

# الفصل الأول

## الإطار العام

## الفصل الأول

### الإطار العام

#### 1 - 1 : مقدمة :-

الحمد لله والصلاة والسلام على أشرف خلق الله، إن تقدم المجتمع وتطوره يتأتى بما تحدته التربية من النمو الشامل في كافة نواحي الحياة، وأن التربية تهتم بالمحافظة على الإرث البشري، وبجانب ذلك تعنى بملاحقة ركب الحضارة ودورها الفاعل في نمو وإزدهار الحضارات، والتربية هي مقياس الرقي والتقدم في الأمم والمجتمعات.

هذا العصر هو عصر التقدم التكنولوجي والتطور المادي وحيث أن المجتمعات اهتمت باستخدام التكنولوجيا الحديثة في أغلب نواحي الحياة، ولذلك كان الاهتمام باستخدام التكنولوجيا في التعليم، وأن الدول المتقدمة قطعت شوطاً كبيراً في استخدام التكنولوجيا في التعليم.

إن تكنولوجيا التعليم تهتم بالتطبيق العملي للمعرفة العلمية، ويقول هوايتها في نبيه : (إن التفرقة بين التربية الحرة والتربية العملية تفرقة باطلة فلا توجد تربية ما دامت هناك تفرقة بين العمل والفكر). (نبيه محمد: 1981/ص14).

وإن تكنولوجيا التعليم تهتم بتقديم المعرفة العلمية في نسق منظم وتعمل على إثارة المتعلم نحو التعليم بصورتها المشوقة وطريقتها الجذابة.

وإن تكنولوجيا التعليم تعمل على استخدام الوسائط الحديثة والوسائل المتطورة مما يمكنها من نقل الخبرات المباشرة والهادفة للمتعلم بصورة حية ومماثلة مما يزيد في المعرفة العلمية ويجعلها راسخة.

هذا البحث يتناول بالدراسة فاعلية استخدام برنامج تعليمي بالحاسوب لفيزياء الصف الأول الثانوي، من خلال استخدام برنامج من برامج التصميم التعليمي وهو

برنامج الكورس لاب في تدريس طلاب الصف الأول الثانوي لوحدة قوانين نيوتن، ثم تطبيق البرنامج بتقسيم الطلاب الى مجموعتين، حيث يتم تدريس المجموعة التجريبية لقوانين نيوتن للحركة باستخدام برنامج الكورس لاب، والأخرى المجموعة الضابطة يتم تدريسهم بالطريقة التقليدية وهي طريقة الإلقاء.

### 1- 2- مشكلة البحث:

ومن خلال خبرة الباحث لاحظ إن التدريس المتبع بمدارس المرحلة الثانوية يركز على طريقة الإلقاء، ويقل استخدام الوسائل التعليمية ويندر استخدام التقنية الحديثة والحاسوب في العملية التعليمية، من الملاحظ تدني في مستوى الطلاب وضعف في التحصيل الدراسي، وإن استخدام التكنولوجيا الحديثة في العملية التربوية له أهمية كبيرة حيث أنه قد يعمل على حل المشكلات التربوية، وإن استخدام البرامج التعليمية المعتمدة على الحاسب الآلي قد تؤدي الى تحسين طرائق التدريس إلى زيادة تحصيل الطلاب ورفع مستواهم.

### 1- 3- أهمية البحث:

1. إبراز دور الحاسوب في تدريس الفيزياء.
2. ربما يساعد في تطوير العملية التعليمية باستخدام البرامج المصممة بالحاسب الآلي.
3. ربما يساعد في التخطيط لاستخدام برامج تعليمية تستخدم التقنيات الحديثة.
4. ربما يساعد في تحسين معامل الحاسوب وتفعيلها.

### 1- 4- أهداف البحث:

1. التعرف على أثر التصميم التعليمي بالحاسوب على تحقيق أهداف التذكر مقارنة مع الطريقة التقليدية.

2. التعرف على أثر التصميم التعليمي بالحاسوب على تحقيق أهداف الفهم مقارنة مع الطريقة التقليدية.
3. التعرف على أثر التصميم التعليمي بالحاسوب تحقيق أهداف التطبيق مقارنة مع الطريقة التقليدية.
4. التعرف على مدى تحقيق التصميم التعليمي بالحاسوب لأهداف التحليل مقارنة مع الطريقة التقليدية.
5. التعرف على فاعلية استخدام الحاسوب وأثره في تحصيل الطلاب في مادة الفيزياء باستخدام برامج التصميم التعليمي.

#### 1- 5 أسئلة البحث:

1. إلى أي مدى توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل المجموعة التجريبية التي تدرس بالتصميم التعليمي والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية عند مستوى التذكر في الاختبار البعدي.
2. إلى أي مدى توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل المجموعة التجريبية التي تدرس بالتصميم التعليمي والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية عند مستوى الفهم في الاختبار البعدي.
3. إلى أي مدى توجد فرق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل المجموعة التجريبية التي تدرس بالتصميم التعليمي والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية عند مستوى التطبيق في الاختبار البعدي.
4. إلى أي مدى توجد فرق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل المجموعة التجريبية التي تدرس بالتصميم التعليمي والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية عند مستوى التحليل في الاختبار البعدي.

5. إلى أي مدى تجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل المجموعة التجريبية التي تدرس بالتصميم التعليمي مقارنة والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في عموم التحصيل في الاختبار البعدي.

#### 1-6 منهج البحث:

المنهج التجريبي على مجموعتين من الطلاب مجموعة تجريبية تدرس قوانين نيوتن بالحاسوب وفق برنامج الكورس لاب والمجموعة الضابطة تدرس بالطريقة التقليدية طريقة الإلقاء.

#### 1-7 أداة البحث:

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على الاختبار اداة لبحته.

#### 1-8 مجتمع البحث:

طلاب المرحلة الثانوية بولاية الخرطوم، وتم اختيار مدرسة أمبدة النموذجية جنوب.

#### 1-9 عينة البحث:

تم اختيار 60 طالباً من مجتمع البحث عن طريق العينة العشوائية البسيطة 30 طالب يمثلون المجموعة التجريبية و30 طالب يمثلون المجموعة الضابطة.

#### 1-10 حدود البحث:

1. الحدود الموضوعية: مقرر الفيزياء للصف الأول الثانوي من خلال تصميم برنامج تعليمي لمجموعتين من الطلاب مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة بمدرسة أمبدة النموذجية جنوب.

2. الحدود المكانية: ولاية الخرطوم.

3. الحدود الزمانية: العام الدراسي 2014-2015

#### 1-11 مصطلحات البحث:

#### التعريف الإجرائي:

## فاعلية:

مدى تحقيق التصميم التعليمى لقوانين نيوتن للحركة لالاهداف المعرفية عند مستوى التذكر والفهم والتطبيق والتحليل ومدى زيادة تحصيل الطلاب

**التصميم:** الاجراءات التى استخدمت فى تشكيل وصياغة البرمجية التعليمية لقوانين نيوتن للحركة  
برنامج تعليمي: هو برنامج الكورس لاب من برامج التصميم التعليمي.  
مقرر الفيزياء: هو جزء من علم الطبيعة يدرس بالمدارس الثانوية، تم اختيار قوانين نيوتن للحركة.

الصف الأول: هو أول صفوف المرحلة الثانوية.  
المرحلة الثانوية: هي المرحلة التي تلي مرحلة الأساس ومدتها ثلاث سنوات.