

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

Ministère de l'enseignement supérieur  
et de la recherche scientifique  
Ecole Normale Supérieure  
Vieux Kouba(Alger)  
Département de Mathématiques



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

مذكرة تخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي بعنوان:

دراسة مدى استيعاب التلاميذ للمندسة

في المرحلة الثانوية

شعبة علوم تجريبية - رياضيات

تحت إشراف الأستاذ:

• أبو بكر خالد سعد الله

إعداد:

• بن صادق ربحانة

• خوجة فيروز

لجنة المناقشة

(رئيسا)

• الأستاذ: محمد الطاهر طالبي

(ممتحنا)

• الأستاذ: حمزة عبد الحليم يونس

(مشرقا)

• الأستاذ: أبو بكر خالد سعد الله

السنة الدراسية: 2009 - 2010

دفعة 2010

## الفهرس

01.....مقدمة -

### الفصل الأول

#### الجانب النظري

02.....1-لمحة تاريخية حول تطور الهندسة.....

03.....2- أهداف تدريس الهندسة.....

04.....3- صعوبات تدريس الهندسة.....

### الفصل الثاني

#### الجانب العملي

05.....1- الدراسة التحليلية.....

05.....- مقارنة بين الهندسة في النظام الجديد والنظام القديم.....

07.....2- الدراسة الميدانية.....

07.....1-2- إجراءات الدراسة.....

07.....1-1-2- مجتمع البحث.....

08.....2-1-2- وصف الإستمارة.....

09.....2-2- تحليل الاستبيانين.....

09.....أولاً: تحليل استبيان التلاميذ.....

15.....ثانيا: تحليل استبيان الأساتذة.....

23.....3-2- استخلاص النتائج.....

24.....4-2- اقتراحات.....

- خاتمة

- المراجع والملاحق

## مقدمة

تعتبر مادة الرياضيات من أهم المواد العلمية الأساسية، حيث أنها تعرف بمفتاح العلوم، وفي العصر الحديث امتد استخدام الرياضيات إلى مواد كان يعتقد أن ليس لها علاقة بالرياضيات، مثل اللغة والعلوم الاجتماعية والتربوية. فالرياضيات أقحمت في الدراسات اللغوية من باب التمثيل اللغوي وفي العلوم الاجتماعية والتربوية من باب التحليل الإحصائي. فلقد أصبحت الرياضيات مادة أساسية في كل حقل من حقول المعرفة، ولكن الحاجة إليها تختلف في الكمية والنوعية من حقل إلى حقل معرفي آخر. لذا فلا غرابة أن يكون نصيب مادة الرياضيات كبيراً في جدول الطالب.

وتحتوي الرياضيات على عدة فروع من بينها الهندسة، وهو الفرع الذي يدرس الأشكال الهندسية المجردة محاولاً إيجاد علاقات رياضية بين عناصرها، حيث تحمل كلمة هندسة باللغة العربية معاني متعددة. ومن المعروف أن أصل كلمة هندسة فارسي "الاندازة" وتعني هذه الكلمة القدرة على حل المشكلات.

نحاول من خلال هذه المذكرة معرفة الصعوبات الهندسية التي تواجه التلاميذ وسبل تذليلها.

### - مشكلة الدراسة

يتناول موضوع هذا البحث مدى استيعاب الهندسة في المرحلة الثانوية. لذا سنحاول توضيح الصعوبات التي يتلقاها التلاميذ في مادة الهندسة وسبل تذليلها. ويتحدد ذلك بالإجابة على الأسئلة التالية:

- 1- ماهي أسباب صعوبة استيعاب مادة الهندسة لدى تلاميذ المرحلة الثانوية؟
- 2- هل كانت التعديلات في الهندسة وفق النظام الجديد ذات آثار إيجابية على أداء وكفاءة المعلم والمتعلم؟

- 3- كيف يمكن تخطي الصعوبات التي تواجه التلاميذ في الهندسة؟

### - أهمية الدراسة

إن الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو توجيه الاهتمام إلى تحسين تعليم وتعلم الهندسة في المرحلة الثانوية.