

الفهرس

الصفحة	العناوين
1.....	المقدمة :
3.....	الفصل الأول : الدراسة التعليمية.....
.....	1. تمهيد.....
.....	2. التعلم.....
.....	3. التعليم.....
.....	4. التعليمية.....
.....	5. الوسائل التعليمية.....
.....	1.5 تمهيد.....
.....	2.5 تعريف الوسائل التعليمية.....
.....	3.5 مصادر الوسائل التعليمية.....
.....	4.5 أهمية استخدام الوسائل التعليمية.....
.....	5.5 شروط استخدام الوسائل التعليمية.....
.....	6. مفهوم الإستراتيجية.....
.....	1.6 استراتيجيات التعلم.....

الفصل الثاني : الدراسة العلمية : الأمواج في الثانوي.....

ظواهر الانتشار

1. انتشار الاضطراب.....
 - 1.1 نشاطات.....
 - 2.1 تعريف انتشار اضطراب.....
 - 3.1 تصنيف الاضطراب
 - 4.1 تصنيف الامواج حسب صدرها.....
2. سرعة الانتشار.....
 - 1.2 أهم خصائصها.....
 - 2.2 مفهوم سرعة الانتشار.....
 3. ظاهرة التراكم.....
 4. ظاهرة الانعكاس.....
 - 1.4 الانعكاس في وسط ذو بعد واحد ذي نهاية مقيدة.....
 - 2.4 الانعكاس في وسط ذو بعد واحد ذي نهاية حرة.....
 5. ظاهرة الانعراج.....
 6. انكسار الاضطراب(النفاذية أو لانتقال).....
- II - الموجة الميكانيكية الدورية:.....
 - 1) انتشار موجة ميكانيكية دورية.....
 - 2) طول الموجة.....
 - 3) دور الموجة.....
 - 4) معادلة حركة نقطة من وسط الانتشار.....
 - 5) تركيب الأمواج الدورية.....
 - 6) التداخل.....
- III - الأمواج الصوتية:.....
 - 1) تمهيد.....
 - 2) انعراج الصوت.....

- 3) نمذجة الصوت بموجة.....
- 4) مفهوم الصوت.....
- 5) سرعة الصوت.....
- 6) خصائص الصوت.....
- 7) ظاهرة دوبلر.....
- IV - الضوء الموجي.....

- 1) تمهيد.....
- 2) هل الضوء موجة؟.....
- 3) تعريف الانعراج (الحيود) الضوئي.....
- 4) التداخل الضوئي.....
- 5) مفهوم الضوء.....
- 6) سرعة الضوء.....
- 7) طيف الأمواج الكهرومغناطيسية.....

الفصل الثالث: محتوى القرص

1. تمهيد
 2. جدول البرمجيات.....
 3. جدول الوثائق.....
 4. جدول المحاكاة.....
- الخاتمة.....
- المراجع.....

المقدمة :

نظرا للتطور التكنولوجي السريع الذي يشهده العالم في مختلف الميادين أصبح من الضروري مواكبته، ولمسايرة هذا التطور تم تطبيق نظام إصلاحي جديد في المنظومة التربوية الجزائرية على مختلف أطوار التعليم بما فيها مرحلة التعليم الثانوي بكل مستوياته حيث شهدت جميع مناهج المواد الدراسية تغييرات هامة، ونخص بالذكر منهاج مادة العلوم الفيزيائية للسنة الثالثة ثانوي والذي طرأت عليه تعديلات وإصلاحات من حيث المحتوى وطريقة التدريس حيث اعتمدت المقاربة بالكفاءات المبنية على الطريقة البنائية ووضعية المشكلة.

هذه المقاربة تجعل التلميذ محور العملية العلمية/التعليمية من خلال قيامه بالأنشطة والتجارب المناسبة أين يكون دور الأستاذ موجها ومرشدا وليس ملقنا .

المشكل المطروح في تطبيق هذه المقاربة في ظل الظروف الحالية لمؤسساتنا التربوية هو نقص الأجهزة والوسائل والمراجع بالنسبة للأستاذ والتلميذ وكذا نقص في تحضير الأساتذة لتطبيق المقاربة الجديدة، هذه الوضعية أظهرت صعوبات لدى الأستاذ والتلميذ في التدريس والفهم، وخاصة محور الأمواج للسنة الثالثة ثانوي الذي أدرج تحت عنوان " ظواهر الانتشار " حيث يجد التلاميذ صعوبات في فهم الظاهرة الموجية وذلك لعدم القيام بالتجارب المقترحة أو الاختيار غير الملائم لظروف تحقيقها. على هذا الأساس وقع اختيارنا على إنجاز وسيلة تعليمية لتدعيم تعليم وتعلم الأمواج في السنة الثالثة ثانوي، المتمثلة في قرص مضغوط (CD) يحتوى على درس مفصل للأمواج مدعم بمجموعة من المحاكاة مدمجة في صيرورة الدرس بالإضافة إلى وثائق علمية وتربوية مختلفة متعلقة بالموضوع، نأمل أن تكون سندا للأستاذ والتلميذ .

لقد تضمن بحثنا ثلاثة فصول :

الفصل الأول : تطرقنا في هذا الفصل إلى الدراسة التعليمية و تشمل :

- مفاهيم متعددة :التعلم ، التعليم ،التعليمية .

- طرائق التدريس .

الفصل الثاني :تضمن الدراسة العلمية لمحور الأمواج في السنة الثالثة ثانوي وهي عبارة عن درس مفصل مدمجة فيه بعض المحاكاة المتعلقة به ويشمل مايلي :

- ظواهر الانتشار.

- الأمواج الميكانيكية .

- الأمواج الصوتية .

- الأمواج الضوئية .

الفصل الثالث : تضمن محتوى القرص والذي شمل جداول متعددة هي :

- جدول البرمجيات المستعملة .

- جدول الوثائق .

- جدول المحاكاة.