



كلية التربية – جامعة عين شمس
قسم المناهج وطرق التدريس

فاعلية برنامج مقترح بنوادي العلوم في تنمية التفكير الناقد لتلاميذ المرحلة الإعدادية

بحث مقدم للحصول على درجة الماجستير في التربية
(مناهج وطرق تدريس العلوم)

إعداد

أحمد سيد محمد

مدرس علوم (لغات) بإدارة السلام التعليمية

إشراف

أ. د / ليلى إبراهيم معوض

أستاذ المناهج وطرق التدريس
كلية التربية – جامعة عين شمس

أ. د / سعيد محمد السعيد

أستاذ المناهج وطرق التدريس
كلية التربية – جامعة عين شمس

١٤٣١هـ - ٢٠١٠م

قال تعالى

" ربنا لا تزغ قلوبنا بعد إذ هديتنا وهب لنا من
لذك رحمة إنك أنت الوهاب. ربنا إنك جامع الناس
ليوم لا ريب فيه أن الله لا يظلم الميعاد"

سورة ال

عمران

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم قال تعالى " وما بكم من نعمة فمن الله " أحمد الله تعالى على جزيل نعمائه وعظيم الآئه فهو القائل "و أسبغ عليكم نعمه ظاهرة وباطنة " وأصلي واسلم على خير البرية محمد صلى الله عي وسلم وعلى أصحابه والتابعين وبعد:

فإنه ليسعدني ويشرفني أن أتقدم بالشكر والعرفان للأستاذ الدكتور **سعيد محمد السعيد** أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم بكلية التربية جامعة عين شمس أسأل الله أن يمتعته بموفور الصحة والسعادة . كما يسعدني ويشرفني أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان للأستاذة الدكتورة **ليلى إبراهيم معوض** أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم بكلية التربية جامعة عين شمس والتي شرفت بالتلمذة على يديها منذ كنت في مرحلة الدراسات العليا والماجستير , لما قدمته لي من عونٍ صادق وتشجيع دائم, ولطالما صبرت علي وتحملتني فقد كانت نعم موجه ونعم المعلم وقد أمدتني بالكثير من وقتها وجهدها وفكرها أسأل الله أن يمتعها بموفور الصحة والسعادة وأسأل الله أن يجزيها عني خير الجزاء. كما يسعدني ويشرفني أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان للأستاذة الدكتورة **إيزيس محمد رضوان** أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم بكلية التربية جامعة عين شمس والتي شرفت بالتلمذة على يديها منذ كنت في السنة الثانية في كلية التربية وكم سعدت بموافقة سيادتها على مناقشة هذا البحث لتضيف إلي يداً أخرى تفيض بالعلم والفضل وأسأل الله أن يجزيها عني خير الجزاء.

كما يسعدني ويشرفني أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان للأستاذة الدكتورة **الجليلة مني عبد الصبور** أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم بكلية البنات جامعة عين شمس على تفضلها بقبول هذا البحث أطال الله في عمرها وجزاها عني خير الجزاء. كما يسعدني أن أشكر رفيقا دربي وصديقاً العزيزين دكتور محمد سيد ودكتور محمد عنتر على ما قدماه لي من المساعدة الصادقة والتوجيه المستمر فجزاهم الله عني حير الجزاء. كما يسعدني ويشرفني أن أشكر رؤسائي وزملائي في العمل زملائي في العمل وأخص بالذكر الأساتذة **إبراهيم أبو ضيف** وأحمد عيسى على ما قدماه من المساعدة الصادقة. ولا أنسى الأستاذة أميمة مدرسة العلوم بمدرسة الأميرية الإعدادية علي معاونتها في تطبيق التجربة الاستطلاعية للبحث. وأهدي هذا البحث إلى روح والدي وأسأل الله أن يتغمده برحمته.

وأقدم بخالص الحب والتقدير والعرفان بالفضل إلى أمي التي كانت رمزاً للعطاء والتضحية وجزاها الله عني خير الجزاء, ولا أنسى أخوتي بارك الله فيهم . وأخيراً أتقدم بخالص الشكر إلى ابني الصغير ورفيقة دربي زوجتي العزيزة على ما تحملته من عناء وما وفرت له من لي من راحة وتشجيع فلها مني كل الحب والتقدير. وأخيراً أدعو الله أن يتقبل مني هذا الجهد . وما توفيقي إلا بالله عليه توكلت وإليه أنيب .

قائمة المحتويات

الفصل الأول

مشكلة البحث وأبعادها

١	المقدمة
٦	 تحديد المشكلة
٦	 أهداف البحث
٧	 حدود البحث
٧	 فروض البحث
٧	 منهج البحث
٨	 تحديد المصطلحات
٨	 خطوات البحث وإجراءاته
٩	 أهمية البحث

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

١١	 المحور الأول : دراسات تناولت نوادي العلوم
١٥	 المحور الثاني :دراسات تناولت التفكير الناقد
٢٠	 الاستفادة من الدراسات السابقة

الفصل الثالث

الاطار المعرفي للبحث

• نوادي العلوم

٢٢	 ماهية نوادي العلوم
٢٤	 أهمية نوادي العلوم
٢٥	 أهداف نوادي العلوم
٢٥	 أنواع نوادي العلوم
٢٧	 أنشطة نوادي العلوم

٢٨	نشأة نوادي العلوم وبعض نماذج لها.....
٢٩	بعض نوادي العلوم في المدارس.....
٣٢	الهيكل التنظيمي لنوادي العلوم.....
٣٣	مزايا الأنشطة التي تمارس في نوادي العلوم.....
٣٣	بعض الاستراتيجيات المستخدمة في نوادي العلوم.....
٣٩	خصائص تلاميذ المرحلة الإعدادية.....

التفكير الناقد

٤١	التفكير.....
٤١	التفكير الناقد.....
٤٢	ماهية التفكير الناقد.....
٤٤	مهارات التفكير الناقد.....
٤٦	خصائص المفكر الناقد.....
٤٦	إستراتيجيات التفكير الناقد.....
٥٠	مقترحات لتنمية التفكير الناقد.....
٥٢	قياس التفكير الناقد.....

الفصل الرابع

أدوات البحث وإجراءاته

٥٦	أولاً إعداد البرنامج المقترح.....
٥٦	تحديد أسس بناء البرنامج.....
٥٩	وضع قائمة الأنشطة العلمية.....
٦١	مكونات البرنامج.....
٦١	إستراتيجيات التدريس المستخدمة.....
٦٢	أساليب التقويم.....
٦٢	ثانياً إعداد اختبار التفكير الناقد.....
٦٦	ثالثاً إجراءات تجربة البحث.....

الفصل الخامس

نتائج البحث وتوصياته ومقترحاته

٦٩	نتائج البحث.....
٧٥	التوصيات.....
٧٥	المقترحات.....

الفصل السادس

٧٨	ملخص البحث
المراجع	
٨٦	أ-المراجع العربية.....
٩٢	ب- المراجع الأجنبية والإنترنت.....

قائمة الجداول

٦٠	جدول (١) معامل الثبات لتحليل كتاب العلوم.....
٦٠	جدول (٢) نتائج تحليل المحتوى.....
٦٥	جدول (٣) مواصفات اختبار التفكير الناقد.....
٦٩	جدول (٤) متوسطات درجات مجموعة البحث في اختبارا لتفكير الناقد القبلي والبعدي
	جدول (٥) الفرق بين متوسطات درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي في كل مهارة من مهارات التفكير الناقد
٧١	
٧٤	جدول (٦) قيمة η^2 وقيمة d المقابلة لها ومقدار حجم التأثير.....

قائمة الأشكال والرسوم البيانية

شكل (١) يبين خطوات استراتيجية حل المشكلة.....	٣٦
شكل (٢) رسم بياني يوضح الفرق بين متوسطات درجات	مجموعة
البحث في التطبيقين القبلي والبعدي (الاختبار ككل).....	٧٠
شكل (٢) رسم بياني يوضح الفرق بين متوسطات درجات	مجموعة
البحث في التطبيقين القبلي والبعدي (المهارات الفرعية).....	٧٢

قائمة الملاحق

٩٦	ملحق (١) السادة المحكمين على أدوات البحث.....
٩٨	ملحق (٢) تحليل محتوى العلوم.....
١٠٣	ملحق (٣) الخطة الزمنية للبرنامج.....
١٠٥	ملحق (٤) إستطلاع رأى المحكمين حول أنشطة البرنامج.....
١٠٧	ملحق (٥) كتيب الأنشطة للتلاميذ.....
١٣٤	ملحق (٦) دليل المعلم.....
١٧١	ملحق (٧) المعادلات المستخدمة فى البحث.....
١٧٣	ملحق (٨) اختبار التفكير الناقد.....
١٨٤	ملحق (٩) درجات التلاميذ فى الاختبار.....
١٨٦	بعض صور من تطبيق البرنامج



كلية التربية

جامعة عين شمس

قسم المناهج وطرق التدريس

صفحة العنوان

اسم الباحث : أحمد سيد محمد عبد الحليم

الدرجة العلمية : ماجستير في التربية

القسم التابع له : المناهج وطرق التدريس

اسم الكلية : التربية

الجامعة : عين شمس

سنة التخرج : ٢٠٠٠ م

سنة المنح : ٢٠١٠



كلية التربية

جامعة عين شمس

قسم المناهج وطرق التدريس

رسالة ماجستير

اسم الباحث : أحمد سيد محمد عبد الحليم

عنوان الرسالة فاعلية برنامج مقترح بنوادي العلوم في تنمية التفكير الناقد لتلاميذ المرحلة الإعدادية

اسم الدرجة : الماجستير في التربية

(مناهج وطرق تدريس العلوم)

لجنة الإشراف

١. الاسم / د . سعيد محمد السعيد

الوظيفة / أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم

كلية التربية، جامعة عين شمس

٢. الاسم / أ.د. ليلي إبراهيم معوض

الوظيفة / أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم

كلية التربية، جامعة عين شمس

تاريخ البحث : / /

الدراسات العليا

أجيزت الرسالة بتاريخ

/ /

موافقة مجلس الجامعة

/ /

ختم الإجازة

موافقة مجلس الكلية

/ /

مستخلص

أسم الباحث: أحمد سيد محمد

عنوان البحث: فاعلية برنامج مقترح بنوادي العلوم في تنمية مهارات التفكير الناقد لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

يهدف البحث الحالي معرفة فاعلية برنامج مقترح بنوادي العلوم المدرسية علي تنمية مهارات التفكير الناقد لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادي, وتحددت مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي ما فاعلية برنامج مقترح بنوادي العلوم في تنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية :

١- ما أسس برنامج بنوادي العلوم لتنمية بعض مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ؟

٢- ما البرنامج الذي يمكن من خلاله تنمية بعض مهارات التفكير الناقد ويمكن تنفيذه من خلال نوادي العلوم ؟

٣- ما فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

ولتحقيق هدف البحث قام الباحث بإتباع الخطوات التالية

١-تحديد الأسس التي ينبغي أن يبني في ضوءها البرنامج.

٢-تحديد قائمة الأنشطة العلمية.

٣-إعداد التصور المقترح للبرنامج وبحيث يشتمل علي الأهداف -المحتوى-الأنشطة إستراتيجيات التدريس- أساليب التقويم , ضبط البرنامج.

٤-إعداد أداة التقويم وذلك من خلال إعداد اختبار للتفكير الناقد وضبطه.

٥-تطبيق أداة التقويم على مجموعة البحث ورصد النتائج ومعالجتها إحصائياً.

٦-تفسير النتائج ومناقشتها ثم تقديم التوصيات والمقترحات.

وقد أظهرت نتيجة البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١)

بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعة البحث في التطبيق القبلي و البعدي لاختبار التفكير الناقد لصالح التطبيق البعدي.

الفصل الأول

مشكلة البحث وأبعادها

وتناول هذا الفصل النقاط التالية

- المقدمة
- تحديد المشكلة
- أهداف البحث
- حدود البحث
- فروض البحث
- منهج البحث
- تحديد المصطلحات
- خطوات البحث وإجراءاته
- أهمية البحث

المقدمة :

يمتاز العصر الحديث بالتقدم السريع في شتى ميادين البحث العلمي والتكنولوجي ولا يقتصر دور التربية الحديثة على الصف الدراسي في تزويد الطلاب بالثقافة العامة الأساسية وتنمية القيم والاتجاهات والميول والمهارات وأساليب التفكير المرغوب فيها بل يمتد إلى العمل خارج الصف الدراسي كجانب أساسي من مسؤولياتها التربوية.

وقد أشارت كثير من أدبيات التربية إلى أهمية الأنشطة اللاصفية ودورها في إفراح مجال من حرية التفكير وحرية النقد والاشتراك الفعال في الأنشطة المختلفة مما قد يسهم في تنمية التفكير الناقد ولهذا شهدت أساليب تدريس العلوم تغيراً ملحوظاً في السنوات الأخيرة واهتمام عديد من التربويين بتدريس العلوم خارج الصف الدراسي فلم تعد بيئة العلوم تقتصر على الصف الدراسي .

يضاف إلى ذلك أن تحقيق أقصى نمو ممكن للطلاب لا يتم داخل الصفوف بصورة كافية في ضوء الأساليب التي تسمح بها إمكاناتها المادية والزمنية وأن التربية المتكاملة تتطلب مناخاً عاماً يسود المدرسة ويهيئ الظروف والإمكانات المناسبة لممارسة النشاط غير الصفّي (حسن شحاتة، ١٩٩٢، ١٤). والأنشطة اللاصفية هي مجموعة من الممارسات التي يمارسها الطلاب خارج الفصل الدراسي وترمي إلى تحقيق بعض الأهداف التربوية وتعزيز الخبرات التي يحصل عليها الطالب داخل الفصل الدراسي (أمنة بنجر، ٢٠٠٢، ٢٥)

وتعتبر الأنشطة اللاصفية أنشطة مهمة للمعلم والمتعلم لأنها تتكامل مع منهج المدرسة وتعمل على تحقيق أهدافه . وترجع أهمية الأنشطة اللاصفية بمنهج العلوم إلى أنها وسيلة أساسية ، وأداة من أدوات التربية في تحقيق أهدافها بوجه عام، وأهداف تدريس العلوم بوجه عام (حاتم مرسي، ٢٠٠٨، ١٩٤).

ويرى (محمد فايد ، ١٩٩٠ ، ٦) أن نوادي العلوم تتميز عن غيرها من الأنشطة اللاصفية الأخرى بالميزات الآتية :

- ١- إتاحة الفرصة للطلاب للاشتراك في أنماط الأنشطة التي يفضلونها.
- ٢- يسهل التحقق من نوعية التعلم وعدد الأشخاص المشاركين في نوادي العلوم.
- ٣- توافر عنصر الاستمرار في نوادي العلوم حيث يمكن أن يعقدوا اجتماعاتهم أسبوعياً أو كل أسبوعين. و نوادي العلوم Science Clubs هي تنظيم مدرسي بسيط نسبياً يقوم به الطلاب بإشراف معلم وبضم في عضويته طلاباً لهم اهتمامات خاصة بالعلوم وبتطبيقاتها، و يمارسون أنشطة لها صلة بذلك، ويجدون فيها متعة ويشمل طلاباً من فرق دراسية مختلفة (إبراهيم بسيوني، ١٩٩٨، ٧٤).

وتهدف نوادي العلوم إلى (وزارة الشباب ، ٢٠٠٢: ٧) :-

- ١- نشر الثقافة العلمية بين الشباب .
- ٢- تزويد الشباب بالمعارف في المجالات العلمية المختلفة و ذلك من خلال الندوات و المحاضرات والرحلات و الزيارات الميدانية .
- ٣- تشجيع النشء والشباب على البحث و الإطلاع و تنمية روح المبادرة والابتكار
- ٤- إذكاء روح التنافس العلمي بين النشء والشباب .
- ٥- إتاحة الفرصة لالتقاء المواهب العلمية وتبادل الخبرات و التجارب بينهما .
- ٦- رعاية الموهوبين و المبتكرين من النشء و الشباب و صقل مهاراتهم و خبراتهم في المجال العلمي .

وتهدف نوادي العلوم كذلك إلى تكوين اتجاه علمي لدى الطلاب لممارسة التجارب العملية وابتكار الأدوات العلمية البسيطة ومعرفة إسهامات العلماء والمخترعين ومتابعة الجديد في دنيا العلوم(حسن شحاتة، ١٩٩٢، ١٧٩).

وتؤسس نوادي العلوم بناء على رغبة حرة من الشباب لممارسة العلم في حياتهم بعيداً عن المناهج الدراسية التقليدية في المدارس والجامعات وبتوجيه من محبي العلوم ورواده ،حيث تقام تلك النوادي في التجمعات الشبابية بمراكز الشباب وقصور الثقافة والنوادي والمعسكرات والمتاحف والمدارس والجامعات ،وتمارس نشاطها من خلال الإطلاع العلمي والتطبيق العملي والمزج بين العلم والتكنولوجيا ودراسة البيئة ،مستعينة بالكتاب والمعمل والآلات والرحلات العلمية (جميل حمدي، ١٩٩٧، ١٣).

هذا بالإضافة إلى أن نوادي العلوم تتيح لأعضائها فرص التعبير عن اهتماماتهم العلمية وتنمية ميولهم وقدراتهم وهي بما تقدمه من ألوان متعددة من النشاط يمكن أن يكون عاملاً من عوامل الفروق ومجالاً لتنمية الصالح منها ويمكن أن تقدم جواً أكثر تحراً من جو الفصل يسود فيه التعاون والديمقراطية (إبراهيم بسيوني وفتحي الديب ، ١٩٩٧ ، ٣٥).

كما أن أنشطة نوادي العلوم تتكامل مع المناهج الدراسية وهي بهذا ترتبط ارتباطاً مباشراً بالبرنامج الدراسي المقرر مما يؤدي إلى إشباع رغبات الطالب في ممارسة ما يميل إليه ويشعر بتفوقه فيه(إبراهيم بسيوني، ١٩٩٨، ٦١) .

ولقد ظهرت فكرة نوادي العلوم في الدول المتقدمة والنامية كبيئة تعليمية مكملية لدور المدرسة تعمل على إدخال مفاهيم التعليم الإيجابية التي تعتمد على الفهم والإقناع عن طريق التجربة والملاحظة وتشجيع الأفكار والتعلم الذاتي والاستنباط والاستنتاج حتى يصل الطالب إلى