

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

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



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة العليا للأساتذة
القبّة القديمة (الجزائر)
قسم الفيزياء

إدخال الحاسوب ولواحقه في تدريس مادة الفيزياء في التعليم الثانوي

مذكرة تخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي.

تحت إشراف الأستاذ:
أحسن سرحان

إعداد:
نزيهة مشري

لجنة المناقشة:

الأستاذ: نصر الدين مولاي رئيسا
الأستاذ: مهدي بن بركة ممتحنا
الأستاذ: أحسن سرحان مشرفا

السنة الدراسية 2007/2006

دفعة جوان 2007

الفهرس

1.....مقدمة

الفصل الأول: "الكيان المنهجي لموضوع الدراسة"

3.....1-I- تمهيد

3.....2-I- مشكلة البحث

4.....3-I- الفرضيات

4.....4-I- تحديد المصطلحات

5.....5-I- أسباب اختيار الموضوع

6.....6-I- أهداف الدراسة

6.....7-I- حدود البحث

الفصل الثاني: "الحاسوب والعملية التعليمية/التعلمية"

8.....1-II- تمهيد

8.....2-II- تعريف الحاسوب

9.....3-II- مكونات الحاسوب

9.....1-3-II- المكونات المادية

11.....2-3-II- المكونات البرمجية

12.....4-II- بعض اللواحق المستعملة

12.....1-4-II- جهاز عرض البيانات

12.....1-1-4-II- تعريف الجهاز

12.....2-1-4-II- مميزات الجهاز

13.....2-4-II- القلم الضوئي

13.....3-4-II- الماسحة

14.....5-II- أهم خصائص الحاسوب

15.....6-II- مزايا استخدام الحاسوب في عمليتي التعليم والتعلم

17.....7-II- تطبيقات الحاسوب في التعليم

18.....8-II- الحاسوب في التعليم ومشكلات التطبيق

الفصل الثالث: "الأنترنت و المحاكاة"

أولاً: الأنترنت والعملية التعليمية/التعلمية

- 20.....III-1- تمهيد.....
- 20.....III-2- معنى كلمة انترنت.....
- 20.....III-3- تعريف شبكة الأنترنت.....
- 21.....III-3-1- شبكات الحاسوب.....
- 21.....III-4- مجالات استخدام الأنترنت في التعليم.....
- 21.....III-5- مزايا الأنترنت في العملية التعليمية/التعلمية.....
- 22.....III-6- تطبيقات الأنترنت في العملية التعليمية/التعلمية.....
- 23.....III-7- بعض الإرشادات لكتابة الكلمات المفتاحية أثناء البحث في الأنترنت.....

ثانياً: المحاكاة

- 24.....III-1- تمهيد.....
- 25.....III-2- تعريف المحاكاة.....
- 25.....III-3- أسباب استخدام المحاكاة.....
- 26.....III-4- مميزات أسلوب المحاكاة.....
- 27.....III-5- بعض عناوين البرمجيات التي يمكن الاستفادة منها في التعليم الثانوي.....
- 29.....III-6- بعض التجارب المنجزة بأسلوب المحاكاة.....
- 29.....III-6-1- التجربة الأولى.....
- 31.....III-6-2- التجربة الثانية.....

الفصل الرابع: "إجراءات البحث الميداني وعرض نتائجه وتحليلها"

- 36.....IV-1- الاستبيان.....
- 36.....IV-2- عينة البحث.....
- 37.....IV-3- صعوبات البحث.....
- 38.....IV-4- عرض النتائج وتحليلها.....
- 50.....IV-5- مناقشة وتفسير نتائج البحث والتحقق من فرضياته.....
- 51.....IV-6- حوصلة عامة للنتائج.....

52.....IV-7- اقتراحات

53.....الخاتمة

54.....المراجع

إن التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العالم في زماننا هذا أدى إلى ظهور عدة وسائل وتقنيات تكنولوجية هامة، ويعد الحاسوب إحدى هذه التقنيات المثيرة والهامة التي غزت العالم واستخدمت في مجالات كثيرة أهمها المجال التربوي إذ جاء الحاسوب ليروي ضماء التربويون الذين طالما بحثوا عن أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام الطلبة والتخلص من الروتين الذي تعاني منه العملية التعليمية/التعلمية فرؤوا ضرورة إدخاله إليها.

— فقد قال بويرجتر (Borrigerter 1870) في هذا الخصوص "إن الحاسوب وسيلة قوية لها مستقبل عظيم في تحسين العملية التربوية بل إن انتشار استخدامه في التربية قد أحدث ثورة في تكنولوجيا التربية "

وقال ألكسندر شور (Shure 1970): "إن الحاسوب أفضل الوسائل قدرة على حل المشكلات التي تواجه المدينة بل ومشكلات العالم أجمع، ولذلك فهو يعتبر جزءاً أساسياً في مجال التربية بكافة جوانبها"

وقد تناولنا في بحثنا هذا واقع إدخال الحاسوب ولواحقه في تدريس الفيزياء في المرحلة الثانوية وقد قسمنا الدراسة إلى جزئين الجزء النظري والجزء الميداني.

— الجزء النظري يحتوي على:

الفصل الأول وقد أوردنا فيه مشكلة البحث وفرضياته ومصطلحاته وأسباب اختياره وأهدافه وحدوده.

الفصل الثاني: تطرقنا إلى الحاسوب في العملية التعليمية/التعلمية من تعريفه وذكر

مكوناته وخصائصه ومميزاته وتطبيقاته ومشكلات تطبيقه في العملية التعليمية/التعلمية أما الفصل الثالث: أدرجنا فيه الأنترنت و المحاكاة في العملية التعليمية/التعلمية حيث بدأنا بتمهيد عام عن الأنترنت ثم تعريفها وتعريف شبكتها ثم ذكر أسباب ومزايا وتطبيقات الأنترنت في العملية التعليمية/التعلمية وإدراج بعض الإرشادات في كتابة الكلمات المفتاحية، ثم تطرقنا إلى المحاكاة، أسباب ومميزات استخدامها في العملية التعليمية/التعلمية وختمنا هذا الفصل بإعطاء بعض عناوين البرمجيات التي يمكن الاستفادة منها في التعليم الثانوي وأدرجنا تجربتين منجزتين بأسلوب المحاكاة من الكتابين المدرسيين للسنتين الأولى والثانية ثانوي.

في حين تطرقنا في الجزء الثاني للدراسة الميدانية التي تم فيها عرض نتائج الاستبيان وتحليلها وانتهت الدراسة بتقديم اقتراحات وخاتمة شاملة للموضوع.