



الآلة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال تعالى:

((لِتَسْتَوُوا عَلَى ظُهُورِهِ ثُمَّ تَذْكُرُوا
نِعْمَةَ رَبِّكُمْ إِذَا اسْتَوَيْتُمْ عَلَيْهِ
وَتَقُولُوا سُبْحَانَ الَّذِي سَخَّرَ لَنَا هَذَا
وَمَا كُنَّا لَهُ مُقْرِنِينَ (13) ۝۝۝۝ ۝۝۝۝
.۝۝۝۝۝۝ ۝۝۝۝۝۝ ۝۝۝۝۝۝ ۝۝۝۝۝۝ (13). ۝۝۝۝۝۝

الإهداء

أهدى هذا البحث المتواضع
إلي

أمي أحنونه ألعطوفة التي جاهدت وناضلت
في تربيته أتمني لها دوام الصحة والعافية
وإلي والدي

الذي تعب وجاهد في حياته كل الجهد
لكي أنال نفحات العلم
وإلي

كل من ساهم معي من أخ أو زميل في طريق العلم
وإلي

زملائي في جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

الحمد أولاً وآخرأ لله سبحانه وتعالى
الذي وفقني إالى كتابة هذا البحث
والشكر ثانياً إالى الدكتور عز الدين إبراهيم محمد
الذي لم يبخل بغزارة علمه وكان ناصحاً
وموجهأ حتي جاء البحث كاملاً فله أجزل الشاء
ثالثاً إالى طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
وجميع الأساتذة بالجامعة
وإلى كل من ساعدني في بحثي هذا.

مستخلص البحث:

هدفت هذه الدراسة الى تقويم استخدام الحاسوب باعتباره وسيلة تعليمية بكليات التربية في السودان، وذلك من خلال التعرف على مدى توفر أجهزة وتقنيات الحاسوب بكليات التربية بالجامعات السودانية ومدى استخدامها والمجالات التي تستخدم فيها والتعرف على المعوقات التي تحول دون استخدامها وتحديد اتجاهات طلاب هذه الكليات نحو استخدام هذه التقنية.

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي وذلك لمناسبته لمثل هذه الدراسات، أجريت الدراسة على عينة قوامها (90) من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالطريقة العشوائية المنتظمة، حيث تمثل (5 %) من العدد الكلي لهيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية البالغ عددهم (1829)، تم اختيار العينة من ثلاث كليات من كليات التربية بالجامعات السودانية (جامعة السودان، جامعة الخرطوم، جامعة الزعيم الازهري) نسبة لسهولة الوصول اليها، ولأنها حسب وجهة نظر الباحث تحمل خصائص وسمات كليات التربية بالجامعات السودانية الأخرى من حيث عضوية هيئة التدريس وكذلك البنية التحتية والمنهج والطالب، وكذلك تم اختيار عينة من طلاب هذه الكليات تمثلت في (60) طالب وطالبة بالطريقة العشوائية المنتظمة، يرى الباحث أنها تحمل خصائص وسمات طلاب كليات التربية بالجامعات الأخرى، لكونهم في بيئة متشابهة يدرسون مقررات متشابهة. وتم تحليل البيانات بواسطة برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الإجتماعية (spss). وتم استخدام أداتي الاستبانة والمقابلة.

ومن أهم النتائج التي توصل اليها الباحث ما يلي:

1. تتوفر أجهزة وتقنيات الحاسوب اللازمة لإستخدامه كوسيلة تعليمية في كليات التربية بالجامعات السودانية بالدرجة التي يمكن تفعيلها بصورة أفضل.
2. يستخدم أساتذة كليات التربية بالجامعات السودانية الحاسوب كوسيلة تعليمية بدرجة كبيرة.

3. هناك معوقات تحول دون استخدام هذه الوسيلة منها:

- 1- عدم توفر البرمجيات بالصورة المطلوبة.
- 2- لا توجد اعتمادات مالية كافية.
- 3- عدم توفر فنيين لصيانة الأجهزة في المعامل.

4- البيئة الجامعية وقاعات الدراسة غير مهيأة لاحتواء هذه الوسيلة.

4. كشفت الدراسة عن اتجاهات إيجابية لطلاب كليات التربية نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في كليات التربية بالجامعات السودانية حيث تشجع الطلاب على التعلم، توفر مناخاً تعليمياً خارج حجرات الدراسة، تساعد في تنمية التفكير العلمي واسلوب حل المشكلات.

توصل الباحث على بعض التوصيات أهمها:

1- توفير عدد كافٍ من أجهزة وتقنيات الحاسوب بكليات التربية بالجامعات السودانية.

2- تدريب هيئة التدريس على استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية وكذلك الطلاب.

3- وضع استراتيجية لدمج تقانة الاتصال والمعلومات في العملية التعليمية.

4- تهيئة البيئة الجامعية والقاعات الدراسية وتسخير إعمادات مالية كافية لتفعيل الحاسوب بكليات التربية بالجامعات السودانية.

ABSTRACT

This study aim to Evaluation of computer use as Medium of Instruction in colleges of Education in Sudan.

That is through the availability of computer equipment and technology at these colleges as well as their application in the educational process and then to identify the obstacles that prevent its applications. Furthermore, the study aims to acquaint with the trends of students of these colleges towards the use of this medium.

The researcher followed the descriptive analytical method, as an appropriate tool for such studies. The study includes a sample of (90) faculty staff at education colleges using a random process as the number represents 5% of the total number of faculty staff in education colleges at Sudanese universities who is already 1829 teachers . The sample is from three education colleges among all education colleges at Sudanese universities - (Sudan – Khartoum & Alazhari Universities)- and that is because they are easy to approach and because they reflect the characteristics of Sudanese education colleges as it has been seen by the researcher as far as staff , students, curriculum & infrastructure . are concerned

In addition, another sample of students of education colleges has been chosen for the study whom were 60 male & female students using the random method. The researcher believes that this sample represents the same characteristics of the students of education colleges in other universities as they .are in a similar environment and they study similar curriculum

The data were analyzed through (SPSS) and via the use of interviews and .questionnaires

-.The important results achieved by the researcher are the following

Computer equipment and technologies are available in faculties of -1 education in Sudanese universities, to a degree that could be utilized in a better .way

Computer and its technologies are used as a tool of communication -2 among staff and administration department in colleges of education in Sudanese .universities

:There are obstacles facing the utilization of this technology as follows -3

.Software is not available as required -

.No sufficient financial funds allocated -

.No available technicians to maintain laboratory devices -

The campus environment and halls are not appropriately designed to - .accommodate this medium

The trends of students toward utilizing computer as educational tool in -4 faculties of education in Sudanese universities are positive as it encourages them to learn, facilitate a suitable educational environment beyond lecture halls, help in .developing the scientific thinking and the way problems are solved

The researcher reached some recommendations, most important of which :are

Adequate quantity of computer equipment and technologies in -1 .faculties of education in Sudanese universities should be provided

Faculty staff and students are to be trained on the utilization of -2 .computer as an educational tool

Setting a strategy to consolidate the technology of communication and -3 .information in the educational process

Suitability of lecture halls and availability of adequate financial funds -4 are imperative to activate the utilization of computer equipment and technologies .in faculties of education in Sudanese universities

فهرست المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
البسمة	أ
الآية	ب
الاهداء	ت

ث	الشكر والتقدير
ج	مستخلص البحث
خ	ABSTRACT
ذ	فهرست المحتويات
ظ	الملاحق
ع	قائمة الجداول
ف	قائمة الأشكال
	الفصل الأول الاطار العام للبحث
1	1-1 م مقدمة
3	1-2 مشكلة البحث
3	1-3 أسئلة البحث
4	1-4 أهداف البحث
4	1-5 أهمية البحث
5	1-6 حدود البحث
5	1-7 منهج البحث
5	1-8 مجتمع البحث
6	1-9 عينة البحث
6	1-10 أدوات البحث
6	1.10.1 الإستبانة
7	1-10-2 المقابلة
7	1-11 الصدق والثبات
7	1-11-1 ثبات الإستبانة
7	1-11-2 صدق الإستبانة
8	1-11-3 المعالجة الإحصائية

9	1- 12 مصفوفة البحث
10	1- 13 هيكل الاطار النظري والدراسات السابقة
11	1- 14 مصطلحات البحث
11	1-14-1 التقنيات التربوية
11	1-14-2 التقنية التعليمية
11	1-14-3 الوسائل التعليمية
11	1-14-4 الحاسوب
	الفصل الثاني:
	الإطار النظري والدراسات السابقة
	المبحث الأول:
12	2-1 مقدمة
12	2-2-1 التطور التاريخي لمفهوم الوسائل التعليمية
13	2-2-2 تطور مسميات الوسائل التعليمية
14	2-2-3 تعريف الوسائل التعليمية
15	2-2-4 مفهوم تكنولوجيا التعليم
17	2-2-5 تعريف التقنيات التربوية
18	2-2-6 تعريف تكنولوجيا التعليم
20	2-2-7 العلاقة بين التقنيات التربوية والتقنيات التعليمية
21	2-2-8 فوائد التقنيات التعليمية
23	2-2-9 المشكلات التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية
	المبحث الثاني:
	نظريات التعليم والتعلم والحاسوب والدافعية والتحفيز
26	2-3 مقدمة
26	2-4 أولاً: نظريات التعليم والتعلم

26	2-4-1 نظرية الإشراف الإجرائي
28	2-4-1-4 التعليم المبرمج
29	2-4-2 نظرية المحاولة والخطأ (النظرية الربطية)
30	2-4-2-2 التطبيقات التربوية لنظرية ثورندايك
31	2-4-3 نظرية الجشطالت
32	2-4-4 خصائص التعلم بالإستبصار
34	2-4-5 نظرية معالجة المعلومات
35	2-4-6 نظرية برونر في التعليم
36	2-4-7 نظرية اوزيل في التعليم
38	2-5 ثانياً: الدافعية والتحفيز
38	2.5.1 مقدمة
38	2.5.2 الدافعية
39	2.5.2.1 زيادة الدافعية في التعليم العادي
40	2-5-2-3 نظرية هرم الحاجات لماسلو
44	2-5-2-11 معنى التحفيز والفرق بينه وبين الدافعية
44	2-5-2-12 أقسام التحفيز
45	2-5-2-13 فوائد ونتائج التحفيز
45	2-5-2-14 العوامل المؤثرة في فعالية نظام الحوافز
46	2-5-2-15 عوامل ضعف التحفيز والدافعية
	المبحث الثالث:
	إستخدام الحاسوب والانترنت في التعليم
47	2-6 مقدمة
47	2-7 الحاسوب
47	2.7.1 تاريخ تطور الحاسوب
50	2.7.2 تعريف الحاسب الآلي

51	2.7.3 مميزات الحاسب الآلي	
51	2.7.4 أنواع الحاسبات الآلية	
52	2.7.5 أنواع الحاسبات حسب طريقة أدائها	
52	2.7.6 تقسيم الحاسبات حسب الحجم	
53	2-7-7 مكونات الحاسب الآلي	
57	2-7-8 استخدام الحاسوب في التعليم	
58	2.7.8.1 استخدام الحاسوب كمادة تعليمية	
58	2-7-8-2 استخدام الحاسوب كوسيلة مساعدة للتعليم	
64	2.7.8.2.6 أهم برامج الحاسوب المستخدمة في إعداد المادة التعليمية	
65	2.7.8.3 استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية	
65	2-7-8-4 استخدام الحاسوب في إدارة العملية التعليمية	
66	2-7-9 مميزات استخدام الحاسوب في التعليم	
67	2-7-10 معوقات استخدام الحاسوب في التعليم	
68	2.8 الإنترنت	
68	2-8-1 تاريخ شبكة الانترنت	
69	2-8-2 تعريف الانترنت	
70	2.8.3 استخدام الانترنت في التعليم	
70	2.8.3.1 أهمية استخدام الانترنت في التعليم	
72	2.8.4 إيجابيات الانترنت	
73	2.8.5 سلبيات الانترنت	
73	2.8.6 أهم الخدمات التي يقدمها الانترنت وتطبيقها في مجال التعليم	
77	2-8-7 معوقات استخدام الانترنت في التعليم	
	المبحث الرابع:	
	الحاسوب والتغير الجذري في التعليم	

79	2-9 مقدمة
81	2-10 التغيير في البنية التنظيمية للجامعة
82	2-11 التغيير في دور عضو هيئة التدريس
83	2-12 التغيير في اساليب التدريس
84	2-13 الذكاء الاصطناعي في التعليم
	المبحث الخامس: الدراسات السابقة
86	2-14 مقدمة
86	2-14-1 أولاً: الدراسات السودانية
92	2-14-2 ثانياً: الدراسات العربية
93	2-14-3 ثالثاً: الدراسات الأجنبية
97	2-15 التعليق على الدراسات السابقة
	الفصل الثالث: إجراءات البحث
98	3-1 مقدمة
98	3-2 منهج البحث
98	3-3 مجتمع البحث
99	3-4 عينة البحث
112	3-7 أداة البحث
112	3-7-1 المقابلة
113	3-7-2 الاستبانة
116	3-8 الثبات والصدق الإحصائي
116	3-8-1 الثبات
117	3-8-2 الصدق
117	3-8-3 المعالجة الإحصائية

118	3-9 التحليل
118	3-9-1 أولاً: الترميز
119	3-9-2 ثانياً: الأسلوب الإحصائي
	الفصل الرابع: تحليل ومناقشة النتائج
121	4-1 مقدمة
121	4-2 نتائج تحليل استبانة المعلمين
137	4-3 نتائج تحليل استبانة الطلاب
	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات والمقترحات
143	5-1 مقدمة
143	5-3 أهم النتائج
144	5-4 أهم التوصيات
144	5-5 أهم المقترحات لدراسات مستقبلية
145	المصادر والمراجع

الملاحق:

الموضوع
ملحق رقم (1)
ملحق رقم (2)

ملحق رقم (3)
ملحق رقم (4)
ملحق رقم (5)
ملحق رقم (6)

قائمة الجداول:

رقم الصفحة	الموضوع	رقم
9	مصفوفة البحث	1.

101	2.	جدول تكراري لأفراد عينة الدراسة وفق النوع
102	3.	جدول تكراري لأفراد عينة الدراسة وفق التخصص
103	4.	جدول تكراري لأفراد عينة الدراسة وفق القسم الذي تدرّس فيه
104	5.	جدول تكراري لأفراد عينة الدراسة وفق الجامعة
105	6.	جدول تكراري لأفراد عينة الدراسة وفق الشهادات العلمية
106	7.	جدول تكراري لأفراد عينة الدراسة وفق الدرجة العلمية
107	8.	جدول تكراري لأفراد عينة الدراسة وفق سنوات الخدمة في الجامعة
108	9.	جدول تكراري لأفراد عينة الدراسة وفق النوع
109	10.	جدول تكراري لأفراد عينة الدراسة وفق التخصص
110	11.	جدول تكراري لأفراد عينة الدراسة وفق الجامعة
111	12.	جدول تكراري لأفراد عينة الدراسة وفق المستوى
115	13.	استراتيجية بناء الاستبانة
118	14.	جدول معامل الصدق والثبات
121	15.	يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لأفراد عينة الدراسة حول العبارات
123	16.	الوسط الحسابي و الانحراف المعياري بالإضافة إلى درجات الحرية والقيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي لإجابات أفراد عينة الدراسة حول عبارات المحور الاول
126	17.	يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لأفراد عينة الدراسة حول عبارات المحور الثاني
128	18.	الوسط الحسابي و الانحراف المعياري بالإضافة إلى درجات الحرية والقيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي لإجابات أفراد

	عينة الدراسة حول عبارات المحور الثاني	
131	يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لأفراد عينة الدراسة حول عبارات المحور الثالث	19 .
134	الوسط الحسابي و الانحراف المعياري بالإضافة إلى درجات الحرية والقيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي لإجابات أفراد عينة الدراسة حول عبارات المحور الثالث	20 .
137	يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لأفراد عينة الدراسة حول عبارات المحور الاول	21 .
140	الوسط الحسابي و الانحراف المعياري بالإضافة إلى درجات الحرية والقيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي لإجابات أفراد عينة الدراسة حول عبارات المحور الاول	22 .

قائمة الأشكال:

رقم الصفحة	الموضوع	ر ق م
10	هيكل الاطار النظري والدراسات السابقة	1.
19	تعريف تشارلز هوبان للتعليم المتكامل	2.
21	العلاقة بين تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا التربية	3.