياس وأسفل الاستجابة المناسبة له.

٤- تحديد طريقة تصحيح الاستجابات علي عبارات المقياس :

تم تصحيح استجابات التلاميذ علي عبارات المقياس بإعطاء ثلاث درجات إذا كانت الاستجابة علي العبارة " موافق " ، درجتين إذا كانت الاستجابة علي العبارة " غير متأكد " ، درجة واحدة إذا كانت الاستجابة علي العبارة " غير موافق " ، ثم تم جمع الدرجات في النهاية للحصول الدرجة الكلية للمقياس .

٥- استطلاع آراء السادة المحكمين حول المقياس :

تم عرض المقياس في صورته الأولية مصحوباً بإستطلاع رأي علي مجموعة من المحكمين (ملحق ١) ، بلغ عددهم (٧) من أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية بسوهاج ، وذلك بهدف التعرف علي :

– دقة الصياغة العلمية واللغوية لعبارات المقياس .

- مناسبة عبارات المقياس للهدف الذي وضع من أجله .
- مناسبة عبارات المقياس لمستوي تلاميذ الصف الأول الاعدادي .
- العبارات التي يمكن حذفها لأنها مكررة .
- العبارات التي يقترحون إضافتها للمقياس .

وقد إتفق السادة المحكمون علي مناسبة عبارات المقياس للهدف الذي وضع من أجله ولمستوي تلاميذ الصف الأول الاعدادي ، وهذا يدل علي أن المقياس يتميز بدرجة عالية من الصدق . وبعد إجراء التعديلات اللفظية علي بعض عبارات المقياس بناء علي آراء المحكمين أصبح المقياس صالحاً للتطبيق في التجربة الاستطلاعية .

٦- التجربة الاستطلاعية للمقياس :

قامت الباحثة بتطبيق المقياس علي عينة استطلاعية شملت (١٥٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف الأول الاعدادي ، تم إختيارها بالطريقة العشوائية من مدرستي ناصرالاعدادية الصباحية للبنات وعمربن الخطاب الاعدادية المسائية للبنين بسوهاج ، وذلك في الفصل الدراسي الثاني عام ٢٠٠٨/ ٢٠٠٩ م وفي يوم ٨ /٣ /٢٠٠٩م .

وتهدف التجربة الاستطلاعية للمقياس إلي ما يلي :

أ) حساب معامل ثبات المقياس .

ب) التأكد من صدق المقياس .

ج) تحديد الفترة الزمنية اللازمة لتطبيق المقياس .

وفيما يلي عرض نتائج التجربة الاستطلاعية للمقياس :

أ) حساب معامل ثبات المقياس :

بعد رصد درجات أفراد العينة الاستطلاعية في العبارات الفردية والعبارات الزوجية والمقياس ككل ، وحساب انحرافاتها عن المتوسط ومربع الانحرافات (

ملحق ٢) ، قامت الباحثة بحساب معامل ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية وذلك كما يلي :

أولاً : حساب معامل الارتباط بين نصفي المقياس باستخدام معادلة جيتمان وهي:(فؤاد البهي السيد ،١٩٧٩م ،٥٣)،(أحمد عودة ، ٢٠٠٥م ، ٤٣٨)

$$ر_{11} = 2 \left(1 - \frac{ع_1^2 + ع_2^2}{ع^2} \right)$$

حيث أن :

$ع_1^2$ هي تباين درجات العبارات الفردية ، $ع_2^2$ هي تباين درجات العبارات الزوجية ، $ع^2$هي تباين درجات عبارات المقياس ككل .

$ر_{11}$ هي معامل الارتباط بين نصفي المقياس (الفردي والزوجي)

ثانياً : حساب معامل ثبات المقياس باستخدام معادلة سبيرمان براون للتجزئة النصفية وهي : (فؤاد البهي السيد ، ١٩٧٩م ، ٥٢٣) (رجاء محمود علام ، ٢٠٠٤ م ، ٤٣٩)

$$ر = \frac{2 ر_{11}}{1 + ر_{11}}$$

حيث أن :

$ر_{11}$ هي معامل الارتباط بين نصفي المقياس ، رهي معامل ثبات المقياس .

ويوضح جدول (١) هذه النتائج كما يلي :

جدول (١)

معامل ثبات مقياس الميول العلمية لتلاميذ الصف الأول الاعدادي بطريقة التجزئة النصفية

تباين درجات العبارات الفردية (ع٢ ١)	تباين درجات العبارات الزوجية (ع٢ ٢)	تباين درجات عبارات المقياس ككل (ع٢)	معامل الارتباط بين نصفي المقياس (ر١١)	معامل ثبات المقياس (ر)
١٠,٢٠٨	١٢,٩٤٨	٣٨,٣٢٨	٠,٧٩٢	٠,٨٨٤

يتضح من الجدول السابق أن مقياس الميول العلمية المستخدم في البحث الحالي يتميز بدرجة عالية من الثبات .

ب) التأكد من صدق المقياس :

سبق القول بأن الباحثة عرضت المقياس علي مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية بسوهاج ، وإتفق المحكمون علي أن المقياس يقيس ما وضع من أجله ومناسب لمستوي تلاميذ الصف الأول الاعدادي ، أي أن المقياس يتميز بدرجة عالية من الصدق وللتأكد من صدق المقياس قامت الباحثة بحساب معامل الصدق الذاتي للمقياس والذي يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات ، ووجد أنه يساوي ٠,٩٤ ، وهذا يؤكد علي أن المقياس يتميز بدرجة عالية من الصدق .

ج) تحديد زمن تطبيق المقياس :

لحساب الزمن اللازم لتطبيق المقياس قامت الباحثة بتسجيل زمن استجابة كل تلميذ وتلميذة علي عبارات المقياس ثم حساب متوسط الزمن المستغرق في الاستجابة لعبارات المقياس وذلك بقسمة مجموع الأزمنة التي استغرقها أفراد العينة

الاستطلاعية في الاستجابة لعبارات المقياس علي عدد أفراد العينة الاستطلاعية ، ووجد أنه يساوي (١٥) دقيقة .

٧ – الصورة النهائية للمقياس : (ملحق ٣)

يتضح مما سبق أن مقياس الميول العلمية الذي أعدته الباحثة أصبح في صورته النهائية صالحاً للتطبيق علي أفراد العينة الأساسية للبحث الحالي .

إجراءات البحث التجريبية ، وتمت كما يلي :

أ- تحديد الهدف من تجربة البحث :

هدفت تجربة البحث إلي التعرف علي فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ .

ب – تطبيق تجربة البحث :

تم تطبيق تجربة البحث كما يلي :

١ – تقديم الموافقة الإدارية بالتطبيق إلى مديري المدارس الاعدادية بسوهاج والتي تم اختيارها ، وهذه المدارس هي :

- مدرسة النبوي المهندس الاعدادية المشتركة بسوهاج .
- مدرسة ناصر الاعدادية للبنات بسوهاج .
- مدرسة عمر بن الخطاب الاعدادية للبنين بسوهاج .

٢ – اختيارعينة البحث الأساسية عشوائياً من تلاميذ الصف الأول الاعدادي بالمدارس الاعدادية المختارة ، وبلغ عدد أفراد عينة البحث (٢٢٠) تلميذ وتلميذة .

ويوضح جدول (٢) التالي توزيع أفراد عينة البحث الأساسية :

جدول (٢)

توزيع أفراد عينة البحث الأساسية

اسم المدرسة	عدد أفراد العينة	عدد الذكور	عدد الاناث
النبوي المهندس الاعدادية المشتركة	١١٠	٥٧	٥٣
ناصر الاعدادية للبنات	٧٥	-	٧٥
عمر بن الخطاب الاعدادية للبنين	٣٥	٣٥	-
المجموع	٢٢٠	٩٢	١٢٨

٣- التطبيق القبلي لمقياس الميول العلمية :

قامت الباحثة بتطبيق مقياس الميول العلمية علي عينة البحث الأساسية في بداية الفصل الدراسي الأول عام ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ م وقبل تنفيذ منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي ، وذلك في يومي ١١ / ١٠ / ٢٠٠٩ م ، ١٢ / ١٠ / ٢٠٠٩ م ، وكان زمن التطبيق ١٥ دقيقة .

وقد قامت الباحثة بإعطاء نسخة واحدة من المقياس لكل تلميذ وتلميذة ثم توضيح الهدف من المقياس وكيفية الاستجابة لعبارات المقياس ، وراعت الباحثة أن يستجيب كل واحد منهم بحريته ودون تدخل في ميوله الشخصية، مع تعريفهم بأن هذا المقياس لتحقيق هدف البحث .

٤- التطبيق البعدي لمقياس الميول العلمية :

قامت الباحثة بتطبيق مقياس الميول العلمية علي أفراد عينة البحث الأساسية في نهاية الفصل الدراسي الثاني عام ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ م وبعد الانتهاء من تنفيذ منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي ، وذلك في يومي ١٠ / ٤ / ٢٠١٠ م ، ١١ / ٤ / ٢٠١٠ م ، وكان زمن التطبيق ١٥ دقيقة .

نتائج البحث :

أ) اختبار صحة الفرض الأول للبحث الحالي :

لاختبار صحة الفرض الأول للبحث الحالي والذي ينص علي : " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الميول العلمية ، لصالح التطبيق البعدي " ، قامت الباحثة بالخطوات التالية :

١- تصحيح استجابات أفراد عينة البحث الأساسية ورصد درجاتهم في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الميول العلمية (ملحق ٤) .

٢- حساب الفروق بين درجات أفراد عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الميول العلمية ، ومتوسط هذه الفروق (مف) .

٣- حساب انحراف كل فرق من هذه الفروق عن متوسطها (حف) ، ومجموع مربع انحراف الفروق (مج ح٢ ف) (ملحق ٥) .

٤- حساب " ت " لمتوسطين مرتبطين باستخدام المعادلة التالية :

(فؤاد البهي السيد ، ١٩٧٩ ، ٤٦٩)

$$ت = \frac{م_{ف}}{\sqrt{\frac{مج\ ح^{2}_{ف}}{ن\ (ن - ١)}}}$$

لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الميول العلمية .

ويوضح جدول (٣) قيم " ت " لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الميول العلمية .

جدول (٣)

قيم " ت " لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الميول العلمية .

ن	مف	مج ح٢ ف	درجة الحرية	ت المحسوبة	ت الجدولية عند مستوي ٠,٠٥	ت الجدولية عند مستوي ٠,٠١
٢٢٠	٤٩,٤٤	١٧٨٤,٤٤	٢١٩	٢٥٦,٨٩٨	١,٩٧	٢,٦٠

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " ت " المحسوبة (٢٥٦,٨٩٨) أكبر من قيمة " ت " الجدولية (١,٩٧) لدلالة الطرفين عند مستوي (٠,٠٥) ولدرجة حرية (٢١٩) وأيضاً أكبر من قيمة " ت " الجدولية (٢,٦٠) لدلالة الطرفين عند مستوي (٠,٠١) ولدرجة حرية (٢١٩) ، وهذا يدل علي أن الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الميول العلمية دال إحصائياً عند مستوي (٠,٠٥) وعند مستوي (٠,٠١) ، لصالح التطبيق البعدي ، وفي ضوء ذلك يقبل الفرض الأول للبحث الحالي .

ب) اختبار صحة الفرض الثاني للبحث الحالي :

لاختبار صحة الفرض الثاني للبحث الحالي والذي ينص علي :

" توجد فاعلية لمنهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية بنسبة كسب لا تقل عن (١,٢) مقاسة بمعادلة بليك لقياس الفاعلية في تنمية بعض الميول العلمية لدي أفراد عينة البحث "

قامت الباحثة بالخطوات التالية :

١ – حساب متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الميول العلمية .

٢ - إستخدام معادلة بليك Blake لتحديد نسبة الكسب المعدل ، وهذه المعادلة هي :

(حلمي أحمد الوكيل ومحمد أمين المفتي ،١٩٩٢ ، ٣٨٦)

$$\text{نسبة الكسب المعدل} = \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د} - \text{س}}$$

حيث أن ص هي متوسط درجات أفراد عينة البحث في التطبيق البعدي للمقياس ، س هي متوسط درجات أفراد عينة البحث في التطبيق القبلي للمقياس ، د هي الدرجة الكلية للمقياس . والنتائج موضحة في جدول (٤) التالي :

جدول (٤)

نسبة الكسب المعدل لقياس فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية الميول العلمية

ن	س	ص	د	نسبة الكسب المعدل
٢٢٠	٣٢,٣٤	٨١,٧٥	٩٠	١,٤١

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

نسبة الكسب المعدل للميول العلمية تساوي (١,٤١) وهذه النسبة أعلي من (١,٢) ، وهذا يؤكد علي فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي أفراد عينة البحث ، وفي ضوء ذلك يقبل الفرض الثاني للبحث الحالي .

تحليل نتائج البحث وتفسيرها :

أظهرت نتائج البحث الحالي ما يلي :

١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠,٠٥) وعند مستوي (٠,٠١) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الميول العلمية وذلك لصالح التطبيق البعدي. وهذا يدل علي أن منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي بجمهورية مصر العربية والذي تم تطبيقه عام ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ م ساهم في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ وهي الميول العلمية نحو مادة العلوم وبعض الأنشطة العلمية ومعلم العلوم .

٢- توجد فاعلية لمنهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي بجمهورية مصر العربية بنسبة كسب (١,٤١) مقاسة بمعادلة بليك لقياس الفاعلية في تنمية بعض الميول العلمية لدي أفراد عينة البحث، وهذا يؤكد علي أن منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي بجمهورية مصر العربية ساهم في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ ولكن بدرجة متوسطة .

ويرجع ذلك للأسباب التالية :

- بعد قيام الباحثة بتحليل منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي بجمهورية مصر العربية والذي تم تطبيقه في العام الدراسي عام ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ م ، وذلك في ضوء المعايير التي ينبغي توافرها في المنهج الدراسي ، لاحظت الباحثة ما يلي :

١- بالرغم أن هذا المنهج لم يتضمن أي هدف يتعلق بالميول العلمية لدي التلاميذ ومعظم أهدافه عقلية معرفية ، إلا أن محتوي هذا المنهج يتضمن موضوعات وخبرات علمية متنوعة ومناسبة لمستوي نمو تلاميذ الصف الأول الاعدادي ومرتبطة بالبيئة التي يعيشون فيها ، وهذا ساهم في تنمية الميول العلمية لدي التلاميذ نحو مادة العلوم ومعلمها .

٢- يتضمن هذا المنهج أنشطة علمية إستقصائية موجهة باستخدام التجارب العلمية البسيطة والصور والرسوم التوضيحية ، وهذه الأنشطة يمكن أن يقوم بها التلاميذ تحت إشراف المعلم وبتوجيه منه ، كما يعرض المنهج بعض الخبرات العلمية باستخدام الشرح النظري والصورالملونة والرسوم التوضيحية المناسبة والتي تتسم بالدقة والوضوح ، وهذا أيضاً ساهم في تنمية ميول التلاميذ العلمية نحو مادة العلوم ومعلمها وبعض الأنشطة العلمية كإجراء التجارب العلمية ، ملاحظة الصور والرسوم وتفسيرها .

ولكن لم يهتم هذا المنهج بالأنشطة اللاصفية كالرحلات والمعارض التعليمية ، الأنشطة العلمية التي يمكن ممارستها في جمعيات ونوادي العلوم، غيرها من الأنشطة اللاصفية التي تسهم في تنمية الميول العلمية .

٤- يتضمن هذا المنهج أسئلة مناسبة ومتنوعة لقياس تحصيل المعلومات العلمية المتضمنة في محتوي المنهج، ولكن لم يتضمن المنهج أية وسيلة لقياس الميول العلمية ، أي أن هذا المنهج الدراسي لم يهتم بقياس وتقويم الميول العلمية .

التوصيات والمقترحات :

أ- التوصيات :

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي ، توصي الباحثة بما يلي :

١- إعادة النظر في منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي بجمهورية مصر العربية وتطويره ، بحيث يتضمن هذا المنهج أهدافاً تتعلق بالميول العلمية ، وخبرات وأساليب وأنشطة ووسائل تعليمية متنوعة ومناسبة لتنمية الميول العلمية بدرجة كبيرة لدي التلاميذ .

٢- يجب أن يتضمن منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي وسائل مناسبة لتقويم الميول العلمية لدي التلاميذ .

٣- ضرورة توفيرالامكانيات المعملية والوسائل التعليمية المناسبة بالمدارس المصرية لمساعدة معلمي العلوم علي تنفيذ منهج العلوم وتنمية الميول العلمية بدرجة كبيرة لدي التلاميذ .

٤- يجب علي معلمي العلوم استخدام أساليب ومداخل وأنشطة ووسائل التعليمية مناسبة ومتنوعة لتنمية الميول العلمية بدرجة كبيرة لدي التلاميذ .

٥- يجب علي معلمي العلوم استخدام أساليب التهيئة والتعزيزالمناسبة وأساليب التعامل السليم مع التلاميذ في المواقف التعليمية لتنمية الميول العلمية بدرجة كبيرة لدي التلاميذ .

٦- يجب علي معلمي العلوم الاهتمام بتقويم الميول العلمية لدي التلاميذ ، مع مراعاة أن يكون التقويم مستمراً .

ب-المقترحات :

في ضوء نتائج البحث الحالي تقترح الباحثة إجراء البحوث التالية :

١- فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض مهارات التفكير العلمي لدي التلاميذ .

٢- فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض مهارات التفكير الابداعي لدي التلاميذ .

٣- فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الاعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض المفاهيم العلمية والمهارات اليدوية لدي التلاميذ .

٤- تقويم كتاب العلوم المطور(في الفصلين الدراسيين الأول والثاني) للصف الأول الاعدادي في ضوء معايير الكتاب المدرسي الجيد .

٥- فاعلية برنامج مقترح في العلوم باستخدام الأنشطة العلمية الصفية واللاصفية للصف الأول الاعدادي في تنمية بعض الميول العلمية والمهارات الاجتماعية لدي التلاميذ .

((فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ))

٦- فاعلية منهج العلوم المطور للصف الثاني الاعدادي بجمهورية مصر المصرية في تنمية الميول وأوجه التقدير العلمية لدي التلاميذ .

٧- فاعلية منهج العلوم المطور للصف الثالث الاعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية الميول والقيم العلمية لدي التلاميذ .

٨- فاعلية مناهج العلوم المطورة في المرحلة الاعدادية بجمهورية مصر العربية في تنمية التفكير الناقد لدي التلاميذ .

٩- فاعلية مناهج العلوم المطورة بالمرحلة الابتدائية في جمهورية مصر العربية في تنمية بعض المهارات الحياتية والميول العلمية لدي التلاميذ .

المراجع :

أولاً : المراجع العربية :

١- ابراهيم بسيوني عميرة وفتحي الديب (١٩٨٧) : تدريس العلوم والتربية العلمية ، ط١١ ، القاهرة : دار المعارف .

٢- إحسان خليل الأغا وجمال عبد ربه الزعانين (٢٠٠٠) : " مدي توافر بعض عناصر التنور العلمي في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية ، المؤتمر العلمي الرابع – التربية العلمية للجميع ، المنعقد في القرية الرياضية بالاسماعيلية في الفترة من ٣١ يوليو - ٣ أغسطس عام ٢٠٠٠ م ، الجمعية المصرية للتربية العلمية بمركز تطوير تدريس العلوم ، جامعة عين شمس ، المجلد الأول ، ١٦٣ – ٢٠١ .

٣- أحمد حسين اللقاني وعلي أحمد الجمل (٢٠٠٣ م) : معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس ، ط٣ ، القاهرة : عالم الكتب .

٤- أحمد عبد الرحمن النجدي ومني عبد الهادي حسين سعودي وعلي محيي الدين راشد (٢٠٠٢ م) : المدخل في تدريس العلوم ، القاهرة : دار الفكر العربي .

٥- أشرف عبد المنعم محمد حسين (١٩٩٩ م) : " تقويم مقررات العلوم في المرحلة الاعدادية في ضوء متطلبات التنور العلمي " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أسيوط .

٦- أماني محمد سعد الدين الموجي (٢٠٠٢ م) : " فعالية مناهج العلوم بمدارس التعليم الثانوي الصناعي في تنمية التنور العلمي لدي الطلاب" مجلة التربية العلمية ، الجمعية المصرية للتربية

العلمية بمركز تطوير تدريس العلوم ، جامعة عين شمس ، المجلد الخامس ، العدد الثاني ، ١٢٥ – ١٥٧ .

٧ – بدرية محمد حسانين (٢٠٠٠ م) : " أثر استخدام التعلم التعاوني والتعلم الفردي علي تنمية التحصيل وتكوين الميل نحو مادة العلوم لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي " ، المجلة التربوية، كلية التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادي ، العدد الخامس عشر .

Available at :
http://www.khayma.com/dr-yousry/study٪ ٢٠Abs%٢٠bdria٪ ٢٠M٪ ٢٠Hasanen.htm

٨ – توفيق قدوري محمد الزبيدي (٢٠٠٣ م) : " أثر مدخلين لتدريس الفيزياء في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط وميولهم العلمية " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية / إبن الهيثم ، جامعة بغداد .

Available at :
http://www.tl.uobaghdad.edu.iq/education_ibn٪ ٢٠AL ٪ ٢٠Haitham/education/٤٠٠١٠.htm

٩- تيسير إبراهيم حسين (١٩٩٤ م) : أثر استخدام الأحداث الجارية في تدريس العلوم علي الميول العلمية والتحصيل لدي تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي " .

Available at :
http://www.eulc.edu.eg/eulc/libraries/default.aspx?fn=Applysearch&search=٠.&scopeID=١

١٠- جبار أحمد عبد الرحمن محمد (٢٠٠٣ م) : " أثر أنموذجين من دورة التعلم لتدريس المفاهيم الإحيائية في التحصيل والميول العلمية لطلاب الصف الثاني المتوسط " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية / إبن الهيثم ، جامعة بغداد .

Available at :
http://www.tl.uobaghdad.edu.iq/education_ibn٪٢٠AL٪٢٠Haitham/education/٤٠٠١١.htm

١١- جمال الدين توفيق يونس (٢٠٠٣ م) : " تقويم كراسة التدريبات والأنشطة لمناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء أساليب الاتصال البصرية وعمليات العلم الأساسية " ، مجلة التربية العلمية ، الجمعية المصرية للتربية العلمية بمركز تطوير تدريس العلوم ، جامعة عين شمس ، العدد الثاني ، المجلد السادس ، ١ – ٣٧ .

١٢ – جميل منصور أحمد الحكيمي (٢٠٠٣ م) : " أثر استخدام المدخل المنظومي في تدريس علوم الحياة في التحصيل والميول العلمية وبقاء أثر التعلم لدي طلبة الصف التاسع الأساسي " ، مجلة التربية العلمية ،الجمعية المصرية للتربية العلمية بمركز تطوير تدريس العلوم ، جامعةعين شمس ، المجلد السادس ، العدد الرابع ، ٢١٣ -- ٢٣٩ .

١٣ – حسام حمادة سعيد العبادلة (٢٠٠٧ م) : " أثر استخدام ثنائية التحليل والتركيب في تدريس العلوم علي تنمية مهارات الاستقصاء العلمي والميول العلمية نحو الفيزياء لدي طلبة الصف الحادي عشر العلمي بغزة " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية بغزة .

١٤– حسام الدين محمد مازن (١٩٩٠ م) : " استخدام بعض الأدوات البيئية في إعداد بعض الخدع العلمية والنماذج والتجارب العملية المسلية في العلوم وأثره علي التحصيل المعرفي والميول العلمية لتلاميذ الصف الثاني الاعدادي بالجمهورية العربية اليمنية " ، المجلة التربوية، كلية التربية بسوهاج ، جامعة جنوب الوادي ، الجزء الثاني ، العدد الخامس ، يوليو ١٩٩٠ ، ١ – ٤٣ .

١٥– ـــــ (٢٠٠٧ م) : في أصول تعليم وتعلم العلوم الطبيعية ، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

١٦– حسن حسين زيتون (٢٠٠١ م) : تصميم التدريس – رؤية منظومية، ط٢ ، القاهرة : عالم الكتب .

١٧– حسن شحاته وزينب النجار (٢٠٠٣ م) : معجم المصطلحاتالتربوية والنفسية ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية .

١٨– حصة بنت عبد الرحمن الصغير (٢٠٠٧ م) : " مناهج العلوم للمرحلة المتوسطة وتنمية التفكير الناقد لوسائل الاعلام " ، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي الأول للتربية الاعلامية .
Available at :
http://www.meduconf.com/uploader/Pdf/Tuesday٣ ٠٣.doc

١٩– حلمي أحمد الوكيل (٢٠٠٥ م) : تطوير المناهج – أسبابه – أسسه – أساليبه – خطواته – معوقاته ، القاهرة : دار الفكر العربي .

٢٠– حلمي أحمد الوكيل وحسين بشيرمحمود (١٩٩٦ م) : الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتطوير مناهج المرحلة الأولي ، وزارة التربية والتعليم بالقاهرة بالاشتراك مع الجامعات المصرية ، برنامج تأهيل معلمي المرحلة الابتدائية للمستوي الجامعي

((فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ))

٢١- حلمي أحمد الوكيل ومحمد أمين المفتي (١٩٩٢) : المناهج - مفهومها - أسسها - عناصرها - تنظيماتها ، القاهرة : دار الكتاب الجامعي .

٢٢- حمدي عبد العزيز الصباغ (١٩٩٦ م) : " مستوي الميول العلمية لدي طلاب المرحلتين الاعدادية والثانوية (دراسة تحليلية) " ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، العدد (٣٩) ، ٥٣ - ٧٣ .

٢٣- خليل يوسف الخليلي وعبد اللطيف حسين حيدر ومحمد جمال الدين يونس (١٩٩٦ م) : تدريس العلوم في مراحل التعليم العام ، الامارات العربية المتحدة ، دبي : دار القلم للنشر والتوزيع .

٢٤- رائد بايش الركابي ورؤف عبد الرازق (٢٠٠٧ م) : " أثر استخدام الألغاز الصورية في تدريس العلوم في تنمية الميل نحو العلم لدي تلاميذ الصف السادس الابتدائي ".

Available at :

http://www.al٣ez.net/vb/printthread.php?=٢٥٧٥٢

٢٥- رجاء محمود علام (٢٠٠٤ م) : مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية ، القاهرة : دار النشر للجامعات .

٢٦- رشدي فتحي كامل وزينب محمد أمين (١٩٩٦ م) : مقدمة في تخطيط البرامج التعليمية ، د . ت .

٢٧- رشدي لبيب (١٩٧٤ م) : التغير في الميول العلمية بين جيلين من التلاميذ ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

٢٨- رقية ناجي اسماعيل الدعيس (٢٠٠٥ م) : " تقويم مناهج العلوم والكتب المدرسية للمرحلة الأساسية في الجمهورية اليمنية وفق مفهوم التنوير العلمي " .

Available at :

http://www.٢٦sep.net/newsweekprint.php?lng=arabic&sid=١٧٤٤٣

٢٩- صبري الدمرداش (١٩٨٧ م) : مقدمة في تدريس العلوم ، القاهرة : دار المعارف .

٣٠- صفيناز بنت علي حسن غنيم (٢٠٠٨ م) : " تقويم منهج الأحياء بالمرحلة الثانوية للبنات، في ضوء متطلبات التربية العلمية في مجال علم الأحياء للقرن الحادي والعشرين " .

Available at :

http://www.uqu.edu.sa/majalat/humanities/vol١٤/f٢٢.htm

٣١- صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٢ م) : القياس والتقويم التربوي والنفسي - أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة ، القاهرة : دار الفكر العربي .

((فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ))

٣٢- طارق كامل داود الجنابي (٢٠٠٣ م) :" توظيف النصوصوالآيات القرآنية في التدريس وأثرها في تحصيل الطلاب وميولهم نحومادة علم الأحياء " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية / إبن الهيثم ، جامعة بغداد .

Available at :
http://www.tl.uopaghdad.edu.iq/education_ibn%٢٠AL
%٢٠haitham/education/٤٠٠٣٠.htm

٣٣- عايش محمود زيتون (١٩٩٦ م) : أساليب تدريس العلوم . الاردن – عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع .

٣٤- عبد السلام مصطفي عبد السلام (٢٠٠١ م) : الإتجاهات الحديثة في تدريس العلوم ، القاهرة : دار الفكر العربي .

٣٥- عبد الوارث عبده سيف الرازحي (٢٠٠٢ م) : " دور كتب العلوم بمرحلة التعليم الأساسي في تنمية الوعي الصحي للطلبة " ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، العدد الثامن والسبعون ، ٨٧ – ١٠٩ .

٣٦- عماد الدين عبد المجيد الوسيمي (٢٠٠٠ م) : " فاعلية محتوي مناهج العلوم بالمرحلة الثانوية بالسعودية في تنمية مفاهيم الطلاب المتصلة بقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع ، وكذا تنمية اتجاهاتهم نحو العلم والتكنولوجيا " ، مجلة التربية العلمية ، الجمعية المصرية للتربية العلمية بمركز تطوير تدريس العلوم ، جامعة عين شمس ، المجلد الثالث ، العدد الأول ، ١٦١ – ٢١٤ .

٣٧- فاروق عبد الفتاح موسي (١٩٨١ م) : علم النفس التربوي، القاهرة : دار الثقافة للطباعة والنشر .

٣٨ – فتحية صبحي اللولو (٢٠٠٤ م) : " تقويم محتوي مناهج العلوم الفلسطينية للمرحلة العليا من التعليم الأساسي في ضوء المستحدثات العلمية المعاصرة " ، المؤتمر التربوي الأول – التربية في فلسطين وتغيرات العصر ، المنعقد في الفترة من ٢٣ – ٢٤ نوفمبر ٢٠٠٤ م ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية بغزة .

Available at :
http://www.iugaza.edu.ps/ara/research/conf/education/article .....

((فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ))

٣٩- ـــــ (٢٠٠٧ م) " مستوي جودة موضوعات الفيزياء بكتب العلوم للمرحلة الأساسية الدنيا في ضوء المعايير العالمية "، المؤتمر التربوي الثالث – الجودة في التعليم الفلسطيني – مدخل للتميز ، المنعقد في الفترة من ٣٠ – ٣١ اكتوبر ٢٠٠٧ م ، كلية التربية بغزة – الجامعة الاسلامية .

Available at :
http://www.mohyssin.com/forum/showthread.php?t=٧٣٦٠

٤٠- فؤاد البهي السيد (١٩٧٩ م) : علم النفس الاحصائي ، القاهرة : دار الفكر العربي .

٤١- فؤاد سليمان قلادة (٢٠٠٥ م) : أسس تخطيط المناهج وبناء سلوك الانسان في التعليم النظامي وتعليم الكبار، الاسكندرية : مكتبة بستان المعرفة .

٤٢- فؤاد محمد موسي (٢٠٠٤ م) : علم مناهج التربية من المنظور الاسلامي ، طنطا : مكتبة الاسراء للطبع والنشر والتوزيع .

٤٣- فوزي طه إبراهيم ورجب أحمد الكلزة (د . ت) : المناهج المعاصرة ، السعودية – مكة المكرمة : مكتبة الطالب الجامعي .

٤٤- كريمة عبد اللاه محمود محمد (٢٠٠٨ م) : " تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الاعدادية في ضوء أهداف التربية المهنية وفعالية وحدة مقترحة في تحقيق بعض هذه الأهداف " ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية بقنا ، جامعة جنوب الوادي .

٤٥- محرز عبده يوسف الغنام (٢٠٠٠ م) : " دراسة تحليلية لمحتوي مناهج العلوم بالمرحلتين الابتدائية والاعدادية في ضوء بعض أبعاد التنور العلمي " ، المؤتمر العلمي الرابع – التربية العلمية للجميع ، المنعقد في القرية الرياضية بالاسماعيلية في الفترة من ٣١ يوليو – ٣ أغسطس عام ٢٠٠٠ م ، الجمعية المصرية للتربية العلمية بمركزتطوير تدريس العلوم ، جامعة عين شمس ، المجلد الأول ، ٢٩- ٦٨.

٤٦- محمد أبو الفتوح حامد وخالد صلاح علي (١٩٩٩ م) :" دور مناهج العلوم في تنمية بعض المهارات الحياتية لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية" ، المؤتمر العلمي الثالث – مناهج العلوم للقرن الحادي والعشرين – رؤية مستقبلية ، المنعقد في فندق بالما – أبو سلطان في الفترة من ٢٥ – ٢٨ يوليو ١٩٩٩ م ، الجمعية المصرية للتربية العلمية بمركز تطوير تدريس العلوم ، جامعة عين شمس ، المجلد الأول ، ٨١ – ١٠٨.

٤٧- محمد السيد علي (٢٠٠٠ م) ، علم المناهج – الأسس والتنظيمات في ضوء الموديولات ، ط٢ ، القاهرة : دار الفكر العربي .

((فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ))

٤٨- محمد صابرسليم (١٩٩٨ م) : " أضواء علي تطوير مناهج العلوم للتعليم العام في الدول العربية " ، مجلة التربية العلمية ، الجمعية المصرية للتربية العلمية بمركز تطوير تدريس العلوم ، جامعة عين شمس ، المجلد الأول ، العدد الثاني ، ١ - ١٩ .

٤٩- محمود سيد محمود سيد أبو ناجي (٢٠٠٨ م) : " أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم علي التحصيل وتنمية مهارات إتخاذ القرار والميول العلمية لدي تلاميذ الصف الأول الاعدادي "، مجلة كلية التربية بأسيوط ، جامعة أسيوط، المجلد الرابع والعشرون ، العدد الأول، ٣٠ - ٧٩ .

٥٠- مجدي رجب إسماعيل (٢٠٠٠ م) : " تصور مقترح لمناهج العلوم بالمرحلة الاعدادية في ضوء مستحدثات التربية العلمية وتدريس العلوم
للقرن الحادي والعشرين " ، المؤتمر العلمي الرابع - التربية العلمية للجميع ، المنعقد في القرية الرياضية بالاسماعيلية في الفترة من ٣١ يوليو - ٣ أغسطس عام ٢٠٠٠ م ، الجمعية المصرية للتربية العلمية بمركز تطوير تدريس العلوم ، جامعة عين شمس ، المجلد الثاني ، ٥٢٥ - ٥٦٣ .

٥١ - مريم الشبيبي (٢٠٠٦ م) : " تطوير منهج الكيمياء بالمرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية في ضوء التطبيقات الحياتية لعلم الكيمياء " .

Available at :
http://scienceeduwindow.jeeran.com/abstracts/archive/٢٠٠٦/١٢/١٢٩٩١٠.html

٥٢ - مصطفي عبد العظيم الطيب (٢٠٠٩) : " فاعلية المناهج الدراسية المطورة وقدرتها علي تحقيق أهدافها - دراسة وصفية تحليلية " .

Available at :
http://hu.edu.jo/ecwc/papers/curriculum%٢٠and%٢٠Instructions/paper%٢٠Mustafa.dos

٥٣- منال علي حسن (١٩٩٦ م) : " استخدام استراتيجية المنظمات المتقدمة في تدريس العلوم وأثرها علي التحصيل المعرفي وبقاء أثر التعلم والميول العلمية لتلاميذ الصف الثاني الاعدادي " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية بسوهاج ، جامعة جنوب الوادي .

٥٤- نجوي عبد الرحيم محمد شاهين (٢٠٠٣ م) : " تقويم مقررات العلوم للطالبات في التعليم العام المملكة العربية السعودية (بحث ميداني) " ، المؤتمر العلمي السابع - نحو تربية علمية أفضل ، المنعقد في فندق المرجان - فايد بالاسماعيلية في الفترة من ٢٧ - ٣٠ يوليو

((فاعلية منهج العلوم المطور للصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية في تنمية بعض الميول العلمية لدي التلاميذ))

٢٠٠٣م، الجمعية المصرية للتربية العلمية بمركزتطوير تدريس العلوم ، جامعة عين شمس ، المجلد الثاني ، ٤١٧ – ٤٣٦ .

٥٥- ياسر سيد حسن (٢٠٠٦ م) : " فعالية استخدام المدخل البيئي في تدريس الفيزياء بالمرحلة الثانوية في تنمية الميول نحو الفيزياء والوعي بالمخاطر البيئية " .

Available at :
http://scienceeducator.jeeran.com/newmethodology/archive/٢٠٠٦/٢/١٩٤٣٥.html

٥٦- يحيي بن علي أحمد الفقيهي (٢٠٠٨ م) : " تقويم منهج الأحياء في التعليم الثانوي القائم علي نظام المقررات في ضوء معايير مقترحة لتعليم العلوم " ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية، جامعة أم القري .

Available at :
http://libback.uqu.edu.sa/hipres/ABS/ind٦٢٣٣.pdf -٤٠k-

٥٧- يحيي عبد الله سراج (٢٠٠٧ م) : " تقويم منهج الأحياء للصف الأول الثانوي في الجمهورية اليمنية " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة صنعاء .

Available at :
http://www.Yemen-nic.info/contents/studies/detail.php?ID=١٦٥٧٩

٥٨- يسري مصطفي السيد (١٩٩٩م) " المشكلات البيئية مدخل لبناء وتطوير المناهج التعليمية"، ورقة عمل قدمت إلي ندوة " إدخال القضايا البيئية في المناهج الدراسية لدول الخليج العربية " ، في الفترة من ٢١ – ٢٣ نوفمبر ١٩٩٩م ، كلية التربية ، جامعة الامارات العربية المتحدة .

Available at :
http://www.khayma.com/yousry/Environment%٢٠problems.htm

ثانياً : المراجع الاجنبية :

٥٩- Ayelet Baram Tsabari and Anat Yarden (٢٠٠٩) :
" Identifying Meta-Clusters of students Interest in Science and Their Change with Age " , Journal of Research in Science Teaching , Vol. ٤٦ , No. ٩ , ٩٩٩ – ١٠٢٢ .

٦٠ - Chun- Yen Chang and Wei- Ying Cheng (٢٠٠٨) :

" Science Achievement and Students Self- confidence And Interest in Science : A Taiwanese representative Sample study " , International Journal of Science Education ,Vol.٣٠ , Issue ٩ , ١١٨٣ – ١٢٠٠

٦١ – Helen Lussier Gibson (١٩٩٨) : " A study of the long term impact of an inquiry – based science program on students attitudes towards science and interest in science careers " .
Available at :
http://scholarworks.umass.edu/dissertations/AA١٩٨٢٣٧٣٩/

٦٢ – M. Gail Jones , Ann Howe and Melissa J. Rua (٢٠٠٠) : " Gender differences in students experiences „ Interests and attitudes toward science and scientists ", International Journal of Science Education , Vol. ٨٤ ,Issue ٢ , ١٨٠ – ١٩٢

٦٣ – Melek Yaman , Claudia Nerdel and Horst Bayrhuber (٢٠٠٨) : " The effects of instructional support and learning using computer simulations " ,
Computers & Education , Vol. ٥١ , Issue ٤ , ١٧٨٤ – ١٧٩٤

٦٤ - Minkee Kim and Jinwoong Song (٢٠٠٩) : " The Effects of Dichotomous Attitudes toward Science on Interest and Conceptual Understanding in Physics "
International Journal of Science Education ,Vol. ٧
Available at :
http://www.informaworld.com/smpp/content ~ db=all ~ content=a٩١٠٣٧٨٤٧

٦٥ – Mizrap Bulunuz and Olga S. Jarrett (٢٠٠٨) : " Development of positive interest and attitudes toward science and interest in teaching elementary science : influence of inquiry methods course experiences "
Available at :
http://www.pef.uni-lj.si/tepe٢٠٠٨/papers/Bulunz.Pdf