

Ministère de l'enseignement Supérieur
et de la recherche Scientifique
ECOLE NORMALE SUPERIEURE
Vieux - kouba (ALGER)



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة العليا للأساتذة
القبة القديمة (الجزائر)

Département de physique

قسم الفيزياء

النظرية البنائية وتدریس العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا في الطور المتوسط

مذكرة تخرج لنیل شهادة أستاذ التعليم المتوسط

تحت إشراف:

الأستاذ علي لونيس

من إعداد:

• نوي سميرة

• سباعي سميرة

لجنة المناقشة:

الأستاذ: < حرمان فرحات رئيسا.

الأستاذ: < بومغار سعيد ممتحنا.

الأستاذ: < علي لونيس مشرفا.

السنة الجامعية: 2010/2011

دفعة جوان 2011

مقدمة

يؤكد التربويون العلميون في مناهج العلوم و تدريسها أن تدريس العلوم لم يعد مجرد نقل المعرفة العلمية (تقليديا) إلى التلميذ و حفظها و استرجاعها، بل عملية تعنى بتنشيط المعرفة السابقة للتلاميذ ، ببناء المعرفة و اكتسابها و فهمها و الاحتفاظ بها و استخدامها، و ذلك من منظور نمو التلميذ (علميا ووجدانيا و مهاريا) و تكامل شخصيته من مختلف جوانبها و في سياق شخصي- اجتماعي لتحقيق الثقافة العلمية.

و لتحقيق ذلك يقع عبء ثقيل على كاهل أستاذ العلوم فيتغير دوره، و استراتيجيته، و طريقته، و أسلوبه، و مناهجه، و نمونجه، و وسيلته التكنولوجية ، و نظريته في مناهج العلوم و تدريسها.

و على الرغم من وجود عدة عوامل تتحكم في محصلة اختيار استراتيجية التدريس تبقى معتقدات التلميذ و تصوراته و أفكاره المسبقة و بمعنى أوسع "معرفته القبلية" تلعب دورا حاسما في تدريس العلوم و تحقيق أهدافها.

و في هذا السياق و الاتجاه شهد البحث التربوي النفسي تحولا جوهريا في رؤيته لعملية التعليم بصفة عامة و عملية التعلم بصفة خاصة، و قد يمثل ذلك التحول من التركيز على العوامل الخارجية المؤثرة في تعلم التلاميذ إلى التركيز على العوامل الداخلية التي تؤثر في التلميذ ذاته و خاصة ما يجري داخل عقله بما في ذلك مدركاته، و كيفية اكتسابه للمعرفة.

و قد واكب هذا التحول ظهور النظرية البنائية (constructivisme) و إحلالها محل النظرية السلوكية (behaviorisme) و النظرية المعرفية (cognitivisme) و أثر ذلك كله في استراتيجيات و طرائق و نماذج تدريس العلوم.

- الإشكالية:

بعد الإصلاح البيداغوجي الذي قامت به وزارة التربية الوطنية في إطار الإصلاح الشامل للمنظومة التربوية هل تم تطبيق النظرية البنائية بصفة كاملة في الكتب والمناهج المدرسية للعلوم الفيزيائية والتكنولوجيا في المتوسط؟

و ما مدى خضوع استراتيجيات المقاربة بالكفاءات لهذه النظرية؟

- الفرضيات:

الفرضية الأولى: النظرية البنائية غير مطبقة في الكتب المدرسية لمادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا في المتوسط.

الفرضية الثانية: النظرية البنائية مطبقة بصفة كاملة في مناهج العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا في المتوسط.

الفرضية الثالثة: هناك أمثلة قليلة للوضعيات الإشكالية في كتاب و مناهج العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا في المتوسط.

- أهمية البحث:

1- توجيه نظر الأساتذة و مؤلفي الكتب المدرسية إلى الأساليب الحديثة في ضوء النظرية البنائية.

2- لفت الانتباه أساتذة مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا إلى الأهمية البارزة التي تستدعيها عملية التركيز على مكتسبات التلاميذ السابقة.

- أهداف البحث:

نهدف من اختيارنا لهذا الموضوع و بالاعتماد على تحليل المناهج و الكتب المدرسية إلى تحقيق عدة أهداف ندرجها فيما يلي:

المساهمة في:

- 1- الانتقال من التعليم المعتمد على الحفظ و التلقين إلى التعلّم الذي يسمح للتلميذ ببناء معارفه و تنمية كفاءاته بنفسه.
- 2- جعل التلميذ محور العملية التعليمية التعلّمية و في نشاط دائم داخل الصف و خارجه.
- 3- الاعتماد على الحوار (تبادل الآراء) بين المتعلّمين.
- 4- إدماج المعارف المدروسة أو المقررة في الحياة اليومية.
- 5- إعطاء أهمية لمكتسبات التلاميذ السابقة و تصوراتهم.
- 6- تثمين العمل الفوجي.

- المنهجية:

تعتبر النظرية البنائية من أساس ما اتركز عليه التربويون في إصلاحاتهم الجديدة للمنظومة التربوية و التي تقوم على دور المتعلم في بناء معارفه بنفسه و من هنا كان عنوان مذكرتنا: " النظرية البنائية و تدريس العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا في المتوسط".

و الإشكالية التي كنا بصدد معالجتها هي:

هل تم تطبيق النظرية البنائية بصفة كاملة في الكتب المدرسية و مناهج العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا في الطور المتوسط بعد الإصلاح البيداغوجي الذي قامت به وزارة التربية الوطنية في الجزائر في إطار الإصلاح الشامل للمنظومة التربوية؟

و ما مدى خضوع استراتيجيات المقاربة بالكفاءات لهذه النظرية؟

فقمنا بتقسيم البحث إلى فصلين:

الفصل الأول: عبارة عن دراسة نظرية تطرقنا فيها إلى أهم نظريات التدريس (السلوكية- المعرفية- البنائية) وركزنا اهتمامنا على البنائية باعتبارها محور البحث و ذلك بدراسة مبادئها، افتراضاتها، مستنداتها،.....

ثم تناولنا المقاربة المعتمدة حاليا في التدريس بالجزائر و هي المقاربة بالكفاءات للكشف عن مدى خضوعها لنظام النظرية البنائية .

الفصل الثاني: عبارة عن دراسة عملية قمنا فيها بتحليل الكتب المدرسية و مناهج العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا للطور المتوسط لنبين نسبة أو مدى تطبيق النظرية البنائية في البرنامج الرسمي الجديد .