

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدراسات العليا

**اثر البرمجيات التعليمية في تحسين المستوى
الاكاديمي لطلاب وطالبات الصف الثالث ثانوي
لمقرر العلوم الهندسية بمحلية الخرطوم**

Impact of Education Software on Improving
the Academic Achievement of the Third
Drdents of Secondary Schools in Engineering
Science Course in
Khartoum Locality

بحث تكميلي مقدم لنيل درجة الماجستير في التربية - تكنولوجيا
التعليم

/بواسطة/

يوسف الصادق يوسف ادم

بكلاريوس التربية التقنية 2002/ دبلوم عالي في التربية 2008

/اشراف الدكتور

مهند حسن اسماعيل

مارس 2015م

استهلال

قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ
﴿الْحَكِيمُ﴾. ﴿٣٢﴾

(سورة البقرة)

(الاية 32)

اهداء

الى روح والدتي الغالية العزيزة نسأل الله لها الرحمة والمغفرة
. فقد علمتني الصبر والمثابرة

الى والدي العزيز امد الله ايامه والذي علمنا حب العلم والعمل
له .

. الى اخواتي العزيزات اللائ كن عوناً لي في هذا البحث

. الى اخواني

. الى اساتذتي الاجلاء وكل من علمني حرفاً

. الى كل محب للعلم والباحثين عنه

اهديكم هذا الجهد المتواضع

شكر وتقدير

الشكر اجزله اولا واخيرا لله سبحانه وتعالى على كرمه وتوفيقه لنا ، ثم الشكر لاسرة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا واسرة كلية التربية قسم تكنولوجيا التعليم ولكل من اسهم بفكره وتوجيهه حتى اكتمل هذا البحث ، واخص بالشكر الدكتور مهند حسن اسماعيل مدير مركز التدريب وبناء القدرات بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا والمشرف على هذا البحث مرشدا وموجها وناصحا ولم يبخل علينا بشئ وسعة صدره في تحملنا . في كل الاوقات .

والشكر والتقدير لكل من الدكتور احمد عبد الرحمن والدكتور سعيد النورابي والدكتور احمد سعد والدكتور سيد رستم . والدكتورة عاتقة المبارك والدكتور عبد الرحمن عبد الله .

واخص بالشكر وزارة التربية والتعليم بولاية الخرطوم التي سهلت من مهمة مدنا بالمعلومات التي اعانتنا في اجراء الدراسة وكذلك مكتب تعليم محلية الخرطوم الذي فتح لنا ابوابه ، والشكر موصول لمدراء مدارس الشيخ مصطفى الامين النموذجية بنين وحسونة الجغرافية بنين ومدرستي حلويات سعد . النموذجية بنات وحلويات سعد الجغرافية بنات .

وكذلك الشكر موصول لكل من ساهم معي في هذا البحث ممن سقطت اسماءهم سهوا وارشدوني بالمعلومات والنصح والتوجيه . او من شجعني ووقف معي برأيه .

. ولله الامر من قبل ومن بعد .

المستخلص

تناول الباحث في هذه الدراسة اثر الحاسوب في تنمية مستوى التحصيل الاكاديمي لطلاب وطالبات الصف الثالث ثانوي في مادة العلوم الهندسية (ولاية الخرطوم - محلية الخرطوم 2014-2015) . وقد هدف البحث الى معرفة اثر استخدام الحاسوب في التحصيل الدراسي .

عينة البحث تم اختيارها عشوائياً وتكونت من ((105 طالب وطالبة من جملة المجتمع الكلي للبحث والذي يتشكل من جميع طلاب وطالبات محلية الخرطوم البالغ عددهم 687)) طالب وطالبة في مادة العلوم الهندسية للصف الثالث. وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام اداتي الاختبار والملاحظة.

:اهم النتائج التي توصل اليها الباحث

استخدام برمجيات الوسائط المتعددة تزيد من قدرة الطلاب 1-
.على التحصيل الدراسي

. التدريس بالحاسوب يقلل من زمن العملية التعليمية 2-

: اهم التوصيات

التأكيد على استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تدريس 1-
. مادة العلوم الهندسية والمواد العلمية الاخرى بالمرحلة الثانوية

عقد ورش عمل من المتخصصين والمهتمين لانتاج البرمجيات 2-
. المحوسبة وبمساعدة المعلمين في المرحلة الثانوية

Abstract

The researcher intakes the effect of computer in developing the standard of Students in academic achievement in third Class secondary schools (Khartoum state - Khartoum locality) in engineering science for the academic year (2014 -2015) .

The research aimed to recognise the effect of the computer in improving academic achieve mint.

The research sample consist of (105) students out of (687) the total number of the students who applied for engineering science In Khartoum locality third class. The researcher applied The experimental methodology and used post-tests and the Observation as data collection methods for this study.

The most important Findings of the study are:

- 1-The use of computers in crease the students ability for understanding and improve their academic achievement.
- 2 -Teaching with multimedia decreases the time and effort of teaching practice.

The most important recommendations are:

- 1- Increase the scope of using the multimedia in teaching engineering science and others scientific subjects in secondary schools.

2- Holding workshops with experts and specialists to produce academic programs with regard improve teaching and learning process in secondary schools.

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
الاستهلال	ب
الاهداء	ج
الشكر	د
مستخلص البحث	هـ
مستخلص البحث باللغة الانجليزية	و
قائمة المحتويات	ز
قائمة الجداول	ل
قائمة الاشكال	م
الفصل الاول الاطار العام للبحث	
1-1 مقدمة	1
2-1 مشكلة البحث	1
3-1 فروض البحث	2
4-1 اهداف البحث	3
5-1 اهمية البحث	4
6-1 ادوات البحث	4
7-1 حدود البحث	4
8-1 مصطلحات البحث	5
الفصل الثاني الاطار النظري للبحث والدراسات السابقة	
اولا الاطار النظري	7
1-2-2 مقدمة	7
2-2-2 الحاسوب التعليمي	8
3-2-2 مفهوم الحاسوب	8
4-2-2 نشأة الحاسوب التعليمي	9
5-2-2 مجالات استخدام الحاسوب	10
6-2-2 سلبيات وايجابيات الدروس التعليمية المحوسبة	14

7-2-2	استخدام الحاسوب في غرفة الصف	15
8-2-2	صفات الدرس التعليمي المحوسب الفعال	16
9-2-2	مميزات الحاسوب وامكاناته التعليمية	17
10-2-2	مجالات استخدام الحاسوب في التعليم	18
البرمجيات التعليمية المحوسبة		
1-3-2	مفهوم البرمجيات التعليمية المحوسبة	20
2-3-2	تعريف البرمجيات التعليمية المحوسبة	20
3-3-2	انواع البرمجيات التعليمية المحوسبة	20
4-3-2	انماط البرمجيات التعليمية المحوسبة	20
5-3-2	اهداف البرمجيات التعليمية المحوسبة	21
6-3-2	مميزات البرمجيات التعليمية المحوسبة	21
7-3-2	عيوب البرمجيات التعليمية المحوسبة	22
برمجيات الوسائط المتعددة 4		
1-4-2	اهمية برمجيات الوسائط المتعددة	23
2-4-2	تعريف برمجيات الوسائط المتعددة	23
3-4-2	خصائص برمجيات الوسائط المتعددة	23
4-4-2	عناصر برمجيات الوسائط المتعددة	23
5-4-2	مكونات برمجيات الوسائط المتعددة	24
6-4-2	دور المعلم في زمن برمجيات الوسائط المتعددة	25
7-4-2	دور المتعلم في زمن برمجيات الوسائط المتعددة	25
الدراسات السابقة 52		
الفصل الثالث اجراءات البحث		
1-3	منهج واجراءات البحث	38
2-3	منهج البحث	38
3-3	مجتمع البحث	39
4-3	عينة البحث	39
5-3	اجراءات البحث	40
6-3	ادوات البحث	41
7-3	ادوات جمع البيانات	46
8-3	طرق تحليل البيانات	47
9-3	حدود البحث	48
10-3	الصدق	48
11-3	الثبات	48

	طريقة الفا كرونباخ	48
الفصل الرابع تحليل النتائج ومناقشتها 79		
1-4	نتيجة مدرسة الشيخ مصطفى الامين	50
2-4	نتيجة مدرسة حسونة	52
3-4	نتيجة مدرسة حلويات سعد النموذجية بنات	53
4-4	نتيجة مدرسة حلويات سعد الجغرافية بنات	54
5-4	نسبة النجاح والتحصيل بالطريقة التقليدية	55
6-4	نسبة النجاح والتحصيل بالطريقة الحديثة	56
7-4	تحليل النتائج	56
8-4	الملاحظات	65
الفصل الخامس التوصيات والمقترحات والمراجع		
1-5	النتائج	67
2-5	التوصيات	69
3-5	المقترحات	70
4-5	المراجع	71
5-5	الجداول	ك
6-5	الاشكال	ل

قائمة الجداول

الرقم الجدول	عنوان الجدول	الرقم
1-4	مواصفات الاختبار التحصيلي	50
2-4	درجات طلاب مدرسة الشيخ النموذجية بنين	51
3-4	درجات طلاب مدرسة حسونة الجغرافية بنين	52
4-4	درجات طالبات مدرسة حلويات سعد النموذجية بنات	53
5-4	درجات طالبات مدرسة حلويات سعد الجغرافية بنات	54
6-4	نسبة النجاح والتحصيل بطريقة الحاسوب	55
7-4	نسبة النجاح والتحصيل بالطريقة التقليدية	56
8-4	تحليل نتائج مستوى الاختبار التحصيلي	57
9-4	تحليل نتائج مستوى التذكر	58
10-4	تحليل نتائج مستوى الفهم	59
11-4	تحليل نتائج مستوى التطبيق	60
12-4	تحليل نتائج مستوى النوع	61
13-4	تحليل نتائج مستوى الحاسوب	62
14-4	تحليل نتائج المستوى التقليدي	64

قائمة الاشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الرقم
1-3	الاجزاء الرئيسية لمحرك الديزل	42
2-3	شوط السحب	44
3-3	شوط الضغط	45
4-3	شوط القدرة	54
5-3	شوط الطرد	46

الفصل الاول

الاطار العام

الفصل الثاني

الاطار النظري للبحث والدراسات السابقة

الفصل الثالث

اجراءات البحث

الفصل الرابع

تحليل النتائج ومناقشتها

الفصل الخامس

التوصيات والمقترحات

والمراجع

الملاحق