



كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

برنامج مقترح لمعلمي العلوم قائم علي مدخل المعلم كعالم لتنمية الحس العلمي وبعض متطلبات الكفاءة المهنية لديهم

رسالة مقدمة

للحصول على درجة دكتوراة الفلسفة فى التربية
(تخصص مناهج وطرق تدريس العلوم)

إعداد

سالي كمال إبراهيم عبد الفتاح

المدرس المساعد بالقسم

إشراف

**الدكتور
أسامة جبريل أحمد**
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد
كلية التربية - جامعة عين شمس

**الأستاذ الدكتور
ليلي إبراهيم معوض**
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم
كلية التربية - جامعة عين شمس

١٤٣٧هـ - ٢٠١٦م



كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿وَعَلَّمَآهُ صَنْعَةَ لَبُوسٍ لَّكُمْ لِيُحْصِنَكُمْ

مِّنْ بَأْسِكُمْ ۖ فَهَلْ أَنتُمْ شَاكِرُونَ﴾

صدق الله العظيم

سورة الأنبياء الآية (٨٠)



كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

صفحة العنوان

اسم الطالب : سالي كمال إبراهيم عبد الفتاح

عنوان الرسالة : برنامج مقترح لمعلمي العلوم قائم علي مدخل
المعلم كعالم لتنمية الحس العلمي والكفاءة المهنية لديهم .

الدرجة العلمية : دكتوراة الفلسفة فى التربية

القسم التابعة له : المناهج وطرق التدريس

اسم الكلية : التربية

الجامعة : عين شمس

سنة التخرج : ٢٠٠٧م

سنة المنح : ٢٠١٦م



كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

رسالة دكتوراه

اسم الباحث : سالي كمال إبراهيم عبد الفتاح

عنوان الرسالة : برنامج مقترح لمعلمي العلوم قائم علي مدخل المعلم كعالم لتنمية
الحس العلمي وبعض متطلبات الكفاءة المهنية لديهم .

اسم الدرجة : دكتوراه الفلسفة فى التربية (مناهج وطرق تدريس العلوم) .
لجنة الإشراف:

١- الاسم / أ.د. ليلي إبراهيم معوض

الوظيفة / أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٢- الاسم / أ.م.د. أسامة جبريل أحمد

الوظيفة / أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد، كلية التربية، جامعة عين
شمس.

تاريخ البحث : / /

الدراسات العليا

أجيزت الرسالة بتاريخ

ختم الإجازة

/ /
موافقة مجلس الجامعة
/ /

موافقة مجلس الكلية
/ /



كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

شكر

أشكر السادة الأساتذة الذين قاموا بالإشراف علي الرسالة وهم:

١- الاسم / أ.د. ليلى إبراهيم معوض

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٢- الاسم / أ.م.د. أسامة جبريل أحمد

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد، كلية التربية، جامعة عين شمس.

كما أشكر السادة الذين تعاونوا معي في الدراسة وهم:

١. السادة الأساتذة الخبراء والمتخصصين المحكمين علي أدوات الدراسة.

٢. السادة أعضاء لجنة الحكم والمناقشة .

٣. مدرسو العلوم بالمرحلة الإعدادية بإدارة الزيتون التعليمية .

٤. مدير إدارة الزيتون التعليمية / أسامة السيد .

٥. زملائي بقسم المناهج وطرق التدريس بالكلية.

٦. أفراد أسرتي.

وكذلك الهيئات التالية:

١. إدارة الزيتون التعليمية .

٢. إدارة مدرسة كاظم أغا الإعدادية بنات ووحدة التدريب بها .

الباحثة

مستخلص الرسالة

عنوان الرسالة : " برنامج مقترح لمعلمي العلوم قائم علي مدخل المعلم كعالم لتنمية الحس العلمي وبعض متطلبات الكفاءة المهنية لديهم "

اسم الباحثة : سالي كمال إبراهيم عبد الفتاح

التخصص : مناهج وطرق تدريس العلوم.

هدفت الدراسة إلى بناء برنامج تنمية مهنية لمعلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية قائم علي مدخل المعلم كعالم لتنمية الحس العلمي وبعض متطلبات الكفاءة المهنية لديهم

ولتحقيق هذا الهدف اتبعت الباحثة الإجراءات التالية :

- ١- إعداد قائمة بالموضوعات العلمية الأكثر حداثة وعمقا والمرتبطة بموضوعات كتاب العلوم بالمرحلة الإعدادية ، والتي يحتاج معلمو العلوم للتدريب عليها .
- ٢- إعداد قائمة بأبعاد وممارسات الحس العلمي واللازم توافرها لدي معلم العلوم.
- ٣- إعداد قائمة بمتطلبات الكفاءة المهنية اللازم تتميتها لدي معلم العلوم.
- ٤- إعداد إطار عام لبرنامج التنمية المهنية المقترح لمعلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية والقائم علي مدخل المعلم كعالم .
- ٥- تصميم دليل المدرب وأوراق العمل للمتدرب و الأنشطة التدريبية للبرنامج .
- ٦- إعداد مقياس الحس العلمي لمعلمي العلوم .
- ٧- إعداد بطاقة ملاحظة الكفاءة المهنية لمعلمي العلوم .
- ٨- التجريب الميداني :

- اختيار مجموعة الدراسة من معلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية .
- التطبيق القبلي لأداتي التقويم علي مجموعة الدراسة .
- تنفيذ برنامج التنمية المهنية المقترح " معلم العلوم العالم " .
- التطبيق البعدي لأداتي التقويم علي مجموعة الدراسة.
- رصد البيانات ومعالجتها إحصائيا و التوصل إلي النتائج .

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

١- يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين متوسطي درجات معلمي العلوم مجموعة الدراسة في كل من القياس القبلي والقياس البعدي في مقياس الحس العلمي ككل لصالح القياس البعدي.

٢- يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين متوسطي درجات معلمي العلوم مجموعة الدراسة في كل من القياس القبلي والقياس البعدي في كل بعد من أبعاد مقياس الحس العلمي لصالح القياس البعدي.

٣- يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين متوسطي درجات معلمي العلوم مجموعة الدراسة في كل من القياس القبلي والقياس البعدي في بطاقة ملاحظة الكفاءة المهنية ككل لصالح القياس البعدي.

٤- يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين متوسطي درجات معلمي العلوم مجموعة الدراسة في كل من القياس القبلي والقياس البعدي في كل بعد من ابعاد بطاقة ملاحظة الكفاءة المهنية لصالح القياس البعدي.

الكلمات المفتاحية:

التنمية المهنية- مدخل المعلم كعالم - الحس العلمي- الكفاءة المهنية .

Abstract

Researcher's name: Sally Kamal Ibrahim Abd el Fattah .

Title of the research: **A Suggested Program For Science Teacher Based on Teacher As Scientist Approach to develop Scientific Sense and Some Professional -Efficacy Requirements of Them**

Degree: The Ph.D. Degree In Education (Curricula and Instruction in Science Education)

Institution: The Faculty of Education, Ain Shams University

The research aims to build a suggested Professional development program for science teacher based on Teacher As Scientist approach to develop scientific sense and professional efficacy for them .

To achieve this goal researcher follow the following procedures:

- 1- Prepare a list of the recent and deeper scientific topics that related to scientific topics in preparatory stage .
- 2- Prepare a list of practices of scientific sense for science teacher.
- 3- Prepare a list of requirements of professional efficacy that must be developed for science teacher .
- 4- Put the frame of suggested program for science teacher that based on Teacher As Scientist approach .
- 5- Design a trainer guide , work papers, and training activities .
- 6- Preparation of scientific sense scale for science teacher .
- 7- Preparation of observation scale for professional efficacy of science teacher .
- 8- field experimentation:
 - Selection of the research group of science teacher in preparatory stage.
 - Tribal application of tools to the research group.
 - Present the suggested program “ science teacher as scientist”.
 - Dimensional application of the tools on the research group.
 - Monitoring results and processed statistically.

Key words : professional development – Teacher as scientist approach – scientific sense – professional efficacy .

محتويات الرسالة

أولاً: قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	١٦-١
المقدمة	٩-٢
مشكلة الدراسة	١٠
أهداف الدراسة	١١
حدود الدراسة	١١
منهج البحث والتصميم التجريبي	١١
فروض الدراسة	١٢
مصطلحات الدراسة	١٢-١٣
إجراءات الدراسة	١٦-١٣
أهمية الدراسة	١٦

الفصل الثاني: الإطار المعرفي للدراسة	١١٢-١٧
المحور الأول- التنمية المهنية لمعلم العلوم	٣٣-١٨
أولاً: ماهية التنمية المهنية	٢٠-١٨
ثانياً: أهمية التنمية المهنية لمعلم العلوم	٢٢-٢٠
ثالثاً: مبادئ ومعايير التنمية المهنية لمعلم العلوم	٢٨-٢٣
رابعاً: الاتجاهات العالمية المعاصرة في برامج التنمية المهنية للمعلم أثناء الخدمة .	٣١-٢٨
خامساً: نماذج تقويم برامج التنمية المهنية للعلمين	٣٢-٣١
تعليق علي ما ورد في المحور الأول	٣٣-٣٢
أوجه استفادة الباحثة من الدراسات السابقة في مجال التنمية المهنية لمعلم العلوم.....	٣٣

الموضوع	رقم الصفحة
المحور الثاني- مدخل المعلم كعالم	٦٥-٣٣
أولاً: ماهية مدخل المعلم كعالم	٣٥-٣٣
ثانياً: فلسفة مدخل المعلم كعالم	٣٨-٣٥
ثالثاً: المبادئ الأساسية التي استند إليها مدخل المعلم كعالم.	٤٢-٣٩
رابعاً: مبررات استخدام مدخل المعلم كعالم	٤٤-٤٢
خامساً: سمات العلماء التي يجب تتميتها لدى معلمي العلوم	٤٨-٤٤
سادساً: أهمية مدخل المعلم كعالم.	٥٠-٤٨
سابعاً: المشروعات والبرامج العالمية التي اعتمدت علي مدخل المعلم كعالم	٥٤-٥٠
ثامناً: كيفية تقديم محتوى البرنامج باستخدام مدخل المعلم كعالم .	٥٦-٥٤
تاسعاً: النماذج التدريسية التي تناسب مدخل المعلم كعالم	٦٢-٥٦
عاشراً: طبيعة بيئة التعلم والأنشطة التدريبية وأساليب التقويم في المدخل	٦٤-٦٢
تعليق علي ما ورد في المحور الثاني	٦٤
أوجه استفادة الباحثة من الدراسات والمشروعات التي استخدمت المدخل	٦٥
المحور الثالث- الحس العلمي لدي معلم العلوم	٩٠-٦٥
أولاً : ماهية الحس العلمي	٦٧-٦٥
ثانياً: الفرق بين الحس والإحساس	٦٧
ثالثاً: الفرق بين الحس العام والحس العلمي	٦٩-٦٧
رابعاً: الحس العلمي والتربية العلمية	٧٤-٦٩
خامساً: سمات معلم العلوم الذي يمتلك الحس العلمي	٧٥-٧٤
سادساً: أهمية تنمية الحس العلمي لدي معلم العلوم	٧٧-٦٧
سابعاً: أبعاد وممارسات الحس العلمي لدي معلم العلوم	٨٦-٧٧
ثامناً: المشروعات التي اهتمت بتنمية الحس العلمي.	٨٧-٨٦
تاسعاً : العلاقة بين مدخل المعلم كعالم والحس العلمي	٨٨-٨٧
تعليق علي ما ورد في المحور الثالث .	٨٩-٨٨
أوجه استفادة الباحثة من الدراسات والبحوث السابقة المتعلقة بالحس العلمي	٩٠-٨٩

الموضوع	رقم الصفحة
المحور الرابع - الكفاءة المهنية لدى معلم العلوم	٩٠-١١٢
أولاً: ماهية الكفاءة المهنية لمعلم العلوم	٩٠-٩٢
ثانياً: أهداف تنمية الكفاءة المهنية لمعلم العلوم	٩٢-٩٣
ثالثاً: أبعاد الكفاءة المهنية لمعلم العلوم	٩٣-٩٦
رابعاً: متطلبات الكفاءة المهنية لمعلم العلوم	٩٦-١٠٧
خامساً : مقومات تنمية الكفاءة المهنية لدى معلم العلوم	١٠٨-١٠٩
سادساً: العلاقة بين مدخل المعلم كعالم والكفاءة المهنية لمعلم العلوم	١٠٩-١١٠
تعليق علي ما ورد في المحور الرابع .	١١١
أوجه استفادة الباحثة من الدراسات والبحوث السابقة المتعلقة بالكفاءة المهنية	١١٢
الفصل الثالث : برنامج التنمية المهنية المقترح لمعلمي العلوم في ضوء مدخل المعلم كعالم	١١٣-١٣٧
أولاً : متطلبات إعداد البرنامج المقترح	١١٤-١٢١
ثانياً : برنامج التنمية المهنية المقترح	١٢١-١٣٦
▪ فلسفة البرنامج المقترح	١٢١
▪ أسس البرنامج المقترح	١٢٢-١٢٤
▪ أهداف البرنامج المقترح	١٢٤-١٢٥
▪ محتوى البرنامج المقترح	١٢٥-١٢٨
▪ استراتيجيات وطرق التدريب المستخدمة في البرنامج	١٢٩
▪ الأنشطة التدريبية و مصادر التعلم	١٢٩-١٣٠
▪ أساليب التقويم	١٣٠-١٣١
▪ البرنامج الزمني والخطة العامة لتنفيذ البرنامج	١٣١-١٣٢

الموضوع	رقم الصفحة
المراجع	١٣٧
ثالثا تحديد صلاحية البرنامج المقترح	١٣٧
الفصل الرابع : إعداد مواد وأدوات الدراسة و التجربة الميدانية	١٣٨-١٥٦
أولا : إعداد المواد التدريبية	١٣٩-١٤١
ثانيا : إعداد أداتي التقويم	١٤١-١٥٠
مقياس الحس العلمي	١٤١-١٤٨
بطاقة ملاحظة الكفاءة المهنية	١٤٨-١٥١
ثالثا : الدراسة الميدانية	١٥٢-١٥٤
ملاحظات الباحثة أثناء تنفيذ التجربة	١٥٤-١٥٦
الفصل الخامس: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها	١٥٧-١٧٦
أولا : نتائج الخاصة بتطبيق مقياس الحس العلمي وتفسيرها ومناقشتها	١٥٨-١٦٦
ثانيا : النتائج الخاصة بتطبيق بطاقة ملاحظة الكفاءة المهنية ومناقشتها	١٦٧-١٧٤
ثالثا: تعقيب عام علي النتائج التي تم التوصل إليها	١٧٥-١٧٦
الفصل السادس : ملخص الدراسة والتوصيات والمقترحات	١٧٧-١٨٨
المقدمة	١٧٨-١٨٠
مشكلة الدراسة	١٨٠
أهداف الدراسة	١٨١
حدود الدراسة	١٨١
منهج البحث والتصميم التجريبي	١٨١
فروض الدراسة	١٨٢
مصطلحات الدراسة	١٨٢-١٨٤

الموضوع	رقم الصفحة
إجراءات الدراسة	١٨٤-١٨٦
أهمية الدراسة	١٨٦
نتائج الدراسة	١٨٧
ثانيا : توصيات الدراسة	١٨٧
ثالثا: مقترحات الدراسة	١٨٨
مراجع الدراسة	١٨٩-٢١٠
أولا : المراجع العربية	١٩٠-١٩٧
ثانيا : المراجع الأجنبية	١٩٨-٢١٠
ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية	1-4

ثانيا: قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
١١٩	أبعاد الحس العلمي وعدد ممارسات كل بعد	١
١٢١	الكفاءات المهنية الرئيسة وعدد الكفاءات الفرعية المتضمنة بها	٢
١٢٧	توزيع المعلمين المجبيين علي قائمة المفاهيم العلمية	٣
١٢٨	نسب تكرارات استجابات المعلمين علي المفاهيم العلمية الأكثر احتياجا للتدريب عليها	٤
١٣٣	البرنامج الزمني والخططة العامة لتنفيذ البرنامج	٥
١٤٥	مفردات مقياس الحس العلمي التي تم تعديلها في ضوء آراء السادة المحكمين	٦
١٤٦	طريقة التصحيح للمقياس والدرجة الكلية له	٧
١٤٨	جدول مواصفات مقياس الحس العلمي	٨
١٤٩	جدول الكفاءات المهنية التي تم تعديلها في ضوء آراء السادة المحكمين	٩
١٥٠	نسب الاتفاق بين الملاحظين لبطاقة الملاحظة	١٠
١٥١	توزيع مقاييس التقدير والدرجة الكلية للبطاقة	١١
١٥١	مواصفات بطاقة ملاحظة الكفاءة المهنية	١٢
١٥٢	التصميم التجريبي للدراسة	١٣
١٥٣	وصف لمجموعة الدراسة	١٤
١٥٨	قيم (ت) للفروق بين متوسطات درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي و البعدي في مقياس الحس العلمي ككل	١٥
١٥٩	حجم التأثير لمقياس الحس العلمي ككل	١٦
١٦٠	قيم (ت) للفروق بين متوسطات درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي و البعدي في كل بعد من أبعاد مقياس الحس العلمي	١٧
١٦٢	حجم التأثير لكل بعد من أبعاد الحس العلمي	١٨
١٦٧	قيم (ت) للفروق بين متوسطات درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي و البعدي في بطاقة ملاحظة الكفاءة المهنية ككل	١٩
١٦٨	حجم التأثير لمقياس الحس العلمي ككل	٢٠
١٦٩	قيم (ت) للفروق بين متوسطات درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي و البعدي في كل بعد من أبعاد بطاقة ملاحظة الكفاءة المهنية	٢١
١٧١	حجم التأثير لكل بعد من أبعاد الكفاءة المهنية	٢٢

ثالثا : قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
١	الفرق بين متوسطي درجات مجموعة الدراسة في كل من القياس القبلي والقياس البعدي لمقياس الحس العلمي ككل	١٥٩
٢	الفرق بين متوسطي درجات مجموعة الدراسة في كل من القياس القبلي والقياس البعدي لكل بعد من أبعاد مقياس الحس العلمي	١٦٢
٣	الفرق بين متوسطي درجات مجموعة الدراسة في كل من القياس القبلي والقياس البعدي لبطاقة ملاحظة الكفاءة المهنية ككل	١٦٨
٤	الفرق بين متوسطي درجات مجموعة الدراسة في كل من القياس القبلي والقياس البعدي لكل بعد من أبعاد بطاقة الملاحظة	١٧١

رابعا : قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
١	قائمة بأسماء السادة المحكمين علي أدوات الدراسة	٢١٢-٢١٤
٢	قائمة المفاهيم العلمية الأكثر عمقا عن وحداء كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية	٢١٦-٢٢٣
٣	قائمة بأبعاد وممارسات الحس العلمي لدي معلمي العلوم	٢٢٥-٢٢٨
٤	قائمة الكفاءات المهنية اللازمة لمعلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية	٢٣٠-٢٣١
٥	البرنامج المقترح معلم العلوم العالم	٢٣٢-٤١٢
٦	مقياس الحس العلمي لدي معلمي العلوم	٤١٣-٤٣٨
٧	بطاقة ملاحظة الكفاءة المهنية لمعلمي العلوم	٤٣٩-٤٤٨
٨	خطابات الموافقة علي التطبيق الميداني	٤٤٩-٤٥٣
٩	المعادلات الإحصائية	٤٥٥