

## إِسْتِهْلَال

قَالَ رَبِّ اشْرَحْ لِي صَدْرِي \* وَيَسِّرْ لِي أَمْرِي \*  
وَأَجَلْ عَقْدَةً مِنْ لِسَانِي \* يَفْقَهُوا قَوْلِي \*

صدق الله العظيم

سورة طه الآيات من 25-28

إهداء

إلى روح أبي الطاهرة

...

طيب الله ثراه وأسكنه الجنة.

...

إلى صنيع الحب والعطاء أُمي الحبيبة

...

إلى من هم مصدر عوني وسندي أخوتي وأخواتي

...

إلى كل من أفادني بنصحه وإرشاده وذل الصعاب في دربي

...

وإليكم جميعاً أساتذتي الأجلاء أهدي ثمرة هذا البحث

...

## شكر وتقدير

الحمد لله والشكر أولاً لله الذي أعانني على إتمام هذا البحث والشكر موصول إلى منارة العلم - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا التي أتاحت لي فرصة الدراسة كما أقدم شكري لأسرة مكتبة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، أسرة دار الوثائق القومية، كما أقدم شكري لأسرة مدرسة الشيخ مصطفى الأمين- النموجية بنات وأسرة شركة الجيل التفاعلي.

والشكر الجزيل أهديه وفاءً وعرفاناً إلى الأستاذة الفاضلة الدكتورة/ خالدة محمد أحمد عمر المشرفة على البحث على ما بذلته من جهد وكانت نعم الموجهة وخير- المتابعة والتي لم تبخل عليّ في تقديم النصح والتوجيه والإرشاد وكان لها الفضل في إخراج هذا العمل إلى النور فجزاها الله عني كل خير- الجزاء والشكر لكل من ساهم ومد يد العون أثناء قيامي بهذا البحث وأخص بالشكر أسرتي الكريمة.

والشكر إلى الأساتذة الذين قاموا بتحريك مقياس الاختبار والبرنامج التعليمي.  
والشكر موصول إلى الدكتور/ محمد عبد المجيد حسين والدكتور/ سيد إبراهيم رستم  
اللذان أخصهما بالشكر حيث منحاني من علمهم وسديد رأيهم ولم يبخلوا بوقتهم أدامهم  
وأخيراً أسأل الله العليم أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم وأن ينفعنا به في دنيانا  
وأخرتنا.  
الباحثة

### مستخلص البحث

يهدف البحث إلى معرفة فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في زيادة التحصيل  
الدراسي في تدريس مقرر الأحياء للصف الثاني الثانوي، وقد استخدمت الباحثة المنهج  
التجريبي، وتكون مجتمع البحث من (250) طالبة في الصف الثاني الثانوي بمدرسة  
الشيخ مصطفى الأمين النموذجية بنات. تم اختيار عينة البحث قصدياً وعددها (63)

طالبة ثم قسمت العينة إلى مجموعتين مجموعة تجريبية وعددها (32) طالبة درست بالسبورة التفاعلية ومجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية وعددها (31) طالبة. حيث خضعت العينة إلى اختبار تحصيلي قبلي بعد التأكد من صدقه وثباته وبعد التصحيح والرصد كانت نتائج الاختبار التساوي والتكافؤ بين المجموعتين من حيث العدد والتحصيل الدراسي.

بعد تنفيذ التجربة خضعت المجموعتان إلى الاختبار التحصيلي البعدي. تم تصحيح الاختبار ورصد النتائج، ثم تحليل البيانات إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS) فكانت النتائج التالية:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار القبلي لصالح المجموعة التجريبية.

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الاختبار التحصيلي البعدي والقبلي للمجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي.

4- تساهم السبورة التفاعلية في زيادة التحصيل الدراسي.

من خلال ما سبق لذلك توصي الباحثة:

1- ضرورة استخدام السبورة التفاعلية كوسيلة تعليمية فاعلة في عملية التدريس في كل المراحل الثانوية.

2- كما توصي أيضاً باستخدام وسائل تعليمية لتحسين الأداء الأكاديمي وأهمية تدريب وتأهيل المعلمين والطلاب على استخدام السبورة التفاعلية.

## Abstract

The research aims to identify the effectiveness of using the interactive whiteboard in increasing the academic achievement of secondary school students in their Biology course. The researcher used the experimental method, the research population consisted of (250) schoolgirls of secondary second year at Al Sheikh Mustafa Al Amin Model Secretary School for Girls. The research sample consisted of (63) students selected intentionally, the research sample was divided into two groups an experimental group consisted of (32) students which was taught by the interactive whiteboard and a control group consisted of (31) students .which was taught by using the traditional technique

The research sample was subjected to an achievement pre-test, after confirming the pre-test reliability and validity, results showed that the two .groups were equal and equivalent regarding the academic achievement

After conducting the experiment the two groups were subjected to an achievement post-test, which was marked and the results were graded, then the data were statistically analyzed by using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), the researcher arrived at the following :findings

There were no statistically significant differences between the -1 .experimental group and the controlling group in the pre-test

There were statistically significant differences between the -2 experimental group and the control group in the post-test in favour of the .experimental group

There were statistically significant differences between the marks of -3 the achievement pre-test and the achievement post-test of the .experimental group in favour of the post-test

The interactive whiteboard contributes to increasing the academic -4 .achievement

:According to the above mentioned, the researcher recommends

1- The interactive whiteboard should be used as an effective educational aid in teaching all subjects at the secondary level

2- Teaching aids should be used to improve the academic performance; teachers and students should be trained and qualified to the interactive whiteboard.

### قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
(أ)	إستهلال
(ب)	إهداء
(ج)	شكر وتقدير
(د)	مستخلص
(هـ)	Abstract
(و)	قائمة المحتويات
(ي)	قائمة الجداول
(ي)	قائمة الأشكال
(ي)	قائمة الملاحق

### الفصل الأول الإطار العام للدراسة

1	المقدمة
2	مشكلة الدراسة
2	فروض البحث
2	أهداف البحث
2	أهمية البحث

## الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة

5	المبحث الأول: المرحلة الثانوية
5	تطور مفهوم التعليم الثانوي
6	تطور السلم التعليمي في السودان
6	أهمية التعليم الثانوي
7	أهداف المرحلة الثانوية
8	أنواع التعليم الثانوي في السودان
9	المبحث الثاني: علم الأحياء
9	تعريف علم الأحياء
9	تطور مراحل الأحياء
10	تطور مناهج الأحياء في السودان
12	الأهداف العامة لتدريس مادة الأحياء بالمرحلة الثانوية
14	المبحث الثالث: طرق التدريس
14	مفهوم طريقة التدريس
14	أنواع طرق التدريس
15	طريقة المحاضرة (الإلغاء)
16	طريقة المناقشة
16	مميزات طريقة المناقشة
16	عيوب طريقة المناقشة
16	طريقة التعليم التعاوني
17	مفهوم التعلم التعاوني



18	مميزات التعلم التعاوني
18	عيوب التعلم التعاوني
18	طريقة الإستقصاء (الإكتشاف)
18	أنواع الإستقصاء
18	الإستقصاء الموجه
18	الإستقصاء شبه الموجه
19	الإستقصاء الحر
19	مميزات التعلم بالإستقصاء (الإكتشاف)
19	عيوب طريقة الإستقصاء
20	المبحث- الرابع: السبورة التفاعلية Smart Board
20	مفهوم وتعريف السبورة التفاعلية
21	تاريخ تطور السبورة التفاعلية
22	المسميات المتعددة للسبورة التفاعلية
22	مكونات السبورة التفاعلية
23	متطلبات تشغيل السبورة التفاعلية
24	البرامج التي تشتمل عليها اللوحة التفاعلية عند تحميلها على جهاز الكمبيوتر
24	البرامج الموجودة في اللوحة التفاعلية ومنها:
24	النوت بوك
24	الريكورد
24	الكي بورد On Screen Keyboard
24	الفيديو بلاير
25	الكنترول بنال
25	تطبيقات الكمبيوتر التي يمكن استخدامها مع اللوحة التفاعلية

25	ملحوظة مهمة في استخدام السبورة التفاعلية
25	المميزات التعليمية للسبورة التفاعلية
26	الإمكانيات التقنية للسبورة التفاعلية
26	أهمية السبورة التفاعلية
27	إيجابيات السبورة التفاعلية في المواقف التعليمية
27	إيجابيات السبورة التفاعلية بالنسبة للمعلم في المواقف التعليمية
27	إيجابيات السبورة التفاعلية للطالب في المواقف التعليمية
28	سلبيات السبورة التفاعلية في المواقف التعليمية
28	سلبيات السبورة التفاعلية للمعلم في المواقف التعليمية
28	عيوب السبورة التفاعلية
30	<b>المبحث الخامس: التحصيل الدراسي</b>
30	مفهوم التحصيل الدراسي
31	أهمية التحصيل الدراسي
31	تقويم التحصيل الدراسي
32	أولاً: الاختبارات التحصيلية
32	ثانياً: أساليب الملاحظة
32	ثالثاً: التقرير الذاتي
32	رابعاً: المقابلات الشخصية
32	خامساً: التقويم الذاتي
32	العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي
32	أ/ العوامل التربوية
33	ب/ العوامل الشخصية

## الفصل الثالث إجراءات البحث

42	مقدمة
42	حدود البحث
42	منهج البحث
42	مجتمع البحث
42	عينة البحث
42	أدوات البحث
42	الاختبار التحصيلي
43	صدق الاختبار
43	ثبات الاختبار
43	البرنامج التدريسي
44	تحكيم البرنامج
44	إجراءات البحث
45	تنفيذ التجربة
45	الخطوات التي تم اتباعها لتنفيذ التجربة على المجموعة الضابطة
45	الخطوات التي تم اتباعها لتنفيذ التجربة على المجموعة التجريبية
45	المعالجات الإحصائية.

## الفصل الرابع تحليل البيانات ومناقشة نتائج البحث

46	مقدمة
46	تحليل النتائج ومناقشتها على ضوء فروض البحث
46	الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار القبلي.
47	الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة المجموعة التجريبية لصالح التجريبية
48	الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعة التحصيل القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي .
48	الفرضية الرابعة تساهم السبورة التفاعلية في زيادة التحصيل الدراسي.

## الفصل الخامس خاتمة البحث

49	أولاً: النتائج
50	ثانياً: التوصيات
50	ثالثاً: المقترحات
51	قائمة المصادر والمراجع

الملاحق

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
47	يوضح اختبار (ت) لمقارنة أداء المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي.	(1)
47	يوضح الاختبار البعدي (ت) لمقارنة المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية والضابطة	(2)
48	يوضح اختبار (ت) لمقارنة أداء المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي.	(3)

## قائمة الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الأشكال
21	نانسي نولتون وديفيد مارتن مع السبورة التفاعلية	(1)
22	مكونات السبورة المادية	(2)
23	المتطلبات الأساسية لتشغيل السبورة	(3)
23	سبورة ذكية مع سماعات وكاميرا ودايتاشو مدمج ومنافذ لتوصيل الطابعة والإنترنت	(4)
26	استخدام السبورة الذكية في التعليم عن بعد	(5)

## قائمة الملاحق

رقم	عنوان الملحق	رقم
-----	--------------	-----

الصفحة	الملحق
-	خطاب هيئة تحكيم البرنامج (1)
-	هيئة تحكيم البرنامج (2)
-	الاختبار التحصيلي (3)
-	درجات الاختبار (4)
-	تحضير الدرس الأول (5)
-	تحضير الدرس الثاني (6)
-	تحضير الدرس الثالث (7)
-	صورة للسبورة التفاعلية (8)