### المملكة العربية السعودية



وزارة التعليم العالي

جامعة طيبة

كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

فاعلية استراتيجية الاستقصاء التعاوني على تدريس الفيزياء لتنمية مهارات التفكير العلمى لدى طلاب الصف الثالث الثانوي بالمدينة المورة

رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية تخصص المناهج وطرق تدريس العلوم

إعداد عبيد الله بن عبد الله الحربي

إشراف أ. د إبراهيم بن عبد الله المحيسن أستاذ تعليم العلوم - جامعة طيبة

۲۰۱۰ - ۲۰۱۰م

### المستخلص

## فاعلية استراتيجيّ الاستقصاء التعاوني على تدريس الفيزياء لتنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلاب الصف الثالث الثانوي بالمدينة المنورة إعداد / عبيد الله عبد الله الحربي

هدف هذا البحث إلى تقصي فاعلية استراتيجية الاستقصاء التعاوني على تدريس الفيزياء التنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلاب الصف الثالث الثانوي بالمدينة المنورة . ومن أجل تحقيق هذا الهدف حاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالى:

ما فاعلية استراتيجية الاستقصاء التعاوني على تدريس الفيزياء لتنمية مهارات التفكير العلمى لدى طلاب الصف الثالث الثانوى بالمدينة المنورة ؟

وللإجابة عن هذا السؤال، واختبار فروض البحث، تم جمع البيانات باستخدام اختبار مهارات التفكير العلمي الذي تم التأكد من صدق محتواه و ثباته الذي بلغ (٠,٧٢).

وتكونت الهينة من (٦٣) طالباً توزعت على مجموعتين، تجريبية عدد أفرادها ٣٠ طالباً ودرست بالطريقة ودرست بالطريقة الاستقصاء التعاوني وضابطة عدد أفرادها ٣٣ طالباً ودرست بالطريقة التقليدية.

تمّ تطبيق أداة البحث على المجموعتين التجريبية والضابطة ، وبعد الانتهاء من التجربة جمعت البيانات وحللت باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة — Independent) (Sample T test) وقد أظهرت الهتائج ما يلى:

١- وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية و الضابطة
 في اكتساب مهارات التفكير العلمي لصالح المجموعة التجريبية.

٢- عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوس طي درجات المجموعتين التجريبية
 والضابطة في اكتساب مهارة تحديد المشكلة.

٣- وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية و الضابطة
 يخ اكتساب مهارة فرض الفروض ومهارة اختبار صحة الفروض ومهارة التفسير ومهارة
 التعميم لصالح المجموعة التجريبية.

وبناء على النتائج السابقة فقد أوصى البحث باستخدام استراتيجية الاستقصاء التعاوني في تدريس العلوم عامة والفيزياء خاصة.

#### **Abstract**

### The Effectiveness of the Cooperative Inquiry Strategy on the Teaching of Physics to the Development of Scientific Thinking Skills Among Students in the Third Grade of Secondary in

### Al-Madinah Al-Munawwarah

By Obaidullah Bin Abdullah Al Harbi

This study aims to investigate the effectiveness of the cooperative inquiry strategy on the teaching of physics to the development of scientific thinking skills among students in the third grade of secondary in Al-Madinah Al-Munawwarah. To satisfy this aim, the study tried to answer the following question:

What is the effective use of cooperative inquiry strategy in the teaching of physics to the development of scientific thinking skills among students in the third grade of secondary?

To answer the study question and test its hypotheses, data was collected through test the skills of scientific thinking.

Judgmental validity was established through experts. Reliability coefficient for test the skills of scientific thinking were found to be (0.72).

The study sample consisted of (63) male students, distributed to two groups: experimental group studied through cooperative inquiry strategy and group (control group) studied through traditional method.

The instrument was applied to the two groups and after the data analyzed by using (Independent Sample - T test). The results of this analysis showed that:

- There was a significant difference between the average grades of experimental group and the average grades of the control group in acquisition of scientific thinking skills in favor of the experimental group.
- There was no significant difference between the average grades of experimental group and the average grades of the control group in acquisition the skill of identifying the problem.
- There was a significant difference between the average grades of experimental group and the average grades The control group in acquisition the skill of the imposition of assumptions, the skill test the validity of assumptions, The skill of interpretation and skill generalization in favor of the experimental group.

the study recommended using cooperative inquiry strategy in teaching science in general and in physics particularly.

### KINGDOM OF SAUDI ARABIA MINISTRY OF HIGHER EDUCATION TAIBAH UNIVERSITY

Faculty of Education
Department of Curriculums and methods of teaching



# The Effectiveness of the Cooperative Inquiry Strategy on the Teaching of Physics to the Development of Scientific Thinking Skills Among Students in the Third Grade of Secondary in Al-Madinah Al-Munawwarah

Thesis to complete the requirements of obtaining master degree in science's curriculums and methods of teaching

### By Obaidullah Bin Abdullah Al Harbi

Supervisor
Dr. Ibrahim Bin Abdullah Al-Mohaissin
Professor of science Education

1431 H - 2010 AD