



Ministère De L'Enseignement Supérieur
Et De La Recherche Scientifique
Ecole Normale Supérieure
Vieux Kouba -Alger-
Département De Physique

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة العليا للأساتذة
القبة القديمة- الجزائر
قسم الفيزياء

دور التجارب البدئية في تحصيل مفاهيم الكيمياء
لدى تلاميذ السنة الثانية من التعليم المتوسط
— دراسة تجريبية —

مذكرة تخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم المتوسط

إشراف:

* د. سيد علي ريان.
* أ. العالية عاشور.

إعداد:

• فائزة شالي .
• فتيحة غايب .
• خديجة مداحي.
لجنة المناقشة:

• الأستاذ: الدكتور سيد علي ريان مشرفاً
• الأستاذة: العالية عاشور مشرفةً مساعدةً
• الأستاذ: يحيى روبة ممتحناً

السنة الدراسية: 2015/2014

دفعة جوان 2015

محتويات الدراسة

1مقدمة 1

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

3 1-1 إشكالية الدراسة 3

5 2-1 تساؤلات الدراسة 5

5 3-1 فرضيات الدراسة 5

5 4-1 أهمية الدراسة 5

5 5-1 أهداف الدراسة 5

6 6-1 حدود الدراسة 6

6 7-1 مصطلحات الدراسة 6

7 8-1 دراسات سابقة 7

الفصل الثاني : التجربة في الكيمياء

9 1-2 مفهوم التجربة 9

9 2-2 أنواع التجربة 9

9 1 - التجربة العلمية 9

10 1-1 أنواع التجربة العلمية 10

10 1- التجارب الوصفية 10

10 2- التجارب الكمية 10

10 3- التجارب الضابطة 10

10 4- تجارب الفحص 10

محتويات الدراسة

10	2- التجربة المدرسية.....
11	1-2 انواع التجربة المدرسية.....
11	1- التجربة التوضيحية.....
11	1-1وظائف التجربة التوضيحية.....
11	2-1 عيوب التجربة التوضيحية.....
11	3-1 فعالية التجربة التوضيحية.....
12	2- تجربة التلميذ.....
12	1-2 وظائف تجربة التلميذ.....
12	2-2 الصعوبات المرافقة لإنجاز تجربة التلميذ.....
12	3- التجارب المتوازية.....
13	1-3 التجارب المتوازية وتقديم المعارف الجديدة.....
13	2-3 التجارب المتوازية ومرحلة تنظيم المعارف وتثبيتها.....
14	3-3 فوائد التجارب المتوازية.....
14	4-3 عيوب التجارب المتوازية.....
14	4- النموذج التجريبي.....
14	1-4 مفهوم النموذج.....
15	2-4 مميزات النموذج التجريبي.....
15	5- التجربة في الأعمال المخبرية.....
15	1-5 أهداف التجربة في الأعمال المخبرية.....

محتويات الدراسة

- 2-5 مزايا التجربة في الأعمال المخبرية..... 16
- 3-5 عيوب التجربة في الأعمال المخبرية..... 16
- 4-5 فعالية التجربة في الأعمال المخبرية..... 17
- 5-5 أنواع التجربة في الأعمال المخبرية..... 17
- 3-2 دور التجربة في عملية التعلم..... 18
- 1- التجربة واكتساب المعارف..... 18
- 2- الدور التعليمي المنهجي للتجربة..... 20
- 3- دور التجربة في تطوير شخصية التلميذ..... 21
- 4-2 أهمية التجربة البديلة..... 21
- 5-2 دور المختبر في التعليم..... 22
- 1- تعريف المختبر..... 22
- 2- مشرف المختبر..... 22
- 1-2 تعريف مشرف المختبر..... 22
- 2-2 مهام مشرف المختبر..... 22
- 3- دور التلميذ والمعلم في المختبر..... 24
- 4- مهارات يكتسبها المتعلم..... 24
- 5- قواعد الأمن والسلامة..... 26
- 6- أهداف المختبر..... 28
- 7- أهمية المختبر..... 28

محتويات الدراسة

الفصل الثالث: الإجراءات المنهجية للدراسة

- 1- منهجية الدراسة..... 30
- 2- عينة الدراسة وكيفية اختيارها..... 30
- 3- أدوات الدراسة (جمع البيانات)..... 30
- 4- إجراءات التطبيق..... 31
- 5- أساليب المعالجات الإحصائية..... 37

الفصل الرابع: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

- 1 عرض نتائج الدراسة..... 38
- 2 مناقشة نتائج الدراسة..... 50
- 3 الاستنتاج العام..... 54
- 4- الاقتراحات..... 56
- خاتمة..... 57

مقدمة

مقدمة:

تعتبر التجارب المخبرية المصدر الرئيسي للمعارف في العلوم بصفة عامة فهي تستخدم على نطاق واسع كطريقة لتطوير المعرفة السببية في علوم الفيزياء وعلوم الحياة، فالمختبر يوفر متغيرات قابلة للتحكم، وهذه المتغيرات تعتبر الأساس التجريبي للمعرفة العلمية. وبما أن العلوم وخاصة العلوم الفيزيائية هي كفاح لفهم العالم المادي فإن هذا الفهم يمكن الوصول إليه من خلال الأسئلة المنتظمة ذات الطابع العلمي والتي تكون قابلة للبحث والاستقصاء. والمثل الصيني الآتي يقدم سببا منطقيا لاعتبار التجارب العلمية هي المفتاح الأساسي في علوم الفيزياء ويقول هذا المثل: " أنا أسمع وأنسى، أنا أرى وأتذكر، أنا أعمل وأفهم، أنا أعمل باستخدام أجهزة أبنيتها بنفسى ولا أنسى ما تعلمته أبدا."

وكما هو معروف فإن المنهاج الجديد لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا بني على المقاربة بالكفاءات التي تتخذ من الجانب العملي منطلقا لاكتشاف المعارف العلمية، وتركز على أن يكون المتعلم محور العملية التعليمية / التعليمية إذ تسمح له بإعمال فكره وتشجيعه على النشاط البدني والعقلي أثناء التعلم فيكون متعلما نشطا. ويعتبر المخبر المكان الأمثل لتحقيق ما تصبو إليه المقاربة بالكفاءات لما له من أهمية بالغة في دفع عملية التدريس.

ورغم كل ما سعت إليه المقاربة بالكفاءات إلا أن عملية التعلم والتعليم في مدارسنا لا تزال تشهد قصورا في استخدام الجانب العملي، ويعود ذلك إلى:

- نقص التجهيزات والإمكانيات في بعض المدارس.
- ازدحام الفصول الدراسية.
- عدم تخصيص حصص كافية لتنفيذ الأنشطة العملية.
- ضعف التكوين لدى بعض الأساتذة ومشرفي المختبرات.

ومن أجل تخطي هذه العقبات كان لزاما البحث عن بدائل جديدة للمخابر التقليدية والتجارب المقررة صعبة التحقيق وذلك بالاعتماد على خامات البيئة المحلية البسيطة وغير المكلفة وهذا يندرج ضمن ما يسمى بالتجارب البديلة.

مقدمة

تسعى دراستنا الحالية إلى معرفة دور التجارب البديلة في تحصيل مفاهيم الكيمياء لدى تلاميذ السنة الثانية من التعليم المتوسط، مع ضمان ربح الوقت لإجرائها، الاقتصاد في التكاليف المادية و المحافظة على سلامة التلميذ والبيئة.

تشتمل مذكرتنا على أربعة فصول:

الفصل الأول: يتمثل في الإطار العام للدراسة و يحتوي:

- إشكالية الدراسة.
- فرضيات الدراسة.
- أهمية الدراسة.
- أهداف الدراسة.
- حدود الدراسة.
- مصطلحات الدراسة.
- دراسات سابقة.

الفصل الثاني: التجربة في الكيمياء.

الفصل الثالث: الإجراءات المنهجية للدراسة.

الفصل الرابع: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها.